



Stichting wAarde

# VERKENNING STRAATWAARDE VOORZORGBELEID HOOGSPANNING.

Eindrapport  
9 april 2019

Thomas van Slobbe  
Riyan van den Born  
Anne de Rond

VERKENNING STRAATWAARDE VOORZORGBELEID HOOGSPANNING.  
Eindrapport

Auteurs:

Drs. Thomas van Slobbe, Algemeen directeur/senior-onderzoeker, Stichting wAarde  
Dr. Riyan J.G. van den Born, Associate professor Socio-Ecological Interactions, Radboud  
Universiteit.

Mw. Anne J.A. de Rond, Junior-onderzoeker, Stichting wAarde

Datum:

9 april 2019

Opdrachtgever:

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Contactpersoon:

Thomas van Slobbe



# INLEIDING

Op 18 april 2018 heeft de Gezondheidsraad een advies uitgebracht over de relatie tussen de blootstelling aan magneetvelden van hoogspanningsverbindingen en gezondheidseffecten bij kinderen.

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 29 mei 2018 – mede namens de ministers van EZK en BZK - in een brief aan de Tweede Kamer (31 574, nr. 39) aangegeven het advies van de Gezondheidsraad te willen aangrijpen om een evaluatie uit te voeren naar de uitvoering van het voorzorgbeleid in de praktijk en de maatschappelijke effecten er van.

Daarnaast heeft de staatssecretaris toegezegd om een verkenning te starten naar de maatregelen die denkbaar zijn om het voorzorgbeleid te verbreden naar andere bronnen van magneetvelden uit het elektriciteitsnetwerk. Deze verkenning is inmiddels in volle gang, en is er tevens op gericht de maatschappelijke en ruimtelijke gevolgen van eventuele maatregelen in beeld te brengen.

Daarbij is Stichting wAarde gevraagd om, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, een verkenning uit te voeren naar de straatwaarde van het voorzorgbeleid en de gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen: *'Door de perceptie van burgers in beeld te brengen, kan daarmee rekening worden gehouden in de vormgeving van het beleid. Inzicht in de 'straatwaarde' van dit onderwerp biedt input voor de ontwikkeling van (een transitieaanpak voor) nieuw beleid.'*

Stichting wAarde heeft deze verkenning, in samenwerking met de Radboud Universiteit, uitgevoerd.



# SAMENVATTING

## Vraagstelling en werkwijze

Het onderzoek van Stichting wAarde betreft een exploratieve, kwalitatieve verkenning van de percepties van burgers ten aanzien van (voorzorgbeleid voor) de gezondheidsrisico's van magneetvelden uit het elektriciteitsnetwerk, als input voor de ontwikkeling van (een transitieaanpak voor) nieuw beleid.

In deze verkenning zijn achtereenvolgens de volgende vragen en aandachtspunten aan de orde gekomen:

- Wat zijn de percepties van burgers ten aanzien van de mogelijke gezondheidsrisico's van (de magneetvelden van) hoogspanningsverbindingen?
- Verschillen deze percepties van de percepties van andere gezondheidsrisico's die mensen lopen (zoals bijvoorbeeld het krijgen van een ongeval in huis of in het verkeer en de risico's van luchtverontreiniging, fijnstof of radon)?
- Wat zijn de percepties van burgers ten aanzien van maatregelen, normering of voorzorgbeleid om (eventuele) gezondheidsrisico's te verminderen (in het algemeen en ten aanzien van magneetvelden van hoogspanningslijnen in het bijzonder)? En spelen de (maatschappelijke) kosten van eventuele maatregelen een rol in deze percepties?

Conform opdracht wordt daarbij ook een reflectie geboden op de vraag welke aspecten van de in beeld gebrachte percepties relevant zijn voor eventuele beleidsontwikkelingen op het thema 'Hoogspanning & Gezondheid.'

De verkenning is uitgevoerd volgens de vaste methodiek die Stichting wAarde, onder de noemer 'de straatwaarde van duurzaamheid' heeft ontwikkeld en hanteert. Deze methode houdt in dat mensen in hun eigen leefomgeving worden aangesproken en bevraagd; op basis van gespreksprotocollen, die nadrukkelijk ruimte bieden voor dialoog en interactie.

Daarbij zijn (volgend op een quick scan van internet en social-media) 99 straatgesprekken gehouden op diverse locaties in het land, waar mensen onder of pal naast hoogspanningslijnen wonen. Dit gebeurde huis-aan-huis in woonwijken in Elst, Eindhoven, Almere, Oegstgeest en Veenendaal; aangevuld met 5 diepte- interviews op diverse andere locaties in heel Nederland.

Daarnaast zijn 30 gesprekken gehouden met mensen in Nederland, die niet onder of pal naast hoogspanningslijnen wonen. Dit gebeurde in treinen, kantines, wachtkamers, huiskamers en kroegen.

Op deze wijze is een beeld gevormd van de percepties van burgers *anno nu*.

Met als belangrijke disclaimer: mocht op termijn wetenschappelijk bewijs worden geleverd over al dan niet aanwezige gezondheidsrisico's, dan kan dat grote impact hebben op de beleving van betrokkenen. De concrete consequenties daarvan zijn moeilijk in te schatten, omdat deze afhankelijk zijn van de ernst van eventueel bewezen risico's.



## De belangrijkste resultaten

Het onderzoek geeft een goed - zij het, gezien de beperkte reikwijdte van het onderzoek, louter verkennend en kwalitatief - beeld van de percepties van burgers ten aanzien van de mogelijke gezondheidsrisico's van (de magneetvelden van) hoogspanningslijnen en andere gezondheidsrisico's.

De belangrijkste conclusies met betrekking tot de risicobeleving zijn:

- Vrij brede acceptatie van onzekerheid en gezondheidsrisico als *fact of life*.  
De samenleving is complex en vol onzekerheden en gezondheidsrisico's op velerlei terreinen. De meeste mensen tonen zich hiervan bewust en geven er blijk van hier ook goed mee te kunnen leven.  
De mogelijke gezondheidsrisico's van (de magneetvelden van) hoogspanningslijnen worden vaak in dit perspectief gezien, en als zodanig vaak ook wel geaccepteerd *als fact of life*.
- Veel mensen strepen risico's weg tegen positieve locatie-specifieke (gezondheids-) aspecten.  
Veel mensen geven uit eigen beweging aan dat er best risico's kunnen zijn als gevolg van de hoogspanningslijnen bij hun woning, maar wijzen er meteen op dat hun wijk wel autoluw (en dus verkeersveilig) is, of dat er weinig fijnstof is, dat de groenstrook voor hun huis juist heel fijn is of dat ze fijne burens hebben.
- Veel mensen hebben onderliggende zorgen en behoefte aan betrouwbare informatie; met name daar waar de hoogspanningslijnen heel dicht bij of zelfs over het huis lopen.  
Het feit dat mensen accepteren dat risico's nu eenmaal bij het leven horen, betekent niet dat zij zich daar geen zorgen over maken.  
Met betrekking tot de mogelijke gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen vermengt deze zorg zich vaak met een gemis aan betrouwbare informatie.

Met betrekking tot de manier waarop de risico's van hoogspanningslijnen worden beleefd, zijn mensen te onderscheiden in vier groepen:

- Groep 1: Gelooft dat er geen risico's zijn ten aanzien van hoogspanningslijnen; zit er dus niet mee.  
Vervolgens drie groepen die de kans op gezondheidsrisico's aanwezig achten (of daar zelfs van overtuigd zijn), maar er elk op een andere manier op reageren:
- Groep 2: Kiest voor weloverwogen relativering en acceptatie, en maakt zich niet zo'n zorgen.
- Groep 3: Onderneemt actie, in de vorm van verhuizen, aanpassingen in woning of in leefstijl en/of vormen van protest.
- Groep 4: Weet niet hoe er mee om te gaan, en zit daar dan mee in de knoop, met alle zorgen, spanning en moedeloosheid vandien.



Met betrekking tot beleving van het voorzorgbeleid zijn de belangrijkste conclusies:

- Het voorzorgbeleid is bij de meeste mensen niet bekend.  
Beleid is een abstractie en voor veel mensen irrelevant, of op zijn minst minder belangrijk dan de concrete situatie m.b.t. de eigen gezondheid op de eigen woonplek.
- De meeste mensen vinden het voorzorgbeleid, als ze er over horen, een prima idee.
- Daarbij passen twee belangrijke kanttekeningen:
  - o Begrip voor het voorzorgbeleid gedijt enkel binnen de kaders van redelijkheid en proportionaliteit ... die bij veel mensen regelmatig onder druk komt te staan door een groot gebrek aan vertrouwen in de overheid en door het gevoel geen of onvoldoende grip te hebben op eigen woonomgeving.
  - o Veel mensen hebben vraagtekens bij het onderscheid – dat binnen het voorzorgbeleid wordt gemaakt – tussen bestaande en nieuwe situaties, omdat iedere wijziging, of ieder brokje nieuwe informatie in hun perceptie tot een nieuwe situatie leidt. Terwijl binnen het voorzorgbeleid iets alleen een nieuwe situatie wordt genoemd als het gaat om het nieuw aanleggen van hoogspanningslijnen of nieuw te bouwen huizen.
- Een aantal mensen is negatief over het voorzorgbeleid. Enerzijds omdat het niet bindend is, en gemeenten *'uiteindelijk toch doen wat ze willen'*. En anderzijds omdat het *'een beetje krom is'* naar mensen die, in bestaande situaties onder of nabij hoogspanningslijnen wonen. Een enkeling geeft aan het vreemd te vinden dat het voorzorgbeleid van kracht is, ondanks het feit dat er geen hard bewijs is wat betreft de gezondheidsrisico's. Mensen vragen zich af of er dan toch een ernstige aanleiding is voor de voorzorgmaatregel, wat de zorgen van mensen enigzins lijkt te versterken.

## Consequenties voor beleid

Reflectie op de resultaten van dit onderzoek geeft aanleiding tot de volgende beleidsadviezen.

1. Voor veel bewoners is het belangrijk dat de overheid, op wat voor manier dan ook, voorkomt dat de risico's te groot zijn. Ondanks het feit dat het vertrouwen in de overheid laag is, meent – of hoopt - men daar toch op te kunnen bouwen. Het voorzorgsbeleid, als expliciete beleidslijn, is daarbij voor de meeste mensen irrelevant.
2. Investeer in betrouwbaarheid en vertrouwen.
  - a. Betrouwbare, actieve voorlichting over de plannen en (voortschrijdend inzicht rond) gezondheidsrisico's met betrekking tot hoogspanningslijnen in of nabij woningen (niet louter digitaal, maar ook in de vorm van brochures in de brievenbus en/of informatieavonden die aansluiten bij de vragen en behoeften van bewoners).



- b. Biedt voldoende mogelijkheden tot inspraak en participatie bij de inrichting of aanpassing van de woonomgeving, en bij mogelijke compensatie van de risico's van noodzakelijke hoogspanningslijnen.
3. Behandel hoogspanning niet louter als separaat thema, maar ook in samenhang met andere kwaliteiten op locatie. (Immers: mensen denken niet primair in dossiers, maar in integrale woonomgeving.)
4. Het verdient aanbeveling de invoering van structurele compensatie te overwegen van het gezondheidsrisico van hoogspanning door investering in andere locatie-specifieke factoren die van invloed zijn op de gezondheid en het welbevinden van bewoners (zoals de aanwezigheid van groen). In overleg met de bewoners op locatie.
5. Er is een groot verschil tussen de *perceptie* (enkelvoud), zoals die vaak op basis van ambtelijke intuïtie of quick scan van rapporten en van (social) media naar voren komt, en de *percepties* (meervoud), zoals die in beeld komen bij nadere verkenning naar de straatwaarde van een onderwerp.



# WERKWIJZE

## De methode

De verkenning is uitgevoerd volgens de vaste methodiek die Stichting wAarde, onder de noemer 'de straatwaarde van duurzaamheid' heeft ontwikkeld en hanteert. Deze methode houdt in dat mensen in hun eigen leefomgeving worden aangesproken en bevraagd; op basis van gespreksprotocollen, die nadrukkelijk ruimte bieden voor dialoog en interactie.

Daarbij wordt consequent gewerkt met een onderzoeker, die de mensen benaderd en het gesprek aan gaat, en een collega die aantekeningen van dit gesprek maakt.

Aandachtspunten hierbij zijn onder meer:

- De noodzaak tot een indirecte benadering van de kernvraag.  
Een directe vraag over welk potentieel probleem dan ook, leidt al te vaak tot 'uitvergroting' van dat probleem en een foute weergave van de werkelijke beleving van de bevroegden. Daarom hebben wij ervoor gekozen om de gesprekken steeds te beginnen met vragen naar de beleving van de woonwijk in het algemeen. Pas daarna konden bepaalde aspecten worden benoemd (veel/weinig bomen; leuke huizen; hoogspanningslijnen; scholen/winkels in de buurt enz.). En pas daarna zijn wij nader ingegaan op hoogspanningslijnen en andere risico's.
- Ruimte voor proportionaliteit, nuance en inconsequenties  
De beleving van mensen bevat (bijna altijd) inconsequenties, interne tegenstrijdigheden en twijfel, en relativering van zelf ingenomen standpunten. In de straatgesprekken wordt hier ruimte aan gegeven door middel van weloverwogen, informeel, empathisch taalgebruik.
- Aandacht voor lichaamstaal, emotie en 'wat niet gezegd wordt'.  
Soms bleek dat mensen de aanwezigheid van hoogspanningslijnen lastig vonden, maar daar 'niets van wilden weten'. In een open dialoog kon dit, tot op zekere hoogte, worden blootgelegd.

Aldus wordt op exploratieve, kwalitatieve wijze in een relatief kort tijdbestek inzicht gegenereerd in de percepties van de mensen die zelf, in hun eigen woonomgeving, met mogelijke gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen te maken hebben.

## De straatgesprekken

Volgend op een quick scan van internet en social-media zijn 104 straatgesprekken gehouden op diverse locaties in het land, waar mensen onder of pal naast hoogspanningslijnen wonen:

- 18 gesprekken in Elst/Overbetuwe,
- 17 gesprekken in Eindhoven,
- 23 gesprekken in Almere,
- 20 gesprekken in Oegstgeest
- 21 gesprekken in Veenendaal;
- aangevuld met vijf diepte- interviews op diverse andere locaties in Nederland.





Gezien het feit dat de verkenning in de winter is uitgevoerd, met koud weer en weinig mensen op straat, zijn wij daartoe huis-aan-huis door de wijk getrokken, en hebben wij overal aangebeld met het verzoek of we een aantal vragen konden stellen.

Daarnaast zijn 30 gesprekken gehouden met mensen in heel Nederland, die niet onder of pal naast hoogspanningslijnen wonen. Dit gebeurde in treinen en kantines, wachtkamers, huiskamers en kroegen.

### **Dataverwerking, analyse en reflectie**

Deze verkenning van de straatwaarde laat zien hoe de risico's en het overheidsbeleid (inclusief de informatie die beschikbaar is en ophef die daarover soms ontstaat) *in real life* door de burgers zelf wordt beleefd.

Dit toont een veel genuanceerder beeld dan men louter op basis van de (social) media verwachten zou, met een zekere variatie in zorgen en gelatenheid met betrekking tot de onzekerheden en risico's rond hoogspanningslijnen en voorzorgbeleid in de eigen woonomgeving.

Van alle gevoerde gesprekken zijn samenvattingen gemaakt.

Bij de daar op volgende verwerking en analyse van de data is consequent de focus gelegd op percepties die door de mensen zelf centraal gesteld werden binnen de thema's waar wij naar vroegen. Dit houdt in dat de analyse niet primair op beleidsrelevantie is gericht, maar op de taal, emoties en percepties van de burgers. Pas nadat de percepties van de burgers op deze wijze, zo zuiver mogelijk, in beeld zijn gebracht, zijn wij overgegaan tot duiding en reflectie op de mogelijke consequenties voor beleid.

Aan de resultaten van deze verkenning kunnen – gezien de aard van de opdracht en beperkte reikwijdte van het onderzoek – louter kwalitatieve, en dus geen betrouwbare kwantitatieve (representatieve, statistisch significante) conclusies worden verbonden. Desgewenst kan, op basis van deze verkenning, een aanvullende kwantitatieve toets worden uitgevoerd.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Zie separate bijlage: mogelijke opzet voor kwantitatieve toets



# RESULTATEN

## Algemeen beeld op (social) media

Wie als burger (of als onderzoeker) internet afstruint, stuit al gauw op veel verwarrende en veel zorgwekkende informatie over de mogelijke risico's van hoogspanningslijnen.

Verwarrend is de hoeveelheid informatie over de al dan niet bestaande gezondheidsrisico's van (langdurige blootstelling aan) hoogspanning. De status en betrouwbaarheid van de betreffende 'informatie' is, zeker voor lager opgeleide mensen, niet of moeilijk vast te stellen. Zo is er, om een voorbeeld te noemen, volgens de Rijksoverheid en de Gezondheidsraad nog niets bewezen, maar staat een deel van de gevolgen volgens de (redelijk gezaghebbende) emeritus-hoogleraar Milieukunde Lucas Reijnders<sup>2</sup> onomstotelijk vast: *'Dat is het breken van de leidingen door ijzelafzetting in combinatie met wind en dat is de verhoogde kans op kinderleukemie in nabijheid van die leidingen. Dat staat eigenlijk als een paal boven water.'*

Zorgwekkend is de overvloed aan felle, danwel grote woorden, variërend van uitspraken als *'we worden geschoffeerd!'* tot termen als *'sick park syndrome'* (m.b.t. groenstroken en 'hoogspanningsparken' rond hoogspanningslijnen in ons land).

Daarbij speelt mee dat op social media altijd al veel complottheorieën rondgaan en dat de media (al dan niet terecht) vaak focussen op, en ook actief op zoek gaan naar, klachten of conflicten. Bijvoorbeeld: *'Bent u een van de gedupeerden of woont u naast een hoogspanningsmast? Mail nieuws@rijnmond.nl.'*

Veel burgers zijn zich wel bewust van de vaak eenzijdige, soms ronduit conflict bevorderende invloed van social media, maar moeten het toch vaak doen met het beeld dat hierdoor opgeroepen wordt.

*'We wilden weten of dat ongezond was, maar konden geen betrouwbaar wetenschappelijk onderzoek vinden. Dus gingen we maar wat grasduinen op internet. En dan kom je toch opmerkingen tegen, waardoor je denkt: ho, dat klinkt best gevaarlijk.'*

## De straatwaarde bij mensen die *niet* bij hoogspanningslijnen wonen

Bijna iedereen die wij hebben gesproken, die niet bij hoogspanningslijnen in de buurt woont, heeft van 'het probleem' gehoord. Deels vinden ze het overdreven, deels lijkt het hen *'ook niet leuk als je er ziek wordt'*. Van het voorzorgbeleid is bijna niemand op de hoogte, en ze hebben daar – na uitleg van onze kant – vaak ook geen mening over.

Hoewel weinig mensen zich er echt druk om lijken te maken, geven vrij veel mensen aan *'voor de zekerheid'* maar niet dicht bij hoogspanningslijnen te gaan wonen. *'Zelfs als het meevalt.'* *'Als je toch de keuze hebt.'*

---

<sup>2</sup> RTVOost, maart 2017



Zo heeft in Papendrecht de helft van de kopers van de circa twintig beoogde bewoners alsnog van de koop afgezien nadat helder werd gecommuniceerd dat de risico's van de hoogspanningslijnen vlak langs de huizen groter waren dan gedacht.<sup>3</sup> Deze reactie maakt het aannemelijk dat de betreffende huizen daadwerkelijk in waarde dalen.

Opvallend is dat veel mensen zelf aangeven dat ze hun overweging om 'voor de zekerheid maar niet daar te gaan wonen' niet of nauwelijks hanteren met betrekking tot diverse andere (wellicht veel grotere) locatie-risico's, zoals radon in oude huizen.

*Waarom dan wel bij hoogspanningslijnen? 'Ja, weet ik niet. Het is een uitzondering ofzo. Iets dat opvalt.'*

## De straatwaarde bij mensen die wel bij hoogspanningslijnen wonen

### Algemeen over de buurt

De meeste mensen die bij hoogspanningslijnen wonen, zijn in eerste instantie positief als het gaat om de buurt waarin ze wonen. Rustig wordt vaak genoemd als positief aspect. Verder worden sociale aspecten als aardige burens vaak genoemd. Ook wordt de ligging van de buurt vaak als positief gezien. Een groene omgeving vinden veel mensen fijn. Verder worden nog positieve aspecten over het huis of de tuin genoemd.

In elke buurt komen ook negatieve aspecten van de buurt naar boven, al zijn er overall ook enkele mensen die geen negatieve aspecten weten te noemen. Onderwerpen die vaak aan bod komen zijn: criminaliteit (o.a. inbraak), hangjongeren, afval/vuil en verder afhankelijk van de wijk geluidsoverlast door verkeer of overkomende vliegtuigen. Afhankelijk van de buurt worden de hoogspanningslijnen door enkele tot veel mensen uit zichzelf genoemd als negatief aspect.

### Risico's

Als we in de gesprekken verder ingaan op de eventuele gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen hebben veel mensen wel geruchten gehoord of over onderzoeken gehoord. Er is sprake van een (onderliggende) zorg en behoefte aan betrouwbare informatie bij veel mensen; met name daar waar de hoogspanningslijnen heel dicht bij of zelfs over het huis lopen.

*'De kinderen kampten met psychische problemen, hopelijk kwamen die niet door de hoogspanningslijnen.'*

---

<sup>3</sup> Dit betreft de situatie in Papendrecht, waar in 2017, in weerwil van het voorzorgbeleid, toch woningen werden gebouwd in de buurt van hoogspanningsmasten. Mogelijk is het aantal mensen dat van de koop afzag, beïnvloed door de verplichting aan wie de woning wel kocht, een clause te ondertekenen, waarin stond dat mogelijke nieuwe kopers altijd geïnformeerd moesten worden. 'Als dat een harde voorwaarde is, zal er wel wat ergs aan de hand zijn.'



Er wordt vooral gepraat over kanker, kinderleukemie en hoofdpijn. De meningen over de gezondheidsrisico's lopen uiteen. Er is een groep die niet gelooft in de risico's. Verder is er een groep die niet weet of het ongezond is maar zegt er zelf geen last van te hebben. Die groep kiest voor relativering of acceptatie. Dit is de grootste groep.

Ook is er een groep die zich wel zorgen maakt over de gezondheidsrisico's. Enkelens daarvan komen daarom in actie in de vorm van actiegroepen of zelf handelen zoals het huis zo stralingsvrij mogelijk maken of in het huis zo ver mogelijk van de hoogspanningslijn af slapen. Bij de anderen blijft het bij zorgen maken en weten ze niet goed wat ze daarmee aan moeten.

*'Ze zeggen dat het kanker veroorzaakt maar ik weet niet of het waar is.'*

Naast de gezondheidsrisico's worden er ook nog veel andere negatieve aspecten van de hoogspanningslijnen genoemd. Er wordt gepraat over geluid dat van de lijnen afkomt bij storm, mist, regen of vorst. Daarnaast wordt ingegaan op het zicht, mensen vinden de lijnen niet mooi. Ook is een enkeling bang dat de lijnen kunnen knappen bij heftig weer.

Soms worden er ook voordelen van de lijnen genoemd. Een enkele keer wordt gezegd dat bliksem door de masten in ieder geval niet in hun huis inslaat. Op plaatsen waar de hoogspanningslijnen op een groenstrook tussen de huizen staat, wordt de groenstrook als voordeel gezien. Door de hoogspanningslijnen wordt er tenminste niet gebouwd en blijft het vrije, groene uitzicht behouden.

*'Weet je wat het is?' (wijzend naar de groenstrook)  
'Door die lijnen kunnen ze niet bouwen. Door die lijnen is het open en staan die huizen pas daar.'*

Verder wordt er door veel mensen gepraat over het onder de grond leggen van de lijnen. In elke wijk waar we geweest zijn is het daar wel één of meerdere keren over gegaan. Mensen zouden over het algemeen liever zien dat de lijnen onder de grond komen. Van een enkeling hoeft dat niet, door sommigen mede doordat ze bang zijn dat er dan wel weer gebouwd gaat worden op het stukje vrij en groen uitzicht.

In de gesprekken zijn we ook nog ingegaan op andere (gezondheids)risico's. Al met al is er een vrij brede acceptatie van onzekerheid en gezondheidsrisico als *fact of life*. De samenleving is complex en vol onzekerheden en er zijn gezondheidsrisico's op velerlei terreinen. De meeste mensen tonen zich hiervan bewust en zeggen er goed mee te kunnen leven. De mogelijke gezondheidsrisico's van (de magneetvelden van) hoogspanningslijnen worden vaak in dit perspectief gezien, en als zodanig vaak ook wel geaccepteerd.

*'Er is altijd wat.'*

Als bewoners gevraagd wordt welke andere risico's zij ervaren en hoe die opwegen tegen de risico's van hoogspanningslijnen, vinden mensen dat een lastige vraag. Ten eerste vinden ze het lastig om andere risico's te bedenken, zonder dat we voorbeelden als luchtverontreiniging of ongevallen in het verkeer noemen. Daarnaast vinden deze mensen het moeilijk om risico's ten opzichte van elkaar af te wegen.



In de gesprekken waar luchtverontreiniging (en/of fijnstof) aan bod komt, vinden de meeste mensen dat wel een groter risico dan de hoogspanningslijnen. Verkeersrisico's worden door sommigen ook als erger gezien. En een enkeling heeft het over andere straling zoals bijvoorbeeld van smartphones. Echter worden de risico's van die straling niet als een erger risico dan de hoogspanningslijnen gezien.

*'Ik weet niet of de risico's van de lijnen groter zijn dan andere gezondheidsrisico's. Maar als ik moet kiezen dan denk ik dat de risico's van fijnstof van fabrieken en auto's erger zijn.'*

Veel mensen strepen risico's weg tegen andere locatie-specifieke (gezondheids)aspecten. Deze mensen geven vaak uit eigen beweging aan dat er best risico's kunnen zijn als gevolg van de hoogspanningslijnen bij hun woning, maar wijzen er meteen op dat hun wijk wel autoluw is, of dat er weinig fijnstof is en dat de groenstrook voor hun huis juist heel fijn is of dat ze fijne burens hebben. (Ondanks het feit dat ze het moeilijk vinden risico's goed tegen elkaar af te wegen.) Ze zouden minder graag naast een fabriek, drukke weg of middenin een drukke stad willen wonen.

*'We wonen in een doodlopende straat, dus zijn er weer veel minder verkeersongelukken, dat is weer positief.'*

### Verantwoordelijkheid en vertrouwen

Als we de vraag stellen wie men verantwoordelijk vindt voor de eventuele gezondheidsrisico's van de hoogspanningslijnen komen er verschillende antwoorden. De gemeente en/of overheid wordt vaak genoemd als verantwoordelijke partij. Daarnaast vinden mensen het energiebedrijf, de eigenaar van de hoogspanningslijnen, verantwoordelijk. Een paar keer worden ook de bewoners zelf als verantwoordelijk aangewezen, je kiest immers zelf om bij een hoogspanningslijn te gaan wonen. Uiteindelijk weet (bijna) niemand echt precies wie er verantwoordelijk is voor wat.

Het vertrouwen in de overheid op dit gebied is verdeeld. De grootste groep mensen vertrouwt de Rijksoverheid niet. Vaak komt dit doordat ze de overheid in het algemeen onbetrouwbaar vinden. Er wordt genoemd dat economische belangen altijd voorgaan en dat 'ze toch doen wat ze willen'. Ook het vertrouwen in de gemeente is verdeeld, maar is over het algemeen iets positiever dan het vertrouwen in de Rijksoverheid.

Een paar keer wordt slechte communicatie of eerdere miscommunicatie met de gemeente genoemd als reden voor het niet vertrouwen van de gemeente. Ook hierbij hebben mensen het over de financiële belangen die voorgaan en nalatigheid van de gemeente.

*'Ze beloven zo veel.'*



## Voorzorgbeleid

De meeste mensen hebben nog nooit van het voorzorgbeleid gehoord en tonen zich daar ook niet echt geïnteresseerd in. Beleid is een abstractie en voor veel mensen irrelevant, of op zijn minst véél minder belangrijk dan de concrete situatie m.b.t. de eigen gezondheid op de eigen woonplek.

Voor zover ze het wel kennen, of op basis van onze toelichting op dit beleid, geeft een meerderheid van hen aan het voorzorgbeleid voor nieuwe bestemmingen op zich wel goed te vinden. Mensen vinden dat je het zekere voor het onzekere moet nemen.

*‘Het is een goede zaak dat er rekening wordt gehouden nu. Het gaat ook om de toekomst.’*

Daarbij zij opgemerkt dat dit begrip voor het voorzorgbeleid enkel gedijt binnen de kaders van redelijkheid en proportionaliteit die bij veel mensen regelmatig vergaand onder druk komt te staan door een diep doorleefd gebrek aan vertrouwen in de overheid en door het gevoel geen of onvoldoende grip te hebben op eigen woonomgeving.

Er is ook een groep mensen die negatief oordeelt over het voorzorgsbeleid. Er wordt gezegd dat het slechts een advies is, waar de gemeente/overheid zich toch niet aan houdt.

Een enkeling geeft aan het vreemd te vinden dat het voorzorgbeleid van kracht is, ondanks het feit dat er geen hard bewijs is wat betreft de gezondheidsrisico's. Mensen vragen zich af of er dan toch een ernstige aanleiding is voor de voorzorgmaatregel, wat de zorgen van mensen enigzins lijkt te versterken.

## De tegenstelling tussen nieuwe en bestaande situatie

Veel mensen hebben moeite met, of op zijn minst vraagtekens bij, het onderscheid – dat binnen het voorzorgbeleid wordt gemaakt – tussen bestaande en nieuwe situaties.

Een belangrijk kritiekpunt betreft het feit dat er, in de perceptie van veel burgers, feitelijk nooit sprake is van een (jarenlang) bestaande situatie, omdat iedere wijziging, of ieder brokje nieuwe informatie in hun perceptie tot een nieuwe situatie leidt. Terwijl binnen het voorzorgbeleid iets alleen een nieuwe situatie wordt genoemd als het gaat om het nieuw aanleggen van hoogspanningslijnen of nieuw te bouwen huizen.

*‘Toen we hier kwamen wonen was dat nog niet aan de orde dat ze kanker zouden verwekken. Als we nu zouden moeten kiezen waar we zouden gaan wonen, dan zouden de lijnen wel een rol spelen in die keuze.’*

Sommige mensen in bestaande situaties hebben er moeite mee dat mensen in geval van nieuwbouw worden ontzien, terwijl zij zelf wel risico lopen.

*‘Beetje krom dat het alleen voor nieuwbouw is.’  
‘Ik denk wel eens: en wij dan?’*



Overigens zijn er ook mensen die begrip tonen voor het feit dat dit beleid alleen geldt voor nieuwe bestemmingen en niet voor huizen die al staan bij hoogspanningslijnen, omdat de maatschappelijke kosten anders te hoog zouden worden.

*'Je kunt niet alle huizen af gaan breken.'*

### Vrijheid

De meeste mensen die in de nabijheid van hoogspanningslijnen wonen, geven aan dat de aanwezigheid van hoogspanningslijnen geen invloed heeft gehad op hun keuze om daar te gaan wonen. Ze hebben er niet over nagedacht of het is nooit een discussiepunt geweest.

Sommige mensen hadden geen keuze, bijvoorbeeld in het geval van sociale huurwoningen. Er zijn echter ook mensen die navraag of onderzoek hebben gedaan naar de gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen, voor ze kozen om daar te gaan wonen. Anderen vertellen dat toen ze het huis kochten er nog helemaal niet gesproken werd over gezondheidsrisico's, dat was toen nog niet aan de orde.

Sommige mensen zeggen dat ze, nu daar meer over bekend is, wel langer zouden nadenken of misschien zelfs niet hier zouden zijn gaan wonen.

Voor enkele mensen die wonen bij een groenstrook met hoogspanningslijnen heeft dit positieve invloed gehad op hun keuze om hier te komen wonen, ze houden van het vrije groene uitzicht en zo komen er geen huizen en helemaal geen hoogbouw.

Veel mensen denken dat de hoogspanningslijnen wel invloed hebben op de waarde van hun huis. Sommige mensen menen dat dat momenteel minder is, vanwege de goede huizenmarkt. Mensen noemen dat het voor sommige kopers wel als probleem gezien kan worden en ze dus minder snel het huis zullen kopen. Ook wordt genoemd dat het ook afhangt van de discussie over hoogspanningslijnen op dat moment, als het meer in het nieuws is, gaan mensen er meer bij gaan nadenken.

Er is ook een groep mensen die denkt dat de hoogspanningslijnen geen invloed hebben op de waarde van hun huis of niet weten of het invloed heeft.

Voor mensen met een huurhuis was dit onderwerp irrelevant.

*'Onze huizen worden minder waard.'*

De meeste mensen vinden het belangrijk om controle en inspraak te hebben over dingen die in de buurt of omgeving veranderen en gebeuren. Dat vermindert de beleving van onmacht en onzekerheid. Dit geldt overigens niet voor iedereen. Diverse mensen geven aan dat ze zelf niet actief gebruik zullen maken van de mogelijkheid tot inspraak. Ook zeggen sommige mensen dat inspraak belangrijk is, maar dat er niet wordt geluisterd naar burgers, dat de gemeente/overheid er toch niks mee doet.

Een groep mensen noemt daarbij dat ze vooral geïnformeerd willen worden. Het is voor veel mensen ondoenlijk om zelf, op internet of anderszins, betrouwbare informatie te vinden (en te scheiden van de overvloed aan beschikbare onbetrouwbare informatie).

*'Niemand houdt ons goed op de hoogte.'*



## Onderscheid in groepen

Al met al kunnen, op basis van onze bevindingen, vier groepen worden onderscheiden:

- Groep 1: Geloofd dat er geen risico's zijn ten aanzien van hoogspanningslijnen, en zit er dus niet mee.

Vervolgens drie groepen die de kans op gezondheidsrisico's aanwezig achten (of daar zelfs van overtuigd zijn), maar er elk op een andere manier op reageren:

- Groep 2: Kiest voor weloverwogen relativering en acceptatie, en maakt zich niet zo'n zorgen.
- Groep 3: Onderneemt actie, in de vorm van verhuizen, aanpassingen in woning of in leefstijl en/of vormen van protest.
- Groep 4: Weet niet hoe er mee om te gaan, en zit daar dan mee in de knoop, met alle zorgen, spanning en moedeloosheid vandien.

Op basis van de door ons uitgevoerde verkenning, die kwalitatief is opgezet, is het niet mogelijk om een representatief, statistisch onderbouwd, overzicht te geven van de verdeling in groepen.

Louter indicatief kan worden aangegeven:

- Groep 1 bestaat uit 27% van de mensen die wij gesproken hebben.
- Groep 2 bestaat uit 42% van de mensen die wij gesproken hebben.
- Groep 3 bestaat uit slechts 4% van de mensen die wij gesproken hebben, (met als belangrijke kanttekening dat de mensen binnen deze groep die ervoor hebben gekozen te verhuizen buiten onze waarneming vallen en dus niet zijn meegerekend).
- Groep 4 bestaat uit 16% van de mensen die wij gesproken hebben.

Onderscheid tussen (en wellicht nadere kwantificering van) bovengenoemde 'groepen' is zinvol, met het oog op de vertaalslag van inzicht naar beleid.

Op basis daarvan is het mogelijk:

- beter in te schatten hoe mensen zullen reageren;
- handelingsperspectieven per groep in beeld te brengen;
- communicatiebeleid rond hoogspanningslijnen (en andere locatie-risico's) af te stemmen op doelgroep;
- doelgroepspecifiek welzijnsbeleid te formuleren m.b.t. de effecten van hoogspanningslijnen (en andere omgevingsrisico's) op welzijn en volksgezondheid.





# CONSEQUENTIES VOOR BELEID

Reflectie op de resultaten van dit onderzoek geeft aanleiding tot de volgende beleidsadviezen.

1. Voor veel bewoners is het belangrijk dat de overheid, op wat voor manier dan ook, voorkomt dat de risico's te groot zijn. Ondanks het feit dat het vertrouwen in de overheid laag is, meent – of hoopt - men daar toch op te kunnen bouwen. Het voorzorgsbeleid, als expliciete beleidslijn, is daarbij voor de meeste mensen irrelevant.

*'Als er écht iets ergs aan de hand is, zou de overheid wel ingrijpen. Toch?'*

2. Investeer in betrouwbaarheid en vertrouwen. Daarmee worden de directe gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen niet beïnvloed, maar kunnen negatieve *bijverschijnselen* van deze risico's op het welbevinden en het welzijn van burgers wel verminderd worden. En daarnaast kan men geen redelijkheid en vertrouwen van burgers (ten aanzien van het voorzorgbeleid en andere issues) verwachten als men er naar de beleving van veel burgers geen of onvoldoende blijk van geeft dit vertrouwen te verdienen.
  - Betrouwbare, actieve voorlichting over de plannen en (voortschrijdend inzicht rond) gezondheidsrisico's met betrekking tot hoogspanningslijnen in of nabij woningen is daarbij van groot belang. Internet is een doolhof waar mensen in verdwalen, en de voortgang (of stagnering) van gemeentelijke plannen is vaak onnavolgbaar.
    - Met name met actieve voorlichting is vaak veel te winnen: zeker niet louter digitaal, maar ook via gemeentenuws, reguliere nieuwsbrieven, folders met de stand van zaken en/of informatieavonden, in aansluiting op de vragen en behoeften van de bewoners. (Met aandacht voor een goede afstemming van communicatie tussen overheden, betrokken energiebedrijven en bewoners, om te voorkomen dat burgers voor hun gevoel 'van het kastje naar de muur' verwezen worden.)
    - Gezien het breed gevoelde gebrek aan vertrouwen in instanties verdient het daarbij overweging om een empathische vertrouwenspersoon binnen (of namens) de Rijksoverheid aan te stellen, die laagdrempelig benaderbaar is voor vragen van bewoners over dit thema.
    - Ook raden wij aan een draaiboek klaar te hebben voor het geval er bewijs komt voor (ernstige) gezondheidsrisico's, (ter voorkoming van vertrouwens-ondermijnend gedraai, zoals dat onder meer in Groningen rond aardbevingen en gaswinning heeft plaatsgevonden).



- Biedt voldoende mogelijkheden tot inspraak en participatie bij de inrichting of aanpassing van de woonomgeving, en bij mogelijke compensatie van de risico's van noodzakelijke hoogspanningslijnen.
3. Om aansluiting bij de beleving van de (meeste) mensen te behouden is het zaak om hoogspanning niet louter als separaat thema te behandelen, maar ook in samenhang met andere kwaliteiten op locatie. Immers: mensen denken niet primair in dossiers, maar in integrale woonomgeving.

*'Ik woon hier al 30 jaar en het is hier heel prettig wonen. Het is groen, ruim opgezet. Ik heb een tuin. De buurt is ook prettig en het is dichtbij het centrum.'*

4. Het verdient aanbeveling de invoering van structurele compensatie te overwegen van het gezondheidsrisico van hoogspanning door investering in andere locatie-specifieke factoren die van invloed zijn op de gezondheid en het welbevinden van bewoners (zoals de aanwezigheid van groen). In overleg met de bewoners op locatie.

N.B. Eerder werd geconstateerd dat veel bewoners risico's wegstrepen tegen andere locatie-specifieke (gezondheids-) aspecten. Deze mensen geven vaak uit eigen beweging aan dat er best risico's kunnen zijn als gevolg van de hoogspanningslijnen bij hun woning, maar zien het autoluw zijn van de wijk of de aanwezigheid van een groenstrook als reden om die risico's te relativeren en te compenseren. In een context waarin hoogspanningslijnen onvermijdelijk zijn, biedt compensatie op dit vlak perspectieven voor beleid.

5. Er is een groot verschil tussen de *perceptie* (enkelvoud), zoals die vaak op basis van ambtelijke intuïtie of quick scan van rapporten en van (social) media naar voren komt, en de *percepties* (meervoud), zoals die in beeld komen bij nadere verkenning naar de straatwaarde van een onderwerp.
- 

