

# ABWÄGUNG ZUR ÖFFENTLICHKEIT

zur 80. Flächennutzungsplanänderung  
„Zusätzliche Fläche für die Windenergie“



Stadt Baesweiler

August 2024

Entwurf zur Veröffentlichung

## IMPRESSUM

Auftraggeber:

**Stadt Baesweiler**  
Grabenstraße 11  
52499 Baesweiler

Verfasser:

**VDH Projektmanagement GmbH**  
Maastrichter Straße 8, 41812 Erkelenz  
**T** 02431 973180  
**E** info@vdh.com  
**W** www.vdh.com

i. A. M. Sc. Tancu Mahmout

Projektnummer: 23-127

## INHALT

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>EINWENDER 1</b> .....                          | <b>1</b>  |
| 1.1      | Mit Schreiben vom 21.05.2024 .....                | 1         |
| 1.1.1    | Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz .....        | 1         |
| 1.1.2    | Antrieb der Rotoren .....                         | 2         |
| 1.1.3    | Keine CO2-Minderung durch WEA.....                | 2         |
| 1.1.4    | Anlage: Schreiben vom 01.02.2024 .....            | 3         |
| <b>2</b> | <b>EINWENDER 2</b> .....                          | <b>18</b> |
| 2.1      | Mit Schreiben vom 21.05.2024 .....                | 18        |
| 2.1.1    | Fehlende Öffentlichkeitsbeteiligung.....          | 18        |
| 2.1.2    | Begünstigte der Windkraft.....                    | 19        |
| 2.1.3    | Eingriff in Natur und Landschaft .....            | 19        |
| 2.1.4    | Grüner Wasserstoff.....                           | 20        |
| 2.1.5    | Belästigung für Tiere und Naturlandschaft.....    | 23        |
| 2.1.6    | Auswirkungen auf Anwohner durch Immissionen ..... | 23        |
| 2.1.7    | Weiterführende Links .....                        | 25        |

## LEGENDE

Frühzeitige Beteiligung, **Veröffentlichung**, *Textliche Festsetzungen und Hinweise*

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge                                  |
|--|---|--|
| <b>1 EINWENDER 1</b>   |   |  |
| <b>1.1 Mit Schreiben vom 21.05.2024</b>  |   |  |
| <b>1.1.1 Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz</b>  |   |  |
| <p>der Unterzeichner vertritt oben benannte Herren als Einwender rechtsanwältlich in obiger Sache und ist insoweit bevollmächtigt. Wenn der Nachweis der Vollmacht vorgelegt werden soll, wird um einen Hinweis gebeten, siehe <a href="#">[Satz unvollständig]</a></p> <p>in den vorgelegten Unterlagen fehlen grundlegende Aussagen und Untersuchungen:</p> <p>Im Rahmen des anzuwendenden Lieferkettensorgfaltspflichten-Gesetz sind die Vorketten im Sinne des Q 3 darzulegen</p> <p>Dazu zählen z.B. das „Mining“ für die Gewinnung und anschl. Verarbeitung der Rohstoffe wie Kupfererze, Eisenerze, Bauxit, seltene Erden Balsaholz usw. Eine heute übliche Windanlage benötigt etwa 40t Kupfer und hinterlässt nach der Kupferverarbeitung ca 8000t Ewigkeitslasten pro Windanlage mit 6 MW.</p> | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und betreffen nicht das vorliegende FNP-Änderungsverfahren.</p> <p>Mit dem Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten (Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz - LkSG) ist erstmals die unternehmerische Verantwortung für die Einhaltung der Menschenrechte in den Lieferketten rechtlich verbindlich geregelt. Konkret verpflichtet das LkSG Unternehmen in ihren Lieferketten menschenrechtliche und bestimmte umweltbezogene Sorgfaltspflichten in angemessener Weise zu beachten. Die zu erfüllenden Pflichten sind nach den tatsächlichen Einflussmöglichkeiten abgestuft, je nachdem, ob es sich um den eigenen Geschäftsbereich, einen direkten Vertragspartner oder einen mittelbareren Zulieferer handelt (Quelle: <a href="#">BAFA - Überblick</a>).</p> <p>Inhalte zum Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz können zum aktuellen Zeitpunkt nicht dargelegt werden, da im hiesigen Verfahren lediglich eine Änderung des Flächennutzungsplanes avisiert wird. Dadurch wird zunächst kein Baurecht geschaffen.</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Eine abschließende Klärung erfolgt im nachgelagerten Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).</p> <p>Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Stadt Baesweiler lediglich eine kommunale Bauleitplanung betreibt. Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlagen erfolgen nicht durch die Stadt Baesweiler.</p> | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge                                  |
|---|--|--|
| <b>1.1.2 Antrieb der Rotoren</b>  |  |  |
| <p>Auch zum unvermeidbaren Antrieb der Rotoren in relevanten Mengen mit Mikroplastik, Carbonfaser, Ewigkeitschemikalien PFAS und BPA findet sich nichts, siehe dazu der Anhang.</p>   | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und betreffen nicht das vorliegende FNP-Änderungsverfahren.</p> <p>Es ist bekannt, dass Rotorblätter von Windenergieanlagen aufgrund von unterschiedlichen Umwelteinflüssen anfällig für Erosion sind. Infolgedessen kann es zu Abnutzungen und Rissbildung kommen. Um einer Beeinträchtigung entgegenzuwirken, müssen die Rotoren regelmäßig gewartet werden.</p> <p><a href="https://www.bundestag.de/re-source/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf">https://www.bundestag.de/re-source/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf</a>.</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Durch das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) wird gewährleistet, dass alle rechtlichen Anforderungen eingehalten werden.</p> <p>Bezüglich des Anhangs wird auf 1.1.4 verwiesen.</p> | <p>Der Stellungnahme wird nicht gefolgt</p>          |
| <b>1.1.3 Keine CO2-Minderung durch WEA</b>  |  |  |
| <p>Auch vermögen Windanlagen kein CO2- zu mindern, weil sie nicht Teil des EU-ETS sind, § 2 EEG kann deshalb nicht angewandt werden. Das ist herrschende Meinung in der Ökonomie, siehe Prof Sinn uvm. „Das grüne Paradoxon“.</p> | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und betreffen nicht das vorliegende FNP-Änderungsverfahren.</p> <p>Erneuerbare Energien vermeiden Treibhausgase. In vielen Bereichen verdrängen sie fossile Energieträger und vermeiden damit Emissionen. Die meisten Emissionen werden durch die erneuerbare Stromerzeugung eingespart, aber auch im Wärme- und Verkehrssektor tragen erneuerbare Energien zum Klimaschutz bei. 2023 wurden so 250 Millionen Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente vermieden <a href="https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/erneuerbare-energien-vermiedene-treibhausgase#undefined">https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/erneuerbare-energien-vermiedene-treibhausgase#undefined</a>.</p> <p>Bezüglich der Aussagen von Prof. Sinn uvm. „Das grüne Paradoxon“ wird auf 1.1.4 verwiesen.</p>  | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <b>1.1.4 Anlage: Schreiben vom 01.02.2024</b>  |  |                     |
| <p>Kontamination von Böden und Grundwasser durch Mikroplastik, Bisphenol-A und PFAS aufgrund kontinuierlicher Oberflächenerosion von großindustriellen Windrotoren und mögliche nachteilige Folgen für die menschliche Gesundheit.</p> <p>Zusammenfassung</p> <p>Windanlagen werden nicht nur grösser und höher, sondern ihre Rotoren werden auch länger und haben eine insgesamt exponentiell gewachsene Gesamtoberfläche. Heute üblich gewordene Rotoren mit ca 80m Länge haben eine Gesamtoberfläche von 250 bis 350qm. Eine Windanlage mit drei solcher Rotoren hat mithin eine Gesamtoberfläche von bis ca 1000qm und einer überstrichenen Rotorenfläche von ca 20.000qm. Das ist ein signifikanter Sprung in der Rotorenoberfläche gegenüber früheren Anlagengenerationen.</p> <p>Aufgrund der Umwelteinflüsse wie UV-Strahlung, Wind, Hagel, Starkregen, Temperaturwechsel (insbesondere im Winterhalbjahr), Blitzeinschläge und großflächigen Insektenverklebungen an der Oberfläche im Sommer sind Rotorblätter von Windkraftanlagen anfällig für Erosion, insbesondere wegen der Höhe der Anlagen und des dort aggressiven Wettergeschehens. Das wird unterstützt durch die physikalischen Wirkungen der höheren Windgeschwindigkeit iVm der höheren Stromproduktion. Denn die Wirkung zweifacher Windgeschwindigkeit in 200m statt in nur 100m Höhe bewirkt die achtfache Stromproduktion, die dreifache Windgeschwindigkeit die 27-fache Stromproduktion (in der 3. Potenz). Diese physikalischen Kräfte zerren auch an den Rotoren und besonders an den grossflächigen Oberflächen, insbesondere aber an den Rotorwulsten</p> <p>Eine solche Erosion konkretisiert sich durch mehr oder weniger kontinuierliche Abnutzungen und Rissbildungen und ähnliche Verschleißerscheinungen an den Oberflächen. Hierdurch verschlechtern sich u.a. die aerodynamischen Eigenschaften der Flügel. Aus diesem Grund müssen die Rotoren regelmäßig gewartet, repariert und ggfls. ausgetauscht werden.</p> <p>Es versteht sich angesichts der gesundheitlichen Gefahren, die generell Mikropartikeln verursachen, dass auch und gerade Mikropartikel durch die Erosion von Windrotoren hervorgehen. Dadurch werden Anwohner in Eigentum</p> | <p>Die allgemeinen Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die sichere Mengenbestimmung von Mikroplastik aus Windenergieanlagen ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich. Die Abschätzung in aktuelleren Studien geht davon aus, dass für den Mikropartikelabrieb von Lacken und Farben bei Windenergieanlagen eine Menge von 5.400 t anfällt.</p> <p>Im Vergleich dazu wird die Entstehung von Mikroplastik durch Reifenabrieb (100.000 t) sowie Schuhsohlenabrieb (9.000 t) höher geschätzt.</p> <p><a href="https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf">https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf</a></p> <p><a href="https://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/publikationen/2018/kunststoffe-id-umwelt-konsortialstudie-mikroplastik.pdf">https://www.umsicht.fraunhofer.de/content/dam/umsicht/de/dokumente/publikationen/2018/kunststoffe-id-umwelt-konsortialstudie-mikroplastik.pdf</a></p> <p>Durch das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) wird gewährleistet, dass alle rechtlichen Anforderungen eingehalten werden.</p> |                     |

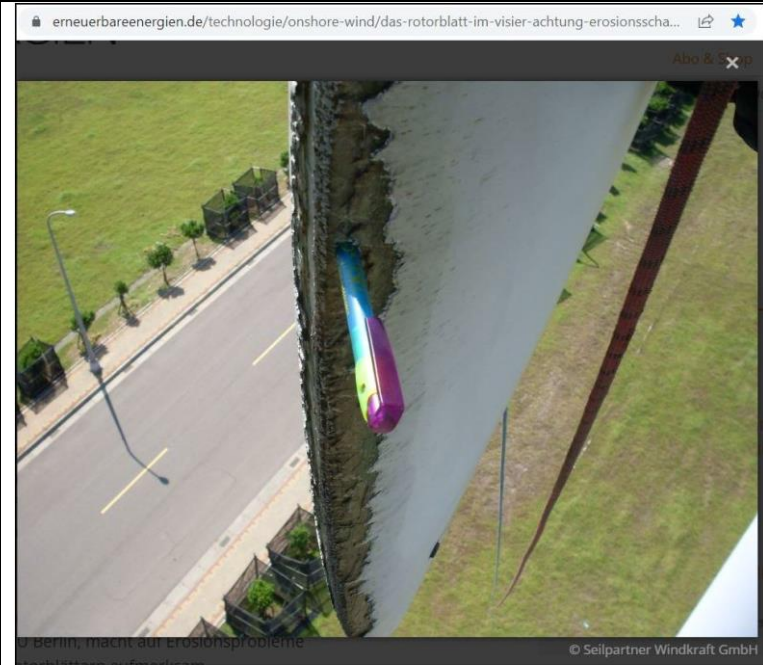
| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>und Gesundheit betroffen, wie auch Gebiete, in denen Nahrungsmittel angebaut werden und über jahrzehntelangen Betrieb von Windanlagen eine signifikante kontinuierlich zunehmende Kontamination von Böden und Grundwasser durch die Mikropartikel eintritt. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Abrieb ausgerechnet in Gegenden stattfindet, die bisher nicht oder kaum durch industrielle Emissionen betroffen waren, also eine flächendeckende Kontamination bisher weitgehend unberührter Gebiete. Hierbei spielt es eine Rolle, dass pro Anlage pro Jahr etwa 50 bis 150kg Mikropartikel erodieren. Bei küstennahen Lagen oder sehr hohen Windanlagen eher mehr. Über die Lebenszeit von ca 25 Jahre sind das pro Anlage etwa 2 bis 3 Tonnen Mikropartikel. Bei drei Anlagen bis knapp 10 Tonnen. Das sind in keinem Fall vernachlässigbare Mengen</p> <p>Der Betrieb von Windanlagen aufgrund des natürlichen und unvermeidlichen Abriebs/Erosion von toxischen Mikropartikeln von Rotoroberflächen kann im Lichte dieser Emissionen einer Genehmigung deshalb entgegen stehen, da die Gefahr von signifikanten Gesundheitsschäden durch solche durchaus toxischen und schädlichen Partikeleinträge unverhältnismäßig und unzumutbar sind, Art 2, 20 a GG und z.B. einen landwirtschaftlichen Betrieb oder derart genutzte Flächen den Betrieb in seiner Existenz gefährden kann, Art 14 GG. Dabei ist angesichts der großen Flächen heutiger Rotoren und eines üblichen durchschnittlichen aber unvermeidlichen Abriebs von Mikropartikeln und der Lebenszeit von Rotoren bereits von einer signifikanten Menge an Mikropartikeln auszugehen, die aufgrund ihrer Winzigkeit (Nano) auch dann schon in die Hunderttausende wenn nicht Millionen Partikel reichen. Ein vorsorglicher Abstand von Windanlagen zu jedem Wohnhaus von 1000m ist auch und gerade aufgrund der Jahrzehnte unterlassenen Forschung und mithin fehlenden aber nun vorliegenden Forschungsergebnissen wie auch den Zugeständnissen der Industrie zwingend.</p> <p>Besonderer Schutz und Vorsorge müssen deshalb bei Wasserschutzgebieten beachtet werden. Denn der Abrieb ist betriebsimmanent, ist also unvermeidlich und wird vom Hersteller und Betreiber in Kauf genommen. Allerdings auf Kosten von Natur und Gesundheit. Der Abrieb kommt also im Umfeld der</p> | <p>Der nordrheinwestfälische Landtag hat am 25.08.2023 die Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen (BauGB-AG NRW) beschlossen. Der Gesetzgeber streicht mit sofortiger Wirkung § 2 und 3 BauGB-AG NRW und damit den pauschalen Mindestabstand von 1.000 Metern, den privilegierte Windanlagen im Außenbereich zu Wohngebäuden haben mussten.</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|---|--|---------------------|
| <p>Windanlagen auf jeden Fall in die Böden und anschließend in das Grundwasser und /oder Quellwasser, je nach Regenintensität. Aufgrund der kontinuierlichen Prozesse und hohen Toxizität ist die spezifische Menge pro Jahr insoweit irrelevant, weil sie sich über die Jahre automatisch und unvermeidlich erhöht. bzw anreichert. Die absehbare Menge am Ende der Betriebszeit ist maßgeblich. Diese ist erheblich. Denn die Rückstände können nicht zurückgeholt werden und bleiben zwangsweise im Boden und sind ständiger Nachschub in Wasserschutzgebieten. Einmal kontaminiert mit den Mikropartikeln bzw Ewigkeitschemikalien PFAS und Bisphenol-A ist das Wasserschutzgebiet als Trinkwasserreservoir nicht mehr nutzbar.</p> <p>Gerade bei den neuen, großen und hohen Rotoren treten diese Schäden vermehrt auf, wie beispielhaft das Interview in EE vom 01.09.20 nachfolgend unterstreicht. Es bestätigt die gravierenden Erosions-Schäden, die schon nach kurzer Zeit zu drastischen Effizienzeinbrüchen führen (können) und dass es vielleicht Mittel gibt sie aufzuhalten und die Schäden zu reparieren, aber nicht sie gänzlich zu unterbinden.</p> | <p>Die Plangebiete werden von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten oder Heilquellen überlagert.</p> |                     |

Stellungnahmen

Abwägungsvorschläge

Beschlussvorschläge



<https://www.erneuerbareenergien.de/technologie/onshore-wind/das-rotorblatt-im-visier-achtung-erosionsschaeden-relativ-neuen-windkraftfluegeln>

Das Rotorblatt im Visier

## Achtung! Erosionsschäden an relativ neuen Windkraftflügeln

01.09.2020


**Regentropfen und Staub führen an modernen Rotorblättern zu Erosion. Besonders Offshore-Turbinen sind betroffen. Vorsicht ist geboten.**

Nicole Weinhold

Jan Liersch, Geschäftsführer von Key Wind Energy und Dozent an der TU Berlin, macht auf Erosionsprobleme an modernen Rotorblättern aufmerksam.

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Sie beschäftigen sich mit Rotorblatterosion. Was untersuchen Sie da?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Bei der Blatterosion an Rotorblättern von Windkraftanlagen haben wir es eigentlich mit einem mechanischen Verschleiß zu tun. Das liegt vor allem daran, dass die Blätter mit einer hohen Geschwindigkeit rotieren, an der Blattspitze sind das über 80 Meter pro Sekunde, also etwa 300 km/h. Das heißt, dass wir es da mit einer sehr, sehr hohen Einschlagsenergie zu tun haben. Das betrifft die Vorderkante im Außenbereich des Rotorblattes. Wir haben zwei verschiedene Ursachen zu unterscheiden: Die Erosion wird durch Staubpartikel in der Luft verursacht und durch Regentropfen. Das betrifft vor allem Offshore-Windparks. Da ist ja ein bisschen mehr Regen zu erwarten, weniger Stäube.</p> <p><b>Wie geht das mechanisch vonstatten?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> So ein Tropfen trifft auf die Oberfläche und schiebt sozusagen den Lack zur Seite. Er zerknittert ihn regelrecht, wenn das vom Material nicht ausgehalten wird. Oder der Regentropfen gibt einen heftigen Impuls auf die Oberfläche. Die kann man sich vorstellen wie eine elastische Schicht, und fast wie Schallwellen werden dann Druckstöße in das Material darunter weitergegeben. Tropfen können also das Blatt in den unteren Lagen schädigen, ohne dass man es von außen sieht.</p> <p><b>Kann auch ein kleines Staubkorn oder so den ersten Auslöser geben?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Es kann sein, dass wir zum Beispiel durch ein Staubkorn einen kleinen Kratzer oder einen kleinen Einschlagkrater haben. Wir reden hier wirklich von mikroskopischen Anfangsbeschädigungen. Und dann wäre es so, dass der Tropfen eben auch auf diese Unregelmäßigkeit trifft. Das heißt, es ist einfach ein Grat oder eine Delle oder eine Kante, wo diese mikroskopische Flutwelle auftrifft und dort letztendlich kinetische Energie wirken lässt. So haben wir überhöhten Verschleiß an dieser Stelle.</p> <p><b>Sind die großen, neuen Rotorblätter eher betroffen, weil sie schneller drehen?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Ja, aber das liegt nicht an der Größe, sondern an der größeren von Blatt-Designer gewählten Schnelllaufzahl. Die Blattspitze bewegt sich z.B. nicht nur mit 75 m/s, sondern mit 85 m/s. 300 km/h an der Blattspitze sind möglich. Probleme entstehen vor allem im äußeren Drittel und an der Vorderkante.</p> <p><b>Haben diese Schäden negative Auswirkungen auf Lebensdauer oder Ertrag?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Leider auf beides. Wenn die Vorderkante zunehmend Schädigungen aufweist, sieht das am Anfang aus wie ein Schönheitsschaden, da muss man auch nicht viel dran machen. Aber wenn es fortschreitet, ist die schützende Schicht der äußeren Beschichtung weg. Dann geht es immer schneller, das geht auch in die tragenden Teile, Glasfasern können sich ablösen, Wasser kann eindringen, der Reparaturaufwand wird letztendlich immer stärker. Gleichzeitig geht die Leistung runter. Das ist einfach so, als wenn man das aerodynamische Profil verändern würde. Auch das ist ein schleichender Prozess, sodass man es nach vier oder fünf Jahren halbwegs wahrnehmen kann in der Leistung. Bis man schließlich ein paar Prozent Ertragsverlust hat. Dann ist es sehr</p> | <p>Die Inhalte des Interviews werden zur Kenntnis genommen. Das Interview bezieht sich insbesondere auf Offshore-Windparks. Diese sind nicht Gegenstand der 80. Änderung des FNPs.</p> <p>Es ist bekannt, dass Rotorblätter von Windenergieanlagen aufgrund von unterschiedlichen Umwelteinflüssen anfällig für Erosion sind. Infolgedessen kann es zu Abnutzungen und Rissbildung kommen. Um einer Beeinträchtigung entgegenzuwirken, müssen die Rotoren regelmäßig gewartet werden.</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> |  |
|---|--|--|

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>wichtig, dass man etwas unternimmt. Dann sieht man es allerdings auch schon sehr deutlich.</p> <p><b>Sollte man die Beschichtung der Rotorblätter an den jeweiligen Standort anpassen?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Das ist genau die Idee, die wir verfolgen. Die Hersteller wissen, dass sie mit mehr Erosionsbelastung an bestimmten Standorten konfrontiert werden. Wir haben zwei Arten von Erosionsbelastung: Staub und Wassertropfen. Deutsche Offshore-Windparks haben eher mit Tropfen zu kämpfen. Es zeigte sich, dass einige Parks nach überraschend kurzer Zeit repariert werden müssen.</p> <p><b>Wie viele der neuen Anlagen betrifft das?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> An Standorten mit hoher Erosionsbelastung sind alle Anlagen betroffen. Offshore sind im Prinzip alle Anlagen betroffen. Es hängt aber auch davon ab, ob sie vor der Errichtung einen Erosionsschutz erhalten haben oder nachgerüstet wurden. Auf der wissenschaftlichen Ebene ist zu wenig darüber bekannt. Daher haben wir zusammen mit dem Fraunhofer IWES Überlegungen angestellt, gemeinsame Messungen anzustellen. Wir würden Speziale Sensoren einsetzen, die Stäube und Tropfengröße richtig messen, um das Erosionsmilieu an repräsentativen Standorten zu messen. Das würden wir Onshore vielleicht an ein Dutzend Standorten in Deutschland machen und an zwei, drei Offshore-Standorten. Wenn man das ein paar Jahre messen würde, hätten wir eine Erosionsbelastungskarte. So könnte man für den jeweiligen Standort den richtigen Erosionsschutz auswählen.</p> <p><b>Gibt es Erosionsschutz zum Nachrüsten?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Wir bekommen in unserem Materiallabor am meisten Anfragen von solchen Nachrüstern, die sagen: Wir haben etwas entwickelt, das für diesen Standort-Typ besonders gut sein könnte. Und dann machen wir vergleichende Messungen mit Standardbeschichtungen. Wir versuchen herauszufinden, für welchen Standort das Reparaturmaterial am besten geeignet ist. Es gibt eine Reihe von Anbietern, die versprechen, dass ihr Material besonders guten Erosionsschutz am Standort bietet. Es gibt zwei Aspekte: Beständigkeit gegen Erosion und Kosten. Wenn ich meinen Park weitere 15 Jahre betreiben möchte, aber meine Blattvorderkanten müssen saniert werden, brauche ich ein Material, das diese 15 Jahre hält. Wenn ich einen Park habe, der in drei Jahren abgebaut wird, könnte es mit einer Notreparatur kostengünstiger werden.</p> <p><b>Wäre Monitoring zur Prävention sinnvoll?</b></p> <p><b>Jan Liersch:</b> Als einziger Nutzen eines Rotorblattmonitorings wäre es wahrscheinlich zu teuer. Aber es gibt auch andere Gründe, warum man Rotorblattmonitoring macht. Dann würde man den Aspekt Erosion mit abdecken. Oder man reduziert die Drehzahl der Anlagen bei Starkregen. So hätte man die Erosionsbelastung für den Zeitraum gesenkt.</p> <p>Hieraus ergibt sich das klare Zugeständnis der Oberflächenerosion als Folgeerscheinung des Betriebs der Windanlagen und ihrer Rotoren. Reparaturen</p> | <p>Es ist bekannt, dass Rotorblätter von Windenergieanlagen aufgrund von unterschiedlichen Umwelteinflüssen anfällig für Erosion sind. Infolgedessen kann es zu Abnutzungen und Rissbildung kommen. Um einer Beeinträchtigung entgegenzuwirken, müssen die Rotoren regelmäßig gewartet werden.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>unterstreichen den signifikanten Abrieb, da andernfalls eine Reparatur nicht erforderlich wäre. Ob und in welchem Umfang die Oberfläche erodiert hängt letztlich von der Beanspruchung am jeweiligen Standort durch Wind und Wetter zusammen. Hierzu ist die Windtragsprognose in der Regel sehr aufschlussreich. Jedenfalls gibt es keine Rotoren, die nicht an der Oberfläche erodieren.</p> <p>Nachfolgend ein Beispiel aus Twitter</p> <p>← Thread</p> <p>Dr. Christoph Canne Retweeted</p> <p>Ingenieur @RainerReelfs</p> <p>Windkraft ist schmutzige Energie. Durch Erosion (Wind, Hagel, Salz,..) verliert eine Windkraftanlage jährlich etwa 160 kg Feinstaub, der auch Bisphenol-A enthält, einen potenziell krebserregenden Stoff. Für die NL sind das etwa 480 Tonnen "giftiger" Feinstaub pro Jahr. →</p> <p>Translate Tweet</p>  <p>Das Schwerwiegende ist nun, dass im Epoxidharz der Rotoren das Bisphenol-A und die PFAS eingebunden sind und mit jedem Mikropartikel auch Bisphenol-A und PFAS emittiert werden bzw werden können.</p> | <p>Bisphenole werden für unterschiedliche Anwendungen eingesetzt. BPA und andere Bisphenole werden als Zwischenprodukte bei der Herstellung von Polymeren oder Polymerharzen wie Polycarbonat und Epoxidharzen und -härttern verwendet. Polycarbonat-Kunststoff ist ein starkes und zähes Material, das bei hohen Temperaturen geformt werden kann. Zu den Produkten aus Polycarbonat gehören gängige Konsumgüter wie Autoteile, Sportgeräte, Gewächshäuser, Getränkeflaschen und Plastikgeschirr. Epoxidharze haben ebenfalls ein sehr breites Verwendungsmuster. Sie werden beispielsweise in Baumaterial, in Elektro- und Elektronikgeräten, in Windrädern, in Fußböden sowie im Transport- und Medizinsektor verwendet. Wasserleitungen und Lebensmitteldosen können mit Epoxidharz beschichtet sein, um die Haltbarkeit der Materialien zu verlängern.</p> <p>Hinzu kommt die Verwendung von Bisphenolen als Additiv, also als Zusatzstoff. Sie werden Farben, Klebstoffen, Textilien, Papier oder Pappe zugesetzt, um verschiedene Funktionen zu erfüllen. In Kunststoffen fungieren sie als Stabilisatoren, Polymerisationsinhibitoren oder Flammschutzmitteln.</p> <p><a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/chemikalien-reach/stoffe-ihre-eigenschaften/stoffe-uebersicht/beschaenkungsvorschlag-bpa-bisphenole-aehnlicher#der-deutsche-beschaenkungsvorschlag">https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/chemikalien-reach/stoffe-ihre-eigenschaften/stoffe-uebersicht/beschaenkungsvorschlag-bpa-bisphenole-aehnlicher#der-deutsche-beschaenkungsvorschlag</a></p> <p>Auch wenn Beschränkungen seit mehreren Jahren politisch diskutiert werden, ist der Einsatz bei der Herstellung von Windenergieanlagen weiterhin zulässig.</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Durch das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) wird gewährleistet, dass alle rechtlichen Anforderungen eingehalten werden.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge | Beschlussvorschläge |
|--|---------------------|---------------------|
| <p><a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Bisphenol_A">https://de.wikipedia.org/wiki/Bisphenol_A</a></p> <p>Auszug:</p> <p>„<b>Bisphenol A (BPA)</b> ist eine <b>chemische Verbindung</b> aus der Gruppe der <b>Diphenylmethan-Derivate</b> und eines der <b>Bisphenole</b>. Es wird synthetisch hergestellt und ist Bestandteil vieler Produkte des täglichen Gebrauchs wie Plastikflaschen, Plastikspielzeug, <b>Thermopapier</b>, der Auskleidung von <b>Konservendosen</b>, Bodenbeschichtungen aus <b>Epoxidharz</b> uvm.<sup>[6][7]</sup></p> <p>Endokrinologische Fachgesellschaften und die <b>WHO</b> kategorisieren BPA als <b>endokrinen Disruptor</b>, also einen Stoff mit hormonähnlicher Wirkung, und sehen es als erwiesen an, dass BPA beim Menschen bereits in kleinsten Mengen zur Entstehung von Krankheiten wie <b>Diabetes mellitus</b>, <b>Fettleibigkeit</b>, Störungen der Schilddrüsenfunktion, Entwicklungsstörungen (insbesondere bei Kindern) und <b>Unfruchtbarkeit</b> beiträgt.<sup>[7][8][9][10]</sup> Die <b>ECHA</b> (European Chemicals Agency) hat Bisphenol A 2017 als „<b>besonders besorgniserregenden Stoff</b>“ eingestuft.<sup>[11]</sup></p> <p>Seit Jahren wird die Gefährlichkeit des Bisphenol-A bestätigt. Er steht bei der ECHA auf der Liste der Stoffe die zukünftig verboten werden sollten. Auch wenn der Stoff gem. der Chemie-Industrie vielfältig eingesetzt wird relativiert das nicht seine gesundheitliche Gefährlichkeit. Insoweit sind die Erfahrungen mit DDT und Glyphosat einschlägig. Hier geht es deshalb nicht um ein Verbot des Stoffes, sondern um eine flächenhafte Vermeidung durch deren Emission zum Nachteil der Gesundheit von unmittelbar betroffenen Anwohnern, deren Gesundheit, wie auch der Biodiversität und insbesondere Trinkwasserschutzgebieten. Als Weichmacher ist Bisphenol-A bereits bei einigen Nutzungsgegenständen verboten.</p> <p>Mit der konkreten Gefährlichkeit hat sich erstmals gerichtlich der EuG aufgrund einer Klage der chemischen Industrie gegen die ECHA beschäftigt und die besondere Gesundheitsgefährdung des Bisphenol-A bestätigt</p> <p>EuG T-185/17, Pressemitteilung 92/19 vom 11.07.19</p> <p>Bestätigung der Aufführung von Bisphenol A als besonders besorgniserregendem Stoff aufgrund seiner reproduktionstoxischen Eigenschaften</p> <p><a href="https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-07/cp190092de.pdf">https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-07/cp190092de.pdf</a></p> <p>Anlage EuG</p> <p>Am 19.04.23 schlägt sodann das BfR einen verschärften gesundheitsbasierten Richtwert für Bisphenol-A vor, für eine vollständige Risikobewertung werden noch aktuelle Expositionsdaten benötigt</p> |                     |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>Stellungnahme Nr. 018/2023 des BfR vom 19. April 2023<br/> <a href="https://www.bfr.bund.de/cm/343/bisphenol-a-bfr-schlaegt-gesundheitsbasierten-richtwert-vor-fuer-eine-vollstaendige-risikobewertung-werden-aktuelle-expositionsdaten-benoetigt.pdf">https://www.bfr.bund.de/cm/343/bisphenol-a-bfr-schlaegt-gesundheitsbasierten-richtwert-vor-fuer-eine-vollstaendige-risikobewertung-werden-aktuelle-expositionsdaten-benoetigt.pdf</a></p> <p>Zwischenzeitlich wurde eine weitere Untersuchung u.a. zu Bisphenol-A veröffentlicht vom 25.05.23, siehe verlinkter Bericht<br/> <a href="https://netzfrauen.org/2023/05/25/chemicals-4/">https://netzfrauen.org/2023/05/25/chemicals-4/</a></p> <p>Sodann hat in der Rechtssache C-119/21 P, EuGH, betreffend ein Rechtsmittel– Erstellung eines Verzeichnisses der zulassungspflichtigen Stoffe – Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Anhang XIV – Liste der für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommenden Stoffe – Aktualisierung des Eintrags des Stoffs Bisphenol A als „besonders besorgniserregender Stoff““ der EuGH nun im März 2023 noch einmal die besonders besorgniserregende Eigenschaft von Bisphenol-A bestätigt<br/> <a href="https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-119/21&amp;language=DE">https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-119/21&amp;language=DE</a><br/> <a href="https://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=EuGH&amp;Datum=31.12.2222&amp;Aktenzeichen=C-119%2F21">https://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=EuGH&amp;Datum=31.12.2222&amp;Aktenzeichen=C-119%2F21</a></p> <p>Damit ergeben sich durch die heute üblichen Rotoren an bis zu 300m hohen Windanlagen und inzwischen bis 100m langen Rotoren und deren Wulsten Gefahren für die Gesundheit durch die Mikropartikel einerseits sowie durch das Bisphenol-A und PFAS andererseits bzw zusätzlich. Der Betrieb der Windrotoren begründet also eine additive Gefährdung der Gesundheit.</p> <p>Während das Thema von den Projektierern, wie Genehmigungsbehörden, wie deutschen Gerichten bisher geflissentlich tabuisiert oder als zumutbar eingestuft wurde, ohne jedwede Regelung in den Genehmigungen, ergibt sich aus obiger europäischer Rechtsprechung, wie den faktischen Erkenntnissen und Zugeständnissen der Windindustrie selbst im Sinne der Sorgepflicht gemäß § 5 BImSchG zwingend, dass vor dem Betrieb von Windanlagen zumindest eine klare und transparente Untersuchung und (nach qualitativen und quantitativen Mengen) Prognose dieser gesundheitlichen Gefährdungen im Genehmigungsverfahren erfolgen muss.</p> <p>Das Vorsorgeprinzip bedeutet, dass bei Unsicherheiten hinsichtlich des Vorliegens oder des Umfangs von Risiken für die menschliche Gesundheit Schutz-</p> | <p>Durch das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) wird gewährleistet, dass alle rechtlichen Anforderungen eingehalten werden.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>maßnahmen getroffen werden können/müssen, ohne dass abgewartet werden müsste, dass das Bestehen und die Schwere dieser Risiken vollständig dargelegt werden. Wenn es sich als unmöglich erweist, das Vorliegen oder den Umfang des behaupteten Risikos mit Sicherheit festzustellen, weil die Ergebnisse der durchgeführten Studien unschlüssig sind, die Wahrscheinlichkeit eines tatsächlichen Schadens für die Gesundheit der Bevölkerung jedoch fortbesteht, falls das Risiko eintreten sollte, rechtfertigt das Vorsorgeprinzip den Erlass beschränkender Maßnahmen (Urteil vom 16. Juni 2022, SGL Carbon u. a./Kommission, C-65/21 P und C-73/21 P bis C-75/21 P, EU:C:2022:470, Rn. 96 und die dort angeführte Rechtsprechung).</p> <p>Hierbei ist im deutschen Recht der drittschützende § 5 Abs.1 Satz 1 BImSchG einschlägig</p> <p>(1) Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt</p> <p>1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;</p> <p>Da der Mikropartikel-Abrieb und die immanenten Ewigkeitschemikalien betriebsbedingt und unvermeidlich in den geschilderten signifikanten Mengen emittiert werden und so in die Böden und das Grundwasser/Trinkwasser gelangen und dann über die üblichen 25 Betriebsjahre in Summe und Fläche sich erhebliche Kontaminationen denklogisch wie zwangsweise ergeben, kann von jedem betroffenen Dritten § 5 Abs.1 Nr. 1 BImSchG als drittschützend geltend gemacht werden. Dies sollte möglichst frühzeitig den Behörden gegenüber angezeigt werden, damit diese das Weitere pflichtgemäß veranlassen (müssen).</p> <p>Siehe auch z.B. das später verbotene FCKW in Kühlgeräten und Klimaanlage oder die ROHS Richtlinie, der wir das bleifreie Löten zu verdanken haben...<br/> <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32011L0065">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32011L0065</a></p> <p>Soweit mithin ein Betrieb von Windanlagen möglich erscheint, kann dieser wohl nur mit erheblichen vorsorgenden Auflagen erfolgen, zum Schutz der Gesundheit, des Bodens und des Wassers. Falls dennoch in sensiblen Gebie-</p> | <p>Die Plangebiete werden von keinen festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebieten oder Heilquellen überlagert.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge |
|--|---|---------------------|
| <p>ten Genehmigungen erteilt werden sollten, müssen angemessene Rückstellungen für die Boden- und Wasserkontaminationen mit Mikropartikeln und Bisphenol-A festgesetzt werden. Ggf. muss ein signifikanter finanzieller Ersatz bei Verlust einer Trinkwasserquelle in der Genehmigung festgesetzt werden.</p> <p>Schließlich muss ein strenges Monitoring definiert werden, z.B. mit jährlichen Bodenproben an zahlreichen zu definierenden Standorten im Einwirkungsbereich der Anlagen über die gesamte Betriebszeit der Anlagen und Festlegungen von (ggf. anzupassenden) Höchstwerten gemäß der jeweiligen wissenschaftlichen Erkenntnisse, derzeit z.B. des Instituts für Risikoabschätzung (BfR) gemäß Mitteilung vom April 2023 (aaO)..Schließlich muss eine ggf. notwendige Änderung (Bedingung) der Genehmigung in der Genehmigung optional definiert werden,</p> <p>Angesichts dieser Rechtslage versteht es sich, dass Mikropartikel wie das Bisphenol-A und das PFAS als relevante kausale wie konkrete Gesundheitsgefährdung beim und durch den Betrieb der Anlagen Gegenstand von Genehmigungsverfahren von Windindustrieanlagen sein müssen.</p> <p>Auch eine frühzeitige Technikfolgenabschätzung-/prognose erscheint notwendig.</p> <p>Grossflächige und wiederkehrende Bodenproben sind unumgänglich.</p> <p>Die Menge der über die Betriebszeit zu erwartenden Mikropartikel und des inhärenten Bisphenol-A wie des PFAS führen dazu, dass eine Genehmigung bei unter 1000m zu Wohnhäusern aus Gründen des Gesundheitsschutzes ausgeschlossen erscheinen, § 5 BImSchG, Art 2, 3 GG.</p> <p>Schließlich sei daran erinnert und unterstreicht die Relevanz, dass aufgrund der Gefährlichkeit der Stoffe bei der Herstellung der Rotoren für die Arbeitnehmer Ganzkörperschutzanzüge Pflicht sind. Das hat inzwischen zur Folge, dass in Deutschland keine Rotoren mehr hergestellt werden. Ähnliches gilt bei der Entsorgung der Rotoren, was aber manch zuständige Genehmigungsbehörden nicht beachten und Mikropartikel wie Bisphenol-A beim Abriss alter Anlagen ungehindert in die Umgebung emittieren lassen. Bodenproben werden hiernach genauso wenig veranlasst wie nach Unfällen, wie Bränden oder</p> | <p>Auch wenn Beschränkungen seit mehreren Jahren politisch diskutiert werden, ist der Einsatz bei der Herstellung von Windenergieanlagen weiterhin zulässig.</p> <p>Die persönliche Einschätzung wird zur Kenntnis genommen. Inwiefern ein Gesundheitsschutz bei einem Abstand von unter 1.000 m zur Wohnbebauung nicht gewährleistet werden kann, bleibt jedoch unklar.</p> <p>Der nordrheinwestfälische Landtag hat am 25.08.2023 die Änderung des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches in Nordrhein-Westfalen (BauGB-AG NRW) beschlossen. Der Gesetzgeber streicht mit sofortiger Wirkung § 2 und 3 BauGB-AG NRW und damit den pauschalen Mindestabstand von 1.000 Metern, den privilegierte Windanlagen im Außenbereich zu Wohngebäuden haben mussten.</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge |
|---|---|---------------------|
| <p>Rotorblattschäden durch Blitze, Unfälle usw. Selbst wenn Boden-Untersuchungen gemacht wurden, werden diese bisher nicht offen gelegt, obwohl dies nach UIG (UmweltinformationsG) gesetzliche Pflicht ist.</p> <p>Dass die verantwortlichen (Genehmigungs- wie Landes) Behörden das Thema bisher tabuisieren ist unverantwortlich und verlangt endlich gerichtliche Schritte.</p> <p>Hinweise.</p> <p>Es ist das copyright der Bilder zu beachten</p> <p>Die Originalstudie des Autors umfasst über 40 Seiten</p> | <p>Das Literaturverzeichnis wird zur Kenntnis genommen.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge | Beschlussvorschläge |
|--|---------------------|---------------------|
| <p><b>Literaturverzeichnis (Auszug):</b></p> <p>Atmosphärische Treiber der Erosion von Windturbinenblättern: Überprüfung und Empfehlungen für zukünftige Forschung mwN<br/> Link <a href="https://www.mdpi.com/1996-1073/15/22/8553">https://www.mdpi.com/1996-1073/15/22/8553</a>, englische Originalfassung. Im Zweifel ist diese massgeblich<br/> Durch Sara C. Pryor und anderen , Erstveröffentlichung 15.11.22</p> <p>Vorderkantenerosion von Windenergieanlagen: Einfluss von festen luftgetragenen Partikeln und Regen auf in Betrieb befindliche Windpark, mwN<br/> Hamish Gesetz, Vasileios Koutsos, Erstveröffentlichung: 24. Juli 2020,<br/> <a href="https://doi.org/10.1002/we.2540">https://doi.org/10.1002/we.2540</a>, Zitate: 17, Peer-Review: Die Peer-Review-Historie für diesen Artikel finden Sie unter <a href="https://publons.com/publon/10.1002/we.2540">https://publons.com/publon/10.1002/we.2540</a>.</p> <p>Nicole Weinhold - Erneuerbare Energien Erosionsschädern an neuen Windrotoren - 01.09.2020 Regentropfen und Staub führen an modernen Rotorblättern zu Erosion.<br/> Besonders Offshore-Turbinen sind betroffen. Vorsicht ist geboten.</p> <p>BT-Drucksache WD 8 – 3000-077/20 (08.12.20) Wissenschaftliche Dienste;<br/> Kurzinformation zu einem Einzelaspekt der Erosion von Rotorblättern von Windrädern.<br/> <a href="https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf">https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf</a><br/> <a href="https://www.bundestag.de/resource/blob/645194/9ff58eaefc3834a9803233baeb6668d5/WD-8-023-19-pdf-data.pdf">https://www.bundestag.de/resource/blob/645194/9ff58eaefc3834a9803233baeb6668d5/WD-8-023-19-pdf-data.pdf</a></p> <p>Anm.: Beide Texte des BT wiss Dienst sind aufgrund der technischen Anlagenexplosion quantitativ überholt.</p> <p>Neue Energie 9/21 Seite 41 ff. Tröpfchenweise Zermürbung</p> <p>Leading Edge erosion and pollution from wind turbine blades 5 th. Edition - 08.07.2021 by Asbjørn Solberg, Bård-Einar Rimereit and Jan Erik Weinbach "THE TURBINE GROUP" JULY 2021</p> |                     |                     |

Energies 2021,14,5974 „A Comprehensive Analysis.....“ published 20.09.21

<https://www.mdpi.com/1996-1073/14/18/5974>

Die Welt, 26.07.21 Wissen, Seite 20 – Wie Mikroplastik das Wachstum gefährlicher Pilze begünstigt

„Scientific Reports“ | (2021) 11:13214 Microplastics accumulate fungal pathogens in terrestrial ecosystems By Gerasimos Gkoutselis<sup>1,5</sup>, Stephan Rohrbach<sup>2,5</sup>, Janno Harjes<sup>1</sup>, Martin Obst<sup>3</sup>, Andreas Brachmann<sup>4</sup>, Marcus A. Horn<sup>2\*</sup> & Gerhard Rambold<sup>1\*</sup>

<https://www.nature.com/articles/s41598-021-92405-7.pdf>

#### **Berichte zu Schäden an Flugzeugflügeln, da aus gleichen Materialien:**

Bericht in FAZ 27.03.23 – Ultrafeinstaub aus den Triebwerken

Bericht FAZ 03.02.23 – Airbus und Qatar beenden Lackstreit

Bericht SZ 03.02.23 – Airbus und Qatar Airways legen Lack-Streit bei

#### **Mikroplastik kann menschliche Zellen schädigen**

Danopoulos u.a in «Journal of Hazardous Materials» November 2021

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0304389421028302?token=71955FAF8D4308A610E048E758C8FB8BF161B71ED094A59629C1E4870AB8DADA7EF1022E7644B2CBFC3E0E95C07C61FA&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220110155541>

Siehe allgemeinverständliche Zusammenfassung vom 09.01.22 in deutsch:

<https://www.infosperber.ch/gesundheit/public-health/mikroplastik-kann-menschliche-zellen-schaedigen/>

Als Kurzbericht auch in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung vom 05.12.21

siehe auch ausführlicher Beitrag in „The Guardian“ vom 08.12.21

„Microplastics cause damage to human cells, study shows“

<https://www.theguardian.com/environment/2021/dec/08/microplastics-damage-human-cells-study-plastic>

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge | Beschlussvorschläge |
|--|---------------------|---------------------|
| <p>Ähnliche Studie:</p> <p>„Potential utilization of dairy industries by-products and wastes through microbial processes: A critical review“ in Science of The Total Environment <a href="#">Volume 810</a>, 1<br/>March 2022, 152253<br/><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34902412/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34902412/</a></p> <p><b>Zu Bisphenol-A:</b></p> <p><b>EuG T-185/17, Pressemitteilung 92/19 vom 11.07.19</b><br/><b>Bestätigung der Aufführung von Bisphenol A als besonders besorgniserregendem Stoff aufgrund seiner reproduktionstoxischen Eigenschaften</b><br/><a href="https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-07/cp190092de.pdf">https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-07/cp190092de.pdf</a></p> <p><b>Anlage EuG</b></p> <p><b>Stellungnahme Nr. 018/2023 des BfR vom 19. April 2023</b><br/><a href="https://www.bfr.bund.de/cm/343/bisphenol-a-bfr-schlaegt-gesundheitsbasierten-richtwert-vor-fuer-eine-vollstaendige-risikobewertung-werden-aktuelle-expositionsdaten-benoetigt.pdf">https://www.bfr.bund.de/cm/343/bisphenol-a-bfr-schlaegt-gesundheitsbasierten-richtwert-vor-fuer-eine-vollstaendige-risikobewertung-werden-aktuelle-expositionsdaten-benoetigt.pdf</a></p> <p>Untersuchung u.a. zu Bisphenol-A veröffentlicht vom 25.05.23, siehe verlinkter Bericht<br/><a href="https://netzfrauen.org/2023/05/25/chemicals-4/">https://netzfrauen.org/2023/05/25/chemicals-4/</a></p> <p><b>Rechtssache C-119/21 P, EuGH</b>, betreffend ein Rechtsmittel–</p> <p>Erstellung eines Verzeichnisses der zulassungspflichtigen Stoffe – Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Anhang XIV – Liste der für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommenden Stoffe – Aktualisierung des Eintrags des Stoffs Bisphenol A als „besonders besorgniserregender Stoff“</p> <p>der EuGH bestätigt im März 2023 noch einmal die <b>besonders besorgniserregende Eigenschaft von Bisphenol-A</b></p> <p><a href="https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-119/21&amp;language=DE">https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-119/21&amp;language=DE</a></p> |                     |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge                                  |
|--|--|--|
| <a href="https://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=EuGH&amp;Datum=31.12.2222&amp;Aktenzeichen=C-119%2F21">https://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=EuGH&amp;Datum=31.12.2222&amp;Aktenzeichen=C-119%2F21</a>  |  |  |
| <b>2 EINWENDER 2</b>   |  |  |
| <b>2.1 Mit Schreiben vom 21.05.2024</b>  |  |  |
| <b>2.1.1 Fehlende Öffentlichkeitsbeteiligung</b>   |  |  |
| <p>ich schicke Ihnen hiermit meine persönliche Stellungnahme zur 80. Änderung des FNP der Stadt Baesweiler (Erweiterung Windkraftzone Baesweiler-West), obwohl Sie ja offenbar die Öffentlichkeit, sprich Anwohner, ausgeschlossen haben. <a href="https://www.baesweiler.de/aktuelle-beteiligungen.html">https://www.baesweiler.de/aktuelle-beteiligungen.html</a> . Diese ist etwas umfangreicher, wie die angehängte Stellungnahme der Städteregion Aachen vom 17.05.2024. Muss auch umfangreicher sein, weil wir und ich als Anwohner ja bereits hinlänglich Erfahrungen mit dem Betrieb von 3 neuen 180 Meter hohen Nordex Typ 149 Windkraft-Industrieanlagen im Feld von Baesweiler-West haben. Die Immissionsrechtliche Beurteilung der Städteregion verwundert doch sehr!</p> <p>Die Öffentlichkeit auszuschliessen ist ja kein neues Thema, wie der Internet Post der Städteregion Aachen zur Genehmigung dieser 3 Windkraft-Industrieanlagen zeigt:</p> <p><a href="https://www.staedteregion-aachen.de/de/navigation/aemter/umweltamt-a-70/immissionsschutz/immissionsschutzrechtliche-verfahren-/-foermliche-verfahren-mit-oeffentlichkeitsbeteiligung/abgeschlossene-verfahren/genuehmigung-fuer-drei-windenergieanlagen-in-der-stadt-baesweiler-auf-den-flaechen-der-windvorrangzone-baesweiler-west">https://www.staedteregion-aachen.de/de/navigation/aemter/umweltamt-a-70/immissionsschutz/immissionsschutzrechtliche-verfahren-/-foermliche-verfahren-mit-oeffentlichkeitsbeteiligung/abgeschlossene-verfahren/genuehmigung-fuer-drei-windenergieanlagen-in-der-stadt-baesweiler-auf-den-flaechen-der-windvorrangzone-baesweiler-west</a></p> <p>Zitat: „Die Genehmigung wurde im vereinfachten Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung erteilt. Ein Erörterungstermin hat aus diesem Grund nicht stattgefunden!“</p> <p>Dem Ausschliessen der Öffentlichkeit schliesst sich ja auch der amtierende Bürgermeister Pierre Froesch und der Rat der Stadt Baesweiler an, diese waren nicht bereit eine lt. Baugesetzbuch vorgesehene „Einwohnerversammlung“ zur 80. FNP Änderung durchzuführen. Demokratie-Abbau nenne ich das! Ganz</p> | <p>Im Zeitraum vom 22.04.2024 bis einschließlich zum 21.05.2024 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB Die in diesem Zusammenhang erstellten Planunterlagen konnten auf der Homepage der Stadt Baesweiler sowie im Rathaus eingesehen werden.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Stadt Baesweiler ist nicht verantwortlich für den Internetauftritt der StädteRegion Aachen. Die unter dem Link vorzufindende Information bezieht sich auf die Genehmigung nach BImSchG für die Errichtung von drei Windenergieanlagen aus dem Jahr 2021. Die in Rede stehenden Windenergieanlagen sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung.</p> | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge                           |
|---|--|---|
| deutlich zeigt dieses Verhalten die Wertschätzung von Bürgern und Einwohnern in Baesweiler durch die amtierende Politik von CDU, SPD und den Grünen (die FDP schweigt sowieso).   | Eine Einwohnerversammlung ist gem. BauGB nicht erforderlich. Der Gesetzgeber verlangt für das vorliegende FNP-Änderungsverfahren Beteiligungen gem. §§ 3 u. 4 Abs. 1 sowie §§ 3 u. 4 Abs. 2 BauGB. Diese Beteiligungen wurden und werden durchgeführt.   |   |
| <b>2.1.2 Begünstigte der Windkraft</b>  |  |   |
| <p>Unter der Überschrift "Klimawandel" und "Klimareligion" wird nicht nur in Baesweiler zu Lasten von Anwohnern der Siedlung Baesweiler-West und der Tier- und Pflanzenwelt ein Eingriff in die Natur- und Landschaft vorgenommen, der auf Dauer nicht mehr reparierbar ist. Einzige Profiteure des Baues von insgesamt sechs Windkraft-Industrieanlagen (drei 180 Meter hohe Nordex Typ 149 Anlagen sind bereits gebaut), sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sechs Bauern, die pro Anlage, Jahr und Feld bis zu 150.000 Euro Pacht erhalten.</li> <li>• die Betreiber und Kommanditisten, die subventioniert über das EEG eine garantierte Vergütung für den Strompreis erhalten.<br/>( dies unabhängig vom Strompreis an der Börse, eine über 20 Jahre garantierte Vergütung, ob die Anlagen drehen oder nicht).</li> </ul> <p>Um es definitiv festzuhalten, die Bürger und Einwohner profitieren an den Windkraft-Industrieanlagen nicht!</p> | <p>Die persönliche Meinung wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.</p> <p>Damit eine finanzielle Beteiligungsmöglichkeit künftig bei allen neuen Windparks in Nordrhein-Westfalen zum Regelfall wird, ist am 28. Dezember 2023 das Bürgerenergiegesetz Nordrhein-Westfalen (BürgEnG) in Kraft getreten.</p> | Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. |
| <b>2.1.3 Eingriff in Natur und Landschaft</b>   |  |   |
| <p>Der Klimawandel, sprich Treibhaus-Effekt auch durch Naturereignisse, wie Vulkanausbrüche oder Sonnenstürme verursacht, ist durch den Menschen nicht beeinflussbar. Wohl aber das Absägen von Bäumen, das Vernichten von Grünflächen mit Überbauung von Strassen, Baugebieten, Zuwegung von Windkraft-Industrieanlagen, usw.</p> <p>Jeder Mensch weiss, dass Pflanzen, selbst profanes Unkraut, CO2 absorbieren, es werden aber selbst für den Bau von Windkraft-Industrieanlagen Bäume abgesägt, zudem Wege erstellt, statt zu Hauff neue Bäume zu pflanzen.</p>   | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden in einer Umweltprüfung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.</p> <p>Die Eingriffe sind im Sinne der Umweltprüfung (Eingriffsregelung) als erheblich anzusehen, die es auszugleichen gilt.</p>  | Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge                                  |
|---|---|--|
| <p>zen. Statt einer Flächen Vernichtung durch Windkraft-Industrieanlagen anstatt für diese Flächen Bäume zu pflanzen, kommt niemand inn den Sinn. Die massenhafte Flächen Vernichtung durch Windkraft-Industrieanlagen ist eben durch Klima Ideologie privilegiert. Da braucht halt niemand mehr eigenen Grips zu investieren.</p> <p>Welche enormen Flächen versiegelt werden? Warum der Wald nachhaltig geschädigt wird. Mal nachlesen in den</p> <p>Artikeln:</p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windkraft-industrieanlagen-flaechenverbrauch-versiegelung-grundwasserspiegel">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windkraft-industrieanlagen-flaechenverbrauch-versiegelung-grundwasserspiegel</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windkraft-industrieanlagen-schaedigen-den-wald-nachhaltig">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windkraft-industrieanlagen-schaedigen-den-wald-nachhaltig</a></p> <p>Statt Balkon-Solaranlagen für den kleinen Mann zu fördern, lehnt die Stadt Baesweiler dies im Rat mit dem Bürgermeister ab:</p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/klimaschutz-faengt-schon-auf-dem-balkon-an-nur-nicht-in-der-stadt-baesweiler">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/klimaschutz-faengt-schon-auf-dem-balkon-an-nur-nicht-in-der-stadt-baesweiler</a></p> <p>Statt der Allgemeinheit, der Vielzahl von Bürgern und Einwohnern dazu zu verhelfen, Stromkosten zu sparen (die Vielzahl macht dann auch Klimaschutz), lieber doch insgesamt 6 Bauern und dem Betreiber von Windkraft-Industrieanlagen und den Kommanditisten das Geld zuschieben. Evtl. Parteispenden ?</p> <p>Moralisch, nicht nur aus dem Blick eines Anwohners, absolut verwerflich.</p> | <p>Eine konkrete Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans auf der Genehmigungsebene nach BImSchG.</p> <p>Vorliegend wird kein Wald in Anspruch genommen.</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Die persönliche Meinung wird zur Kenntnis genommen.</p> |  |
| <p><b>2.1.4 Grüner Wasserstoff</b></p>  |   |  |
| <p>Ich gehe zunächst auf die grüne Wasserstoff-Lüge ein, die ohne Hintergrundwissen stets gerne von Politikern propagiert wird. Im Artikel auf der Webseite der Bürgerinitiative Baesweiler-West ist hinreichend dargestellt, wozu Wasserstoff überhaupt gebraucht wird. Als Trennmittel für die Stahlindustrie, als Rohstoff für die chemische Industrie oder Düngemittelproduktion. Auch mit welchen Kosten zu rechnen ist.</p> <p>Eine Umwandlung mit Strom zu Wasserstoff als Energieträger ist Betriebswirtschaftlicher Irrsinn, wenn der teure Wasserstoff dann zum Heizen oder zum Betrieb von Fahrzeugen genutzt werden soll.</p>   | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Vor- und Nachteile von Wasserstoff sind nicht Gegenstand der vorliegenden FNP-Änderung. Das Ziel der Planung ist u.a., einen Beitrag zum Ausbau von erneuerbarer Energie, hier der Windenergie, zu leisten.</p>  | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge | Beschlussvorschläge |
|---|---------------------|---------------------|
| <p>Einzig sinnvoll wäre es, mit regenerativem Strom direkt über Wärmepumpen zu heizen oder Fahrzeuge zu betreiben. NUR dies spart die Verluste von Strom zu Wasserstoff in der Produktionskette. Auch ein Laie versteht, dass die Umwandlungsverluste zu hohen, vermeidbaren Strompreisen führen werden. Denn jeder Schritt in der Produktionskette verteuert das Endprodukt. Den Artikel lesen:</p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/warum-wird-der-strom-in-deutschland-immer-teurer">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/warum-wird-der-strom-in-deutschland-immer-teurer</a></p> <p>Die Argumente zum Thema grüne Wasserstoff-Lüge finden sich hier im Artikel:</p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/die-gruene-wasserstoff-luege-ein-kommentar">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/die-gruene-wasserstoff-luege-ein-kommentar</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Das Fazit nach dem Kurzeinstieg zum Thema „grüne Wasserstoff Lüge“:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die deutsche Landschaft wird durch unsinnige Windkraft-Industrieanlagen zerstört,</li> <li>▪ die deutsche Landschaft wird durch unsinnige Solaranlagen auf Freiflächen zerstört,</li> <li>▪ an der deutschen Energiewende in Form von Windkraft-Industrieanlagen und Solarparks bereichern sich Kapitalgeber auf Kosten von der deutschen Landschaft und den Anwohnern,</li> <li>▪ der Ausbau mit Windkraft-Industrieanlagen und Flächen-Solaranlagen muss sofort gestoppt werden,</li> <li>▪ der weiteren Produktion von toxische wirkenden Rotoren (GFK, CFK, Bisphenol-A, CFAS Feinstaub) als Sondermüll-Problem aktuell und der Zukunft muss sofort ein Ende gesetzt werden,</li> <li>▪ eine Umwandlung von Wasserstoff in Ammoniak und zurück ist betriebswirtschaftlicher Schwachsinn,</li> <li>▪ allenfalls sinnvoll wäre es an der Küste mit hohem Windstrom-Überschuss direkt Wasserstoff zu erzeugen und diesen direkt per Pipeline an die Grossversorger, z.b. als <b>Reduktionsmittel zur Stahlherstellung, als</b></li> </ul> |                     |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge | Beschlussvorschläge |
|--|---------------------|---------------------|
| <p><b>Rohstoff für die Düngemittel- oder chemische Industrie</b> zu liefern. Die brauchen Wasserstoff, der Endverbraucher in den Haushalten nicht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasserstoff also nur da, wo er auch sinnvoll und notwendig ist und die Gesamtkosten nicht hoch treibt,</li> <li>▪ der Umbau von lokalen Erdgasnetzen für den Endverbraucher ist technisch nicht möglich, Endgeräte beim Verbraucher können keinen Wasserstoff verbrennen, Austausch von alten Geräten erscheint als nicht sinnvoll,</li> <li>▪ die Erzeugung von Wasserstoff als Energieträger, um diesen nur profan zu verbrennen, z.B. per Elektrolyse, etc. erzeugt immense Zusatzkosten für den Verbraucher, Kosten für völligen Schwachsinn,</li> <li>▪ der Bau von zunächst neuen Kraftwerken auf Methan/Erdgasbasis, um später auf Wasserstoff umzurüsten ist völliger Nonsens, weil der Wasserstoff vor Ort in ganz Deutschland nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen wird. Teure Wasserstoff-Pipelines zu den neuen Kraftwerken zu bauen ist zudem ein zusätzlicher Schwachsinn,</li> <li>▪ Methan/Erdgas ist 25 mal klimaschädlicher wie Co2 (wir haben berichtet), da kann man doch nicht allen Erstes neue Kraftwerke damit bauen, um den Klimaeffekt in den nächsten Jahren noch zu intensivieren,</li> <li>▪ allenfalls sinnvoll ist die Belegung von Dächern beim Endverbraucher, auf Parkhäusern, öffentlichen Gebäuden, Turnhallen, usw. mit vielen Solarpanels, um beim Endverbraucher direkt Strom zu erzeugen, der über Wärmepumpen den Wärmebedarf des Hauses deckt oder im Überschuss ins Netz einspeist,</li> <li>▪ Windkraft-Industrieanlagen braucht es vor Ort in Städten und Gemeinden nicht, diese und die Anwohner brauchen Schutz vor Lärm, Schattenwurf, Infraschall, toxischen Emissionen und es braucht wieder den Naturschutz,</li> <li>▪ in Dunkelflauten ohne Solarstrom braucht es Kraftwerke, welche das Netz stabil halten, statt neue Gaskraftwerke zu bauen, <b>sollten die Kohlekraftwerke weiter betrieben werden, bis neue Atomkraftwerke neuester Technologie gebaut sind (zum Thema Thorium Reaktor haben wir bereits berichtet),</b></li> <li>▪ an der Wiederbelebung des Atomstroms, der auch günstig eine Wasserstoffproduktion für die Industrie wie beschrieben ermöglicht, führt kein Weg vorbei. Das europäische Ausland hat dies bereits erkannt, nur <b>die amtierende deutsche Politik verschläft die Zukunft mit der grünen Wasserstoff-Lüge.</b></li> </ul> <p>Und hat man denn alle Quellen und Youtube Videos in unserem Artikel geschaut, die Stellungnahme von Dr. Andreas Schmitz und Prof. von Prof. Michael Sterner. Wasserstoffexperte OTH Regensburg. „Wasserstoff ist knapp und teuer und viel zu schade zum Verheizen oder zum Fahren mit Auto und Bussen!“ gelesen und evtl. auch verstanden, dann noch "die Mär vom grünen Wasserstoff" lesen, dann wird der politische Irrsinn der amtierenden Parteien vollends offenbart:</p> <p><a href="https://www.anonymousnews.org/hintergruende/die-maer-vom-gruenen-wasserstoff/">https://www.anonymousnews.org/hintergruende/die-maer-vom-gruenen-wasserstoff/</a></p> |                     |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge                                  |
|--|--|--|
| <b>2.1.5 Belästigung für Tiere und Naturlandschaft</b>   |  |  |
| <p>Zum Thema Belästigung durch Windkraft-Industrieanlagen für Tiere und Naturlandschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ökologische Landschafts Ausgleiche sind vergleichbar mit der Vertreibung der Indianer in Amerika. Wenn und insofern Tiere aus ihrer natürlichen Umgebung vertrieben werden, werden diese niemals in einem anderen Bereich ansiedeln. Diese Tiere werden also bewusst, wie die Indianer in Amerika ausgerottet bzw. dezimiert werden. Reine Ausgleichs-Ersatzzahlungen zu diesem Thema kann man gar nicht kommentieren.</li> </ul> <p>- sind in der Bauordnung NRW noch Werbeplakate in der Landschaft verboten, weil diese das Landschaftsbild stören, wird bei Windkraft-Industrieanlagen das grosse Auge zgedrückt. Windkraft-Industrieanlagen prägen das Landschaftsbild dauerhaft negativ, haben Auswirkungen auf Tourismus und Erholung in der Natur. Für Baesweiler wird der Erholungswert im Naturschutzgebiet und Naherholungsgebiet Carl Alexander Park mit dem Bau noch weiterer 3 Windkraft-Industrieanlagen bzw. der vorgeschobenen Erweiterung der Windkraftzone Baesweiler-West nachhaltig negativ beeinflusst</p> | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Inwiefern die vom Gesetzgeber definierten Vorgaben zum ökologischen Ausgleich sowie zum Ausgleich hinsichtlich des Eingriffes in das Landschaftsbild angemessen sind oder nicht, ist nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung. Jede Windenergieanlage stellt naturgemäß einen Eingriff ins Landschaftsbild dar. An dieser Stelle darf jedoch nicht verkannt werden, dass Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert sind und somit in die Landschaft gehören.</p> <p>Eine konkrete Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans auf der Genehmigungsebene nach BImSchG. Gleiches gilt für die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung (Landschaftsbild).</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Durch die Errichtung der Windenergieanlagen werden die Erholungsgebiete beeinträchtigt. Die Beeinträchtigung der Erholung ist jedoch gering. Die Errichtung von Windenergieanlagen liegt inzwischen im überragenden öffentlichen Interesse (§ 2 EEG) und überwiegt diesen Beeinträchtigungen. Die Beeinträchtigung hält sich im Bereich des Geringfügigen, da die Aktivitäten auch nach Errichtung der WEA vollständig durchzuführen sind.</p> | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |
| <b>2.1.6 Auswirkungen auf Anwohner durch Immissionen</b>   |  |  |
| <p>Zum Thema Belästigung durch Windkraft-Industrieanlagen für die Anwohner der Siedlung Baesweiler-West:</p> <p>Mit dem allseits bekannten gerichtlichen Vergleich vom 08.05.2006 zu bisherigen 5 nur 100 Meter hohen Windkraft-Industrieanlagen haben die Anwohner für die Siedlung Baesweiler-West den Status Quo "Reines Wohngebiet" gesichert. In der BImSchG Genehmigung durch das Umweltamt Aachen zu 3 neuen, jetzt 180 Meter hohen Nordex Typ 149 Windkraft- Genehmigung in</p>  | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die in Rede stehenden Windenergieanlagen befinden sich außerhalb der Fläche für WEA, die im Rahmen der 80. FNP-Änderung planungsrechtlich gesichert werden soll. Insofern stehen die Ausführungen in keinem Zusammenhang mit der in Rede stehenden Planung.</p>   | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|--|--|---------------------|
| <p>dieser Form nicht akzeptiert werden. Zum Lärm hinzu kommen weitere Gesundheitsgefahren bzw. Belästigungen der Anwohner, die in der 80. Änderung des FNP abgewogen werden müssen!:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärm,</li> <li>• Schattenwurf,</li> <li>• toxische Emissionen der Rotorblätter (Feinstaub),</li> <li>• Verseuchung von Feldern, Lebensmittel, Grundwasser,</li> <li>• Infraschall,</li> <li>• Veränderung des Mikroklimas,</li> <li>• Mangelhafter Brandschutz,</li> <li>• - Wertverluste der Grundstücke und Mietwertverluste.</li> </ul> | <p><u>Lärm und Schattenwurf:</u><br/>Die Auswirkungen durch die Immissionen werden im nachfolgenden BImSch-Verfahren für die dann festgelegten Anlagen bzw. Anlagenstandorte geprüft werden. In diesem Verfahren werden falls erforderlich Auflagen gemacht werden, damit die gesetzlichen Grenzwerte (TA-Lärm) – u.a. zum Schall- und Schattenimmissionen - eingehalten werden bzw. Gefahren wie z.B. durch Eiswurf verhindert werden.</p> <p><u>toxische Emissionen der Rotorblätter:</u><br/>vgl. Ausführungen zu 1.1.2 und 1.1.4</p> <p><u>Verseuchung von Feldern, Lebensmittel, Grundwasser:</u><br/>vgl. Ausführungen zu 1.1.2 und 1.1.4</p> <p><u>Infraschall:</u><br/>Auch mögliche Infraschallauswirkungen wären in einem BImSchV zu untersuchen. Nach aktuellem Stand erzeugen Windenergieanlagen keine gesundheitsgefährdenden Infraschall-Immissionen. prüfen wären. Die von modernen WEA hervorgerufenen Schallpegel im Infraschallbereich liegen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Auch neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von WEA bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Hinsichtlich des Infraschalls ist sich die Rechtsprechung einig, dass dieser keine schädliche Umwelteinwirkung darstellt und daher nicht zu berücksichtigen ist (z.B. OVG Münster vom 18.11.2002, AZ 7A 2127/00).</p> <p><u>Veränderung des Mikroklimas:</u><br/>Klimatisch bedeutsame oder luftreinhaltende Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden und planbedingte Auswirkungen sind gering. Daher wird die</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge                                  |
|---|---|--|
|   | <p>spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts als gering bewertet und erhebliche Auswirkungen werden nicht erwartet. Das Vorhaben dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie und dient somit dazu, den Klimawandel zu begrenzen.</p> <p><u>Mangelhafter Brandschutz:</u><br/>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft.</p> <p><u>Wertverluste der Grundstücke und Mietwertverluste</u><br/>Jede planerische Entscheidung kann sich positiv oder negativ auf den Wert von Immobilien auswirken. Dies ist immer auch Bestandteil der Abwägung. Dem stehen öffentliche Belange wie Klimaschutz, Energieversorgung, und private Belange wie Nutzungsabsichten (Eigentumsrechte) der Eigentümer landwirtschaftlicher Flächen entgegen. Die Stadt Baesweiler verfolgt das Ziel, die Windenergie zu fördern. Schadhafte Immobilienwertveränderungen, die es auszugleichen gilt, lägen dann vor, wenn die gesetzlichen Bestimmungen, z.B. der TA-Lärm, verletzt werden. Dies ist nicht der Fall.</p> |  |
| <p><b>2.1.7 Weiterführende Links</b></p>  |   |  |
| <p>Zu jedem Punkt meiner Stellungnahme zur 80. Änderung des FNP wurden Artikel auf der Webseite begründend gepostet, die abgewogen werden müssen:<br/><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/belaestigungen-fuer-anwohner-minimieren-schutz-der-anwohner-gewaehrleisten">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/belaestigungen-fuer-anwohner-minimieren-schutz-der-anwohner-gewaehrleisten</a></p> | <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Keiner der aufgeführten Artikel thematisiert die Planung zur 80. FNP-Änderung.</p> <p>Die Auswirkungen durch die Immissionen werden im nachfolgenden BImSch-Verfahren für die dann festgelegten Anlagen bzw. Anlagenstandorte geprüft werden. In diesem Verfahren werden falls erforderlich Auflagen gemacht werden, damit die gesetzlichen Grenzwerte (TA-Lärm) – u.a. zum Schall- und Schattenimmissionen - eingehalten werden bzw. Gefahren wie z.B. durch Eiswurf verhindert werden.</p>  | <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.</p> |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge |
|---|---|---------------------|
| <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/status-quo-klausel-charakter-reines-wohngebiet-baesweiler-west-windkraft-industrieanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/status-quo-klausel-charakter-reines-wohngebiet-baesweiler-west-windkraft-industrieanlagen</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/35-dba-nacht-laermschutz-fuer-die-siedlung-baesweiler-west">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/35-dba-nacht-laermschutz-fuer-die-siedlung-baesweiler-west</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/wirbelschleppen-von-windkraft-industrieanlagen-beeinflusses-das-mikroklima">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/wirbelschleppen-von-windkraft-industrieanlagen-beeinflusses-das-mikroklima</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windraeder-schaufeln-waerme-nach-unten">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/windraeder-schaufeln-waerme-nach-unten</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/emissionen-von-toxischen-feinstaub-antwort-bez-reg-koeln">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/emissionen-von-toxischen-feinstaub-antwort-bez-reg-koeln</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/petition-mangelhafter-brandschutz-und-emissionen-von-windkraftanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/petition-mangelhafter-brandschutz-und-emissionen-von-windkraftanlagen</a></p> | <p>Die in Rede stehenden Windenergieanlagen befinden sich außerhalb der Fläche für WEA, die im Rahmen der 80. FNP-Änderung planungsrechtlich gesichert werden soll. Insofern stehen die Ausführungen in keinem Zusammenhang mit der in Rede stehenden Planung.</p> <p>Die in Rede stehenden Windenergieanlagen befinden sich außerhalb der Fläche für WEA, die im Rahmen der 80. FNP-Änderung planungsrechtlich gesichert werden soll. Insofern stehen die Ausführungen in keinem Zusammenhang mit der in Rede stehenden Planung.</p> <p>Klimatisch bedeutsame oder luftreinhaltende Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden und planbedingte Auswirkungen sind gering. Daher wird die spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts als gering bewertet und erhebliche Auswirkungen werden nicht erwartet. Das Vorhaben dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie und dient somit dazu, den Klimawandel zu begrenzen.</p> <p>Klimatisch bedeutsame oder luftreinhaltende Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden und planbedingte Auswirkungen sind gering. Daher wird die spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts als gering bewertet und erhebliche Auswirkungen werden nicht erwartet. Das Vorhaben dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbarer Energie und dient somit dazu, den Klimawandel zu begrenzen.</p> <p>vgl. Ausführungen zu 1.1.2 und 1.1.4</p> <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft.</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|---|--|---------------------|
| <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/carbonfasern-wirken-wie-asbest">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/carbonfasern-wirken-wie-asbest</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/katalysatoren-fuer-die-tumore-mikroplastik-wird-von-krebszellen-weitergegeben">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/katalysatoren-fuer-die-tumore-mikroplastik-wird-von-krebszellen-weitergegeben</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/minimax-brandschutz-fuer-windkraft-industrieanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/minimax-brandschutz-fuer-windkraft-industrieanlagen</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/automatische-loeschsysteme-sind-nicht-in-den-wea-im-feld-von-baesweiler-west-eingebaut">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/automatische-loeschsysteme-sind-nicht-in-den-wea-im-feld-von-baesweiler-west-eingebaut</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/cfk-gefaehrliche-fasern-brennendes-cfk-ist-giftig">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/cfk-gefaehrliche-fasern-brennendes-cfk-ist-giftig</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/schwefelhexafluorid-sf6-treibhausgas-nr-1-in-den-windkraftanlagen-von-baesweiler-west">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/schwefelhexafluorid-sf6-treibhausgas-nr-1-in-den-windkraftanlagen-von-baesweiler-west</a></p> | <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Durch das nachgelagerte Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) wird gewährleistet, dass alle rechtlichen Anforderungen eingehalten werden.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Artikel beschäftigt sich mit Plastikteilen, die beim Trinken, Essen und Atmen in den Körper gelangen (können).</p> <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Anzahl brennender Windenergieanlagen pro Jahr sehr gering ist. Mögliche Gefahren sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung, da in diesem Verfahren lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA geschaffen werden sollen.</p> <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Anzahl brennender Windenergieanlagen pro Jahr sehr gering ist. Mögliche Gefahren durch später verwendete Bauteile oder anlagentechnik sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung, da in diesem Verfahren lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA geschaffen werden sollen.</p> <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Anzahl brennender Windenergieanlagen pro Jahr sehr gering ist. Mögliche Gefahren sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung, da in diesem Verfahren lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA geschaffen werden sollen.</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|---|--|---------------------|
| <p><a href="https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/kontamination-von-lebensmitteln-durch-toxisches-gfk-cfk-material-von-windkraft-industrieanlagen">https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/kontamination-von-lebensmitteln-durch-toxisches-gfk-cfk-material-von-windkraft-industrieanlagen</a></p> <p><a href="https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/kontamination-von-boeden-und-grundwasser-durch-mikroplastik-bisphenol-a-und-pfas">https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/kontamination-von-boeden-und-grundwasser-durch-mikroplastik-bisphenol-a-und-pfas</a></p> <p><a href="https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/krank-durch-infraschall-von-windkraftanlagen">https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/krank-durch-infraschall-von-windkraftanlagen</a></p> <p><a href="https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/natur-und-landschaftsverschandelung-in-baesweiler-west">https://buengerinitiative-baesweiler-west.de/natur-und-landschaftsverschandelung-in-baesweiler-west</a></p> | <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Anzahl brennender Windenergieanlagen pro Jahr sehr gering ist. Mögliche Gefahren sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung, da in diesem Verfahren lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA geschaffen werden sollen.</p> <p>Gegen Brandgefahr existieren gängige Schutzsysteme. Diese werden auf der Ebene der Genehmigung nach dem BImSchG geprüft. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Anzahl brennender Windenergieanlagen pro Jahr sehr gering ist. Mögliche Gefahren sind nicht Gegenstand der 80. FNP-Änderung, da in diesem Verfahren lediglich die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA geschaffen werden sollen. Darüber hinaus vgl. Ausführungen zu 1.1.2 und 1.1.4</p> <p>Auch mögliche Infraschallauswirkungen wären in einem BImSchV zu untersuchen. Nach aktuellem Stand erzeugen Windenergieanlagen keine gesundheitsgefährdenden Infraschall-Immissionen. prüfen wären. Die von modernen WEA hervorgerufenen Schallpegel im Infraschallbereich liegen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Auch neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von WEA bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Hinsichtlich des Infraschalls ist sich die Rechtsprechung einig, dass dieser keine schädliche Umwelteinwirkung darstellt und daher nicht zu berücksichtigen ist (z.B. OVG Münster vom 18.11.2002, AZ 7A 2127/00).</p> <p>Jede Windenergieanlage stellt naturgemäß einen Eingriff ins Landschaftsbild dar. An dieser Stelle darf jedoch nicht verkannt werden, dass Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert sind und somit in die Landschaft gehören.</p> |                     |

| Stellungnahmen   | Abwägungsvorschläge   | Beschlussvorschläge |
|--|---|---------------------|
| <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/fledermausschutz-vom-15-03-15-11-jedes-jahr">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/fledermausschutz-vom-15-03-15-11-jedes-jahr</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/bimschg-genehmigungsunterlagen-schall-und-schattenwurf-usw-liegen-uns-jetzt-vor">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/bimschg-genehmigungsunterlagen-schall-und-schattenwurf-usw-liegen-uns-jetzt-vor</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/sinneswandel-anwohner-von-baesweiler-west-jetzt-fuer-windkraft-und-solar">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/sinneswandel-anwohner-von-baesweiler-west-jetzt-fuer-windkraft-und-solar</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/buergerenergie-gesetz-nrw-anwohner-beteiligung-am-ertrag-von-windkraft-industrieanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/buergerenergie-gesetz-nrw-anwohner-beteiligung-am-ertrag-von-windkraft-industrieanlagen</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/buergerenergie-gesetz-nrw-beteiligung-der-anwohner-an-den-windkraftanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/buergerenergie-gesetz-nrw-beteiligung-der-anwohner-an-den-windkraftanlagen</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/3-billionen-euro-in-20-jahren-fuer-windkraft-1-3-des-bundeshaushaltes">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/3-billionen-euro-in-20-jahren-fuer-windkraft-1-3-des-bundeshaushaltes</a></p> <p><a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/thorium-als-reaktor-brennstoff-statt-uran-und-statt-windkraft-wahnsinn">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/thorium-als-reaktor-brennstoff-statt-uran-und-statt-windkraft-wahnsinn</a></p> | <p>Eine konkrete Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans auf der Genehmigungsebene nach BImSchG. Gleiches gilt für die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung (Landschaftsbild).</p> <p>Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden lediglich die Grundzüge der Bodennutzung geregelt. Wesentliche WEA-Parameter (Anzahl, Standorte, Gesamthöhe etc.) sind nicht Gegenstand der FNP-Änderung.</p> <p>Der Artikel beschreibt die Abschaltung von Windenergieanlagen für Fledermäuse.</p> <p>Der Artikel informiert über Genehmigungsunterlagen aus Verfahren nach dem BImSchG für Windenergieanlagen, die sich außerhalb des Geltungsbereiches der 80. FNP-Änderung befinden.</p> <p>Der Artikel befasst sich mit Photovoltaikanlagen.</p> <p>Der Artikel trifft Aussagen zum Bürgerenergie-Gesetz NRW.</p> <p>Der Artikel trifft Aussagen zum Bürgerenergie-Gesetz NRW.</p> <p>Keine abwägungsrelevanten Inhalte.</p> <p>Keine abwägungsrelevanten Inhalte.</p> |                     |

| Stellungnahmen  | Abwägungsvorschläge  | Beschlussvorschläge |
|---|--|---------------------|
| <p>Und auch noch weitere Artikel!</p> <p>Bezeichnend für die Situation in Baesweiler und auch woanders ist der Bozen Krimi (Übereinstimmungen mit hiesigen Politiker wären rein zufällig):<br/> <a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/ard-bozen-krimi-blick-hinter-die-kulissen-beim-bau-von-windkraft-industrieanlagen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/ard-bozen-krimi-blick-hinter-die-kulissen-beim-bau-von-windkraft-industrieanlagen</a></p> <p>Es bleibt abschliessend zu erwähnen, dass verschiedene Anwohner schon vor Gericht klagen und beim OVG NRW weiter klagen werden:<br/> <a href="https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/zweite-und-dritte-klage-beim-verwaltungsgericht-aachen">https://buergerinitiative-baesweiler-west.de/zweite-und-dritte-klage-beim-verwaltungsgericht-aachen</a></p> <p>Der Rat der Stadt Baesweiler und der Bürgermeister können also zur 80. Änderung des FNP (Erweiterung Windkraftzone Baesweiler-West) möglicherweise von Klimareligion oder Parteipolitik geblendet und statt zum Schutz von Anwohnern, Tieren, Natur-/ und Landschaft seelenruhig neben weiterer Eingaben der Träger öffentlicher Belange auch meine jetzige Eingabe abwägen (aber später behaupten, wir waren nicht informiert, dass kann man dann nicht mehr), das wird gerichtlich geprüft werden. Das kann garantiert werden.</p> <p>Wenn auch der Bürgermeister und der Rat der Stadt Baesweiler den Anwohnern den Lärmschutz von 35 db(A) nachts evtl. nicht zugestehen möchte, wir werden diesen gerichtlich durchsetzen. Auch dieser Lärmschutz muss abgewogen werden. Bereits die bisher errichteten 3 neuen 180 Meter hohen Nordex Typ 149 halten diesen Grenzwert von 35 db(A) für die Siedlung West und das Pflegeheim nicht ein, wie sollen dann weitere Anlagen in einer Erweiterung der Windkraftzone Baesweiler-West den Lärmschutz bewerkstelligen können?</p> | <p>Keine abwägungsrelevanten Inhalte.</p> <p>Die abschließenden Aussagen werden zur Kenntnis genommen. Es wird auf die zuvor getätigten Inhalte verwiesen.</p> |                     |