



Bürgerinitiative Ezelsdorf unter Strom  
c/o Markus Reuter  
Zur Schwärz 19  
90559 Burgthann-Ezelsdorf  
E-Mail: bi-ezelsdorf@outlook.de

Ezelsdorf, 14. Februar 2018

Ausschuss des Bayerischen Landtags für Wirtschaft und Medien,  
Infrastruktur, Bau und Verkehr, Energie und Technologie  
z. H. Herrn Staatsminister a.D. Erwin Huber  
Abgeordnetenbüro im Stimmkreis  
Marienplatz 11

94405 Landau

Ihr Einsatz für eine bürgerorientierte Anpassung der LEP Fortschreibung

Sehr geehrter Herr Huber,

alle Mitwirkenden an der BI-Allianz P53 in Mittelfranken und der Oberpfalz wollen sich bei Ihnen recht herzlich für die bürgerorientierte Anpassung der „Fortschreibung des Landesentwicklungsprogrammes“ bedanken. Leiten Sie bitte unseren Dank an alle daran Beteiligten weiter.

Sie erläuterten in einem Ihrer letzten Schreiben, dass es sich bei der Abstandsregelung lediglich um einen „planerischen Grundsatz“ handelt, der aufgrund seiner jetzigen Verortung direkt im Verordnungstext zwar mehr Gestaltungskraft entfalten wird als in seiner bisherigen Fassung, jedoch nach wie vor Ausnahmen von der Einhaltung der 400m-Abstandsregelung zulässt.

Auf der Internet-Seite des Heimatministeriums findet sich der folgende Status zur LEP-Fortschreibung:

*„Die Bayerische Staatsregierung hat die Durchführung einer Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) beschlossen. In diesem Zusammenhang wurden bereits Beteiligungsverfahren zu den Themen Zentrale Orte, Raum mit besonderem Handlungsbedarf, Anbindegebot und Höchstspannungsfreileitungen sowie zu den Themen Alpenplan und Fluglärmschutzbereiche durchgeführt.*

*Der Bayerische Landtag hat am 09.11.2017 dem Entwurf der Bayerischen Staatsregierung zur Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) mit Maßgaben zugestimmt. Das hierdurch erforderliche Beteiligungsverfahren ist inzwischen abgeschlossen. ...*

*„Nach Auswertung der Stellungnahmen wird der Fortschreibungsentwurf erneut im Ministerrat behandelt. Sollten sich hierdurch keine weiteren Änderungen ergeben, tritt die Teilfortschreibung des LEP durch Veröffentlichung im Bayerischen Gesetz- und Verordnungsblatt in Kraft.“<sup>1</sup>*

Können Sie uns bitte über den Ihnen bekannten Status der juristischen Wirksamkeit der LEP-Fortschreibung informieren? Wurde diese bereits im Bayerischen Gesetz- und Verordnungsblatt veröffentlicht?

Auch wir übersandten unsere Stellungnahme zum Fortschreibungsentwurf und drangen darauf, dass die Abstandsregelung aus dem Begründungspapier in den Verordnungstext übernommen wird. Dank Ihnen und Ihrer Mitstreiter wurde dieser Bitte auch entsprochen.

Wir drangen damals, wie auch heute auf den Verzicht der Zulässigkeit von „planerischen Ausnahmeregelungen“, da bereits mit den folgenden Quellen dem Trassenplaner und nachgelagerten Behörden ausreichend Ermessensspielräume eingeräumt werden einen Trassenverlauf so zu planen, wie es der ursprünglichen Zielsetzung des LEP-Textes zu Höchstspannungsleitungen vorsieht – nämlich dem vorrangigen Schutz der Wohnbevölkerung. Es gibt somit keinen Zwang für den Trassenplaner, sich auf Ausnahmen eines Planungsgrundsatzes berufen zu müssen.

- *Netzentwicklungsplan: „Bei M54 und M350 wird bei der Ablösung der bestehenden durch die neue Leitung möglichst die bestehende Trasse genutzt. Dabei sind Abweichungen von der aktuellen Trasse bei der nachgelagerten Planung möglich, um Abstände zu Siedlungen zu erhöhen oder bestehende Belastungen für den Naturraum zu verringern.“<sup>2</sup>*
- *In der Begründung des Heimatministeriums zur anstehenden LEP-Teilfortschreibung wird der **Vorrang des „Schutzgutes Mensch“** explizit vor dem „Schutzgut Landschaft“ bestätigt. Es soll sogar soweit möglich eine **Verbesserung** des gegenwärtigen Zustandes erreicht werden.*
  - *„Die Festlegungen zu Höchstspannungsfreileitungen dienen dazu, den im Rahmen der Energiewende unerlässlichen Umbau der Energieinfrastruktur so schonend wie möglich zu gestalten. Intention ist es, Belastungen des besonders bedeutsamen Schutzgutes Mensch zu minimieren und soweit möglich sogar eine Verbesserung des Ist-Zustandes zu erreichen.“<sup>3</sup>*
  - *„Mit dem erforderlichen Um- und Ausbau des Höchstspannungsnetzes geht in der Regel ein unvermeidlicher Eingriff in einzelne Schutzgüter einher. Durch den vorsorglichen Schutz des Wohnumfeldes kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch merklich reduziert werden. Dies kann unter Umständen zu einem größeren Eingriff auf das Schutzgut Landschaft führen.“<sup>4</sup>*

Da in unserer Region mehrere Hoch- und Höchstspannungsleitungen verlaufen, erfordert die regionale Konzentration mehrerer Leitungen sowie deren Aufrüstung **erst recht** die konsequente großräumige

---

<sup>1</sup> <https://www.landesentwicklung-bayern.de/teilfortschreibung-lep/>

<sup>2</sup> [https://www.netzentwicklungsplan.de/sites/default/files/paragraphs-files/NEP\\_2030\\_2\\_Entwurf\\_Teil2.pdf](https://www.netzentwicklungsplan.de/sites/default/files/paragraphs-files/NEP_2030_2_Entwurf_Teil2.pdf)

<sup>3</sup> Abschnitt D: Besondere Begründung der geänderten Festlegungen im Hinblick auf die Vorgaben des Art. 14 BayLplG in der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), S. 88 (Kurzdarstellung und Umweltauswirkungen), in: [https://www.landesentwicklung-bayern.de/fileadmin/user\\_upload/landesentwicklung/Dokumente\\_und\\_Cover/Instrumente/LEP\\_Beteiligungsv erfahren\\_Feb\\_2017/LEP-Teilfortschreibung-2017/170328\\_LEP\\_Vorbl\\_Verordn\\_Begr\\_002\\_.pdf](https://www.landesentwicklung-bayern.de/fileadmin/user_upload/landesentwicklung/Dokumente_und_Cover/Instrumente/LEP_Beteiligungsv erfahren_Feb_2017/LEP-Teilfortschreibung-2017/170328_LEP_Vorbl_Verordn_Begr_002_.pdf)

<sup>4</sup> Ebd.

(gemeindeübergreifende) Einhaltung von Abstandsregeln und nicht umgekehrt. Letzteres wird bedauerlicherweise von TenneT bereits anderenorts praktiziert (**Anlage 1**).

Die in der Anlage 1 beschriebenen Szenarien<sup>5</sup>, die wir auch für unsere Region befürchten, liefern den Grund weshalb wir uns sehr vorsichtig und kritisch mit Maßnahmen der Netzverstärkung beschäftigen und den besonderen Schutz durch Ministerien sowie der Lokal- und Landespolitik suchen.

Die Politik muss den juristischen Rahmen „verbindlich“ vorgeben. Wir meinen gerade in den Vertretern des Bayerischen Landtages eine Lobby für und nicht gegen die Bürger gefunden zu haben.

Es ist u.E. sachlich völlig unnötig, jedoch für den Trassenplaner aus verständlichen Gründen verführerisch auf Ausnahmeregelungen zurückzugreifen, wenn damit kostengünstiger und vor allem schneller ein Projekt abgewickelt werden kann. TenneT weist in diesem Zusammenhang stets darauf hin, dass sie im Auftrag der Bundesnetzagentur handelt.

Der Inhalt und Umfang der häufig zitierten „Energiewirtschaftlichkeit“ konnte uns auch auf unserem 3. Treffen mit TenneT nicht definiert werden. Wirtschaftlich wird die P53 als aufgerüstete Wechselstromleitung für TenneT ohnehin betrieben werden – früher oder später. Der Zeitpunkt der Amortisation hängt lediglich von der Länge und der gewählten Strukturelemente des Leitungsverlaufes ab. Die Wirtschaftlichkeit an sich steht außer Frage.

Unbestritten ist jedoch, dass die Schädigung der Gesundheit und Grundstücksentwertungen entlang der Trasse keinerlei Einfluss auf die Energiewirtschaftlichkeitsrechnung des Netzbetreibers haben wird – leider.

Die bereits seit vielen Jahren in der Wissenschaft bekannte ganzheitliche Ermittlung der **Systemwirtschaftlichkeit**<sup>6</sup> hat scheinbar bislang in der Energiebranche bedauerlicherweise keine Anwendung gefunden. Auch Wirkungen auf das Umfeld eines Investitionsobjektes werden dabei kalkulatorisch in Ansatz gebracht.

Folgte man diesem wissenschaftlich-fundierten Ansatz, sind sog. „energiewirtschaftlich“ begründete Ausnahmetatbestände gar nicht erst notwendig, da sie **systemwirtschaftlich** nicht mehr zu rechtfertigen wären.

Hinsichtlich der Vorsorgepflicht gegenüber den Bürgern wiegt schwer, dass laut TenneT die Hochrüstung von 220 kV auf 380 kV auch gleichzeitig mit einer massiven Erhöhung der Stromstärke von derzeit 600 Ampere auf 3.600 Ampere einhergeht was die deutliche Erhöhung der medizinisch relevanten Magnetflussdichte zur Folge hat.<sup>7</sup> Es ist für uns betroffene Bürger unverständlich, dass

---

<sup>5</sup> [https://www.nwzonline.de/cloppenburg/wirtschaft/bartels-fuehlt-sich-hintergangen\\_a\\_32,0,52858649.html](https://www.nwzonline.de/cloppenburg/wirtschaft/bartels-fuehlt-sich-hintergangen_a_32,0,52858649.html)

<sup>6</sup> Vgl. Systemrationalisierung und Systemwirtschaftlichkeit: „Gute und schlechte Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen unterscheiden sich durch die sachliche Reichweite und den zeitlichen Horizont der berücksichtigten Wirkungsverläufe.“ – PFEIFFER ET AL.: 1999. Siehe auch: [https://de.wikipedia.org/wiki/Werner\\_Pfeiffer](https://de.wikipedia.org/wiki/Werner_Pfeiffer) sowie <https://www.amazon.de/Systemwirtschaftlichkeit-Werner-Pfeiffer/dp/3525125720>

<sup>7</sup> Die „elektrische Leistung“ wird lt. TenneT im Rahmen der Leitungsausrüstung von 220 kV auf 380 kV um den Faktor 10,36 erhöht. Das führt analog bekannter Formeln der Elektro-Physik zu einer Erhöhung der „Stromstärke“ um den **6-fachen Wert**.

Elektrische Leistung = Spannung x Stromstärke  $\rightarrow P = U \times I \rightarrow I = \frac{P}{U} \rightarrow \Delta I = \frac{\Delta P}{\Delta U} \rightarrow \Delta I = \frac{10,36}{\frac{380}{220}} = 6$

derartige Maßnahmen und Ihre Wirkungen bislang nicht öffentlich und ausführlich kommuniziert und diskutiert werden.

Der deutsche Grenzwert fällt mit 100 µT Magnetflussdichte im Vergleich zu anderen internationalen Strahlungsgrenzwerten sehr ernüchternd aus (**Anlage 2**).

Die Unbedenklichkeit der gegenwärtigen Grenzwerte für die Magnetflussdichte zweifelt auch das Bundesamt für Strahlenschutz an und fordert auf Basis des Vorsichtsprinzips ergänzende Vorsorgemaßnahmen.<sup>8</sup> Dies drückt sich in der Forderung eines Mindestabstandes von 400 m und bei niedrigeren Grenzwerten auch noch weit höheren Abständen aus (**Anlage 3**). Dieser medizinisch relevante Sachverhalt darf nicht verharmlost werden.

Es gibt national, wie auch international inzwischen genug Studien und Evidenzen der medizinischen Bedenklichkeit, werden Mindestabstände zur Wohnbevölkerung nicht konsequent eingehalten (**Anlage 4**).

Verantwortungsvollerweise nahm das BfS die nach wie vor diesbezüglich vorherrschende Unsicherheit zum Anlass, im vergangenen Jahr ein neues Forschungsprogramm zum „Strahlenschutz beim Stromnetzausbau“ zu starten (**Anlage 5**).

Auf der oben zitierten Internetseite des Heimatministeriums wird erwähnt, dass nach Auswertung der Stellungnahmen zum Fortschreibungsentwurf diese erneut im Ministerrat behandelt wird. Es wird in Aussicht gestellt, dass bis dahin erneut Änderungen vorgenommen werden können.

Unser Anliegen an Sie ist heute somit zum einen sicherzustellen, dass die Abstandsregelung auch weiterhin im Verordnungstext verbleibt, zum anderen im Namen der betroffenen Bürger darauf hinzuwirken, dass die 400m-Abstandsregelung

nicht länger als planerischer Grundsatz (Soll-Vorschrift)  
sondern als verbindliche Planungsvorgabe (Muss-Vorschrift) Eingang in die Verordnung findet,  
von der nur mit Zustimmung aller betroffener Wohneigentümer abgewichen werden darf.

Lassen Sie es uns mit den Straßenverkehrsregeln vergleichen; diese können selbst von TenneT nicht „interpretiert“ werden, diese sind einfach anzuwenden und einzuhalten. Das Ziel ist die Vermeidung der Schädigung unserer Gesundheit und der jahrzehntelange Schutz nachfolgender Generationen. Gerade die langfristige Wirkung einer potentiellen Fehlentscheidung über einen suboptimalen

---

Die Stromstärke und der Abstand zur Leitung wiederum sind die maßgeblichen Einflussgrößen auf die medizinisch kritische Magnetflussdichte. Durch die Anordnung der Leitungen in 4er-Bündeln heben sich die magnetischen Felder zwar teilweise gegenseitig auf, allerdings nur zwischen den einzelnen Leitungsdrähten des Bündels. Außen herum verlaufen die Magnetlinien jedoch in die gleiche Richtung und addieren sich.

Für das magnetische Feld außerhalb eines geraden stromdurchflossenen Leiters gilt die folgende Formel für die Magnetischen Flussdichte:  $\vec{B} = \mu_0 \cdot \mu_r \cdot \vec{H} \rightarrow B = \mu_0 \cdot \mu_r \cdot \frac{I}{2\pi \cdot r}$

$$\begin{aligned}\mu_0 &= \text{Magnetische Feldkonstante} = 1,2566 \cdot 10^{-6} \frac{\text{Vs}}{\text{Am}} \\ \mu_r &= \text{Permeabilitätszahl, z.B. für Luft} = 1 + 4 \cdot 10^{-7} \\ \vec{H} &= \text{Magnetische Feldstärke} = \frac{I}{2\pi \cdot r}, \text{ wobei } r = \text{Abstand zum Leiter.}\end{aligned}$$

<sup>8</sup> „Neben den nachgewiesenen gesundheitlichen Auswirkungen gibt es allerdings wissenschaftliche Hinweise auf gesundheitliche Risiken bei niedrigen Feldstärken. Um diesen Hinweisen Rechnung zu tragen, fordert das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) Vorsorgemaßnahmen.“, in: <http://www.bfs.de/DE/themen/emf/nff/schutz/vorsorge/vorsorge.html>

Trassenverlauf bedarf im Vorfeld der ausführlichen Analyse und umfassenden Ermittlung von Handlungsalternativen. Im Zweifel muss immer gelten: **In dubio pro vita.**

Wir meinen, dass der Bayerische Landtag die Bürger vor dem Kosten- und Zeitdruck des Netzbetreibers beschützen muss. Erste Schritte wurden bereits hierfür von Ihnen unternommen, wofür Sie bitte unseren großen Dank entgegennehmen möchten.

Werden Sie als ein Vertreter des Bayerischen Landtages dafür Sorge tragen, dass wir uns auf die Landtagsfraktionen verlassen können, so dass diese auch weiterhin eine bürgerorientierte Politik vertreten und uns vor einseitigen Konzerninteressen schützen?

*Schwierige Geländeverläufe rechtfertigen keine Ausnahme der staatlichen Gesundheitsfürsorge für die betroffenen Bürger, sondern erfordern schlichtweg intelligente Ingenieure.*

*Wenn eine Regel nicht anwendbar erscheint, ist nicht die Regel zu hinterfragen, sondern deren Umsetzungsversuch.*

*Wenn der Abstand nicht ausreicht, muss eben der Planungshorizont erweitert werden.*

*„Keine medizinischen Feldversuche an bayerischen Wählern!“*

Gerne erneuern wir unsere Bitte direkt mit Ihnen in einem persönlichen Gespräch unsere Sachargumente mit Ihnen auszutauschen.

Wir hoffen auf Ihr Entgegenkommen und verbleiben

mit freundlichen Grüßen



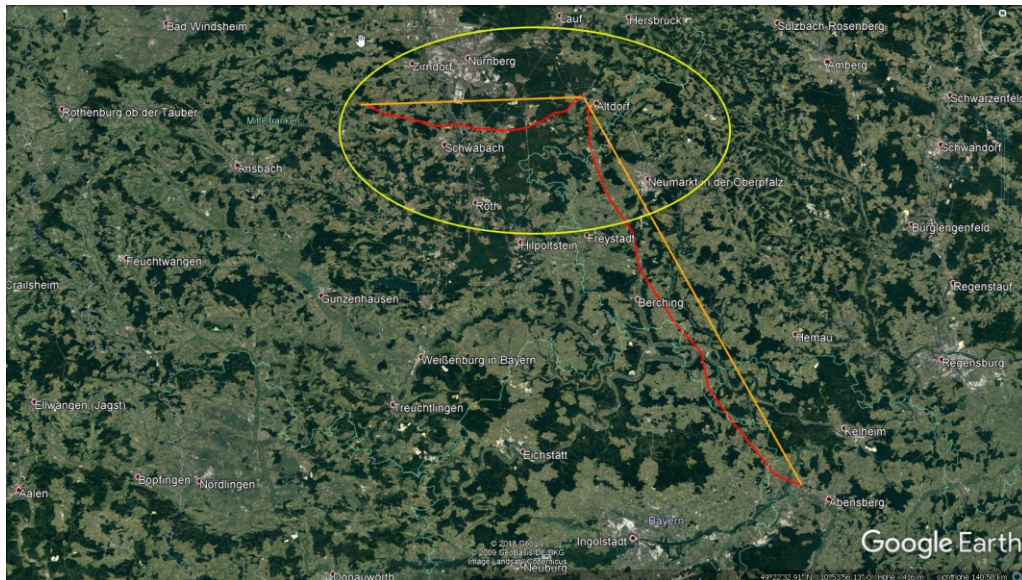
---

**Markus Reuter**

Sprecher  
**Bürgerinitiative Ezelsdorf unter Strom**  
& BI-Allianz P53

Die BI-Allianz P53 ist ein regionaler Verbund mehrerer Bürgerinitiativen entlang des nördlichen Verlaufs der Wechselstromleitung P53. Zum Wohle des im Bayerischen Landesentwicklungsplanes priorisierten Schutzgutes „Mensch“ fordert sie mit dem Ziel der ausnahmslosen Einhaltung der 400m-Abstandsregel zwischen Höchstspannung und Wohnbevölkerung eine **gemeindeübergreifende prinzipielle Trassenplanung** und die **Abkehr** von einer **lediglich graduellen, abschnittswisen Trassenoptimierung**.

Die BI Allianz P53 beabsichtigt weitere Bürgerinitiativen zur Kooperation und Koordination gemeinsamer Aktionen einzuladen und wird hierzu in Kürze weitere Gespräche führen.



Die Sprecher der folgenden Bürgerinitiativen und Bürgervereine identifizieren sich voll und ganz mit dem Inhalt des obigen Schreibens, das sie mit wertvollen ergänzenden Beiträgen und Kommentierungen in der vorliegenden Form mitgestalteteten:

- 1

**Bürgerinitiative Raitersaich**  
 Andrea Platzer
  
- 2

**Bürgerinitiative Katzwang**  
 Monika Engelhardt  
 Kurt Oberholz
  
- 3

**Bürgerverein Kornburg**  
 Rolf Prötzl
  
- 4

**Interessengemeinschaft Wendelstein**  
 Kristin Seelmann  
 Rudolf Göllner  
 Stefan Pieger
  
- 5

**Bürgerinitiative Schwarzenbruck**  
 Jenny Nyenhuis | 2. Bürgermeisterin Schwarzenbruck  
 Karl-Heinz Mayer
  
- 6

**Bürgerinitiative Winkelhaid**  
 Walter Hübner  
 Wolfgang Hermes
  
- 7

**Bürgerinitiative Ezelsdorf unter Strom**  
 Nora Johannes  
 Gerhard Raum  
 Markus Reuter
  
- 8

**Bürgerinitiative Postbauer-Heng**  
 Dr. Jürgen Rupprecht | Gemeinderatsmitglied Postbauer-Heng  
 Alois Härtl

## Anlage -1-

[https://www.nwzonline.de/cloppenburg/wirtschaft/bartels-fuehlt-sich-hintergangen\\_a\\_32,0,52858649.html](https://www.nwzonline.de/cloppenburg/wirtschaft/bartels-fuehlt-sich-hintergangen_a_32,0,52858649.html)

14.07.2017

### STROMLEITUNG

#### Bartels fühlt sich hintergangen

Reiner Kramer



Statt der beiden parallel verlaufenden Stromtrassen könnte künftig nur noch eine östlich von Beverbruch verlaufen – allerdings in Teilen in einer Entfernung von deutlich unter 400 Metern zu den Wohnsiedlungen.

Bild: Reiner Kramer  
Bild 1/1

**Bislang habe der 400-Meter-Abstand als unumstößlich gegolten. Tennet informiere immer nur scheinweise.**

**Beverbruch** Dass von dem 200 Meter Abstand zwischen einzelnen Wohnhäusern zur geplanten Starkstromtrasse abgewichen werden kann – darüber war sich Garrels Bürgermeister **Andreas Bartels** im Klaren. Das war auch so kommuniziert worden. Der 400-Meter-Abstand zu geschlossenen Wohnsiedlungen aber ist unumstößlich. Das jedenfalls dachte man im Garreler Rathaus bislang. In den umfangreichen Planungsunterlagen für das Raumordnungsverfahren für die 380-kV-Hochspannungsleitung von **Tennet** liest sich das aber anders. Dort heißt es, dass möglichst keine 400-Meter-Abstände gequert werden.

„Bei allen Besprechungen ist uns der 400-Meter-Abstand als unumstößlich verkauft worden“, schimpft Bürgermeister Andreas Bartels. „Wir sind belogen worden.“

Wie das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems auf Nachfrage mitteilte, sei der 400-Meter-Abstand zwar „verbindliches Ziel der Raumordnung“. Im Einzelfall seien aber Unterschreitungen möglich, etwa, wenn „keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht“, wie es heißt.

13 so genannte „Engstellen“ sieht Tennet in der Vorzugs-Trassenvariante C laut Planungsunterlagen. So auch in Nikolausdorf und Beverbruch. Bedeutet: Hier könnten die Abstände unterschritten werden.

#### West-Variante

In Beverbruch sieht Tennet zwei Varianten für die Trasse: In der West-Variante könnte diese rund 90 Meter östlich zur parallel gelegenen bestehenden 110-kV-Leitung verlaufen. Diese soll abgebaut und auf die Masten der neuen Leitung gehängt werden. Die 220-kV-Leitung soll ebenfalls abgebaut werden.

Auf einer Länge von 945 Metern würde die Trasse aber näher als 400 Meter zur Wohnbebauung verlaufen. 46 Wohnhäuser würden davon betroffen. Vier Wohnhäuser stünden weniger als 200 Meter entfernt von der Leitung, ein Haus sogar unter 100 Meter.

Tennet meint: Für die Wohnhäuser im Außenbereich könne trotz der Annäherung „ein gleichbleibender Wohnumfeldschutz gewährleistet werden“, für die Wohnhäuser im Innenbereich würde sich „trotz der Unterschreitung des 400 m-Puffers die Situation des Wohnumfeldes im Vergleich zum Ist-Zustand sogar verbessern“.

#### Ost-Variante

In der Ost-Variante führt die potenzielle Trassenachse rund 500 Meter weiter östlich der Bestandsleitungen entlang. Hier wären fünf Häuser im Außenbereich weniger als 200 Meter an der Stromtrasse dran, in einem Fall beträgt der Abstand gerade einmal 53 Meter.

Allerdings müsste in dieser Variante die 110-kV-Leitung bestehen bleiben und könnte nicht abgebaut werden.

Durch die Verlegung der neuen 380-kV-Leitung östlich der bestehenden 220-kV-Leitung und die Mitnahme der 110-kV-Leitung könne laut Tennet „eine deutliche Verbesserung der Abstände zwischen den Wohngebäuden und Freileitungstrassen erzielt werden“. Durch die Verbesserung sei eine „Ziel-Ausnahme-Regelung“ im Sinne des Landesraumordnungsprogramms gegeben, die eine Unterschreitung der Abstände rechtfertige. Eine Erdverkabelung bringe hingegen „keine Verbesserung“, da in diesem Falle die 110-kV-Leitung bestehen bleiben müsse.

## DEM BÜRGERMEISTER TREIBT ES DIE ZORNESRÖTE INS GESICHT – WIE KÖNNEN WIR DAS VERMEIDEN?

In der „Engstelle“ Nikolausdorf ist der Abstand zur geplanten Trasse zu drei Wohnhäusern im Außenbereich geringer als 200 Meter. Der Minimalabstand beträgt 158 Meter.

#### „Scheibchenweise“

Bürgermeister Bartels treibt vor allem die Zornesröte ins Gesicht, dass die Wahrheit immer nur „scheinweise“ präsentiert werde. „Ziele der Raumordnung werden einfach missachtet“, schimpft Bartels – ein Vorgang, der eigentlich auch die Landespolitiker auf den Plan rufen müsste, die schließlich das Landesraumordnungsprogramm verabschiedet hätten. Er möchte nun mit den Bürgerversammlungen in Nikolausdorf und Beverbruch das weitere Vorgehen abstimmen und notfalls auch den Klageweg beschreiten.



Reiner Kramer

<https://www.nwzonline.de/autor/reiner-kramer>

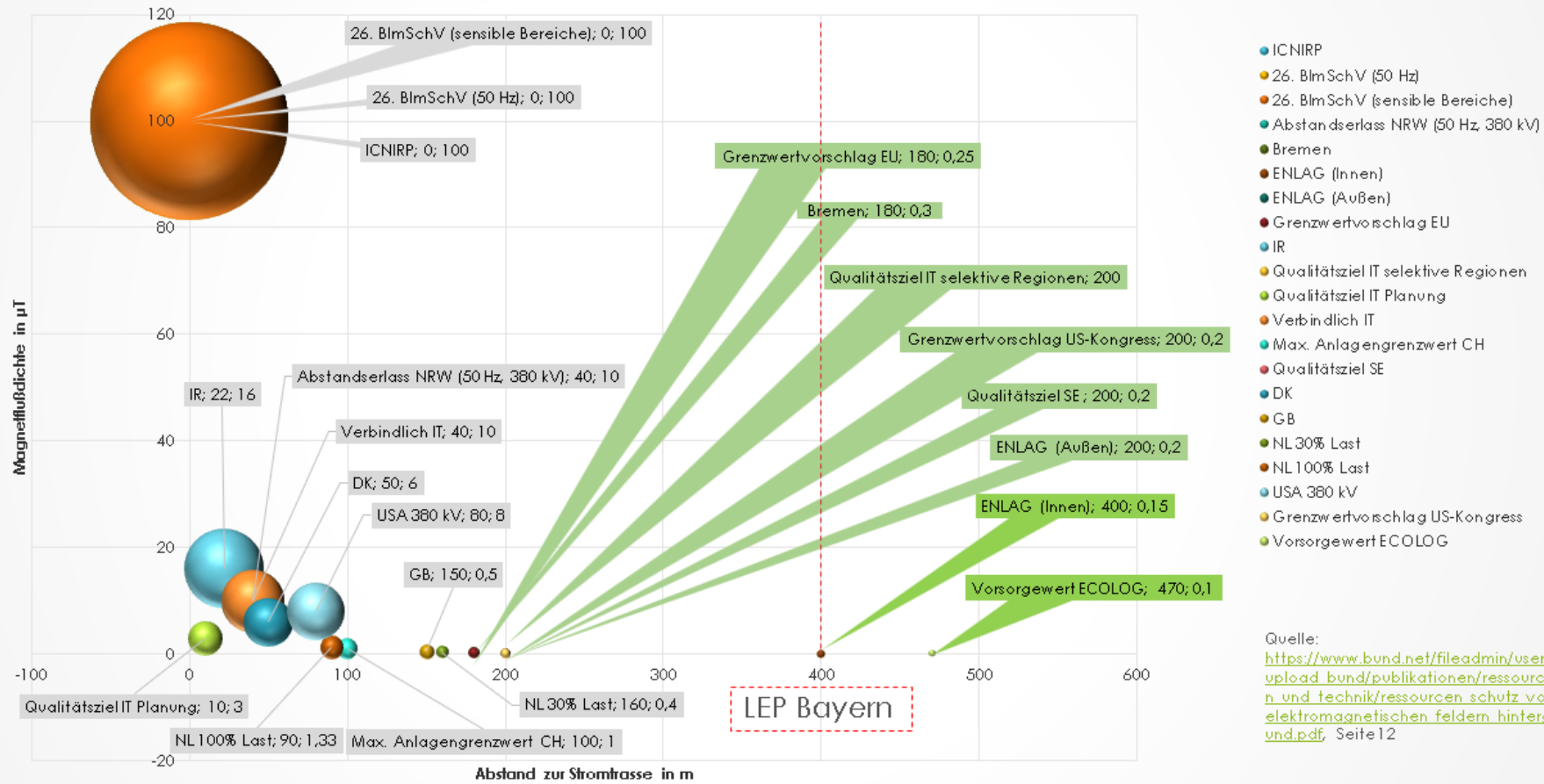
Redaktionsleitung Friesoythe  
Redaktion Münsterland

Tel: 04491 9988 2901

Schreiben Sie mir

Anlage -2-

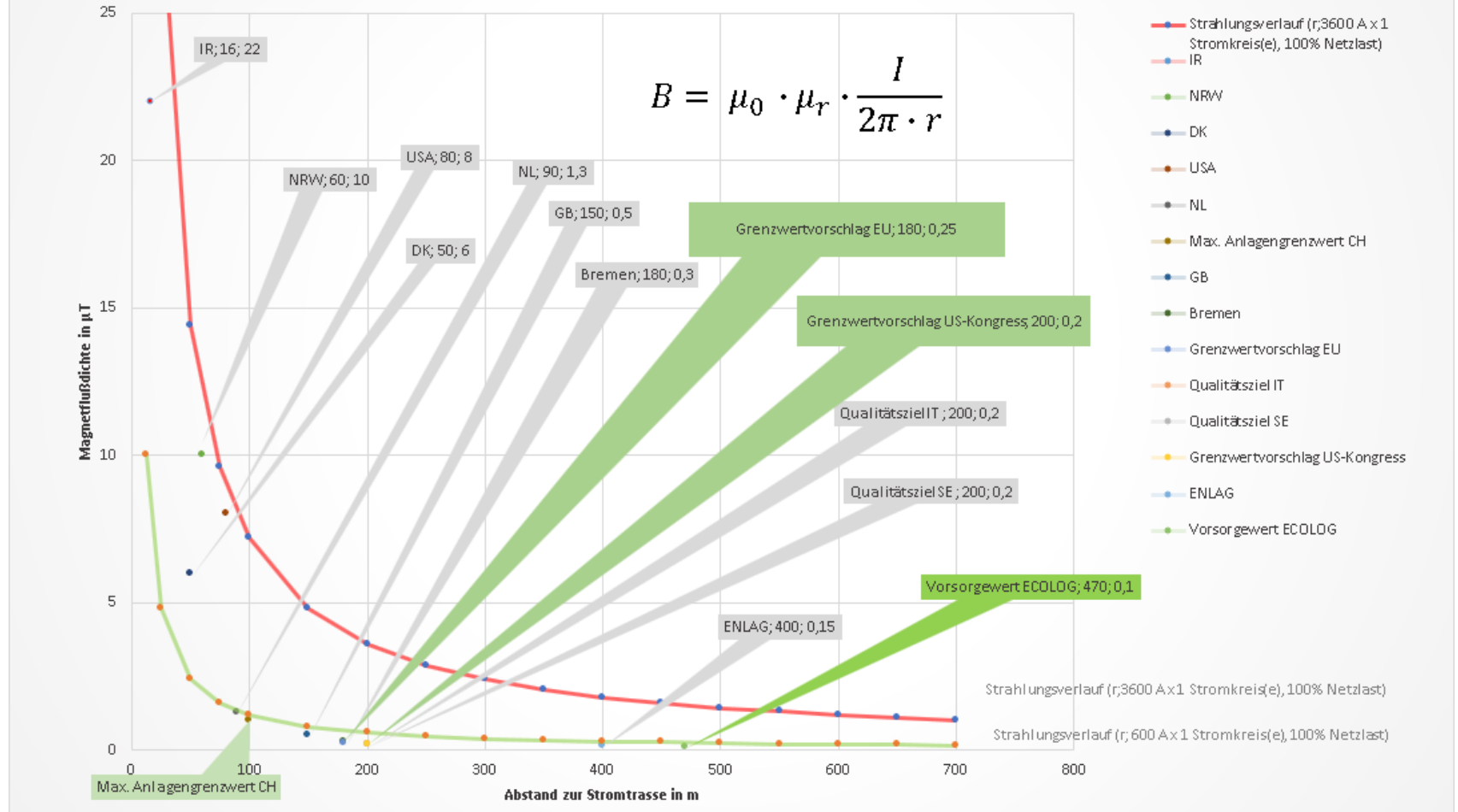
### Vielzahl internationaler Strahlungsgrenzwerte und vorgeschriebener Stromtrassenabstände





Anlage -3-

Internationale Grenzwerte  
und Strahlungsverlauf in Abhängigkeit von  
Stromstärke und Abstand von der Stromtrasse

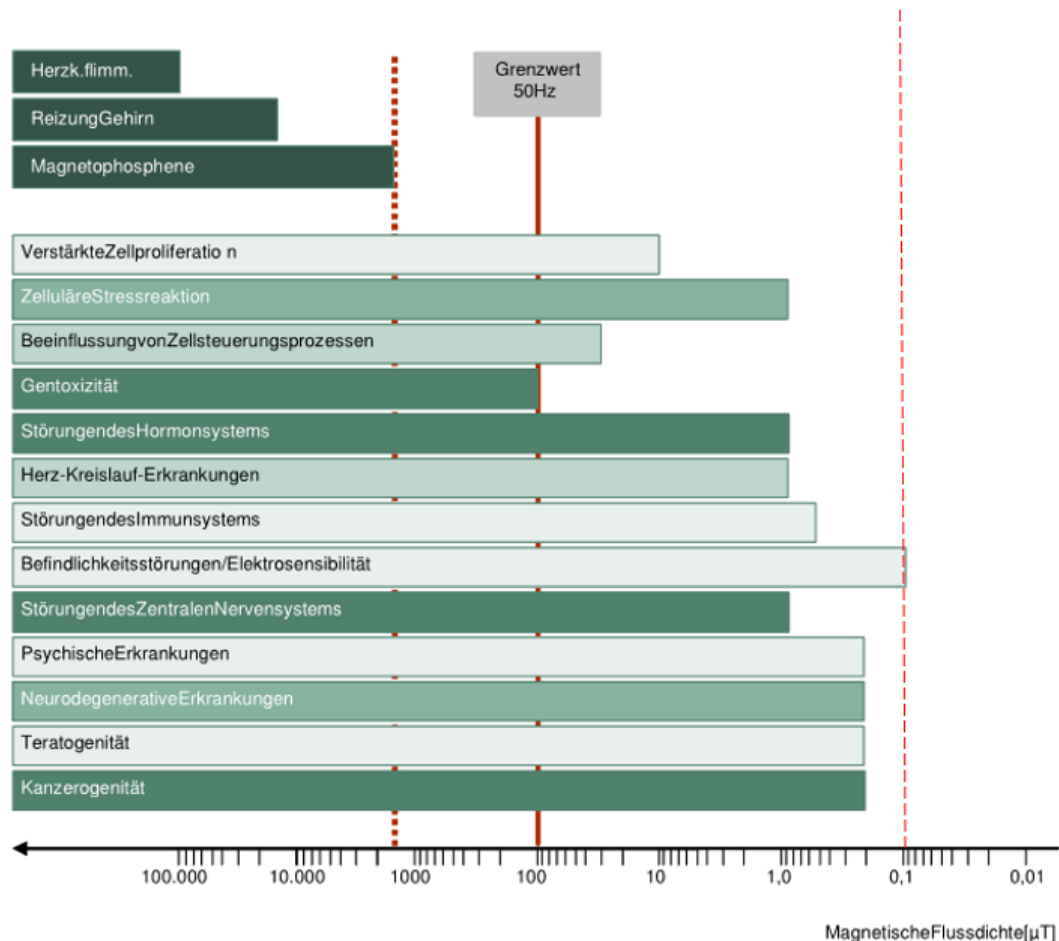


# WISSENSCHAFTLICHE EVIDENZEN FÜR GESUNDHEITLICHE AUSWIRKUNGEN UND BIOLOGISCHER EFFEKTE

DURCH NIEDERFREQUENTE MAGNETFELDER SOWIE WERTEBEREICH DER MAGNETISCHEN FLUSSDICHTE, IN DENEN DIESE WIRKUNGEN FESTGESTELLT WURDEN

**Legende**

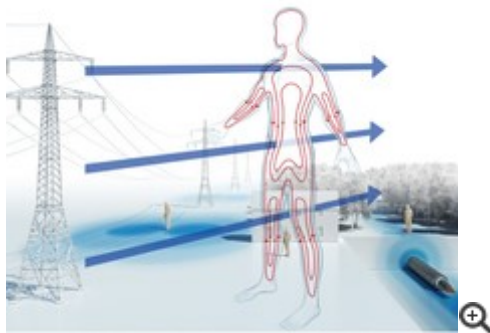
- Nachweis
- Konsistente Hinweise
- Starke Hinweise
- Hinweise
- Schwache Hinweise



Quelle: EMF-Handbuch/ECOLOG, S. 24



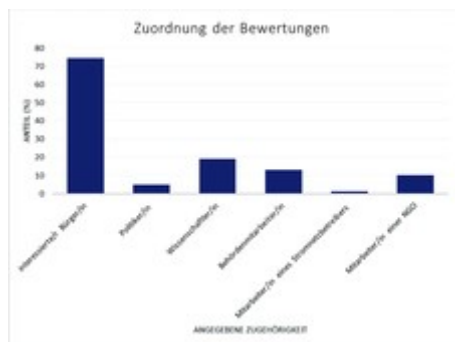
## Forschungsprogramm des BfS zum "Strahlenschutz beim Stromnetzausbau"



Um den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen, ist es notwendig, die bestehenden Stromnetze auszubauen und zu verstärken. Hierfür werden nicht nur bestehende Wechselstromleitungen ertüchtigt, sondern auch neue Wechselstromleitungen sowie erstmals Hochspannungsgleichstromleitungen (HGÜ-Leitungen) errichtet, letztere vorzugsweise als Erdkabel. Die vom Ausbau betroffene Bevölkerung steht den notwendigen Maßnahmen zum Teil kritisch bis ablehnend gegenüber. Dabei werden u.a. Befürchtungen zu gesundheitlichen Risiken als Argumente angeführt.

Beim Ausbau der Stromnetze müssen Fragen des Gesundheits- und Strahlenschutzes von Anfang an berücksichtigt werden. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) leistet mit dem Forschungsprogramm zum "Strahlenschutz beim Stromnetzausbau" einen wichtigen Beitrag.

### Online-Konsultation



➤ Angegebene Gruppenzugehörigkeiten der 240 Bewertungen.

Bei der Bewertung wurde die Zugehörigkeit zu einer oder mehreren Berufsgruppen angegeben. Aufgrund der Möglichkeit von Mehrfach-Nennungen ist die Summe größer als 100%.

Im Rahmen der Konzeption des Forschungsprogramms "Strahlenschutz beim Stromnetzausbau" wurde eine Onlinekonsultation durchgeführt, um die breite Öffentlichkeit an der Ausgestaltung des Forschungsprogramms zu beteiligen. Vom 14.07.2017 bis 15.09.2017 bestand die Möglichkeit, das Forschungsprogramm als Ganzes oder einzelne Themenfelder hinsichtlich ihrer Relevanz zu bewerten und Anregungen zur Schwerpunktsetzung oder zur Konzeption des Forschungsprogrammes zu geben. In diesem Zeitraum sind insgesamt 240 Bewertungen und 163 Kommentare eingegangen, hiervon 14 Bewertungen, 5 Kommentare über die englischsprachige Website. Der Großteil der Bewertungen stammt von interessierten Bürgerinnen und Bürgern (siehe Abbildung). Darüber hinaus erreichten das BfS zahlreiche Angebote zur Kooperation.

Das Bundesamt für Strahlenschutz bedankt sich an dieser Stelle für die rege Teilnahme!

Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung des Forschungsprogramms als Ganzes und eine Auswertung der abgegebenen Kommentare. Anschließend sind die einzelnen Themenfelder beschrieben inklusive der Auswertung der jeweils dazu abgegebenen Kommentare.

## **Das Forschungsprogramm**

Die bestehenden Grenzwerte schützen - offene Fragen bedürfen aber der Klärung. Forschung soll Unsicherheiten in der Risikobewertung verringern.

### **1. Aufklärung eines möglichen Zusammenhangs zwischen niederfrequenten Magnetfeldern und neurodegenerativen Erkrankungen**

### **2. Bestimmung von Wahrnehmungs- und Wirkungsschwellen**

### **3. Ursachenklärung von Leukämien im Kindesalter**

### **4. Ko-Kanzerogenität von Magnetfeldexposition**

### **5. Untersuchung zu einem möglichen Zusammenhang von Magnetfeldexposition und Fehlgeburtenrate**

### **6. Untersuchungen zum Auftreten, zur Ausbreitung und zur Absorption von Korona-Ionen**

### **7. Expositionsanalyse, Expositionsbewertung und aktuelle Daten zur Exposition der allgemeinen Bevölkerung**

### **8. Risikowahrnehmung und Risikokommunikation**