



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV

GGD GHOR NEDERLAND

AGENTSCHAP TELECOM

ZONMW

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Agenda 14:00 – 16:00

1. Welkom
 2. Overzicht activiteiten 2022
 3. Concept Jaarplan 2023
 4. Missie & Visie van het Kennisplatform
 5. Politieke verantwoordelijkheid EMV-dossier terugkoppeling
 6. Onderzoek naar EMV, stand van zaken CONZENT
 7. Denkgroep Vuile Stroom terugkoppeling
 8. 'Klankbordgroep-plus' Kennisplatform EMV
 9. W.v.t.t.k.
 10. Rondvraag deelnemers
- Aansluitend drankje

2. Activiteiten in 2022

Monique Beerlage

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV
GGD GHOR NEDERLAND
AGENTSCHAP TELECOM
ZONMW



Elektriciteitsnetwerk

- **Nieuw Q&As: Thuis- en buurtbatterijen**
Status: staat op de website
- **Nieuwsbericht: brief van de Minister van Klimaat en Energie aan de Tweede Kamer**
Status: staat op de website
- **Eerste Indruk: Herijkt voorzorgbeleid magneetvelden elektriciteitsnetwerk**
Status: staat op de website
- **Nieuwsbericht en Eerste Indruk: Gezondheidsraad adviseert over gezondheid van volwassenen bij hoogspanningslijnen**
Status: staat op de website





Radiofrequente EMV

- **Nieuwe Q&As Radar**
Status: staat op de website
- **Nieuwe Q&As over Bijen(sterfte) en EMV**
Status: staat op de website





Algemene informatie

- **Q&As Achtergrond Blootstellinglimieten**
Status: staat op de website
- **Q&As Wetenschappelijke Onderzoeksmethoden**
Status: in uitvoering



Overige activiteiten 2022 - 1

- Klankbordgroep 9 maart
- Denkgroep Vuile stroom
- Brief departementen coördinerende verantwoordelijkheid EMV-dossier
- Website: vernieuwing, update en aanvulling informatie
2022: ruim 104.000 bezoekers
- Website: nieuwe versie begin 2023 live gegaan



Overige activiteiten 2022 - 2

- **Bijdragen aan cursussen, diverse presentaties**
- **Ondersteuning bij vragen vanuit maatschappij**
Ondersteuning professionals, vragen per mail / telefoon, informatie media
- **Missie & visie Kennisplatform EMV**
Opzet voor de periode na 2023

3. Concept-jaarplan 2023

Monique Beerlage

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV
GGD GHOR NEDERLAND
AGENTSCHAP TELECOM
ZONMW



Ontwikkeling nieuwe info

- **Q&As Wetenschappelijke onderzoeksmethoden**
Welke typen onderzoek zijn er? randvoorwaarden en (on-) mogelijkheden, complexe materie
- **Denkgroep Vuile Stroom, output**
- **Info voor gemeenten over voorzorgbeleid elektriciteitsvoorziening**
- **Draadloos opladen van voertuigen**
- **Gebruik van meet-apps op smartphone**
- **Uitbreiding mogelijke onderwerpen flora/fauna**



Duiden nieuwe ontwikkelingen

Verwacht in 2023:

- **Start nieuwe voorzorgbeleid elektriciteitsvoorziening**
Aanpassing info website, toevoegen info voor gemeenten
- **Tweede frequentieveiling 5G (3,5 GHz)**
- **WHO over 5G**
- **Resultaten onderzoek HORIZON (o.a. NextGEM)**
EU-onderzoeksprogramma “ Exposure to EMF and health”
- **RF blootstellingslimieten in wetgeving**
AMvB onder Telecomwet (aanpassingen website)



Overige activiteiten

- Eerste indrukken, nieuwsberichten
- Website, actualiseren en vernieuwen (veel nieuwe informatie in 2023), infographics en monitoring zoekgedrag
- Klankbordgroep-bijeenkomst 8 maart
- Kennisplatform EMV na 2023
- Bijeenkomsten bestuur en fora
- ‘Klankbordgroep-plus’ Kennisplatform EMV



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV

GGD GHOR NEDERLAND

AGENTSCHAP TELECOM

ZONMW

Nieuw telefoonnummer: 088 - 689 7111





Eerste indrukken

Criteria voor 'eerste indrukken'

- Nieuwe inzichten in gezondheidseffecten van EMV
- Sterke bevestiging van bestaande inzichten
- Onderwerpen in de media
- Op verzoek van een deelnemer in Kennisplatform EMV

4. Missie & Visie KP EMV

Fred Woudenberg en Erik Fledderus

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV
GGD GHOR NEDERLAND
AGENTSCHAP TELECOM
ZONMW



Missie KP EMV en gezondheid

**Het Kennisplatform
Elektromagnetische Velden en
Gezondheid brengt helderheid in de
kennis en vragen over de
gezondheidsaspecten van
elektromagnetische velden in
Nederland.**



Visie KP EMV en gezondheid

Het KP duidt wetenschappelijk onderzoek naar gezondheidseffecten van EMV, biedt inzicht en handelingsperspectief over hoe om te gaan met EMV en organiseert hierover dialoog.

Hiermee wil het KP helderheid bereiken in het maatschappelijk debat dat vanwege de digitale en energietransitie nog jarenlang gevoerd zal blijven worden.



Uitgangspunten KP EMV en gezondheid - 1

- De kwaliteit van onderzoek is het belangrijkste criterium bij het duiden van wetenschappelijke kennis.
- Bij het duiden van kennis betreft het KP ook bronnen en opvattingen die niet tot de wetenschappelijke consensus behoren. Het KP houdt zich afzijdig van opvattingen die geen wetenschappelijke basis hebben.
- Om effectief te zijn en helderheid in het maatschappelijk debat aan te brengen is het belangrijk om inzicht te hebben in vragen en zorgen die mensen hebben. Het KP spant zich in om deze te achterhalen en concreet te maken.



Uitgangspunten KP EMV en gezondheid - 2

- Het KP ontsluit informatie en adviseert voor burgers, professionals en overheden via de website en contacten met de media.
- Het KP stimuleert, ondersteunt en organiseert gesprekken tussen partijen met zorgen over de gezondheidseffecten van EMV en partijen die verantwoordelijk zijn voor toepassingen en oplossingen kunnen bieden.
- Het KP biedt mensen die zich zorgen maken over de gezondheidseffecten van EMV inzicht in handelingsmogelijkheden om met EMV om te gaan.



6. Update CONZENT

Floortje Moes (RIVM)

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV
GGD GHOR NEDERLAND
AGENTSCHAP TELECOM
ZONMW



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*



Update CONZENT- onderzoek

Dr. Floortje Moes

Klankbordgroep KP EMV,
8 maart 2023



Inhoudsopgave

1. Onderzoeksvraag
2. Perspectief, methode
3. Bevindingen
4. Vooruitblik
5. Vragen



1. Onderzoeksvraag

Hoe kunnen we – als maatschappij – productiever omgaan met conflicterende waarheidsclaims als het gaat om de gezondheidseffecten van elektromagnetische velden?



2. Wetenschap en Techniekstudies



Standaardbeeld

Rationeel versus
irrationeel of emotioneel

Technofiel versus
technofoob

Wetenschap versus
anti-wetenschap

Instituties tegenover
boze burgers: wij/zij



'We houden onszelf voor de gek als je zegt: wij hebben de feiten en zij zijn dom'

'We moeten oog hebben voor de terechte zorgen die vaak achter dit soort standpunten zitten... Terechte zorgen over de farmaceutische industrie... Het gaat erom die zorgen om te zetten in een gesprek.'

Prof. Frans Brom
directeur Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

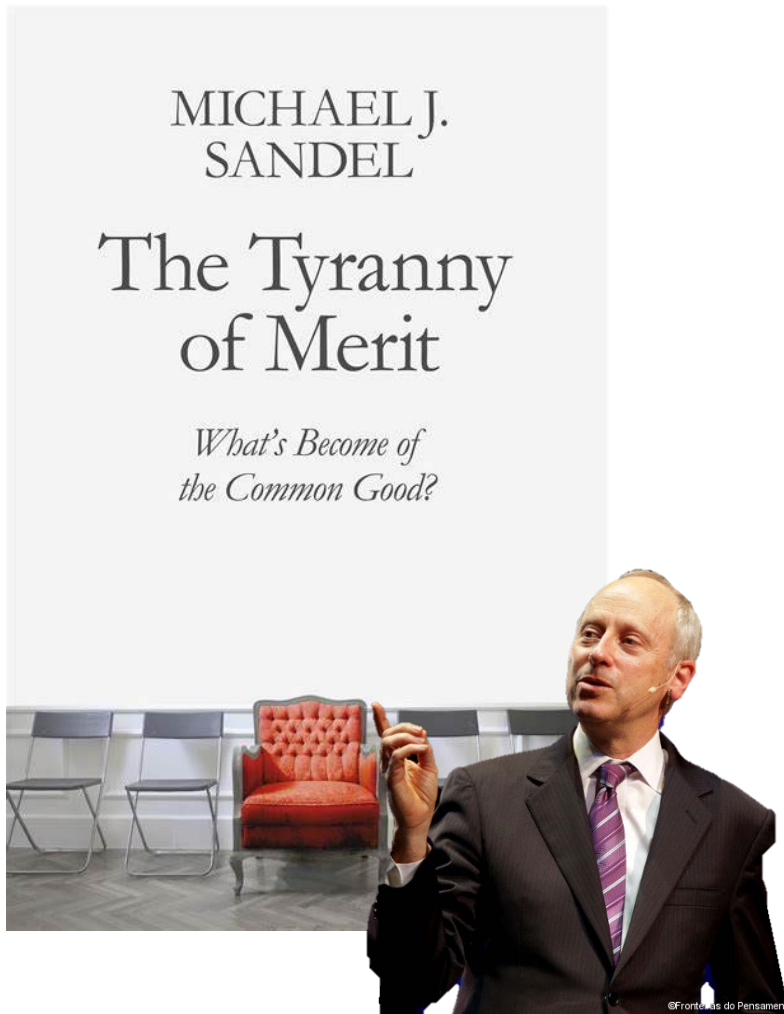


'Het gesprek aangaan betekent vragen stellen. Niet alleen je eigen feiten presenteren' ... 'uiteindelijk wil je tot een gezamenlijk feitenonderzoek komen.'

'Dat pure overtuigen aan de hand van de feiten werkt gewoon niet meer'

Prof. Hedwig te Molder
Wetenschapscommunicatie



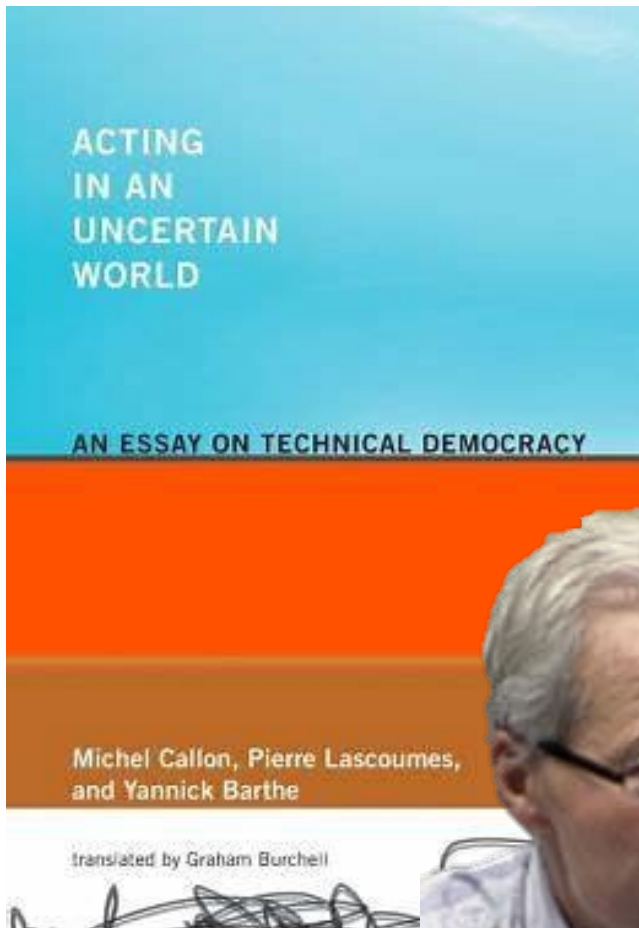


Filosoof Michael Sandel

"the technocratic approach to governance treated many public questions as matters of technical expertise beyond the reach of ordinary citizens.

This narrowed the scope of democratic argument, hollowed out the terms of public discourse, and produced a growing sense of disempowerment". (p20)

Sandel, M. J. (2020). *The tyranny of merit: What's become of the common good?* Penguin UK.



Filosoof/socioloog Michel Callon

"To declare that an issue is technical is effectively to remove it from the influence of public debate...." (p25)

Callon, M., Lascoumes, P., & Barthe, Y. (2011). *Acting in an uncertain world: An essay on technical democracy*. MIT press.



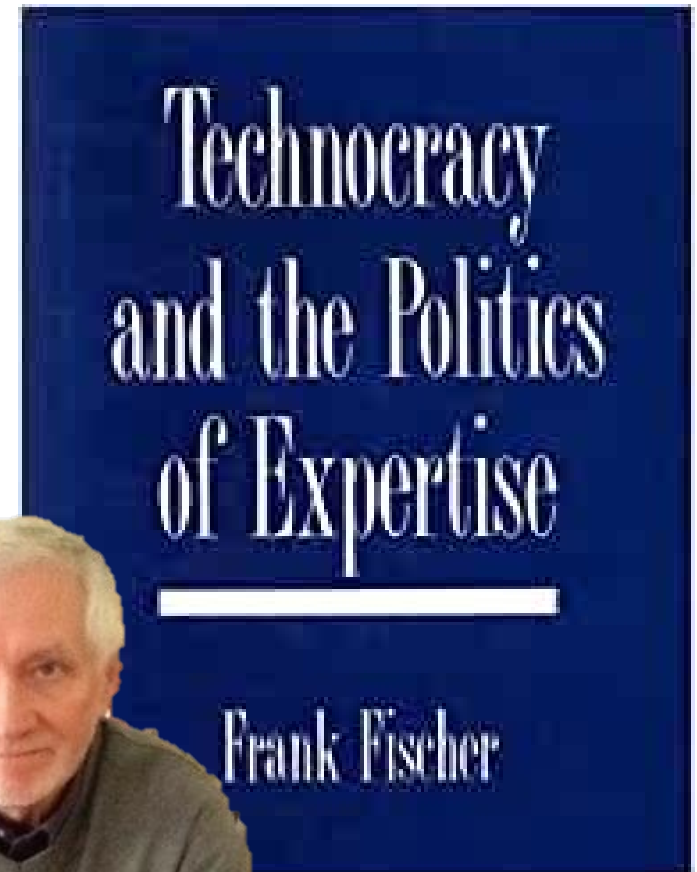
Politicooloog/beleidskundige Frank Fischer

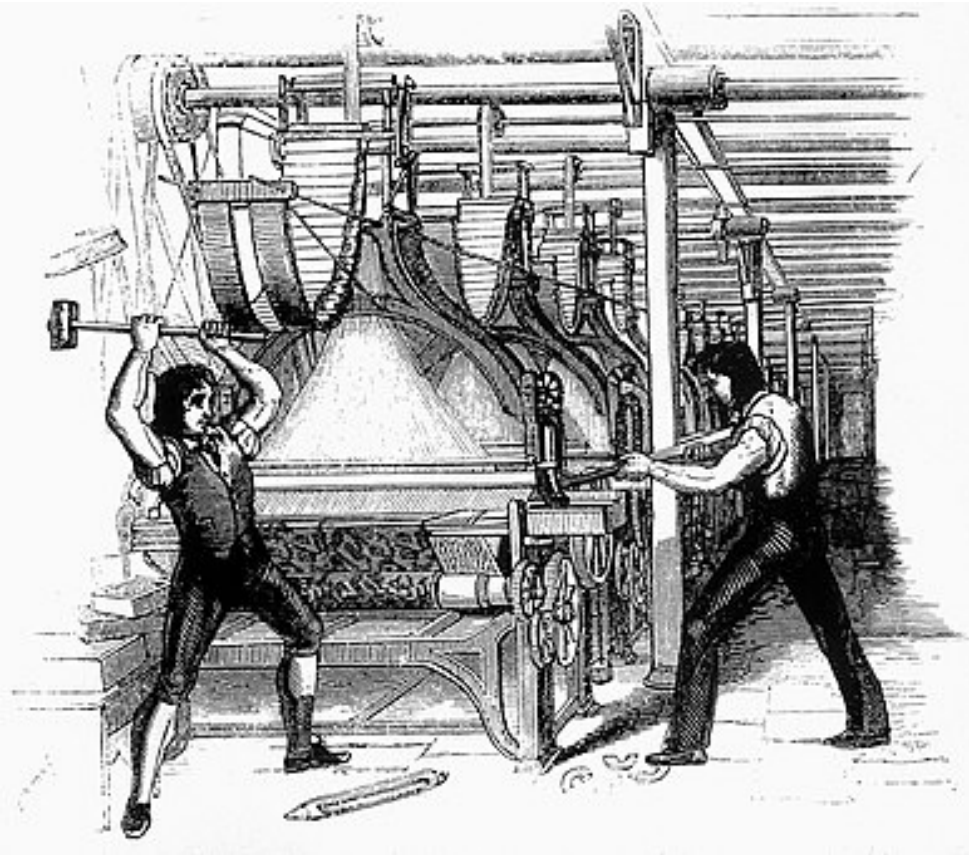
Rejection of official knowledge is "as much of a socio-political system (and its knowledge regime) as it is of the scientific facts" (2021)

"distrust are indicators of an underlying public concern that science and experts are serving an existing system and its knowledge regime, that attends to particular social, economic and political purposes" (2022)

Fischer, F. (2021). *Truth and Post-Truth in Public Policy*. Cambridge University Press.

Fischer, F. (2022). Post-Truth Populism and Scientific Expertise: Climate and Covid Policies from Trump to Biden. *International Review of Public Policy*, 4(4: 1).





Wetenschap & Techniekfilosoof Martijntje Smits

19e eeuwse Luddisme

- Vooruitgangdenken versus anti-vooruitgangdenken?
- Technofiel versus technofob?
- Of de strijd tussen twee politieke opvattingen/socio-technische systemen?
 - Homo economicus
 - homo sociologicus
 - homo sentiens...





SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES

Wetenschap is mensenwerk

- *Wetenschap is een sociaal proces met continue strijd om nieuwe en oude ideeën*
- *Feit/waarde zijn niet te scheiden*

Symmetrie

- *Benader/onderzoek verschillende kanten van een controverse op eenzelfde manier*
- *Agnost t.o.v. waarheidsclaims*



Standaardbeeld

~~Rationeel versus irrationeel of
emotioneel~~

~~Technofiel versus technofob~~

~~Wetenschap versus anti-
wetenschap~~

~~Instituten tegenover boze
burgers: wij/zij~~

STS

- Verschillende logica's en verschillende emoties bij alle actoren
- Verschillende politieke opvattingen/ socio-technische opvattingen
- Discussie over welke studies wel/niet telt als wetenschappelijk
- Veld van verschillende actoren: activisten, twijfelaars, believers, non-believers, lone wolfs, regelgevers, volgers, bruggenbouwers... etcetera

Methode

- › Antropologie
- › Open interviews
- › Observaties
- › Coderen en analyseren

ATLAS.ti



*Tijdens één van hun expedities,
ontdekken leden van de Onta-Wonta stam
een tot dan toe onbekende beschaving*



3. Bevindingen

Voorlopige resultaten





Luisteren naar emoties?

"Emotions ... involve judgments about important things, judgments in which, appraising an external object as salient for our own well-being, we acknowledge our own neediness and incompleteness before parts of the world that we do not fully control"

Nussbaum, M. (2001). Emotions as Judgments of Value. In *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions* (pp. 19-88). Cambridge: Cambridge University Press.

Prof. Martha Nussbaum





Luisteren naar emoties?

"we need emotions in order to achieve an objective picture of the moral acceptability of technological risks"

Prof. Sabine Roeser





"kun jij ertegen om voor moordenaar te worden uitgemaakt?"

"dit is gewoon geen leven, en ik ga niet meer meemaken dat wij gehoord worden, en dat ik vergoeding krijg voor aanpassingen zoals bijvoorbeeld hier gedaan zijn. Dat is absoluut mensonterend"

"Een wetenschapper die een onderzoek mocht toelichten ... die werd echt nog net niet de zaal uit gehoord door sommige mensen. ... nou ja, je bent wetenschapper, je doet je... je werkt naar eer en geweten en dan word je zo afgebrand"

"ik voel me doodziek en ik voel me nergens meer fijn..., maar als ik dit uitzet dan knapt het op...Je wordt niet begrepen en wat je meemaakt, dat is niet waar"



"kun jij ertegen om voor moordenaar te worden uitgemaakt?"

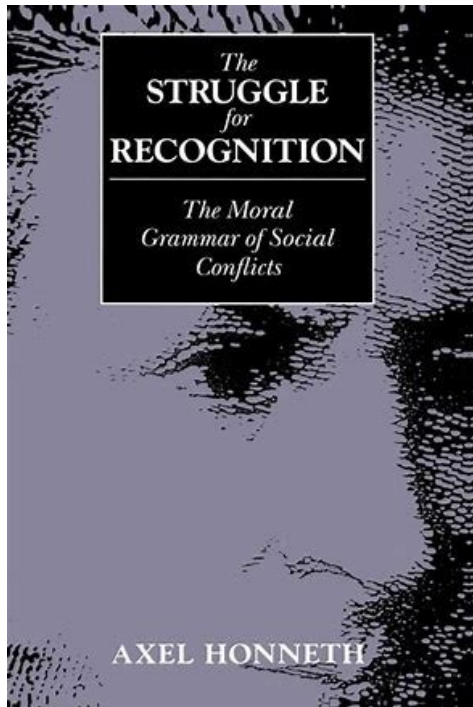
"dit is gewoon geen leven, en ik ga niet meer meemaken dat wij **gehoord** worden, en dat ik vergoeding krijg voor aanpassingen zoals bijvoorbeeld hier gedaan zijn. Dat is absoluut mensonterend"

"Een wetenschapper die een onderzoek mocht toelichten ... die werd echt nog net niet de zaal uit gehoord door sommige mensen. ... nou ja, je bent wetenschapper, je doet je... je werkt naar **eer en geweten** en dan word je zo afgebrand"

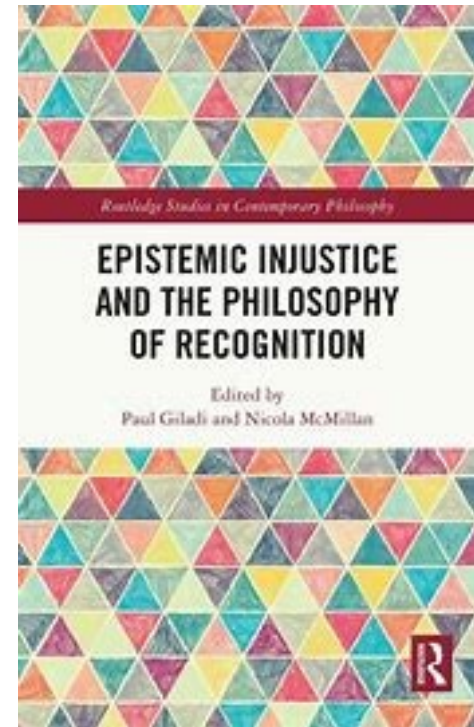
"ik voel me doodziek en ik voel me nergens meer fijn..., maar als ik dit uitzet dan knapt het op...Je wordt niet **begrepen** en wat je meemaakt, dat is niet waar"



Emoties en erkenning



- › Axel Honneth: erkenning raakt aan zelfvertrouwen, eigenwaarde en zelfrespect.
- › Wat gebeurt er als mensen niet erkend worden als geloofwaardige/begrijpelijke bron van kennis?
- › Dan kom je aan eigenwaarde en lopen emoties hoog op.





Zelfvertrouwen, zelfrespect en eigenwaarde

"toon begrip maar ga niet in op de inhoud van de argumenten.. Dan voel je je gewoon genaaid... ik bedoel... ja, dat roept natuurlijk boosheid op."

Op een gegeven moment ga je dat voelen. Ik bedoel, ik ben niet dom.

Niemand kent het, niemand benoemt het. Het is ook heel raar. Het is ook iets waar je ongelooflijk hard van schrikt, waar je als eerste instantie bij denkt van, dit kan niet waar zijn. Ik moet wel knettergek zijn. Dit kan niet. Dit wil ik niet.

"Kan je nog wel filosoof zijn, maar als je als filosoof werkt voor Hitler, draag je nog steeds bij aan holocaust"



4. Vooruitblik



- › Is voor gezonde dialoog een zekere wederzijdse erkenning nodig?
- › Erkenning van onzekerheid en hoe je die navigeert?

- › Waar voeren we de dialoog over waarden?

Output

1. Wetenschappelijke publicaties
2. Gesprekken
3. Handelingsperspectief



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*



5. Vragen?

7. Denkgroep Vuile Stroom

Carolien Schooneveld, Erik Fledderus, Fred Woudenberg

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023



Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV
GGD GHOR NEDERLAND
AGENTSCHAP TELECOM
ZONMW

Denkgroep Vuile Stroom

Presentatie Klankbordgroep KP EMV en Gezondheid

8 maart 2023

Verslag meetings 15 september 2022 en 26 januari 2023
Kennissplatform EMV en Gezondheid
Carolien Schooneveld

Aanleiding voor de Denkgroep:

1. Sommige mensen ervaren **gezondheidsklachten** door netvervuiling
2. Het **elektriciteitsnet** ondervindt technische problemen door netvervuiling

Twée presentaties over begrip Netvervuiling door Hugo Schooneveld en Frank Leferink op 15 september

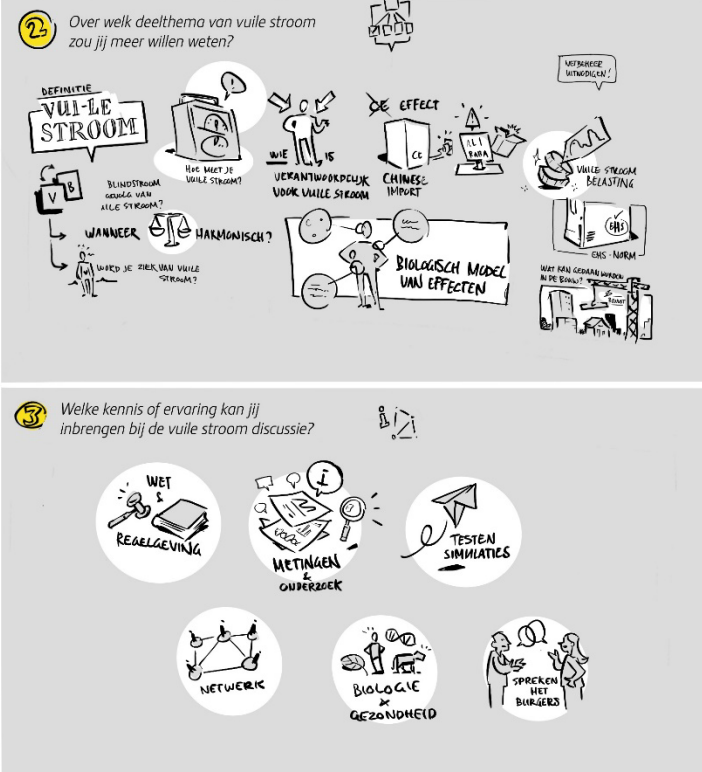


DENKGROEP 'VUILE STROOM' 15-09-'22

PRESENTATIES

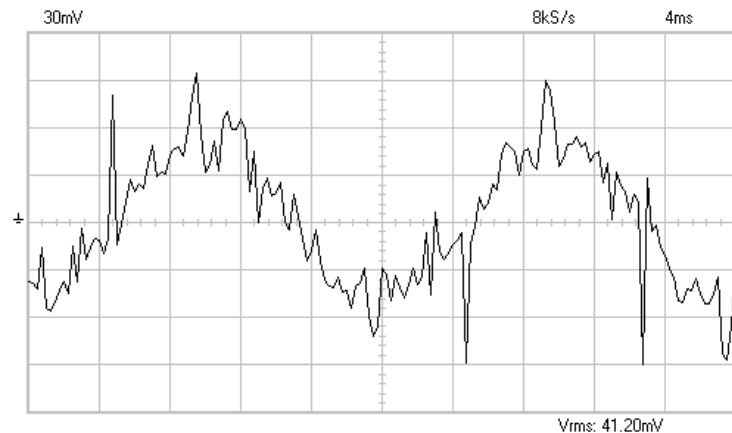
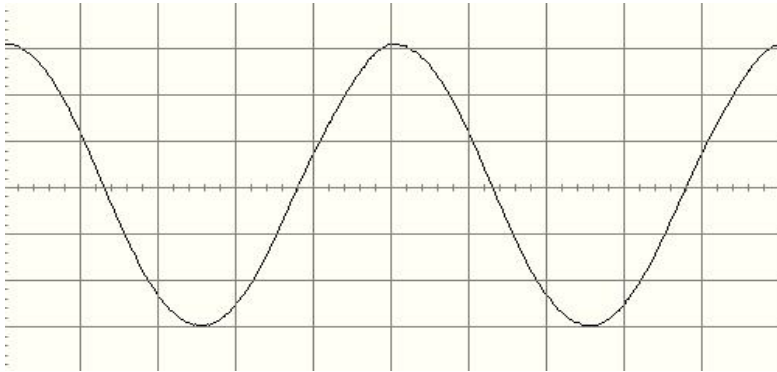


WERELDCAFE



Definitie Netvervuiling of Dirty power ofwel Power quality

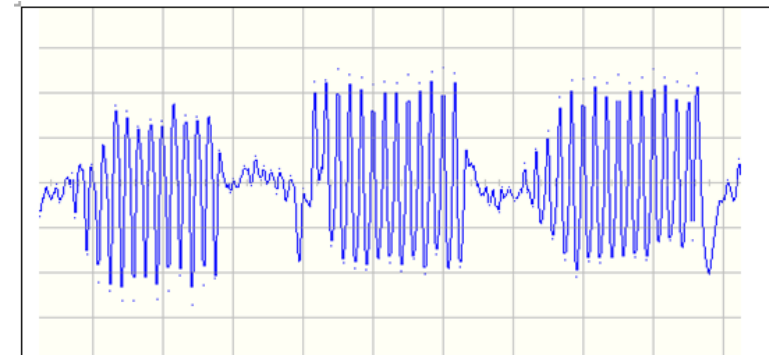
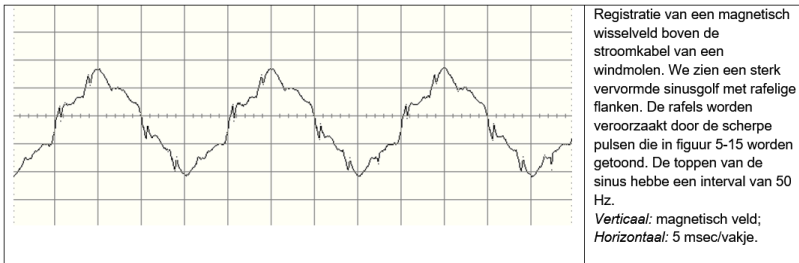
Alle meeliftende signalen die de sinus verstoren



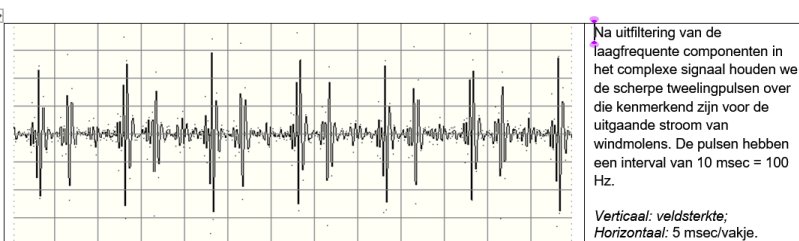
Sinusverstoring door:

- sinusverschuiving
- harmonischen
- vuile spanning
- vuile stroom
- transiënten
- repeterende interferenties

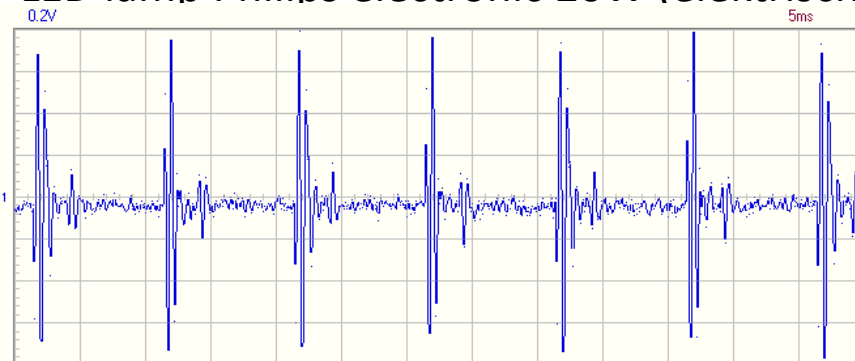
Verschillende vormen van netvervuiling (magnetisch/elektr)



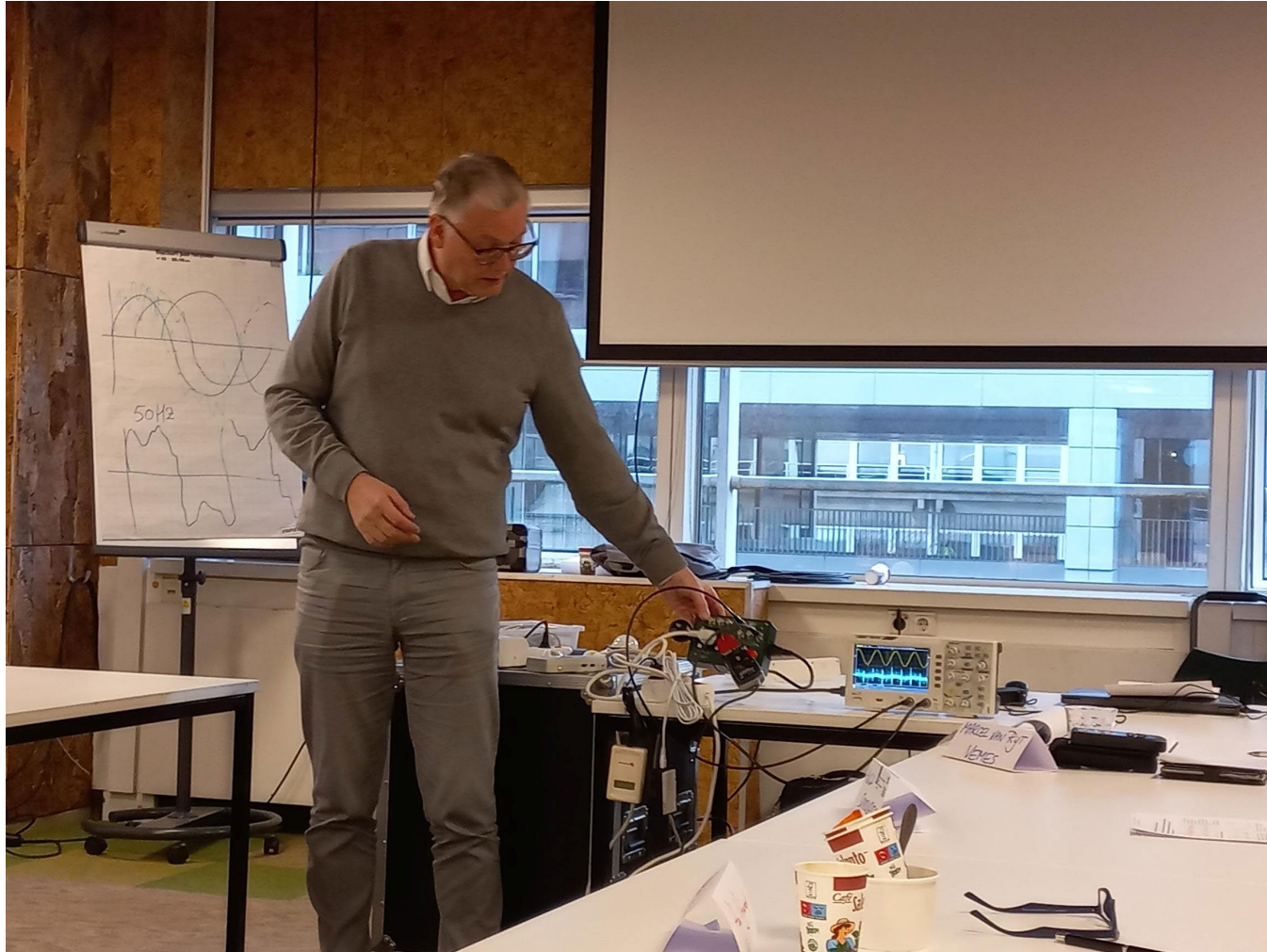
Magnetische stoorsignalen uit een grondkabel, veroorzaakt door frequentieregelaars van grote ventilatoren op afstand van een halve kilometer. Signalen zijn te registreren op afstand van 100 m van de kabel en storen de gezondheid van omwonenden..
Horizontaal: 1 msec/vakje; verticaal ongecalibreerd.



LED lamp Philips electronic 20W (elektrisch):



Meetdemonstraties 26 januari



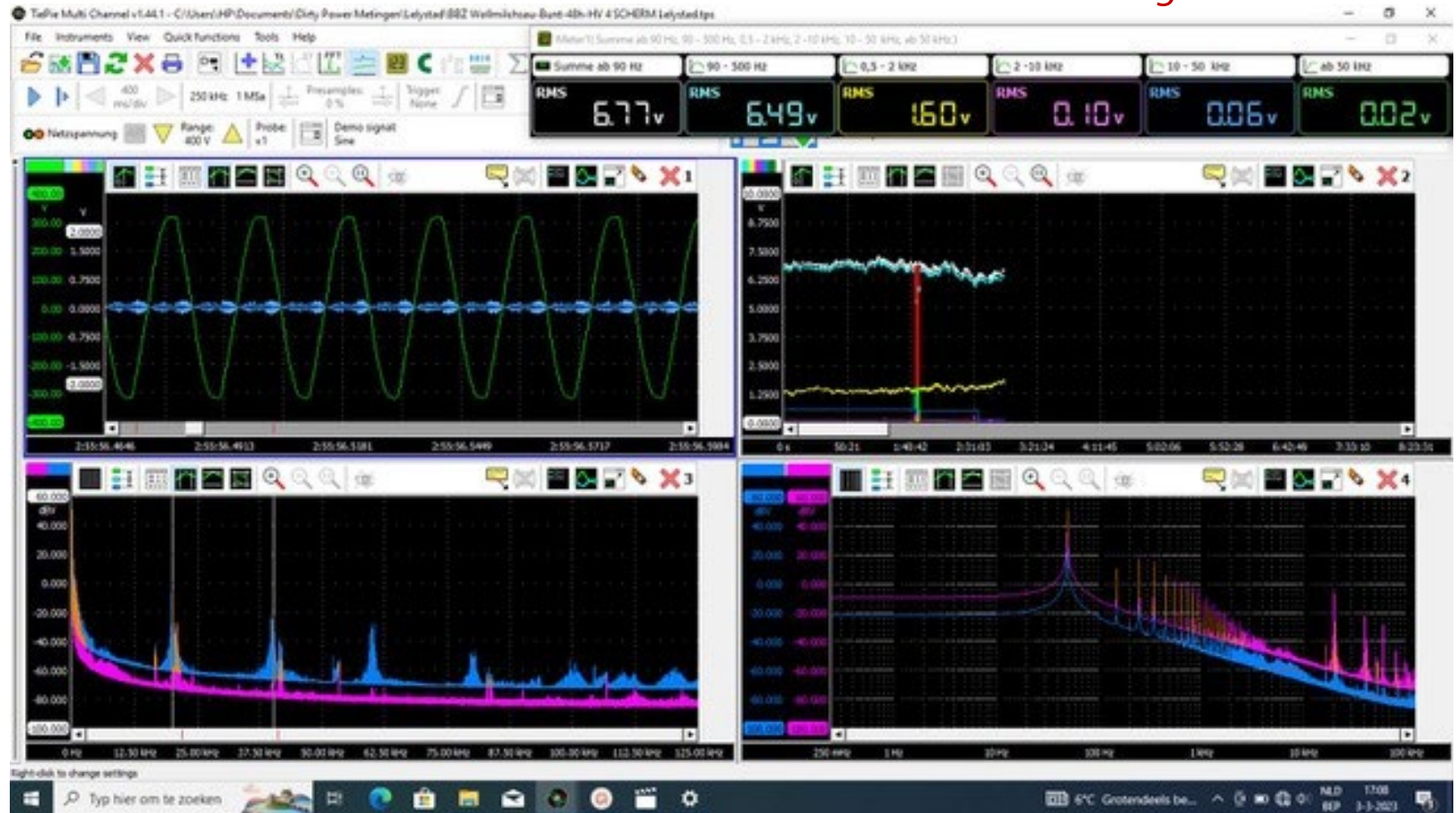
Verschillende wijzen van meten tussen infra technici en EHS-technici

Bijvoorbeeld:

- in stralingsbron (koper), danwel
- in elektromagnetische velden eromheen

Door meetgegevens te vergelijken en analyseren kunnen de verschillende werelden elkaar vinden

bron: Bouwbiologie Zwolle



Resultaat zal zijn:
Gespreksnotitie Vuile Stroom

Handelingsperspectieven Denkgroep

- Common ground vinden tussen problematiek infra-partijen en elektrogevoeligen
- Gezamenlijke meetsessies en data analyses i.s.m. TU's en Hogescholen (o.v.)
- Aanzetten tot het geven van advies: vervanging bronnen van vuile stroom door niet-storende versie van apparaat/installatie en/of bekabeling
- Ontwikkeling van betere **frequentiefilters** in stroomnet. Die voorkomen dat stoorsignalen op het lichtnet komen.

Derde Denkgroep sessie is op
1 juni 2023

Resultaten en presentaties worden
gepubliceerd op website KP





Kennisplatform

ElektroMagnetische Velden

RIVM | TNO | DNV

GGD GHOR NEDERLAND

AGENTSCHAP TELECOM

ZONMW

Bijeenkomst Klankbordgroep EMV 8 maart 2023