

## ANFRAGE GEM. § 5 GESCHÄFTSORDNUNG

**Absender:**

AfD-Fraktion im Rat der Stadt Hagen

**Betreff:**

Anfrage der AfD-Fraktion

Hier: Windkraftanlagen in Hagen

**Beratungsfolge:**

24.09.2015      Rat der Stadt Hagen

**Anfragetext:**

Siehe Anlage

**Begründung**

Siehe Anlage



AfD-Fraktion Hagen, Rathausstr. 11, 58095 Hagen

Herrn Oberbürgermeister  
**Erik O. Schulz**  
- im Hause -

AfD Alternative für Deutschland  
Fraktion im Rat der Stadt Hagen  
Rathausstr. 11

58095 Hagen

Telefon: 02331-207 2129  
Telefax: 02331-207 2713  
E-Mail: [fraktionsgeschaefsfuehrung@afdhagen.de](mailto:fraktionsgeschaefsfuehrung@afdhagen.de)

Aktenzeichen:  
2015-09-14-2

Datum 14.09.2015

**Anfrage an die Verwaltung zur Ratsversammlung  
am 24.09.2015 gemäß § 5 GeschO  
hier: Windkraftanlagen in Hagen**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

das Thema Windkraft ist mittlerweile nicht mehr als eine rein politische, sondern vielmehr als Angelegenheit der Gesamtbevölkerung zu betrachten. Viele Bürger beschäftigt das Thema Windenergie zunehmend, da sich auch ihre Stadt mit der Planung einer Windkraftanlage beschäftigt und damit zahlreiche Fragen, vor allem im Bereich der gesundheitlichen Risiken, einhergehen (Beispiel: Gegenwind Hagen).

Windenergieanlagen (WEAs) verursachen hörbaren Lärm als auch Infraschall. Infraschall ist zwar nicht hörbar, kann aber über das Gleichgewichtsorgan, andere Organe und auch den ganzen Körper von Menschen (und Tieren) wahrgenommen werden. Laut dem Umweltbundesamt (Machbarkeitsstudie zur Wirkungen von Infraschall, 2014, Seiten 57ff) kann Infraschall u. a. folgende krankhafte Veränderungen hervorrufen:

„Vertikaler Nystagmus (unkontrolliertes Zucken der Augen), Müdigkeit, Benommenheit, Apathie, Depressionen, Konzentrationseinbußen und Schwingungen der inneren Organe, Verringerung der Leistung der Herzmuskelkontraktion, Modulation der Stimme, Gefühl der Schwingung des Körpers, Anstieg des Blutdrucks, Herzratenveränderung, Veränderung der Atemfrequenz, Erhöhung der Adrenalinausschüttung, veränderte Gerinnungsfähigkeit des Blutes, veränderter Sauerstoffgehalt des Blutes, starke Veränderung des Blutdrucksystems, Absenkung der Herzfrequenz, Verminderung der Aufmerksamkeit und der Reaktionsfähigkeit, Sinken der elektrischen Leitfähigkeit der peripheren Gefäße, Absinken der Hauttemperatur, Abfall der Leistung bei der Lösung serieller Wahlreaktionsaufgaben, Schwindelanfälle, Schlafstörungen, Schmerzen in der Herzgegend und Atembeschwerden, signifikante Verschlechterung des Hörvermögens, signifikante Auswirkungen auf subjektive Wahrnehmungen.“

Auch die "Ärzte für Immissionsschutz" (AEFIS) warnen mit ihrem Positionspapier "Zu Gesundheitsrisiken beim Ausbau der erneuerbaren Energien" eindringlich vor den Gefahren durch Infraschall. Der periodische Schattenwurf durch die Bewegung des Rotors einer WEA und die Blinkbefeuierung der Anlagen in der Nacht führen zu Stress und weiteren Folgeerscheinungen, wie Schlafstörungen, Herz- Kreislaufproblemen, Magen-/Darmstörungen und weiteren Leistungsbeeinträchtigungen.

Der Bund lässt über die Länderöffnungsklausel Abstände bis zur 10-fachen Anlagenhöhe zu. Bundesländer wie Bayern nutzen schon diese Option größerer Abstände zum Schutz der Bevölkerung.

Laut einem aktuellen Artikel in der Zeitung "Die Welt" vom 02.03.2015 führte in einer Nerzfarm in Dänemark der durch WEAs in nur 320m Entfernung ausgelöste Infraschall dazu, dass die Weibchen dazu neigten, ihre Jungen tot zu beißen. Viel gravierender ist jedoch der Anstieg von Missbildungen und Totgeburten. Seitdem die WEAs in Betrieb sind, soll sich die Anzahl der Totgeburten von ca. 20 auf 500 (bei 4500 Weibchen) erhöht haben. Dies ist ein Anstieg der Totgeburtenrate dieser hochentwickelten Säugetiere um das 25-fache! Als Konsequenz daraus hat Dänemark 2013 eine Studie zu den möglichen Gesundheitsgefahren von WEAs in Auftrag gegeben. Diese Studie wirkt wie ein faktisches Ausbaumoratorium, da die zuständigen Kommunen aus Rücksicht auf verunsicherte Bürger erst dann wieder neue Windparks zulassen wollen, wenn 2017 das Ergebnis der Studie über Windkraftgefahren vorliegt. Die Zahl der neuerrichteten WEAs in Dänemark ist als Folge um über 90% zurückgegangen.

Weltweit brennen derzeit etwa 10 WEAs pro Monat. Am 06.07.2012 brannte in der Nähe von Beckum eine WEA ab, am 21.02.2014 in Echtrop. Diese Brände kann man nicht löschen. Bei Bränden von WEAs können sich jedoch aus den Carbonfasern der Rotoren lungengängige, krebszeugende Partikel bilden. Diese haben nach einer Untersuchung der Bundeswehr eine ähnlich schädliche Wirkung wie Asbest. Demnach besteht bei dem Brand einer WEA ein erhöhtes Krebsrisiko für Ersthelfer, Polizeibeamte, Feuerwehrleute und die Anwohner.

Windräder benötigen riesige Fundamente aus mehreren tausend Tonnen Stahlbeton. Damit der Boden das Gesamtgewicht von einigen tausend Tonnen tragen kann, muss er zuvor mit Hilfe von Schottergranulat, das in bis zu 30 Meter tiefe Bohrlöcher gepresst wird, verdichtet werden. Dadurch kommt es zu Beeinträchtigungen des lokalen Wasserhaushalts.

Für die Magnete der Generatoren der Windturbinen wird das Metall Neodym benötigt, das vor allem in China unter erheblicher Umweltbelastung abgebaut wird. Bei der Trennung des Neodyms vom geförderten Gestein entstehen giftige Abfallprodukte, außerdem wird radioaktives Uran und Thorium beim Abbauprozess freigesetzt. Diese Stoffe gelangen zumindest teilweise ins Grundwasser, kontaminieren so Fauna und Flora erheblich und werden für den Menschen als gesundheitsschädlich eingestuft.

Vor diesem Hintergrund ersuchen wir die Verwaltung um Beantwortung folgender Fragen:

1.

**Wie bewertet die Verwaltung diese Gefahren hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

2.

**Ab welchem Abstand (in Metern) einer Windkraftanlage zu Häusern und Schutzgebieten sind aus Sicht der Verwaltung Gesundheitsgefahren für die Hagener Bürger ausgeschlossen?**

3.

**Wie bewertet die Verwaltung diese beunruhigenden Vorfälle in Dänemark hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet? Wäre aus Sicht der Verwaltung eine solche Studie auch für Deutschland sinnvoll, um mögliche Gefahren für die Gesundheit unserer Bevölkerung zu erkennen oder auszuschließen?**

4.

**Welche (Brandschutz-)Konzepte zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte bei dem Brand einer WEA hat die Stadt Hagen? Wie bewertet die Verwaltung diese Gefahren hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

5.

**Wie bewertet die Verwaltung die Umweltschäden durch massive Stahlbetonfundamente hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet? Von welchen Rückbaukosten bzgl. der gesamten Investitionskosten einer WEA geht die Verwaltung aus? Was passiert mit den Fundamenten, wenn die Betreibefirma nach Ablauf der Subventionierung Insolvenz anmeldet und die Rückstellungen für den Rückbau unzureichend sind?**

6.

**Wie beurteilt die Verwaltung diese Umwelteinträge in Bezug auf den angeblichen Umweltschutzbeitrag der bestehenden WEAs und möglicher weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

Mit freundlichen Grüßen



Michael Eiche  
Fraktionsvorsitzender



F.d.R. Martin Goege  
Fraktionsgeschäftsführer

## ÖFFENTLICHE STELLUNGNAHME

Amt/Eigenbetrieb und ggf. beteiligte Ämter:

69

Betreff: Drucksachennummer: 0886/2015  
Anfrage der AfD-Fraktion vom 14.9.2015  
Hier: Windkraftanlagen in Hagen

Beratungsfolge:  
Rat der Stadt Hagen am 24.9.2015



Vorbemerkungen: Windenergieanlagen (WEA) mit einer Gesamthöhe von 50 Meter oder mehr sind genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), Errichtung und Betrieb setzen ein Genehmigungsverfahren nach den Vorgaben des Gesetzes voraus. Die Genehmigung ist (nach § 6 BImSchG) zu erteilen, wenn die Voraussetzungen vorliegen, d. h. die Antragstellerin nachweisen kann, dass sie ihre sich aus dem BImSchG, aus anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften (z. B. Planungs- oder Baurecht) und den Belangen des Arbeitsschutzes ergebenden Pflichten erfüllen kann.

Die wesentlichste Pflicht ist, den Nachweis zu erbringen, dass durch die Errichtung und den Betrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, d. h. dass keine Immissionen entstehen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Dazu wird zunächst die Ist- und die zu erwartenden Zusatzbelastung an Immissionen durch Messungen, Berechnungen oder Prognosen ermittelt und anschließend geprüft, ob die so ermittelte Gesamtbelaistung geeignet ist, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen.

Für eine sichere Rechtsanwendung ist es dabei von erheblicher Bedeutung, dass die Bewertung der Immissionsbelastung und damit die Fixierung der Grenze, ab der schädliche Umwelteinwirkungen vorliegen, aufgrund normierter und rechtlich anerkannter Kriterien geschieht. Diese Kriterien ergeben sich aus den Rechtsverordnungen und den Verwaltungsvorschriften zum BImSchG sowie aus dem sog. untergesetzlichen Regelwerk, wie VDI-Richtlinien, DIN- oder ISO-Normen, die auf gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen.

Dies bedeutet, dass die Ablehnung eines Genehmigungsantrages in Bezug auf Immissionsbelastungen nur auf Grund der unüberwindbaren Überschreitung der o. g. Grenzen möglich ist. Andernfalls hätte die Ablehnung im Fall eines Klageverfahrens keinen Bestand und könnte ggf. zu entsprechenden Regressanforderungen der Antragstellerin führen.

Im Schreiben der AfD-Fraktion vom 14.09.2015 wird zunächst der Bereich Infraschall angesprochen.

Bei Infraschall handelt es sich um Töne, die so tief sind, dass Menschen sie normalerweise nicht wahrnehmen. Nur wenn der Pegel (quasi die Lautstärke) sehr hoch ist, kann Infraschall gehört oder gespürt werden.



Über die biologischen Wirkungen von Infraschall mit hohen Pegeln liegen Erkenntnisse aus Untersuchungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg, des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz sowie des Umweltbundesamtes, jeweils aus 2014, vor.

Danach werden bei Infraschall mit sehr hohen Schallpegeln – also hörbarem Infraschall – Effekte auf das Herz-Kreislaufsystem diskutiert, die sowohl in Tierexperimenten als auch bei Menschen beobachtet wurden. Dazu gehören Ermüdung, Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, Benommenheit, Schwingungsgefühl, Abnahme der Atemfrequenz, Beeinträchtigung des Schlafes und erhöhte Morgenmüdigkeit. Liegen die Pegel des Infraschalls jedoch unterhalb der Hörschwelle, konnten in den Studien am Menschen bisher keine Wirkungen auf das Gehör, auf das Herz-Kreislauf-System oder andere Symptome beobachtet werden.

Die im Schreiben der AfD genannten krankhaften Veränderungen sind dem Kapitel 5.3.3 der „*Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall*“ des Umweltbundesamtes vom März 2014 als ungeordnete Aufzählung entnommen, in dem es um eine detaillierte Analyse der verfügbaren Literatur zu Wirkungen von Infraschall auf den Menschen geht.

In der Zusammenfassung der Studie wird im Abschnitt „*Aufbereitung des Standes des Wissens über Infraschallauswirkungen auf den Menschen*“ (Seite 14) dagegen festgestellt:

„*Für eine negative Auswirkung von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle konnten bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden, auch wenn zahlreiche Forschungsbeiträge entsprechende Hypothesen postulieren.*“

Zusammenfassend ist zu sagen, dass es bisher keine wissenschaftlich abgesicherten Studien existieren, die zeigen, dass Infraschall auch unterhalb der Hör- oder Wahrnehmungsschwelle gesundheitliche Wirkungen haben kann. Somit hat der Gesetzgeber bei der Festlegung entsprechender Anhalts- und Grenzwerte zu Fragen zur Gesundheitsvorsorge bisher bezüglich Infraschall auch keine Anhaltspunkte gesehen, die geltenden Grenzwerte und Regelungen zu verändern.

Gleichwohl werden laut Energie Agentur NRW die möglichen Auswirkungen von Infraschall-Emissionen von Windenergieanlagen derzeit unter Experten, in Bürgerveranstaltungen zum regionalen Ausbau der Windenergienutzung und in den Medien vielfach diskutiert.

Befeuert wird die Debatte nicht zuletzt durch Artikel, wie am 02.03.2015 in der Tageszeitung „*Die Welt*“. Darin wird unter der Überschrift „*Macht der Infraschall von Windenergieanlagen krank?*“ über verschiedene Fallbeispiele - unter anderem eine große Nerzfarm in der



Nachbarschaft eines Windparks in Dänemark - berichtet. In dem Bericht heißt es, die dänische Regierung habe Ende 2013 einen Forschungsauftrag über mögliche Gesundheitsgefahren von Windenergieanlagen initiiert. In der Folge hätten viele Kommunen geplante Windenergieprojekte ausgesetzt, bis das Ergebnis 2017 vorliegen soll. Aus Angst vor Gesundheitsschäden durch Infraschall würden in Dänemark kaum noch Windenergieanlagen gebaut. Ferner würden hierzulande deutsche Behörden das Problem herunterspielen.

Das Landesumweltministerium Baden-Württemberg hat daraufhin die dänische Regierung über die dänische Botschaft in Berlin um Stellungnahme zu der in dem Bericht dargestellten Entwicklung der Windenergie in Dänemark gebeten. In ihrem Antwortschreiben, das die dänische Energieagentur übermittelt hat und das auf den Internetseiten der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg einzusehen ist, widerspricht die dänische Regierung der Darstellung, es gäbe ein faktisches Ausbaumoratorium. Wörtlich heißt es, „*der Ausbau der Windkraft stagniere nicht*“. Im Jahr 2014 wären Onshore-Windenergieanlagen mit einer Kapazität von 106 MW errichtet und Anlagen mit einer Kapazität von insgesamt 29 MW demontiert worden. Es habe einen Rückgang beim Ausbau im Vergleich zum Jahr 2013 gegeben. Der sei unter anderem durch veränderte Tarifbestimmungen, die seit dem 1. Januar 2014 gelten, begründet.

Nicht bestätigt wird, dass die dänischen Kommunen ihre Ausbauplanungen ausgesetzt hätten, bis die Ergebnisse der beauftragten Studie über den Zusammenhang zwischen Windradgeräuschen und den Auswirkungen für die Gesundheit vorliegen. „Manche Kommunen warten mit der Planung ab, bis das Ergebnis der Studie vorliegt, aber viele Kommunen planen weiterhin den Ausbau von Windenergie“, heißt es in der Stellungnahme. Ferner existiere kein wissenschaftlich begründeter Beleg dafür, dass Windenergieanlagen negative Auswirkungen für die Gesundheit haben. Das dänische Ministerium für Klima, Energie und Bau habe deswegen bekanntgegeben, dass die Planung von Windenergieanlagen während des Untersuchungszeitraumes fortgesetzt werden kann.

Zu den Fragen des Schreibens der AfD-Fraktion im Einzelnen:

**1. Wie bewertet die Verwaltung diese Gefahren hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

Wie zuvor dargelegt, wird das Thema Gefahren durch WEA kontrovers diskutiert. Es liegen zurzeit aber keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse vor, dass diese Gefahren tatsächlich bestehen.



Sollten sich diese Erkenntnisse in der Zukunft ergeben und sich über Rechtsnormen niederschlagen, würde das zu nachträglichen Anordnungen bei den bestehenden WEA führen, um diese nachträglich an den Stand der Technik anzupassen.

Neue WEA sind im Genehmigungsverfahren nach der derzeitigen Rechtslage zu behandeln, d. h. weist die Antragstellerin nach den zurzeit geltenden Bedingungen nach, dass die Voraussetzungen vorliegen, ist die Anlage zu genehmigen.

**2. Ab welchem Abstand (in Metern) einer Windkraftanlage zu Häusern und Schutzgebieten sind aus Sicht der Verwaltung Gesundheitsgefahren für die Hagener Bürger ausgeschlossen?**

Es gilt das Gleiche wie zuvor. Die Norm, die den größten Abstand zwischen Wohnbebauung und WEA bewirkt, ist der Windenergie-Erlass des Landes NRW, der eine Distanz von einem dreifachen der Anlagengesamthöhe vorsieht.

**3. Wie bewertet die Verwaltung diese beunruhigenden Vorfälle in Dänemark hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet? Wäre aus Sicht der Verwaltung eine solche Studie auch für Deutschland sinnvoll, um mögliche Gefahren für die Gesundheit unserer Bevölkerung zu erkennen oder auszuschließen?**

Die Vorfälle in Dänemark werden zur Kenntnis genommen, aber auch hier ist auf die fehlenden wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse in Bezug auf Ursache und Wirkung zu verweisen. Die Frage hinsichtlich des Notwendigkeit einer Studie zu diesem Thema ist an das Umweltbundesamt zu richten.

**4. Welche (Brandschutz-)Konzepte zum Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte bei dem Brand einer WEA hat die Stadt Hagen? Wie bewertet die Verwaltung diese Gefahren hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

Teil der notwendigen Antragsunterlagen für die Genehmigung einer WEA ist ein Brandschutzkonzept, dass durch die Feuerwehr als Fachbehörde geprüft und hinsichtlich der Umsetzung überwacht wird.



**5. Wie bewertet die Verwaltung die Umweltschäden durch massive Stahlbetonfundamente hinsichtlich der bestehenden WEAs und der geplanten Errichtung weiterer WEAs im Stadtgebiet? Von welchen Rückbaukosten bzgl. der gesamten Investitionskosten einer WEA geht die Verwaltung aus? Was passiert mit den Fundamenten, wenn die Betreiberfirma nach Ablauf der Subventionierung Insolvenz anmeldet und die Rückstellungen für den Rückbau unzureichend sind?**

Umweltschäden durch die Fundamente bestehender WEA sind nicht bekannt. Bei geplanten Anlagen ist ohne einen konkreten Standort keine Aussage möglich.

Die Rückbaukosten einer bestehenden WEA hängen von der Größe und der Zugänglichkeit ab. Bei dem Rückbau einer Anlage in Bochum wurden für die Entfernung des Turms (noch ohne Rotor) und die oberflächliche Wiederherrichtung des Geländes 250.000,- € veranschlagt.

Je nach Untergrund und Größe der WEA kann das Fundament bis zu 35 Meter Tiefe erreichen. Die Entfernung eines solchen Fundamentes wäre mit erheblichen Umweltschäden verbunden. Es kann nach Abwägung der Vor- und Nachteile daher sinnvoll sein, das Fundament nur soweit abzubrechen, dass eine Gestaltung des Geländes als Ackerland oder Wald möglich ist und den unbedenklichen Rest in der Erde zu belassen.

**6. Wie beurteilt die Verwaltung diese Umwelteingriffe in Bezug auf den angeblichen Umweltschutzbeitrag der bestehenden WEAs und möglicher weiterer WEAs im Stadtgebiet?**

Aus der Fragestellung wird nicht ganz klar, was gemeint ist. Was die „Umwelteingriffe“ von Windkraftanlagen generell angeht, so steht außer Frage, dass sich die von der Bundesregierung gesetzten CO2-Einsparziele (40 % bis 2020, 90 % bis 2050) nicht ohne Förderung der regenerativen Energien, insbesondere auch der Windkraft erreichen lassen. Die Energiewende erfährt breiten politischen und gesellschaftlichen Konsens, nicht zuletzt auch deshalb, weil die Umwelteinwirkungen im Verhältnis zu denen aus Atom-, Kohle-, Öl- oder Gaskraftwerken weitaus geringer sind. Zudem steht mit dem Wind ein kostenloser Einsatzstoff zur Verfügung, der nicht erst durch Bergbau, Tagebau oder Fracking teuer und höchst eingeschränkt gewonnen werden muss.

Dass gleichwohl auch von Windkraftanlagen Umwelteinwirkungen ausgehen ist unbestritten. Die Hagener Verwaltung hat deshalb ein intensives abgestuftes Verfahren gewählt (Ermittlung von Vorrangflächen auf der FNP-Ebene, Abwägung, Genehmigungsverfahren mit Klärung der Detailfragen), um negative Umweltwirkungen auszuschalten bzw. sie so gering wie möglich zu halten.

Die bestehenden Hagener Anlagen sind rechtskräftig genehmigt und in den Genehmigungsbescheiden wurden klare Regelungen zum Betrieb getroffen, die einzuhalten und zu überwachen sind. Verstöße werden geahndet. Ebenso werden auch die neuen Anlagen am Ende einer langen Abfolge von Abwägungen und Prüfungsschritten möglichst rechts- und klagesichere Genehmigungsbescheide erhalten, in denen die Ausschaltung der „Umwelteingriffe“ sowie deren Minimierung höchste Berücksichtigung erfahren.

## Verfügung / Unterschriften

### Veröffentlichung

- Ja  
 Nein, gesperrt bis einschließlich \_\_\_\_\_

### Oberbürgermeister

#### Gesehen:

---

Stadtkämmerer

---

Stadtsyndikus

Beigeordnete/r  
Die Betriebsleitung  
Gegenzeichen:

---

---

---

---

---

---

---

---

#### Amt/Eigenbetrieb:

#### Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:

Amt/Eigenbetrieb:

---

---

---

---

---

---

---

---

Anzahl:

---

---

---

---

---

---

---

---