



**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und
Dienstleistungen der Bundeswehr**

Infra | 3

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen
der Bundeswehr • Postfach 29 63 • 53019 Bonn



Infrastruktur
Wir. Dienen. Deutschland.

Stadt Lüdinghausen
FB 3 –Planung
Borg 2
59348 Lüdinghausen

Fontainengraben 200, 53123 Bonn
Postfach 29 63, 53019 Bonn
Telefon: +49 (0)228 5504 – 4597
Telefax: +49 (0)228 5504 – 5763
Bw: 3402 – 4597
BAIUDBwToeB@bundeswehr.org

Aktenzeichen

Infra | 3 – 45-60-00 / III-ohne-16-BBP

Bearbeiter/-in

RHS Nogueira Duarte Mack

Bonn,

27. Juli 2016

BETREFF **1. Änderung des Bebauungsplanes „Windenergieanlagen Aldenhövel“ der Stadt Lüdinghausen zum
Vorentwurf für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet;**

hier: Abgabe – Stellungnahme

BEZUG 1. Ihr Schreiben vom 18.07.2016 Ihr Az: BP Aldenhövel 1. Änd.

ANLAGE - -

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bundeswehr unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien, soweit militärische Belange dem **nicht** entgegenstehen.

Windenergieanlagen können grundsätzlich militärische Interessen, zum Beispiel militärische Richtfunkstrecken oder den militärischen Luftverkehr, berühren oder beeinträchtigen.

Die von Ihnen im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Lüdinghausen, zu den Windenergieanlagen Aldenhövel, für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet. Die beabsichtigten Maßnahmen befinden sich im:

- im Bereich militärischer Richtfunkstrecken.

Die Belange der Bundeswehr werden somit berührt.

In welchem Umfange die Belange der Bundeswehr betroffen sind, kann ich erst feststellen, wenn mir die entsprechenden Daten über die Anzahl, den Typus, die Nabenhöhe, den Rotordurchmesser, die Höhe über Grund, die Höhe über NN und die genauen Koordinaten von Luftfahrthindernissen vorliegen.

Nur dann kann ich im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung, in Rücksprache mit meinen zu beteiligenden militärischen Fachdienststellen, eine dezidierte Stellungnahme abgeben.

Grundsätzlich ist in den genannten Bereichen die Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass es auf Grund der Nähe zu der in den genannten Bereichen verlaufenden militärischen Richtfunkstrecken, Seppenrade, Beckum, Groß-Reken, Münster, Bad Iburg und Drabender Höhe sowie zu Ablehnungen von Bauanträgen kommen kann.

Genauer werde ich mich im Rahmen des bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens äußern.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Nogueira Duarte Mack



**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und
Dienstleistungen der Bundeswehr**

Infra I 3

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen
der Bundeswehr • Postfach 29 63 • 53019 Bonn



Infrastruktur
Wir. Dienen. Deutschland.

Stadt Lüdinghausen
FB 3/Planung
Borg 2
59348 Lüdinghausen

Fontainengraben 200, 53123 Bonn
Postfach 29 63, 53019 Bonn
Telefon: +49 (0)228 5504 – 4597
Telefax: +49 (0)228 5504 – 5763
Bw: 3402 – 4597
BAIUDBwToeB@bundeswehr.org

Aktenzeichen

Infra I 3 – 45-60-00 / III-ohne-16-BBP

Bearbeiter/-in

RHS Nogueira Duarte Mack

Bonn,

20. Oktober 2016

BETREFF **1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ der Stadt Lüdinghausen;**

hier: **Abgabe – Stellungnahme**

BEZUG 1. Ihr Schreiben vom 13.10.2016 Ihr Zeichen: 1. Änderung des BBP „Aldenhövel“

ANLAGE - -

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bundeswehr unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien, soweit militärische Belange dem nicht entgegenstehen.

Windenergieanlagen können grundsätzlich militärische Interessen, zum Beispiel militärische Richtfunkstrecken oder den militärischen Luftverkehr, berühren oder beeinträchtigen.

Die von Ihnen im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes der Stadt Lüdinghausen, für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet. Die beabsichtigten Maßnahmen befinden sich im:

- im Bereich militärischer Richtfunkstrecken.

Die Belange der Bundeswehr werden somit berührt.

In welchem Umfange die Belange der Bundeswehr betroffen sind, kann ich erst feststellen, wenn mir die entsprechenden Daten über die Anzahl, den Typus, die Nabenhöhe, den Rotordurchmesser, die Höhe über Grund, die Höhe über NN und die genauen Koordinaten von Luftfahrthindernissen vorliegen.

Nur dann kann ich im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung, in Rücksprache mit meinen zu beteiligenden militärischen Fachdienststellen, eine dezidierte Stellungnahme abgeben.

Grundsätzlich ist in den genannten Bereichen die Errichtung von Windenergieanlagen möglich. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass es auf Grund der Nähe zu der in den genannten Bereichen verlaufenden militärischen Richtfunkstrecken zu Ablehnungen von Bauanträgen kommen kann.

Genauer werde ich mich im Rahmen des bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens äußern.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Nogueira Duarte Mack



Bundesaufsichtsamt
für Flugsicherung



Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Robert-Bosch-Str.28, 63225 Langen

Stadt Lüdinghausen
Borg 2

59348 Lüdinghausen

Kerstin Forster

HAUSANSCHRIFT
Robert-Bosch-Straße 28
63225 Langen

TEL +49 (06103) 8043 -331

FAX +49 (06103) 8043-250

Kerstin.Forster@baf.bund.de
anlschutz@baf.bund.de

Betreff: Ihr Schreiben vom 18.07.2016, 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“

BP Aldenhövel 1. Änderung, Herr Blick-Weber

ST/5.5.2/201608220025-001/16

Langen, 22.08.2016

Seite 1 von 3

Sehr geehrte Damen und Herren,

durch die vorgelegte Planung wird der Aufgabenbereich des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung als Träger öffentlicher Belange im Hinblick auf den Schutz ziviler Flugsicherungseinrichtungen insoweit berührt, als dass das Plangebiet im Anlagenschutzbereich der Navigationsanlage Hamm DVOR belegen ist. Je nach Verortung, Dimensionierung und Gestaltung von Bauvorhaben besteht daher die Möglichkeit der Störung dieser Flugsicherungseinrichtung.

Die gemäß § 18 a LuftVG angemeldeten Anlagenschutzbereiche orientieren sich an den Anhängen 1-3 des „ICAO EUR DOC 015, Third Edition 2015“. Aufgrund betrieblicher Erfordernisse kann der angemeldete Schutzbereich im Einzelfall von der Empfehlung des ICAO EUR DOC 015 abweichen.

Der Anlagenschutzbereich der Hamm DVOR erstreckt sich in Abhängigkeit von der Bauhöhe des Vorhabens bis zu einem Radius von 3 km um den Standort der Flugsicherungseinrichtung. [(Geogr. Koordinaten ETRS 89 [WGS84]: 51° 51' 24,72" N / 07° 42' 29,86" E)]. Für Windenergieanlagen gilt ein erweiterter Anlagenschutzbereich bis zu einem Radius von 15 km um die Flugsicherungseinrichtungen.

Einschränkungen bezüglich Anzahl und Höhe der geplanten Windenergieanlagen sind wahrscheinlich. Einschränkungen sind umso wahrscheinlicher, je näher das Bauwerk an die Flugsicherungseinrichtung heranrückt und je größer und höher das Bauwerk dimensioniert ist. Weiterhin sind topographische Umstände zu berücksichtigen. Bei Windkraftanlagen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Ablehnung zudem



Seite 2 von 3

in Abhängigkeit von den bereits vorhandenen oder genehmigten Windkraftanlagen im Anlagenschutzbereich.

Diese Beurteilung beruht auf den Anlagenstandorten und –schutzbereichen der Flugsicherungsanlagen Stand August 2016.

Da die zu erwartenden Einschränkungen dem eigentlichen Ziel von Vorrang- und Eignungsgebieten entgegenstehen, empfehlen wir, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorrang- und Eignungsgebiete zur Windenergienutzung auszuweisen, jedenfalls aber auf die Möglichkeit von Einschränkungen im späteren Genehmigungsverfahren und die Notwendigkeit der Beteiligung meiner Behörde hinzuweisen.

Die Entscheidung gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG), ob die Flugsicherungseinrichtungen durch einzelne Bauwerke gestört werden können, bleibt von dieser Stellungnahme jedoch unberührt. Sie wird von mir getroffen, sobald mir über die zuständige Luftfahrtbehörde des Landes die konkrete Vorhabensplanung (z.B. Bauantrag) vorgelegt wird.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Kerstin Forster

Anlage(n)

Kartenausschnitt mit dem Anlagenschutzbereich der Hamm DVOR in rot

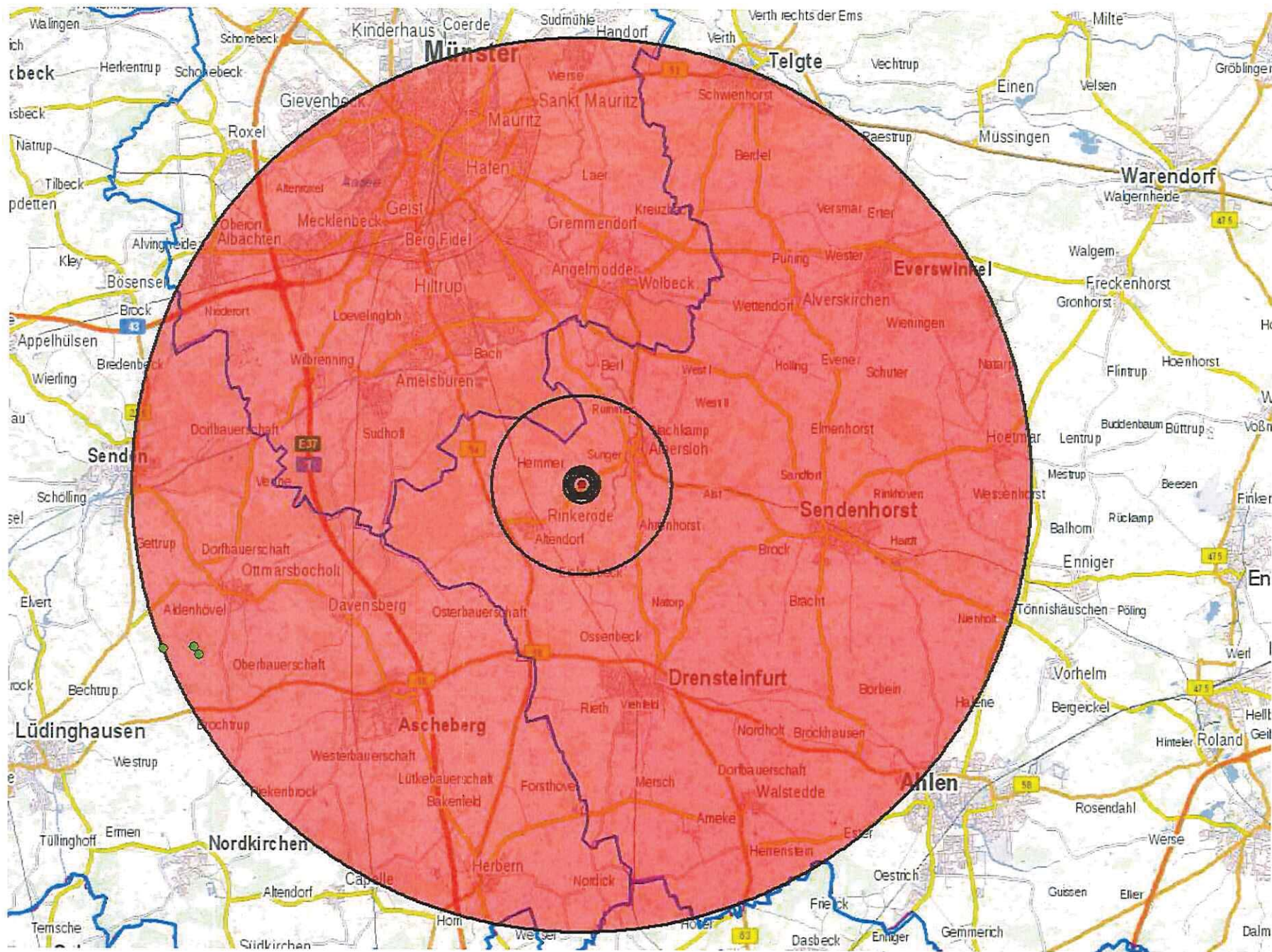


Weitere Informationen:

Um dem gesetzlich geforderten Schutz der Flugsicherungseinrichtungen Rechnung zu tragen, melden die Flugsicherungsorganisationen gemäß § 18a Abs. 1a, Satz 2 Luftverkehrsgesetz meiner Behörde diejenigen Bereiche um Flugsicherungseinrichtungen, in denen Störungen durch Bauwerke zu erwarten sind. Diese Bereiche werden allgemein als "Anlagenschutzbereiche" bezeichnet.

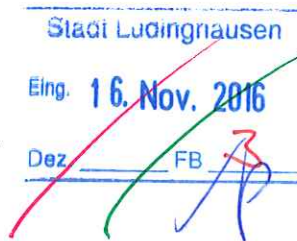
Die Dimensionierung der Anlagenschutzbereiche erfolgt gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz durch die Flugsicherungsorganisation und orientiert sich an den Empfehlungen des ICAO EUR DOC 015.

Meine Behörde stellt auf ihrer Webseite unter www.baf.bund.de eine interaktive Karte der Anlagenschutzbereiche bereit.





Bundesaufsichtsamt
für Flugsicherung



Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, Robert-Bosch-Str. 28, 63225 Langen

Stadt Lüdinhhausen
Borg 2

59348 Lüdinhhausen

Kerstin Forster

HAUSANSCHRIFT
Robert-Bosch-Straße 28
63225 Langen

TEL +49 (06103) 8043-331
FAX +49 (06103) 8043-250

Kerstin.Forster@baf.bund.de
anschutz@baf.bund.de

Betreff: Ihr Schreiben vom 13.10.2016, 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“

BP Aldenhövel 1. Änd., M. Bendler

ST/5.5.2/201608220025-002/16

Langen, 14.11.2016

Seite 1 von 2

Sehr geehrte Damen und Herren,
durch die vorgelegte Planung wird der Aufgabenbereich des
Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung als Träger öffentlicher Belange
im Hinblick auf den Schutz ziviler Flugsicherungseinrichtungen insoweit
berührt, als dass das Plangebiet im Anlagenschutzbereich der
Navigationsanlage Hamm DVOR belegen ist. Je nach Verortung,
Dimensionierung und Gestaltung von Bauvorhaben besteht daher die
Möglichkeit der Störung dieser Flugsicherungseinrichtung.

Die gemäß § 18 a LuftVG angemeldeten Anlagenschutzbereiche
orientieren sich an den Anhängen 1-3 des „ICAO EUR DOC 015,
Third Edition 2015“. Aufgrund betrieblicher Erfordernisse kann der
angemeldete Schutzbereich im Einzelfall von der Empfehlung des ICAO
EUR DOC 015 abweichen.

Der Anlagenschutzbereich der Hamm DVOR erstreckt sich in
Abhängigkeit von der Bauhöhe des Vorhabens bis zu einem Radius von 3
km um den Standort der Flugsicherungseinrichtung. [(Geogr.
Koordinaten ETRS 89 [WGS84]: 51° 51' 24,72" N / 07° 42' 29,86" E)].
Für Windenergieanlagen gilt ein erweiterter Anlagenschutzbereich bis zu
einem Radius von 15 km um die Flugsicherungseinrichtungen.

Einschränkungen bezüglich Anzahl und Höhe der geplanten
Windenergieanlagen sind wahrscheinlich. Einschränkungen sind umso
wahrscheinlicher, je näher das Bauwerk an die Flugsicherungseinrichtung
heranrückt und je größer und höher das Bauwerk dimensioniert ist.
Weiterhin sind topographische Umstände zu berücksichtigen. Bei
Windkraftanlagen steigt die Wahrscheinlichkeit einer Ablehnung zudem
in Abhängigkeit von den bereits vorhandenen oder genehmigten
Windkraftanlagen im Anlagenschutzbereich.



Seite 2 von 2

Diese Beurteilung beruht auf den Anlagenstandorten und –schutzbereichen der Flugsicherungsanlagen Stand .November 2016

Da die zu erwartenden Einschränkungen dem eigentlichen Ziel von Vorrang- und Eignungsgebieten entgegenstehen, empfehlen wir, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorrang- und Eignungsgebiete zur Windenergienutzung auszuweisen, jedenfalls aber auf die Möglichkeit von Einschränkungen im späteren Genehmigungsverfahren und die Notwendigkeit der Beteiligung meiner Behörde hinzuweisen.

Die Entscheidung gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG), ob die Flugsicherungseinrichtungen durch einzelne Bauwerke gestört werden können, bleibt von dieser Stellungnahme jedoch unberührt. Sie wird von mir getroffen, sobald mir über die zuständige Luftfahrtbehörde des Landes die konkrete Vorhabensplanung (z.B. Bauantrag) vorgelegt wird.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Kerstin Forster

Anlage(n)

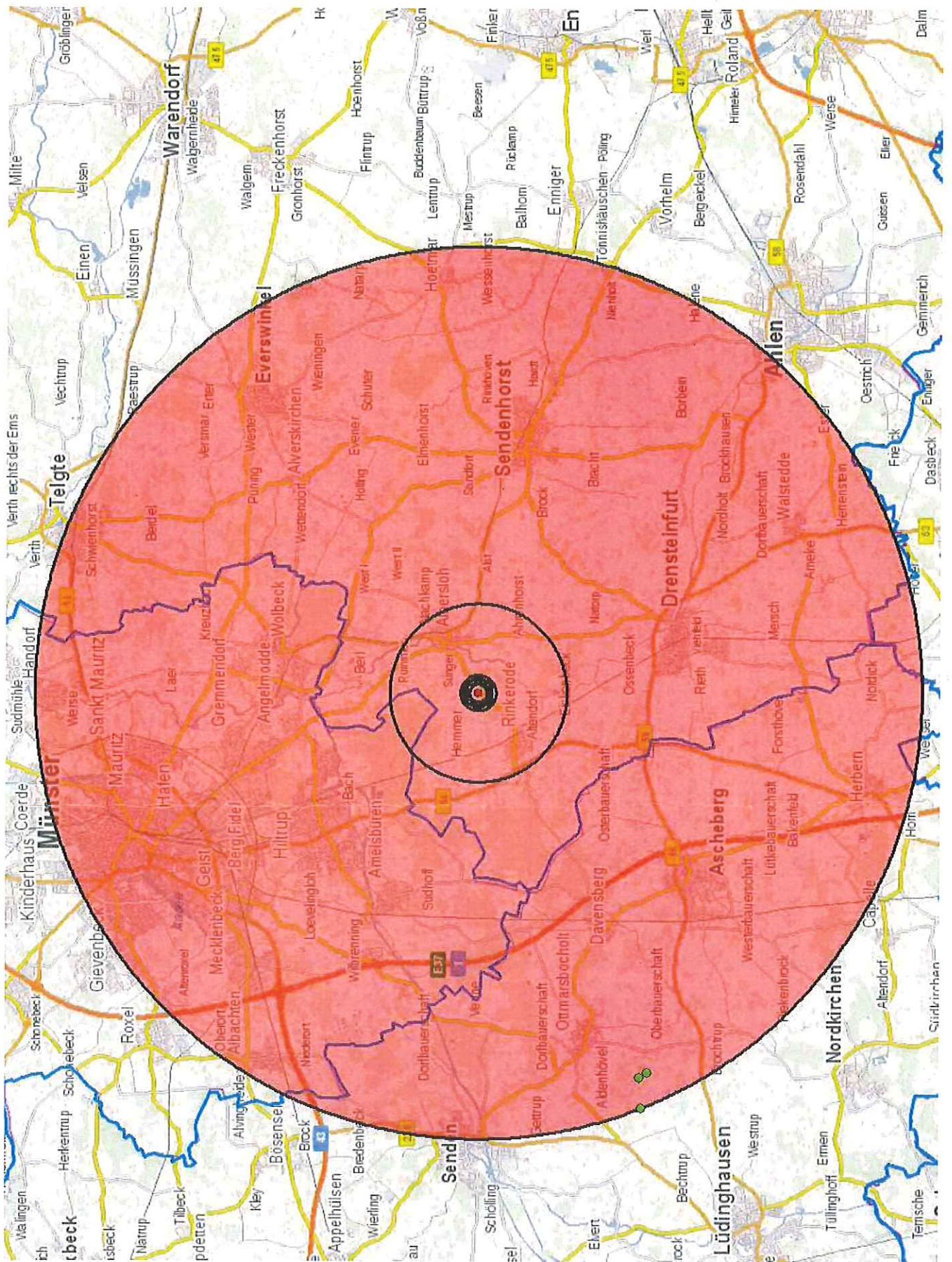
Kartenausschnitt mit dem Anlagenschutzbereich der Hamm DVOR in rot

Weitere Informationen:

Um dem gesetzlich geforderten Schutz der Flugsicherungseinrichtungen Rechnung zu tragen, melden die Flugsicherungsorganisationen gemäß § 18a Abs. 1a, Satz 2 Luftverkehrsgesetz meiner Behörde diejenigen Bereiche um Flugsicherungseinrichtungen, in denen Störungen durch Bauwerke zu erwarten sind. Diese Bereiche werden allgemein als "Anlagenschutzbereiche" bezeichnet.

Die Dimensionierung der Anlagenschutzbereiche erfolgt gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz durch die Flugsicherungsorganisation und orientiert sich an den Empfehlungen des ICAO EUR DOC 015.

Meine Behörde stellt auf ihrer Webseite unter www.baf.bund.de eine interaktive Karte der Anlagenschutzbereiche bereit.





Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 10 11 54, 45011 Essen

Stadt Lüdinghausen
Borg 2

59348 Lüdinghausen

Bearbeitung: Juliane Heinle

Telefon: (02 01) 24 20- 144

Telefax: (02 01) 24 20- 9 144

e-Mail: HeinleJ@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 01.08.2016

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)

641pt/002-2016#139

Betreff: 1. Änderung des Bebauungsplanes „Windenergieanlagen Aldenhövel“ der Stadt
Lüdinghausen
Bezug: Ihr Schreiben –BP Aldenhövel 1. Änd. - vom 18.07.2016
Anlagen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

gegen den o. g. Plan habe ich keine Bedenken, wenn Bahnanlagen (Gleisanlagen oder Bahnstromfernleitungen) davon nicht beeinträchtigt werden.

Das Eisenbahn-Bundesamt empfiehlt im Allgemeinen folgende Abstände zu den planfestgestellten Bahnanlagen:

- Zu Schienenwegen mit und ohne Oberleitung (15 kV)
=> das 2-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Bahnstromfernleitungen (110 kV) ohne Schwingungsschutzmaßnahmen (Dämpfungseinrichtungen)
=> das 3-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Bahnstromfernleitungen (110 kV) mit Schwingungsschutzmaßnahmen
=> das 1-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Richtfunkstrecken und Sendeanlagen an Schienenwegen
=> das 2-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Richtfunkstrecken jenseits von Schienenwegen

Hausanschrift:
Hachestraße 61, 45127 Essen
Tel.-Nr. +49 (02 01) 24 20-0
Fax-Nr. +49 (02 01) 24 20-6 99
Öffentliche Verkehrsmittel: Fern-, Regional- sowie S-Bahnen bis Essen Hbf (von dort ca. 200 m Fußweg)

Überweisungen an Bundeskasse Trier
Deutsche Bundesbank Filiale Saarbrücken
(BLZ 590 000 00) Konto-Nr. 590 010 20
IBAN: DE 81 5900 0000 0010 20 BIC: MARKDEF1590

=> 35 m beiderseits der Richtfunkstrecke zu der geplanten WEA.

- Zu Sendeanlagen jenseits von Schienenwegen

=> das Höhenmaß der höheren Anlage (Sendeanlage oder geplante WEA einschließlich Rotorradius)

Diese Empfehlungen sind jedoch nicht bindend, da es keine entsprechenden gesetzlichen oder technischen Regelwerke gibt. Die endgültige Entscheidung über die Zulässigkeit der Windenergieanlagen obliegt daher der zuständigen Bauaufsichtsbehörde.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Heinle



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 10 11 54, 45011 Essen

Stadt Lüdinghausen
Borg 2

59348 Lüdinghausen

Bearbeitung: Juliane Heinle

Telefon: (02 01) 24 20- 144

Telefax: (02 01) 24 20- 9 144

e-Mail: HeinleJ@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 16.11.2016

Geschäftszeichen **(bitte im Schriftverkehr immer angeben)**

641pt/002-2016#203

Betreff: 1. Änderung des Bebauungsplanes „Windenergieanlagen Aldenhövel“
Bezug: Ihr Schreiben vom 13.10.2016
Anlagen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

gegen den o. g. Plan habe ich keine Bedenken, wenn Bahnanlagen (Gleisanlagen oder Bahnstromfernleitungen) davon nicht beeinträchtigt werden.

Das Eisenbahn-Bundesamt empfiehlt im Allgemeinen folgende Abstände zu den planfestgestellten Bahnanlagen:

- Zu Schienenwegen mit und ohne Oberleitung (15 kV)
=> das 2-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Bahnstromfernleitungen (110 kV) ohne Schwingungsschutzmaßnahmen (Dämpfungseinrichtungen)
=> das 3-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Bahnstromfernleitungen (110 kV) mit Schwingungsschutzmaßnahmen
=> das 1-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Richtfunkstrecken und Sendeanlagen an Schienenwegen
=> das 2-fache des Rotordurchmessers der geplanten WEA.
- Zu Richtfunkstrecken jenseits von Schienenwegen

=> 35 m beiderseits der Richtfunkstrecke zu der geplanten WEA.

- Zu Sendeanlagen jenseits von Schienenwegen

=> das Höhenmaß der höheren Anlage (Sendeanlage oder geplante WEA einschließlich Rotorradius)

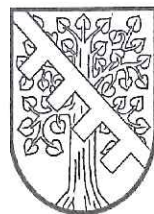
Diese Empfehlungen sind jedoch nicht bindend, da es keine entsprechenden gesetzlichen oder technischen Regelwerke gibt. Die endgültige Entscheidung über die Zulässigkeit der Windenergieanlagen obliegt daher der zuständigen Bauaufsichtsbehörde.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Heinle

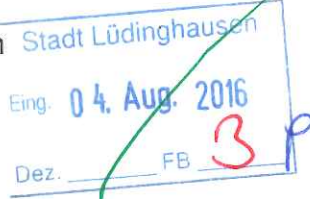
DER BÜRGERMEISTER



GEMEINDE
SENDEN

Gemeinde Senden - Postfach 1251 - 48303 Senden

Stadt Lüdinghausen
Fachbereich 3 / Planung
Herr Blick-Weber
Borg 2
59348 Lüdinghausen



Aktenzeichen	FB IV
Auskunft erteilt	Herr Stephan
Durchwahl	02597 – 699 - 301
Vermittlung	02597 – 699 - 0
Telefax	02597 – 699 – 666
e-mail	k.stephan@senden-westfalen.de
Internet	http://www.senden-westfalen.de
Datum	03.08.2016

1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB

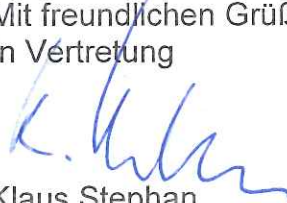
Guten Tag Herr Blick-Weber,

vielen Dank für die Übersendung der Unterlagen zu den o. g. Bauleitplanverfahren. Seitens der Gemeinde Senden werden hierzu grundsätzlich keine Bedenken vorgebracht.

Ich möchte jedoch auf die gemeindliche Stellungnahme vom 10.07.2014 zur 16. Änderung des FNP (Aufhebung der Höhenbegrenzung in der Windenergie-Konzentrationszonen Aldenhövel) hinweisen (siehe Anlage).

Auch wenn die fachgesetzlichen Immissionsschutzansprüche (u. a. Schattenwurf) im Rahmen eines konkreten Bau- bzw. BImSchG-Antrages nachzuweisen sind, bitte ich zu bedenken, dass derzeit das Baugebiet „Sudendorp“ im Süden von Ottmarsbocholt bebaut wird. Außerdem sind mögliche weitere potentielle wohnbauliche und / oder gewerbliche Entwicklungen im Westen und Süden von Ottmarsbocholt zu berücksichtigen. Die Errichtung von Windenergieanlagen in Aldenhövel darf die wohnbaulichen / gewerblichen Entwicklungsmöglichkeiten auf dem Sendener Gemeindegebiet nicht behindern.

Mit freundlichen Grüßen
In Vertretung


Klaus Stephan
Beigeordneter

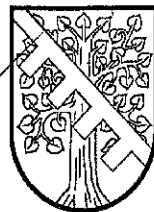
Rathaus	Münsterstraße 30, 48308 Senden	Gläubiger-ID: DE35ZZZ00000059673
Sprechzeiten:	allgemein: montags - freitags donnerstags Bürgerbüro montags - freitags donnerstags Sozialbereich / Jobcenter mittwochs	08.30 – 12.00 Uhr 14.00 – 17.00 Uhr 08.00 – 16.00 Uhr 08.00 – 19.00 Uhr keine Sprechzeiten
Konten	Sparkasse Westmünsterland Volksbank Senden eG Volksbank Münster in Bösenell Postbank Dortmund	IBAN: DE53 4015 4530 0009 0125 35 IBAN: DE02 4006 9546 0004 2171 00 IBAN: DE21 4016 0050 1418 0049 00 IBAN: DE55 4401 0046 0003 1844 68 BIC: WELADE33XXX BIC: GENODEM1SDN BIC: GENODEM1MSC BIC: PRNKDEFF440

DER BÜRGERMEISTER

Stadt Lüdinghausen

Eing. 25. Okt. 2016

Dez. FB 3



GEMEINDE
SENDEN

Gemeinde Senden - Postfach 1251 - 48303 Senden

Stadt Lüdinghausen
Fachbereich 3 / Planung
Herr Blick-Weber
Borg 2
59348 Lüdinghausen

Aktenzeichen	FB IV
Auskunft erteilt	Herr Busche
Durchwahl	02597 – 699 - 303
Vermittlung	02597 – 699 - 0
Telefax	02597 – 699 – 666
e-mail	c.busche@senden-westfalen.de
Internet	http://www.senden-westfalen.de
Datum	24.10.2016

**1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“
Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB
Ihr Schreiben vom 13.10.2016**

Guten Tag Herr Blick-Weber,

ich verweise auf mein Schreiben vom 03.08.2016. Weitere Anregungen und Bedenken werden nicht vorgebracht.

Mit freundlichen Grüßen
In Vertretung

Klaus Stephan
Beigeordneter

Rathaus	Münsterstraße 30, 48308 Senden	Gläubiger-ID: DE35ZZZ00000059673
Sprechzeiten:	allgemein: montags - freitags 08.30 – 12.00 Uhr donnerstags 14.00 – 17.00 Uhr Bürgerbüro montags - freitags 08.00 – 16.00 Uhr donnerstags 08.00 – 19.00 Uhr Sozialbereich / Jobcenter mittwochs keine Sprechzeiten	
Konten	Sparkasse Westmünsterland IBAN: DE53 4015 4530 0009 0125 35 Volksbank Senden eG IBAN: DE02 4006 9548 0004 2171 00 Volksbank Münster in Bösenfeld IBAN: DE21 4016 0050 1418 0049 00 Postbank Dortmund IBAN: DE55 4401 0046 0003 1844 68	BIC: WELADE33XXX BIC: GENODEM1SDN BIC: GENODEM1MSC BIC: PRNKDEFF440



Kreis Coesfeld, 48651 Coesfeld

Stadt Lüdinghausen
Fachbereich 3 / Planung
z. Hd. Herrn Blick-Weber
Postfach 1531

59335 Lüdinghausen

Hausanschrift: Friedrich-Ebert-Straße 7, 48653 Coesfeld
Postanschrift: 48651 Coesfeld
Abteilung: 01 - Büro des Landrates
Geschäftszeichen:
Auskunft: Frau Stöhler
Raum: Nr. 136, Gebäude 1
Telefon-Durchwahl: 02541 / 18-9111
Telefon-Vermittlung: 02541 / 18-0
Telefax: 02541 / 18-9198
E-Mail: Martina.Stoehler@kreis-coesfeld.de
Internet: www.kreis-coesfeld.de

Datum: 01.09.2016

Vorentwurf zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“

Hier: Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Sehr geehrter Herr Blick-Weber,

zum oben genannten Bebauungsplanverfahren nimmt der Kreis Coesfeld wie folgt Stellung:

Aufgabenbereich: Bauen und Wohnen

Zu dem vorgenannten Vorentwurf wird seitens der Bauaufsicht angeregt, folgenden textlichen Hinweis zu ergänzen: „Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ergibt sich entsprechend § 30 Abs. 3 BauGB aus § 35 BauGB“.

Aufgabenbereich: Straßenbau und -unterhaltung

Keine Bedenken.

Aufgabenbereich: Immissionsschutz

Gegenstand der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Windenergieanlagen „Aldenhövel“ ist die Streichung der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten maximalen Anlagenhöhe von 100 m. Aus den Belangen des Immissionsschutzes werden gegen die Streichung keine Bedenken angemeldet. Die Sicherstellung des Immissionsschutzes der bei Rechtskraft der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung planungsrechtlich zulässigen höheren Windenergieanlagen wird in den durchzuführenden Genehmigungsverfahren zu regeln sein.

Konten der Kreiskasse Coesfeld:

Sparkasse Westmünsterland

IBAN DE54 4015 4530 0059 0013 70
BIC WELADE33XXX

VR-Bank Westmünsterland eG

IBAN DE68 4286 1387 5114 9606 00
BIC GENODEM1BOB

Postbank Dortmund

IBAN DE67 4401 0046 0001 9294 60
BIC PBNKDEFF

Sie erreichen uns ...

Mo. – Do. 8.30 – 12.00 Uhr
und 14.00 – 16.00 Uhr
Fr. 8.30 – 12.00 Uhr
und nach Terminabsprache

Aufgabenbereich: Untere Landschaftsbehörde

Seitens der unteren Landschaftsbehörde bestehen gegen die vorgelegte Planung keine grundsätzlichen Bedenken.

Die im derzeit anhängigen immissionsschutzrechtlichen Verfahren beigebrachten Unterlagen zum Artenschutz sowie zum Eingriff in Natur und Landschaft lassen die grundsätzliche Umsetzbarkeit der Zielsetzungen des Bebauungsplanes erkennen. Die abschließende Sicherstellung der naturschutzrechtlichen Belange wird in den durchzuführenden Genehmigungsverfahren zu regeln sein.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



i.V. Raabe



Kreis Coesfeld, 48651 Coesfeld

Stadt Lüdinghausen
Fachbereich 3 / Planung
z. Hd. Herrn Blick-Weber
Postfach 1531

59335 Lüdinghausen

Hausanschrift: Friedrich-Ebert-Straße 7, 48653 Coesfeld
Postanschrift: 48651 Coesfeld
Abteilung: 01 - Büro des Landrates
Geschäftszeichen:
Auskunft: Frau Stöhler
Raum: Nr. 136, Gebäude 1
Telefon-Durchwahl: 02541 / 18-9111
Telefon-Vermittlung: 02541 / 18-0
Telefax: 02541 / 18-9198
E-Mail: Martina.Stoehler@kreis-coesfeld.de
Internet: www.kreis-coesfeld.de

Datum: 17.11.2016

1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“

Hier: Öffentliche Auslegung, Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrter Herr Blick-Weber,

seitens des Kreises Coesfeld bestehen gegen die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ keine Bedenken.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Stöhler

Konten der Kreiskasse Coesfeld:

Sparkasse Westmünsterland

IBAN DE54 4015 4530 0059 0013 70
BIC WELADE33XXX

VR-Bank Westmünsterland eG

IBAN DE68 4286 1387 5114 9606 00
BIC GENODEM1BOB

Postbank Dortmund

IBAN DE67 4401 0046 0001 9294 60
BIC PBNKDEFF

Sie erreichen uns ...

Mo. – Do. 8.30 – 12.00 Uhr
und 14.00 – 16.00 Uhr
Fr. 8.30 – 12.00 Uhr
und nach Terminabsprache

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: Höhn, Michael [<mailto:Michael.Hoehn@lwl.org>]

Gesendet: Donnerstag, 1. September 2016 15:35

An: Blick Matthias

Betreff: Bebauungsplan Aldenhövel, 1. Änderung

Bezug: Ihr Schreiben vom 18.7.16

Betreff: Frühzeitige Bürger- und Behördenbeteiligung für den Vorentwurf zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Aldenhövel

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur vorgelegten Planung habe ich keine Anregungen oder Bedenken vorzubringen. Ergänzend möchte ich Sie darauf hinweisen, dass der Bereich Aldenhövel als bedeutender Bereich K 5.16 (Raum Buldern-Lüdinghausen) für die Erhaltung der Kulturlandschaft im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag für den Regionalplan Münster gekennzeichnet ist. Der Fachbeitrag kann im Internet unter der folgenden Adresse abgerufen werden:

<http://www.lwl.org/dlbw/service/publikationen/kulturlandschaft>

Mit freundlichen Grüßen,

i.A.

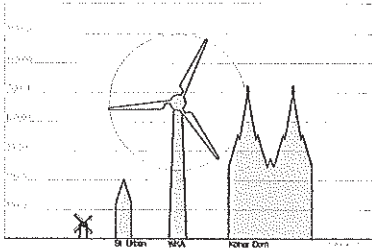
Michael Höhn

Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) Wissenschaftlicher Referent,
Landschaftsarchitekt LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen
48133 Münster

Tel.: 0251 591-3573

michael.hoehn@lwl.org

Besuchen Sie uns im Internet: www.lwl.org/dlbw oder folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/lwl_aktuell Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie diese E-Mail ausdrucken.



GegenWind

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt

Stadt Lüdinghausen

Ums. 08. Aug. 2016

Dez. 19 3 P

Senden, den 04.08.2016

An den Rat der Stadt Lüdinghausen

Herrn Bürgermeister R. Borgmann

Borg 2

59348 Lüdinghausen

Öffentliche Auslegung des Vorentwurfs zur 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" vom 26.07.2016 bis einschließlich 05.09.2016, Amtsblatt Nr.06/2016, vom 19.07.2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend macht die Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind zur beabsichtigten 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel", folgende Einwendungen:

1. Die in der Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" u. Ziff1.1 vorgebrachte Vermutung, dass die Höhenbegrenzung von 100m im Bebauungsplan als juristisch (teil-) funktionslos einzuordnen ist, berücksichtigt nicht die Höhenfestsetzung im zur Zeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan, die seinerzeit aus Gründen des Landschaftschutzes auf 100m festgeschrieben wurde und noch ist und somit als öffentlicher Belang der geplanten isolierten Änderung des Bebauungsplans entgegen steht.

Doch nicht nur in tatsächlicher Hinsicht, sondern auch rechtssystematisch ist die in der Begründung zur Bebauungsplanänderung, Ziff. 1.4, nur als deklaratorisch bezeichnete Aufhebung der Höhenbegrenzung unzulässig. Als Plan für das gesamte Gemeindegebiet enthält der Flächennutzungsplan das übergeordnete Konzept der städtebaulichen Entwicklung. Folgerichtig verlangt das BauGB, dass die kleinteiligen Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden müssen. Der Bebauungsplan konkretisiert somit die Darstellungen des Flächennutzungsplans und setzt für die räumlich begrenzten Bereiche in rechtsverbindlicher Weise fest, ob und wie die Grundstücke bebaut werden dürfen. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen ist die Höhenbegrenzung von 100m rechtsverbindlich verankert.

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Um diese Beschränkung möglicherweise zu verändern oder aufzuheben hat die Stadt Lüdinghausen im Jahre 2014 ein FNP-Änderungsverfahren eingeleitet, welches nicht rechtskräftig abgeschlossen ist, der Antrag auf Genehmigung einer/der Änderung des FNP ist bis heute bei der Bezirksregierung Münster nicht gestellt. Es ist daher umso unverständlicher, warum zum jetzigen Zeitpunkt die Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" vorgenommen werden soll, obwohl das FNP-Änderungsverfahren nicht annähernd einen Stand erreicht hat, der diese Änderung des Bebauungsplans rechtfertigen würde. Da es derzeit an einem auf einem rechtskräftigen FNP basierenden gesamtstädtischem Konzept für die Windenergie fehlt, welches die mit erheblichen Auswirkungen auf den Immissionsschutz, das Landschaftsbild und auf die Anlieger und die umgebende Bevölkerung (auch den Ortsteil Senden-Ottmarsbocholt) - siehe u.a. auch Ziff. 3.3, 6 und 8 der Begründung zur Bebauungsplanänderung - vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplans rechtfertigende würde, ist diese rechtswidrig. Diese 1. Änderung des Bebauungsplans nur als Änderung mit deklaratorischem Charakter zu bezeichnen ist juristisch mehr als ungenau und verharmlost in tatsächlicher Hinsicht die damit verbundenen Auswirkungen. Dem kann auch nicht die möglicherweise gegebene Teilfunktionslosigkeit der jetzigen Höhenbegrenzung entgegeng gehalten werden, da gerade diese Aufhebung der Höhenbegrenzung massive Veränderungen und negative Auswirkungen mit sich bringt. Um eben diese Nachteile (z.B. Landschaftsbild, Immissionsschutz) zu begrenzen, wurde die Höhenbegrenzung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Aus Sicht der Stadt Lüdinghausen sollte weiterhin bedacht werden, dass die Aufhebung der Höhenbegrenzung im Bebauungsplan ohne Betrachtung des gesamten Stadtgebiets möglicherweise auch für die Geltungmachung von Schadensersatzansprüchen relevant ist, da die weiterhin bestehende Höhenbegrenzung im FNP andere Gebiete möglicherweise auch in wirtschaftlicher Hinsicht benachteiligt.

2. Auch die geplante isolierte Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Ziel die 100m Höhenbegrenzung aufzuheben, kann als isolierte Änderung des Flächennutzungsplans durch die Bezirksregierung Münster nicht genehmigt werden, siehe Vorlagen-Nr.: FB 3/142/2015 der Stadt Lüdinghausen, folglich kann auch die beabsichtigte 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel" nicht durchgeführt werden, da eine gleichzeitige Änderung des Flächennutzungsplans nicht möglich ist.

3. Diese geplanten, isolierten Änderungen des Bebauungsplans und des FNP sind auch unter Beachtung des gültigen Windenergieerlasses 2015 gar nicht möglich. Dieser für alle verwaltungsrechtlichen Entscheidungen, auch für die Bauleitplanung der Gemeinden bindende Erlass lässt keine andere Vorgehensweise zu, als zeitgleich eine Gesamtplanung des gesamten Stadtgebietes vorzunehmen, welche die Vorranggebiete für die Windkraft festlegt. (Gesamtstädtisches Konzept für die Windkraft)

Insoweit verstößt das von der Stadt Lüdinghausen geführte planungsrechtliche Vorgehen gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, dem alles Tun und Wirken der Verwaltung unterliegt.

4. Weiterhin ist laut Windenergieerlass 2015 vor einer Änderung des Bebauungsplans, eine Nachuntersuchung der vorhandenen Windkraftzone "Aldenhövel" mit den stadtweit gleichen Kriterien durchzuführen, was unter Umständen zwingend zu Veränderungen und notwendigen Neufestsetzungen im vorhandenem Bebauungsplan führen könnte.

5. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass im Verfahren zur Änderung des bestehenden Bebauungsplans und Flächennutzungsplans, der Regionalplan Münsterland, hier maßgeblich, der "Sachlicher Teilplan Energie", rechtsgültig seit dem 16.02.2016, zu beachten ist. Bei einer, wie auch immer geplanten Änderung des Bebauungsplans, verliert der zur Zeit gültige Bebauungsplan den Bestandsschutz, mit der Folge, dass der im gültigen Sachlichen Teilplan Energie wesentlich kleiner ausgewiesene Windenergiebereich zu übernehmen ist.

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Dieses würde bedeuten, dass im Plangebiet weniger Standorte für Windkraftanlagen möglich sein werden, siehe Plan Nr.11 des Regionalplans Münsterland sowie Randnummer 46: "Eine Abweichung von der räumlichen Abgrenzung der Windenergiebereiche in der nachfolgenden Bauleitplanung ist nur noch möglich, wenn zwingende rechtliche Gründe dies erforderlich machen bzw. wenn faktische Gründe die Umsetzung unmöglich machen und diese auf der landesplanerischen Ebene nicht festgestellt werden konnten."

Ob dann noch zusätzliche Flächen für die Windkraft zu den im Regionalplan Münsterland ausgewiesenen Windenergiebereichen erforderlich bzw. möglich sind, kann nur über eine gesamtstädtische Planung, entsprechend dem Windenergieerlasses 2015, ermittelt werden.

Das Anpassungsgebot laut BauGB ist zu beachten, die Bauleitplanung ist den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB ist dem Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB vorgeschaltet.

Verstoß gegen § 1 Abs. 4 BauGB führt zu Unwirksamkeit des Bebauungsplans.

"Die Anpassungspflicht des § 1 Abs. 4 BauGB wird aktiviert, wenn ein von den Zielen der Raumordnung abweichender Bebauungsplan geändert wird. Das gilt unabhängig vom Umfang der Änderung" siehe Urteil vom 21.01.2008, Aktenzeichen: 3 K 30/06 des OVG Greifswald.

Die wesentlich kleinere Darstellung des Windenergiebereichs im Regionalplan Münsterland gegenüber dem Bebauungsplan "Aldenhövel" berücksichtigt richtigerweise die im umliegenden Bereich ausgewiesenen Flächen zum Schutz der Natur, Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.

Unter diesen auch im Regionalplan Münsterland aufgeführten Gesichtspunkten halten wir auch eine unbegrenzte Höhe der geplanten WKA's für nicht vereinbar mit dem Landschaftsbild, welche auch im Rahmen der Aufstellung des zur Zeit rechtsverbindlichen FNP zu einer Höhenbegrenzung geführt haben und auch bei einer Änderung berücksichtigt werden müssten, natürlich unter Beachtung des Abwägungsgebots im gesamten Stadtgebiet.

Die Stadt Lüdinghausen ist im Rahmen der Aufstellung des Regionalplans Münsterland hier "Sachlicher Teilplan Energie", rechtsgültig seit dem 16.02.2016, beteiligt gewesen und hat im Verfahren keine Einwände gegen die Verkleinerung des Windeignungsgebiets Aldenhövel vorgebracht, um so mehr erstaunt das jetzige Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans Aldenhövel unter Missachtung der Anpassungspflicht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" rechtlich unzulässig ist, da sie u.a. den derzeitigen Festsetzungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdinghausen widerspricht, ein gesamtstädtisches Konzept für die Windenergie (wie im Windenergieerlasses 2015 gefordert) fehlt, gegebenenfalls sich weiter ergebende notwendige Neufestsetzungen im Bebauungsplan nicht vorgenommen wurden und die veränderten Vorgaben des Regionalplans Münsterland "Sachlicher Teilplan Energie" keine Beachtung gefunden haben (Wegfall des Bestandschutzes des Bebauungsplans "Aldenhövel").

Unter Beachtung aller gesetzlichen und landesplanerischen Vorgaben gibt es für die Stadt Lüdinghausen keine Möglichkeit den Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan "Aldenhövel" zu ändern ohne im Vorfeld eine Gesamtplanung des Stadtgebiets, und den sich daraus ergebenden Windkraftzonen, durchzuführen.

Wir beantragen die Beschlüsse des Stadtrats zur Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans "Aldenhövel" aufzuheben und das jetzige Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans zu beenden.

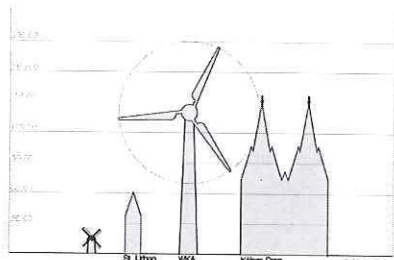
Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Weitere rechtliche Schritte, auch nach Beschluß der vorgesehenen Änderung als Satzung, behalten wir uns vor.

Eine Ausfertigung dieses Schreibens haben wir dem Kreis Coesfeld - Umweltamt- zur Kenntnis und Berücksichtigung im dort geführten Genehmigungsverfahren für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Aldenhövel" vorgesehenen Windkraftanlagen übersandt.

Wir bitten, die vorstehenden Einwendungen insbesondere auch wegen der massiven Auswirkungen auf die umgebende Bevölkerung, deren Gesundheit und Eigentum (siehe auch Ziff. 8 der Begründung zur B-Planänderung) zu berücksichtigen, für eine entsprechende Benachrichtigung wären wir dankbar.

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind



GegenWind

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt

Senden, den 07.11.2016

An den Rat der Stadt Lüdinghausen

Herrn Bürgermeister R. Borgmann

Borg 2

59348 Lüdinghausen

Öffentliche Auslegung des Entwurfs zur 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" vom 19.10.2016 bis einschließlich 21.11.2016, Amtsblatt Nr.09/2016, vom 12.10.2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend macht die Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind zur beabsichtigten 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel", folgende Einwendungen:

1. Die in der Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" u. Ziff1.1 vorgebrachte Vermutung, dass die Höhenbegrenzung von 100m im Bebauungsplan als juristisch (teil-) funktionslos einzuordnen ist, berücksichtigt nicht die Höhenfestsetzung im zur Zeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan, die seinerzeit aus Gründen des Landschaftschutzes auf 100m festgeschrieben wurde und noch ist.

Die Rechtsvermutung der Funktionslosigkeit von rechtskräftig festgesetzten Höhenbegrenzungen für Windkraftanlagen ist nach vorherrschender Rechtsmeinung nicht haltbar.

So führt Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht Thomas Tyczewski, Kanzlei Wolter & Hoppenberg, Hamm, in seinem Gutachten vom 10.03.2016 "Zur Wirksamkeit der Konzentrationszonenplanung 2002 in Harsewinkel" unter Ziffer VI aus:

"VI. Unwirksamkeit des FNP wegen geänderter Verhältnisse

Bisweilen wird in der öffentlichen Diskussion die Auffassung vertreten, alte FNP - wie hier - mit Höhenbeschränkungen, seien nicht mehr zeitgemäß. Das mag zutreffen. Rechtlich ist das für die

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Wirksamkeit der FNP ohne Bedeutung. Das Gesetz stellt für die Abwägung allein auf das Datum des Ratsbeschlusses ab. Allein durch das Fortschreiten der Technik tritt ein Plan nicht außer Kraft. Er wird nach dem derzeitigen Stand der Rechtsprechung auch nicht funktionslos, wenn und solange in den dargestellten Konzentrationszonen überhaupt WEA errichtet werden können."

Das zitierte Gutachten ist in Kopie beigelegt.

Somit bleiben im Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen die Höhenbegrenzungen weiterhin wirksam, unabhängig davon wie der aktuelle Stand der Technik ist.

Aus diesem Grund ist die in der Begründung zur Bebauungsplanänderung, Ziff. 1.4, nur als deklaratorisch bezeichnete Aufhebung der Höhenbegrenzung unzulässig, da sie den Festsetzungen des gültigen Flächennutzungsplans widersprechen würden und auch bezgl. des Bebauungsplanes der Tatbestand der Funktionslosigkeit der derzeitigen Höhenbegrenzung nicht erfüllt ist.

Als Plan für das gesamte Gemeindegebiet enthält der Flächennutzungsplan das übergeordnete Konzept der städtebaulichen Entwicklung. Folgerichtig verlangt das BauGB, dass die kleinteiligen Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden müssen. Der Bebauungsplan konkretisiert somit die Darstellungen des Flächennutzungsplans und setzt für die räumlich begrenzten Bereiche in rechtsverbindlicher Weise fest, ob und wie die Grundstücke bebaut werden dürfen. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Lüdinghausen ist die Höhenbegrenzung von 100m rechtsverbindlich verankert.

Um diese Beschränkung möglicherweise zu verändern oder aufzuheben hat die Stadt Lüdinghausen im Jahre 2014 ein FNP-Änderungsverfahren eingeleitet, welches nicht rechtskräftig abgeschlossen ist, der Antrag auf Genehmigung einer/der Änderung des FNP ist bis heute bei der Bezirksregierung Münster nicht gestellt. Es ist daher umso unverständlicher, warum zum jetzigen Zeitpunkt die Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" vorgenommen werden soll, obwohl das FNP-Änderungsverfahren nicht annähernd einen Stand erreicht hat, der diese Änderung des Bebauungsplans rechtfertigen würde. Da es derzeit an einem auf einem rechtskräftigen FNP basierenden gesamtstädtischem Konzept für die Windenergie fehlt, welches die mit erheblichen Auswirkungen auf den Immissionsschutz, das Landschaftsbild und auf die Anlieger und die umgebende Bevölkerung (auch den Ortsteil Senden-Ottmarsbocholt) - siehe u.a. auch Ziff. 3.3, 6 und 8 der Begründung zur Bebauungsplanänderung - vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplans rechtfertigende würde, ist diese rechtswidrig. Diese 1. Änderung des Bebauungsplans nur als Änderung mit deklaratorischem Charakter zu bezeichnen ist juristisch mehr als ungenau und verharmlost in tatsächlicher Hinsicht die damit verbundenen Auswirkungen. Dem kann auch nicht die angebliche Teilfunktionslosigkeit der jetzigen Höhenbegrenzung (siehe zitiertes Gutachten Wolter Hoppenberg, Rechtsanwälte Partnerschaft mbB) entgegengehalten werden, da gerade diese Aufhebung der Höhenbegrenzung massive Veränderungen und negative Auswirkungen mit sich bringt. Um eben diese Nachteile (z.B. Landschaftsbild, Immissionsschutz) zu begrenzen, wurde die Höhenbegrenzung als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Aus Sicht der Stadt Lüdinghausen sollte weiterhin bedacht werden, dass die Aufhebung der Höhenbegrenzung im Bebauungsplan ohne Betrachtung des gesamten Stadtgebiets möglicherweise auch für die Geltungsmachung von Schadensersatzansprüchen relevant ist, da die weiterhin bestehende Höhenbegrenzung im FNP andere Gebiete möglicherweise auch in wirtschaftlicher Hinsicht benachteiligt.

2. Auch die geplante isolierte Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Ziel die 100m Höhenbegrenzung aufzuheben, kann als isolierte Änderung des Flächennutzungsplans durch die Bezirksregierung Münster nicht genehmigt werden, siehe Vorlagen-Nr.: FB 3/142/2015 der Stadt

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Lüdinghausen, folglich kann auch die beabsichtigte 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel" nicht durchgeführt werden, da eine gleichzeitige Änderung des Flächennutzungsplans nicht möglich ist.

3. Diese geplanten, isolierten Änderungen des Bebauungsplans und des FNP sind auch unter Beachtung des gültigen Windenergieerlasses 2015 gar nicht möglich. Dieser für alle verwaltungsrechtlichen Entscheidungen, auch für die Bauleitplanung der Gemeinden bindende Erlass lässt keine andere Vorgehensweise zu, als zeitgleich eine Gesamtplanung des gesamten Stadtgebietes vorzunehmen, welche die Vorranggebiete für die Windkraft festlegt. (Gesamtstädtisches Konzept für die Windkraft)

Insoweit verstößt das von der Stadt Lüdinghausen geführte planungsrechtliche Vorgehen gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, dem alles Tun und Wirken der Verwaltung unterliegt.

4. Weiterhin ist laut Windenergieerlass 2015 vor einer Änderung des Bebauungsplans, eine Nachuntersuchung der vorhandenen Windkraftzone "Aldenhövel" mit den stadtweit gleichen Kriterien durchzuführen, was unter Umständen zwingend zu Veränderungen und notwendigen Neufestsetzungen im vorhandenem Bebauungsplan führen könnte.

5. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass im Verfahren zur Änderung des bestehenden Bebauungsplans und Flächennutzungsplans, der Regionalplan Münsterland, hier maßgeblich, der "Sachlicher Teilplan Energie", rechtsgültig seit dem 16.02.2016, zu beachten ist.

Bei einer, wie auch immer geplanten Änderung des Bebauungsplans, verliert der zur Zeit gültige Bebauungsplan den Bestandsschutz, mit der Folge, dass der im gültigen Sachlichen Teilplan Energie wesentlich kleiner ausgewiesene Windenergiebereich zu übernehmen ist. Dieses würde bedeuten, dass im Plangebiet weniger Standorte für Windkraftanlagen möglich sein werden, siehe Plan Nr.11 des Regionalplans Münsterland sowie Randnummer 46: "Eine Abweichung von der räumlichen Abgrenzung der Windenergiebereiche in der nachfolgenden Bauleitplanung ist nur noch möglich, wenn zwingende rechtliche Gründe dies erforderlich machen bzw. wenn faktische Gründe die Umsetzung unmöglich machen und diese auf der landesplanerischen Ebene nicht festgestellt werden konnten."

Ob dann noch zusätzliche Flächen für die Windkraft zu den im Regionalplan Münsterland ausgewiesenen Windenergiebereichen erforderlich bzw. möglich sind, kann nur über eine gesamtstädtische Planung, entsprechend dem Windenergieerlasses 2015, ermittelt werden.

Das Anpassungsgebot laut BauGB ist zu beachten, die Bauleitplanung ist den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB ist dem Abwägungsgebot nach § 1 Abs. 7 BauGB vorgeschaltet.

Ein Verstoß gegen § 1 Abs. 4 BauGB führt zu Unwirksamkeit des Bebauungsplans.

"Die Anpassungspflicht des § 1 Abs. 4 BauGB wird aktiviert, wenn ein von den Zielen der Raumordnung abweichender Bebauungsplan geändert wird. Das gilt unabhängig vom Umfang der Änderung" siehe Urteil vom 21.01.2008, Aktenzeichen: 3 K 30/06 des OVG Greifswald.

Die wesentlich kleinere Darstellung des Windenergiebereichs im Regionalplan Münsterland gegenüber dem Bebauungsplan "Aldenhövel" berücksichtigt richtigerweise die im umliegenden Bereich ausgewiesenen Flächen zum Schutz der Natur, Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.

Unter diesen auch im Regionalplan Münsterland aufgeführten Gesichtspunkten halten wir auch eine unbegrenzte Höhe der geplanten WKA's für nicht vereinbar mit dem Landschaftsbild, welche auch im Rahmen der Aufstellung des zur Zeit rechtsverbindlichen FNP zu einer Höhenbegrenzung geführt haben und auch bei einer Änderung berücksichtigt werden müssten, natürlich unter Beachtung des Abwägungsgebots im gesamten Stadtgebiet.

Die Stadt Lüdinghausen ist im Rahmen der Aufstellung des Regionalplans Münsterland hier "Sachlicher Teilplan Energie", rechtsgültig seit dem 16.02.2016, beteiligt gewesen und hat im Verfahren keine Einwände gegen die Verkleinerung des Windeignungsgebiets Aldenhövel vorgebracht, um so mehr erstaunt das jetzige Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans Aldenhövel unter Missachtung der Anpassungspflicht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

6. Möglichweisen stützt die Stadt Lüdinghausen die isolierte Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel" auf § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB.

Diese Bestimmung macht für den Erlass/die Änderung eines Bebauungsplans einen zugrundeliegenden Flächennutzungsplan entbehrlich, soweit der Bebauungsplan ausreicht, die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Entsprechend oben unter Ziffer 1 bis 5 ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung im vorliegenden Fall ohne Flächennutzungsplan nicht möglich. Selbst wenn das Vorliegen dieser Voraussetzung angenommen wird, bedürfte der ausgelegte Entwurf 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel" gem. § 10 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit § 8 BauGB der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

Gemäß § 214 Abs. 1 S. 1 Nr. 4 BauGB wäre der Bebauungsplan ohne entsprechende Genehmigung der Bezirksregierung Münster unwirksam.

Da die Bezirksregierung Münster schon die isolierte Höhenänderung im Flächennutzungsplan als nicht genehmigungsfähig eingestuft hat, wird sie dementsprechend auch die nur für das Gebiet "Aldenhövel" beschlossene Änderung der Höhenbegrenzung im Bebauungsplan nicht für ausreichend halten, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung im gesamten Stadtgebiet Lüdinghausen sicherzustellen. Somit könnte die Bebauungsplanänderung auch unter diesen Gesichtspunkten keine Rechtswirksamkeit entfalten, auch eine Heilungsmöglichkeit gemäß § 214 Abs. 4 BauGB scheidet aus.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplanes "Aldenhövel" rechtlich unzulässig ist, da sie u.a. den derzeitigen Festsetzungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Lüdinghausen widerspricht, ein gesamtstädtisches Konzept für die Windenergie (wie im Windenergieerlasses 2015 gefordert) fehlt, gegebenenfalls sich weiter ergebende notwendige Neufestsetzungen im Bebauungsplan nicht vorgenommen wurden und die veränderten Vorgaben des Regionalplans Münsterland "Sachlicher Teilplan Energie" keine Beachtung gefunden haben (Wegfall des Bestandschutzes des Bebauungsplans "Aldenhövel").

Unter Beachtung aller gesetzlichen und landesplanerischen Vorgaben gibt es für die Stadt Lüdinghausen keine Möglichkeit den Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan "Aldenhövel" zu ändern ohne im Vorfeld eine Gesamtplanung des Stadtgebiets, und den sich daraus ergebenden Windkraftzonen, durchzuführen.

Wir beantragen die Beschlüsse des Stadtrats zur 1. Änderung des Bebauungsplans "Aldenhövel" aufzuheben und das jetzige Verfahren zur Änderung des Bebauungsplans zu beenden.

Weitere rechtliche Schritte, nach Beschluß der vorgesehenen Änderung als Satzung, behalten wir uns vor. Diese werden die Durchführung eines Normenkontrollverfahrens auf Antrag eines Klagebefugten gem. § 47 VwGD und möglicherweise auch die Geltungsmachung von Schadensersatzansprüchen beinhalten.

Weiterhin erwarten wir eine Antwort zu unserer Eingabe vom 04.08.2016 aus der frühzeitigen Öffentlichen Beteiligung gem. § 3 I BauGB die uns bis heute nicht vorliegt.

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Um ggfls. weitere notwendige rechtliche Schritte zeitnah einzuleiten zu können, bitten wir um Ihre zeitnahe Antwort zu dieser Stellungnahme.

Eine Ausfertigung dieses Schreibens haben wir dem Kreis Coesfeld - Umweltamt- zur Kenntnis und Berücksichtigung im dort geführten Genehmigungsverfahren für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Aldenhövel" vorgesehenen Windkraftanlagen übersandt.

Ebenso erhält die Bezirksregierung Münster -Dezernat 31 u.32- als höhere Verwaltungsbehörde entsprechend dem BauGB eine Kopie dieses Schreibens zur Kenntnis mit der Bitte, insbesondere die Rechtmäßigkeit der planungsrechtlichen Vorgehensweise in diesem Verfahren zu prüfen.

Mit freundlichen Grüßen

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

Anlage: Kopie des Gutachtens vom 10.03.2016 "Zur Wirksamkeit der Konzentrationszonenplanung 2002 in Harsewinkel", von Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht Thomas Tyczewski, Kanzlei Wolter & Hoppenberg, Hamm

Bürgerinitiative Ottmarsbocholt GegenWind

- KOPIE -

WOLTER  HOPPENBERG

Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
gegründet 1924

**Zur Wirksamkeit der
Konzentrationszonenplanung 2002
in Harsewinkel**

von

Thomas Tyczewski
Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht

4114/15 W17

INHALTSVERZEICHNIS

A. AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG	1
B. PRÜFUNGSRECHTLICHER MAßSTAB	2
I. DIE AKTUELLE RECHTSPRECHUNG DES BVERWG ZUM TABUKRITERIENSYSTEM	2
II. DAS TABUKRITERIENSYSTEM UND SEINE EINORDNUNG IN DIE FEHLERFOLGENLEHRE DER §§ 214 UND 215 BAUGB	3
III. ALTE FNP UND ABWÄGUNGSFEHLER	4
IV. DIE VERFASSUNGSRECHTLICHE DISKUSSION ZU § 215 Abs. 1 Nr. 2 BAUGB	5
V. ANWENDUNG DES § 215 Abs. 1 Satz 2 BAUGB A.F. AUF DEN FNP DER STADT HARSEWINKEL	6
VI. UNWIRKSAMKEIT DES FNP WEGEN GEÄNDERTER VERHÄLTNISSE	7
C. ERGEBNIS	8

A. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Stadt Harsewinkel (im Folgenden: Stadt) hat in den Jahren 2001 und 2002 die 13. Änderung ihres Flächennutzungsplans (FNP) aufgestellt. Der FNP stellt eine Konzentrationszone östlich der Steinhäger Straße dar. Die Fläche der Zone beträgt 12 ha, das sind ca. 0,12 % des Gemeindegebietes. In der Zone sind zwei Windenergieanlagen (WEA) errichtet worden. Der Darstellung ging eine enge Abstimmung mit der Regionalplanungsbehörde und den Fachbehörden voraus. Die Erarbeitung des Plankonzepts erfolgte auf der Grundlage einer das gesamte Gemeindegebiet erfassenden Untersuchung des Büros Kortemeier und Brokmann. Der FNP ist nach Genehmigung durch die Bezirksregierung Detmold vom 11.04.2002 im Juni 2002 in Kraft getreten. Seine Darstellungen zur Windenergie wurden weder schriftlich gegenüber der Gemeinde nach § 215 BauGB a.F. gerügt noch wurden sie mit der Normenkontrolle angegriffen oder waren Gegenstand einer mittelbaren Prüfung im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens.

Für die Stadt stellt sich die Frage, ob die bestehende Konzentrationszone einer Wirksamkeitsprüfung standhält mit der Folge, dass WEA außerhalb der Konzentrationszone gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB planungsrechtlich unzulässig sind, oder ob es zur Herbeiführung dieses Effektes entweder eines Heilungsverfahrens nach § 214 Abs. 4 BauGB oder sogar einer Neuplanung bedarf.

Die Originalaufstellungsvorgänge haben bei der Begutachtung vorgelegen. Auf Einzelheiten wird bei Bedarf eingegangen.

B. Prüfungsrechtlicher Maßstab

I. Die aktuelle Rechtsprechung des BVerwG zum Tabukriteriensystem

Seit seinem Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11 –, BRS 81 Nr. 44, fordert das BVerwG von planenden Kommunen die Einhaltung des Tabukriteriensystems ein. Es betrifft ausschließlich Planungen mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB und ist räumlich auf den Außenbereich der Gemeinde beschränkt. Danach haben die Kommunen bei der Darstellung von Konzentrationszonen ein gemeindeweites Konzept aufzustellen. Im ersten Schritt sind die harten Tabuflächen zu ermitteln, das sind diejenigen, auf denen die Nutzung von Windenergie aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen von vornherein ausscheidet (z.B. fehlende Windhöffigkeit, fachrechtliche Bauverbote). Diese Flächen stehen dem Planer nicht zur Verfügung und unterliegen nicht der Abwägung. In einem zweiten Schritt werden die weichen Tabuflächen ermittelt, die nach dem städtebaulichen Konzept der Gemeinde für die Nutzung der Windenergie ausscheiden. Dazu gehören z.B. die Schutzabstände, die um Rechtsgüter gezogen werden (z.B. Mindestabstand zu Siedlungsflächen und Wohnstätten im Außenbereich). Diese Flächen unterliegen der Abwägung und sind deshalb im Planungsprozess für Veränderungen offen. Die Kommunen müssen deutlich machen, welche Flächen sie den harten und welche sie den weichen Tabuflächen zurechnen, damit nachprüfbar ist, wo die Kommune ihren Abwägungsspielraum gesehen hat. Eine fehlende Dokumentation dieser Unterscheidung führt zur Unwirksamkeit des Bauleitplans (BVerwG, Urteil v. 11.3.2013 – 4 CN 2.12 –, NVwZ 2013, 1017). Nach Abzug der harten und weichen Tabuflächen bleiben die Potenzialflächen, die im Wege der Abwägung mit konkurrierenden Außenbereichsnutzungen in Beziehung zu setzen sind. Im letzten Arbeitsschritt hat die Kommune zu prüfen, ob die gefundenen Konzentrationszonen der Windenergie substantiell Raum geben. Mit einer „Feigenblattplanung“, die als Mittel dazu genutzt wird, unter dem Deckmantel der Steuerung Windenergieanlagen in Wirklichkeit zu

verhindern, darf es nicht sein Bewenden haben (BVerwG, Urteil v. 17.12.2002 – 4 C 15.01 –, BVerwGE 117, 287).

Die Anwendung dieses Systems wirkt insbesondere bei der Zuordnung von Tabukriterien zu den harten und weichen Tabuflächen und bei der Bestimmung des „substantiellen Raums“ Schwierigkeiten auf (Gatz, Bauplanerische Vorgaben für Windenergieanlagen statt Verspargelung der Landschaft, JM 2015, 465). Das Urteil des OVG Münster zum sachlichen Teilflächennutzungsplan der Stadt Haltern am See vom 22.9.2015, in dem es vornehmlich um die Einordnung von Waldflächen und den Maßstab für den „substantiellen Raum“ ging, ist ein anschaulicher Beleg für die Schwierigkeiten, die der Gesetzesanwender mit dem Tabukriteriensystem hat.

II. Das Tabukriteriensystem und seine Einordnung in die Fehlerfolgenlehre der §§ 214 und 215 BauGB

Das Tabukriteriensystem wird – wie erwähnt – vom BVerwG seit dem Urteil vom 13.12.2012 eingefordert. Die Schlagworte der harten und weichen Tabukriterien finden sich erstmals im Beschluss vom 15.9.2009 (- 4 BN 25.09 -, BauR 2010, 82). Erste Anklänge lassen sich im Urteil vom 17.12.2002 finden, auch wenn seinerzeit niemand daraus ein Tabukriteriensystem abgeleitet hat.

Damit versteht sich von selbst, dass jedenfalls vor 2003 keine Kommune bei der Planung von Konzentrationszonen das Tabukriteriensystem angewandt hat, weil es seinerzeit nicht bekannt war. Nach heutigen Maßstäben würde die Nichtanwendung des Systems zu einem Abwägungsfehler und zur Unwirksamkeit der Konzentrationszonen-darstellung führen.

Abwägungsfehler müssen allerdings innerhalb eines Jahres gerügt werden, soweit es sich um Fehler des Abwägungsvorgangs handelt. Werden sie nicht gerügt, werden sie nach einem Jahr unbeachtlich, §§ 214, 215 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BauGB. Die Unbeachtlichkeit ist auch in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu beachten.

Fehler im Abwägungsergebnis müssen dagegen nicht gerügt werden. Es handelt sich um sog. Ewigkeitsmängel, die auch nach langer Zeit in Genehmigungsverfahren beachtlich bleiben.

Wendet eine Kommune das Tabukriteriensystem gar nicht oder fehlerhaft an, wird dieser Mangel im Abwägungsvorgang nach einem Jahr irrelevant. Gibt sie dagegen – aus welchen Gründen auch immer - der Windenergie im Ergebnis nicht substantiell Raum, so ist und bleibt die Konzentrationszonendarstellung unwirksam und beachtlich.

Daraus ergibt sich zwangsläufig, dass FNP, die älter als ein Jahr und nicht gerügt worden sind, nur noch auf sog. Ewigkeitsmängel zu prüfen sind. Das können Form- und Verfahrensmängel sein, aber auch Mängel im Abwägungsergebnis. Daraus ergibt sich für die Prüfung von nicht gerügten FNP, die länger als ein Jahr in Kraft sind, ein deutlich engerer Prüfungsrahmen als bei neuen FNP, die von den Verwaltungsgerichten in Normenkontrollverfahren oder bei mittelbaren Prüfungen vorgenommen werden.

III. Alte FNP und Abwägungsfehler

Für den FNP der Stadt Harsewinkel gilt indes – wie für alle vor der EAG-Baunovelle 2004 in Kraft getretenen FNP – eine Besonderheit. Nach § 233 Abs. 2 Satz 3 BauGB bleiben Fehler in FNP, die auf Grund älterer Gesetzesfassungen des BauGB bereits unbeachtlich geworden waren, weiter unbeachtlich, selbst wenn sie in der aktuellen Fassung des BauGB beachtlich sind. Für den FNP der Stadt Harsewinkel gilt deshalb über § 233 Abs. 2 Satz 3 BauGB die Regelung des § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in der Fassung vom 27.8.1997 (BauGB a.F.). Danach wurden Abwägungsfehler unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb von 7 Jahren nach Inkrafttreten des Plans gerügt wurden. Die damalige Gesetzesfassung unterschied also nicht nach Fehlern im Abwägungsvorgang und im Abwägungsergebnis. Selbst Fehler im Abwägungsergebnis konnten unbeachtlich werden, wenn sie nicht gerügt wurden. Wendet man § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB auf den FNP

aus dem Jahre 2002 an, so wären Abwägungsfehler gleich welcher Art seit 2009 unbeachtlich geworden.

IV. Die verfassungsrechtliche Diskussion zu § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Die vom Gesetzgeber 2004 geänderte Fehlerfolge bei Abwägungsmängeln stand früher allerdings in erheblicher verfassungsrechtlicher Diskussion. Die Diskussion knüpfte an die Eigentumsgewährleistung in Art. 14 Abs. 1 GG an. Werde in grob rechtswidriger Weise die Nutzung von Grundstücken durch eine Planung beschränkt, dürfe der Gesetzgeber diesen eigentumsrechtlich relevanten Fehlgriff nicht qua Gesetz für unbeachtlich erklären. § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB sei deshalb bei Mängeln im Abwägungsergebnis gar nicht anzuwenden oder verfassungskonform so auszulegen, dass jedenfalls schwere und verfassungsrelevante Abwägungsmängel von der Vorschrift nicht erfasst werden. Die Rechtsprechung hatte dieses Problem ebenfalls gesehen, musste die Frage aber nicht höchstrichterlich klären, weil es für die Ergebnisse nicht entscheidend auf diese Frage ankam. Das OVG Lüneburg hat diese Diskussion in seinem Urteil vom 11. November 2013 – 12 LC 257/12 –, BRS 81 Nr. 58, nachvollzogen. Der Meinungsstand ist mit zahlreichen Hinweisen auf Rechtsprechung und Literatur umfassend wiedergegeben. In dem vom OVG Lüneburg entschiedenen Fall ging es um eine Konzentrationszonendarstellung aus dem Jahre 1999. Die Kommune hatte seinerzeit nur eine einzige Konzentrationszone dargestellt, die zur Aufnahme von allenfalls drei WEA geeignet war und lediglich 0,21 % des Gemeindegebietes ausmachte. Nach heutigen Maßstäben wäre eine derartige Planung sicherlich unwirksam. Schlechterdings verfassungsrechtlich unhaltbar war die Planung nach Auffassung des OVG Lüneburg aber nicht. Das Urteil belegt, dass die verfassungskonforme Auslegung des § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB a. F. nur in ganz krassen Fällen zur Unwirksamkeit alter ungerügter FNP führt.

V. Anwendung des § 215 Abs. 1 Satz 2 BauGB a.F. auf den FNP der Stadt Harsewinkel

Die Stadt Harsewinkel hat auf ihrem Stadtgebiet eine Konzentrationszone dargestellt, die nach der Annahme des Plangebers eine Windfarm (mindestens drei Anlagen) hätte aufnehmen können. Für die Beurteilung der Abwägung insgesamt (Abwägungsvorgang und Abwägungsergebnis) ist gem. § 214 Abs. 3 BauGB auf den Zeitpunkt des Ratsbeschlusses abzustellen ist. Dass diese Zone heute bei den gebräuchlichen Anlagentypen von 150m Höhe keine drei Anlagen mehr aufnehmen könnte, ändert an der allein maßgeblichen Aussage des Jahres 2002 nichts.

Das mit der 13. Änderung des FNP dargestellte Vorranggebiet von 12 ha ist allerdings - bezogen auf die Fläche des Gemeindegebiets – noch einmal um ca. 50 % kleiner als die Fläche, zu der das OVG Lüneburg entschieden hat. Wo die unterste Grenze anzusiedeln ist, bei der die Rechtsprechung ein offensichtlich unhaltbares Ergebnis annähme, das möglicherweise zu einer verfassungsrechtlich gebotenen Prüfung des Abwägungsergebnisses trotz des Wortlautes von § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB a. F. zwingt, ist bisher nicht geklärt. Es liegt insbesondere keine Rechtsprechung des BVerwG und des OVG Münster hierzu vor. Dass sich die Stadt im Bereich dieses unteren Rahmens mit der 13. Änderung des FNP bewegt, dürfte aber anzunehmen sein. Andererseits dürfte die Neigung der Verwaltungsgerichte gering sein, der durch die Gesetzesänderung 2004 beendeten Streitfrage einer verfassungskonformen Reduktion von § 215 BauGB a. F. im Nachhinein nachzugehen. Das spricht dafür, dass die Gerichte eine Planung wie in Harsewinkel akzeptieren, um sich der Grundsatzfrage nicht nachträglich stellen zu müssen. Eine Gewähr für diese Annahme gibt es nicht.

Immerhin zeigt der Planungsablauf, dass die Stadt seinerzeit keine reine Verhinderungsplanung betrieben hat. Schon 1995 gab es im Bereich der Bezirksregierung Detmold eine Art Kriterienkatalog, den die Bezirksregierung für landesplanerische Anfra-

gen nach § 20 LPlG NRW a.F. (heute: § 34 LPlG NRW) anwandte. Daran hat sich die Stadt soweit ersichtlich gehalten.

Es lässt sich vertreten, dass die Planung aus dem Jahre 2002 keine verfassungsrechtlich relevanten gravierenden Mängel im Abwägungsergebnis aufweist, der bei einer verfassungskonformen Anwendung des § 215 Abs. 1 Satz 2 BauGB zur Unwirksamkeit der Konzentrationszonenplanung führt. Auf die grundlegende Rechtsfrage, ob die genannte Vorschrift überhaupt verfassungskonform ausgelegt werden muss, kommt es dann nicht an. Zweifelsfrei ist diese Annahme nicht.

Auch andere Ewigkeitsmängel sind nicht ersichtlich. Darüber hinaus wurde die damals siebenjährige Rügefrist für Abwägungsmängel und die einjährige Rügefrist für Form- und Verfahrensfehler wirksam in Gang gesetzt. In der öffentlichen Bekanntmachung, die im Amtsblatt vom 21.06.2002 erfolgte, wurde richtig auf den Fristenlauf hingewiesen.

VI. Unwirksamkeit des FNP wegen geänderter Verhältnisse

Bisweilen wird in der öffentlichen Diskussion die Auffassung vertreten, alte FNP - wie hier - mit Höhenbeschränkungen, seien nicht mehr zeitgemäß. Das mag zutreffen. Rechtlich ist das für die Wirksamkeit der FNP ohne Bedeutung. Das Gesetz stellt für die Abwägung allein auf das Datum des Ratsbeschlusses ab. Allein durch das Fortschreiten der Technik tritt ein Plan nicht außer Kraft. Er wird nach dem derzeitigen Stand der Rechtsprechung auch nicht funktionslos, wenn und solange in den dargestellten Konzentrationszonen überhaupt WEA errichtet werden können.

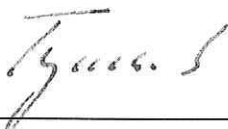
Eine Pflicht zur Anpassung der alten Planung kann sich allerdings in Zukunft aus § 1 Abs. 4 BauGB ergeben, wenn und soweit der neue LEP NRW oder ein neuer Regionalplan verbindliche Vorgaben als Raumordnungsziele enthalten. Die Stadt wird dann entweder auf Konzentrationszonenplanung verzichten oder ihre alte Planung aus 2002

anpassen müssen. Das gilt etwa, wenn die Regionalplanung verbindlich Vorranggebiete ausweisen sollte, die sich nicht mit der vorhandenen Konzentrationszone decken. Derzeit gibt es jedoch keine Raumordnungsziele, welche die Stadt Harsewinkel zur Planung verpflichten. Dass die Stadt natürlich freiwillig planen kann, steht außer Diskussion. Dass sie auch planen darf und vielleicht sollte, um jegliches Rechtsrisiko auszuschließen, trifft ebenfalls zu.

C. Ergebnis

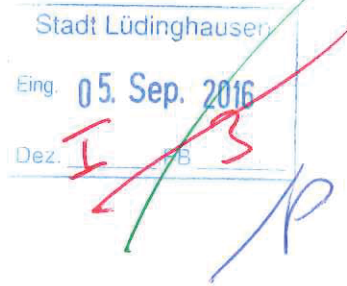
Der FNP der Stadt Harsewinkel in der Fassung der 13. Änderung aus dem Jahre 2002 steht der Genehmigung von WEA außerhalb der dargestellten Konzentrationszonen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entgegen. Soweit der FNP Abwägungsfehler enthalten sollte, sind diese seit 2009 gem. § 233 Abs. 2 Satz 3 BauGB in Verbindung mit § 215 Abs. 1 Nr. 2 BauGB a.F. unbeachtlich geworden. Anpassungspflichten nach § 1 Abs. 4 BauGB existieren mangels verbindlicher Raumordnungsziele nicht. Die Stadt Harsewinkel ist in der Lage, planen zu können, aber nicht planen zu müssen. Die Fortsetzung der Planung würde allerdings das bestehende Rechtsrisiko ausschließen.

Münster, 10.03.2016



Thomas Tyczewski
Rechtsanwalt und
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Einwender A



Bürgermeister der Stadt Lüdinghausen
Herrn
Richard Borgmann
Borg 2 in 59348 Lüdinghausen

Lüdinghausen, 04.09.2016

Sehr geehrter Herr Bürgermeister, lieber Herr Borgmann,

bezogen auf die vorliegende Offenlegung des Bebauungsplans „Windkraft Aldenhövel“ übergebe ich in beigelegter Anlage fristgerecht meinen Einspruch.

In der Bildserie habe ich möglicherweise nicht bequeme und bekannte Einwände eingefügt. Jedenfalls sind sie mir aus der Politik vor Ort als Negativgründe bisher nicht bekannt geworden, vielleicht zu speziell, aber dennoch bedeutsam!

Mein Einspruch will erreichen, dass vor einer Genehmigung erst einmal klar sein sollte, welche Windverhältnisse in einer Schwachwind-Zone wie Aldenhövel eigentlich vor Ort vorliegen und zu einer ausreichenden nutzbaren Energieerzeugung beitragen. Bevor man in komplexe Flächenplanungen geht – was soll eigentlich die Eile? –, müsste das m.E. doch erst hinreichend bekannt sein. Wer kann schon ahnen, wie Windprognosen auch für diesen Fall zustande gekommen sind und kommen? Investoren interessiert's meist nur am Rande; Hauptsache, die „alte EEG (2016) für 20 Jahre fest“ greift! Mich und viele Bürgert ärgert schon, dass lokale bis deutschlandweite Politik nicht willens noch in der Lage sind, das durchaus immer deutlicher werdende schlechte „Aufwand / Nutzen“ – Verhältnis (Einspruch-Bilder 3;4) eines volatilen Stromerzeugungssystems berücksichtigen und bei anstehenden Projekten abwägen zu müssen. Jedes Projekt in der Stadt und im Kreis häuft das Problem an. Eine breiter werdende Bevölkerungsschicht wird m.E. jedenfalls das Handeln kritischer begleiten.

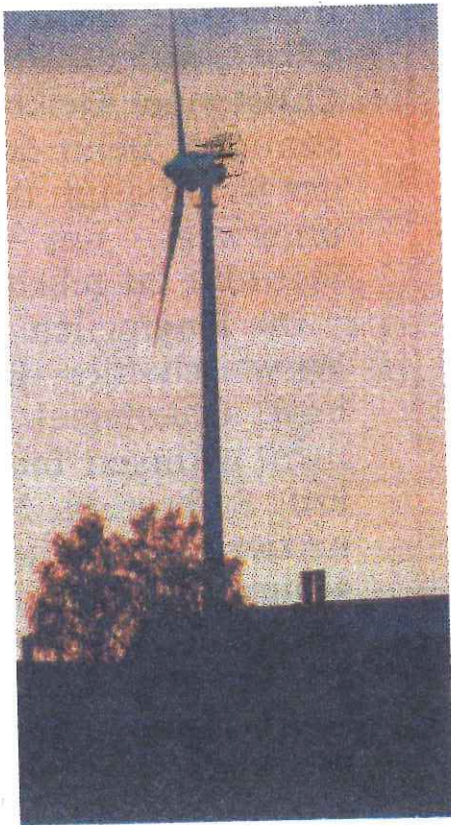
Lieber Herr Borgmann,

neber der Papierform füge ich den Einspruch auch noch als eMail- Anhang zur Verfügung.

Ich wünsche mir, dass der Beitrag auf nachhaltiges Handeln etwas einwirken möchte. Eine nicht enttäuschende Nachricht erwartend

verbleibe ich für heute mit guten Wünschen

Einwender A



Wut vom Bürger

**Einspruch eines Bürgers aus
dem schönen Lüdinghausen**

Eins davon Steht in Ascheberg : 85 m (gesamt) ,
Aldenhövel soll drei davon erhalten ,jedoch viel
viel höher : > 200 m (gesamt).

Lüdinghausen, 01.09. 2016

**An den
Rat der Stadt Lüdinghausen,
Herrn Bürgermeister R. Borgmann
Borg 2
59348 Lüdinghausen**

Vorgaben der Fa. Windpark Aldenhövel GmbH & Co.KG, Aldenhövel 16 in 59348
Lüdinghausen, Genehmigungsantrag für 3 Windenergieanlagen des Typs Enercon E – 115 mit
149,08 m Nabenhöhe und je 3 MW Nennleistung, auf Grundstücken Gemarkung
Lüdinghausen – Kirchspiel, Flure 15 und Flurstücke 70, 66, 67. Bekanntmachung gemäß & 10
des Bundesimmissionsschutzgesetzes (ImSchG).

**Hier: Öffentliche Auslegung des Vorentwurfs zur 1. Änderung des Bebauungsplanes
„Aldenhövel “ vom 26.07. 2016 bis einschließlich 05.09.2016, Amtsblatt Nr.: 06/2016
vom 19. 07. 2016**

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Borgmann,
sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend mache ich als Bürger von Lüdinghausen zur beabsichtigten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ folgende Einwendungen / Einspruch geltend:

- 1.) Die in der Brgründung zur 1. Änderung des Bebauungsplan „Aldenhövel“ vorgebrachte Vermutung, dass die Höhenbegrenzung von 100 m im Bebauungsplan als funktionslos einzustufen ist und daher des gewaltigen > 200 m hohen geplanten Projektes wegen einfachheitshalber keine Höhenbergrenzung festzusetzen sei, berücksichtigt m.E. in keiner Weise die tatsächlichen lokalen windenergetischen Bedingungen einer Schwachwind-Zone.

Das ist wohl die Weichenstellung für Windkraft (WKA) in Lüdinghausen! Offensichtlich will man sich nicht mehr wie in der Vergangenheit mit weiteren neuen Höhenbegrenzungen beschäftigen. „Druck ist raus“ höre ich aus der Politik. Erstaunlich! Auch Aussagen „Im Münsterland stehen Windräder, die sich dehnen“ sind noch kein Beweis: Wind weht nicht ständig und in gewünschter Stärke. **Wind bedeutet auch Risiko!**

Für mich stellt sich allerdings die Frage, wer eigentlich noch schnell vor 2017 (EEG- Novelle¹⁾) mit Wind verwöhnt werden soll? Eine derartige Vorgehensweise, nur die wirtschaftlichen Interessen einiger (weniger) Investoren zu Lasten der Gesamtheit der Bürger der Stadt – die Umlagen/Abgaben zur Förderung von WKA sind bis 2016 bereits auf 52% der Stromrechnung eines durchschnittlichen Haushaltes mit 3.500 kWh/a gestiegen -, sowie unter Verzicht auf das Erhaltungsgebot von Natur und Landschaft und der Nichtbeachtung des Abwägungsgebotes genehmigen zu wollen, überfordert ein nicht erträgliches Mass und zieht meinen Einspruch nach sich.

Auch wenn Stadträte in Lüdinghausen geradezu riesige WKA's herbeisehnen - und reden, bleibt die Erkenntnis, dass die vorgesehene Entscheidung nicht richtig sein kann, wenn nach einer Genehmigung im späteren praktischen Betrieb festgestellt wird, dass aufgrund der lokalen Windverhältnisse selbst WKA's dieser Größe (>200m) nicht ausreichend Windstrom liefern, und die dazu benötigten Voll-Laststunden (VLS in h/a²⁾) nicht erreicht werden. Sollte dies aber zutreffen, läge nach meinem Rechtsverständnis auch hier ebenfalls „Funktionslosigkeit“ vor, und die bestehende Begrenzung (100m) wäre sinnhaft und verständlich bleibend – ohne Hin oder Her! Es wäre schon ein **Skandal**, wenn auf einmal Riesenräder in der Gesamthöhe 250 – 3000m auftauchen würden, da formal keine Begrenzung vorgesehen wird.

Jedenfalls sollte ein Durchwinken von WKA's ohne Überprüfung der tatsächlichen Windverhältnisse vor Ort ein Ende haben, was bedeutet, dass „Träumerei sich der Realität“ anpasst und - hier einmal angesprochen - im Entscheidungsprozeß für auftretende Kernfragen der Windenergienutzung die Stadt ein aufzufrischendes Fachwissen bereit - und offenhält und dafür „**mindest**“ Verständnis zeigt.

- 2.) Windstrom – wo sollte die Reise hingehen?

Nur soviel:

Als Einflussfaktoren für eine langfristig zuverlässige Strommenge zählen neben den erzielbaren **Einspeisevergütungen** besonders die lokalen Windverhältnisse und als Mass dafür die Grösse der Voll-Laststunden (VLS) T in h/a vor Ort.

Keine Windgegebenheiten in Aldenhövel schon mit dem vorliegenden Bebauungsplan als weitere Bedingung zu verlangen, machen mich als Bürger nachdenklich und besorgt. Manch ein Hinweis in Veröffentlichungen über WKA's, die mir vorliegen, zeigt nämlich, dass wegen der Unsicherheit der Windverhältnisse die im Genehmigungsverfahren vorgetragenen Wind-Prognosen i.a. meistens zu hoch und zu optimistisch angesetzt werden und nachträglich später nicht so eintreten.

3.) Fallbeispiel Wind in Aldenhövel:

Mir das Recht vorbehaltend, Windkraft kritisch zu begleiten, habe ich nach meinen bisherigen Erkenntnissen eigene Überlegungen und Rechnungen durchgeführt, gerade auch mit Blick auf mögliche Verschlechterungen der Einspeisevergütungen (Bilder 1;2).

Im Ergebnis: Für ausreichende Strommengen wäre das Projekt (9MW) in Aldenhövel mit erreichten **Voll-Laststunden (VLS) $T \leq 2000$ h/a** kaum erfolgreich, , zumindest stark zweifelhaft!

4.) Mein Einspruch:

Mit dem Einspruch mahne ich als Grundlage der Windkraft zu „sauber“ ermittelten (VLS) durch mindest einjährige Windmessungen vor Ort, begleitet von einer externen, unabhängigen Wirtschaftlichkeitsprüfung.

Das Attribut „mindest“ ist ernst gemeint!

Erkennbare Negativgründe sollten zugleich nicht verschwiegen, sondern in aller Offenheit aufgezeigt und bewertet werden. Den Bürger interessiert's!

5.) Noch hinzugefügt:

Ein Blick auf das Gesamtsystem der Windkraft und deren Nutzung kann nicht stören. Lokalpolitik muss sich ihm stellen und keinesfalls auf Landes- und Bundesebene abwenden (Bilder 3; 4) wegen möglicher mangelnder Einsichten und gffs. sogar Interessenlosigkeit.

Die Analyse zeigt für Stadt Lüdinghausen, aber auch deutschlandweit:

„zu wenig Leistung, zu viele WKA's“!

Sehr deutlich wird, dass weiterer Zubau fluktuierender WKA's zu einem immer ungünstigerem, ineffizientem, teurem und aller Wahrscheinlichkeit nach nicht mehr finanzierbarem System der Energieversorgung (übrigens zu Lasten der Stromverbraucher) führt. Welche Kombination eines geeigneten Energiemix im Zusammenhang mit physikalisch- technischen Grenzen den weiteren Zubau von Windkraft vor Ort und deutschlandweit begrenzen bzw. beenden wird, ist die spannende Frage, die zwangsläufig – nicht nur vor und nach den Wahlen in 2017 - aufgeworfen wird, da es gilt, die nicht verantwortbare, grösstenteils ideologisch geprägte Bevorzugung von Windkraft einzudämmen. Brennpunkte der Energiewende über zum grössten Teil Windkraft, „Geld- und Landschaft raubend zum Nachteil von Mensch und Tier, Unsicherheit“, wird nach meiner Einschätzung auch einer immer breiteren Bevölkerung - nicht nur in Lüdinghausen – zunehmend bewusster.

„Ignorieren ist keine Lösung“!

Ihrem „belastbaren“ Verständnis folgend dankt **der Bürger**, der Antwort mit Spannung entgegensehend bin ich mit guten Wünschen

Fallbeispiel "Aldenhövel" - eine kleine kritische Analyse

Bild 1

EEG

das- intensivst durch Politik und Entscheidungsträger unterstützt - bisherige EEG machte die Stromerzeugung tausender WKA's erst dadurch möglich, dass Anlagenbetreiber durch eine feste staatliche Vorgabe (= Einspeisevergütung, 20 Jahre) auch ohne Strommengenmaximierung und ohne Rücksicht auf Netzstabilitäten reichlich Gewinne erzielen konnten.

Mit Rücksicht auf den Stromkunden, der dies alles bezahlt, will die EEG- Novelle ab 2017 bei 3 MW- Anlagen Marktausschreibungen vorsehen. D.h., dass zukünftig in diesen EEG- Anlagen erzeugter Strom grundsätzlich nur noch bezahlt werden soll, wenn die Anlagen erfolgreich an der Ausschreibung teilgenommen haben.

So gesehen, werden Anlagenbetreiber und auch lokale Politik in Zukunft ausgiebiger auf Windverhältnisse und damit zusammenhängend auf ausreichend Voll-laststunden (VLS) m.E. achten müssen.

Was nun in Aldenhövel?

Noch schnell in 2016 die Genehmigung zu "alten" Bedingungen? Und die VLS? Versuch einer Abschätzung:

Voll-Laststunden (VLS) T (h/a)

Stark windabhängig !

1.) Definition: T = Zeit, innerhalb der Nennleistung (P_N) auftritt.

2.) Elektrische Arbeit: A = Produkt aus Leistung (P) und Zeit (t)

$$A = \int P(t) dt = P \cdot t = P_N \cdot T \quad ^1)$$

3.) **Merke:** Windkraft = "volatil", zappelig & schwankend, nicht jeder Wind (Anlauf-Abschaltung) ist nutzbar und geht von leichter Brise - stürmischer Wind.

4.) El. Leistung: $P \approx 3 \cdot \text{Potenz der Windgeschwindigkeit (m/s)}$
 $P \approx v^3$; Änderung: $dP / P \approx 3 \cdot dv / v$

Merke: Aldenhövel = windschwaches Gebiet [Windstärke $3 \leq 5,5$ m/s (leichte - schwache Brise) :

durch starke Änderung zeigen Messdaten als Mittelwert/a :

$$P/P_N \leq 10\%$$

5.) Rechnung ¹⁾: $0,1 P_N \cdot 8760 \text{ h/a} = P_N \cdot T$

$$\rightarrow T \approx 900 \text{ h/a konventionelle Anlage;}$$

Annahme: mit Vergrößerung des Rotors (windschwache Anlage) ist eine Verdopplung der (VLS) denkbar.

Vergleichbare, teils sogar noch etwas niedrigere Werte sind in einem untersuchten Windpark (lokal windschwach) mit den Kenn-
daten zu finden: Nabe Höhe 140m, ausgewählte Turbinen :
Enercon E 82, 3 MW, T = 977 h/a, E 101, 3 MW, T = 1406 h/a

Achtung:

Projekt kann scheitern, wenn mit Blick möglicher Verschlechterung der Einspeisevergütungen für Wind (EEG-Novelle) $T < 2000$ h/a verbleiben würde.

Projekt wäre zumindest stark zweifelhaft. Vor einer Genehmigung entscheiden das real eingeforderte Windmessungen vor Ort in Aldenhövel!

Fallbespiel "Aldenhövel" - kritische produzierte Strommengen (KWh)*

Bild 2

1)	Stromertrag	369.600 €	448.800 €	480.000 €
1.1)	Anlagekosten	5.000.000 € →	→	→
1.2)	Voll-laststunden(VLS h/a)	1.400 h/a	1.700 h/a	2.000 h/a
1.3)	MW-Nennleistung (kW)	3.000 kW →	→	→
1.4)	produzierte kWh/a	4.200.000 kWh	5.100.000 kWh	6.000.000 kWh
1.5)	EEG-Ertrag ab 2013 (rückl. ab 2017)	0,088€/kWh →	→	0,080€/kWh
2)	Summe Betriebskosten**	500.000 € →	→	→
3)	Steuerliches Ergebnis			
3.1)	Verlust	-130.400 €	-51.100 €	-20.000 €
3.2)	AfA (+ 6,25% Anlagekosten)	312.500 € →	→	→
3.3)	Liquidität	182.100 €	261.300 €	292.500 €
3.4)	./. Tilgung 5% für FK	-175.000 € →	→	→
3.5)	Liquides Ergebnis	7.100 €	86.300 €	117.500 €
3.6)	8% Genussrechte (EK 30%)	-120.000 € →	→	→
3.7)	Unterdeckung / Liquidät	-112.900 €	-33.700 €	-2.500 €

Jahr 2016 → 2021

* Rechnung zeigt Abhängigkeit von (VLS) und (EEG/EEG-Novelle)

Quelle: J.Richter, Steuerberater, Wirtschaftlichkeit von WKA

** gerechnet mit 10% der Anlagekosten

Zusammensetzungs - Annahmen:

- a) Pacht 4,5% vom Ertrag; Versicherungen; b) Wartung, Reparaturrückstellungen;
c) allg. Verwaltungskosten incl. Kosten der Geschäftsführung;
d) Gewerbesteuer, Steuer- und Rechtsberatung; e) Stromkosten; f) Pflege, Wetterdienst,
Abstandsflächenübernahme:
g) Unvorhergesehenes, Rückbaurückstellungen; h) 4% Zinsen f. 70% FK, Abschreibung 6,25%;

Achtung: Kritisch, wenn $T \leq 2000 \text{ h/a}$

Maximal erreichbare Leistung P_{Max}
„volatil“
Null-Leistung

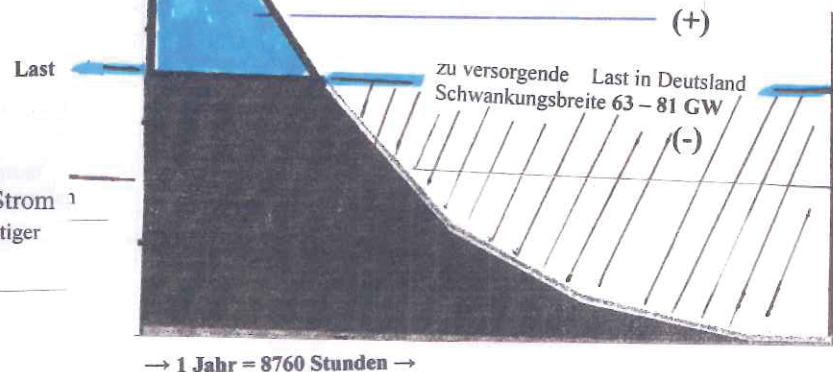


1 Jahr = 8760 Stunden

Volatives Energieversorgungssystem:
wenig leistungsfähig,
rohstoff- und landschaftsraubend,
extrem teuer

$P_{Max} \approx 150 \text{ GW}$

Aufwand:
Viele Windräder bei Vervielfachung heutiger Windkapazität,
z.B. Nennleistung $P_N = 200 \text{ GW}$
....aber unser Geld



In Deutschland nutzbarer Strom
bei Vervielfachung heutiger
Windkapazität

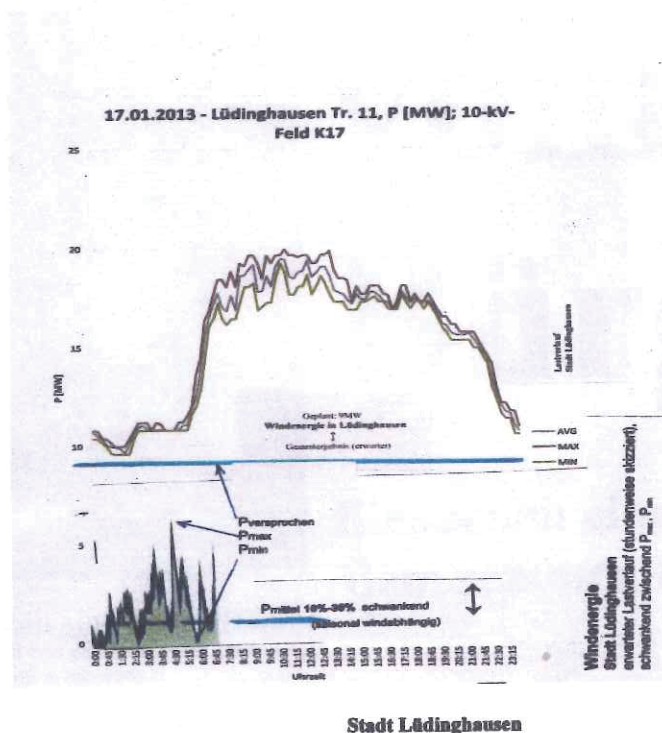
→ 1 Jahr = 8760 Stunden →

Überschuss (+): Strom, den wir in Deutschland nicht verbrauchen können, vielleicht im Ausland (schwierig) oder sehr teuer speichern.
....aber unser Geld.

Mangel (-): Strom, der uns in Deutschland fehlt und konventionell ersetzt oder im Ausland ungünstig eingekauft werden muss.
.....aber unser Geld.

Bild 3: Charakteristik der Windstromerzeugung (oben)
- Jahresdauerlinie -

Überschuß & Mangel bei Windstrom trotz Vervielfachung der Windräder (unten)
- Fallbeispiel Deutschland -



Anmerkung:

- Bedarf
- versprochene Windleistung
- erwartet

heranreichend an ca. 20MW
3x3MW/Aldenhövel 9MW
wahrscheinlich auch nur verfügbar 0,9MW
(= denkbar mögliche Einspeiseleistung für nur 150

Haushalte(ca.6-kW-zeitgleicher Anschluss).

Voll- Laststundenzahl (VLS) ≤ 2 000 h/a
(s.a. Anmerkungen Bilder 1,2)

- Anlagekosten

Aldenhövel nennt 15Mio €

Bild 4:

Erwartetes Windenergieergebnis Stadt Lüdinghausen

Von: Einwender A
Gesendet: Dienstag, 20. September 2016 16:06
An: Borgmann, Richard
Betreff: Fwd: WG: Artikel Ethik-Kommission Windkraft-Ausstieg
Anlagen: WG: Artikel Ethik-Kommission Windkraft-Ausstieg

Sehr geehrter Herr Bürgermeister, lieber Herr R. Borgmann,
zusammenhängend mit meinem Einspruch "Aldenhövel" möchte ich Ihnen und dem Rat der Stadt Lüdinghausen noch eine lesenswerte Literatur zur EXPEDITION **WINDKRAFT** übergeben, die mich vor einigen Tagen noch erreichte. Wie Sie schnell feststellen werden, weist der Verfasser auch auf das "windschwache NRW" hin, Aldenhövel mit Sicherheit nicht ausgenommen. So wäre anzuraten, in dem vorliegenden Bebeiiingsplan als Änderung in den Anlagen den Hinweis auf "**Windmessung**" einzubringen. Zeit dazu gäbe es ja noch!
Mit freundlichem Gruß

Einwender A

eMail- Anhang

Es gehört zu den Treppenwitzen der Technikgeschichte, dass gegen Ende des 20. Jahrhunderts eine uralte Methode der Energiegewinnung – die Windmühle – ausgerechnet in den angeblich aufgeklärten Industrieländern auf der Nordhalbkugel mit einer massiven staatlichen Förderung als Stromquelle wiederbelebt wurde.

Dies geschah durchaus in Kenntnis der Gründe, wegen derer eben diese noch im 19. Jahrhundert stark verbreitete Technik nach 1880 in kürzester Zeit durch eine weitaus überlegene moderne Technik – die Dampfmaschine – buchstäblich ausgerottet wurde. Dampfmaschinen ersetzten alle Windmühlen, die in Holland der Entwässerung dienten, sie machten allen Segelschiffen den Garaus und auch die Getreidemühlen, die dieser Technik ihren Namen gegeben hatten, verloren ihren Windantrieb.

Der Grund für diesen tiefgreifenden Umbruch war der ewig ertragene gravierende Nachteil der Windkraft: Ihre wetterabhängige Unberechenbarkeit, ihre starken Leistungsschwankungen, ihre häufigen Stillstandzeiten und damit ihre grundsätzliche Nichteignung für jede Nutzung, die Dauerleistung und Zuverlässigkeit benötigt. Nichts hat sich an diesen „inhärenten“ Nachteilen geändert; schließlich gibt es immer noch das gleiche Wetter wie 1880. Dafür sorgt die Sonne.

Durch die neuen Windrad-Konstruktionen sind sogar neue, schwerwiegende Nachteile hinzu gekommen: Die Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Infraschall und Körperschall (s.u.).

In einer Mischung aus Technikromantik, Öko-Ideologie und Ignoranz aufgrund von schlechter Schulausbildung in Physik und Mathematik haben es politische Gruppierungen geschafft, die Windkraft als eine angebliche Chance für die Stromversorgung eines Industrielandes in großzügige staatliche Förderungen zu bringen.

Aber nur in der Industrienation Deutschland kam die Regierung auf die Idee, die gesamte Grundlast-Stromversorgung aufzugeben und sie durch die sog. Erneuerbaren zu ersetzen. Die kostengünstige und zuverlässige Versorgung durch Kern- und Kohlekraftwerke soll abgeschafft werden – die Kernkraft, weil sie angeblich gefährlich ist; die Kohlekraftwerke, weil sie angeblich das Klima bedrohen. Ihr Ersatz soll ausgerechnet durch die Wetter- und Tageslicht-abhängigen Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen erfolgen.

Die Physik macht Windkraft zu einer unbrauchbaren Energieerzeugung

Da auch die Windstromerzeugung den physikalischen Gesetzen unterliegt, muss man zur Kenntnis nehmen, dass die Leistung einer Windturbine von der 3. Potenz der Windgeschwindigkeit abhängig ist. Dagegen hilft keine noch so merkwürdige Konstruktion.

Diese Eigenschaft wirkt sich wie folgt aus (s. Abb.1):

- ❖ Wenn bei der Windstärke $v_{\max}$ die volle Leistung P erzielt wird,
- ❖ dann wird bei der halben $v_{\max}$ nur noch ein Achtel von P erreicht, also nur noch bescheidene 12,5% der Maximalleistung.
- ❖ Bei einem Viertel der Volllast-Windstärke $v_{\max}$ ist es nur noch ein Vierundsechzigstel von P , also 1,56% - das heißt Null.

Weil die Windstärke niemals völlig konstant ist und ständig variiert, sind extreme Schwankungen der Leistungsabgabe eine inhärente Eigenschaft dieser Technik, die ja gerade deshalb schon nach der Erfindung der Dampfmaschine vollständig durch diese je nach Bedarf einsetzbaren und arbeitenden Anlagen abgelöst worden ist.

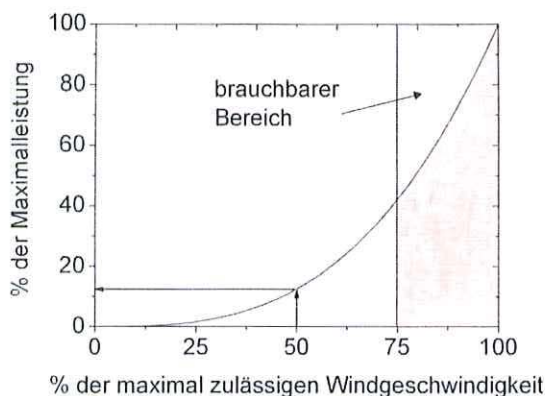


Abb.1: Die elektrische Leistung aller Windkraftanlagen (WKA) ist proportional der 3. Potenz der Windstärke. Folge: Bei einer Windstärke von der Hälfte der Maximalwindstärke 6-7, bei dem die WKA ihre volle Leistung P erreichen, erzeugen sie nur noch $(1/2)^3 = 1/8 = 12.5\%$ von P . Weil die Windstärke niemals konstant ist, werden diese Schwankungen mit der 3. Potenz verstärkt – und wilde Leistungsschwankungen sind normal. Für eine zuverlässige Stromerzeugung auf Grund der Physik völlig unbrauchbar.

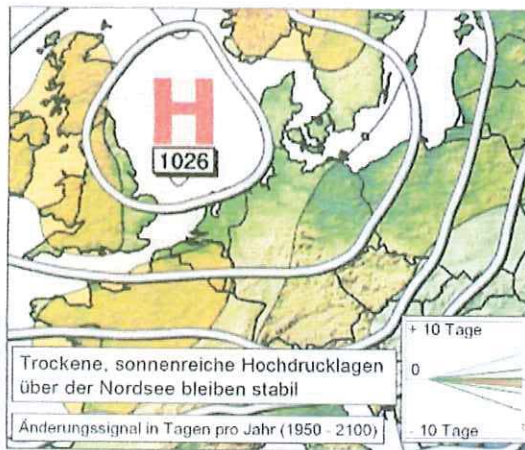


Abb.2:
Stabile Hochdrucklage über der Nordsee. Das von diesem Wetterphänomen beherrschte Gebiet ist wesentlich größer als das kleine Deutschland. Nicht nur in Deutschland stehen nun alle Windräder still – für Tage und oft auch Wochen. Und im Winter kommt das Russlandhoch; mit gleicher Wirkung.
Quelle: DWD, Klimastatusbericht 2012

Wegen der Großflächigkeit der Witterungssituation, wo Hochdruckgebiete sehr oft von England bis Rumänien reichen, führen die dadurch entstehenden Flauten zu einem totalen Leistungseinbruch sämtlicher (nicht nur) in Deutschland installierter Anlagen – und das oft mehrere Wochen lang. Abb.2 ist ein Beispiel. So hatte das Hochdruckgebiet, das ab dem 16.7.2013 über Europa lag und den Betrieb der lt. Bundesregierung wichtigsten „Säule der Energiewende“ lahmlegte, eine Ausdehnung von 4.600 km in Ost-West-Richtung und in Nord-Süd-Richtung 2.300 km. Wie das zu einem Ersatz der ununterbrochen im Dauerbetrieb laufenden Kernkraftwerke und auch der Kohlekraftwerke führen soll, bleibt ein Geheimnis der Regierung. Nach dem Großen Blackout in einem der kommenden Winter wird sich das ändern.

Windenergie: Ökonomisch den „Konventionellen“ unterlegen. Und praktisch unbrauchbar.

Wenn eine Stromerzeugungstechnik nicht in der Lage ist, kontinuierlich, also „rund um die Uhr“ und nach Bedarf ihre Leistung zu erbringen, ist sie prinzipiell unökonomisch und dazu auch noch teilweise unbrauchbar, weil bei Bedarf sehr oft nicht zur Leistungsabgabe fähig. Wenn diese Technik wetterabhängig ist, bedeutet das ihr Todesurteil: Vollkommen unbrauchbar und dazu noch teuer.

Windkraft ist dafür ein überzeugendes Beispiel. Das Irreale an der Situation in Deutschland ist die Tatsache, dass mehrere Bundesregierungen nacheinander genau diese unbrauchbare Technik unter der Verleugnung ihrer geradezu katastrophalen Nachteile für eine Stromversorgung mit riesenhaften Subventionen ausbauen und weiterhin ausbauen, als ob sie die Physik damit austricksen könnten. Die Physik gilt auch dann, wenn als Begründung für diese falsche Politik eine angebliche Klimaerwärmung benutzt wird. Und trotz des gewaltigen Ausbaus der Windkraft steigen die CO₂-Emissionen, die man ja senken wollte, immer weiter an. Das liegt an einer weiteren Fehleinschätzung: Noch so viele Windräder ersetzen wegen ihrer unzuverlässigen Arbeitsweise kein einziges Kohlekraftwerk – und der Wegfall der Kernkraftwerke erhöht daher nur den Bedarf an noch mehr Kohlekraftwerken.

Betrachtet man die Kosten der Windkraft, führen ihre vielen systembedingten Nachteile selbstverständlich in extremer Weise in den Bereich der Unwirtschaftlichkeit, wie eine kurze Vergleichsrechnung zeigt:

- Eine 6 MW-Windkraft-Anlage des Typs E-126 kostet rund 14 Mio €. Die Investitionskosten pro kW Maximalleistung (= die 6 MW) sind somit 2.333 €/kW_{max}.
- Mit nur 1.600 Volllaststunden (siehe Tabelle 1 und Abb.7) von 8.760 Jahresstunden ist ihre Durchschnittsleistung bzw. effektive Nennleistung nur 1.069 kW. Die Investitionskosten pro kW Durchschnittsleistung steigen damit auf 12.774 €/kW_{eff}.
- Weil die Lebensdauer von WKA bestenfalls 20 Jahre beträgt, sind die Investitionskosten zu verdoppeln, da konventionelle Kraftwerke eine Auslegungsbetriebsdauer von mindestens 40 Jahren haben (Thomas Heinzow).
- Zusätzlich wird für die Windräder noch eine Stand-By-Leistung durch ein konventionelles Kraftwerk benötigt. Das führt zu weiteren 1000 € pro kW Nennleistung_{eff}. (T. Heinzow)
- Damit erhält man für die Investitionskosten einer WKA 26.500 €/kW_{eff}.
- Zum Vergleich: Die neuen BOA-Braunkohle-Blöcke von 2x1050 MW_{eff} in Neurath bei Köln kosteten nach der Fertigstellungsabrechnung 2,6 Mrd.€, also 1238 €/kW_{eff}.

(Prof. Helmut Alt, FH Aachen).

- Die Windkraftanlage hat somit die 21-fachen Investitionskosten pro kW Durchschnittsleistung eines modernen Kohlekraftwerks. Die Stromversorgung mit wetterabhängigem Windstrom ist also nicht nur höchst unzuverlässig, sondern auch noch besonders teuer. Von den davon ausgehenden Schäden für die Gesundheit, den Natur- und Landschaftsschutz und deren Kosten (s.u.) ist darin noch nichts enthalten.

Die chaotische, wetterabhängige Stromerzeugung ist systembedingt – und gefährlich

Dass Windkraftanlagen auf Grund der Physik niemals eine stabile, gleichmäßige Stromerzeugung liefern können, wurde oben beschrieben. Die Aufzeichnungen der Stromerzeugung sämtlicher Windkraftanlagen über die Jahre – siehe die folgenden Abbildungen – liefert ein überaus eindeutiges Bild. Je mehr Windräder ihren Strom ins Netz einspeisen, um so größer die schnellen Schwankungen der Netzspannung und umso größer die Gefahr, dass deshalb erst Teile des Netzes abgeschaltet werden und bei einer Verschlimmerung der Situation das gesamte Netz.

Die Folgen eines derartigen totalen Blackouts wären katastrophal – Todesfälle unvermeidbar.

Das ist nachlesbar in der Studie „Was bei einem Blackout geschieht“ des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag aus dem Jahre 2011 (14).

Die Anzahl der insgesamt installierten WKA ist für einen solchen Vorfall längst groß genug. Der Zeitraum dafür ist die windreiche Winterperiode, wenn unsere Nachbarländer ihren Strom selbst benötigen und Deutschland über das Verbundnetz keinen Ausgleich bei abrupten Leistungseinbrüchen mehr leisten können. Ausreichende Speicher, die solche Schwankungen ausgleichen könnten – dafür kommen nur Pumpspeicherkraftwerke in Frage – gibt es nicht und kann es niemals geben. Ein deutscher Blackout würde vielmehr auch unsere Nachbarn treffen.

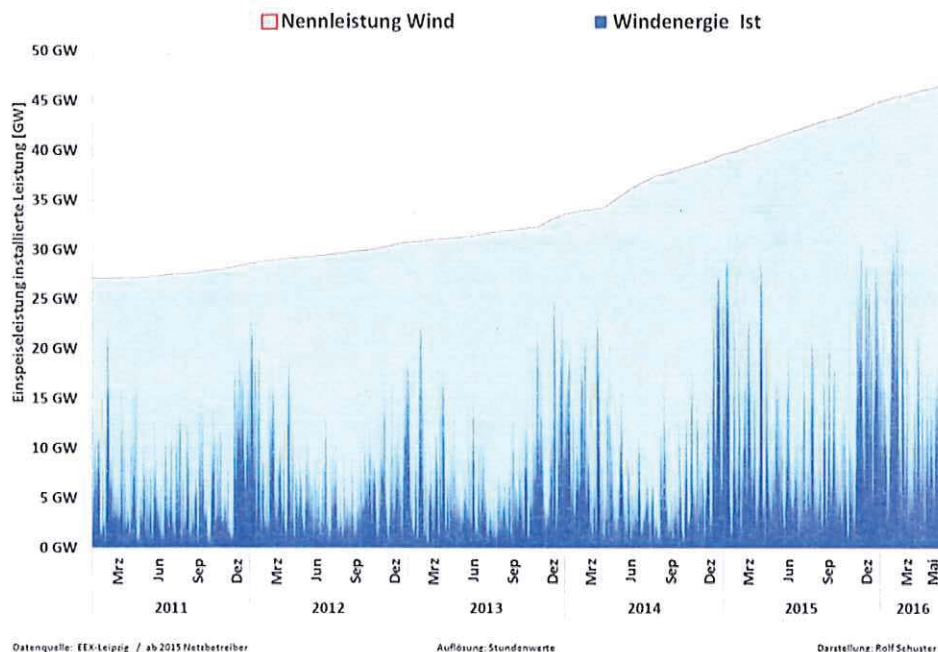


Abb.3: Die abgegebene Leistung aller Windkraftanlagen von Januar 2011 bis Mai 2016.

Die Oberkante des blauen Bereichs stellt die installierte Gesamtleistung dar. Dieser Wert wird selbst von den höchsten Leistungsspitzen niemals erreicht. Der zerrissene Charakter dieser Stromerzeugungsmethode ist physikalisch bedingt und nicht veränderbar. Der Mittelwert der Stromerzeugung liegt weit unterhalb der theoretischen Gesamtleistung. Die meiste Zeit leisten die Anlagen deshalb nichts bzw. fast nichts. Bedenklich für die Netzstabilität ist die hier deutlich ablesbare Tatsache, dass die Leistungsspitzen im Dezember und Januar eines jeden Jahres besonders hoch sind.

Quelle: Leipziger Strombörse EEX / ab 2015 Netzbetreiber; Darstellung: Rolf Schuster

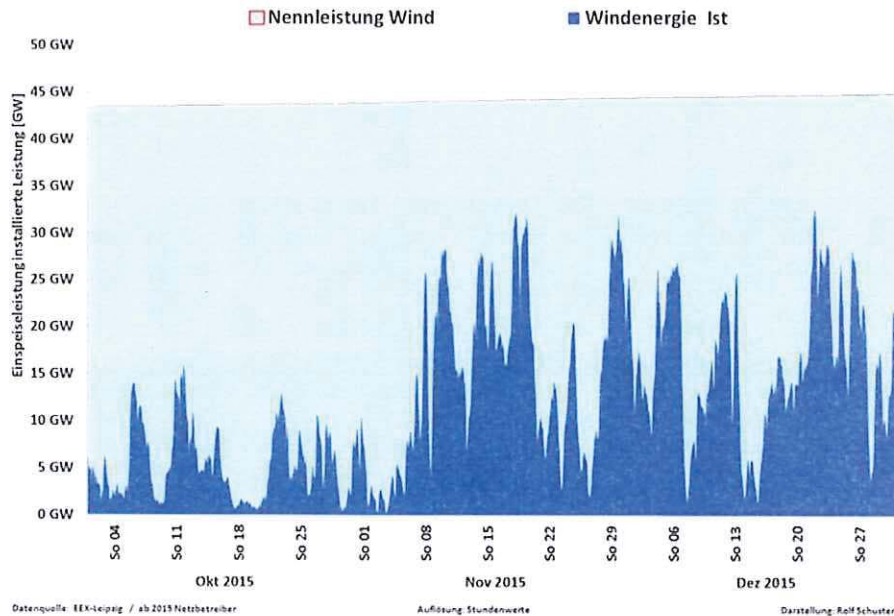


Abb.4: In Abb.3 ist zu sehen, wie die Windstromspitzen in Ihrer Größe und Häufigkeit im Winter zunehmen. Hier eine zeitlich gedehnte Darstellung des letzten Quartals 2015 von Abb.5. Im Oktober und Anfang November gibt es fast keinen Windstrom; ab ca. 6.11. folgt eine Serie von Leistungsspitzen, die mehrfach über 30.000 MW erreichen. Dazwischen mehrere Abstürze auf nahezu Null. Die Geschwindigkeit der Änderungen ist für das Stromnetz gefährlich – man betrachte die Leistungs-Nadeln am 8.Nov. oder am 13. Dez.2015.

Quelle: Netzbetreiber, Darstellung Rolf Schuster

Die Offshore-Windparks verschlimmern die Lage nur

Weil auch in der Deutschen Bucht kein anderes Wetter herrscht, als in Norddeutschland und im übrigen Mitteleuropa, können auch die Offshore-Windparks absolut nichts an diesen Tatsachen verändern. Der einzige Unterschied in der Art der Stromerzeugung zwischen Land- und Offshoreanlagen besteht darin, dass über dem Meer die Windstärken höher sind. Daher erzeugen die Offshoreanlagen höhere Leistungsspitzen; ihre Erzeugung bricht aber bei Flaute genau so ein, wie es bei den Landanlagen der Fall ist.

Ergebnis: Die Stromerzeugung Offshore ist genauso zerrissen wie die der Land-WKA, nur sind ihre Schwankungen noch größer. Abb.5 zeigt die Realität.

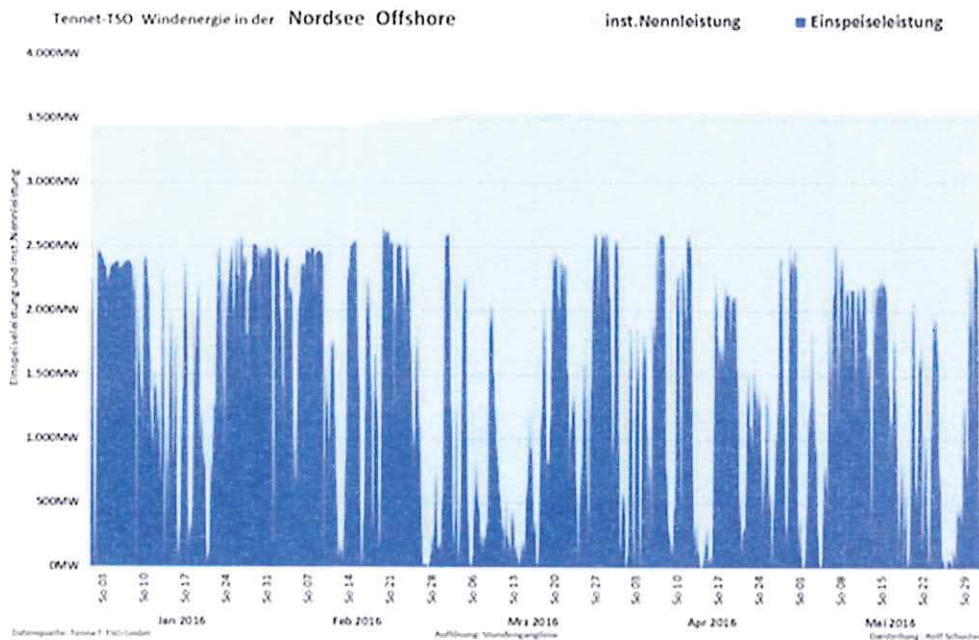


Abb.5: Stromerzeugung aller Nordsee-Windparks zwischen Januar 2016 bis Mai 2016. Hier wird die typische, zerrissene, unberechenbare Struktur dieser wetterabhängigen Erzeugung sehr deutlich. Sie entspricht der Erzeugung durch Land-Windturbinen; nur mit noch höheren Leistungsspitzen, deren steile Flanken, die man zu ihrem Ausgleich und zum Schutz der Netzstabilität durch hoch- und herunterfahrende konventionelle Kraftwerke auszugleichen versucht, die Netzbetreiber vor immer größere und bald unlösbare Aufgaben stellen.

Quelle: Tennet-TSO GmbH, Darstellung Rolf Schuster

Wie dann dieser chaotische Windstrom aus der Nordsee, der über die noch lange nicht existierenden Höchstspannungstrassen nach Süddeutschland geschickt werden soll, der dortigen Industrie den weggefallenen, zuverlässigen Grundlaststrom der Kernkraftwerke ersetzen soll, kann die Regierung nicht erklären.

Können noch mehr Windräder gegenseitig ihre Stromlücken ausgleichen ?

Eine bewusste Irreführung über den Sinn eines weiteren Ausbaus der Windkraft wird sowohl von der Regierung als auch skandalöserweise von einem am Thema Windkraft arbeitenden FhG-Forschungsinstitut betrieben: Man versucht den Eindruck zu erwecken, dass man nur eine riesenhafte Anzahl von WKA errichten müsste, um dadurch einen gegenseitigen Ausgleich der – immerhin zugegebenen – drastischen Leistungsschwankungen der bisherigen Windparks zu erreichen.

Auch die Deutsche Energieagentur dena, eine mehrheitlich im Besitz der Regierung befindliche und alles andere als unabhängige Institution, hat dazu in ihrer Netzstudie II vom Nov. 2010 folgende, allen Tatsachen widersprechende Aussage gebracht: „Durch den weiteren Ausbau der Windenergie in Deutschland reduzieren sich relative regionale Schwankungen und insgesamt wird eine höhere Verfügbarkeit der deutschlandweiten Stromeinspeisung aus Windenergie erreicht.“

Das Gegenteil stimmt: Die Fluktuationen der Gesamt-Windstromeinspeisung nehmen immer weiter zu und die gesicherte Leistung bewegt sich im unteren einstelligen Prozentbereich – und bei mehrwöchigen Hochdrucklagen ist sie Null.

Das war nicht das einzige Mal, bei dem dieses regierungstreue Institut nicht nachvollziehbare und übertrieben positive Prognosen zu Energiewendethemen abgab.

1. Bereits der Blick auf die Wetterkarte – siehe Abb.2 – ist ein Beweis für den Unsinn der Behauptung.
2. Weitere Beweise erscheinen regelmäßig mit den Aufzeichnungen der Gesamtleistung aller WKA in einem Jahr – wie die u.a.von Rolf Schuster veröffentlichten Grafiken (die Abb. 3 bis 6 zum Beispiel), die mit ihren zahllosen Leistungs-Löchern den gemeinsamen Stillstand aller deutschen WKA dokumentieren. Alle WKA sind durch das europäische Wetter-Regime extrem

stark korreliert und die zufälligen gegenseitigen Ausgleichswirkungen regional unterschiedlicher Anlagen werden durch das ebenso eintretende Zusammenfallen von sich damit erhöhenden Leistungsspitzen mehr als aufgehoben.

3. Selbst wenn die deutschen WKA nicht dem kontinentalen Wetter unterliegen würden, also alle in völlig wetterunabhängigen Regionalinseln existierten, würde ihre Zusammenschaltung durch das ihre Erzeugung aufnehmende Verbundnetz bei einer Erhöhung der WKA-Anzahl dennoch zu einer immer höher werdenden Gesamtschwankung und damit Netzstörung führen. Das ergibt sich zwingend aus statistischen Berechnungen, wie sie Dr. Ahlborn (www.vernunftkraft.de) veröffentlichte.

Es ist eine altbekannte Tatsache aus Mathematik und Physik, dass sich zwei voneinander unabhängige Signalquellen niemals gegenseitig ausgleichen können, sondern dass im Gegenteil das Zusammenführen dieser Quellen die Schwankungen weiter erhöht. Die großen Schwankungen ihrer Leistungsabgabe würden bei einer Vermehrung der Anlagen also auch dann noch zunehmen, wenn sie voneinander unabhängig wären.

Aber genau das ist bei Windkraftanlagen nicht der Fall, im Gegenteil:

Weil die Windkraftanlagen über das Wettergeschehen großräumig fest miteinander verkoppelt und geradezu synchronisiert sind, erzeugen sie ihre Leistungsspitzen und -täler parallel und weitgehend gleichzeitig – und das nicht nur in Deutschland, sondern in Mitteleuropa – wie die Abb.6 überdeutlich beweist. Jeder Zubau wird deshalb weiterhin nichts zur Versorgung beitragen, aber die Situation verschlimmern – bis zur Überlastung des Netzes und dem Blackout.

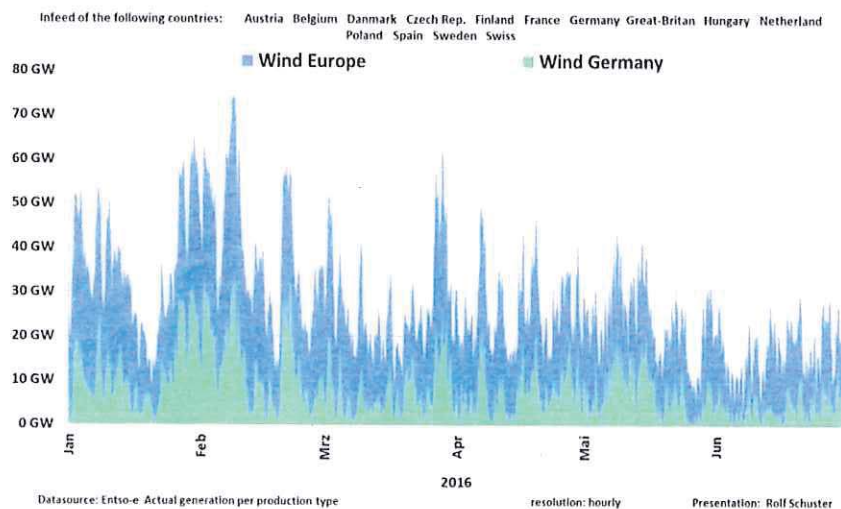


Abb.6: Nicht einmal das Zusammenschalten aller WKA von 14 europäischen Ländern ändert etwas an ihrer zerrissenen und wild schwankenden Gesamt-Stromerzeugung. Dass es keinen Ausgleich von Tälern und Spitzen geben kann, zeigt diese Darstellung vom 1.HJ 2016. Die Erzeugung in Europa (blau) erscheint nur als eine Vergrößerung der deutschen Produktion (grün) - mit den gleichen Schwankungen. Die riesigen Hoch- und Tiefdruckgebiete steuern die Stromerzeugung aller Windräder Europas im Gleichtakt.
Quelle: Entso-e, Präsentation Rolf Schuster

Die Behauptung, möglichst viele Windräder würden gegenseitig ihre Leistungsschwankungen ausgleichen können, kann daher nicht mehr als ein bedauerlicher Irrtum bezeichnet werden: Es ist eine ganz bewusst ausgesprochene Unwahrheit – für Politiker nichts Ungewöhnliches, für Wissenschaftler jedoch blamabel.

Der größte Teil Deutschlands ist für die Windkraft ungeeignet

Wenn man das Windangebot in Deutschland betrachtet, zeigt sich die für jeden ohnehin klare Situation, dass es im Norden deutlich mehr und stärkeren Wind gibt. Keine Frage, dass sich diese Tatsache auf den Stromertrag und damit auch auf die Rentabilität von Windparks auswirken muss.

Eine Auflistung der Volllaststunden für Windkraftanlagen in den größeren Bundesländern belegt das – siehe Tabelle 1. Die Anzahl der Jahres-Volllaststunden gibt an, in wie vielen Stunden eine Anlage ihre Jahresstromerzeugung erbracht hätte, wenn sie eine Zeitlang mit ihrer (tatsächlich so gut wie nie erreichten) maximalen Leistung gearbeitet hätte. Das Jahr hat 8760 Stunden.

Tabelle 1: Jahres-Volllaststunden für Windkraftanlagen 2010 bis 2014 in h/a

Bundesland	2010	2011	2012	2013	2014
Schleswig-Holstein	1654	2106	1853*	1696	1943*
Niedersachsen	1387	1887	1636*	1552	1951*
Mecklenburg-Vorpommern	1574	1857	1727*	1599	1720*
Brandenburg	1410	1855	1572*	1429	1519*
Nordrhein-Westfalen	1211	1547	1445*	1381	1539*
Sachsen-Anhalt	1409	1753	1660*	1516	1487*
Rheinland-Pfalz	1234	1454	1453*	1377	1434*
Sachsen	1383	1636	1538*	1361	1473*
Hessen	1096	1455	1347*	1329	1483*
Thüringen	1311	1554	1562*	1443	1398*
Bayern	1241	1444	1373*	1192	1496*
Baden-Württemberg	1106	1187	1254*	1061	1171*
Durchschnitt	1335	1535	1695*	1402	1590*

Zur Tabelle 1: Die mit * gekennzeichneten Werte sind den BDEW-Berichten entnommen. Die Durchschnittswerte für Deutschland der Jahre 2010, 2011 und 2013 sind arithmetische Mittelwerte der Länderzahlen und nicht entsprechend der dortigen WKA-Anzahl gewichtet; sie können 3 bis 10% höher sein. Entscheidend sind jedoch die starken Unterschiede der „Windjahre“ und der Länder-Daten. So ist es unbegreiflich, dass jemand ernsthaft in Baden-Württemberg oder Hessen Windräder errichtet. Bayern hat das bereits faktisch gestoppt.

Quellen: BDEW; ÜNB; Auswertung Rolf Schuster, Günter Keil

Eine Mittelwertbildung für ganz Deutschland wäre keine sinnvolle Aussage und irreführend, weil die VLS-Werte für die Regionen eine starke Nord-Süd-Tendenz aufweisen.

Die Zahlen zeigen sowohl den sehr deutlichen Unterschied zwischen den nördlichen und südlichen Bundesländern als auch die unterschiedliche Ergiebigkeit der Windjahre. Sie vermitteln jedoch noch eine weitaus wichtigere Information, wenn man ihnen die folgende Feststellung des Deutschen Windenergieinstituts Wilhelmshaven (DEWI), die auf umfangreichen Untersuchungen basiert, gegenüberstellt:

Die Schwelle zu einer wirtschaftlichen Nutzung der Windenergie liegt bei ca. 2.000 Volllaststunden oder bei einem sich daraus ergebenden Auslastungsgrad von 22,8 Prozent. Das bedeutet, dass sich die Windstromerzeugung nur im hohen Norden Deutschlands ohne Subventionen rentiert – und das auch nur in guten bis mittelmäßigen Windjahren.

Die Deutsche Energieagentur dena hat dazu in ihrer Netzstudie II vom Nov. 2010 folgende Erfolgsprognose abgegeben:

„Für das Jahr 2020 werden Vollbenutzungsstunden in Höhe von 2.200 h/a prognostiziert.“ Das trifft nicht einmal für die WKA in Schleswig-Holstein zu.

Die ziemlich deprimierenden Zahlen des Jahres 2010 – siehe Tabelle 2 – und der nicht besseren Vorjahre kannte die dena selbstverständlich.

Die technische Entwicklung führte nur zu einem Riesenwachstum der WKA

Die genaue Betrachtung der Volllaststunden (VLH) führt zu weiteren interessanten Erkenntnissen:

Es gibt zwei Wege, auf denen eine Erhöhung der VLH erfolgen kann:

- Mehr Wind in dem betreffenden Jahr,
- und technische Verbesserungen der Anlagen, die dazu führen, dass sie bei gleicher Maximalleistung und gleicher Windstärke mehr Strom erzeugen. Also nicht die Erhöhung ihrer Maximalleistung, sondern die Erhöhung ihres Wirkungsgrades. Das Problem dabei: Besteht überhaupt noch die Chance, der physikalischen Grenze, die das Betz'sche Gesetz vorgibt, näher zu kommen? Und ist das erfolgt?

Nach dem Betz'schen Gesetz kann eine Windkraftanlage theoretisch einen Wirkungsgrad von 59,3 % erreichen. Diese 59,3% der kinetischen Energie des anströmenden Windes können in

mechanische Energie umgewandelt werden. Dieser theoretische Wirkungsgrad wird in der Praxis nicht erreicht: Die heutigen dreiblättrigen Rotoren können aber immerhin 50 % erreichen. Es folgen Verluste durch die Umwandlung der mechanischen in elektrische Energie, die bei der Ausrichtung der Rotoren beginnen, weitere im Getriebe, im Generator und schließlich im Transformator, der die Verbindung zum Netz herstellt. In der Praxis führt dies zu Gesamtwerten im Wirkungsgrad von etwas über 30 % (Hermann-Friedrich Wagner, 2006). Getriebelose WKA dürften m.E. auf ca. 38 % Wirkungsgrad kommen.

Dieser durchaus beachtliche Wert, der durch die unvermeidbaren Verluste entsteht, kann durch technische Verbesserungen bestenfalls noch um einzelne Prozente erhöht werden. Mit anderen Worten: Die heutigen getriebelosen dreiblättrigen Schnellläufer-WKA befinden sich konstruktiv sehr nahe an der Grenze der Verbesserungsmöglichkeiten. Ihre technische Weiterentwicklung geschieht vor allem in Bezug auf ihre Größe und damit ihre Leistung – siehe Abb.7 und 12. Am Wirkungsgrad und damit an der Zahl der bei einer bestimmten Windstärke erreichbaren Volllaststunden ändert das nichts.

Diese Betrachtungen werden durch die tatsächlich seit 1990 jährlich festgestellte Stromerzeugung des jeweiligen Bestandes an WKA in Deutschland und die sich daraus ergebende, auf die 8760 Stunden eines Jahres bezogene Volllaststundenzahl VLH bestätigt. Abb.7 zeigt die Veränderungen über den Zeitraum eines Viertel-Jahrhunderts. Hätte es eine deutliche Verbesserung der mittleren VLH-Zahl gegeben, müsste die Kurve einen deutlichen Anstieg zeigen. Das ist nicht der Fall. Man erkennt nur den Einfluss der unterschiedlichen Wind-Ergiebigkeit in den Jahren – nur dadurch ändern sich die VLH.

Fazit: Die Technik ist schon sehr lange ausgereift; Wirkungsgraderhöhungen waren eher minimal. Das Einzige, was während der letzten 25 Jahre an wesentlichen technischen Verbesserungen erfolgt ist, das ist der Zuwachs an der Maximalleistung einer Einzelanlage – siehe Abb.12. Diese Entwicklung ist weiterhin im Gange. Das erfolgt nicht, weil damit die weiterhin bestehenden gravierenden Defizite dieser Technik gemildert würden:

- Wetterabhängigkeit und damit Unberechenbarkeit der Stromerzeugung
- sowie die prinzipielle Unfähigkeit, eine auch nur annähernd gleichmäßige Stromerzeugung zu liefern.

Der Grund für das weitergehende Riesenwachstum ist die staatliche Förderung nach dem EEG, die es zu der unglaublichen Absurdität gebracht hat, dass Anlagen in besonders windarmen Gebieten die höchste Förderung bekommen. Diese riesigen Anlagen erzeugen an ihren ungeeigneten Standorten keineswegs besonders viel Strom, wie Dr. Ahlborn (Vernunftkraft) belegt hat; sie erzeugen nur eine besonders große Naturzerstörung, vornehmlich in Wäldern.

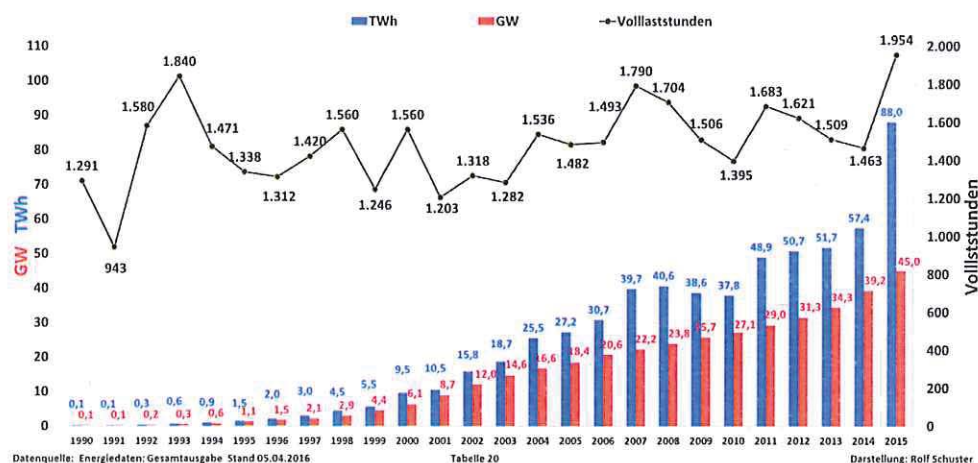


Abb.7 zeigt die VLH dieser 26 Jahre (rechte Skala) – und ebenfalls die Stromerzeugung in TWh (Milliarden kWh) als blaue Säulen sowie die Gesamt-Maximalleistung der WKA als rote Säulen (linke Skala). Man erkennt, dass der Zubau an WKA, der sich in der steigenden Gesamtleistung zeigt, keineswegs immer mit einer Erhöhung der Stromproduktion einhergeht – wie in den „schlechten Windjahren“ 2009 und 2010. Umgekehrt gilt: In einem guten Windjahr wie 2015 steigt die Erzeugung deutlich stärker als der Zubau.

Da die VLH-Kurve im Mittel konstant bleibt, gab es keine technischen Fortschritte mehr in Bezug auf die Erhöhung des Wirkungsgrades. Die Anlagen wurden nur immer größer.

Quelle: BMWi, Darstellung: Rolf Schuster

Zu dieser Frage muss man das Ergebnis einer von der Regierung bestellten Studie erwähnen. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das sich (leider) auch mit dem Thema Energie befasst, hat in seiner „Leitstudie 2010“ u.a. eine Prognose für die künftige Stromerzeugung der Windkraft präsentiert (dort Tabellen 10.7 und 10.8). Der betrachtete Zeitraum beginnt 2016 und endet erst im Jahre 2050, was nicht etwa mutig, sondern nur lächerlich ist. Ungeachtet der vielen unvorhersehbaren Einflüsse und Veränderungen, wie

- weiter wachsender Widerstand durch Bürgerinitiativen und politische Auswirkungen in den Landesparlamenten,
- härteres Durchsetzen der Naturschutzbelange gegen Neubaupläne und Weiterbetrieb durch Gerichte,
- nicht vorhersehbare politische Entscheidungen zur Förderung oder Beendigung des weiteren Ausbaus, härtere Mindestabstands-Regelungen,
- das mögliche Überhandnehmen schwerer technischer Ausfälle auf Grund des Alters der Anlagen und ihrer extremen Beanspruchungen (Lebensdauer evtl. unter 20 Jahre),
- die damit verbundenen Kosten (Reparaturen, Wartung, Ersatz, Versicherungen) und deren Wirkung auf die Betreiber,
- Klimaveränderungen mit Veränderung der mittleren Windgeschwindigkeiten nebst Ertragsänderung
- usw.

hat das DLR die künftigen Volllaststunden (VLH) für die Land-Windkraft und die Offshoreanlagen prognostiziert. Bei der Offshorevariante kommen noch ca. 6 weitere Unsicherheiten hinzu.

Das Ergebnis ist erstaunlich:

Für die Land-Windkraft nennt das DLR VLH von 1936 h/a bereits für 2016; 2113 h/a für 2020; 2300 h/a für 2030; 2450 h/a für 2040 und 2600 h/a für 2050.

Für Offshore werden 3252 h/a für 2020 und am Ende 4000 h/a für 2050 angegeben.

Beide DLR-Kurven steigen bis zum Jahr 2020 bzw. 2024 recht steil an, um danach etwas flacher immer weiter anzusteigen – ohne jede Abflachung. Ein endloser Anstieg also.

Die gemessenen Zahlen der vergangenen 26 Jahre, also (großzügige) 1.600 h/a für Land-Wind im Mittel aller Jahre – siehe Tabelle 1 und Abb.7 – waren selbstverständlich bekannt und die Tatsache der nicht mehr steigerungsfähigen Wirkungsgrade und damit der Stagnation der Volllaststunden auf dem jetzigen Niveau ebenfalls.

Diese Erkenntnis hätte aber bei den Auftraggebern der Studie Ärger ausgelöst.

Fazit: In völliger Unkenntnis zahlreicher künftiger, nicht abschätzbarer Einflüsse sowie unter bewusster Nichtbeachtung der vorliegenden Zahlen hat das DLR eine Gefälligkeitsstudie mit Phantasiezahlen geliefert. Kaffeesatzleserei ohne Kaffeesatz.

Die Bundesregierung hat Zahlen aus dieser Studie als Zielsetzung übernommen. Der Unsinn wurde damit regierungsamtlich.

Ein großer Teil der Windparks ist unrentabel

Es ist das Verdienst des Bundesverbands WindEnergie BWE, gründlich der Frage nachgegangen zu sein, ob sich eine Investition in Windparks selbst mit Subventionen überhaupt lohnt und welche Risiken auf Anleger lauern. Der BWE ist eine Windkraft-Lobby ist, steht aber klar auf der Seite der Investoren von Windparks – oft Kommunen und Stadtwerke - und deutlich weniger auf der Seite der WKA-Hersteller, der Fondsmanager, der Berater, der Reparaturbetriebe und der Verpächter der Standortflächen.

Der BWE hat mehr als 1200 Jahresabschlüsse von Windparks aus den vergangenen 13 Jahren verglichen. Sein Fazit: **Mehr als zwei Drittel der Windparks im Binnenland machen Verluste** – trotz der Subventionen.

Dazu erklärte der stv. Vorsitzende im Anlegerbeirat des BWE Dr. Christian Herz:

„80 Prozent der deutschen Land-Windparks sind defizitär. Völlig überhöhte Windprognosen, das bedeutet, es ist zu wenig Geld da, gleichzeitig ist die Anlagentechnik in einem Großteil der Anlagen und Projekte so schlecht, dass die Reparaturkosten-Ansätze verdoppelt bis verdreifacht werden müssen - und das bei der Masse im jetzt achten bis zwölften Betriebsjahr, und sie sollten ja eigentlich 20 Jahre halten.“

Wie ein Kommentar dazu bestätigte ein Filmbericht der Landesschau Rheinland-Pfalz vom 15.10.14, dass zwei Drittel aller WKA in Rheinland-Pfalz nicht rentabel sind.

Ein neues Problem droht den Windkraftinvestoren, wenn das Wirtschaftsministerium seine Pläne zur Einführung von Ausschreibungsverfahren verwirklicht, wie es im Juni 2016 beschlossen wurde. Die Branche befürchtet wirtschaftliche Risiken, weil vor einer Ausschreibung eine Vorleistung für die Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz nötig sei.

In einem „Ratgeber für Windpark-Anleger“ (4) haben Werner Daldorf und weitere 6 BWE-Vorstandsmitglieder eine sehr harte Kritik an den Praktiken der Windkraft-Fonds publiziert, in dem alle Tricks und Täuschungen beschrieben werden, mit denen die Anleger in äußerst verlustreiche Investitionen hineingelockt werden.

Zitate: „Es darf nicht übersehen werden, dass es in deutlichem Umfang Fonds gibt, die sich inzwischen als Finanzdesaster entpuppen. Von der angestrebten Zielrendite aus bestimmte Überbewertungen der Windertragspotentiale (vgl. Tabelle 1), oft unausgereifte Anlagentechnik und zu niedrig angesetzte Wartungskosten, völlig überzogene weiche Kosten (Provisionen, Aufschläge, usw.) und nicht selten ein inkompetentes und wenig engagiertes oder gar trickreich-unredliches Management ernüchtern den Anleger zunehmend.“

„Die Mischung aus ökologischem Idealismus, Steuervorteilen, unqualifizierten Bewertungen und Ratings, schlechten Beratern sowie Empfehlungen aus der Politik, von Verbänden und Banken täuschten und verlockten die Anleger.“

Zum Thema „Aktuelle Probleme“ zählt der Ratgeber 7 Punkte auf, darunter:

1. Ein bedeutender Teil der ab 1997 aufgelegten Windparks rechnet sich nur für die Initiatoren und deren Geschäftspartner. Immer mehr Windparks bzw. Anteile sind deshalb zu Bruchteilen der Kommanditeinlage verkauft worden oder sollen noch verkauft werden.
2. Neben den hausgemachten Problemen treten auch steuerliche Belastungen auf, die vielen Anlegern auch noch „die letzte Freude“ – nämlich die Verlustzuweisungen und die Abschreibungssätze – nehmen und zu erheblichen Nachzahlungen führen können.
3. Die Reparaturkosten sind in vielen Windparks deutlich höher als prospektiert und steigen weiter. Gleiches gilt für Wartungs- und technische Betriebsführungskosten. Monopolähnliche Strukturen durch die Anlagenbauer und Knebelungsverträge bei den Zulieferern erschweren Sanierungen.

Der Bund der Energieverbraucher hat in einer Veröffentlichung (5) eine Reihe von Beispielen verlustbringender Windparks zusammengestellt, wobei insbesondere Stadtwerke als Investoren eine traurige Rolle spielen. Das liegt jedoch nicht an mangelnder Kompetenz bei den Stadtwerken, sondern an politischen Anweisungen der jeweiligen Stadträte, einen bestimmten Anteil des von den Stadtwerken erzeugten Stroms aus „Erneuerbaren“ zu beziehen.

Es sind mehrere derartige Fälle bekannt:

1. Die Stadtwerke Erlangen hatten mehrere Millionen in Windräder investiert. Laut Geschäftsbericht machten sie 2012 rund 3,8 Millionen € Verlust. Auch das Jahr 2014 hätte „eine unterdurchschnittliche Winddarbietung“ aufgewiesen. Außerdem gebe es eine Vorgabe des Erlanger Stadtrats. „Bis 2030“ sollten „50 Prozent des Erlanger Strombedarfs“ aus erneuerbaren Energien erzeugt werden.

2. Auch die Stadtwerke Mainz investierten in die Windkraft. Der Vorstandsvorsitzender der Stadtwerke gestand: „Die Anlagen – es sind rund 20, die im Zeitraum 2005 bis 2010 in Betrieb gegangen sind – bringen bis zum heutigen Tage kein Ergebnis. Auch in Mainz gab es eine Vorgabe des Stadtrats, kräftig in erneuerbare Energien zu investieren.“

3. Die vorhersehbare Pleite der Stadtwerke München mit ihren geplanten Windkraftanlagen auf dem Fröttmaninger Berg: Ungeachtet ihrer negativen Erfahrungen wollten die Stadtwerke München weitere 25 Windräder in einem als „nahezu windfrei“ ausgewiesenen Gebiet zwischen Kirchdorf und Frauenau errichten.

Eine deutliche Warnung vor Engagements in Windkraftanlagen richtete die Verbraucherzentrale für Kapitalanleger Vzfk Ende März 2014 an die Deutsche Bank – und ergänzte dies mit einer ebenso harten Kritik an der Energiepolitik: Unter Verweis auf den Sachverständigenrat der Bundesregierung geht die Vzfk davon aus, dass das EEG-System kollabieren müsse und dass volkswirtschaftliche Schäden in mindestens dreistelliger Milliardenhöhe zu erwarten seien.

„Nach den spektakulären Insolvenzen von Prokon, Windwärts, Windreich, Solar Millenium AG und vielen anderen dubiosen Renewable (Erneuerbar-) – Unternehmen sehen wir mit Sorge, dass weitere Schädigungen von Kapitalanlegern, aber auch Aktionären von Kreditinstituten, angesichts krasser Missstände im Bereich Renewables zu erwarten sind. Deutsche Arbeitnehmer bezahlen als Stromkunden ein gigantisches Arbeitsplatzvernichtungsprogramm. Das EEG-System führt auf Sicht zur Abwanderung der Industrie und anderer energieintensiver Industrien ins Ausland.“

Der Vzfk-Vorsitzende Dr. M. Weimann: „Wir bitten den Vorstand, den gesellschaftlichen und politischen Einfluss der Deutsche Bank AG im Interesse ihrer Stakeholder zu Gunsten eines baldigen Stopps des EEG-Systems und für eine grundlegende Reform zu nutzen.“ (6).

Die Kritik an den Auswirkungen des immer weiter fortschreitenden Ausbaus der Windkraft – siehe dazu den folgenden Abschnitt über die Belastungen durch Lärm und Infraschall - hat inzwischen einen Teilerfolg gebracht:

Am 27. Juni 2014 hat der Bundesrat den Gesetzentwurf der Regierung zur Einführung einer Länder-Öffnungsklausel zur Festlegung von Mindestabständen zwischen Windkraftanlagen und „zulässigen Nutzungen“ (z.B. Wohnungen) angenommen. Diese kommt in das Baugesetzbuch. Die Länder können nun die Bevorzugung von Windenergieanlagen durch Landesgesetze von der Einhaltung von Mindestabständen zu baulichen Nutzungen abhängig machen.

Bayern hat bereits gehandelt: Die von den Windkraftgegnern geforderte 10-H-Regel, also ein Mindestabstand von Windkraftanlagen zu Wohngebäuden, der die zehnfachen Höhe der Anlagen betragen muss, ist vom Landtag im November 2014 als Gesetz beschlossen worden.

Die kommunale Selbstverwaltung ist für die Windkraftlobby außer Kraft gesetzt worden

Der Bau von immer neuen „Windparks“ hat längst zu bitterem Streit in den betroffenen Gemeinden geführt. Investoren locken mit angeblich zu erwartenden Gewinnen für die meist klammern Kommunen; den Eigentümern der ausgesuchten Standorte winken erhebliche Einnahmen. Auf der anderen Seite entstehen Bürgerinitiativen gegen diese Pläne, weil man in der Bevölkerung längst die Nachteile und vor allem die Beeinträchtigungen durch Lärm, Schattenwurf und Vibrationen fürchtet, während die Verschandelung der Landschaft den Wert von Gebäuden verringert und Touristen abstößt.

Es ist ein ungleicher Kampf: Auf der einen Seite die Bürgermeister mit einigen Mitarbeitern, auf der anderen Seite große Unternehmen mit Gutachtern und Anwälten. Die Gutachter werden stets von den Windkraftinvestoren finanziert und alle Versuche der Gemeinden, Gegengutachter zu finden, bleiben vergeblich. Diese Leute wollen nicht gerne arbeitslos werden (1).

Die Unternehmen sind bestens für gerichtliche Auseinandersetzungen gerüstet, auf die es sehr oft hinausläuft – und das Ergebnis ist in der Regel für die Gemeinden eine Niederlage. Der Grund dafür ist das deutsche Baurecht. Es ist nicht nur ein hoch kompliziertes Netz von Vorschriften, Verordnungen und Paragraphen, das leicht zu Formfehlern auf der Seite der Kommunen führt. Ein geradezu tödlicher Paragraph ist § 35 des Baugesetzbuchs, in dem steht, dass Windkraftprojekte bevorzugt behandelt werden müssten. In dem Moment, wo dieser Paragraph ins Spiel kommt, sind die Meinung eines Bürgermeisters und sein Flächennutzungsplan nicht mehr von Bedeutung. Zuständig wird dann die jeweilige Kreisverwaltung, und die ist nach dem Windkraftprivileg des Baugesetzbuchs verpflichtet, die Bauwünsche der Windräder-Investoren im vollen Umfang zu genehmigen.

Und auch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts besagt, dass kommunale Planung der Windkraft „substanziell Raum“ zu geben habe (1).

Die kommunale Selbstverwaltung ist damit außer Kraft gesetzt worden.

Sehr oft sind die Gemeinden die Betrogenen. Die Firmen schreiben ihre Windparks in den ersten 8 bis 10 Jahren steuerlich ab, so dass kaum Geld an die Gemeinde fließt. Sehr oft werden Windparks wie Kapitalgüter gehandelt und von den örtlichen Projektierern an Großanleger weiter verkauft. Das können Versicherungen oder Rentenfonds sein. Dann wird die Gewerbesteuer am Firmensitz der Eigentümer in München oder Frankfurt fällig – und die Gemeinde geht leer aus.

Es gibt jedoch Unternehmen, die sich die Täuschungen durch die Projektentwickler und die daraus erwachsenen Verluste nicht mehr gefallen lassen:

Die Pfalzwind GmbH verklagte Ende 2015 die juwi GmbH auf die Rückabwicklung eines Windparks im saarländischen Ottweiler. Der Park hatte die von juwi als Projektentwickler angesetzten Ertragsprognosen deutlich verfehlt. Da juwi die zuvor gewährte Rückabwicklungsoption verweigerte, klagte Pfalzwind, die Teil der Pfalzwerke AG sind, auf 14 Mio €.

Länderwettkampf um Subventionen; absurde „Schwachwind-Anlagen“; extremer Flächenverbrauch; Gesundheitsgefährdung:

Der Preis der politischen Fehlentscheidung wird immer höher

Die Subventionierung dieser Anlagen durch das EEG hat in einigen Bundesländern zu einem extremen Ausbau der Windkraft geführt – weil damit Geld aus anderen Bundesländern ins eigene Land kommt. Für die anderen EEG-begünstigten „Erneuerbaren“ gilt Gleiches: Es ist ein Verteilungswettbewerb um die Subventionen entstanden und die Gesamtheit der erfolgten und der geplanten Investitionen übersteigt die Zielsetzungen der hilflosen Bundesregierung erheblich. So klagte der ehemalige Umweltminister Altmaier im September 2013, dass „die Länder in ihren

Ausbauplänen ca. 60% mehr Windenergieanlagen vorgesehen hätten, als benötigt werden, um die Energiewende zu schaffen.“

Die dramatischen Leistungsschwankungen der gesamten deutschen Windkraft, die durch die Offshoreanlagen noch verstärkt werden, stellen aber nicht nur eine unbrauchbare Stromversorgung dar, sie sind auch eine zunehmende Bedrohung der Netzstabilität – mit besonders in den sonnenarmen, aber windstarken Wintermonaten drohenden großflächigen Zusammenbrüchen und Stromsperren. Bereits jetzt kämpfen die Netzbetreiber mit immer häufigeren Eingriffen, um die Stabilität des Stromnetzes gegen die Windstrom-Störungen zu verteidigen. Mit plötzlichen Windstromspitzen belastet Deutschland auch die Netze unserer Nachbarländer, von denen z.T. bereits Gegenmaßnahmen geplant sind.

Weil die Standorte für WKA in Norddeutschland knapp wurden, erhöhte sich der von der Regierung ausdrücklich gewünschte Druck auf die südlicheren, durchweg windärmeren Bundesländer, auch dort mehr Anlagen zu errichten. Die Landesregierungen - mit Ausnahme Sachsens (s.u.) – schlossen sich dem an. Seither werden insbesondere WKA-Standorte in bislang davon verschonten Wäldern „erschlossen“. Wie das dann aussieht, wird weiter unten beschrieben. Damit wird der weitere Ausbau der Windkraft zu einer großflächigen Vernichtung von Wald.

Die schwarz-gelbe Landesregierung Sachsens widerstand diesem Druck und hielt dagegen. Bis 2009 wurden dort noch über 900 WKA errichtet. Das änderte sich drastisch. Im Jahre 2013 wurden gerade einmal 13 weitere Windräder aufgestellt. Holger Zastrow, damaliger FDP-Fraktionschef, bekräftigte die neue, konsequente sächsische Politik: „Wir kämpfen gemeinsam mit zahlreichen Bürgerinitiativen gegen die Verspargelung unserer Landschaft. Der Kampf vor Ort und unsere harte Politik gegen den wilden Zubau dieser übersubventionierten Anlagen zeigt jetzt Wirkung.“ Windräder in Wäldern sind verboten. Es gilt eine Abstandsregelung von 1000 Metern zu Wohnbebauung. Und der geplante Anteil erneuerbarer Energien am Strommix wurde im sächsischen Energie- und Klimaprogramm begrenzt. Stattdessen gibt es ein „Bekenntnis zur Braunkohle“.

Inzwischen gab es die Landtagswahlen in Sachsen. Die FDP flog aus dem Landtag; es gibt jetzt eine schwarz-rote Koalition. Der sächsische Sonderweg, sich möglichst wenig von den Segnungen der Energiewende anzutun, ist wohl beendet. Die Bundes-FDP hatte ihre sächsische Landespartei niemals bei deren Energiepolitik unterstützt.

Bekanntlich muss für das Erreichen der Wirtschaftlichkeit die jahresdurchschnittliche Windgeschwindigkeit mindestens 5,5 m/sec betragen. Das ist jedoch nur bei 4% der Fläche in Deutschland gegeben. Die Energiewendepaner wollten sich jedoch nicht von der Physik und der Meteorologie ihre grandiosen Ausbaupläne blockieren lassen, und beschlossen, auch Schwachwindgebiete mit Windrädern aufzufüllen. Dazu musste die Förderung entsprechend unsinnig gestaltet werden, das bedeutete neue, in der Tradition des bisherigen Regierungshandelns aber durchaus logische Unterstützungsmaßnahmen: Eine Erhöhung der EEG-Vergütung ausgerechnet für diese besonders ungeeigneten Standorte. Nach dem Prinzip: Je unwirtschaftlicher und sinnloser die Investition, desto höher die Förderung.

Dafür funktionierte eine andere gut gemeinte Regelung nicht im Sinne der Erfinder: Nach dem EEG sollen die Einspeisevergütungen für Anlagen, die an sehr guten Standplätzen stehen und über den Referenzertrag liegende Stromerträge liefern, nach 5 Jahren reduziert werden. Die Windparkinvestoren nutzen diese Regelung auf ihre Weise: Sie installieren in diesen Fällen nicht die größten Generatoren, sondern solche mit deutlich weniger Leistung. Die erfreuliche Folge: Dann ist ein lukrativer Betrieb für die vollen 20 Jahre garantiert. Außerdem können nun im Rahmen der gesetzlichen Zubau-Obergrenze mehr Windräder gebaut werden. Rebound-Effekt nennt man das heutzutage. Von der Ministerialbürokratie war das wohl nicht beabsichtigt, wie so vieles bei der Energiewende.

Für einzelne Anlagen, die normalerweise nichts an windschwachen Standorten zu suchen haben, gibt es nun Dank der Industrie Lösungen, die im Zusammenhang mit der buchstäblich schwachsinnigen Förderung für Schwachwindstandorte sehr interessant werden: Die Industrie entwickelte jetzt spezielle Windturbinen, die beispielsweise der Hersteller Enercon wie folgt bewirbt:

„Die E-92 ist auch speziell für windschwächere Standorte geeignet“; „Die E-101...ist mit variablen Nabenhöhen bis 149 m auch für Standorte mit weniger intensiver Windentwicklung geeignet“ und „...garantiert die E-82 auch im Binnenland optimale Ertragswerte“. Nicht der Stromertrag ist gemeint, sondern die Rendite. So lange die Subventionierung ausreichend dimensioniert ist, steht damit Dank dieser bewunderungswürdigen deutschen Ingenieursleistung der totalen „Verspargelung“ Deutschlands zumindest technisch nichts im Wege.

Der Flächenbedarf, den WKA beanspruchen, liegt weit über dem der konventionellen Kraftwerke. In Tabelle 2 ist der Flächenbedarf für die wichtigsten Stromerzeugungsanlagen aufgeführt. Für WKA an Land gilt: Um 1000 MWh in einem Jahr zu erzeugen, werden Anlagen benötigt, die eine Fläche von 64.000 m² beanspruchen.

Tabelle 2

Flächenbedarf von Stromerzeugungsanlagen	
Art der Anlage	Flächenbedarf in m ² pro jährlich erzeugten GWh
Kernkraftwerke (EPR)	25
Steinkohlenkraftwerk (1000 MW)	47
Braunkohlenkraftwerk (1000 MW) incl. Tagebaufläche von 10 km ²	1330
Photovoltaik	
- Dachanlagen	11.400
- Freilandanlagen	22.900
Windparks Land	64.000
Biomasse-Verstromung (Silomais)	588.000
Windparks Offshore	1.170.000

Das bedeutet, um z.B. nur die 2010 gelieferte Jahres-Strommenge von 11,8 Milliarden Kilowattstunden (TWh) des Kernkraftwerks Philippsburg 2 (Nettoleistung 1.400 MW) zu erzeugen, wären 3930 Windräder an Land (2 MW_{max}, 1500 Volllaststunden) nötig, die dann eine Fläche von 755 Millionen m² bzw. 75.500 ha oder 755 km² (einem Quadrat von 27,5 km Kantenlänge entsprechend) besetzen.

Ein Kernkraftwerk benötigt für eine Jahresstrommenge von 1000 MWh rechnerisch 25 m². Der Flächenbedarf des o.g. KKW-Beispiels beläuft sich somit auf 295.000 m², also nur rd. 30 ha.

Für ein Steinkohlekraftwerk gleicher Leistung ergibt sich die knapp 2-fache Fläche. Dennoch hinkt dieser Vergleich, denn die Windturbinen können ja diese rechnerisch gemittelte Stromerzeugung niemals so wie konventionelle Kraftwerke gleichmäßig-konstant abgeben, wie es von den Verbrauchern benötigt wird. Bei Flauten liefern sie nichts. Dann ist die gesamte riesenhafte Fläche von 3923 km² (392.000 Hektar), die von den 26.561 Windkraftanlagen besetzt wird (s.u.), für eine Stromerzeugung ungenutzt – und ohne Sinn verschwendet.

Der Flächenverbrauch für die Windkraft/Land ergibt sich:

- Zahl der am 30.6.2016 installierten Anlagen: 26.561
- Erzeugung 2014: 57,3 GWh
- Volllaststunden für Deutschland 2014: 1590 h/a
- Mittelwert der Volllaststunden 2010-2014: 1511 h/a
- Korrekturfaktor für die Volllaststunden (Mittelwert/Wert für 2014): 0,95
- Flächenverbrauch für 2014: 3484 km² = 348.000 Hektar (Quadrat von 59 km Kantenlänge)
- Hochrechnung für Mitte 2016:
 - WKA-Zubau 2015: 1368 Anlagen
 - WKA-Zubau 1. HJ 2016: 579 Anlagen
 - Zubau seit 2014: 2.969 Anlagen = +12,6 %.
- Damit liegt der Flächenverbrauch durch WKA Mitte 2016 bei 3923 km² = 3923.000 ha = 63 km im Quadrat.
- (Quelle der Daten: Deutsche WindGuard GmbH)

Landschaftsverschandelung und Lärmemissionen wirken sich auch auf den Wert von Häusern und Grundstücken aus. Die „ZEIT“ berichtete Ende 2011 in dem Artikel „Ein realer Kampf gegen Windmühlen“: „Der Verband Schleswig-Holsteinischer Haus-, Wohnungs- und Grundeigentümer spricht gar von „enteignungsgleichen Eingriffen und verlangt bei der Einrichtung von Windanlagen Entschädigungen. Der Verband beziffert die Verluste auf rund 30 Prozent und spricht zum Teil sogar von Unverkäuflichkeit der betroffenen Objekte.“

Die Planung der Regierung zum Bau neuer Höchstspannungs-Trassen von Nord- nach Süddeutschland hat den offiziellen Zweck, dass die im Norden überreichlich vorhandene

Windkraft dadurch ihren Stromüberschuss nach Baden-Württemberg und Bayern leiten kann. Damit soll der Wegfall der dort betriebenen Kernkraftwerke kompensiert werden.

Diese Leitungen würden jedoch vor allem Stromspitzen übertragen, die vermutlich zu den Zeiten, an denen sie wetterbedingt auftreten, nicht gebraucht werden. In den übrigen Zeiten würde fast nichts übertragen werden. Wenn man der offiziellen Begründung Glauben schenkt, dann wären diese neuen Leitungen Fehlinvestitionen – wie alle Windturbinen. Überflüssig wäre jedoch tatsächlich nur die mittlere dieser Leitungstrassen, die als einzige tatsächlich nur Windstrom zu transportieren hätte.

Der wahre Zweck der westlichen und östlichen der drei großen Nord-Süd-Leitungen war und ist der Transport von Braunkohlestrom aus den mitteldeutschen und westdeutschen Revieren nach Süddeutschland, wo sicherer und für die Industrie, aber auch für die privaten Stromverbraucher unverzichtbarer Grundlaststrom nach dem Abschalten der letzten Kernkraftwerke vollständig fehlt. Dessen Ersatz durch Windstrom aus dem Norden ist nur eine verzweifelte Ausrede der Regierung – und eine Täuschung der Bürger.

Der Widerstand der zahlreichen bayerischen Gegenwind-Bürgerinitiativen hat inzwischen einen politischen Erfolg gebracht: Bayern unterstützte nun vehement die Öffnungsklausel für das Baugesetzbuch zur Festlegung von Mindestabständen und beschloss selbst am 27. Mai 2014 die „10-H-Regel“. Grundsätzlich soll der Abstand eines Windrades zum nächsten Wohnhaus künftig das Zehnfache der Bauhöhe betragen. Diese Anforderungen gelten rückwirkend ab Februar 2014.

Der Windkraftausbau: Getrieben von Selbstbedienung und Amtsmissbrauch der Bürgermeister und Gemeinderäte

In einer spektakulären Dokumentation hat die ARD am 1.8.2016 (2) die Ursachen für den extremen Ausbau der Windkraft von Nord- bis Süddeutschland ans Tageslicht gefördert. Selbstverständlich arbeitet die Windräder-Industrie mit verlockenden Angeboten und sie finanziert auch die Windgutachten, die den betreffenden Standort als „windhöflich“ ausweisen sollen – was sehr oft nicht der Wahrheit entspricht. Selbstverständlich gibt es auch den Druck der Landesregierungen, die mit der Installierung von möglichst vielen Windrädern ihre politischen Klimaschutz-Versprechungen ausfüllen möchten.

Aber die Hauptursache für die zahllosen Entscheidungen für den Bau der Anlagen liegt in den Gemeinden. Die Dokumentation legt den entscheidenden Grund für die oft unverständlichen Entscheidungen der Gemeinderäte offen: Massiver und nicht kontrollierter Eigennutz. Es geht ausschließlich um Geld, das als Pacht für die Eigentümer der Standorte von den Unternehmen gezahlt wird – und deshalb ist es kein Zufall, dass die Windräder gerade sehr oft auf Flächen errichtet werden, die Ratsmitgliedern gehören.

Einen besonders auffälligen Fall dokumentierte die ARD in einem bayrischen Dorf (Rannungen), wo mehrere Windräder bis auf eins entsprechend dem Flächennutzungsplan an den dort festgelegten Standorten gebaut wurden. Ein Windrad jedoch stand weit davon entfernt und sogar in der Nachbargemeinde – und zwar auf einer Fläche, die dem Bürgermeister des betr. Dorfes gehörte. In dem Interview behauptete er, dies sei von der Windrad-Firma entschieden worden, was offensichtlich falsch war. Im Übrigen seien die Pachteinahmen für ihn wichtig.

Die ARD-Mitarbeiter haben dazu eine Recherche durchgeführt, die sie dem Kommunalrechtsexperten Prof. Michael Frey von der Hochschule Kehl vorlegten. Dieser stellte fest:

„Die Recherchen zeigen, dass wir ein massives Problem mit der Selbstbedienung bei der Ausweisung von Flächennutzungsplänen haben. Viele Bürgermeister und Gemeinderäte stimmen über Flächen ab, von denen sie selbst später wirtschaftlich profitieren.“

Das Ausmaß dieses Problems ist erschreckend; es zieht sich durch ganz Deutschland.“

Prof. Frey nannte auch den Grund dafür, dass dies überhaupt möglich ist:

„Die Regelungen im Kommunalrecht zur Befangenheit sind viel zu lax. Die Gemeinderäte hätten in den dokumentierten Fällen nicht abstimmen dürfen. Unser Kommunalrecht setzt darauf, dass sich befangene Gemeinderatsmitglieder selbst offenbaren.“ Sie schweigen jedoch, weil sie sich nicht selbst belasten wollen. Die anderen schweigen auch, weil auf dem Land eine Krähe einer anderen kein Auge aushackt.“

Der Report berichtete, dass es bei kritischen Nachfragen zum Abstimmungsverhalten von Ratsmitgliedern stets die Antwort des betr. Bürgermeisters gibt, dass Befangenheit nicht vorgelegen habe. Diese Aussagen beruhen auf den Erklärungen der einzelnen Ratsmitglieder, die oft über die für sie lukrative Errichtung von Windrädern auf ihren eigenen Grundstücken entscheiden, dass sie nicht befangen seien. Das genügt.

Weil die ARD diesen Beitrag nur 2 Tage nach seiner Sendung aus ihrer Mediathek herausnahm – im Gegensatz zu der normalerweise monatelangen Verfügbarkeit von Sendungsvideos – hat sie eine peinliche Bestätigung für genau den in dieser Sendung erhobenen Vorwurf der massiven politischen Einflussnahme der Windindustrie-Lobby geliefert. Inzwischen ist der Beitrag (152) wieder in der Mediathek zu sehen; der Protest war wohl zu stark. Allerdings war diese politisch korrekte Selbstzensurmaßnahme sinnlos, weil das Internet bzw. dessen Nutzer viel schneller und cleverer sind: Der Beitrag ist längst bei youtube zu sehen; siehe die zweite URL im Quellenverzeichnis bei (2).

In Stedesdorf, Landkreis Wittmund / Ostfriesland, beschäftigt der Ausbau der Windkraft inzwischen die Staatsanwaltschaft. Dort gehören zwei Windräder dem Geschäftsführer des „Bürgerwindparks“, die übrigen 5 teilen sich etwa 30 Kommanditisten; vorwiegend Landeigentümer. Im Sommer 2015 gab es plötzlich den Plan, 5 weitere Windräder zu bauen. Zuvor hatten Kommunalpolitiker bestritten, dass es eine solche Verdichtung geben würde. Die Kritiker aus Stedesdorf wollten wissen, wer davon profitieren wird – und stießen im Handelsregister und in Gesellschafterlisten auf drei Ratsherren aus Stedesdorf, die sich mit 56.000 € bzw. zwei Mal 180.000 € in den Windpark eingekauft haben. Weil auch der Bürgermeister weitere Anlagen will, steht es 7:4 für die Verdichtung. Der Bürgermeister stellt fest, rechtlich sei alles in Ordnung, keine Befangenheit, kein Verstoß gegen das Mitwirkungsverbot im Kommunalrecht. Das kennt man schon – s.o.

Die Kritiker gründen eine Bürgerinitiative gegen die Verdichtung und machen alles öffentlich. Die Stimmung wird gereizt und die Lage spitzt sich durch eine Bürgerbefragung, die die Windparkfreunde erfolglos zu verhindern suchen, weiter zu.

Die Korruptionsvorwürfe beim „Bürgerwindpark Stedesdorf“ beschäftigten jetzt auch die Justiz. Bei der Staatsanwaltschaft Osnabrück sind Ende Januar zwei anonyme Anzeigen gegen fünf Beteiligte eingegangen. Jetzt ermittelt die Generalstaatsanwaltschaft Celle wegen möglicher Abgeordnetenbestechung.....

Man könnte sagen: Jetzt sind diese Vorfälle endlich dort gelandet, wo sie hin gehören.

(Quelle: Marco Seng: „Wer macht sich mit der Windkraft die Taschen voll?“, *NWZ online*, 30.1.2016)

Die Hoffnung, dass mit einem Strafprozess endlich die unhaltbaren Missstände bei der Festlegung von Flächennutzungsplänen und der Genehmigung von Windkraftanlagen in den Kommunen gründlich beleuchtet und vor allem öffentlich präsentiert werden, war vergeblich. Am 24.5.2016 berichtete die *NWZ*: „Die Beteiligung an einem Windpark, den sie selbst genehmigt hatten, bleibt für 5 Ratsmitglieder der Gemeinde Stedesdorf ohne juristische Folgen. Die Generalstaatsanwaltschaft Celle hat die Ermittlungen wegen möglicher Bestechung und Bestechlichkeit von Mandatsträgern eingestellt.“

Die Windkraft macht die einen reich, die anderen krank.so heißt es zugespitzt an der norddeutschen Küste
--

Neues Vorbild: Polen

In Polen gilt ab 1.7.2016 ein Gesetz, das für künftige Windfarmen einen Mindestabstand zu Wohnhäusern und wertvollen Naturflächen vom 10-fachen der Anlagenhöhe vorschreibt. Also wie in Bayern. In der Berichterstattung darüber findet sich eine interessante Information:

Ein kürzlicher Bericht der Polnischen Nationalen Revisoren (NIK) analysiert das Scheitern bei der Sicherung öffentlicher Interessen beim örtlichen Planungs- und Genehmigungsprozess für Windfarmen. Gestützt auf eine mehrjährige Untersuchung, die 70 lokale und Landkreis-Regierungen umfasste, identifiziert der Bericht massive Interessenkonflikte – Windfarmen, die auf Ländereien errichtet wurden, die örtlichen Offiziellen gehörten, die sich diese Projekte selbst genehmigten. (Anm.: Das kommt einem auch in Deutschland sehr bekannt vor.)

Der Bericht beschreibt ferner eine weit verbreitete Verletzung lokaler Regierungsgesetze, das Fehlen von zuverlässigen Messungen der Schallemissionen von Windfarmen und das Versagen bei der ordnungsgemäßen Beteiligung der lokalen Gemeinschaften zu den Projekten.

Das Risiko verbleibt bei den Grundstücksbesitzern

Wenn die Windräder erst einmal gebaut sind, haben die Hersteller, die Projektierer, die Gutachter und weitere Beteiligte ihr Geld verdient. Im Falle der Projektierer sind das 10 Prozent der Bausumme. Sie alle sind nun nicht mehr zu belangen und über alle Berge.

Die Betreiber der Anlagen, denen attraktive Renditen versprochen wurden, sind nun diejenigen, die für einen wirtschaftlichen Erfolg sorgen müssen. Sie werden durch den Ertrag beim Verkauf

des produzierten Stroms erfahren, ob die optimistischen Gutachten, die ihnen von den Herstellern und Projektierern vorgelegt wurden, überhaupt mit der Wirklichkeit übereinstimmen. Man kann generell annehmen, dass je weiter ein Standort im Süden Deutschlands liegt, eine Windkraftanlage umso weniger Leistung erzielen kann. Die Volllaststunden – siehe Tabelle 2 – zeigen das schonungslos. Dort steht der entscheidende Satz:

Die Schwelle zu einer wirtschaftlichen Nutzung der Windenergie liegt bei ca. 2.000 Volllaststunden oder bei einem sich daraus ergebenden Auslastungsgrad von 22,8 Prozent.

Das bedeutet, dass sich die Windstromerzeugung nur im hohen Norden Deutschlands ohne Subventionen rentiert – und das auch nur in guten bis mittelmäßigen Windjahren.

Daher kommt auch die Feststellung, dass ein großer Teil der Windparks unrentabel ist. Die Verluste derjenigen Stadtwerke – z.B. Erlangen, Mainz, München –, die von ihren Stadträten gezwungen wurden, in unrentable Windparks zu investieren, haben hier ihre Ursache.

Der Grundstücksbesitzer, der sein Land durch einen Pachtvertrag den Windkraft-Betreibern zugänglich gemacht hat, trägt ein überdurchschnittlich hohes Risiko, auf das beim Vertragsabschluss nicht hingewiesen wird. Viele von ihnen, die in dem Glauben unterschrieben haben, dass damit viel Geld zu verdienen ist, wurden eines Schlechteren belehrt.

- Es beginnt mit der schlichten Tatsache, dass dort, wo unter dem Strich kein Geld verdient wird, auch kein Geld an den Verpächter gezahlt werden kann. Generell unterschätzt werden die Kosten für die Wartung und für Reparaturen, die die mageren Erträge wegfressen.
- Der Grundstücksbesitzer trägt zudem das volle Betriebsrisiko der Windkraftanlage. Alle Schäden an Boden, Wasser und Natur sind von ihm zu tragen. Teilweise sind diese nicht einmal zu versichern, wie z.B. Grundwasserschäden bei einer Kontamination des Bodens durch Havarien – insbesondere Brände (siehe unten). Brände sind die häufigsten Havarien von Windrädern und der Austritt großer Mengen von unverbranntem Getriebeöl ist eine häufige Begleiterscheinung.
- Der Grundstücksbesitzer muss während der gesamten Betriebszeit der Anlagen Rücklagen für den Abbau und Rückbau bilden. Das kann bei den mittlerweile üblichen Riesen-Windrädern ohne Weiteres im Bereich von 250.000 € liegen. Die gesetzlich vorgeschriebenen Rücklagen der Betreiber, die zumeist Bankbürgschaften sind, reichen dafür im Allgemeinen nicht annähernd.
- Bei einem Betriebsende der Anlage erlischt das Privileg nach §35 BauGB im Außenbereich – und sie ist binnen 6 Monaten zurückzubauen. Ein solches Betriebsende kann bei größeren Schäden, die einen wirtschaftlichen Weiterbetrieb unmöglich machen, eintreten; auch ein Betriebsstopp durch Gerichtsurteile hat diese Auswirkung. Dafür gibt es bereits Beispiele. In diesen Fällen haftet der Grundstücksbesitzer voll mit seinem Privatbesitz.

Diejenigen Grundstücksbesitzer, die sich auch noch an der Betreibergesellschaft beteiligt haben, wie es bei etlichen Gemeinderäten nach Medienberichten der Fall ist, bekommen auch noch die Verluste dieser Unternehmen direkt zu spüren, wenn die bittere Realität die goldenen Verheißungen in den Verkaufsprospekten ersetzt. Das mag man als gerechte Strafe ansehen; der auf Jahre angerichtete Schaden bleibt leider erst einmal bestehen.

(Diese Ausführungen wurden weitgehend von der Bürgerinitiative „Gegenwind-Wetterau“ übernommen).

Gegenwind: Bürgerinitiativen kämpfen gegen Windparks

Mit der Zahl der Windräder ist auch die Zahl der Bürgerinitiativen gestiegen, die gegen die „Verspargelung“ der Landschaft zu Felde ziehen. 26.000 Windkraftanlagen stehen bereits in Deutschland. Und deren Ausbau soll weiter gehen, wie auch in der letzten Reform des EEG von 2016 wieder beschlossen wurde.

Bereits 2013 gründete sich die Bundesinitiative Vernunftkraft (3) (www.vernunftkraft.de) mit dem Ziel, die einzelnen Bürgerinitiativen gegen den massiven Windkraftausbau zu vernetzen und mit Informationen zu versorgen. Aus rechtlichen Gründen wurde davon Abstand genommen, als Dachverband aufzutreten; stattdessen fungiert Vernunftkraft als „Sprachrohr“ und vertritt seine Position „stellvertretend für die uns zugehörigen Bürgerinitiativen (BI)“.

Das sind aktuell 609 BI, die entweder direkt, über ihren Landesverband oder über eine erklärte Zugehörigkeit zum Netzwerk mit Vernunftkraft verbunden sind.

Der gemeinnützige Verein bündelt das Wissen unabhängiger Experten der relevanten Fachrichtungen und unterstützt BI vor Ort. In einem von Lobbygruppen und Subventionsprofiteuren dominierten politischen Umfeld sieht sich die Vernunftkraft als Sachwalter der Wissenschaftlichkeit und als Anwalt von Mensch und Natur.

Nach einer Schätzung des 1. Vorsitzenden Nikolai Ziegler gibt es jetzt ca. 1000 BI gegen Windkraft mit „mindestens 10.000 engagierten Personen“. Diese Schätzung dürfte noch zu

niedrig sein, denn gerade haben sich in Niedersachsen mehr als hundert Bürgerinitiativen mit bereits über 10.000 Windkraftgegnern zusammengeschlossen. Sie verlangen von der Landesregierung Mitsprache. In Mecklenburg-Vorpommern hat sich die erste Partei gegründet, deren einziges Ziel es ist, gegen die Windkraft zu kämpfen.

Eine Institution im Kampf gegen die Natur- und Landschaftszerstörung durch die Windräder ist Freiherr Enoch zu Guttenberg, der mit vielen bestens besuchten Vorträgen im ganzen Land einen unschätzbaren Beitrag leistet.

Herr zu Guttenberg kommt auch in der ARD-Dokumentation (2) zu Wort und führt Beweise für die Verquickung des früher für Umwelt- und Naturschutz eingetretenen B.U.N.D (dessen Mitgründer er war) mit der Windindustrie an. Zitat: „Von Unabhängigkeit kann man nicht mehr sprechen. Verflochtener und verquickter als der B.U.N.D mit der Windindustrie kann man nicht sein.“



Abb.8: In Regnitzlosau, Oberfranken, sind die Auswirkungen des Ausbaus der Windkraft im Binnenland in drastischer Weise zu sehen. Quelle: Bayerischer Rundfunk



Abb.9: Windräder in Langenhorn, Schleswig-Holstein. Das Bild zeigt die Umzingelung von Wohnhäusern durch WKA. Quelle: Mensch und Natur e.V., Göppingen



Abb.10: Der Endzustand wurde hier bereits erreicht. Ortsteil Dahl, Paderborn.
Zur Verfügung gestellt vom Verein Mensch und Natur. Foto: Roland Maoro

Vogelschutz und Landschaftsschutz stoppen manchmal den Windkraft-Ausbau

Dem Bau von WKA steht grundsätzlich der Vogelschutz entgegen. So sind z.B. im Rhein-Sieg-Kreis 13 Vogelarten „windkraftsensibel“: Die Rohrweihe, der Schwarzstorch und vor allem der Rote Milan, der nur in Europa vorkommt, wo es 22.000 Brutpaare gibt. Allein in Deutschland kommt die Hälfte dieses Bestandes vor. Der Vogel besiedelt Hügellandschaften mit Grünflächen und eingestreuten Waldflächen. Langfristige Untersuchungen haben gezeigt, dass Vögel häufig in Rotorblätter fliegen und getötet werden. Bereits die Turbulenzen und Druckveränderungen können für die Greifvögel, vor allem aber für Fledermäuse gefährlich sein.

Für diese Tiere gibt es im Zusammenhang mit dem WKA-Bau Schutzzonen. So muss dort, wo der Rote Milan brütet, ein Abstand von 1.500 Metern eingehalten werden. Dazu kommt eine 4.000 Meter-Zone, in der die Vögel hauptsächlich auf Nahrungssuche sind. Das geht aus verschiedenen Rechtsprechungen hervor.

Verboten ist außerdem der Bau von WKA nahe Gewässern sowie in Naturschutz- und FFH-Gebieten (Fauna-Flora-Habitat). Für Bürgerinitiativen, die gegen die „Verspargelung der Landschaft“ kämpfen, sind diese Schutzbestimmungen deshalb von besonderer Bedeutung.

Die nächste Stufe der Zerstörung: Windräder in Wäldern

Mehrere Landesregierungen haben als Reaktion auf den Widerstand der Bevölkerung gegen WKA in ihrer Nähe, den am Bau und der Errichtung von Windrädern interessierten Unternehmen erlaubt, ihre Anlagen sogar in Wäldern zu bauen. Die zerstörerischen Folgen interessierten dabei niemand – siehe Abb. 10 und 11.



Abb. 11: Für die seit Kurzem in zahlreichen Bundesländern begonnene Errichtung großer Windkraftanlagen in Wäldern werden große Waldbestände zerstört, um die riesigen Bauteile an ihren Standort zu bringen. Hier eine solche Baumaßnahme im Odenwald.

Foto: Hardy Frenzel



Abb.12: Kahlschlag für den Klimaschutz. Die Luftaufnahme eines Waldstücks, in dem mehrere Windkraftanlagen errichtet wurden, zeigt das Ausmaß der bereits für einzelne Anlagen angerichteten Zerstörung. Dabei sind die für den Transport der Bauteile neu angelegten breiten Zufahrtsschneisen hier noch nicht sichtbar.

Quelle: Pro-Tauschwald.de

Weil diese Standorte sehr oft Schwachwindgebiete sind, werden dort bevorzugt besonders große Anlagen errichtet, die angeblich auch bei wenig Wind noch Renditen abwerfen. Das dürfte die Anzahl der insolventen Windparkbetreiber weiter erhöhen.

Die Folgen des Windradbaus in Wäldern sind:

- Großflächige Kahlschläge
- Bau von enorm großen Betonfundamenten in den frei geräumten WKA-Lichtungen
- Bau breiter Zufahrtswege zu den Standorten für den Transport der riesigen Bauteile; dazu das Schlagen breiter Schneisen durch den Wald
- Gefährdung von geschützten Tieren (Greifvögel, Fledermäuse).
- Der Umweltverband BUND tritt als starker Befürworter der Windkraft auf, weshalb diese Naturzerstörungen für den Vorstand (Herrn Weiger) keinen Grund darstellen, dagegen vorzugehen.

Nach einer Auskunft von Nikolai Ziegler, Vernunftkraft, nahm der Bau von WKA im Wald bereits 2013 in Baden-Württemberg seinen Anfang. Damals wurden auf dem Roßkopf bei Freiburg 4 Anlagen mit 93 m Turmhöhe errichtet – und zwei weitere Anlagen in der Nähe. „Einen qualitativen Sprung – weniger in Sachen Energieerzeugung als vielmehr in der Waldverdrängung – stellte der 2007 errichtete Windpark Nordschwarzwald bei Calw (ebenfalls Baden-Württ.) dar.“ Über dessen lächerliches Windangebot berichteten die Stuttgarter Nachrichten mit dem Beitrag „Windkraft: Laues Lüftchen statt steifer Brise“.

Diese Bewertung gilt grundsätzlich für nahezu alle WKA-Standorte in Süddeutschland – und ganz besonders die in Wäldern. Deren Unrentabilität ist garantiert. Aber der im EEG grundsätzlich eingebaute ökonomische Irrsinn fördert diese in besonders ungeeigneten Gegenden errichteten WKA mit besonders hoher Förderung. Diese Förderung veranlasste die Windrad-Produzenten zur Konstruktion besonders riesenhafter „Schwachwindanlagen“, die zwar aus dem nicht vorhandenen Wind keine eindrucksvollen Stromerträge generieren können, die aber für ihren Bau an Fundamenten, Freiflächen und Zufahrtswegen eine besonders große Waldvernichtung zur Folge haben.

Diese Schwachwindanlagen haben mehr Vollaststunden als normale WKA, das ist in diesen Fällen jedoch nur eine unbedeutende Rechengröße, die sich nur deshalb ergibt, weil die Nennleistung dieser Anlagen deutlich kleiner ist – und entsprechend kleiner der Stromertrag. Angesichts dieser Tatsachen erweist sich die Betonung der Vollaststundenzahl als reine Zahlenkosmetik (Detlef Ahlborn). Damit sollen die systembedingt unsinnigen

Schwachwindanlagen (Branchenspott „Schwachsinnsanlagen“) irgendwie als doch sinnvoll dargestellt werden.

An diesen Anlagen verdienen nur die Produzenten, die Planer und die Baufirmen.

Die Invasion der Windräder in die Wälder setzte sich 2010 fort: „Windpark Fasanerie“ in Oberfranken und „Rhein-Hunsrück“. N. Ziegler: „Seitdem ist die Entwicklung insbesondere in Rheinland-Pfalz und Hessen regelrecht explodiert. Mittlerweile ist das Roden von Wald für Windkraft in den südlichen Bundesländern gang und gäbe. Den Planungen zufolge wird sich dieser Trend noch massiv verstärken. Allein in Hessen sind 3.500 WKA geplant; die meisten davon im Wald.

Die Verpflichtung zur Wiederaufforstung wird dabei in den Bundesländern unterschiedlich ausgelegt: In Brandenburg werden lediglich finanzielle Ausgleichszahlungen verlangt; In Rheinland-Pfalz hat der Wald gar keinen Wert mehr.“

Zur jetzigen Lage: „Windkraft im Wald gibt es in Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Thüringen, Saarland und Brandenburg. In den anderen Bundesländern ist dies noch ein Tabu.“ Man muss wohl noch NRW hinzuzählen.

An der Waldvernichtung durch Windkraftanlagen beteiligen sich alle Altparteien, die die betr. 8 o.g. Landesregierungen bilden:

Baden-Württemberg: Grüne + CDU

Bayern: CSU

Brandenburg: SPD + Linke

Hessen: CDU + Grüne

NRW: SPD + Grüne

Rheinland-Pfalz: SPD + Grüne + FDP

Saarland: CDU + Grüne + FDP

Thüringen: Linke + SPD + Grüne

Die Grünen sind 5x dabei, aber auch die CDU/CSU sowie die SPD jeweils 4x.

Außer den Sachsen und Bayern betreiben alle südlichen Bundesländer den Windkraftbau in ihren Wäldern. Bayern scheint mit seiner 10H-Regelung (trotz darin enthaltener Ausnahmen) einen faktischen Stopp der Windkraft im Lande erreicht zu haben.

Das EU-Parlament hat einem Bericht zufolge Umweltschutz-Auflagen für Bauprojekte verabschiedet, die z.B. den Bau neuer Windparks stoppen könnten. Teil der sogenannten Umweltverträglichkeitsprüfung solle künftig auch eine „Abschätzung der optischen Auswirkungen“ sein, berichtete der *Focus*. Damit sollten Bauvorhaben verhindert werden, „die die Sicht auf die Natur einschränken und die Harmonie der Landschaft stören.“ Zu beachten seien „qualitative Urteile“, die „im Zusammenhang mit der menschlichen Wertschätzung und der Interaktion mit Landschaft“ stünden.

Lärm, Infraschall und Körperschall: Gesundheitliche Auswirkungen von Windturbinen

Die Entstehung der Emissionen von Windkraftanlagen

Am Beginn dieses Artikels wurden die Gründe für die Ablösung dieser uralten Technik der Energiegewinnung genannt. Aber das größte heute bestehende Problem, das die modernen Windkraftanlagen verursachen, stammt nicht aus der Zeit vor der Dampfmaschine. Die alten Windmühlen waren Langsamläufer, technisch den heute gebauten Anlagen in Bezug auf die Energieausbeute weit unterlegen. Aber die Menschen gesundheitlich schädigende Lärm- und Infraschallemissionen gingen von ihnen nicht aus.

Es ist eine bittere Ironie der Technikgeschichte, dass der ideologische Wahn, die früher tatsächlich umweltfreundliche Windenergieerzeugung zu der wichtigsten Stromerzeugungstechnik des 21. Jahrhunderts zu machen, zum Menschen schädigenden und schlimmsten Umweltproblem geführt hat. Die lange Liste der weiteren Nachteile (s.o.) vergrößert nur noch die Absurdität und bezüglich des Schicksals der Betroffenen die Menschenverachtung dieser Politik.

Moderne Windturbinen sind im Gegensatz zu den klassischen Getreide mahlenden und Entwässerung betreibenden Windmühlen Schnellläufer. Ihre Flügelspitzen erreichen Schallgeschwindigkeit, und die immer größer werdenden Anlagen emittieren immer mehr hörbaren Schall und unhörbaren Infraschall, der über die Luft übertragen wird. Ferner werden – selbst wenn die Rotoren still stehen – die inzwischen oft 127 m hohen Türme zu Biegeschwingungen angeregt, die als Vibrationen durch das Fundament über das Erdreich weitergeleitet werden. Dieser Körperschall kann ohne weiteres bis 10 km und noch weiter – je nach geologischer oder geomorpher Situation (Bodenschichtungen) in die Wohnbebauung eingetragen werden.

Diese systembedingten Eigenschaften machen die modernen Windräder ungeeignet für alle Standorte in der Nähe von Wohngebäuden – und „Nähe“ bedeutet nach den in den USA und Großbritannien geltenden Vorschriften „nicht näher als 3000 m“.

Als Infraschall werden die akustischen Emissionen bezeichnet, die eine tiefere Frequenz als die bislang angenommene Hörgrenze von 16 Hertz haben – und somit nicht als Geräusch empfunden werden. Aber bereits diese Annahme ist falsch, wie ein Bericht der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt PTB vom 10. Juli 2015 mit dem Titel „Kann man „unhörbaren“ Schall hören?“ feststellte (7). Bereits ab 8 Hz konnten Menschen Schall hören.

Wie die Schallemissionen entstehen, ist bekannt. Zum einen handelt es sich um mechanisch entstandenen Lärm aus der Maschinengondel, die bei vielen Windturbinen auch ein Getriebe enthält. Das nennt man Betriebsgeräusche. Der hauptsächlich verursachte Lärm hat aber überwiegend einen aerodynamischen Ursprung: Er entsteht durch die sich bewegenden Rotorblätter, von deren Spitzen sich Luftwirbel ablösen, die mit dem Wind nach Lee weiterrücken. Diese Wirbel sind recht stabil und können über größere Entfernungen driften. Die großen Rotoren erreichen an den Blattspitzen ohne weiteres über 300 km/h, was eine hohe Lärmemission bedeutet. Daraus folgt auch, dass diese Lärmquelle zum System der Windturbine gehört und nicht unterbunden werden kann.

Ein besonders problematischer Teil des aerodynamischen Lärms ist der impulsartig auftretende Schall, der entsteht, wenn die Rotorblätter in der unteren Hälfte ihres Drehkreises am Turm vorbeischießen. Dabei treffen die sich vom Flügel ablösenden Luftwirbel den Turm und erschüttern ihn. Das Bauwerk reagiert mit Schwingungen, die einerseits als tieffrequenter Schall abgestrahlt, andererseits über das Fundament in den Boden geleitet werden, wo sie sich als Körperschall ausbreiten (s.o.). (Quelle: Prof. Rainer Mausfeld, Universität Kiel).

Auch dieser Teil der Emissionen ist systembedingt und kann nicht verhindert werden.

Der in den letzten Jahren zu verzeichnende „Riesenwuchs“ der Windräder mit inzwischen erreichten Leistungen von 7.580 MW (die E-126 von Enercon), Turmhöhen von 149m (E-101, E-115) und Rotorkreis-Größen von 127 m (E-126, E-126) ist gewiss eine erfolgreiche Ingenieursarbeit, verschlimmert aber das Problem der gesundheitlichen Belastungen und Schäden, die von diesen Anlagen verursacht werden. Selbstverständlich erhöhen sich sämtliche Emissionen mit wachsender Anlagengröße, egal, was die Windindustrie dazu behauptet. Damit verschärft sich die Belastung durch Windkraftanlagen auf dreierlei Weise:

- Der von der Regierung gewollte Mengen-Zubau,
- die zunehmende Leistung und Größe der Anlagen,
- und der erlaubte Ersatz älterer, kleiner Anlagen durch weitaus größere („Repowering“).

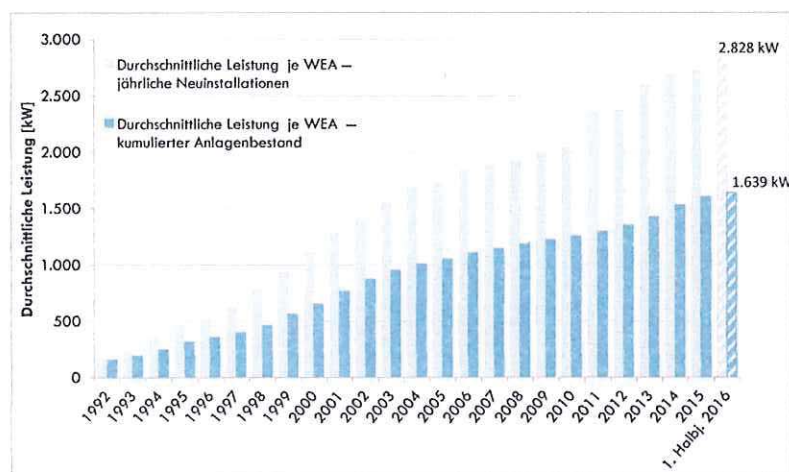


Abb.13: Entwicklung der durchschnittlichen Anlagenleistung der jährlich neu installierten WKA (hellblau) und des Gesamtbestands an Land (Stand 30.6.2016). Die erreichte Durchschnittsleistung von 2,83 MW zeigt, dass Riesen-Windräder inzwischen der Normalfall sind – und die Entwicklung zeigt, dass deren Größen- und Leistungswachstum auch weiterhin anhält.

Quelle: Deutsche WindGuard

Zur Abb.13 und der Mitte 2016 erreichten Durchschnittsleistung von 2,83 MW liefert WindGuard Angaben zu den durchschnittlichen Abmessungen der Anlagenteile:

- Durchschnittlicher Rotordurchmesser: 109 m
- Durchschnittliche Nabenhöhe: 129 m
- Allein im ersten Halbjahr 2016 wuchs gegenüber 2015 der mittlere Rotordurchmesser um 4% und die Nabenhöhe um 5%.

Die Konsequenz der immer weiter gehenden Leistungserhöhung durch immer größere Windräder ist eine entsprechend größere Lärm- und vor allem Infraschallemission. Die Frage, ob dagegen selbst eine 10H-Regel ausreicht, muss vermutlich verneint werden.

Schutz vor Infraschall ist praktisch nicht möglich

Es ist eine spezifische Eigenschaft von Schall sehr tiefer Frequenzen, dass diese Schallwellen einerseits eine große Reichweite bei ihrer Ausbreitung haben, es andererseits aber nicht möglich ist, sie am Eindringen in Wohngebäude zu hindern oder sie wenigstens beim Eindringen deutlich abzuschwächen.

Dazu Dr. Alec Salt, Washington University, USA, 2011, 2012, 2014: „Gegen Infraschall kann man sich nicht schützen – nicht einmal im eigenen Zuhause. Obwohl Doppelverglasung und Türdichtungen hörbaren Schall reduzieren können, haben solche Maßnahmen kaum Einfluss auf Infraschall im Haus. Infraschall ist eine sich langsam ändernde Druckwelle, die nur durch die komplette Abdichtung des Hauses in ein Vakuum ausgesperrt werden könnte. In der Praxis unmöglich.“

Die Messung der Emissionen

Die Messtechnik gibt es; sie ist aufwendig und teuer und Spezialisten sind rar. Problematisch sind vor allem die großen Lücken in Gesetzen und Vorschriften, die der Kontrolle der Emissionen dienen sollen.

Alle Regelungen bezüglich der Lärmemission von Windkraftanlagen und damit die Genehmigungsverfahren beziehen sich auf die Technische Anleitung (TA) Lärm, die aus dem Jahre 1998 stammt. Bei der TA Lärm wird nur die Auswirkung auf die menschlichen Hörorgane berücksichtigt – wie man längst weiß, eine völlig unzureichende Betrachtungsweise. Der tieffrequente Bereich wird vollkommen unzureichend berücksichtigt und der Infraschall-Bereich wird komplett ignoriert. Das gilt für die beiden Messeinheiten dB(A) – bezogen auf das Hörverhalten des Menschen – und auch dB(C), bei dem alle Frequenzen nahezu gleichwertig behandelt werden.

Diese beiden „klassischen“ Messungen nach dB(A) und dB(C) erfassen somit Infraschall nicht. Selbstverständlich gibt es längst Messmethoden, die das können; z.B. mit Drucksensoren arbeitende mikrobarometrische Geräte, aber auch Geräte mit Mikrofonen.

In Bezug auf hörbaren Lärm des Nachts gibt es eine WHO-Richtlinie, die eine Grenze bei 30 dB zieht, und eben die o.e. Technische Anleitung Lärm, – eine bindende Vorschrift – die von 22 – 6 Uhr den Grenzwert 35 dB setzt. Letztere hat bereits zu Gerichtsurteilen geführt, die WKA-Betreiber zur Stilllegung ihrer Anlagen in dieser Zeit verpflichteten. Das ändert jedoch nichts daran, dass die TA Lärm ungeeignet ist, die Emissionen moderner Windräder zu regulieren.

Auf dem 118. Deutschen Ärztetag (12.-15.5.2015) gab es unter TOP IV Tätigkeitsbericht eine Überweisung an den Vorstand mit dem Titel „Intensivierung der Forschung zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen bei Betrieb und Ausbau von Windenergieanlagen“ – aus der weiter unten ausführlich zitiert wird. (8)

In den dort aufgelisteten Kernzielen steht zum o.e. Thema:

„Eine reformbedürftige technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), die nur unzureichend schützt, kann nicht noch weiterhin als Schutzvorschrift gebraucht werden.“

Weiterhin steht unter der Rubrik „Kernziele“ (s.u. unter „Forderungen der Bundesärztekammer“): „Wichtig ist auch die Untersuchung von Körperschall (= tieffrequente Festkörpervibrationen von 100 Hz bis 0,1 Hz), welcher ebenso in gefährlicher Form von den modernen Windenergieanlagen ausgeht.“

„Den Infraschall (luftseitig) nur alleinig zu betrachten und zu untersuchen, ist nicht ausreichend, um erkläre und brauchbare Erkenntnisse zu bringen. Daher müssten....zukünftig immer zusätzlich zu den Außenmessungen auch Innenmessungen in den Häusern durchgeführt werden.“

Der Bericht enthält noch einen wichtigen Hinweis auf Defizite bei den Messungen:

„Es sollte ein Anpassungsbedarf bei Messmethoden und Regelwerken geprüft werden, z.B. bei der Übertragbarkeit von Abstrahlungs- und Ausbreitungsmodellen für kleinere Windenergieanlagen auf große Anlagen sowie bei verbindlichen Regelungen von Messungen und Beurteilung tiefer Frequenzen (0,1 bis 20 Hz).“

Auswirkungen auf die Menschen

Lange bevor die Installation von Windkraftanlagen in Deutschland ihr inzwischen erschreckendes Ausmaß erreicht hatte, gab es bereits im Ausland Erfahrungen mit ihrer Erzeugung von Schall und Infraschall und auch mit den Auswirkungen dieser Emissionen auf die Menschen. In zahlreichen wissenschaftlichen Studien wurde die Bestätigung dafür gefunden, dass Infraschall und niederfrequenter Schall von Windkraftanlagen physische und psychische Symptome bei Betroffenen auslöst.

Mediziner warnen bereits seit Längerem vor den gesundheitlichen Gefahren, die von den Schallemissionen der WKA ausgehen. Dabei wird nicht nur der hörbare – und leichter messbare – von Windturbinen erzeugte Lärm, sondern auch der unterhalb der Hörgrenze liegende Infraschall (1 bis 20 Hertz) als kritisch angesehen. Neuere Untersuchungen und Studien haben die früheren Ungewissheiten ausgeräumt und sowohl eindeutige Aussagen über die Wirkungen von WKA-Infraschall als auch über davon abgeleitete Schutzmaßnahmen gemacht.

Eine gute Übersicht über diese Ergebnisse hat Dr. med. Johannes Mayer kürzlich in einem Vortrag präsentiert, der bei Youtube betrachtet werden kann (9).

Frühzeitig stand dadurch fest, dass ein Teil der betroffenen Personen – es werden 20 bis 30 Prozent genannt – empfindlich und mit ernsthaften, negativen gesundheitlichen Auswirkungen auf diese Beeinflussung reagiert.

Allein in der Untersuchung des Robert-Koch-Instituts von 2007 „Infraschall und tieffrequenter Schall – ein Thema für den umweltbezogenen Gesundheitsschutz in Deutschland?“ (Springer Medizin Verlag 2007) werden 98 fachliche Quellen zitiert, die sich mit den gesundheitlichen Auswirkungen befassen.

Das Umweltbundesamt hat deshalb eine „Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall“ unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Detlef Krahé, Bergische Universität Wuppertal, durchführen lassen, die im Juni 2014 als Bericht Nr.40 veröffentlicht wurde (10).

Darin stehen folgende Aussagen:

„Auf Grund der großen Wellenlängen des Infraschalls und der dadurch bedingten sehr geringen Dämpfungseffekte im Ausbreitungsmedium Luft und anderer Strukturen können die „Wirkungsradien“ bzw. Ausbreitungsdistanzen um eine Infraschallquelle mehrere Kilometer betragen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass viele der negativen Auswirkungen von Infraschalleinwirkungen die Bereiche Herz-Kreislaufsystem, Konzentration und Reaktionszeit, Gleichgewichtsorgane, das Nervensystem und die auditiven Sinnesorgane betreffen. Probanden klagten häufig über Schwindel- und Unbehaglichkeitsempfinden bei Infraschallexpositionen. Vergleicht man die Untersuchungsergebnisse, wird deutlich, dass negative Auswirkungen von Infraschall im Frequenzbereich unter 10 Hertz auch bei Schallpegeln unterhalb der Hörschwelle nicht ausgeschlossen sind.“ Diese Studie lässt keinen Zweifel daran, dass die bislang für Windkraftanlagen geltenden Emissionsrichtlinien nicht mehr ausreichen. Wegen der zunehmenden Höhe und Leistung der WKA müssten auch die Schallemissionen neu bewertet werden, fordert der Akustikexperte Detlef Krahé, der diese Studie leitete. „Mit wachsender Höhe der Anlagen durchschneiden die Rotorblätter ein stärker variierendes Windprofil“. Man könne „nicht davon ausgehen, dass das Abstrahlungs- und Ausbreitungsmodell für kleinere WKA auf moderne, große Anlagen übertragbar ist.“

„Grundsätzlich hat Infraschall,..., die gleichen Wirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden wie Schall und Lärm. Aus heutigem Kenntnisstand sollten Windanlagen deshalb lediglich weitab von menschlichen Ansiedlungen, besser noch, nicht in deren Sichtweite errichtet werden.“ (Zitat von Dr. Reinhard Bartsch, Friedrich Schiller Universität Jena, Institut für Arbeits-, Sozial-, Umweltmedizin und -hygiene).

Auch das Ärzteforum Emissionsschutz – Bad Orb legte dazu eine umfangreiche Analyse und Dokumentation vor: „Gesundheitsgefährdung durch Infraschall?“, Dr. med. Eckhard Kuck (11). Eine weitere Ausarbeitung zu diesem Thema stammt von Dr. med. Bernhard Voigt; ebenfalls in (11).

Zu den internationalen Arbeiten gehören zwei besonders eindrucksvolle Studien:

1. Eine schwedische Studie von Håkan Enbom und Inga Marcus Enbom, die am 6.8.2013 in der Ärztezeitung „Läkartidningen“ veröffentlicht wurde. Darin wurde festgestellt, dass 30% der Anwohner an den Auswirkungen von Infraschall durch Windkraftanlagen erkrankten.

2. In den USA hat die Ärztin und Verhaltensbiologin Dr. Nina Pierpont in einer von 2004 bis 2009 dauernden Langzeitstudie die Auswirkungen von Windkraftschall auf Anwohner untersucht. Die bei den Teilnehmern (38 Personen) festgestellten Krankheitssymptome

benannte Dr. Pierport in ihrem 2009 veröffentlichten Buch „Wind Turbine Syndrome“ (K-Selected Books) als Windturbinensyndrom.

Die regelmäßig zu findenden Symptome dieses Syndroms sind:

- Schlafstörungen
- Herz- und Kreislaufprobleme, Herzrasen, Bluthochdruck
- Kopfschmerzen
- Unruhe, Nervosität, Reizbarkeit
- Konzentrationsschwierigkeiten
- Rasche Ermüdung, verminderte Leistungsfähigkeit
- Depressionen
- Angstzustände

Ergänzend dazu die Ausführungen von Dr. med. Johannes Mayer (9):

Zu den Langzeitwirkungen von Infraschall führte er an:

1. Herabsetzung der Atemfrequenz mit Verschlechterung der Atemwegserkrankungen und generell der Sauerstoffversorgung
2. Veränderungen der Cortisol-Ausschüttung im Sinne von chronischem Stress mit nächtlicher Unruhe und Schlafstörungen
3. Veränderung der Hirnphysiologie mit Auswirkung auf emotionale Labilität, Depression, Burn-Out u.ä.
4. Erhöhung des Blutdrucks, Verminderung der Anpassungsfähigkeit des Herzens, Zunahme des Herzinfarktrisikos.

Schlafstörungen können als das Hauptbeschwerdebild der Windturbinenerkrankung angesehen werden. Diese sind alleine geeignet, vielerlei Sekundärerkrankungen nach sich zu ziehen (Ärzteforum Emissionsschutz).

Nissenbaum et. al. (12) konnten 2012 zeigen, dass Schlafstörungen als eines der Leitsymptome betroffener Anwohner auch in Abständen von weit über 1000 m regelmäßig nachzuweisen waren.

Die Forderungen der Bundesärztekammer (8) und des Ärzteforums Immissionsschutz (11):

- Systematische, transparente, ergebnisoffene, empirische Erforschung des in den menschlichen Organismus eindringfähigen niedrigen Frequenzbereiches.
- Vernetzung mit den im Ausland schon seit Langem auf diesem Gebiet forschenden Gruppen. Kontinuierliche Veröffentlichung der Ergebnisse, der Untersuchungsmethodik.
- Kontinuierliche Veröffentlichung der Ergebnisse, der Untersuchungsmethodik.
- Die Wechselwirkungen von Körperschall und Luftinfraschall können die Wahrnehmungsschwelle betroffener Personen deutlich nach unten versetzen. Gesundheitliche Probleme dieser Personen können daher schon bei sehr niedrigen Pegeln auftreten.
- Das Gleichsetzen und Vermischen von Hörschallgrenze mit der körperlichen Wahrnehmung ist zu unterbinden. Die periodische, unterschwellige und dauerhafte Immissionswirkung vor allem im neurologischen Bereich muss endlich berücksichtigt werden.
- Wichtig ist auch die Untersuchung von Körperschall (= tieffrequente Festkörpervibrationen von 100 HZ bis 0,1 Hz), welcher ebenso in gefährlicher Form von den modernen Windenergieanlagen ausgeht. Den Infraschall (luftseitig) hier nur alleinig zu betrachten und zu untersuchen, ist somit nicht ausreichend, um erklärbare und brauchbare Erkenntnisse zu bringen.
- Es müssen im Rahmen von Messungen zur Beurteilung der Gesundheitsgefahr zukünftig immer zusätzlich zu den Außenmessungen auch Innenmessungen in den Häusern durchgeführt werden (an Stelle der bisher hier üblichen Praxis von akustischen Berechnungen).
- Lärmgrenzwerte sind mit Rücksicht auf die zunehmend niederfrequenten und chronisch pulsierenden Schallereignisse zu überdenken und um 5 dB zu verschärfen. So darf aus medizinischer Sicht der Grenzpegel in reinen Wohngebieten nachts 30 dB nicht überschreiten, wenn pulsierende und synchronisierte Schallereignisse die medizinisch-schädigende Wirksamkeit erhöhen.
- **Eine reformbedürftige technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm), die nur unzureichend schützt, kann nicht noch weiterhin als Schutzvorschrift gebraucht werden.**
- Bei den Abstandsproblemen, der Geräuscentwicklung und dem Schattenwurf sind neben der Anlagenhöhe ebenso die Windradpositionen zur Siedlung in Abhängigkeit

von der topografischen Gegebenheit, der Hauptwind- und Sonnenstrahlenrichtung zu berücksichtigen. Steht beispielsweise ein Windradpark auf der wind- und sonnenzugewandten Seite vor einer Siedlung, so werden Schallausbreitung und Schattenwurf für die Siedlung störender sein, als wenn sich der Windpark hinter dieser Siedlung befindet.

- **Stopp eines zu nahen Ausbaus an Siedlungen, bis hinreichend belastbare Daten vorliegen, die eine Gefährdung sicher ausschließen.**
- **In die Ausschlussbedingungen für WKA ist der Mindestabstand zu bewohnten Gebäuden mit mindestens 3 km gemäß der Empfehlung international anerkannter Wissenschaftler aufzunehmen.**

(Ende des Zitats)

Im Musterland der Windkraft Dänemark beginnt sich der Wind jetzt zu drehen: In einem ausgezeichneten Artikel (13) schilderte Daniel Wetzel die dort aufgetretenen gesundheitlichen Probleme, den wachsenden Widerstand der Bevölkerung und den praktischen Stopp des weiteren Ausbaus der Windkraft an Land.

Darin ist unter anderem zu lesen:

In dem 5,6 Millionen Einwohner-Staat sind bereits über 200 Bürgerinitiativen gegen Windparks aktiv. Es gibt Berichte über Familien, die aus Sorge um die Gesundheit ihrer Kinder ihre Häuser aufgeben, wenn in der Nähe Windturbinen errichtet wurden.

Großes Aufsehen hat ein Vorfall in Jütland Ende 2013 erregt, bei dem in einer Nerzfarm die Tiere beim Einschalten benachbarter WKA in Raserei verfielen und sich gegenseitig töteten. Der Vorfall machte landesweit Schlagzeilen und führte letztlich dazu, dass ein Großteil der dänischen Kommunen die Pläne für neue Windparks auf Eis gelegt hat, bis eine staatliche Untersuchung über die Gesundheitsprobleme durch Infraschall abgeschlossen ist, was 2017 der Fall sein soll. Das ist faktisch ein Ausbau-Moratorium.

Die Regierung vergab den sehr umfangreichen Forschungsauftrag an das private Institut Kraeftens Bekaempelse, ein führendes Krebsforschungsinstitut.

Ein zweites Ereignis erregte die Öffentlichkeit zusätzlich: Auf der Insel Seeland sah sich der Pflanzenzüchter B. Jensen nach der Errichtung zweier 130 m hohen Windräder neben seinem Betrieb einer Kündigung von fünf seiner Mitarbeiterinnen wegen erheblicher Gesundheitsprobleme gegenüber. Der Betrieb war nicht mehr zu halten; Jensen musste Insolvenz anmelden.

Anfang Juni 2016 wurde berichtet, dass die Mitte-Rechts-Regierung von Lars Løkke Rasmussen die Erneuerbare-Energien-Steuer (PSO) abschaffen will, deren Einnahmen seit 1998 für die Windturbinen-Subventionierung verwendet werden. Minister Lilleholt kündigte an, dass die Errichtung aller Windkraftanlagen an den Küsten, deren Bau 2012 zugestimmt worden war, nun gestrichen wird. Lilleholt erklärte, dass diese Zustimmung ein Fehler war.

Der Hauptgrund für diese Entscheidung dürften die massiven Beschwerden der Bürger sein, die in der Nähe von Land-WKA leben müssen.

„Gesundheitliche Schutzbereiche sind nicht verhandelbar und dürfen nicht zum politischen Tauschobjekt werden.“

Ärzteforum Emissionsschutz, Ärzte für Immissionsschutz, 2014

Der Mindestabstand zur Wohnbebauung: Ein Spielball der Politik

Dem ein Windrad anströmenden Wind kann aus physikalischen Gründen maximal 59% seiner Gesetz). Selbst moderne WKA erreichen nur 40%; der nicht nutzbare „restliche“ Energieanteil des Windes (theoretisch mindestens 41%, praktisch heute 60%) wird in Druckwellen, also Schall umgewandelt. Deshalb erzeugt z.B. eine Anlage, die eine elektrische Spitzenleistung von 3,2 MW_{max} hat, eine Schall-Leistung von 4,8 MW.

Nach der Angabe des Herstellers einer derartigen 3,2 MW-WKA ist der Schalldruck am Entstehungsort 105,2 dB(A).

Die Vergrößerung der Anlagen hat sowohl stärkere als auch zunehmend niederfrequente Schallemissionen zur Folge. Windkraftanlagen sind somit exzellente Erzeuger von luftgeleitetem Infraschall.

Es folgt die Frage, wie sich diese Emissionen mit wachsendem Abstand verändern. Bei Verdoppelung des Abstands und bei idealisierter kugelförmiger Schallausbreitung wird der Schalldruck halbiert – sinkt also um 6 dB. Bodenreflexionen und Inversionsschichten in der Luft

können das deutlich ändern: Bei dem dann gültigen zylindrischen Ausbreitungsmodus nimmt der Schalldruck nur um 3 dB bei Abstandsverdopplung ab.

Die Betrachtung der Schallbelastung durch eine Einzelanlage ist damit möglich; nur ist das immer seltener angesichts der Windparks die reale Situation. Bei mehreren Anlagen gilt folgende Regel: Jedes Paar WKA erzeugt am „Empfangsort“ 3 dB mehr Schalldruck. Vier Anlagen also +6 dB ; und 8 Anlagen +12 dB. Das ist eine Vervierfachung der Immission. Wenn ein Windpark mit mehreren Windrädern in nur 700 – 1000 m Abstand zu Wohnhäusern steht, ist es daher nicht weiter überraschend, dass die Bewohner leiden.

So lange keine endgültige Klärung der gesundheitlichen Auswirkungen der Windrad-Emissionen auf die Bewohner von Häusern in der Nähe der Anlagen vorliegt, besteht die einzige wirksame Vorsorge gegen Gesundheitsschäden in einem ausreichenden Abstand.

In diesem Punkte herrscht in Deutschland föderales Chaos. Je nach Bundesland gelten eigene Mindestabstände. Aber immerhin gibt es nun die Öffnungsklausel für das Baugesetzbuch zur Festlegung von Mindestabständen, was die Länder nach Belieben nutzen können.

Der Widerstand der zahlreichen bayerischen Gegenwind-Bürgerinitiativen hat inzwischen zumindest einen politischen Erfolg gebracht: Die bayerische Staatsregierung unterstützte die o.e. Öffnungsklausel und beschloss am 27. Mai 2014 die „10-H-Regel“. Grundsätzlich soll der Abstand eines Windrades zum nächsten Wohnhaus künftig das Zehnfache der Gesamthöhe (Nabenhöhe plus Rotor-Radius) betragen. Leider gilt diese Vorschrift „nicht gegenüber Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich“, als ob die Gesundheit der darin lebenden Menschen weniger wichtig wäre.

Diese Anforderungen gelten rückwirkend ab Februar 2014. Zuvor war der Mindestabstand in Bayern 600 m.

Betrachtet man z.B. das Windrad-Angebot der Fa. Enercon, sieht man Höhen bis 207 m, was dann 2070 m Mindestabstand zu Wohngebäuden bedeutet. Im bayerischen Rottenburg wollte die Fa. Voltgrün 2 Riesen-Anlagen mit 229 m Höhe errichten. Die Bürger verhinderten das durch massive Proteste.

Das bayerische Verfassungsgericht hat im Juni 2016 auf Grund einer Klage der Grünen die bayerische 10-H-Regel als nicht gegen die bayerische Verfassung verstoßend bestätigt. Er stellte in seinem Urteil fest, dass damit nach einer Untersuchung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung noch 4% der Landfläche Bayerns für WKA zur Verfügung stehen; allerdings nur für Anlagen bis 150 m Höhe.

Eine weitere wichtige Aussage findet sich in dem Urteil:

„Investoren haben keinen Anspruch auf den maximalen und damit rentabelsten technischen Standard ihrer Anlagen.“ In Bayern können daher keine Riesenwindräder mehr errichtet werden.

Auch der Naturschutz führt zu Mindestabständen. Dem Bau von WKA steht grundsätzlich der Vogelschutz entgegen. So sind z.B. im Rhein-Sieg-Kreis 13 Vogelarten „windkraftsensibel“: Die Rohrweihe, der Schwarzstorch und vor allem der Rote Milan, der nur in Europa vorkommt, wo es 22.000 Brutpaare gibt. Allein in Deutschland kommt die Hälfte dieses Bestandes vor. Der Vogel besiedelt Hügellandschaften mit Grünflächen und eingestreuten Waldflächen. Langfristige Untersuchungen haben gezeigt, dass Vögel häufig in Rotorblätter fliegen und getötet werden. Bereits die Turbulenzen und Druckveränderungen können für die Greifvögel, vor allem aber für Fledermäuse gefährlich sein.

Für diese Tiere gibt es im Zusammenhang mit dem WKA-Bau Schutzzonen. So muss dort, wo der Rote Milan brütet, ein Abstand von 1.500 Metern eingehalten werden. Dazu kommt eine 4.000 Meter-Zone, in der die Vögel hauptsächlich auf Nahrungssuche sind. Das geht aus verschiedenen Rechtsprechungen hervor.

Verboten ist außerdem der Bau von WKA nahe Gewässern sowie in Naturschutz- und FFH-Gebieten (Fauna-Flora-Habitat). Für Bürgerinitiativen, die gegen die „Verspargelung der Landschaft“ kämpfen, sind diese Schutzbestimmungen deshalb von besonderer Bedeutung.

Es gab Landesregierungen, die solchen Einspruchsmöglichkeiten durch Gesetzesänderungen den Boden entziehen wollten. So hatte die bayerische Staatsregierung die Naturschutz-Ausschlussflächen von 37% der Landesfläche auf 10% reduziert. Dazu erklärte der bayerische Umweltminister Marcel Huber ungerührt: „Wir wollen die Windenergie dort fördern, wo dies im Einklang mit der Natur und den Interessen der Bevölkerung geschehen kann.“ Was man noch für die Windkraft tun kann, beschrieb der Landrat des Kreises Neumarkt/Oberpfalz, Albert Löhner: Zahlreiche „bewusstseinsbildende Maßnahmen“ würden die Bevölkerung „mitnehmen“.

Doch nun gibt es die 10-H-Regel für Windräder in Bayern...

Aber leider nicht in anderen Bundesländern.

So gilt in Hessen ein Mindestabstand von 1000 m, der jedoch in Einzelfällen noch unterschritten werden darf. Auch Sachsen hat 1000 m.

Weltweit gibt es zwar keine übereinstimmenden Werte für diese Mindestabstände, aber in zwei Ländern mit einer seit etlichen Jahren aufgebauten beträchtlichen Windkraft-Kapazität – und somit genügend Erfahrungen mit den Auswirkungen – gibt es deutlich größere Mindestabstände – und neuerdings auch in Polen:

- In den USA gilt ein Mindestabstand von 2.500 m.
- In England wurde 2010 per Gesetz festgelegt, dass für Anlagen mit einer Höhe von >150 m der Mindestabstand 3.000 m betragen muss.
- In Polen gilt ab 1.7.2016 ein Gesetz, das für künftige Windfarmen einen Mindestabstand zu Wohnhäusern und wertvollen Naturflächen (wie Natura 2000 und Nationalparks) vom 10-fachen der Anlagenhöhe (Turm plus Rotor-Radius) vorschreibt. Wie in Bayern. Das Polnische Institut für die Volksgesundheit (PIZP-PZH) veröffentlichte die Empfehlung, dass Windfarmen mindestens 2 km von den Wohnungen entfernt sein sollten. Es zitierte dazu eine überzeugende Zusammenstellung aktueller wissenschaftlicher Veröffentlichungen (nahezu 500 Zitate) – und verwies auf das von der EU empfohlene Vorsorge-Prinzip.
- Hingegen verlangt die TA-Lärm in Deutschland nur Mindestabstände von 700 – 1.000 m. Mediziner kritisieren das schon lange.

Die Forderung von Ärzten zum Mindestabstand:

- „In die Ausschlussbedingungen für WKA ist der Mindestabstand zu bewohnten Gebäuden mit mindestens 3 km gemäß Empfehlung international anerkannter Wissenschaftler aufzunehmen“. (Ärzteforum Emissionsschutz, Bad Orb)
- „Stopp eines zu nahen Ausbaus (von WKA) an Siedlungen, bis hinreichend belastbare Daten vorliegen, die eine Gefährdung sicher ausschließen.“ (118. Deutscher Ärztetag)
- „Bis zum Vorliegen belastbarer Ergebnisse aus Langzeituntersuchungen mit ausreichend großen Probandenzahlen und geeignetem Studienaufbau (siehe „Machbarkeitsstudie, UBA“) sollte für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung vorsorglich bundesweit der „Bayrische Mindestabstand“ von 10H festgeschrieben werden.“
(Ärzte für Immissionsschutz AEFIS, Niedersachsen)

Dazu die Anmerkung: In Anbetracht der immer extremer werdenden Größen der neuen WKA – siehe Abb.11 – könnte sich auch eine 10H-Regel als vollkommen unzureichend erweisen.

Die Regierung ignoriert geltende Gesetze zum Schutz der Menschen

Es gibt zwar im Grundgesetz das garantierte „Recht auf körperliche Unversehrtheit“ und im Bundesimmissionsschutzgesetz wird ein „Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ zugesichert, aber so lange sich die Regierung weigert,

- auf Grund der internationalen wissenschaftlichen Erkenntnisse die veralteten Mess- und Auswertungsvorschriften durch vorhandene und überlegene Verfahren zu ersetzen
 - und gleichfalls ungeeignete Schutznormen wie das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die dazugehörige TA-Lärm mit der DIN 45680 nach jahrelanger Untätigkeit und Verschleppung dem Stand der Wissenschaft entsprechend zu verbessern,
- so lange bleiben die Opfer von Infraschall-Emissionen rechtlos, denn die Rechtsprechung richtet sich weiterhin nach den veralteten, unzureichenden Normen.

Das Ärzteforum Emissionsschutz weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass der – immer noch kritikwürdige – Entwurf zur Verschärfung des DIN 45680 seit 2011 (also seit 3 Jahren) vorliegt und nichts geschieht.

Das Ärzteforum Emissionsschutz nennt die Folgen dieser Untätigkeit:

„Die für die Genehmigungspraxis von Windkraftanlagen gültigen Verordnungen und Normen zur Abwehr von Emissionsfolgen in Deutschland geben de facto den aktuellen Wissensstand nicht wieder und lassen daher im internationalen Vergleich wesentlich niedrigere Abstände der Emissionsquellen zur Bevölkerung zu. Nicht umsonst haben gerade die Staaten mit vermehrter infraschallbezogener Forschung dem Bau von WKA größere Auflagen erteilt (Portugal, Österreich, Polen) oder Baustopps verfügt, um Forschungsergebnissen nicht vorzugreifen (Australien, Kanada).“

Aber: „Gerade Deutschland zeigt auf dem Feld der niederfrequenten langwelligen Schallwellen seit den 80er Jahren eine überraschend geringe Forschungstätigkeit.“

Das ist eine sehr berechtigte Ohrfeige für das Bundesumweltministerium, denn wenn es ein Interesse an dieser Forschung gegeben hätte, dann hätte man aus dem großen Forschungsetat

des BMU leicht ein umfangreiches Programm auflegen können. Die Wahrheit ist: Genau das wollte man im BMU nicht, weil die erwarteten bzw. befürchteten Ergebnisse, die in die gleiche Richtung wie die internationalen Forschungsergebnisse gegangen wären, den ideologisch gewollten massiven Ausbau der Windkraft verhindert hätten. Wenn das Grundgesetz (§2 Abs.2), das jedem das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit zusichert, der im BMU herrschenden grünen politischen Ideologie widerspricht, dann hat offensichtlich das Grundgesetz zurückzustehen.

Wie eine Regierung bei der politisch gewollten und durch Fördergesetze und massive Subventionierung durchgesetzten Einführung einer bislang ungenutzten Energietechnik vorgehen müsste, hat die Bundesärztekammer beim 118. Deutschen Ärztetag formuliert:

„Bei den erneuerbaren Energieformen sollte im Vorfeld der gesamte Lebenszyklus dieser Technologien von der initialen Rohstoffbereitstellung bis hin zur Entsorgung in die Planungen und Risikoabwägungen einbezogen werden. Dieses erfordert wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen, um eine bewusste Abwägung von Nutzen und Zumutbarkeit von validen Beeinträchtigungen sowie Risiken vornehmen zu können.“

Anm.: Man muss leider feststellen, dass diese berechnete und im Grunde selbstverständliche Forderung bei keiner einzigen der angeblichen „Säulen“ der Energiewende – Windkraft (Land und Offshore), Photovoltaik und Biogaserzeugung – auch nur annähernd erfüllt wurde bzw. wird.

Für die Windkraft fügt die Bundesärztekammer hinzu:

„Insbesondere für die Immissionen im tieffrequenten und Infraschallbereich gibt es bisher keine belastbaren unabhängigen Studien, die mit für diesen Schallbereich geeigneter Messmethodik die Wirkungen auch unterhalb der Hörschwelle untersuchen. Somit ist eine gesundheitliche Unbedenklichkeit dieser Schallimmissionen derzeit nicht nachgewiesen.“

Die von der Regierung vorangetriebene Erzeugung von Strom durch Windkraftanlagen (WKA) in der Größenordnung von inzwischen 35.000 Megawatt installierter Maximalleistung stellt eine in mehrfacher Hinsicht katastrophale Fehlentscheidung dar. Während die massive Förderung der Photovoltaik „nur“ extreme Kosten bei minimalem Nutzen produziert, stellt die großtechnische Windstromerzeugung neben gleichfalls zu hohen Kosten vor allem eine extreme, weiter wachsende Gefährdung der Netzstabilität und damit der Stromversorgung dar; des Weiteren ist sie eine brutale Naturzerstörung und Landschaftsverwundung und nicht zuletzt auch eine Bedrohung der Gesundheit der diesen Anlagen ausgesetzten Menschen.

Es bleibt die Feststellung, dass die Bundesregierung seit Jahren massiv einen riesenhaften Ausbau der Windkraft finanziell fördert und ihn mit Gesetzen und Verordnungen erzwingt, ohne die ebenfalls seit Jahren bekannten und wissenschaftlich nachgewiesenen gesundheitlichen Schädigungen der Betroffenen zu berücksichtigen.

Sie fällt damit deutlich hinter die auf den Schutz ihrer Bürger gerichtete Handlungsweise benachbarter europäischer Länder zurück und ist damit nicht der selbsternannte „Vorreiter“ einer umweltfreundlichen Energiepolitik, sondern ihr Schlusslicht.

Havarien von Windkraftanlagen

Der politische Heiligenschein, der die „Erneuerbaren“ umgibt, führt anscheinend dazu, dass selbst spektakuläre Unfälle von Windrädern allenfalls in der lokalen Presse Erwähnung finden; niemals aber in der überregionalen Presse. Aber es gibt sie selbstverständlich – und auf Wikipedia kann man eine aktuelle „Liste von Unfällen an Windkraftanlagen in Deutschland und Österreich“ betrachten.

In Deutschland gab es danach von 2008 bis Juni 2016 47 Unfälle, davon allein 7 im 1. Halbjahr 2016.

Davon waren: 27 Brände des Maschinenhauses (Gondel), die auch oft den Rotor erfassten.

13-mal brach ein Rotorblatt oder auch der gesamte Rotor ab, z.T. zusammen mit der Gondel;

3-mal gab es Ölaustritt.

1 Windrad fiel um.

1-mal wurde ein Arbeiter tödlich verletzt. Seit den 80er Jahren

Bei allen Bränden musste die Feuerwehr tatenlos zuschauen und sich auf die weiträumige Absicherung beschränken.

Bei den Rotor-Brüchen flogen die Teile bis zu 200 m weit.



Abb.14: Im Windpark Oederquart nahe der Elbmündung gab es am 4.4.2016 einen typischen Brand im Maschinenhaus einer 70 m hohen WKA. Die Feuerwehr musste tatenlos zuschauen.
Quelle: Foto Dymek; Stader...Altländer Tageblatt.de

Brände von WKA stellen aber noch eine wenig bekannte Gefahr dar: Für die Herstellung der Rotoren werden kohlefaserverstärkte Kunststoffe (CFK) eingesetzt.

Im Brandfalle brechen die langen Carbonfasern bei Temperaturen von mehr als 650 °C und erreichen eine kritische geringe Größe, die es ihnen ermöglicht, in die Lunge einzudringen. Nach den Kriterien der WHO steht das Material aber im Verdacht, Krebs zu erregen.

Im August 2014 sind Experten des Wehrwissenschaftlichen Instituts für Werk- und Betriebsstoffe in Erding mit ihren Warnungen an die Öffentlichkeit gegangen.

Wenn WKA brennen, dann oben in der Maschinengondel und anschließend am Rotor – das kann man nicht löschen. Die freigesetzten Fasern werden deshalb ungehindert so lange in die Umgebung abgegeben, bis das Feuer von selbst erloschen ist.

Eine weitere Gefahr erschließt sich aus einem kleinen Aufkleber am Mast einer großen WKA im Odenwald – siehe Abb.15.



Abb.15: Wie man dem kleinen am Mastfuß einer WKA angebrachten Warningschildchen entnehmen kann, können im Winter von den Rotorblättern abplatzende Eisbrocken (mit bis zu 300 km/h-Geschwindigkeit) durch die Gegend fliegen. Die deutsche Lösung: Das Warningschildchen.
Ort: Odenwald.

Foto Hardy Frenzel

Dass es bei einer vom Wetter abhängigen und daher bewusst der Witterung ausgesetzten Technik, die in Tausenden von Einzelanlagen in der Landschaft herumsteht, Unfälle geben muss, ist logisch. Die Häufung von Brandfällen – nach einer Studie des Imperial College in GB sind es weltweit 10 pro Monat - weist jedoch auf prinzipielle technische Schwächen hin. Es gibt außer Flugzeugen wohl keine größeren technischen Konstruktionen, die einer dermaßen hohen dynamischen Belastung unterliegen wie die Schnellläufer-Windräder.

Für die Politik und die Presse kommt es scheinbar darauf an, wo ein Unfall in der Energiewirtschaft geschieht. Wenn nach einem Feuer ein 9.000 kg schweres Rotorblatt abbricht

und davonfliegt (Simmersfeld, 30.12.2012) ist das nicht weiter erwähnenswert. Am 30.12.2013 brach bei Gerbach ein 60 m langes Rotorblatt einer fast 200 m hohen E-126 ab und stürzte in die Tiefe. So etwas passiert eben. Ebenfalls war der Tod von zwei Mechanikern, die auf dem Mariadijk in Südholland am 29.10.2013 bei einem Windradbrand ums Leben kamen, kein Thema. Wenn sich aber im Außenbereich eines Kernkraftwerks ein Mechaniker bei der Arbeit die Hand verletzt, ist das ein Atomunfall (so die damals für die Kernkraft zuständige Sozialministerin Gitta Trauernicht anlässlich des Trafobrandes am 28.6.2007 beim KKW Krümmel).

Die Windkraft-Lobby erzwingt günstigere Konditionen bei der 2016er EEG-Reform

Das Gesetz sollte am 1.1.2017 in Kraft treten.

Eine wesentliche Änderung besteht darin, dass sich die Stromanbieter – erst ab 2019 - an Ausschreibungen beteiligen sollen.

Für die Windkraft sollte laut Regierungsentwurf folgendes gelten:

Förderung: Die auf 20 Jahre festgelegten Garantiepreise für die Stromabnahme fallen weg. Künftig werden 80% der Projekte ausgeschrieben.

Ausbaupfad: **Es bleibt bei dem Ziel, dass bis 2025 ca. 40-45% des Stromverbrauchs aus Ökostromquellen kommt.**

Wind/Land: Für neue Windparks an Land werden 2017-2019 jeweils 2500 MW jährlich ausgeschrieben.

(Das sind ca. 1000 riesige Windräder zusätzlich – jedes Jahr.)

Vergütung: Die Vergütung für Windstrom sollte um 7,5% ab 1.1.2017 abgesenkt werden.

Wind/Offshore: 2021-2022 nur neue Windparks in der Ostsee – weil in der Nordsee die Leitungen knapp sind. Bis 2030 sollen im Meer 15.000 MW an WKA-Kapazität stehen

Die Windindustrie reagierte mit einer Groß-Demo im Juni 2016 in Berlin. Komplette Belegschaften von Windradherstellern wurden mit Bussen nach Berlin geschafft; es war ein bezahlter Arbeitstag für die Demonstranten. Monatelang war das gründlich vorbereitet worden; insbesondere wurden die wichtigsten für Energiefragen zuständigen Abgeordneten der Regierungskoalition massiv unter Druck gesetzt.

Die Abgeordneten Marcus Held (SPD), Joachim Pfeiffer und Michael Fuchs (beide CDU) schilderten in der ARD-Dokumentation vom 1.8.16 (152) die lang andauernden und massiven Pressionen. Fertige Plakate; der Aufruf zur Absendung vorgefertigter Protestschreiben an die Abgeordneten; Druck über ihre Wahlkreise etc.

MdB Fuchs: „Ich habe nie zuvor bei einer anderen Lobby erlebt, dass so brutal vorgegangen wird, um persönliche Interessen durchzusetzen.“

Die Demonstration wurde auch durch Redner von Organisationen unterstützt, die eigentlich nicht zur Windindustrie gehörten: So hielt der Fraktionsvorsitzende der Grünen Anton Hofreiter eine Rede, in der er in scheinbar höchster Erregung tatsächlich ausrief „Wir brauchen die Windkraft, um diesen Planeten zu retten.“

Auch der Naturschutzbund B.U.N.D war mit einem Stand vertreten, auf dem eine Sprecherin dieser Organisation die Argumente der Windindustrie wiederholte.

Die Lobby der Windindustrie schaffte es schließlich durch den aufgebauten Druck auf die Abgeordneten, dass der Bundesrat schließlich nicht dem Regierungsentwurf folgte, sondern deutlichen Verbesserungen für die Industrie – also Verschlechterungen für die Bürger - zustimmte:

Ausbau auf 2.900 MW pro Jahr; nur 5% Absenkung der Vergütung und Verschieben des Stichtags auf den 1.8.17.

Windstrom für die Heizung: Stromverschwendung für den Klimaschutz ?

Im Koalitionsvertrag von 2013 steht folgender Satz:

„In einem Strommarkt mit einem weiter zunehmenden Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien werden wir Strom, der sonst abgeregelt werden müsste, für weitere Anwendungen, etwa im Wärmebereich, nutzen.“

Hier findet man ein typisches Merkmal der Energiewendepolitik: Den Versuch, die Physik zu ignorieren. Man könnte das in Lehrbüchern nachlesen; Prof. Dr.-Ing. Robert Heß, Westfälisches Energieinstitut an der Hochschule Gelsenkirchen, erläuterte es noch einmal:

„Aus technischer Sicht hat die Thermodynamik mit der Exergie seit Langem ein quantifizierbares Maß für die Wertigkeit der unterschiedlichen Energieformen eingeführt. Elektrische Energie ist reine Exergie und höchstwertig. Wärme hingegen ist nur auf hohem Temperaturniveau hochwertig; niedertemperierte Wärme ist minderwertig. Einseitige rein energetische

Beurteilungen ohne Berücksichtigung der Exergie enthalten dem zur Folge keine Aussagen zur Energiewertigkeit und sind unvollständig.

Das Exergie-Gebot bedeutet für die Orientierung der Energiewende: Hochwertige Energieträger dürfen nicht ausschließlich zur Deckung energetisch geringwertiger Energiebedürfnisse eingesetzt werden. Eine Energiewirtschaft, die auf der Basis angeblich kostenloser überschüssiger elektrischer Energie aus Windenergie- und Photovoltaikanlagen die elektrische Direkt-Raumheizung rechtfertigt, verstößt eklatant gegen dieses Exergie-Gebot. Elektrische Energie als Edelenergie muss, falls überschüssig angeboten, „verwertet“, das heißt, in erster Linie gespeichert werden. Es fehlen aber zur Zeit integrierte Systemlösungen mit Energiespeichern.

Nicht der einseitige Ausbau einzelner Systemkomponenten zur Nutzung regenerativer Energien, wie bisher bei Photovoltaik und Windenergieanlagen, ist zukunftsfähig, sondern nur die Realisierung integrierter Systemlösungen – zum Beispiel Photovoltaik nur in Verbindung mit passgenauen Speicherlösungen, unterstützt durch intelligentes Bedarfs- und Angebotsmanagement in einem vernetzten Gesamtsystem. Diesen Aspekt haben die politischen Fördermechanismen in der Vergangenheit nicht beachtet, da keine Systemlösungen verlangt wurden.“ (Ende des Zitats).

Trotzdem kann man davon ausgehen, dass diese Praxis von der Regierung nicht nur empfohlen, sondern auch unterstützt wird. Daher hat die Verwendung des teuer erzeugten Windstroms für die Hausheizung bereits begonnen. Auch die früher als unverantwortliche Energieverschwendung kritisierte und daher abgeschaffte elektrische Nachtspeicherheizung erlebt mit dem überflüssigen Windstrom wieder eine Auferstehung.

Es ist Zeit für eine Ethik-Kommission „Windkraft-Ausstieg“

Die totale Beendigung des Ausbaus der Windkraft in Deutschland folgt zwingend aus dem langen Katalog der bisher damit angerichteten Schäden. Noch niemals in der Geschichte der Bundesrepublik hat die Regierung mit einer derartigen politischen Energie den Versuch unternommen, eine bestimmte Technik, die aus sehr guten Gründen vor ca. 250 Jahren aufgegeben und ersetzt wurde, als entscheidende Quelle elektrischer Energie für die Volkswirtschaft zu installieren.

Niemand kann heute noch annehmen, dass die Regierung die Unbrauchbarkeit dieser Technik und die mit ihrer massenhaften Verbreitung einher gehenden massiven Schäden für die Menschen und die Natur nicht sehr deutlich sieht. Zumindest die Proteste der inzwischen über 1000 Bürgerinitiativen gegen Windkraft sind den Regierenden aufgefallen, wenn sie auch noch so tun, als ob sie von den inhärenten, systembedingten Konsequenzen dieser Technik bei einer Verbreitung, die eine Landschaft aussehen lässt, als habe sie die Pocken, nichts verstehen.

Unlängst hat sie mit der neuen Reform des EEG erneut das Signal für die Fortsetzung des Marsches in die Katastrophe gegeben: Weiterer Ausbau der Windkraft.

Es ist ideologische Verböhrtheit zusammen mit der sturen Weigerung, das verschuldete Desaster zuzugeben und eine volle Kehrtwende einzuleiten.

Man erinnere sich, wie die Bundeskanzlerin im Jahre 2011 und wenige Wochen nach dem Reaktorunglück in Fukushima den Ausstieg aus der Kernenergienutzung im Erdbeben- und Tsunami-freien Deutschland betrieben hat. Weil die Reaktorsicherheits-Kommission, die viele Jahre lang eine kritische und kompromisslose Überwachung der deutschen Kernreaktoren praktiziert hat, Merkels Wunsch nach einer Begründung für ihre Ausstiegsabsichten nicht nachkam und statt dessen die Sicherheit der Anlagen bestätigte, suchte sie einen politischen Ausweg.

Sie ging nach dem Prinzip vor: Wenn mir die Fachleute nicht gehorchen wollen, dann wähle ich eben eine neue Kommission aus Laien, die mir die gewünschten Argumente liefern. Das war dann die sog. Ethik-Kommission. Ohne störende Kerntechnik-Experten, dafür aber mit Kirchenleuten.

Und die lieferten das Gewünschte, ohne sich bezüglich ihrer totalen Unwissenheit zu genieren.

Wenn so etwas möglich war, wie erst wäre eine neue Ethik-Kommission zum Windkraft-Ausstieg möglich? Und sogar auch noch sinnvoll?

Gegenüber der ehemaligen Anti-Atom-Ethikkommission hätte eine Anti-Windkraft-Kommission zwei große Pluspunkte:

1. Sie würde sich mit einer Technik befassen, die durch ihre physikalisch bedingten negativen Eigenschaften, ihre erzwungene, massenhafte Verbreitung die von ihr angerichteten Schäden ein echtes Problem darstellt. Und nicht mit einem politischen Scheinproblem, dessen „Lösung“ nur den GRÜNEN ihr wichtigstes Argument wegnehmen sollte.

2. Zwar könnte man auch hier wieder Kirchenvertreter einladen, aber Ärzte, Psychologen, Energiewirtschaftler, Naturschutzfachleute, Landschaftsarchitekten, Baufachleute, Forstleute, Akustiker, Ingenieure würden eine deutlich überzeugendere Besetzung dieser Kommission bilden.

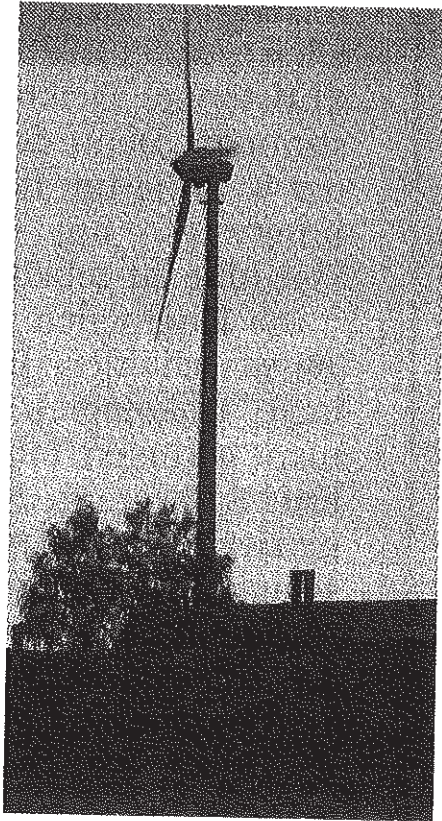
Die Bezeichnung „Ethik-Kommission“ wäre sehr berechtigt, weil zu den erheblichen, von der Windkraft angerichteten Schäden insbesondere die Gesundheitsschäden bei den betroffenen Menschen, die Tötung von Greifvögeln und Fledermäusen, die Zerstörung von Wäldern und die Verschandelung von Naturlandschaften gehören.

Dazu passt ein Zitat von Reinhold Messner: „Alternative Energieerzeugung ist sinnlos, wenn sie das zerstört, was man durch sie schützen will: die Natur.“

Quellen:

1. Daniel Wetzel: „Sturm auf die Windräder“, Welt am Sonntag, 24.7.2016, <http://m.welt.de/print/wams/article157250713/sturm-auf-die-windraeder.html>
2. Claudia Butter, Achim Reinhardt : „Der Kampf um die Windräder“, TV-Dokumentation der ARD/SWR;1.8.2016;www.ardmediathek.de/tv/Reportage-Dokumentation/Der-Kampf-um-die-Windräder/DasErste/Video?bcastId=7992808&documentId=36905676
Und: <https://youtube.com/watch?v=trvN1BzkDGU>
3. Vernunftkraft-Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik; www.vernunftkraft.de
4. W. Daldorf, R. Ernst, H. Feddersen, Chr. Herz, H. Visel, J. Bonorden, J. Vry: „Ratgeber für Windpark-Anleger“, Bundesverband Windenergie, Version 18.3.2011; http://www.energieverbraucher.de/files_db/1300471869_4207_12.pdf
5. bund der energieverbraucher: „Bundesverband WindEnergie will mit neuem Anlegerinfo für mehr Transparenz auf dem Kapitalmarkt sorgen“, 2014 ; http://www.energieverbraucher.de/de/windkraftfonds_pruefen_584#con-1082
6. Verbraucherzentrale für Kapitalanleger Vzfk: PM vom 30.3.2014:<http://www.vzfk.de/grauer-kapitalmarkt/deutsche-bank-energie-wende-juwi-ag/index.html>
7. Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB, Bericht über ein internationales Projekt, Leiter Christian Koch: „Kann man „unhörbaren“ Schall hören?“; Braunschweig und Berlin, 10.7.2015,
8. 118. Deutscher Ärztetag, Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer, TOP IV, „Intensivierung der Forschung zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen bei Betrieb und Ausbau von Windenergieanlagen“, Frankfurt, 12.5. – 15.5.2015
9. Johannes Mayer, R. Lange: „Leben unterm Windrad“, Vortrag in Laimering, 9.5.2014, www.youtube.com/watch?v=V5ZkfXbXmzo
10. Umweltbundesamt: „Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall“, März 2014, Autoren: Prof. Dr.-Ing. Detlef Krahé, Bergische Univ. Wuppertal; D. Schreckenberger, ZEUS GmbH, Hagen; F. Ebner, C. Eulitz, U. Möhler – Möhler + Partner Ingenieure, München: www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_40_2014_machbarkeitsstudie_zu_wirkungen_von_infraschall.pdf
11. Ärzteforum Emissionsschutz, Bad Orb, Dr. Eckhard Kuck et al.: „Gefährdung der Gesundheit durch Windkraftanlagen(WKA)“, März 2013, PDF-Datei;
12. M. Nissenbaum, J. Aramini, C. Hanning: „Effects of industrial wind turbine noise on sleep and health“, *Noise & Health*, 2012; 237-43
13. Daniel Wetzel: „Macht der Infraschall von Windkraftanlagen krank ?“, *DIE WELT*, 2.3.2015, www.welt.de/wirtschaft/energie/article137970641/Macht-der-Infraschall-von-windkraftanlagen-krank.html
14. Thomas Petermann, Harald Bradtke, Arne Lüllmann, Maik Poetzsch, Ulrich Riehm: „Was bei einem Blackout geschieht“, Studie des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, Bd. 33, 2011, Verlag edition sigma, Berlin, ISBN 9783836081337, Volltext: <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/buecher/petermann-etal-2011-141.pdf>

Dr.-Ing. Günter Keil
Sankt Augustin



Sorge & Hoffen vom Bürger

Einspruch eines Bürgers aus dem schönen Lüdinghausen

Eins davon steht in Ascheberg : 85 m (gesamt) ,
Aldenhövel soll drei davon erhalten ,jedoch viel
viel höher : > 200 m (gesamt).

Einwender A

Lüdinghausen, 19.11. 2016

An den
Rat der Stadt Lüdinghausen,
Herrn Bürgermeister R. Borgmann
Borg 2
59348 Lüdinghausen

Vorgaben der Fa. Windpark Aldenhövel GmbH & Co.KG, Aldenhövel 16 in 59348
Lüdinghausen, Genehmigungsantrag für 3 Windenergieanlagen des Typs Enercon E – 115 mit
149,08 m Nabenhöhe und je 3 MW Nennleistung, auf Grundstücken Gemarkung
Lüdinghausen – Kirchspiel, Flure 15 und Flurstücke 70, 66, 67. Bekanntmachung gemäß § 10
des Bundesimmissionsschutzgesetzes (ImSchG).

Hier: Öffentliche Auslegung des Entwurfs zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ vom 19.10. 2016 bis einschließlich 21.11.2016, Amtsblatt Nr.: 09/2016 vom 12.10. 2016

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Borgmann,
sehr geehrte Damen und Herren,

ich beziehe mich auf meinen Einspruch (Einwender A) vom 01./04.09.2016.

Mit dem Einspruch mahnte ich als Grundlage der Windkraftnutzung „sauber“ ermittelte Windverhältnisse mit einer mindest einjährigen Windmessung vor Ort an, begleitet von einer externen, unabhängigen Wirtschaftlichkeitsprüfung.
Bezogen auf Windkraftnutzung sollte damit auch Unsicherheit behoben werden.

Dem Einspruch wurde nicht gefolgt.

1.) Ich bin schon verwundert, warum die Stadt einer sinnvollen und verständlichen Vorprüfung von Wind vor Ort sich verweigert und ausschließlich dem privilegierten Status der Windenergie im Außenbereich („substanzieller Raum“) nachgeht. Die im Abwägungsvorschlag gefundene Aussage der Stadt „----- man könne sich dem nicht verweigern“ werte ich als Ausrede, auch deshalb, da es nach den Beratungen in den städt. Gremien und öffentlichen Verlautbarungen der Presse m.E. mit planerischen Festsetzungen auch in Lüdinghausen „Windenergieanlagen“ geben soll. Natürlich weiss ich, dass die Stadt im Formulieren der Ziele immer sitze ist, doch gerade die Windenergieziele, weil „dargebotsabhängig“, erkennbar so oder so nur immer schwerer zu erreichen sein werden. Meine Anregungen zur Problematik der Windenergie sind hinreichend benannt, ich wiederhole sie nicht. Ergänzend dazu füge ich jedoch in der Anlage die Inhalte der Fachvorträge von Prof. Dr.-Ing. H. Alt, Rechtsanwalt H. Kaldewei, Dr. med. T. C. Stiller, Dr. D. Ahlborn bei, die diese auf der öffentlichen Fachveranstaltung der BI's des Münsterlandes in Lüdinghausen am Sa.05.11.2016 zum Thema: Gegen Windkraft – teuer- unsicher – irrational -vorgestellt haben. Der Kampf gegen Windkraft wird heftiger, die Zahl der BI's notwendigerweise größer. Das sollte der Stadtrat bei seinen Entscheidungen schon berücksichtigen.

Trotzdem: die Kernfragen: „Ist Wind da? – wann, wo, wieviel?“ werden offenbar im Rat der Stadt I nicht ausgiebig hinterfragt. Ich sage deshalb „es braucht nicht weniger, sondern mehr an Sachverstand“! , und es darf nicht der Eindruck entstehen, Lüdinghausen habe Möglichkeiten nicht genutzt, unliebsame Bauwünsche von WKA's abzuwehren.

2.) Im Abwägungsvorschlag zu meinem Einspruch nehmen Sie noch grenzwertig eine durchschnittliche Windgeschwindigkeit von 5,5m/s für einen wirtschaftlichen Betrieb der WKA auf und betonen, dass diese in Aldenhövel nach dem NRW-Wind-Atlas deutlich höher liegt. Wie hoch liegt er denn, und welche Voll-Laststunden (VLS in h/a) als Maß der vorliegenden Windverhältnisse könnten zum Vergleich daraus abgeleitet werden? Keine Antwort, bedauerlich!

Hoffentlich ist das nicht - wieder einmal - eine zu optimistische Prognose.

Eine Grenzgeschwindigkeit von 5,5m/s (windschwaches Aldenhövel = Windstärke 3, schwache Brise) liegt auch meinen Überlegungen zugrunde, was letztlich mit der Windkennlinie [$P(kw) \approx 3 \cdot \text{Potenz von } v \text{ (m/s)}$] zu einer Minimalleistung von nur 10% der Nennleistung führt.

Ergebnis: Für ausreichende Strommengen wäre das Projekt (9MW) in Aldenhövel mit erreichten **Voll-Laststunden (VLS) $T \leq 2000$ h/a** kaum erfolgreich, zumindest stark zweifelhaft!

Abgeschätzt: unter Zugrundelegung auch technologischer Weiterentwicklung der Windturbinen sind (VLS) = 800 – 1600 h/a möglich, mehr nicht. Warum sollte das in Aldenhövel mehr sein?

Zum Vergleich: (VLS_{NRW}) ≈ 1600 h/a.

Um das genauer zu erfahren, wären also in Aldenhövel lokale Windmessungen zwingend notwendig gewesen und als Bestandteil im Bebauungsplan einzuführen.

Die Messungen könnten ergeben:

Schwachwind: Projekt Aldenhövel (>200m, keine Höhenbegrenzung) kaum erfolgreich, zumindest stark zweifelhaft!

Bessere Winde: vielleicht Höhenbegrenzung = 100m ausreichend.

Abschließend muss ich als Bürger von Lüdinghausen zur beabsichtigten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“ meine Einwendungen / Einspruch weiter aufrecht halten.

Gern erwarte ich eine Nachricht. Danke!

Mit freundlichen Grüßen

Einwender A

ANLAGEN

Energiewende mit und durch Windkraft?

- teuer – nicht sicher – irrational –

Öffentliche Vortragsveranstaltung von Münsterländer Bürgerinitiativen gegen Windkraft am
Samstag, den 05.11.2016 in Lüdinghausen

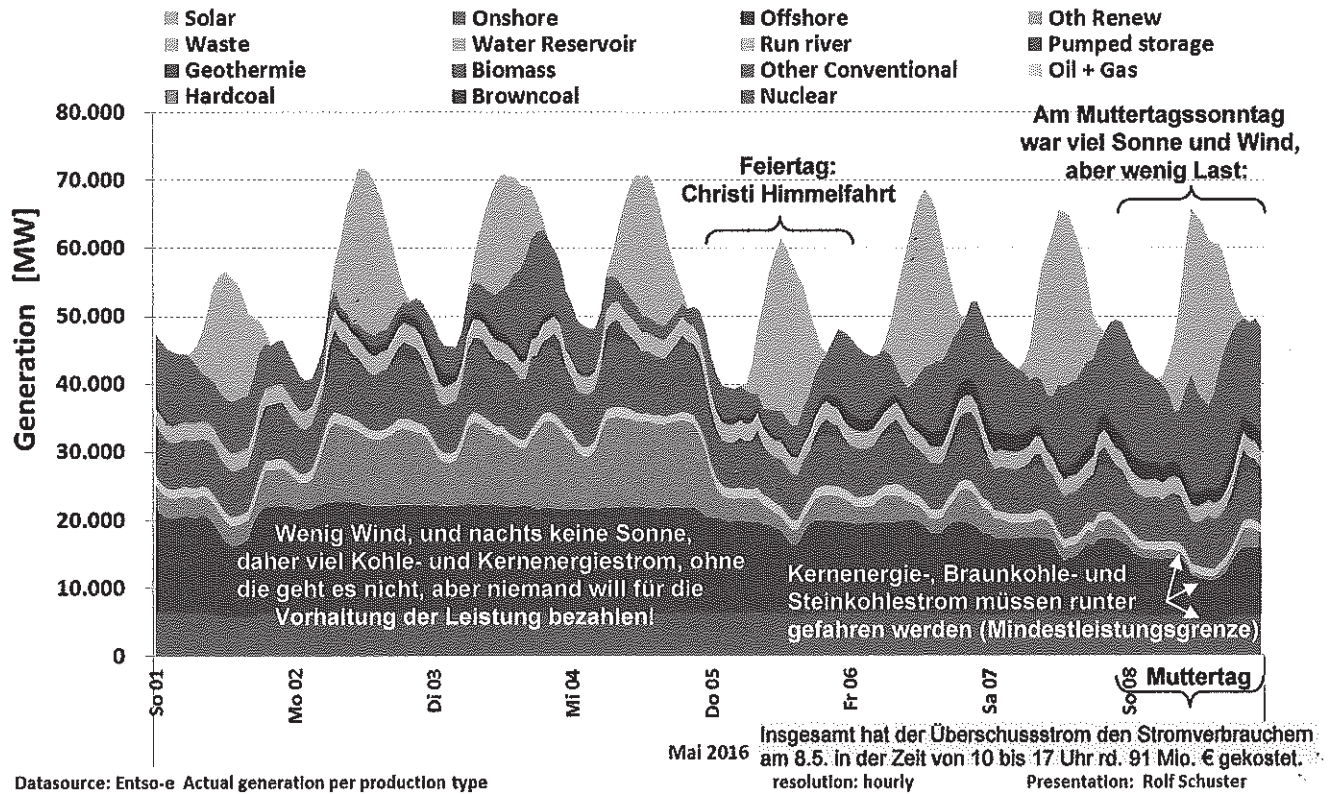
Botschaften aus den Vorträgen

Prof. Dr.-Ing. Helmut Alt, Fachhochschule Aachen, Fachbereich Energietechnik

Regenerative Stromerzeugung im Focus der Energiewende – eine kritische Analyse

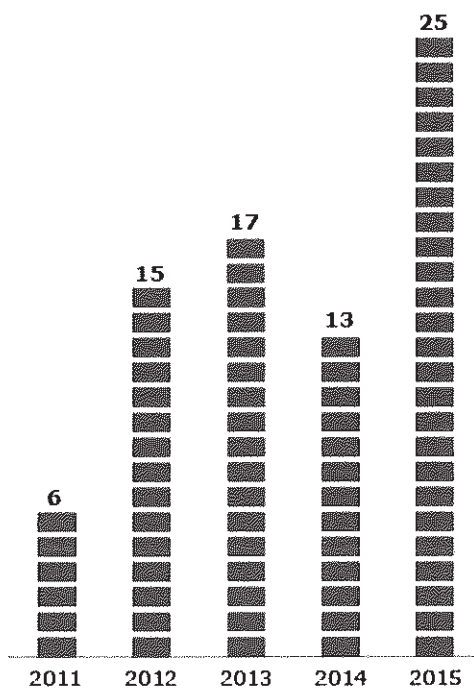
- Technisch geht fast alles, es muss jedoch sicher, bezahlbar und umweltverträglich sein.
- Leistungsganglinien der Stromerzeugung Januar 2015: Installierte Wind- und Solarleistung 78.000 MW, erzeugte Leistung 0 – 30.000 MW, Residuallast gesichert aus konventioneller Technik ist wegen der zappeligen Stromerzeugung aus Wind und Solar unvermeidbar und weiterhin notwendig. Bei nahezu gleichen Kosten, aber nur noch geringer Menge, sehr sehr teuer.
- Ausstieg aus der Kernenergie (2011, 8 Blöcke) verringert die Kapazität um 8,5 GW gesicherter Leistung, Strom-Mehrkosten für EEG-Strom 74,2 Mrd. € (bis 2020 – 23,8 Mrd. €, bis 2050 – 50,4 Mrd. €).
- Stromerzeugungsmix in Deutschland: Bruttostromerzeugung 651,8 TWh in 2015. Nach Energieträgern: Fossile Energie 75 %, Wind 13,5 %, Sonne 5,9 %, Biomasse 6,8 %, Wasser 3 %, übrige 4,9 %.
- Grundlaststrom: 2008 – 320 TWh, davon Braunkohle 30%, Wasser 14,2%, Kernenergie 55,8%. Nach sieben Jahren Energiewende: Braunkohle 55,5%, Wasser 14,5%, Kernenergie 30%, in windreichen Wochen wird Braunkohle durch Windenergie bis zur technischen Mindestleistung - bei negativen Preisen auch noch darüber hinaus - verdrängt (unsicher)
- Eine theoretische Verdreifachung der Wind- und Solarenergie erzeugt teuren Überlaststrom, vermindert aber kaum die notwendige Residuallast von fast 100 %.
- Die Lückenlastdeckung stößt an Grenzen des Machbaren. Beispiel: die installierte Leistung Wind und Solar beträgt 2016 im Januar 85.278 MW. Die Erzeugung aus Wind und Solar schwankt im Bereich 35 – 30.000 MW.
- Negative Strompreise: die Zahl der Tage hat sich mehr als vervierfacht, von 6 Tagen im Jahr 2011 auf 25 Tage im Jahr 2015. Kosten nur am 08.05.2016 (Muttertag) 21,3 Mill. €. Die Energiewende in Deutschland ist durch zunehmende Überkapazitäten gekennzeichnet. Dieser verschenkte Strom wurde für rd. 70 Mio. € von den Betreibern der Wind- und Solaranlagen nach dem EEG gesetzlich garantiert aufgekauft, d.h. Subvention weniger zu Lasten vieler!
- Die Offshore Windparks in der Nordsee leisten von 2009 – 2012 nur 30 – 40 % der Volllaststunden von 8760 h/Jahr.
- Überschussstrom wird in Europa (14 Länder im Vergleich) kaum zeitlich differenziert erzeugt. Maximal- und Minimalwerte addieren sich fast zeitgleich. Geografische Vielfalt führt also nicht zu einer bedarfsdeckenden Leistungsbereitstellung im Verbundnetz.
- Deutschland liegt 2014 im Ländervergleich bei den Strompreisen an zweiter Stelle (29,74 ct/kWh) in Haushalten mit 2.500 – 5.000 kWh. Dänemark: 30,35 ct/kWh. Alle anderen Länder Europas haben niedrigere Strompreise.
- Windräder müssen zunehmend abgeregelt werden. Der nicht produzierte Strom wird dennoch vergütet. Die Vergütung beträgt 2015 bei den vier Netzbetreibern 479 Mill. €.
- Bis zu 70% fluktuierende Leistung sind als installierte Leistung trotz hoher Kosten verkraftbar und technisch-wirtschaftlich, ökonomisch vertretbar. Ziele und Forderungen darüber hinaus sind unvernünftig. Wir haben bereits 100 % Leistung und 30 % Arbeit überschritten.

Am Muttertag, dem 8.5.2016, war EEG - Zahltag

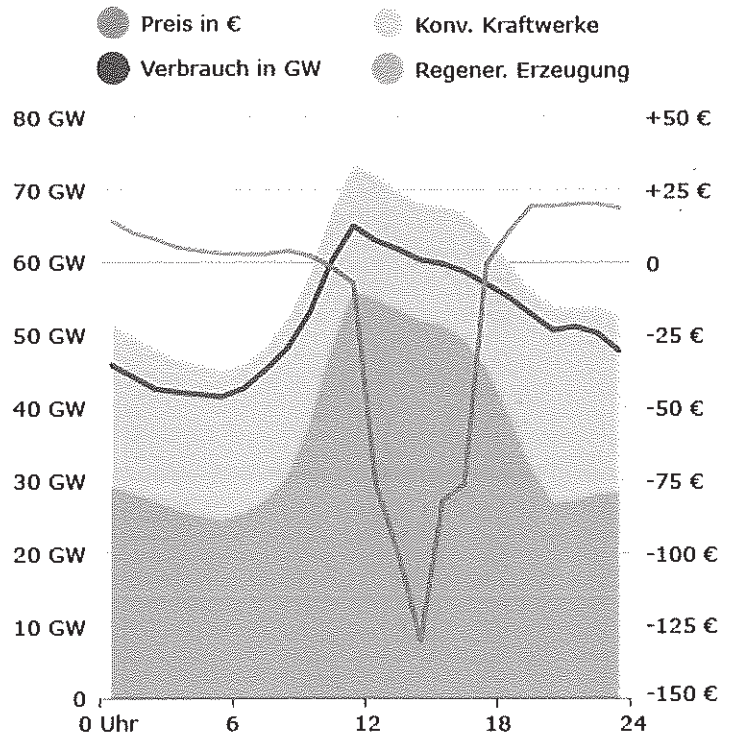


Wie oft und warum es in Deutschland negative Strompreise gibt

Tage im Jahr mit negativen Preisen*



8. Mai 2016 – Preissturz auf dem deutschen Strommarkt



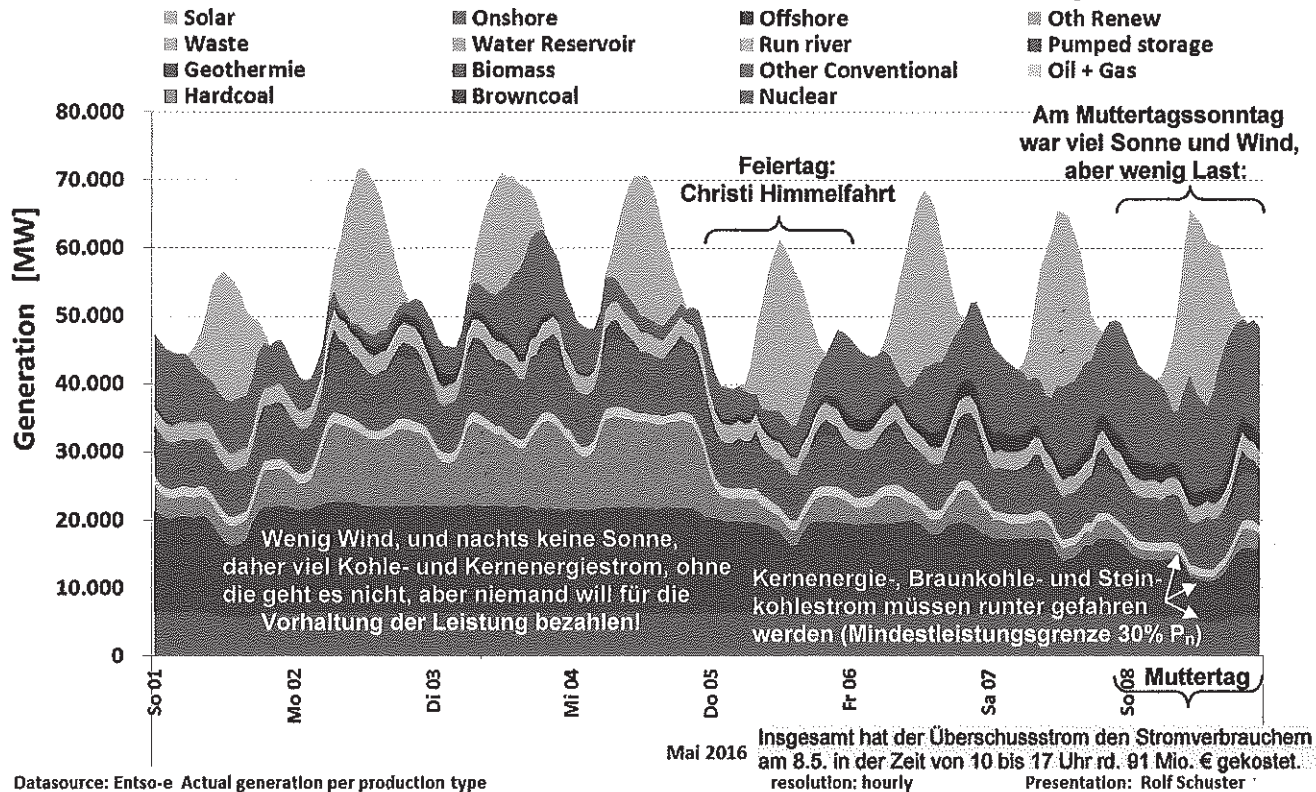
Seit 2011 hat sich die Zahl der Tage, an denen die Börsenstrompreise ins Minus drehten, mehr als vervierfacht.

* in Deutschland, Österreich, Luxemburg

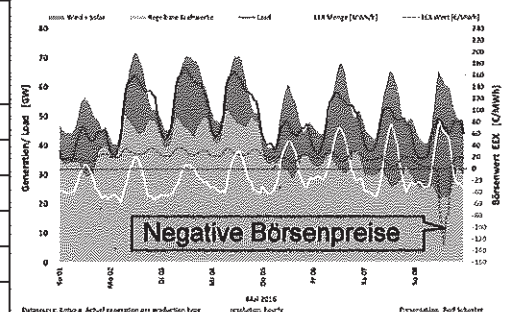
statista SPIEGEL ONLINE

Quellen: EPEX SPOT / AGORA

Am Muttertag, dem 8.5.2016, war EEG - Zahltag



Tag	Stunde	EEX Bör- senwert in €/MWh	Handels- menge in MWh	Summe in €
08.05.2016	0	14,20	26.609,70	377.857,74
08.05.2016	1	10,01	27.030,00	270.570,30
08.05.2016	2	7,98	27.561,60	219.941,57
08.05.2016	3	5,07	27.063,40	137.211,44
08.05.2016	4	4,00	26.065,60	104.262,40
08.05.2016	5	3,00	25.921,00	77.763,00
08.05.2016	6	2,91	25.840,70	75.196,44
08.05.2016	7	2,79	26.573,20	74.139,23
08.05.2016	8	4,00	30.910,90	123.643,60
08.05.2016	9	2,35	36.688,60	86.218,21
08.05.2016	10	-1,63	42.024,30	-68.499,61
08.05.2016	11	-7,09	46.323,30	-328.432,20
08.05.2016	12	-76,09	47.967,10	-3.649.816,64
08.05.2016	13	-100,06	46.029,50	-4.605.711,77
08.05.2016	14	-130,09	44.682,00	-5.812.681,38
08.05.2016	15	-82,06	43.709,70	-3.586.817,98
08.05.2016	16	-76,00	42.876,50	-3.258.614,00
08.05.2016	17	-0,60	37.964,00	-22.778,40
08.05.2016	18	10,40	32.177,30	334.643,92
08.05.2016	19	19,35	27.886,20	539.597,97
08.05.2016	20	19,40	26.947,10	522.773,74
08.05.2016	21	20,02	27.073,40	542.009,47
08.05.2016	22	20,12	26.286,40	528.882,37
08.05.2016	23	18,66	25.713,80	479.819,51
Durchschnitt		-21,10	797.925,30	-16.838.821,08
Summe				
Summe (alle)				



Von 10 bis 17 Uhr wurden 352 GWh Strom verschenkt und noch 21,3 Millionen Euro hinzu gegeben, damit die Beschenkten auch bereit waren, das Stromgeschenk anzunehmen.

Das im Rahmen des EEG, zu Lasten aller Stromverbraucher!

Strom, der nicht gebraucht wird, hat keinen Wert, ja ist sogar von Übel! Er wurde aber mit rd. 70 Mio. € nach EEG vergütet.

Summe (neg. Preise)

-21.333.351,98 €

Negative Börsenpreise entstehen zwangsläufig dann, wenn bei starkem Wind- und Solarstromaufkommen die Mindestlast der unverzichtbaren konventionellen Kraftwerke unterschritten wird und diese dann zum Abschalten gezwungen sind.

Dann ist das teure Stromgeschenk im Börsenhandel das kleinere Übel.

Aspekte zur Planung und Zulassung von Windkraftanlagen

- Es bestehen aktuell in aller Regel keine nachvollziehbaren und belastbaren Gründe für Konzentrationsflächenplanungen für Windenergie
- Kommunen haben bislang ungenutzte Möglichkeiten, unliebsame Bauwünsche für WEA abzuwehren oder nutzen diese nicht
- Das Gebot der substanziellen Raumverschaffung ist verfassungswidrig und erfordert eine Änderung der Rechtsprechung
- Private Anwohner begegnen bei der Abwehr und Rechtsverteidigung gegen Windkraftplanungen und Windkraftgenehmigungen zahlreichen Widrigkeiten und Hindernissen, weshalb eine ausdauernde und einfallsreiche Auseinandersetzung erforderlich ist
- Darstellung ausgewählter prozessualer und materiell-rechtlicher Probleme

Dr. med. Thomas Carl Stiller, Mitglied der AG „Ärzte für Immissionsschutz“, Uslar-Volpriehausen

Rückwirkungen von Schall und Infraschall von Windkraftanlagen auf die Gesundheit von Menschen. Medizinische Fakten!

- Definition WHO: Gesundheit ist ein Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens und nicht nur das Fehlen von Krankheit und Gebrechen. Das Grundgesetz sichert in §2 Abs. 2 jedem das Recht auf körperliche Unversehrtheit zu (auch für Menschen in der Nachbarschaft von WKA).
- WKA führen zu sozialer Spaltung, zerstören seit Jahrhunderten bestehende Gemeinschaften, führen zum Wertverlust von Immobilien und der Altersvorsorge.
- Die „Optische Bedrängung“ ist ein großes Problem von WKA mit näheren und weiteren Abständen. Wind-Industrieparks mit ihren Warnlichtern machen die Nacht zum Tag.
- Durch WKA entstehen pulsierende, regelmäßige Geräusche und Infraschall im Haus (Vibration und Druckwechsel), Windgeräusche entstehen durch Verwirbelung, schrille und hohe Töne entstehen im Maschinenraum (Nabe), Schattenwurf entsteht durch rotierende Rotorblätter.
- Schall entsteht verteilt über die ganzen Rotorblätter, sie erzeugen bei 26 U/min alle 0,77 s einen Impuls von etwa 1,3 Hz. Wie der Wind breitet sich auch der Schall in gleicher Richtung aus.
- Wirkung von Infraschall: Erstkontakt im Mutterleib (Ausbildung Gleichgewichtssinn), bei Erwachsenen Beeinflussung der Hör- und Gleichgewichtsorgane, Gewöhnung an technischen Infraschall ist nicht möglich.
- Gefährlichkeit von Infraschall ergibt sich durch die Abhängigkeit von Pegel und Einwirkungsdauer, tiefe Frequenzen beeinflussen die Eigenschwingung, hohe WKA gefährden mehr Menschen durch die Reichweite, sie produzieren Körperschall im Boden über große Strecken, verursachen Gleichgewichtstörungen, wirken ohne Wahrnehmung auf den Körper, wirken modulierend und sensibilisierend, später beginnen die Beschwerden.
Symptome der Betroffenen: Störungen von Schlaf, Gehör, Gleichgewicht, ZNS, Kopf, Herz/Kreislauf, Atmung, Psyche
Keine Sicherheit der Anwohner in ihren Häusern, Infraschall dringt ein, keine Dämpfung des Schalldruckes in den Räumen, normale Wände keine Barrieren, im Haus häufig höhere Messwerte als davor.
- Mutterschutzgesetz: Schwangere dürfen nicht in der Nähe von Infraschall-Quellen arbeiten.
- Immissionsschutz: TA Lärm, DIN 45680 ist eine veraltete Norm, die Messtechnik erfasst nicht die Wirklichkeit, in der Folge zu geringe Abstände zu WKA, kein Schutz gegeben, TA-Lärm ist eine Schutznorm ohne Wirkung bezogen auf den Infraschall.
- Die derzeitige Planungspraxis von WKA stellt aus medizinischer Sicht ein unkalkulierbares Gesundheitsrisiko für die von Planungsflächen betroffenen Bürger dar. Eine Schutznorm muss im Sinne des Vorsorgeprinzips auch (be)schützen. Prävention und Vorsorge ist ärztliche Grundaufgabe.
- Intensive Forschung muss unabhängig von Drittinteressen die Sachverhalte aufklären.
- Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist von einer Schadwirkung von Infraschall unter 8 Hz auf die Gesundheit von Betroffenen im Bereich von WKA auszugehen.

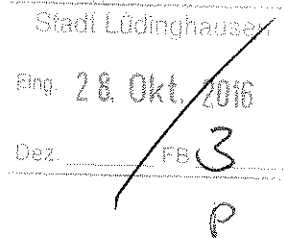
Dr. Detlef Ahlborn, Fachbereichsleiter Technik der Bürgerinitiative Vernunftkraft in Deutschland, Großalmerode

Die Volatilität der regenerativen Stromerzeugung aus Windkraft und Photovoltaik – Folgen für die Versorgungssicherheit

- Die Schwankungen der Windstromproduktion ergeben sich aus der kubischen Leistungskennlinie der Rotoren und daraus, wie häufig der Wind mit einer bestimmten Geschwindigkeit weht: Niedrige Leistungen sind bei Windrädern häufig, hohe Leistungen selten. Meistens trudeln die Maschinen gemütlich vor sich hin.
- Der wahrscheinlichste Betriebszustand einer WEA ist der Stillstand und es kann keinen Standort geben, an dem Windräder grundlastfähig sind.
- In der Fläche Deutschlands ändert sich der prinzipielle Häufigkeitsverlauf der summarischen Leistung aus allen Windrädern im Land zusammen nicht wesentlich. Niedrige Leistungen bleiben häufig, hohe Leistungen selten. Dieses Verhalten wird bedingt durch die Korrelation der Erzeugung, die durch die Großwetterlagen verursacht wird.
- Alle 26.000 Windräder in Deutschland verhalten sich ungefähr so, als seien es drei Gruppen von je 8660 Anlagen, die alle im Gleichtakt drehen.
- Es ist in einem Land von der Größe Deutschlands unmöglich, irgendeine sicher zur Verfügung stehende Leistung aus Windkraft bereitzustellen. Die sicher zur Verfügung stehende Leistung beträgt Null. Der Totalausfall der Windleistung ist in der jüngeren Vergangenheit mehrfach aufgetreten – er ist Realität.
- Mit der Erhöhung der Produktionskapazitäten bewirken wir lediglich ein Ansteigen der Leistungsspitzen. Je mehr Windkraftanlagen wir bauen, desto höher werden die Leistungsspitzen. Aber es gibt keine Glättung der Leistung durch Zubau in der Fläche. Diese Aussage gilt nicht nur für Deutschland, sondern für ganz Europa.
- Die verbreitete Behauptung einer Glättung durch Ausbau der WEA in der Fläche widerspricht allen bekannten Daten der Einspeisung ebenso wie fundamentalen Sätzen der mathematischen Statistik. Die Windstromglättung durch Zubau von WEA ist die große Überlebenslüge der Windlobby.
- Jeder Zubau an Erzeugungskapazitäten verschärft daher die bekannten Probleme wie Stromexport, Abschaltung von Anlagen bei hohen Windgeschwindigkeiten, Preisverfall bis hin zu sog. Negativpreisen, Gefährdung der Stabilität der elektrischen Netze bis hin zum Blackout.
- Sehr theoretisch lassen die Sätze der mathematischen Statistik erwarten, dass sich im großen „paneuropäischen“ Verbund eine sicher zur Verfügung stehende Leistung herausbildet. Das reale Wetter hält sich erwiesenermaßen nicht an diese statischen Zusammenhänge: Es gibt Wetterlagen mit Windstille vom Ural bis nach Portugal und von Sizilien bis Hammerfest. Man müsste also außerhalb von Europa Windstromkapazitäten aufbauen, um ganz Europa mit Strom zu versorgen – eine ganz offensichtliche Illusion.
- Selbst eine paneuropäische Energiewende ist ohne gigantische Speicherkapazitäten oder hundertprozentige Ersatzkraftwerke physikalisch nicht möglich.
- Damit ist die Energiewende endgültig an der Physik, der Statistik und Ökonomie gescheitert.



GEMEINDE ASCHEBERG
Ascheberg · Herbern · Davensberg
DER BÜRGERMEISTER



Gemeinde Ascheberg · Dieningstraße 7 · 59387 Ascheberg

Stadt Lüdinghausen
Fachbereich 3 / Planung
Borg 2

59348 Lüdinghausen

FACHBEREICH/FACHGRUPPE
III-60 / Bauverwaltung

AKTENZEICHEN
61 Bauleitplanung

DATUM
26.10.2016

AUSKUNFT ERTEILT
Agnes Klaas

TEL +49 2593 609-82
FAX +49 2593 02593/609-77

HAUSANSCHRIFT
Dieningstraße 7
59387 Ascheberg

POSTANSCHRIFT
Postfach 48
59380 Ascheberg

klaas@ascheberg.de
www.ascheberg.de

ÖFFNUNGSZEITEN RATHAUS
MO-FR 08.00 – 12.30 Uhr
DI 13.30 – 17.00 Uhr
DO 13.30 – 16.00 Uhr
und nach Vereinbarung

ÖFFNUNGSZEITEN HERBERN
MO 08.00 – 12.00 Uhr
DI 08.00 – 12.00 Uhr
15.00 – 17.00 Uhr
DO 08.00 – 12.00 Uhr

**1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“
Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

Ihre Nachricht vom 13.10.2016,
Ihr Zeichen BP Aldenhövel 1. Änd.

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur Entwurfsplanung der 1. Änderung des Bebauungsplanes
„Aldenhövel“ werden von Seiten der Gemeinde Ascheberg keine
Anregungen und Bedenken, auch im Hinblick auf den erforderlichen
Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4
BauGB, im Zuge der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB vorgetragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass zum Schutz des Landschaftsbildes die
Belange aus Sicht der Ascheberger Bevölkerung in Verfahren zu
BlmSchG-Genehmigungen von Anlagen Berücksichtigung finden sollen,
da aufgrund einer Sichtbarkeitsanalyse (siehe Seite 8 der Begründung)
eine Sichtbarkeit auf dem Gebiet der Gemeinde Ascheberg gegeben ist.

Für die Übersendung der Unterlagen bedanke ich mich.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Klaas

Sparkasse Westmünsterland KTO 5 000 187 BLZ 401 545 30
IBAN DE 66 4015 4530 0005 0001 87 BIC WELADE33XXX
Volksbank Ascheberg-Herbern eG KTO 20 108 000 BLZ 400 696 01
IBAN DE 64 4006 9601 0020 1080 00 BIC GENODEM1CAN
Postgirokonto Dortmund KTO 8876-465 BLZ 440 100 46
IBAN: DE 26 4401 0046 0008 8764 65 BIC PBNKDEFF



Stadt Olfen • Postfach 134 • 59396 Olfen

Stadt Lüdinghausen
Postfach 1531
59335 Lüdinghausen

Fachbereich 6	Bauen, Planen, Umwelt
Etage / Zimmer	3 / 31
Sachbearbeiter(in)	Christopher Schmalenbeck
Telefon	02595 389- 162
Telefax	02595 389- 262
E-Mail	schmalenbeck@olfen.de
Internetseite	www.olfen.de
Geschäftszeichen	6.2
Datum	02.11.2016

Bauleitplanverfahren der Stadt Lüdinghausen: 1. Änderung des Bebauungsplanes „Aldenhövel“
hier: Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bedanke mich für die Übersendung der o.g. Unterlagen. Die Belange der Stadt Olfen werden durch die Planung nicht berührt.

Ich weise jedoch darauf hin, dass die Aussage auf Seite 4 der Begründung, in den Nachbarkommunen Lüdinghausens seien Höhenbegrenzungen für Windenergieanlagen nicht mehr vorgesehen, zumindest für die Stadt Olfen nicht zutrifft. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 33 „Rechede“ sieht eine maximale Gesamthöhe der WEA von 100 m vor.

Für Ihre Planung wünsche ich Ihnen viel Erfolg!

Freundliche Grüße



Wilhelm Sendermann

+49 5451 8999815

Energie. Wirtschaft. Planen, Bauen, Immobilien.

KALDEWEI
RECHTSANWÄLTE

KALDEWEI RECHTSANWÄLTE | Gutenbergstraße 9 | 49479 Ibbenbüren

An die
Stadt Lüdinghausen
Herrn Bürgermeister Richard Borgmann
Borg 2
59348 Lüdinghausen

Per Telefax: 02591/926-300

Ibbenbüren, den 11.11.2016

Az.: 49/16-HK

Änderung des Bebauungsplans Aldenhövel
Stellungnahme im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3
Abs. 2 BauGB, Mandant: Einwender B

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Borgmann,

In obiger Angelegenheit teilen wir mit, dass wir die rechtlichen Interessen des Einwenders B vertreten. Ordnungsgemäße Bevollmächtigung wird anwaltlich versichert.

Sodann nehmen wir zu dem in die Offenlage gegebenen Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplans Aldenhövel Stellung wie folgt:

1. Wirksamkeit der derzeitigen Höhenbegrenzung im Bebauungsplan

Zu Unrecht geht die Stadt Lüdinghausen davon aus, dass der derzeitige Bebauungsplan funktionslos oder teilfunktionslos geworden ist. Funktionslos kann eine bauplanerische Darstellung oder Festsetzung werden, wenn und soweit die tatsächlichen Verhältnisse, auf die sie sich bezieht, ihre Verwirklichung auf unabsehbare Zeit ausschließen und dies so offensichtlich ist, dass ein in ihre Fortgeltung gesetztes Vertrauen keinen Schutz verdient.

Gelzer/ Bracher/ Reidt, Bauplanungsrecht, Rdn. 865;

Ausschlaggebend sind insofern jedoch allein die tatsächlichen Verhältnisse im Plangebiet, auf welche sich die Festsetzungen beziehen. Funktionslos ist ein Bauleitplan beispielsweise dann, wenn er ein Gewerbe-

Hendrik Kaldewei, LL. M.
Rechtsanwalt
Master of Laws in Taxation

Nicole Enke-Grönefeld
Rechtsanwältin
Fachanwältin für Arbeitsrecht

Gerald Beckermeyer
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Arbeitsrecht
Fachanwalt für Verkehrsrecht

Florian Tietmeyer
Rechtsanwalt

in Kooperation mit
Dr. jur. Thomas Schulze Eckel
Rechtsassessor
Lehrbeauftragter Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Hochschule Osnabrück
University of Applied Sciences

Gutenbergstraße 9
49479 Ibbenbüren
Telefon +49 54 51 89 99 8-0
Fax +49 54 51 89 99 8-15
E-Mail: info@kanzlei-kaldewei.de
Internet: www.kanzlei-kaldewei.de

In Kooperation mit

S T R A T M A N N

www.steuerberater-stratmann.info

Kreissparkasse Steinfurt
IBAN DE28 4035 1060 0072 7873 77
BIC WELADED1STF
Finanzamt Ibbenbüren
Steuernr. 327/5104/1397
Ust-IdNr. DE 223953192

+49 5451 8999815

KALDEWEI
RECHTSANWÄLTE

Energie. Wirtschaft. Planen, Bauen, Immobilien.

gebiet oder eine gewerbliche Baufläche festsetzt, sich in dem Gebiet aber tatsächlich bereits eine tatsächliche Bebauung in Form von Wohngebäuden ausgebreitet hat, die so intensiv ist, dass eine noch stattfindende Wandlung in ein Gewerbegebiet ausgeschlossen wäre. Allein der Umstand, dass eine unterdurchschnittliche Wahrscheinlichkeit dahingehend besteht, dass die bauleitplanerischen Festsetzungen auch zum Anlass für konkrete Bauvorhaben genommen werden, führt indes unter keinen Umständen zur Funktionslosigkeit dieser Festsetzungen. Insofern ist die Gemeinde darauf angewiesen, ihre planerischen Vorstellungen zu ändern und eine Änderung des Bebauungsplans durchzuführen. Die angestoßene Änderung des Bebauungsplans ist daher mitnichten allein von deklaratorischer Bedeutung, sondern würde konstitutiv eine Änderung der planerischen Situation herbeiführen.

2. Verstoß gegen das Entwicklungsgebot

Die beabsichtigte Änderung des Bebauungsplans würde dabei aber gegen das Entwicklungsgebots des § 8 Abs. 2 BauGB verstoßen. Danach sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Von dem Begriff des Entwickelns sind aber nur solche Festsetzungen erfasst, die sich als inhaltliche Konkretisierung des Flächennutzungsplans verstehen lassen. Typisch wäre insoweit die Situation, dass der Flächennutzungsplan lediglich eine Konzentrationsfläche darstellt, in einem Bebauungsplan dann aber konkrete Standorte oder auch eine Höhenbegrenzung festgeschrieben werden. Vorliegend enthält jedoch bereits der Flächennutzungsplan eine Höhenbegrenzung auf 100 m, so dass sich die Aufhebung der entsprechenden Höhenbegrenzung im Bebauungsplan nicht mehr als Konkretisierung, sondern vielmehr als Konterkarierung der Festsetzungen des Flächennutzungsplans begreifen lassen muss. Es ist aber gerade nicht mehr vom Entwicklungsgebot gedeckt, die Festsetzungen des Flächennutzungsplans zu konterkarieren. Insofern wäre eine entsprechende Änderung des Bebauungsplans allenfalls im sog. Parallelverfahren denkbar.

3. Abwägungsfehlerhaftigkeit der Aufhebung der Höhenbegrenzung

Schließlich wäre die Aufhebung der Höhenbegrenzung auch abwägungsfehlerhaft. Das einzig angegebene Planungsziel der deklaratorischen Aufhebung im Interesse der Rechtssicherheit und -klarheit fällt mit oben stehenden Ausführungen ersatzlos weg. Ein weiteres Planungsziel ist indes nicht angegeben, weshalb insofern schon die Planungsbefugnis für die Bebauungsplanänderung entfallen ist. Selbst wenn man – unausgesprochen – als Planungsziel das Interesse an einer weiteren Förderung der Interessen der Windenergie annehmen wollte, würde die Steigerung der Attraktivität der Fläche für die Windenergienutzung gerade im Hinblick auf die widerstreitenden öffentlichen und privaten Belange abwägungsfehlerhaft sein.

Insofern ist zunächst § 1 der Gemeindeordnung NRW in Erinnerung zu rufen, der zur Aufgabe der Gemeinden und ihrer Organe wie folgt formuliert:

+49 5451 8999815

KALDEWEI
RECHTSANWÄLTE

Energie. Wirtschaftl. Planen, Bauen, Immobilien.

„Sie (die Gemeinden) fördern das Wohl der Einwohner in freier Selbstverwaltung durch ihre von der Bürgerschaft gewählten Organe.“

Aufgrund des somit dem Wohl der Einwohner verpflichteten Rats der Stadt Lüdinghausen muss die zu treffende Entscheidung über die Ausweisung weiterer bzw. Änderung bestehender Windenergieflächen auch entscheidend von der Erwägung getragen werden, ob dies dem Wohle der Einwohner und der Kommune förderlich ist. Insofern ist aber festzustellen, dass mit der beabsichtigten Aufhebung der Höhenbegrenzung und der dadurch eröffneten Möglichkeit eines weiteren Zubaus mit Windenergieanlagen **gar keine Nutzen und Vorteile für die Bürgerschaft der Stadt Lüdinghausen verbunden sind**. Das Gegenteil ist der Fall. Die Errichtung von weiteren Windenergieanlagen auf der entsprechenden Fläche würde gravierende nachteilige Auswirkungen im Hinblick auf vielerlei kommunale Belange nach sich ziehen. Dies gilt insbesondere für die Gestaltung des gesamten Orts- und Landschaftsbildes und damit auch für die Attraktivität der Kommune im Hinblick auf Tourismus- und Fremdenverkehrsbelange, die für die Stadt Lüdinghausen von gesteigerter Bedeutung sind, da die Stadt Lüdinghausen gerade auch mit der landschaftlichen Idylle wirbt und punkten kann.

Es bedarf keiner weiteren Ausführungen, dass die Errichtung mehrerer hoher Windenergieanlagen im Plangebiet den Relz und Charakter der Stadt beeinträchtigen würde. Auch auf die Wohn- und Lebensqualität der Anwohner und die Belange des Arten- und Landschaftsschutzes hat die Errichtung von Windkraftanlagen erhebliche nachteilige Auswirkungen. Es dürfte daher unbestreitbar sein, dass die Errichtung weiterer Windenergieanlagen unter keinen Umständen im wohlverstandenen kommunalen Interesse der Stadt Lüdinghausen liegen kann. Nichts anders würde sich aufgrund von – der Höhe nach ohnehin völlig ungewissen – zusätzlichen Gewerbesteuererhöhungen ergeben, da diese die eintretenden Nachteile nicht ansatzweise kompensieren könnten.

Die Planungen könnten vor diesem Hintergrund daher lediglich dann noch politisch vertretbar sein, wenn sie zur Erreichung überragender gesamtgesellschaftlicher Konsensziele zwingend erforderlich wären, weshalb es – gerade auch vor dem Hintergrund der Verpflichtung gem. § 1 der GO NRW – allein politisch gerechtfertigt werden könnte, die eigenen kommunalen Interessen und Belange der Stadt Lüdinghausen und ihrer Einwohner hier hinter zurückzustellen. Als ein solches Konsensziel kommt lediglich die Umsetzung der Energiewende in Betracht. Auch insoweit besteht jedoch keine – erst recht nicht zwingende – Erforderlichkeit einer weiteren Öffnung von Windkonzentrationszonen durch die Aufhebung von Höhenbegrenzungen, da eine weitere Flächennutzung für die Umsetzung der Energiewende gerade nicht erforderlich, sondern – im Gegenteil – sogar kontraproduktiv wäre.

**4. keine Erforderlichkeit der Planungen zur Erreichung der landesweiten Klimaschutzziele/
Kontraproduktivität der Planungen**

+49 5451 8999815

KALDEWEI
RECHTSANWÄLTE**Energie. Wirtschaft. Planen, Bauen, Immobilien.**

Der mangelnde Flächenbedarf für weitere Windenergieanlagen wird durch den Umstand belegt, dass der Ausbaukorridor nach §§ 3 Nr. 1, 29 Abs. 3 Nr. 5 EEG 2014 bereits weit überschritten ist. Dies war für den Zeitraum November 2014 bis Oktober 2015 bereits um mehr als 800 MW der Fall. Mittlerweile hat sich dieses Missverhältnis weiter dramatisch verstärkt. Der Ausbaukorridor ist für den Zeitraum August 2015 bis Juli 2016 um **1.757 MW** überschritten worden.

vgl. zum Netto-Zubau in dem angegebenen Zeitraum die Veröffentlichung der Bundesnetzagentur unter

http://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/ErneuerbareEnergien/Anlagenregister/VOeFF_Anlagenregister/EE_Foerderung_Wind_Biomasse_04_2016.xls,

Dem ist zu entnehmen, dass bereits zum jetzigen Zeitpunkt Windgebiete zur Verfügung stehen und auch ausgenutzt werden, die **über die Erfordernisse der Energiewende weit hinausgehen**. Hierauf wird auch seitens des OVG NRW in seiner aktuellen Rechtsprechung ausdrücklich hingewiesen.

siehe hier z.B. OVG NRW, Urteil vom 18.12.2015, 8 A 400/15

Auch das Bundeswirtschaftsministerium weist aktuell auf seiner Homepage darauf hin, dass es in den letzten zwei Jahren zu einer deutlichen Überschreitung des Ausbaukorridors gekommen ist, was zu einem **unerwünschten Ausbau der Windenergie** geführt habe. Genau aus diesem Grund, nämlich weitere **Fehlentwicklungen durch den übermäßigen Zubau mit Windenergieanlagen zu verhindern**, ist jüngst die Novelle des EEG verabschiedet worden, welche u. a. das sog. Ausschreibungsmodell zum Gegenstand hat und zu wirtschaftlich deutlich weniger attraktiven Konditionen führt.

Die offenkundig fehlende Notwendigkeit einer weiteren Flächenbereitstellung ergibt sich auch aufgrund des weiteren Umstandes, dass die ganz überwiegende Mehrheit aller nordrhein-westfälischen Standortgemeinden Konzentrationsflächen ausgewiesen haben, die weit über die Vorgaben und Darstellungen des LEP NRW hinausgehen, weshalb gerade aufgrund des **simultanen Vorgehens zahlloser Standortgemeinden auf kommunaler Ebene eine Flächenkulisse entstanden ist**, die weder von den übergeordneten Planungsträgern **so vorgesehen oder gewollt war**, noch unter irgendwelchen Umständen auch nur **ansatzweise mit den Erfordernissen der Energiewende gerechtfertigt werden könnte**. Im Gegenteil überschreitet sie das Notwendige und Sachgerechte um ein Vielfaches. Die Sinnlosigkeit eines weiteren Zubaus mit Windenergieanlagen ergibt sich schließlich auch aufgrund technischer Gegebenheiten, nämlich der mangelnden Speichermöglichkeiten und fehlender Netzkapazitäten, die eine sinnvolle Nutzung der produzierten Energie unmöglich machen.

+49 5451 8999815

Energie. Wirtschaft. Planen, Bauen, Immobilien.

KALDEWEI
RECHTSANWÄLTE

Auf der anderen Seite führt der immer maßlosere Zubau mit Windenergieanlagen zu einer deutlich nachlassenden Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung und in wirtschaftlicher Hinsicht zu immer weiter steigenden EEG – Umlagen und damit steigenden Strompreisen, die für den Durchschnittsbürger kaum noch vertretbar sind. Auch hierfür trägt die kommunale Politik daher die entsprechende Verantwortung. Aufgrund dieser Umstände wirkt die nicht gebotene und übermäßige Ausweisung von Windgebieten jedenfalls auch für den Erfolg der Energiewende letztlich kontraproduktiv.

Es kann daher als weiteres Zwischenfazit festgehalten werden, dass die Planungen auch nicht mit den Zielen der Energiewende gerechtfertigt werden können, weil sie zu deren Erreichung schlicht nicht erforderlich sind und im Ergebnis hierfür sogar kontraproduktiv wirken.

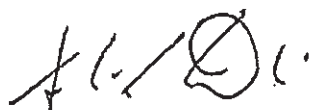
Zu welch unhaltbaren Zuständen der ungezügelte Ausbau der Windenergie für das Landschaftsbild und die Bevölkerung führen kann – und leider in vielen Gegenden Deutschlands auch bereits geführt hat – kann einem eindrucksvollen Bericht des weithin renommierten Magazins „Cicero“ entnommen werden.

Anlage Artikel Cicero

Nach allem ist die beabsichtigte Bebauungsplanänderung politisch nicht vertretbar und wäre auch rechtswidrig. Unser Mandant würde sich selbstverständlich hiergegen mit der Normenkontrolle zu Wehr setzen und aufgrund der drohenden Schaffung vollendeter Tatsachen auch eine Außervollzugsetzung der Bebauungsplanänderung beantragen.

Schließlich bleibt darauf zu verweisen, dass eine Genehmigung im Rahmen des laufenden Verfahrens der Windpark Aldenhövel GmbH & Co. KG ohnehin nicht vor einer entsprechenden Änderung des Flächennutzungsplans erteilt werden könnte, da ihr vor dem Hintergrund des geltenden Flächennutzungsplans öffentliche Belange in Form des Entgegenstehens der Darstellung des Flächennutzungsplans im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB entgegenstehen würde. Sachgerecht und rechtmäßig könnte daher allenfalls eine Änderung des Bebauungsplans im sog. Parallelverfahren sein. Auch eine solche Änderung bliebe indes abwägungsfehlerhaft, worauf im Rahmen des Änderungsverfahrens zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans noch gesondert eingegangen werden wird.

Mit freundlichen Grüßen



- Kaldewei, LL. M. -
Rechtsanwalt

+49 5451 8999815

Cicero

MAGAZIN FÜR DEUTSCHE KULTUR

Cicero-Serie
GEHÖRT DER
ISLAM ZU
DEUTSCHLAND?
Teil 1:
Bassam Tibi

Flurschaden

Der Aufstand gegen die Windkraft



+49 5451 8999815

ATTICUS
N°6

IN STAHLWÄLDERN

Manchmal wird das Gute unheimlich. Wer durch Deutschlands Norden fährt, mit dem Auto oder mit der Bahn, der kommt inzwischen durch Landstriche, die aussehen, als hätten sich dort extra-terrestrische Riesen mit ihren himmelhohen Bauten niedergelassen, die menschliche Siedlungen, Felder und Flüsse wie eine dystopische Modelleisenbahnkulisse aussehen lassen. Die Energiewende der Kanzlerin, nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima vor fünf Jahren abrupt beschleunigt, lässt Stahlwälder wachsen, die einerseits sauberste Energie erzeugen, aber zugleich jahrhundertalte Kulturlandschaften verschandeln und Lebensräume ruinieren. „Eine brutalere Zerstörung der Landschaft, als sie mit Windkraftträdern zu spicken und zu verriegeln, hat zuvor keine Phase der Industrialisierung verursacht. Es ist die Auslöschung aller Dichterblicke der deutschen Literatur von Hölderlin bis Bobrowski“, befindet Botho Strauß, als hätte er unser Titelbild gekannt.

Am Beispiel Dithmarschens in Schleswig-Holstein, einem Schwerpunkt der neuen Riesenräder, beschreibt unser Autor Christoph Scheuring, wie sich nun der Widerstand gegen die Windparks formiert – dort, wo die Menschen unmittelbar im Schlagschatten der gigantischen Rotoren leben (ab Seite 14). Und er stellt die Frage, ob bei der Umsetzung der Energiewende etwas nicht kolossal aus dem Ruder läuft, weil Windenergie zwar einerseits „das Reine, Gute und Anständige“ sei, andererseits mit ihr wegen der

immensen Subventionen „so unanständig viel Geld zu verdienen ist, dass sie das Schlechteste aus den Menschen kitzelt“.

Windige Geschäfte also, gut gemeinter Irrsinn? Im Interview mit Constantin Magnis prangert der Dirigent, Großgrundbesitzer und ehemalige Windkraftfreund Enoch zu Guttenberg eine große Geschäftemacherei im Deckmäntelchen des Guten an. (ab Seite 32): „Bei der Windkraft werden Milliarden verschoben. Alle wollen kassieren. Kommunen durch Steuern, Bürgermeister und Lokalpolitiker als Geschäftsführer für Windparks, Umweltverbände durch Gutachteraufträge.“ Ein Filz, so grün und fest wie ein Lodenmantel.



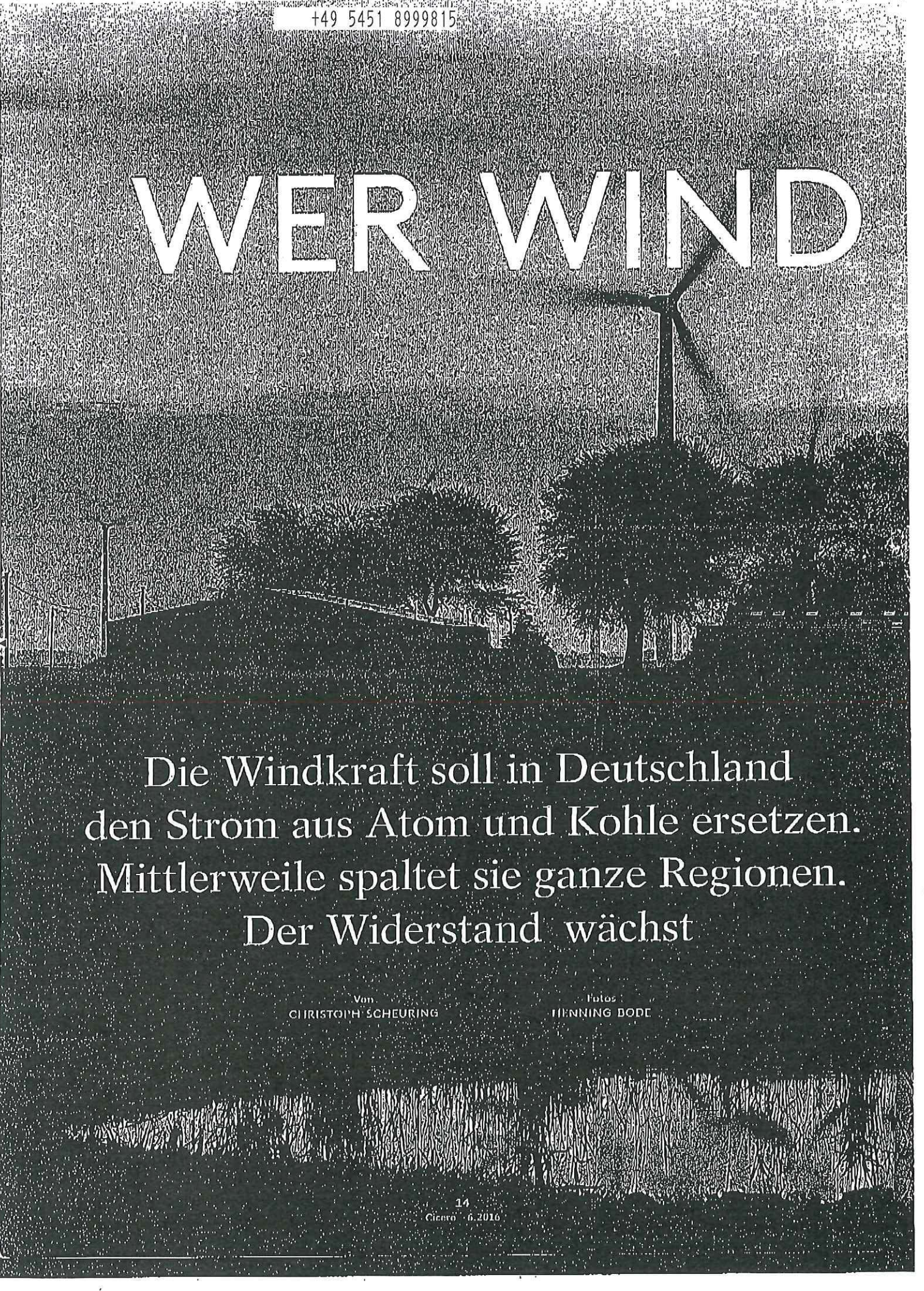
Mit besten Grüßen

Christoph Schwenicke

CHRISTOPH SCHWENNICKE
Chefredakteur

+49 5451 8999815

WER WIND



Die Windkraft soll in Deutschland
den Strom aus Atom und Kohle ersetzen.
Mittlerweile spaltet sie ganze Regionen.
Der Widerstand wächst

Von
CHRISTOPH SCHEURING

Fotos
HENNING BODE

+49 5451 8999815

SÄT

Der Windpark in Neuenkirchen in der
Dithmarscher Marsch liefert seit
vielen Jahren Strom. Doch die
Goldgräberstimmung ist vorbei

+49 5451 8999815

TITEL
EnergieleiwendeChristoph Scheuring

arbeitet als freier Journalist und Schriftsteller in Hamburg; Seine Reportagen wurden zweimal mit dem renommierten Egon-Erwin-Kisch-Preis ausgezeichnet; Zuletzt erzählten von ihm der historische Roman „Zeichen der Zeit“

Wahrscheinlich hatten die Veranstalter den Ort mit Bedacht gewählt: Keine vier Kilometer von der Halle entfernt rotet eines der kaputtesten und gefährlichsten Atomkraftwerke Deutschlands seinem Ende entgegen. Es ist ein riesiger, rechteckiger, schwarzer Klötz, der eine lange Liste von spektakulären Leckagen hinter sich hatte, bis man ihm endlich im Jahr 2007 die Betriebslaubnis entzog. Seitdem gammeln in seinem Inneren 631 Fässer mit strahlendem Müll vor sich hin. Und kein Ort ist in Sicht, an dem man den Schrott endgültig loswerden könnte.

Wo ließe sich besser über die Zukunft der Windkraft diskutieren als hier? Eingeladen hat die Kieler Landesregierung nach Brunsbüttel an die Elbe. Es geht um die Frage: Wo in Dithmarschen dürfen wie viele Windräder stehen? Eigentlich nur ein lokaler Termin. Wenn denn die Westküste Schleswig-Holsteins nicht schon immer der weltweit wichtigste Experimentierkasten wäre für die Windindustrie. Hier stand in den

frühen achtziger Jahren mal die größte Windkraftversuchsanlage der Welt. Stand, nicht lief. Der legendäre Growlan, irgendwas war immer kaputt. Heute hat Dithmarschen – zusammen mit Nordfriesland – die meisten Windräder in Deutschland stehen. Pro Kopf und pro Fläche. Es läuft der Versuch zu bewelsen, dass der gleichzeitige Ausstieg aus atomaren und fossilen Brennstoffen möglich ist.

850 Menschen sind für dieses Thema in den Saal nach Brunsbüttel gekommen. Kein einziger freier Stuhl. Es ist einer der letzten kalten, ungemütlichen Abende in diesem Frühjahr. Draußen wie drinnen.

Am ungemütlichsten ist es für Ingrid Nestle, 38, Staatssekretärin im Ministerium für Energieleiwende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Sie vertritt die Landesregierung: grünes Partelbuch, rotes Hemd, safarifarbener Anzug, brauner Mittelschleitel. Ihre Stimme bebte bereits bei den ersten Sätzen. Als würde sie gleich hinweggeschwemmt werden von ihren Tränen. Vielleicht ahnt sie, was kommt. „Man hat mir vorgeworfen, ich wäre naiv ...“, zittert sie in das Mikrofon. „... nicht hart genug für die Politik ... aber dann ist das eben so ... für mich ist Gutmensch kein schlimmes Wort. Ich möchte in anderen Menschen nicht nur das Schlechte vermuten.“

UMGEKEHRT WIRD LEIDER keine Schleife daraus. „Zu gut für die Welt“ will ihr hier kaum einer attestieren. Eher schon „Kalkül“ oder „Verlogenheit“ oder „Desinteresse an den Leiden der Menschen“.

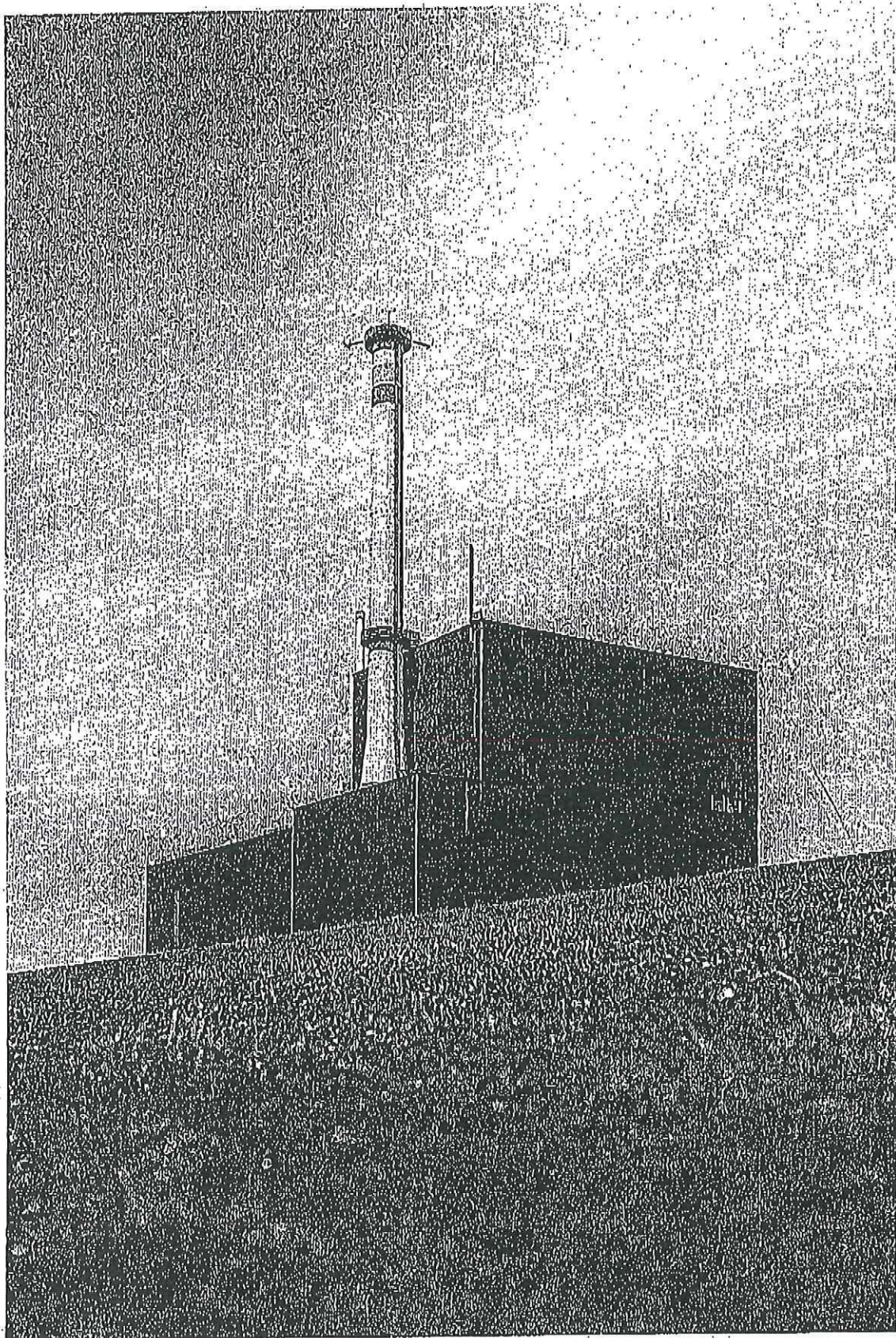
Das liegt nicht nur an Frau Dr. Nestle. Es liegt auch an der Windenergie, die angeblich das Reine, Gute und Anständige ist und in der gleichzeitig so unanständig viel Geld zu verdienen ist, dass sie das Schlechteste aus den Menschen kitzelt.

1,6 Milliarden Euro erwirtschafteten die erneuerbaren Energien Schleswig-Holsteins im vergangenen Jahr. Eine Milliarde ging an die Windindustrie. 700 Millionen davon waren Subventionen. Besonders gut liefen die Anlagen in der Marsch, wo der Wind kräftiger weht als in Restdeutschland und wo eine moderne Multimegawatt-Windkraftanlage in erster Deichlage pro Jahr leicht eine Million Euro erlöst.

Angeblich hat es deshalb sogar schon mal Investoren gegeben, die im Flugzeug über dem Landstrich kreuzten und ihren Mann am Boden per Funk zum Traktor auf dem Feld dirigierten: 50 000 Euro, bar auf die Hand, Jahr für Jahr, wenn der Bauer ihnen den Acker verpachtete.

Das Atomkraftwerk Brunsbüttel ist ein Relikt aus einer vergangenen Zeit. 2007 wurde ihm die Betriebslaubnis entzogen

+49 5451 8999815



+49 5451 8999815 TITEL
Energiewände

Windräder sind so etwas wie die eierlegende Wollmilchsaure traumhafte Renditen, Wertschöpfung direkt in der Region, grüner Helligenschein. Jede neue Anlage wurde bejubelt, weil sie dem Atomausstieg half und die Klimaerwärmung drückte. Arbeitsplätze entstanden auch. Allein in Schleswig-Holstein sind es 9000 direkt in der Windenergie. Plus 5000 bei den Zulieferern. Die Firmen in anderen Bundesländern, die auch am Windboom im Norden partizipieren, gar nicht gerechnet.

Mittlerweile allerdings entfalten sich auch noch andere Kräfte. Es ist wie bei der Elektrolyse: Die Energie spaltet Dörfer, Vereine und Familien in Gewinner und Opfer, und am Ende wird daraus vor allem ein explosives Gemisch. Sieger sind die Anlagenbesitzer, Windparkbetreiber und Landverpächter, die sich mit dem Wind goldene Wasserhähne verdienen. Und die Verlierer haben einen 200-Meter-Koloss vor der Tür. Mit allem, was das für ihr Leben bedeutet: Schatten, die im Haus alle zwei Sekunden über die Wände wischen. Permanenter Lärm, pulsender Druck, den man am ganzen Körper spürt. Wie in einem Heavy-Metal-Konzert, wenn man vor den Basstürmen sitzt. Manchmal gibt es auch diese stroboskopartigen Blitze, wenn sich die Sonne in den rotierenden, weißen Flügeln spiegelt. Und nachts reflektieren die Pfützen dann die roten Blinklichter in die Zimmer, sodass es im Haus aussieht wie in einem billigen Puff. Dazu all die Dinge, die wissenschaftlich nicht gesichert sind, aber an denen sich die Ängste der Anwohner kristallisieren: Infraschall, tieffrequenter Schall, Herzprobleme, Hormonstörungen, sogar Missbildungen sollen sich gehäuft haben in einem Milchbetrieb. Wenn man könnte, würde man wegziehen. Geht finanziell aber auch nicht mehr. Kein Mensch kauft einem noch das Haus ab neben einer Windkraftanlage.

250 000 Fledermäuse

pro Jahr werden nach
Schätzungen durch Windräder
getötet

Das ist das Grundproblem mit der Windenergie: Es geht um zu viel. Für die einen ist es der Lottogewinn, Abteilung Rente sofort. Und für die anderen ist es die kalte Entelgung und ein Leben am Rande der Unerträglichkeit.

Hier im Saal in Brunsbüttel treffen die beiden Lager jetzt aufeinander. Gekämpft wird um die Deutungshoheit im öffentlichen Diskurs. Allerdings ist es ein Duell mit ungleicher Bewaffnung. Auf der einen Seite ist da ein hochprofessioneller, millionenschwerer Bundesverband, der große PR-Agenturen beschäftigt und der mit einem Fingerschnippen freundliche Gutachten organisiert. Oder diskreditierendes Material über die Gegenseite recherchieren lässt, um damit die Medien zu füttern. Und die Gegenseite hat nur ein paar Opfer zur Hand.

ZUM BEISPIEL JENE FRAU aus Langenhorn, die Verfassungsklage eingereicht hat und jetzt am Mikrofonständer steht und erzählt, wie die Windkraftanlagen vor ihrem Haus in den Himmel wuchsen und wie die ganze Familie zwei Monate später erkrankte: Schlaflosigkeit, Bluthochdruck, Kopfschmerzen, Nasenbluten, Burn-out und Depression. „Ich habe doch ein verfassungsrechtlich verbrieftes Recht auf Unversehrtheit“, sagt sie. „Warum beschützt mich mein Staat nicht?“

„Wir können uns nur an den gesetzlichen Grenzwerten für Schallemissionen orientieren“, antwortet Frau Dr. Nestle. „Sie legen die zumutbaren Belastungen fest. Es gibt keine einzige konsistente Studie, die einen Zusammenhang zwischen den Schallemissionen und solchen Symptomen beweist.“

So sagt es auch der Ministerpräsident Torsten Albig in seinem Arbeitszimmer im Gebäude der Kieler Staatskanzlei: Wie bei allen Politikern gibt es ein bisschen moderne Kunst an der Wand und mäßigen Kaffee in der Thermoskanne, spektakulär ist nur die tief türkisblaue Förde an diesem Tag vor seinem Fenster. „Ich kann nur zur Kenntnis nehmen“, erklärt Torsten Albig, „was die Wissenschaft heute sagt. Es gibt keine plausiblen und in der Fachwelt anerkannten wissenschaftlichen Studien mit dem Ergebnis, dass Windkraft-Infraschall Schädigungen hervorruft, sofern die rechtlichen und fachlichen Vorgaben eingehalten werden. Mag sein, dass eine andere Wissenschaftsgeneration zu anderen Erkenntnissen kommt. Ich habe keine. Dann gibt es noch das Thema hörbare Geräusche. Dafür schalten die Anlagen nachts ab oder werden im sogenannten schallreduzierten Betrieb gefahren, wenn sie zu laut sind und die zulässigen Werte überschreiten. Das sind die Dinge, die im Genehmigungsverfahren festgelegt sind, die die Betreiber einzuhalten haben und die ich überprüfen kann.“ Nachdenken könnte man allerdings immer. Zum Beispiel über größere Abstände zu den Häusern. In Bayern gilt die zehnfache

+49 5451 8999815

33 Prozent

ist der Strom für deutsche Privathaushalte im Schnitt teurer als im Rest der Europäischen Union

Höhe der Windräder als Mindestabstand. In Schleswig-Holstein sind es magere 400 Meter.

„Größere Abstände sind natürlich wünschenswert“, sagt Albig, nur: „Je größer der Abstand, umso mehr geht das auf Kosten des Natur- oder Landschaftsschutzes. Oder wir verabschieden uns von den Klimaschutzzielen, was ich für falsch halte: Schleswig-Holstein hat sich 2011 vorgenommen, Strom, der einmal durch Kohle und Atom produziert werden sollte, durch erneuerbare Energie zu ersetzen. Das sind etwa 42 Terawattstunden, also drei Mal so viel, wie 2011 bei uns an Strom verbraucht wurde. Ich habe keinen Anlass zu glauben, dass es vollkommen unrealistisch ist, diese Menge langfristig insbesondere durch Wind onshore ersetzen zu wollen. Dazu stehe ich. Dies wird aber nicht ohne Belastungen gehen. Meine Aufgabe ist es, den Menschen zu erklären, warum sie manche Lasten tragen müssen. Ich habe die Pflicht und Schuldigkeit, das Möglichste zu tun, um die Last klein zu halten.“

„Es geht aber nicht um Belastungen, sondern um Krankheiten“, sagt die Frau im Saal in Brunsbüttel.

Das sorgt in den hinteren Reihen für fröhliche Lacher. Dort sitzen die Planer und Projektierer und Windparkbetreiber. Es gibt auch welche, die sich jetzt auf die Schenkel hauen. Einer von ihnen hat vorher schon mal prophylaktisch am Mikrofon „schöne Grüße“ bestellt „von den 1200 gesunden Mitgliedern der Bürgerwindparks Ellerhöft, Bröbek und Süderlügum“. Reinhard Christiansen heißt der Mensch, brauner Cordanzug, fräseurmäßig in den Siebzigern hängen geblieben. Er ist der Landesvorsitzende des Bundesverbands Windenergie. Sein Sitznachbar droht lieber gleich mit dem Anwalt. Auch Peter Looft ist da. Legende Figur an der Westküste, einer der meistgehassten und meistbewunderten Menschen hier. Weißer Bart bis

GEHÖRT DER ISLAM ZU DEUTSCHLAND?

Verpassen Sie keinen Beitrag und lesen ihn online. Serie und bestellen Sie die nächsten Ausgaben Cicero zum Vorzugspreis von nur 18 Euro.



Telefon: 030 316463056

E-Mail: abo@cicero.de

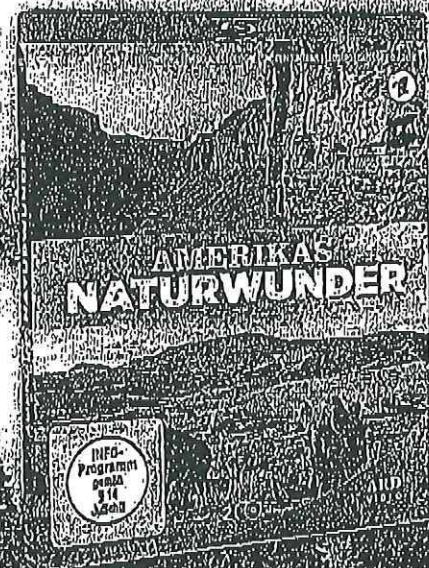
www.cicero.de/abo

Cicero

ANDERS ALS SIE DENKEN

DIE SCHÖNSTEN NATIONALPARKS DER USA

GRAND CANYON, YOSEMITE, YELLOWSTONE, EVERGLADES, MOUNTAIN, MONTEAUSSI, SAGUARO, GATES OF THE ARIZONA



JETZT AUF DVD UND BLU-RAY

Studio Hamburg

AMERICA'S

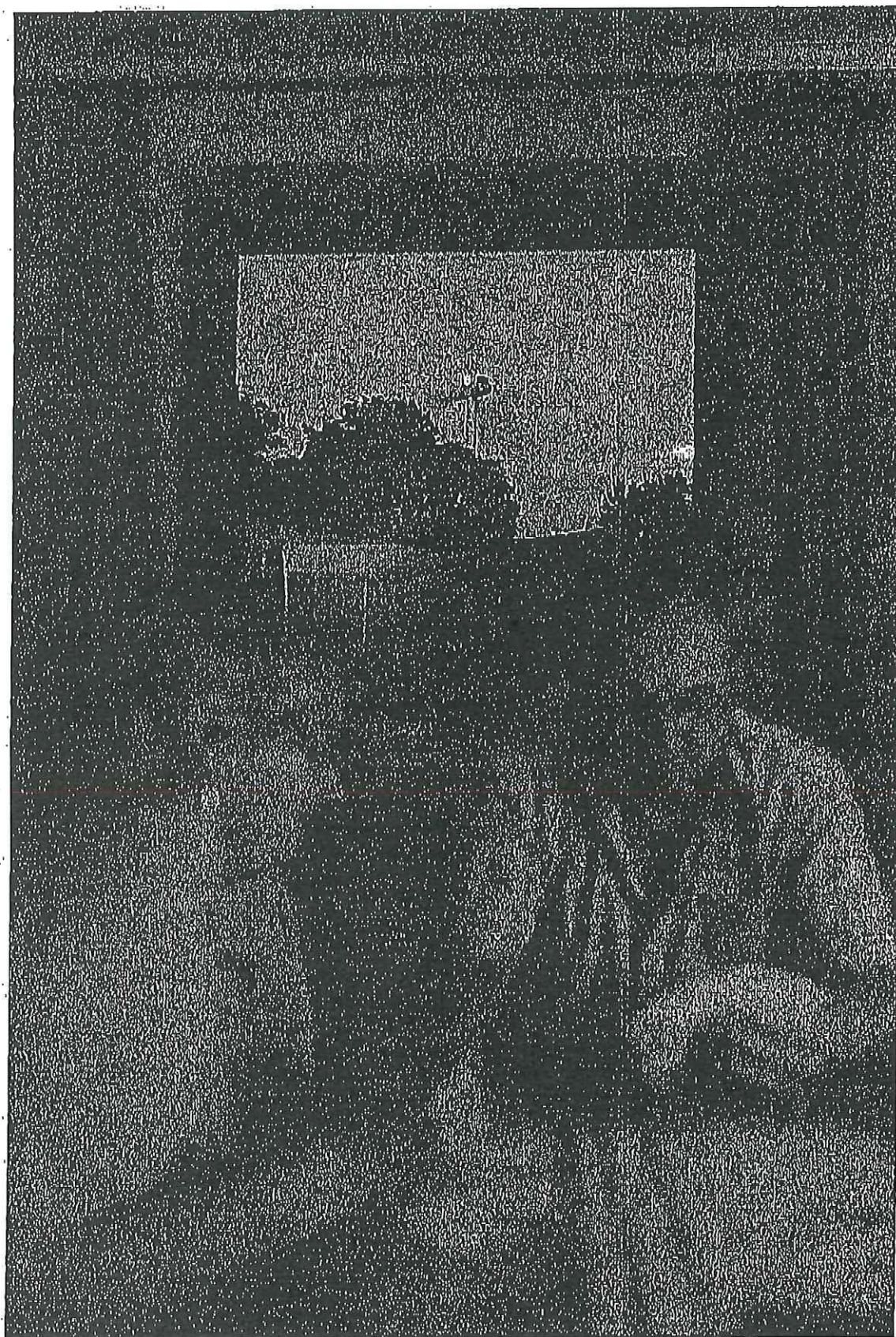
+49 5451 8999815



+49 5451 8999815

Dr. KALDEWEI
WILHELM KALDEWEI

+49 5451 8999815



+49 5451 8999815

TITEL.
Energiepende

zum Bauchnabel, steht auf wie der Holzmichel, spricht. Platt, aber fährt einen Tesla mit 400 PS. 90 Prozent aller Windräder im nördlichen Dithmarschen hat er als Projektierer auf die Wiese gestellt. Investitionsvolumen in den letzten zwei Jahren: eine Milliarde Euro. Einige der Mühlen gehören ihm selbst. Vor dem Windboom hatte er ein paar Milchkühe. Auch er redet mit Journalisten nicht mehr.

Umso eloquenter bekennen sich die anderen Hinterbänkler zum Atomausstieg und warnen vor der Klimawärmung, die das Land überfluten würde, wenn man jetzt nachlassen würde mit der Windenergie. Immerhin lägen Teile Dithmarschens unter dem Meeresspiegel. Nicht auszudenken, was passiert, wenn das Meer noch weiter steigt.

ES IST PAST WIE NACH den Kölner Silvestervorfällen, als genau diejenigen den Feminismus hochhielten, die vorher fanden, dass eine Frau an den Herd gehört. Hier sind es die Brachlal-Projektierer, die ihr grünes Herz und die Sorge um den Atom Müll in den Himmel halten wie einen Champions-League-Pokal. Und die Leute, die sich früher in Brökdorf gegen die Wasserwerfer stemmten, stehen jetzt fassungslos vor einem 200-Meter hohen Ungefüm. So war das nicht gemeint. Dass man für den Atomausstieg auch noch das letzte Stückchen Natur zerstört,

Es sind genau diese Menschen, die zunehmend in der Marsch zu Hause sind. Vor dem Boom der Windenergie war Dithmarschen das Armenhaus der Republik. Keine Industrie, die Bauern gaben reihenweise auf, in die Resthöfe zogen Menschen, die kein großes Geld hatten, aber auf der Suche waren nach weiterem Horizont und intakter Natur. Heilpraktiker, Hundetrainer, Lehrer im Vorruhestand. Dithmarschen war billig, weder Urlaubsländ noch Einzugsgebiet für die Großstadt. Nicht einmal malerische Dörfer mit Kern und Kirche gibt es hier. Meistens sind es nur ein paar Häuser entlang einer Straße. „Splittersiedlungen“, heißt das im Baugesetz. Der Rest ist flaches Land. Wenn der Briefträger kommt, sieht man es schon zwei Stunden vorher. Jeder weiß alles vom anderen und lebt trotzdem für sich. Mehr als „Moin, Moin“ ist an Kommunikation hier nicht nötig.

Die Windenergie gefährdet auch dieses. Manchmal verläuft die Front mitten durch eine Familie. Manchmal fliegt auch ein Stein durch ein Fenster. Oder es geht eine anonyme Drohung ein: „Halte dich endlich aus der Sache raus, Jonny Wiese. Das ist ein guter Rat. Sonst wird es dir leidtun.“

Nachts reflektieren Pfützen die roten Blinklichter in die Zimmer, die Bewohner kommen sich vor wie in einem Puff

21,8 Milliarden Euro

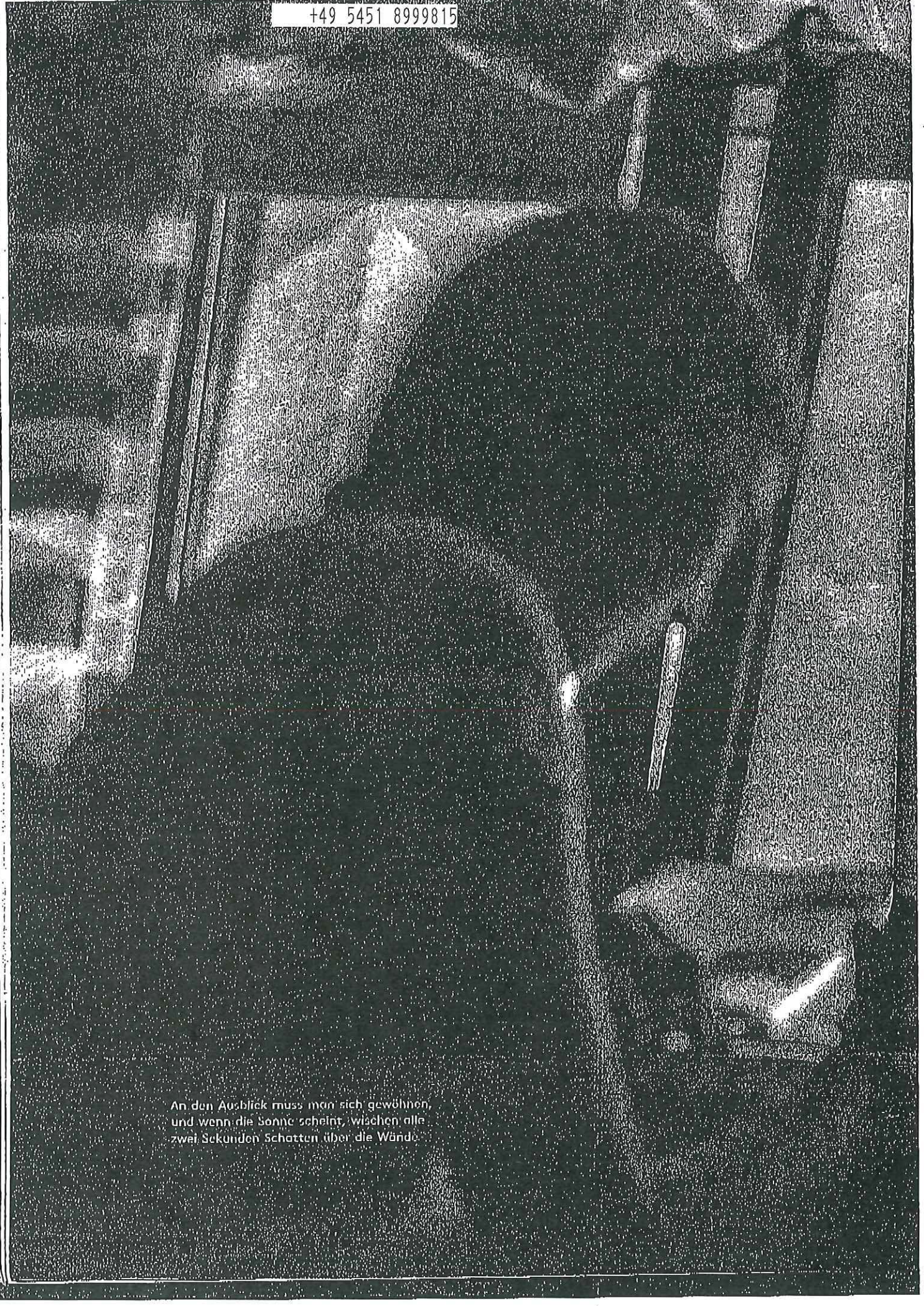
EEG-Umlage kassierten die
deutschen Stromerzeuger
im Jahr 2015

Jonny Wiese ist auch nach Brunsbüttel gekommen. Sein Elternhaus liegt im freien Feld an der Grenze zu Süderdorf, Splittersiedlung, 380 Einwohner, neun Windkraftanlagen, vor zwei Jahren hat er das Haus energetisch saniert. Jetzt steht es leer. Die Mieter haben vor zwei Monaten das Weite gesucht. Seitdem hat sich niemand mehr auf seine Annonce gemeldet. Er selbst wohnt zwei Kilometer weiter in einem reetgedeckten Backsteinhaus. Vom Sofa hat er einen entspannten Blick auf Wiesen und Knicks. Sie beginnen direkt hinter dem Fenster. Morgens gucken hier die Rehervorbei. Manchmal ein Storch. Etwas seltener auch der Uhu. Der sitzt dann am Ende der Wiese. Mit seinen aufgestellten Ohren sieht er von Ferne aus wie ein Schäferhund. Es ist nicht mehr die Marsch, offiziell heißt die Gegend Hohe Geest. Die Bauern sagen lieber Dithmarscher Schweiz dazu. Wenn es nach Torsen Albig und Frau Dr. Nestle geht, werden sich hier in einem Jahr auch 25 Windräder drehen.

Wenn es nach Jonny Wiese geht, können sich die Damen und Herren diesen Plan in die Haare schmieren. Er setzt dabei weniger auf politischen Protest als auf das Modell Asterix gegen die Römer: Das ganze Land ist unterjocht, überall sind die Millionen schon stationiert, aber einen Zauberparagrafen gegen die Übermacht hat er immer in seiner Tasche.

Jonny Wiese kennt alle fraglichen Paragrafen. Er ist kein Jurist. Aber er war früher Leiter des Sozialamts in der Nachbargemeinde Tellingstedt. Seitdem weiß er, dass Behörden auch nicht anders funktionieren als Individuen: „Geld macht gierig und Gier macht Fehler.“

Die meisten passieren gleich in der Genehmigungsphase. Bis zum Jahr 2011 lief diese ungefähr so: Irgendein Investor wollte eine Windmühle bauen und



+49 5451 8999815

An den Ausblick muss man sich gewöhnen,
und wenn die Sonne scheint, wischen alle
zwei Sekunden Schatten über die Wände.

+49 5451 8999815



+49 5451 8999815

TITEL
Energiewende

126

Stunden

im Jahr 2015 war so viel
Strom im Netz, dass
Deutschland bezahlen
musste, um ihn überhaupt
loszuwerden.

fragte als Erstes den Bürgermeister im Dorf, der hier traditionell der Mann mit dem meisten Landbesitz ist. Dabei darf er als Betroffener eigentlich gar nicht entscheiden. Sagt das Gemeinderecht. Die meisten Bürgermeister taten es trotzdem. Schließlich sollten die sprudelnden Geldquellen auf ihren Äckern stehen. Auch die meisten Gemeinderäte nickten das ab, weil sie selbst ein paar Flächen in der Verlosung hatten. Oder weil sie vom größten Bauern abhängig waren. Und die Restbevölkerung wurde erst einmal nicht informiert. Knechte mussten nichts wissen von dem Geschäft.

Manchmal hatten die Gemeinderäte auch kein eigenes Land und keinen direkten Vorteil. Dann fanden die Antragsteller andere Wege: Seitdem gibt es hier Dörfer, deren Kindergärten jedes Jahr 30 000 Euro bekommen aus der Portokasse der Windindustrie. Anderen Gemeinden wurde ein Breitbandglasfaserkabel bis zum letzten Haus in die Erde gelegt. Wieder andere gründeten extra irgendeinen gemeinnützigen Verein, den der Windparkbetreiber dann großzügig alimentieren konnte. Auch so eine Idee von Peter Looft. Nachzulesen im offiziellen Protokoll einer Gemeinderatsitzung.

Dass jene Straßen außerdem einen neuen Belag bekommen, auf denen der 50 Meter lange Schwerlasttransport vorüberkommt, gehört in der Regel auch noch zum Service. Darin spiegelt sich das ganze Dilemma der industriellen Landwirtschaft hier, wo die Bauern immer weniger Geld für ihre Produkte bekommen und deshalb immer rationeller arbeiten müssen, was zu immer mehr Kühen führt und immer mehr

Gülle, für die immer größere Anhänger nötig sind, sodass die Gespanne jetzt weit über 20 Tonnen wiegen und viel zu schwer sind für die tiefen Böden der Marsch. Deshalb brechen die Straßenbeläge schneller weg, als man Bitumen aufkochen kann, und gleichzeitig haben die Gemeinden immer weniger Geld, um die Fahrbahn zu reparieren. Diese Talfahrt der Infrastruktur stoppt eigentlich nur ein Windpark im Dorf.

Auch das ist ein Grund, dass die Marsch jetzt tagüber aussieht wie ein dichter Dschungel abgestorbener, ausgebleichener Riesenbäume. Nichts mehr da vom freien Himmel und dem weiten Horizont. Nachts ist es dann eher eine wolkenhohe, rot blinkende Wand, von einem Horizont bis zum nächsten, egal in welche Richtung man schaut. Freie Fläche ist kaum noch übrig.

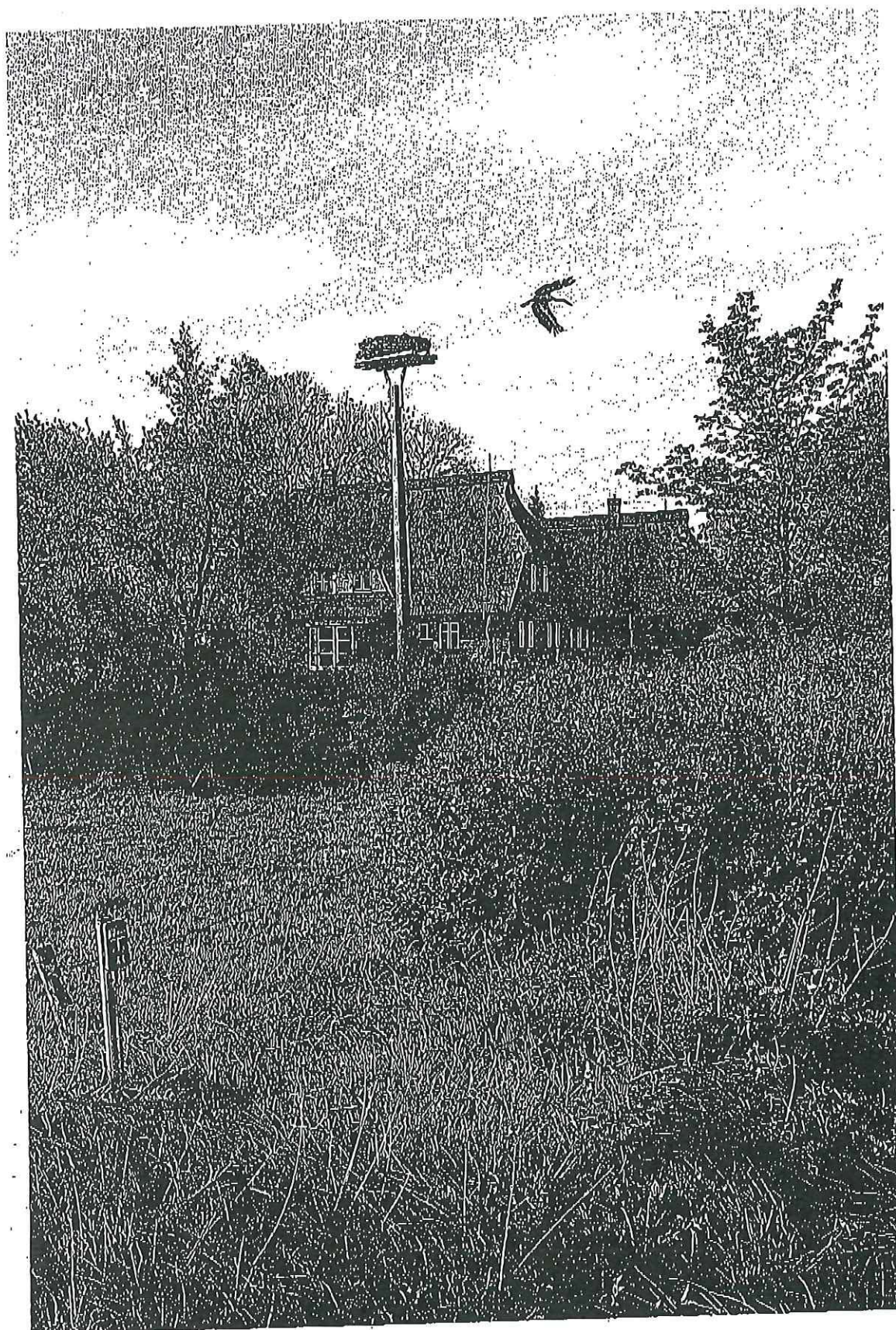
Immerhin hat das Land in den letzten Jahren versucht, den unkontrollierten Wildwuchs in etwas geordnete Bahnen zu lenken. 2012 wies es deshalb Flächen für die Nutzung der Windenergie aus. Dagegen wiederum gingen in kürzester Zeit 51 Klagen ein. 49 Prozesse verlor das Land. Zwei wurden gewonnen. Das waren diejenigen, in denen Bürger versucht hatten, einen geplanten Windpark zu kippen. In allen anderen Verfahren hatte die Windbranche um mehr Flächen gekämpft.

IHR KAM ZUGUTE, dass der Paragraph 35 im Baugesetz eine 200-Meter-Windkraftanlage nicht anders bewertet als einen Fischteich oder den Hühnerstall. Windräder, heißt es dort, sind „privilegierte Bauvorhaben“, die im Außenbereich „grundsätzlich zu genehmigen“ sind. Es sei denn, ihnen stehe ein „öffentlicher Belang“ entgegen. Das ablehnende Votum einer Dorfgemeinschaft ist kein öffentlicher Belang. Die Gesundheit des Menschen auch nicht. Brütende Wiesenvögel schon. Vogelzug auch. Ganz praktisch wäre auch ein Seeadler in der Nähe. Der verhindert den Bau von Windrädern in einem Radius von drei Kilometern um seinen Horst. Deshalb wird in Norddeutschland in den letzten Jahren immer mal wieder ein erschossenes oder vergiftetes Exemplar gefunden. Vor eineinhalb Jahren hat jemand auch einfach den ganzen Baum samt Adlerhorst mit der Motorsäge gekappt.

Anfang 2015 erklärte das Oberverwaltungsgericht Schleswig dann das ganze Vorgehen des Landes für unrechtmäßig. Nicht schlüssig in der Herleitung, und die Einbeziehung des Bürgerwillens ist vom Gesetz sowieso nicht gedeckt. Seitdem arbeitet die Landesregierung an „konsistenten“ Kriterien und gerichts-festen Karten. In Brunsbüttel werden sie für den Planungsraum Dithmarschen von Frau Dr. Nestle das erste Mal vorgestellt.

Für Jonny Wiese ändert sich dadurch nichts. Immer noch sollen in Zukunft auf den Flächen hinter seinem Haus Windräder stehen. Ein Teil dieser Anlagen

+49 5451 8999815

TITEL
Energiewende

+49 5451 8999815

würde dem Amtsbürgerwindpark Bider gehören, der bereits die Mühlen vor seinem Elternhaus betreibt und wie eine Art Genossenschaft funktioniert, weil alle Anrainer investieren dürfen und danach etwas abbekommen vom großen Kuchen. „Je mehr Geld sie mit den Rädern verdienen, desto schwerhöriger werden sie auch.“ Erklärt Gerald Grimmer. Er ist einer der Geschäftsführer dieses Konstrukts. Vorher war er stellvertretender Bürgermeister.

In Süderdorf und Tallingstedt hat das mit der Schwerhörigkeit trotzdem nicht funktioniert. Vielleicht, weil auch alle anderen Bürgermeister irgend-einen üppig entlohten Posten in der Betreiber-gesellschaft erhielten, und weil der Dithmarscher sich prinzipiell nicht gerne etwas vor die Nase setzen lässt.

„Wir haben schon überlegt, ob wir die Bürger befragen“, antwortet Grimmer. „Aber was kommt dabei heraus? Der pensionierte Lehrer kann leicht sagen, ich will meine Ruhe. Aber wir von der Gemeinde müssen auch irgendwoher das Geld nehmen für unsere Schule.“

„Bei jeder neuen Straßenlaterne machen sie eine Bürgerbefragung“, entgegnet Wiese. „Aber wenn es wichtig wird, entscheiden sie hinter verschlossener Tür. Ich stelle mir unter Demokratie etwas anderes vor. Da bleibt uns Bürgern doch nur noch der Rechtsweg.“

ODER EIN STORCHENNEST im eigenen Garten. Im Unterschied zum Menschen gesteht der Gesetzgeber einem brütenden Storch eine Schutzzone von 1000 Metern zu. Deshalb vermehren sich in den Gemeinden des Amtswindparks zurzeit die Storchennester wie die Pilze im Wald. 42 Pfähle stehen mittlerweile herum. Besetzt sind die wenigsten. Ein einziges Mal hat es funktioniert. Da sollte es allerdings nicht den Bürgerwindpark verhindern, sondern nur die Betreiber etwas freundlicher stimmen. Es ging darum, dass einer der geplanten Kolosse so nah an einem Hof stehen sollte, dass der Bauer dachte, ihm stünde eine substanzielle Entschädigung zu. Die Betreiber des Windparks sahen das anders. Also nagelte der Bauer eine Holzpalette auf einen alten Strommast und wuchtete ihn mit dem Trecker in die Senkrechte, und schon am nächsten Tag schaute ein Storch von dort oben herunter. Glücklicherweise war gerade der Geschäftsführer des Windparks vor Ort:

„Um Gottes willen, leg den Pfahl wieder um“, sagte er zu dem Bauern, „welche Summe sollen wir eintragen in den Vertrag?“

Ein Storchennest im Garten hilft gegen den Bau von Windrädern. Anders als den Menschen gesteht der Gesetzgeber dem Storch eine Schutzzone zu

270

Euro

kostete die Energiewende
im Jahr 2015 einen deutschen
Durchschnittshaushalt

„In meinen Augen war das Erpressung“, erklärt Grimmer heute, „eigentlich hätten wir den Menschen verklagen müssen.“

Stattdessen hat Jonny Wiese den Windpark verklagt. Drei Verfahren sind mittlerweile anhängig. Eines betrifft das ganze Konstrukt, weil Wiese findet, dass Ämter keine Unternehmen gründen dürfen, es sei denn, sie dienen ausschließlich dem Wohle der gesamten Bevölkerung. Das tun Windräder eher nicht, findet er.

In der zweiten Klage geht es um nicht erhaltene Entschädigungen. Zu deren Zahlung wären laut Vertrag eigentlich die Landbesitzer verpflichtet. 15 000 Euro pro Megawatt bekommen sie vom Windpark, plus einen prozentualen Anteil am Erlös. Das summiert sich auf mehr als eine halbe Million Euro im Jahr. Von dieser Summe sollten die Landbesitzer dann den wenigen direkten Anwohnern ein kleines Stück abgeben. Pro Kopf ungefähr 3000 Euro. So steht es im Pachtvertrag.

Bezahlt haben die Nutznießer den Leidtragenden keinen Cent. Also hat Wiese im Namen der Geschädigten jetzt den Windpark verklagt, und der muss nun die Verpächter verklagen, und die wiederum drohen damit, im Gegenzug selbst auch noch eigene Windräder aufzustellen. Zum Beispiel auf den Flächen hinter der Reetdachvilla von Jonny Wiese. Dort wohnt auch ein alter Bauer, der zwei Töchter hat. Die eine hat das Haus bekommen. Der anderen hat er das Land vererbt. Und die wäre nun bereit, dem Vater und der Schwester eine Windkraftanlage vor die Nase zu setzen, weil sie das Geld aus der Pacht dringend braucht für das Überleben des eigenen Hofes. Die andere Schwester hat deshalb jetzt das Storchennest vor dem Küchenfenster renoviert und daneben ein Biotop in Auftrag gegeben. Ob das funktioniert, ist ungewiss. Sicher ist nur: Die Themen „Frieden“ und „Dorfgemeinschaft“ haben sich definitiv erledigt in der Dithmarscher Schweiz. ●

+49 5451 8999815

TITEL
Energiewende

MIT WIND UND SONNE

Mit dem schnellen Ausstieg aus der Atomenergie hat Deutschland einen Sonderweg beschritten. Doch die Energiewende entwickelt sich zur Farce. Die Klimaziele könnten verfehlt werden.

Von
CHRISTOPH SCHEURING

Es war am 12. März 2011, als Angela Merkel zum ersten Mal in ihrer Amtszeit den Artikel 65 des Grundgesetzes wirklich in Anspruch nahm. Dieser Artikel garantiert dem Bundeskanzler die „Richtlinienkompetenz“ in der Politik. Damals verkündete Merkel den Ausstieg Deutschlands aus der Atomenergie. Keine 24 Stunden nach der Kernschmelze im Atomkraftwerk Fukushima. Dabei hatte die Bundesregierung erst ein Jahr zuvor die Laufzeiten der deutschen Kraftwerke wieder verlängert.

Einer der Gründe für die Verlängerung war die Energiewende, mit der sich Deutschland bis zum Jahr 2050 eine Reduktion der Treibhausgase um 80 Prozent verordnet hat. Gemessen an der Emission von 1990. Das bedeutet nach heutigem Stand: 80 Prozent Windkraft und Fotovoltaik. Doch weder Wind noch Sonne liefern den Strom permanent oder verlässlich; deshalb braucht es eine Reserve für Phasen, in denen diese Energiequellen nicht zur Verfügung stehen. Speicher wären da toll. Leider hat die Wissenschaft bis heute noch keine in ausreichender Effizienz und Wirtschaftlichkeit entwickelt. Viele Staaten setzen deshalb erst einmal auf die klimaneutrale Atomenergie als Brückentechnologie.

Das geht seit Merkels Entscheidung, bis 2022 alle Atomkraftwerke abzuschalten, nicht mehr. Als Backup nutzt Deutschland deshalb Kohlekraftwerke, was die Energiewende wiederum zu einer Art Weltrekordversuch im Marathonlaufen macht – mit zusätzlich zehn Kilo Blei an der Hüfte. Besonders erfolgversprechend ist das nicht. Kein anderes Industrieland auf der Welt hat sich selbst derart hohe Klimaziele gesetzt und sich gleichzeitig den Ausstieg aus der Atomenergie verordnet.

Die Herausforderungen sind gewaltig. Es gilt, neue Energieformen zu etablieren, Netze und Infrastruktur zu schaffen, gleichzeitig die Energieeffizienz in der Produktion und beim Konsum zu steigern, um den Verbrauch zu senken. Zugleich muss der Strompreis moderat bleiben, damit Deutschland als Industriestandort international konkurrenzfähig bleibt.

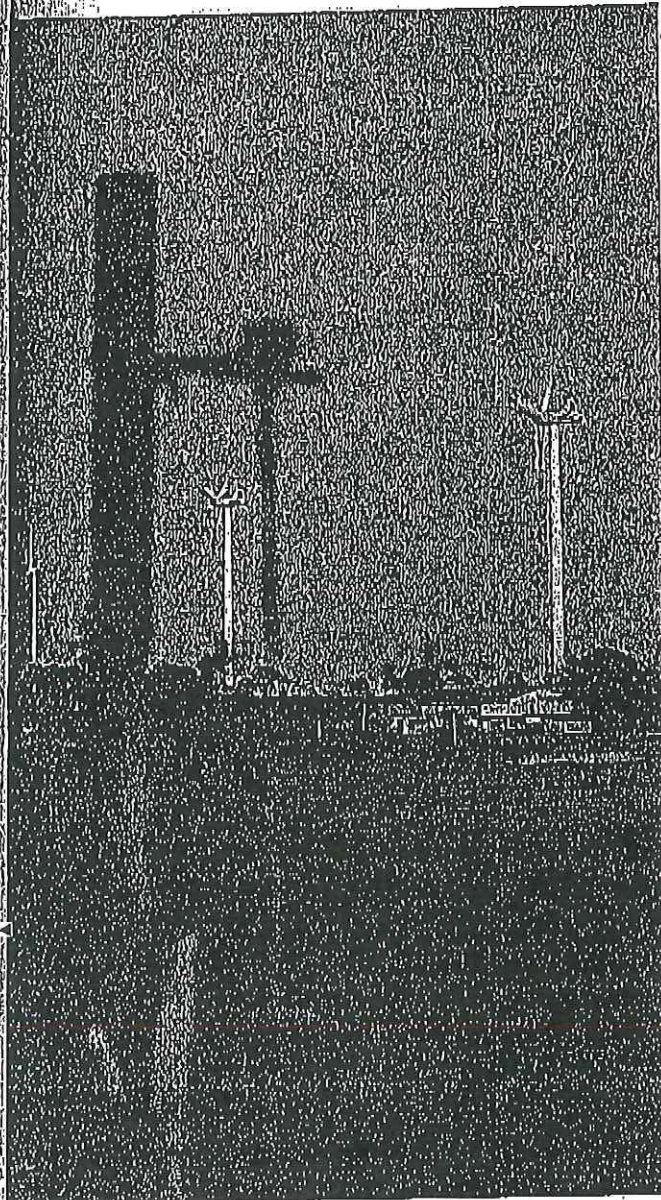
Die Taktik der Regierung ist folgende: Die massive Subventionierung erzeugt einen Boom bei den Windrädern und Fotovoltaikanlagen, deren Strom dann den Ausbau der Netze durchdrückt. Und wenn endlich die Netze stehen und der Ökostrom überall barrierefrei fließt, wird auch der Anreiz groß genug sein, in die Entwicklung von Speichertechnologien zu investieren.

2014 wurde ein Korridor definiert, in dem sich der Zubau bewegen soll, weil der ungebremste Ausbau auch zu einer ungebremsten EEG-Umlage führt. Das wiederum würde den Strompreis belasten. Es bestünde die Gefahr, dass dieser das Wirtschaftswachstum abwürgt. Mehr als 3,5 Cent pro Kilowattstunde sollte die Umlage nicht betragen. So hatte es der Gesetzgeber 2011 festgelegt. Bis 2016 hat sie sich trotzdem schon auf 6,35 Cent fast verdoppelt.

FÜR DIE WINDENERGIE an Land heißt der Korridor: 2,5 Gigawatt Zubau pro Jahr. 2014 lag er um 60 Prozent darüber. Auch 2015 hat sich die Kurve kaum abgeflacht. Damit steuern die erneuerbaren Energien mittlerweile 32,5 Prozent zum Strommix bei. Das sind 17 Prozent über den Planungszielen.

Allen anderen Parametern der Energiewende bleiben hinter den gesetzten Zielen zurück. Bei den Netzen sind es 16 Prozent weniger als die für dieses Jahr geplante Kapazität. Bei der Energieeffizienz fehlen 27,6 Prozent. Die Reduzierung der Treibhausgase

+49 5451 8999815



Der Boom der Windkraft hält an, doch der ungebremste Zubau treibt auch die Umlage für erneuerbare Energien in die Höhe

Ihre eigenen sauberen Erdgaskraftwerke anzufahren. Wie es durchgängig zum Beispiel in den Niederlanden passiert. Im vergangenen Jahr musste Deutschland sogar 126 Stunden lang dafür bezahlen, dass die Nachbarn die Überkapazitäten in ihre Netze einspeisten. International gesehen ist der deutsche Energiemarkt nicht nur deshalb eine deprimierende Farce.

Sein einzig positiver Effekt, so hat es auch das Institut der deutschen Wirtschaft in einer Studie aus diesem März festgestellt, ist die „Etablierung neuer Technologien“. An allen anderen Hürden scheitert die Energiewende zuverlässig jedes Jahr wieder.

SOWOHL DAS WIRTSCHAFTSMINISTERIUM in Berlin als auch die CDU-geführten Bundesländer treten deshalb immer deutlicher auf die Bremse. Dagegen wiederum laufen die norddeutschen Länder Sturm. Sie profitieren am stärksten von der Windenergie. Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Torsten Albig (SPD) sieht in ihr sogar so etwas wie die Chance zur Umstrukturierung des ganzen Landes: weg von der landwirtschaftlich und touristisch geprägten Idylle zwischen den Meeren, hin zu einer Art turbinengetriebenem Silicon Valley der Energie-Industrie. „Industrie 4.0“ nennt er die Vision. Windräder plus Facebook und Google, die auf dem platten Land mit grünem Strom ihre energieintensiven Server betreiben.

Dafür allerdings werden jene 2 Prozent der Landesfläche nicht genügen, die er heute für den Ausbau der Windenergie reserviert hat. Selbst für die Klimaziele reicht diese Fläche nicht, weil klimaneutraler Verkehr auch nur mit Elektromobilität und der Umwandlung von Strom in Gas funktioniert. Damit aber wird sich der Stromverbrauch noch einmal potenzieren, was wiederum die Zahl der Windräder zwangsläufig wachsen lässt. Und die wenigen Lücken, die dann in der Landschaft noch bleiben, werden für künftige Speichertechnologien gebraucht. Offshore-Windparks wären eine Alternative, aber auf dem Meer ist die Produktion des Stroms zwei- bis dreimal so teuer.

Es könnte allerdings auch sein, dass es am Ende ganz anders kommt. Vielleicht haben Google & Co. gar keine Lust, sich in einem Land anzusiedeln, in dem es kein einziges Fleckchen mehr gibt, das nicht komplett umstellt ist von 200 Meter hohen Kolossen. ●

erreicht sogar nur ein Viertel des Planungsziels. Und selbst dies ist kein Effekt der Energiewende, sondern dem Glück geschuldet, dass zu Zeiten des Referenzwerts 1990 noch jede Menge alte, unrentable DDR-Dreckschleudern produzierten, die alle in den folgenden Jahren dichtgemacht wurden. 2015 zum Beispiel hat sich der CO₂-Ausstoß gegenüber dem Vorjahr praktisch gar nicht verringert. Trotz des deutlich gestiegenen Anteils der Windenergie.

GRUND DAFÜR IST DIE UNVERÄNDERT hohe Verstromung von Stein- und Braunkohle, die als verlässliche Reserve vorgehalten werden muss, um die Netzstabilität zu garantieren. Bei viel Sonne und Wind wird der Überschuss dann an der Leipziger Strombörse billig verkauft. Das führt dazu, dass sich die deutschen Nachbarn lieber die Stromschnäppchen kaufen, als

+49 5451 8999815

TITEL
Energiewende

„ DER FILZ IST NICHT MEHR SCHWARZ, SONDERN GRÜN “

Einst stritt der
Dirigent und
Großgrundbesitzer
Enoch zu Guttenberg
gegen die Atomkraft,
jetzt kämpft er
gegen Windräder



Die Fragen stellte
CONSTANTIN MAGNIS

Baron Guttenberg, der Atomausstieg, für den Sie seit den Siebzigern kämpfen, ist längst beschlossen. Sie stehen aber immer noch auf den Barrikaden. Warum?

Enoch zu Guttenberg: Wir haben damals nicht nur gegen Atomkraft gekämpft, sondern auch gegen das System dahinter, gegen das grenzenlose Wachstum. An diesem System hat sich nichts geändert, die Windräder sind die Totems für das „Weiter so“ der absoluten Verbrauchsgesellschaft. Kein Krieg hat das Gesicht unseres Landes so zerstört wie die unseligen Windräder.

Botho Strauß spricht von der Auslöschung aller Dichterblitze der deutschen Literatur von Hölderlin bis Bobrowski. Erleben Sie das auch so?

Wer ein Altdorfer Landschaftsbild zerstört, kommt ins Irrenhaus, bestenfalls ins Gefängnis. Wer das Gleiche realiter mit der unberührten Natur macht, steht mindestens vor einer Karriere als Umweltminister. Natur wird man bald nur noch im Museum besichtigen.

Sie bekämpfen die Windkraft nicht nur in Ihrer Heimat, sondern auch auf dem Land befreundeter Standesgenossen. Wie reagieren die?

Ich habe darüber alte Freunde verloren. Anfangs hielt ich mich da noch zurück. Aber dann wurde mir klar, wie viele Windräder ich andernorts verhindert habe, und wie vielen kleinen Bauern ich die Pacht kaputt gemacht habe. Da konnte ich nicht vor irgendeinem Fürsten in die Knie gehen.

Sie sagten einmal, die Windkraft habe „innerhalb eines neu bedachten Energiekonzepts durchaus ihre sinnvolle Funktion“. Was hat Ihre Meinung geändert?

Damals kannte ich die Zahlen nicht. Noch weniger die Geister, die wir riefen.

Vor zehn Jahren wurden mit Windkraft nur 2,7 Prozent des Stromes erzeugt. Letztes Jahr waren es bereits 13 Prozent. Dafür ist der Anteil von Kohle und Atomstrom zurückgegangen. Ist das nicht ein Erfolg?

Erstens geht es bei der sogenannten Energiewende ausschließlich um unseren Stromverbrauch, ein Fünftel unseres gesamten Energieverbrauchs. Selbst wenn wir den Strom komplett aus Erneuerbaren gewinnen würden, hätten wir den weltweiten CO₂-Ausstoß um weniger als 1 Prozent reduziert. Zweitens deckte Atomstrom bisher nur 15 Prozent unseres Bedarfs. Allein für unseren Stand-by-Verbrauch laufen im Jahr zwei Atomkraftwerke oder über 13 000 Windräder. Dafür können wir unsere Heimat doch nicht ruinieren!

Ist nicht jeder noch so kleine Schritt zur Reduktion von CO₂ und Atomkraft richtig? Zumal doch heute kein Windrad ohne Rückbaupflicht genehmigt wird. Scheltet die Windkraft, könnte man die Räder irgendwann abbauen, ohne damit wie beim Atommüll

+49 5451 8999815

TITEL
Energiewende

Rückstände für die nächsten 250 000 Jahre zu hinterlassen.

Der Glaube an den Rückbau ist so, wie zu sagen, den Bauchspeicheldrüsenkrebs bekommen wir schon in den Griff. Um 60 Prozent unseres Stromes aus erneuerbaren Energien zu gewinnen, brauchen wir Solarflächen von der Größe des Saarlands. Unsere rund 30 000 Windräder decken bisher nicht mal 1,6 Prozent unseres Energiebedarfs. Wenn wir das auf nur 5 Prozent steigern wollen, bräuchten wir 80 000 Windräder. Es müssten dann bundesweit alle acht Kilometer zehn Anlagen stehen. Dann ist unser Land kaputt.

Welche Alternativen bleiben dann?

Forschung und Innovation müssen gefördert werden, statt alle Gelder in die Windkraft zu stecken. Die Energieeffizienz unserer Maschinen muss drastisch gesteigert werden. Wir könnten alle Flachdächer von Neubauten mit Solardächern ausstatten. Und vor allem bräuchten wir als Brückentechnologie Gas- und Dampfkraftwerke.

Sie sprechen oft über die „spätkapitalistische Ungerechtigkeit“ der Energiewende. Das klingt sonderbar aus dem Mund eines aristokratischen Großgrundbesitzers.

Ich bin weiß Gott kein Klassenkämpfer. Aber es ist doch sozial, dass Krankenschwestern oder Mindestlöhner bezahlen, während Großkonzerne von der Strompreiserhöhung ausgenommen und Großgrundbesitzer subventioniert werden. Alleine in unserem Wald

um Guttenberg könnte ich pro Jahr rund eine Million mit Windrädern verdienen. Aber Eigentum verpflichtet auch. Und dass der Kleine dafür zahlt, dass der Dicke verdient, fand ich schon immer schelste.

Aus dem Protest gegen Windkraft ist eine Bürgerbewegung geworden, in der sich AfDler mit Linken mischen und Wutbürger mit Ökoveteranen. Mit wem verbündet man sich da?

Dass AfDler auf den Karren aufspringen, besorgt mich sehr. Leute wie Trittin und Fischer haben es damals genauso gemacht. Die hatten nie etwas mit Naturschutz am Hut, waren aber schlaue genug, den Trend mitzunehmen. Der heutige Protest wächst rasant schnell. Die Wut in der Bevölkerung ist enorm. Nur ist der Filz nicht mehr schwarz, sondern grün.

Was meinen Sie damit?

Bei der Windkraft werden Milliarden verschoben. Alle wollen kassieren. Kommunen durch Steuern, Bürgermeister und Lokalpolitiker als Geschäftsführer für Windparks, Umweltverbände durch Gutachteraufträge. Und unser oberster Naturschützer, Hubert Weiger vom BUND, ist heute Werbeoffizier der Windindustrie.

Sie selbst haben den BUND 2012 aus Protest verlassen. Als Sie dem Verband vorgeworfen haben, er sei mit der Windkraftindustrie „verquickt“, wollte der Sie erst verklagen und hat dann in letzter Minute zurückgezogen...

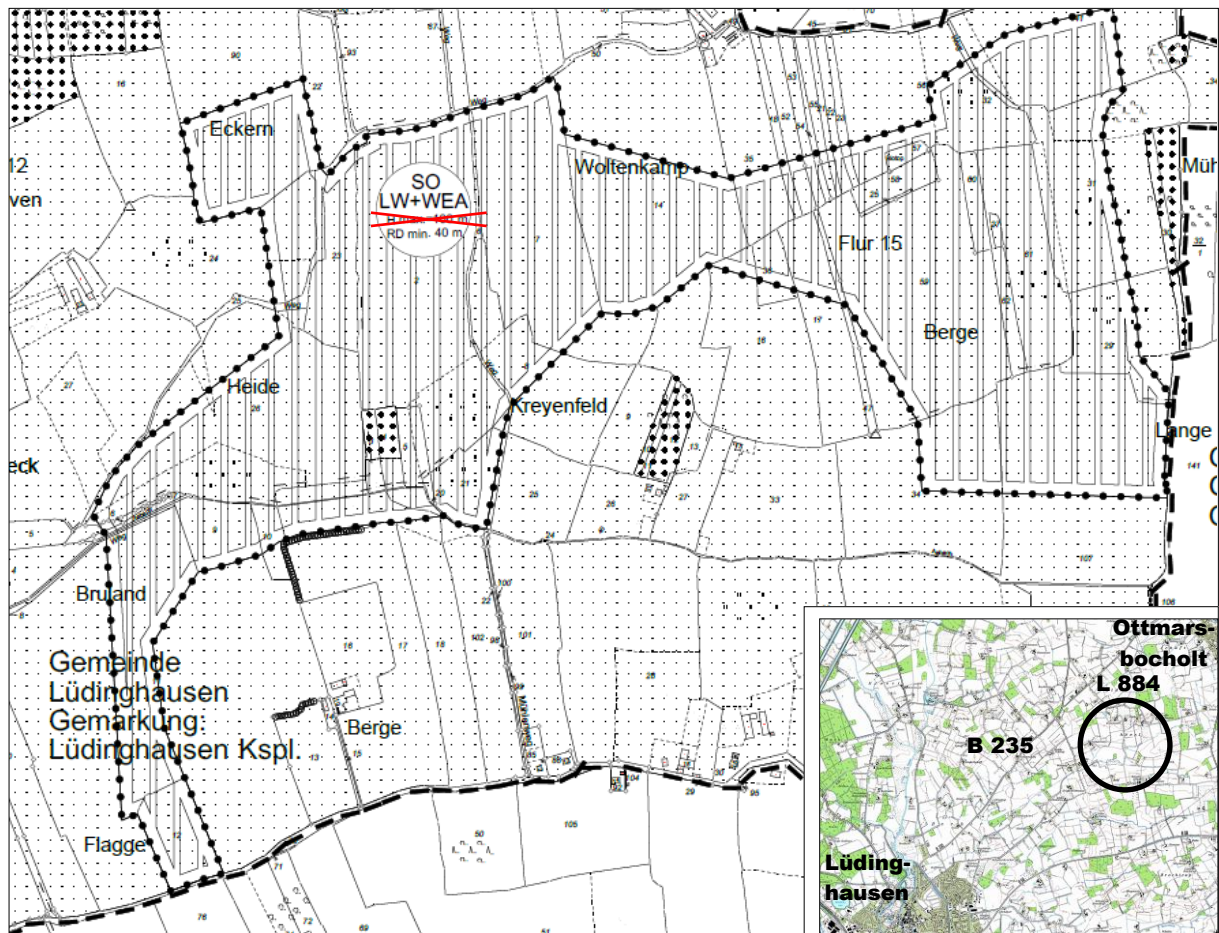
Weil diese Verquickung unwiderlegbar ist. Weiger gibt ja ständig Pressekonferenzen mit dem Bundeswindverband. Von den sonstigen Verflechtungen zwischen BUND und der Windkraftindustrie ganz zu schweigen. Natur- und Landschaftsschutzgebiete, für die wir ein Leben lang gekämpft haben, opfert der BUND jetzt der Windkraft. Wir haben damals eine Autobahn für eine Blaukehlchenpopulation verhindert. Jetzt gelten tote Schrei- und Seeadler als Kollateralschaden. Es ist so, als würde eine Äbtissin aus ihrem Kloster ein Bordell machen. Das ist Verrat.

Denkt man nicht irgendwann: Genug gekämpft, das sollen jetzt meine Söhne machen?

Wenn ich gegen diese Verlogenheit nicht kämpfen würde, könnte ich nicht mehr in den Spiegel schauen. Haydn erzählt in seinen Jahreszeiten von der alten Symbiose zwischen Mensch und Natur. Die habe ich als Kind noch erlebt. Und wenn ich die Jahreszeiten dirigiere, überkommt mich jedes Mal großes Heimweh, nach der Geborgenheit und Schönheit, die unwiederbringlich verloren ist. Ich will mal in die Grube fahren und wissen: Ich habe versucht, davon so viel es geht für meine Kinder zu retten. ●



Enoch zu Guttenberg
Enoch Freiherr zu Guttenberg ist Dirigent und Intendant der Harrenklumssee Festspiele. Er war Mitbegründer des BUND. Sein ältester Sohn ist der Ex-Verteidigungsminister Karl-Theodor zu Guttenberg



Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Windenergieanlagen Aldenhövel“ der Stadt Lüdinghausen

– Fassung für das Verfahren
zur öffentlichen Auslegung
gem. § 3 Abs. 2 BauGB –

Inhaltsübersicht

1. Allgemeine Planungsvorgaben	
1.1 Planungsanlass und -ziel	3
1.2 Geltungsbereich	4
1.3 Bestands-Situation	4
1.4 Stand der Projektplanung / übergeordnetes Planungsrecht/ Planvorgaben / weitere Planungsschritte	4
2. Zukünftige Bebauungsplanfestsetzung	5
2.1 Art der baulichen Nutzung	5
2.2 Maß der baulichen Nutzung	5
2.3 sonstige Festsetzungen	7
3. Naturräumliche Belange	7
3.1 Natur- und Landschaftsschutzgebiete	7
3.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH)	8
3.3 Landschaftsbild	8
3.4 Eingriff und Ausgleich	10
3.5 Umweltbericht	11
3.6 Artenschutz	12
3.7 Wald	14
4. Denkmalschutz	14
5. Ver- und Entsorgung	14
6. Immissionsschutz	14
7. Sonstige Planungsbelange	15
8. Auswirkungen der Planung	
8.1 Auswirkungen auf die Anlieger	15
8.2 Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen	16
8.3 Auswirkungen auf die Luftfahrt	16
9. Flächenbilanz	16

1. Allgemeine Planungsvorgaben

1.1 Planungsanlass und -ziel

Die Nutzung der regenerativen Energiequelle „Wind“ ist nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB im Außenbereich privilegiert. In einer 39. FNP-Änderung des Flächennutzungsplanes sowie einem einfachen Bebauungsplan "Windenergieanlagen Aldenhövel" hat die Stadt Lüdinghausen Ende 2002 die vom Gesetzgeber gegebene Steuerungsmöglichkeit des § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB genutzt, den im seinerzeitigen Gebietsentwicklungsplan dargestellten Eignungsbereich "Aldenhövel" als Konzentrationszone aufzugreifen und mit dem Bebauungsplan als verbindlichem Bauleitplan detaillierter zu regeln.

Ein Inhalt der seinerzeitigen Bestimmungen war neben der flächenmäßigen Abgrenzung auch die Begrenzung der maximal zulässigen Gesamthöhe der Anlagen auf 100m. Dies ist damals in Abwägung der Ziele "regenerative Energieerzeugung" einerseits und "Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild" andererseits erfolgt. Ab dieser Höhe wird nämlich eine Kennzeichnung der Windenergieanlagen (rote Rotorblattspitzen, Tages- / Nachtkennzeichnung durch weiße / rote Blinklichter an den Gondeln) für die Luftfahrt erforderlich, die jedoch vermieden werden sollte.

Die politische Beratung in Planungsausschuss und Stadtrat hat sich in den vergangenen Jahren – gestützt auf eine fachanwaltliche Einschätzung – damit auseinandergesetzt, ob die bisherige 100m-Festsetzung noch Geltungskraft hat. Angesichts

- der rückläufigen Einspeisevergütungen,
 - der heute gängigen Anlagentypen und
 - dem Umstand, dass die Zone bislang nicht ausgenutzt wurde,
- ist davon auszugehen, dass sowohl Flächennutzungsplan als auch Bebauungsplan hinsichtlich dieser 100m-Höhenbegrenzung teilfunktionslos sind. Als Beleg kann auf das Urteil des VG Minden vom 30.08.2011 – 11 K 450/11 – verwiesen werden: Das Gericht hielt bereits zum damaligen Zeitpunkt – bei noch deutlich höheren Fördersätzen nach dem EEG – und sogar bei einer Höhenbegrenzung von 120 m die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Anlagenbetriebes an einem Münsterlandstandort für kaum noch gegeben (VG Minden, Urteil v. 30.08.2011 – 11 K 450/11 - juris LS 3 u. Rdn. 72.).

Diese Teil-Funktionslosigkeit ist nicht per Ratsbeschluss am 26.3.2015 ausgelöst worden, sondern schlicht durch die faktische wirtschaftlich-technische Entwicklung. Der Ratsbeschluss vom 26.3.2015 hat die Teil-Funktionslosigkeit lediglich bestätigt.

Somit hat diese 1. Änderung des Bebauungsplanes deklaratorischen Charakter, sie dient also der Klarstellung / Publizierung eines bereits eingetretenen Zustands.

Ausser dieser deklaratorischen Streichung der " $H_{\max} = 100\text{m}$ " sind keine weiteren Änderungen vorgesehen, so dass lediglich eine textliche Änderung erfolgt. Somit geht die Bebauungsplanbegründung ausschließlich auf jene Aspekte ein, für die eine Relevanz hinsichtlich der Höhenfestsetzung besteht.

1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt etwa 3-4 km nordöstlich vom Siedlungsrand der Ortslage Lüdinghausen und erstreckt sich über eine Fläche von ca. 500 ha. Er befindet sich östlich der B 235, südlich der L 884, westlich der Gemeindegrenze zu Senden (Ottmarsbocholt) und nördlich eines Wirtschaftsweges zum Gehöft Schulze-Forsthövel. Er bleibt gegenüber der bisherigen Fassung unverändert.

1.3 Bestands-Situation

Die Flächen im Änderungsbereich und seinem Umfeld werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Mit Höhen zwischen ca. 60 bis 65m üNN ist die Topographie nur schwach ausgeprägt. Angrenzend an den als "Konzentrationszone für Windenergieanlagen" vorgesehenen Bereich finden sich mehrere Einzelgehöfte sowie Außenbereichs-Wohngebäude. Darüber hinaus liegen innerhalb der Konzentrationszone wie auch umgebend vereinzelt forstwirtschaftliche Flächen.

1.4 Stand der Projektplanung / Übergeordnetes Planungsrecht / Planvorgaben / weitere Planungsschritte

Regionalplan

Der Regionalplan „Münsterland – Sachlicher Teilabschnitt Energie“ weist einen Teil des Änderungsbereiches als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" mit der überlagernden Darstellung "Vorranggebiet Windenergie" (hier: Lüdinghausen 3) aus. Dieses entwickelt – anders als zuvor die sogenannten Eignungsbereiche – auf regionalplanerischer Ebene keine Ausschlusswirkung an anderer Stelle.

Flächennutzungsplan

Zur Aufhebung der auch im FNP verankerten o.g. Höhenbeschränkung ist ein separates 16. FNP-Änderungsverfahren eingeleitet worden, das in die stadtgebietsweite Neu-Untersuchung nach weiteren geeigneten Standorten mit entsprechender 19. Gesamt-FNP-Änderung aufgehen soll. Es ist bereits absehbar, dass in diesem das gesamte Stadtgebiet umfassenden Konzept keine Höhenbegrenzungen mehr getroffen werden, da sich diese angesichts der mittlerweile gängigen Anlagengrößen nur schwer begründen ließen. Auch in den Nachbarkommunen sind keine Höhenbegrenzungen mehr vorgesehen.

einfacher Bebauungsplan "Aldenhövel"

Seit dem Jahr 2003 existiert der einfache Bebauungsplan "Aldenhövel", der u.a. eine Höhenbegrenzung auf max. 100m festsetzt. Deren deklaratorische Aufhebung ist Inhalt des vorliegenden Änderungsverfahrens.

bisherige BImSchG-Genehmigung

Das Verfahren zur Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz fasst mit der sogenannten Konzentrationswirkung die üblichen Schritte eines Baugenehmigungsverfahrens mit den besonderen Berücksichtigungen der Umweltbelange zusammen. Bereits seit Sommer 2005 liegt eine BImSchG-Genehmigung für

vier Enercon E-66 mit einer Nennleistung von je 2,0 MW, einer Nabenhöhe von 64,75m, einem Rotordurchmesser von 70m und einer Gesamthöhe von 99,75m vor. Sie wurde allerdings wegen der nicht ausreichenden wirtschaftlichen Perspektive (u.a. Ferne des Einspeisepunktes) nicht in Anspruch genommen. Diese Tatsache dokumentiert die offenkundige Nicht-Umsetzbarkeit der 100m-Höhenbegrenzung des bisherigen Bebauungsplanes.



Die Windpark Aldenhövel GmbH & Co KG hat Ende 2015 einen BImSchG-Antrag für drei Windenergieanlagen mit je 206m Gesamthöhe gestellt. Die Standorte, technischen und sonstigen inhaltlichen Details dieser projektierten WEA berücksichtigen bereits – mit Ausnahme der 100m-Regel – die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes.

2. Zukünftige Bebauungsplanfestsetzungen

2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Arten der festgesetzten Nutzung (im zentralen Bereich Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Fläche für die Landwirtschaft und Windenergienutzung“, umgebend "Fläche für die Landwirtschaft") bleiben unverändert

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Aufhebung der Höhenbeschränkung

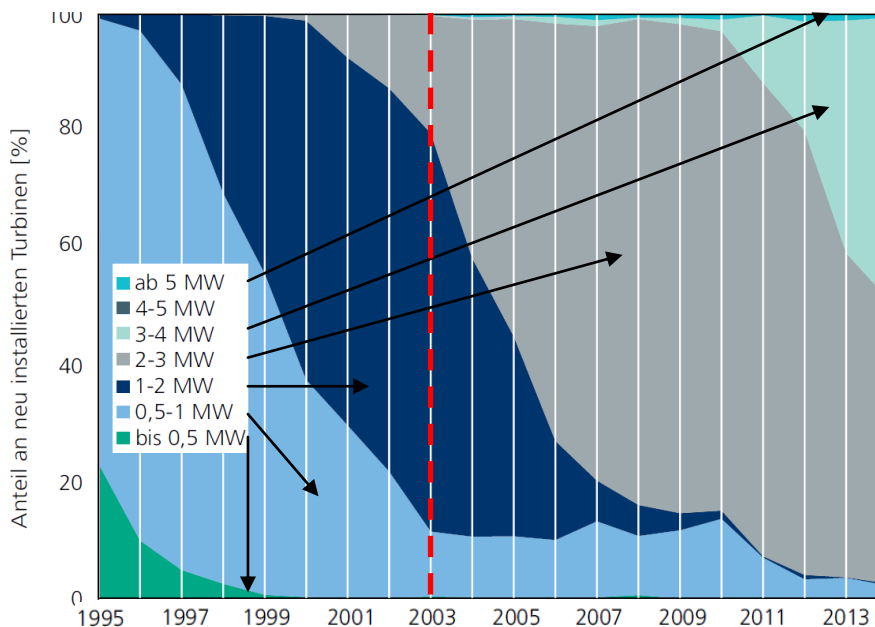
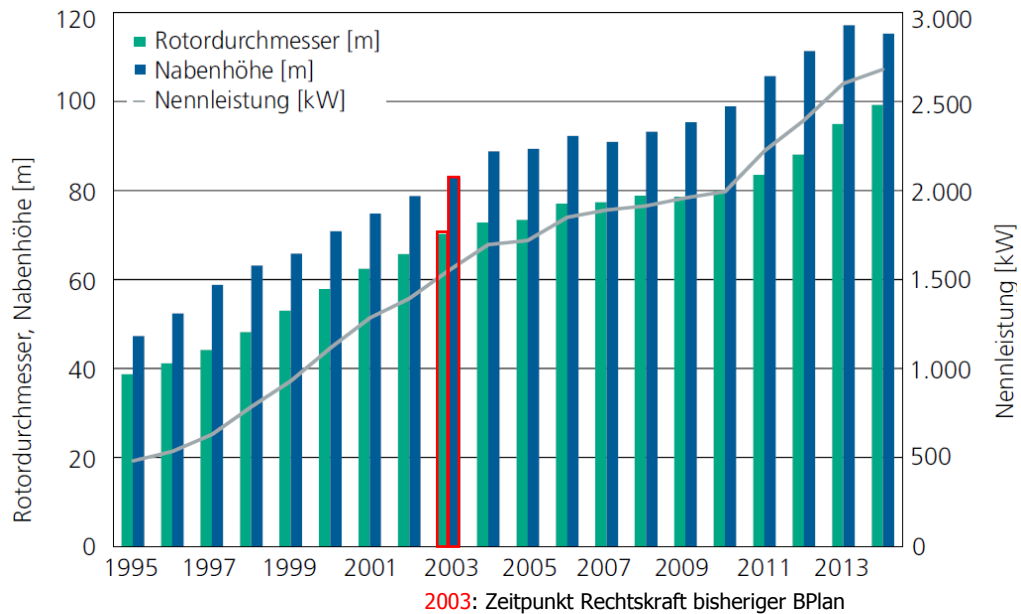
Die maximal zulässige Gesamthöhe von Windenergieanlagen im Plangebiet ist bislang auf 100 Meter über Grund festgesetzt. Dies begründete sich aus der Schwellenhöhe von 100m, ab deren Überschreitung die Anlagen tags wie nachts für die Luftfahrt gekennzeichnet werden müssen¹, was sie mit Absicht deutlich

¹ seinerzeit:

weiter sichtbar macht. Dieser Eingriff in das Landschaftsbild sollte damals vermieden werden.

Bei der Aufstellung der Ursprungsfassung zum Bebauungsplan "Windenergieanlagen Aldenhövel" im Jahr 2003 waren Anlagen mit einer Gesamthöhe von 100m (1-2 MW Leistung) noch gängig und umfangreich im Anlagenspektrum vertreten.

Wie untenstehende Grafiken² zeigen, wird diese Größenklasse aktuell aber nicht mehr installiert, der 98%ige Standard sind Anlagen mit über 2 MW.



Richtlinien für die Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen; Bundesministerium für Verkehrs-, Bau- und Wohnungswesen vom 22.12.1999 (NfL 1-15/00)

² Fraunhofer IWES: Windenergiereport Deutschland 2014; Abb. S. 35; Abb. S. 38 (Entwicklung der Anlagengröße nach Jahr der Inbetriebnahme)

Die bisherige Begrenzung auf eine maximale Gesamtanlagenhöhe von 100m geht somit an der faktischen Wirklichkeit vorbei, der Bebauungsplan ist somit teil-funktionslos geworden.

Wenn diese Schwellenhöhe von 100m einmal überschritten ist, sind keine Anhaltspunkte mehr für die Vorgabe einer anderweitigen Maximalhöhe heranzuziehen. Ob eine Windenergieanlage insgesamt 140, 170 oder 200m hoch ist kann ein nicht-branchenkundiger Betrachter kaum noch einschätzen, da jegliche Bezugspunkte in der Höhe entfallen. Theoretisch sind der immer weiter ansteigenden Höhe der Anlagen erst die physikalischen Grenzen der Materialermüdung gesetzt. Planerisch und bauordnungsrechtlich werden jedoch bereits deutlich eher die erforderlichen Abstandsflächen zur Nachbarbebauung bzw. immissionstechnisch bedingte Abstände ein Limit für die Höhen-/Größenentwicklung setzen.

Auf die Festsetzung einer maximalen Gesamthöhe GH_{max} wird künftig aus den o.g. Gründen verzichtet.

Somit ergibt sich zukünftig das zulässige Maß der baulichen Nutzung entsprechend § 30 Abs. 3 BauGB aus dem allgemeinen § 35 BauGB.

2.3 sonstige Festsetzungen

Die sonstigen bislang im einfachen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen bleiben unverändert.

3. Naturräumliche Belange

Der Bebauungsplan setzt keine exakten Standorte für Windenergieanlagen fest. Daher können die Auswirkungen dieser Anlagen nur global beschrieben werden. Für die noch bau-vorbereitende Ebene des Bebauungsplanes ist der Nachweis erforderlich, dass die naturräumlichen Belange ausreichend berücksichtigt werden können und der Plan-Realisierung nicht per se als unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

Eine vertiefte Berücksichtigung aller Wirkfaktoren zeigen die im Zusammenhang mit dem BImSchG-Antrag 2015 erstellten Unterlagen. In ihnen wird nachgewiesen, dass hinsichtlich der unterschiedlichsten Umweltbelange (Landschaftsbild, Avifauna, Bodenversiegelung, Gewässer etc.) eine vertretbare und gesetzeskonforme Lösung gefunden werden kann.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung stützt sich auf diese Untersuchungen, die in sehr großer inhaltlicher Tiefe Erkenntnisse zur heutigen wie zur zukünftigen Umweltsituation im Plangebiet und seinem Umfeld geben.

3.1 Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Weder im Geltungsbereich der Planänderung noch in ihrem näheren Umfeld existieren Natur- oder Landschaftsschutzgebiete (NSG / LSG)³.

Der Landschaftsplan "Lüdinghausen"⁴ führt Landschaftsschutzgebiete bis an die Konzentrationszone heran, nimmt diese aber – in Kenntnis des dort bestehenden Planungsrechts für

³ GIS-Portal des Kreises Coesfeld, Internetrecherche, Stand 11.10.2016

⁴ Untere Landschaftsbehörde Kreis Coesfeld, Landschaftsplan "Lüdinghausen", Bekanntmachung der Rechtskraft am 22.9.2016

Windenergieanlagen – ausdrücklich aus der LSG-Darstellung aus. Der Landschaftsplan sieht auch im weiteren Umfeld der Konzentrationszone keine Naturschutzgebietsfestsetzungen vor, die nächstgelegenen befinden sich mehrere Kilometer entfernt an der Stever im Westen.

3.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH);

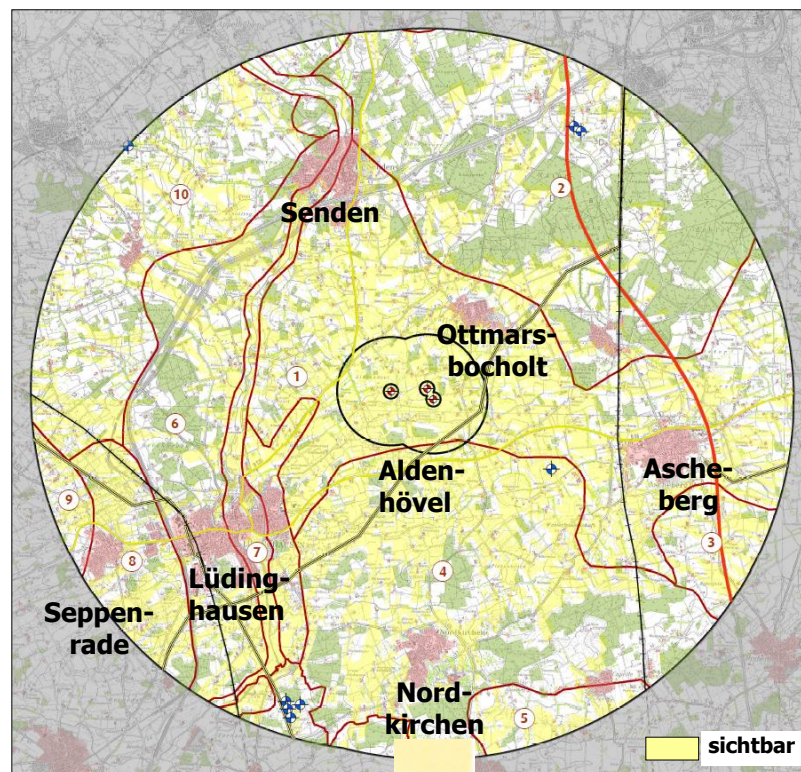
Das nächstgelegene Schutzgebiet im Kontext des Natura 2000-Konzeptes ist das Vogelschutz- und FFH-Gebiet Davert, nördlich von Ottmarsbocholt gelegen. Es umfasst ein zusammenhängendes, ausgedehntes historisches Waldgebiet innerhalb des Kernmünsterlandes und ist über 3km nordöstlich der Konzentrationszone "Aldenhövel" entfernt. In ihm sind folgende Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Vogelschutzrichtlinie zu finden: Neuntöter, Eisvogel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wespenbussard. Diese sind als nicht-windkraftsensibel einzustufen⁵.

Es gibt daher auf dieser noch abstrakten Ebene des Bebauungsplanes keine Anhaltspunkte dafür, dass durch die Aufhebung der Höhenbeschränkung Störungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes ausgehen könnten.

Eine vertiefte Untersuchung zu diesen Aspekten kann allerdings erst auf Ebene der konkreten Anlagenplanung erfolgen.

3.3 Landschaftsbild

Eine Aufhebung der bisherigen Höhenbeschränkung wirkt sich hauptsächlich auf das Landschaftsbild aus. Naturgemäß sind größere Windenergieanlagen über weitere Entfernungen zu sehen, zudem wirken sie aus dem Nahbereich dominanter.

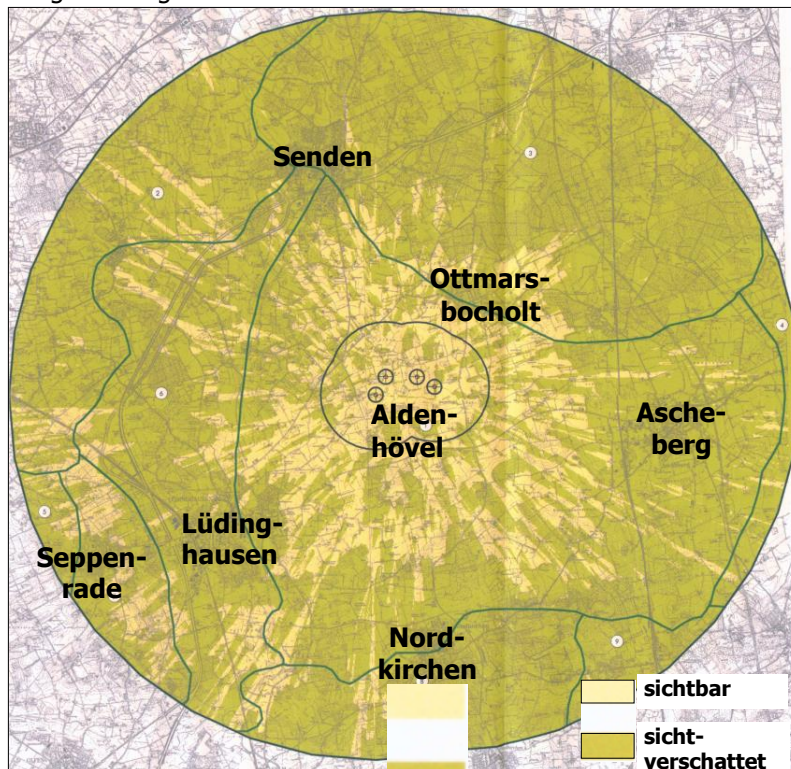


Beispiel **Sichtbarkeitsanalyse** für Anlagen mit einer Gesamthöhe von **206m**
(aus BImSchG-Verfahren Aldenhövel 2015)

⁵ MKULNV und LANUV NRW: "Leitraden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW", Anhang 4

Eine konkrete Sichtbarkeitsanalyse (siehe Beispielgrafik zu den beantragten 206m-Anlagen: hellgelb sind die Bereiche gekennzeichnet, von denen aus man die Anlagen sehen kann), wie sie im Verfahren zur BImSchG-Genehmigung erstellt wird, kann auf der Ebene des Bebauungsplanes naturgemäß nicht erfolgen, da in ihm weder Anzahl, noch Größe oder exakte Lage der Anlagen bekannt sind.

Der Vergleich mit der seinerzeitigen für 100m hohe Anlagen erstellten Analyse verdeutlicht (trotz anderweitiger Farbwahl in der Grafik), dass eine Abwägung hinsichtlich der durch höhere Anlagen ausgelösten größeren Sichtbarkeit erforderlich ist:



Beispiel **Sichtbarkeitsanalyse** für Anlagen mit einer Gesamthöhe von **100m**
 (aus BImSchG-Verfahren Aldenhövel **2005**)

Zudem löst die Überschreitung der 100m-Schwelle die Kennzeichnungspflicht für die Luftfahrt aus. Zu diesem Punkt ist allerdings darauf hinzuweisen, dass in den vergangenen Jahren neue technische Lösungen entwickelt wurden, mit denen bspw. die Intensität der Befeuerung sichtweitenbedingt angepasst wird. Folglich kann die Kennzeichnung optisch zurückgenommen werden wenn gute Sicht herrscht, so dass die störende Fernwirkung reduziert wird.

Hinsichtlich der Wirkung auf das Landschaftsbild ist in die Abwägung einzubringen, dass bei der Realisierung größerer Anlagen

- voraussichtlich auch Anlagen mit größeren Rotordurchmessern mit entsprechend angenehmerer optischer Laufruhe,
- eine kleinere Gesamtanzahl an Anlagen (bspw. 4 statt 3) errichtet werden, so dass sich der optische Eingriff wiederum relativiert.

3.4 Eingriff und Ausgleich

Bei der vorliegenden Bebauungsplan-Änderung resultiert der Eingriff in Natur und Landschaft hauptsächlich aus folgenden Punkten:

- Die Anlagen werden aufgrund ihrer voraussichtlich noch größeren Höhe und der Bewegung ihrer Rotorblätter über viele Kilometer hinweg sichtbar sein.
- Durch die sich drehenden Rotorblätter kann es zu Vogel-Kollisionen, Unterdruck-Verletzungen (Baro-Trauma) von Fledermäusen im Lee der noch größeren Anlagen und zu Flucht / Vertreibung lokaler Fauna kommen.
- Die eigentliche, mit Fundament zu versehende Fläche der Anlagenmasten ist vergleichsweise klein, nimmt jedoch bei größeren Anlagen zu.
- Die Zufahrten und Aufstellflächen für Kräne müssen ausreichend tragfähig sein, sind jedoch nicht zwangsläufig versiegelt. Größere Anlagen benötigen entsprechend größere derartige Flächen.
- Für die Erschließung müssen die Kurvenbereiche / Randbereiche der Zufahrtsstraßen verbreitert werden.
- Für die Kabeltrassen müssen voraussichtlich Gewässer, Gräben o.a. gequert werden.

Eine konkrete Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wie im herkömmlichen Sinne bspw. bei einer Wohngebietsentwicklung kann diese spezielle Bebauungsplan-Änderung nicht vorgeben.

Hier ist erst im Rahmen eines Baugenehmigungs- bzw. BImSchG-Verfahrens eine adäquate Berechnung möglich, wenn Anlagengröße, -höhe und -standort exakt feststehen. Diese gibt die vorliegende Bebauungsplanänderung aber nicht vor.

Das zuvor benannte BImSchG-Verfahren hat sowohl Ausgleichsmaßnahmen innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes aufgezeigt.

Zur Minderung und Kompensation bieten sich bspw. folgende Maßnahmen an:

- Aussparung sensibler Bereiche bei der Wahl der konkreten Maststandorte, Lager- und Stellflächen
- Durchführung der Bauarbeiten ausserhalb der Brutsaison
- Nutzung vorhandener Wirtschaftswege
- Wahl von Anlagen mit geringer Umdrehungszahl für mehr Laufruhe
- Die Verwendung von Sichtweitenmessgeräten ermöglicht es, die Befeuerungs-Intensität bei guter Sicht zu begrenzen, um das Landschaftsbild nicht mit einer ständigen Maximalbeleuchtung zu stören, wie dies zum Schutz der Luftfahrt beispielsweise bei diesiger Wetterlage der Fall ist.
- Synchronisierung der blinkenden Nacht-Kennzeichnung aller Anlagen
- Anpflanzung sichtschützender Hecken / Baumreihen an Standorten bzw. Routen, die von vielen Spaziergängern, Rad- und Autofahrern frequentiert werden, um die Häufigkeit der störenden Wahrnehmung zu reduzieren

Dennoch ist klar in die Abwägung einzustellen, dass der optische Eingriff in das Landschaftsbild mit hoher Wahrscheinlichkeit nur wenig gemindert werden kann.

3.5 Umweltbericht

Für die Ermittlung, inwieweit die Umwelt und ihre Bestandteile durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung betroffen sind, ist – soweit es die geringe inhaltliche Tiefe dieses einfachen Bebauungsplanes zulässt – ein Umweltbericht erstellt worden, der als Anlage Bestandteil der Begründung ist.

Dieser nach § 2a BauGB obligatorische Umweltbericht führt auf, welche naturräumlichen Belange im Stadium der Bauleitplanung überhaupt berücksichtigt werden können, welche Alternativen bestehen und welche wesentlichen Auswirkungen voraussichtlich entstehen. Er bezieht sich lediglich auf die Konsequenzen, die aus der Aufhebung der Höhenbeschränkung resultieren. Die grundsätzlichen Auswirkungen der Windenergienutzung braucht er hingegen nicht nochmals zu untersuchen.

Er kommt zu dem Ergebnis, dass naturgemäß Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wie auch der Avifauna / Fledermäuse zu erwarten sind. Zur Verringerung der Auswirkungen auf Vogelwelt und Fledermäuse können technische Maßnahmen ergriffen werden. Die Versiegelung der Böden ist vergleichsweise unerheblich.

Die konkrete Betroffenheit der einzelnen Umweltbelange lässt sich schwer ermitteln, soweit Anlagengröße, -höhe und -standort im Bebauungsplan noch nicht exakt feststehen. Die explizite detaillierte Abarbeitung der naturräumlichen Wirkfaktoren kann somit erst im Rahmen des Bau- bzw. BImSchG-Genehmigungsverfahrens erfolgen. Aus den hierfür bereits erstellten Gutachten ist jedoch abzuleiten, dass dem Vollzug der Bebauungsplanänderung keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Diese Einschätzung ist auch durch die Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung bestätigt worden. In die Abwägung mit den betroffenen Umweltbelangen ist das Ziel einzubringen, die Nutzung regenerativer Energien (auch aus ökologischen Erwägungen heraus) zu fördern.

3.6 Artenschutz (insbes. Avifauna / Fledermäuse)⁶

Die speziellen betriebsbedingten Auswirkungen von WEA betreffen insbesondere Vögel und Fledermäuse. Nicht alle Vogel- und Fledermausarten sind gleichermaßen durch WEA gefährdet. Bestimmte Arten gelten als überdurchschnittlich gefährdet, diese werden als WEA-empfindliche Arten bezeichnet.

Dabei sind drei betriebsbedingte Auswirkungen von WEA für verschiedene Vogel- und Fledermausarten zu unterscheiden, die im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG relevant sind:

- Verbot Nr. 1: letale Kollisionen einschließlich der Tötung durch Barotrauma (Unterdruck-Verletzungen im Lee), sofern sich hierdurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Individuen ergibt.
- Verbot Nr. 2: erhebliche Störwirkungen, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.
- Verbot Nr. 3: Meideverhalten bei Flügen und Nahrungssuche, sofern hierdurch die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden können.

Bei den Vogelarten ist zu unterscheiden, ob sie weitgehend nur in Schutzgebieten, die nach NRW-Windenergie-Erlass im Grundsatz ohnehin nicht für die Errichtung neuer WEA zur Verfügung stehen vorkommen, oder auch außerhalb der Schutzgebiete wesentliche Populationen aufweisen. Bei allen anderen, nicht WEA-empfindlichen Arten (wie z.B. Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule), ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die o. a. artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.

Für den Bebauungsplan muss zumindest im Grundsatz absehbar sein, dass er vollzugsfähig ist und nicht aufgrund rechtlicher Hindernisse scheitern muss. Daher muss eine Artenschutzprüfung (ASP) durchgeführt werden. Im Umweltbericht sind die für die ASP erforderlichen Angaben darzulegen:

- Darstellung der Betroffenheit von europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten (hier v.a. Fledermausarten) und europäischen Vogelarten
- Nennung der nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüften Arten
- Darstellung der Vermeidungsmaßnahmen (inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen) und ihrer Eignung zum Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, ggf. des Risikomanagements
- Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sowie der Notwendigkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
- Darlegung der Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativenprüfung, Prognose zum Erhaltungszustand der Populationen,

⁶ Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW / Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW: Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW"; Fassung vom 12.11.2013

ggf. Beschreibung der kompensatorischen Maßnahmen, ggf. des Risikomanagements).

In diesem Zusammenhang kann die Gemeinde als Trägerin des Verfahrens auch auf die Daten Dritter (z.B. der späteren Betreiber) zurückgreifen. Es zeichnet sich erkennbar ab, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren abschließend erfolgen kann:

Mit Bezug auf drei voraussichtlich zur Ausführung kommende WEA-Standorte haben die potentiellen Betreiber umfangreiche Erhebungen zur Situation der Vogelwelt im Planbereich erstellen lassen. Sie haben sich mit der aktuellen Bedeutung des Gebietes für Brut-, Rast- und Zugvögel auseinandergesetzt⁷ und auch weit über die Plangebietsgrenzen hinaus untersucht.

Als Ergebnis der Untersuchung lässt sich zusammenfassen, dass

- durch die Bauphase (Anlegen der eigentlichen Fundamente, Planierung der Krafteinstellflächen, Herrichtung der Zuwegungen, Verlegung der Kabeltrassen bis zur nächsten Umspannmöglichkeit) Nistplätze und Nahrungsreviere bspw. von Rebhuhn, Feldlerche und Kiebitz in Anspruch genommen werden. Die Eingriffe können zum Beispiel durch Bauzeitenbeschränkungen oder langfristige vorherige Räumungen vermieden bzw. vermindert werden.
- der Betrieb der Anlagen einen Einfluss auf das Jagd-, Brut- und Zugverhalten einzelner Vogelarten haben werde. Das Gutachten bescheinigt jedoch, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (s.o.) verstoßen werde.
- zur Kompensation von Verdrängungseffekten geeignete Rasthabitate für Kiebitze bereitgestellt werden sollten.

Diese Aussagen wurden in dem Gutachten für Windenergieanlagen getroffen, die eine Gesamthöhe von 206m haben. Somit ist bei der Wirkungsabschätzung die Aufhebung der 100m-Höhenbegrenzung bereits berücksichtigt.

Ebenso haben die Betreiber die Betroffenheit von Fledermäusen untersuchen lassen⁸: Schwerpunktmäßig ist der Bestand des "Großen Abendseglers" zu berücksichtigen. Die zuvor benannten Barotrauma der Fledermäuse lassen sich bspw. durch

- Abschalt-Regelungen
 - zwischen dem 1.7. und dem 31.10.,
 - 1h vor Sonnenuntergang bis 1h nach Sonnenaufgang, wenn zugleich
 - Wind <6m/s,
 - Temperatur >10°C,
 - ohne längere Niederschlags-Phasen) herrscht
- zu installierende Detektoren an den Anlagen (Gondel-Monitoring)

verhindern. Sie berücksichtigen somit die Faktoren, welche Einfluss auf den Fledermaus-Flug (Tages- und Nachtzeiten, Witterungsbedingungen etc.) haben. Somit kann ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.

Auch diese Aussagen wurden in dem Gutachten für Windenergieanlagen getroffen, die eine Gesamthöhe von 206m

⁷ ecoda: "Avifaunistisches Fachgutachten zu drei geplanten Windenergieanlagen am Standort "Aldenhövel" ", Dortmund, 12.8.2015

⁸ ecoda: "Fachgutachten "Fledermäuse" zu drei geplanten Windenergieanlagen am Standort "Aldenhövel" (Stadt Lüdinghausen, Kreis Coesfeld)", Dortmund, 12.8.2015

haben, so dass bei der Wirkungsabschätzung die Aufhebung der 100m-Höhenbegrenzung bereits berücksichtigt ist.

3.7 Wald

Durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung resultiert keine Relevanz, dass Waldflächen im Gegensatz zu den früheren BPlan-Zulässigkeiten stärker betroffen wären.

4. Denkmalschutz

Die an die Konzentrationszone angrenzende ehemalige Hofstelle "Aldenhövel 63" aus dem Jahr 1794 ist als Baudenkmal geschützt. Der Denkmalwert des Objektes ist vor allem in der Gebäudebauweise, weniger in seinen Aussenanlagen oder seinem Umfeld begründet. Eine erhebliche stärkere Betroffenheit dieses Kulturguts ist somit nicht zu erkennen.

In Abwägung mit dem Ziel der ressourcenschonenden Energieerzeugung wird die geringfügige Beeinträchtigung des Denkmalumfeldes als nachrangig eingestuft.

5. Ver- und Entsorgung

Die von den Windenergieanlagen erzeugten Strommengen müssen in das übergeordnete Stromnetz eingespeist werden. Neben der nun aufzuhebenden Höhenbeschränkung war – nach Angaben der Investoren – die Ferne zum zugewiesenen Einspeisepunkt im Bereich Burg Kakesbeck die Hauptursache, warum bislang keine Anlagen gebaut worden sind.

Die Aufhebung der Höhenbegrenzung hat für den Aspekt Ver- und Entsorgung insofern Relevanz, dass bei größeren Anlagen insbesondere in der Bauphase voraussichtlich längere sowie schwerere Transportfahrzeuge in größerer Anzahl eingesetzt werden müssen. Hierzu – sowie zur Sicherstellung der Leitungsverlegung – ist ein gesonderter städtebaulicher Vertrag zu schließen. Privatrechtliche Vereinbarungen mit Dritten bleiben hiervon unberührt.

6. Immissionsschutz

Die im Hinblick auf die Errichtung von Windenergieanlagen zu treffenden Immissionsschutzmaßnahmen (Schall, Schattenwurf, Reflexionen, Eiswurf) können auf Ebene des Bebauungsplanes nur ansatzweise betrachtet werden, da dieser noch keine technischen Details zu den Anlagentypen (Getriebeart, Einzeltonhaltigkeit etc.) berücksichtigen kann. Diese Inhalte können letztlich erst im Rahmen des konkreten Baugenehmigungs- bzw. BImSchG-Verfahrens bestimmt werden, wenn nähere technische Angaben vorliegen.

Die grundsätzliche Umsetzbarkeit – auch bei Aufhebung der Höhenbegrenzung – belegen jedoch die eingereichten Antragsunterlagen für die aktuell bereits konkret geplanten Anlagen.

Die von Windenergieanlagen verursachten o.g. Emissionen lassen sich in der Regel durch technisch wenig aufwändige Maßnahmen

(Abschalt-Zeiten, Flügelblatt-Beschichtung, Vergrößerung von Abständen) deutlich reduzieren.

7. Sonstige Planungsbelange

Sonstige planerisch zu berücksichtigende Belange wie Pipeline-Verläufe, Altlasten, Wasserschutzgebiete o.ä. sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht bekannt.

Technische weitere Belange (wie bspw. der Ver- und Entsorgung, der Abfallbeseitigung, der Schmutzwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung) werden auf der inhaltlich konkretisierenden Ebene des Baugenehmigungs- / BImSchG-Verfahrens behandelt. Ohnehin ist nicht zu erkennen, dass diese Belange dadurch betroffen werden, dass die Höhenbegrenzung der Anlagen aufgehoben wird.

Die Bundeswehr hat auf den Verlauf einer Richtfunkstrecke hingewiesen, deren Betroffenheit könne allerdings erst geprüft werden, wenn Standorte und Größenangaben zu den Windenergieanlagen feststünden. Dies ist jedoch erst im Baugenehmigungsverfahren abzuleisten.

8. Auswirkungen der Planung

8.1 Auswirkungen auf die Anlieger

Auswirkungen auf die umgebende Bevölkerung

Bei der geplanten Errichtung von Windenergieanlagen in der Bauerschaft Aldenhövel wird die aufzuhebende Höhenbegrenzung von den in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Aussenbereichsanwohnern, aber auch zumindest von den Bewohnern der Ortslagen Ottmarsbocholt, Lüdinghausen und Senden wahrzunehmen sein.

Die fachgesetzlichen Immissionsschutzansprüche müssen zwingend im Rahmen des konkreten Bau- bzw. BImSchG-Antrages beachtet werden.

Zur Einschätzung der aufzuhebenden Höhenbegrenzung ist ein klarstellendes Urteil des OVG Münster aus dem Jahr 2006 hilfreich, dass ein Abstand von weniger als dem Doppelten der Gesamt-Anlagenhöhe (bei einer 200m-Anlage also weniger als 400m) bei der Einzelfallprüfung regelmäßig zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage führen wird. Liegt der Abstand hingegen bei dem über 3fachen der Gesamt-Anlagenhöhe, so wird in der Regel nicht mehr mit optisch bedrängender Wirkung zu rechnen sein.

Der konkrete Nachweis hierzu ist im BImSchG-Genehmigungsverfahren zu führen.

Es liegt in der Natur der Sache, dass durch die im Vergleich zu sonstigen Gebäuden außerordentlich hohen Windenergieanlagen der Blick in die Landschaft beeinträchtigt wird. In die Abwägung ist jedoch einzustellen, dass es kein verbrieftes Recht auf eine unverbaubare Sicht geben kann. Zudem wären in dem Bereich auch viele anderweitige privilegierte Aussenbereichsvorhaben zulässig, wie bspw. Güllesilos, großvolumige Ställe etc. . Insofern wäre einer von Anliegern angeführten Wertminderung ihrer

Grundstücke entgegen zu halten, dass der Gesetzgeber die Errichtung von Windenergieanlagen durch seine Privilegierung ausdrücklich erwünscht, wohingegen bspw. Wohnnutzung in ehemals landwirtschaftlichen Gebäuden eher als Ausnahmetatbestand zu sehen ist.

8.2 Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes streicht die bisherige Höhenbegrenzung der Anlagen.

Insofern werden höhere Anlagen das Landschaftsbild deutlicher stören, sie werden auch höher in den Luftraum hineinragen, in dem sich die Avifauna bewegt. Im Gegenzug sind die tiefstgelegenen Rotorblattstellungen bspw. bei den aktuell projektierten / beantragten Anlagen mit 91 m über Grund (Nabenhöhe 149 m minus Rotorradius 58 m) so deutlich oberhalb der normalen Flughöhe von Avifauna und Fledermäusen, dass ggfs. sogar geringeres Konfliktpotential hieraus zu erwarten ist.

8.3 Auswirkungen auf die Luftfahrt

Eine Einschränkung durch bzw. auf den im Westen des Stadtgebietes gelegenen Flugplatz „Borkenberge“ oder für den sonstigen Luftverkehr besteht nach heutiger Kenntnis nicht.

Im Rahmen des Baugenehmigungs- bzw. BImSchG-Verfahrens muss die Kennzeichnung der Anlagen festgeschrieben werden, um Kollisionen mit Flugzeugen oder (Rettungs-)Hubschraubern zu vermeiden.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des "Sachlichen Teilabschnitts Energie" zum Regionalplan ist die Problematik einer Flugsicherungseinrichtung (UKW-Drehfunkfeuer im Bereich Drensteinfurt / Sendenhorst) behandelt worden, um die pauschal ein 15km-Schutzradius angenommen wird⁹, und das in seinem äußersten Randbereich in das Stadtgebiet Lüdinghausens hineinragt.

Erst im Rahmen des konkreten Bau- bzw. BImSchG-Genehmigungsverfahrens können seitens des Bundesaufsichts-amtes für Flugsicherung (BAF) bzw. der Deutschen Flugsicherung GmbH durch Einzelfallprüfung finale Aussagen getroffen werden, inwieweit die Flugsicherungsanlage gestört würde.

9. Flächenbilanz

Die Flächenbilanz bleibt unverändert.

Aufgestellt:

Lüdinghausen, im Oktober 2016
STADT LÜDINGHAUSEN
Der Bürgermeister

Anhang: Umweltbericht

⁹ Regionalplan Münsterland, Sachlicher Teilplan Energie, Seite 34

TEXTTEIL
zur
1. Änderung
des Bebauungsplanes
„Aldenhövel“
der Stadt Lüdinghausen



**Die 1. Bebauungsplanänderung besteht
lediglich aus diesem Textteil**

Textliche Festsetzungen

1. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)

Die bisherige Festsetzung, dass Windenergieanlagen nur bis zu einer Gesamthöhe von maximal 100m zulässig waren, wird zur Klarstellung der Teil-Funktionslosigkeit ersatzlos gestrichen.

Sämtliche sonstige Festsetzungen bleiben unverändert.

Hinweis:

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ergibt sich entsprechend § 30 Abs. 3 BauGB aus § 35 BauGB.

Ermächtigungsgrundlage

§§ 7 und 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein - Westfalen (GO NW) i.d.F.d. Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV.NW. S. 666), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.11.1999 (GV.NW. S. 590) – SGV. NW S. 2023

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F.d. Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.d.F.d. Bekanntmachung vom 05.09.2001 (BGBl. I S. 2350), zuletzt geändert durch Artikel 3G vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)

§§ 18 – 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 5G vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz-LG) i.d.F.d. Bekanntmachung der Neufassung vom 21.07.2000 (GV.NRW S. 568) – SGV. NRW 791

§ 86 Bauordnung für das Land Nordrhein – Westfalen (BauONW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV.NW. S. 256 / SGV. NW S. 232), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.06 (GV. NRW. S. 615)

§ 51a des Wassergesetzes für das Land Nordrhein – Westfalen i.d.F.d. Bekanntmachung vom 25.06.1995 GV. NW. S. 926), zuletzt geändert durch Artikel 100 des Gesetzes vom 25.09.2001 (GV. NRW S. 708)

Aufstellungsverfahren

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB hat in der Zeit vom bis stattgefunden. Hierauf ist durch Bekanntmachung vom hingewiesen worden.
Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat am die Aufstellung der Bebauungsplanänderung gem. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.
Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

.....
Schriftführer

Der Beschluss des Rates der Stadt Lüdinghausen über die Aufstellung der Bebauungsplanänderung ist gem. § 2 Abs. 1 BauGB am örtlich bekannt gemacht worden.
Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat in seiner Sitzung am die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanänderungsentwurfes mit Begründung und Umweltbericht gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.
Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

.....
Schriftführer

Der Bebauungsplanänderungsentwurf mit Begründung und Umweltbericht hat nach ortsüblicher Bekanntmachung am in der Zeit vom bis zu jedermanns Einsicht gem. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Stadt Lüdinghausen hat am diese Bebauungsplanänderung nach Prüfung der vorgebrachten Anregungen gem. § 10 BauGB als Satzung und die Begründung beschlossen.

Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

.....
Schriftführer

Diese Bebauungsplanänderung wird hiermit ausgefertigt.

Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

Die Bekanntmachung gem. § 10 BauGB wurde am durchgeführt.

Lüdinghausen, den

.....
Bürgermeister

**Umweltbericht
zur
1. Änderung des
Bebauungsplanes
"Windenergieanlagen
Aldenhövel"**

der Stadt Lüdinghausen



– Fassung für das Verfahren
zur öffentlichen Auslegung
gem. § 3 Abs. 2 BauGB –

Inhaltsübersicht

1. Einleitung und Vorab-Bemerkung	3
1a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	3
1b Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind	3
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	4
2b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	5
Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen	5
Schutzgut Mensch	5
Schutzgut Tiere	6
Schutzgut Pflanzen	6
Schutzgut Boden	7
Schutzgut Wasser	7
Schutzgut Luft / Klima	7
Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild	8
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	8
Wechselwirkungen	8
2c geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	8
2d in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	
Null-Variante: Verzicht auf die Streichung der Höhenfestsetzung anderweitige Höhenbegrenzungen	9
3. zusätzliche Angaben	10
3a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	10
3b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	10
3c allgemein verständliche Zusammenfassung	10

1. Einleitung und Vorab-Bemerkung

Im Bebauungsplan WEA Aldenhövel soll die bisherige Begrenzung der Anlagen auf eine Höhe von maximal 100m ersatzlos gestrichen werden.

Zur Abwägungstransparenz über die umweltbezogenen Auswirkungen ist dieser Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt worden. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der in der Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB vorgegebenen Reihenfolge.

Für den Bebauungsplan muss absehbar sein, dass er vollzugsfähig ist und nicht aufgrund rechtlicher bzw. tatsächlicher Hindernisse scheitern muss.

In diesem Zusammenhang kann die Gemeinde als Trägerin des Verfahrens auch auf die Daten Dritter zurückgreifen. Mit Bezug auf drei voraussichtlich zur Ausführung kommende WEA-Standorte haben die potentiellen Betreiber Fachbüros mit der Erstellung umfangreicher Erhebungen zum Umweltbestand beauftragt, in die beispielsweise auch die Situation der Vogelwelt (Bedeutung des Gebietes für Brut-, Rast- und Zugvögel), der Fledermäuse im Planbereich (und auch weit über die Plangebietsgrenzen hinaus) eingeflossen ist.

Auf die Inhalte dieser sehr detailliert und intensiv vorgenommen Untersuchungen nimmt dieser Umweltbericht Bezug. Eine pauschale Vorab-Erstellung im Rahmen des Bebauungsplanes hätte – ohne Kenntnis der vom Vorhabenträger später anvisierten Standorte – keine derartige Güte erreichen können, jedoch sehr große personelle und finanzielle Ressourcen der Kommune gebunden.

1a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Der Bebauungsplan "WEA Aldenhövel" hat im Jahr 2003 im Nordosten des Stadtgebietes Lüdinghausen die planungsrechtliche Zulässigkeit für die Errichtung von Windenergieanlagen geschaffen. Seine seinerzeitige Maßgabe, dass die Windenergieanlagen (nachfolgend kurz: WEA) insgesamt nicht höher als 100m sein sollten, ist jedoch durch die Entwicklung der Technik (stetiger Anstieg der marktüblichen Anlagengrößen, wirtschaftliche Aspekte) funktionslos geworden, der Bebauungsplan somit teil-funktionslos.

Daher soll die bisherige Höhenbegrenzung, die zur Schonung des Landschaftsbildes (ab dieser Schwelle werden rot-weiße Flügelblattkennzeichnungen sowie Gondelblinklichter zur Warnung der Luftfahrt erforderlich) festgesetzt wurde, nunmehr mit dem Ziel der Förderung regenerativer Energiequellen ersatzlos gestrichen werden.

Die Bebauungsplanänderung beschränkt sich auf diese deklaratorische Streichung der Höhenbegrenzung, sonstige Änderungen sind nicht vorgesehen.

1b Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende umweltrechtliche Normen berücksichtigt, die Einfluss auf die grundsätzliche Ausrichtung der Planung nehmen:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)
- 16. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (16. BImSchV)
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm)
- Bundesbodenschutz-Gesetz (BBodSchG)

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)
- Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes



Das Plangebiet ist Bestandteil der sogenannten schwach hügeligen "Ascheberger Platte", die als ästhetische Wirkzone das umgebende Landschaftsbild prägt. Kennzeichnend ist für sie das Grünland mit wenigen Wäldchen, jedoch zahlreichen Hecken. Eingestreut in die Hecken, Wiesen und Weiden liegen einige landwirtschaftliche Gehöfte, die durch ein weitmaschiges Netz von Wegen und Straßen miteinander verknüpft sind. Der Bereich der Konzentrationszone wird weit überwiegend landwirtschaftlich (Ackerbau) genutzt.

Die Topographie der Bauerschaft ist nicht eben, sondern bewegt sich wellen- / hügelartig in einer Höhenlage zwischen ca. 55 und 65m üNN. Sie ist von der verlängerten "Stadtfeldstraße" sowie einer Obstbaumallee geprägt, die auf die B 235 führt. Die kleineren Wirtschaftswege sind vielfach baum- und buschbestanden.

Bislang existieren weder im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung noch in ihrem näheren Umfeld Natur- oder Landschaftsschutzgebiete (NSG / LSG)¹.

Der Landschaftsplan "Lüdinghausen"² setzt die die Konzentrationszone umgebenden Bereiche als Landschaftsschutzgebiet fest, ergänzt um einzelne besondere "geschützte Landschaftsbestandteile". Im weiten Umfeld der Konzentrationszone sieht er keine Naturschutzgebietsfestsetzungen vor, die nächstgelegenen befinden sich mehrere Kilometer entfernt an der Stever im Westen. Das nächstgelegene Schutzgebiet im Kontext des Natura 2000-Konzeptes ist das FFH-Gebiet Davert, nördlich von Ottmarsbocholt gelegen. Das FFH-Gebiet ist über 3 km nordöstlich der Konzentrationszone "Aldenhövel" entfernt. Aus seiner Schutzbeschreibung geht hervor, dass hauptsächlich der Waldbestand

¹ GIS-Portal des Kreises Coesfeld, Internetrecherche, Stand 11.10.2016
² Untere Landschaftsbehörde Kreis Coesfeld, Landschaftsplan "Lüdinghausen", Bekanntmachung der Rechtskraft am 22.9.2016

der Davert erhaltenswert ist, unter den besonders zu schützenden Tierarten finden sich keine, die sich durch nennenswerte Bewegungsradien ausserhalb ihres eigentlichen Revieres auszeichnen würden.

Daher gibt es auf dieser vorbereitenden planerischen Ebene der Bebauungsplanänderung keine Anhaltspunkte dafür, dass durch die Konzentrationszone Störungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes ausgehen könnten.

Die ist-Situation der einzelnen Schutzgüter (Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft / Klima, Landschaftsbild / Ortsbild, Kultur- / Sachgüter) ist zur besseren Lesbarkeit direkt im nachfolgenden Kapitel 2b zusammen mit den voraussichtlichen Umweltauswirkungen aufgeführt, um Bestand und Entwicklung unmittelbar einander zuzuordnen.

2b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen

Um die mögliche Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter gezielt abzu prüfen sollen vorab zunächst die grundsätzlich denkbaren bau- und betriebsbedingten Auswirkungen von WEA aufgeführt werden:

- Moderne Anlagen sind aufgrund ihrer enormen Höhe und der Bewegung ihrer Rotorblätter über viele Kilometer hinweg sichtbar und beeinflussen das Landschaftsbild wesentlich.
- WEA erzeugen Emissionen (Details s.u.).
- Die Maststandorte benötigen sehr standfeste Fundamente, so dass diese Flächen versiegelt werden.
- Die Zufahrten und Aufstellflächen für Kräne müssen ausreichend tragfähig sein, sind jedoch nicht zwangsläufig versiegelt.
- Gegebenenfalls müssen für die Bauphase Kurvenbereiche / Randbereiche der Zufahrtsstraßen verbreitert werden.
- Durch die sich drehenden Rotorblätter kann es zu Vogel-Kollisionen, Unterdruck-Verletzungen (Baro-Trauma) von Fledermäusen im Lee der noch größeren Anlagen und zu Flucht / Vertreibung lokaler Fauna kommen.
- Für die Kabeltrassen müssen voraussichtlich Gewässer, Gräben o.a. gequert werden.

Zur konkreten Beurteilung steht hier jedoch lediglich die Prüfung der geänderten Auswirkungen an, die aus der vorgesehenen Streichung der Höhenbegrenzung resultieren.

Schutzgut Mensch

Die als Sondergebiet "Fläche für die Landwirtschaft und Windenergienutzung" festgesetzte Fläche ist nicht bewohnt, auch in der Umgebung finden sich vergleichsweise wenige Anwohner. Der Wunsch, einen Windpark zu errichten entstammt von den dortigen Grundeigentümern, die benachbart zu den vorgesehenen Anlagenstandorten wohnen.

Durch die Windenergieanlagen kann - insbesondere bei den nun geplanten Dimensionen über 100m Höhe - eine erdrückende Wirkung ausgehen. Diese lässt sich nur durch entsprechend größere Abstände reduzieren.

Die vorgenannten immissionstechnischen Auswirkungen können bspw. als

- Lärm (Geräusche von der Gondel, Getriebe sowie Kompressionsdruck, wenn die Rotoren am Mast vorbeiziehen),
- ständig wechselndem Licht-/Schattenwurf (Verschattung rückwärtiger Bereiche, wenn die Sonne auf die Windenergieanlage scheint),
- ständig wechselnder Blendung (Reflektion der Sonnenstrahlen von der Rotorblatt-Oberfläche),

- Eisabwurf (bei hoher Luftfeuchtigkeit und Gefrierpunktnähe) auftreten.

Naturgemäß wird auch der Erholungswert einer Landschaft eingeschränkt, wenn - selbst auf weite Entfernung - das bisherige ausgeglichene statische Landschaftsbild durch sich drehende Rotoren in bislang unbekannten Höhen beunruhigt wird. Dieser Effekt wird sich voraussichtlich nicht nur bis zu den Ortslagen Lüdinghausen, Ottmarsbocholt und Senden, sondern auch ins weite Umland einstellen.

Schutzgut Tiere

Vorkommen seltener und geschützter bodengebundener Tierarten sind aus dem Plangebiet und seinem näheren Umfeld nicht bekannt.

Die speziellen bau- bzw. betriebsbedingten Auswirkungen von WEA betreffen insbesondere Vögel und Fledermäuse. Die Situation der Vogelwelt im Planbereich hat ein avifaunistisches Fachbüro dargestellt, das seitens der Betreiber dreier geplanter WEA beauftragt worden ist. Es hat sich mit der aktuellen Bedeutung des Gebietes für Brut-, Rast- und Zugvögel auseinandergesetzt³. Dabei kommt es zu dem Ergebnis, dass dieser Bereich der Bauerschaft insbesondere Bedeutung für Offenlandarten und Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft, aber trotz des vergleichsweise geringen Waldanteils auch für Vogelarten mit Waldpräferenz hat. Als allgemein bzw. sogar besonders bedeutend wird der Untersuchungsraum für Rebhuhn, Kornweihe, Rotmilan, Mäusebusard, Baumfalke, Turmfalke, Kiebitz, Lachmöwe, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Feldsperling, Steinschmätzer, Nachtigall und Wiesenpieper benannt. Das Untersuchungsgebiet dient auch als Lebensraum für Rast- und Zugvögel.

Nennenswerte Kenntnisse (bspw. durch permanente Überwachung des Luftraums während der Vogelflugzeiten im Frühjahr / Herbst) über die Bedeutung des Plangebietes für Zugvögel liegen nicht vor.

Hinsichtlich der Betroffenheit von Fledermäusen hat ein weiteres Gutachten die Realisierbarkeit nachgewiesen, wenn bspw. durch Abschaltmechanismen deren Flugverhalten berücksichtigt wird⁴.

Es sind nicht alle Vogel- und Fledermausarten gleichermaßen durch WEA gefährdet. Bestimmte Arten gelten als überdurchschnittlich empfindlich (bspw. durch Kollisionsgefahr oder Meideverhalten). Die o.g. Untersuchung ergab, dass durch den Betrieb der geplanten WEA nicht gegen die Verbote des § 44 Abs.1 BNatSchG verstoßen, jedoch die Funktion als Rasthabitat des Kiebitzes beeinträchtigt wird. Daher müssten entsprechende geeignete Rasthabitate als Ersatz zur Verfügung gestellt werden. Es liegen keine artenschutzrechtlichen Bedenken gegen die geplante Aufhebung der Höhenbeschränkung vor.

Schutzgut Pflanzen

Das Plangebiet ist überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Mit Ausnahme einer etwa 6.000m² großen Parzelle liegen in ihm keine Waldflächen. Höherer aufstehender Bewuchs findet sich - teils in Reihe, teils vereinzelt - in Form von säumenden Büschen und Bäumen entlang der Wirtschaftswege und der Gräben.

Denkbare Störungen sind nur erkennbar in

- der möglichen dauerhaften Beseitigung von Bewuchs, soweit er sich im Bereich des Maststandortes, der ihn umgebenden Kranaufstellflächen,

³ ecoda: "Avifaunistisches Fachgutachten zu drei geplanten Windenergieanlagen am Standort Aldenhövel (Stadt Lüdinghausen, Kreis Coesfeld)", Dortmund, 12. August 2015

⁴ ecoda: "Fachgutachten Fledermäuse zu drei geplanten Windenergieanlagen am Standort Aldenhövel (Stadt Lüdinghausen, Kreis Coesfeld)", Dortmund, 12. August 2015

der Zuwegungen oder von Schleppkurvenausweitungen an den Wirtschaftswegen befindet

- in der baubedingten Beseitigung bei der Verlegung von Kabeltrassen.

Hinsichtlich der aufzuhebenden Höhenbeschränkung lassen sich Auswirkungen auf die Fauna nur dahingehend erwarten, dass größere Anlagen errichtet werden können, die ggfs. breitere Anfahrtswege / Gehölzrückschnitte erfordern.

Schutzgut Boden

Das Gelände des Geltungsbereiches ist leicht wellig / hügelig. Als Bodentypen liegen überwiegend

- Pseudogley, z.T. bzw. teilweise Braunerde-Pseudogley
- Pseudogley, z.T. Podsol-Pseudogley
- Pseudogley und Braunerde-Pseudogley, z.T. Pseudogley -Braunerde
- Gley und Pseudogley-Gley, stellenweise Gley-Pseudogley
- Gley, z.T. Braunerde-Gley und Podsol-Gley

und seltener

- Pseudogley-Podsol, stellenweise Gley-Podsol, häufig mit Plaggenauftrag
- Brauner Plaggenesch, z.T. Grauer Plaggenesch über Pseudogley-Podsolen und Podsol-Pseudogleyen
- Grauer Plaggenesch, z.T. Brauner Plaggenesch über Podsolen, Gley-Podsolen und Pseudogley-Podsolen

vor⁵.

Geringe Teilbereiche davon sind als "besonders schutzwürdig" einzustufen. Es ist allerdings absehbar, dass der Eingriff in den Naturhaushalt und die Böden, der durch die Versiegelung des Bodens stattfindet, sehr begrenzt ist. Eine Vorweg-Herausnahme einzelner Flächen aus der Konzentrationszone lässt sich zum noch abstrakten Stadium der Bauleitplanung noch nicht begründen. Die abschließende Prüfung der Betroffenheit lässt sich erst im Stadium der exakten Standortplanung bewerkstelligen. Zudem bleibt die Streichung der Höhenbegrenzung ohne unmittelbare Auswirkung auf die Böden, indirekt ist dieses Schutzgut dann durch ggfs. breitere Anlagenmasten und -fundamente betroffen.

Schutzgut Wasser

Die zahlreichen im Plangebiet gelegenen Entwässerungsgräben entlang der landwirtschaftlichen Flächen entwässern in Richtung Süden über den Aabach in die westlich gelegene Stever.

Darüber hinaus existieren mehrere Teiche in Hofnähe oder innerhalb kleinerer Feldgehölze.

Durch die Errichtung von WEA sind keine gravierenden Störungen für die Gewässer zu erwarten. Schadstoffeinträge (bspw. durch Hydrauliköl o.ä.) lassen sich durch technische Maßnahmen ausschließen. Die Kreuzung der Gräben durch Kabeltrassen dürfte nur zu kurzfristigen Störungen führen.

Überschwemmungsgebiete o.ä. sind nicht betroffen. Das Plangebiet ist nicht als Wasserschutzzone oder als Heilquellenschutzgebiet ausgewiesen.

Schutzgut Luft / Klima

Das Plangebiet liegt großräumig im überwiegend maritim geprägten Bereich der Westfälischen Bucht mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von über 9° C und 700-750 mm mittlerer Niederschlagshöhe im Jahr. Der Wind weht überwiegend aus westlichen bis südwestlichen Richtungen (MURL, 1989).

⁵ ecoda: "Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zu vier Windenergieanlagen in der Stadt Lüdinhhausen, Kreis Coesfeld", Karte 3.3, Dortmund, 22.4.2004

Naturgemäß schöpfen die Windenergieanlagen die durch den Luftstrom erzeugte Energie ab. Änderungen im lokalen Kleinklima sind jedoch nicht zu erwarten. Auch Abgase o.ä. sind keinesfalls zu erwarten.

Vielmehr werden die WEA ja gerade mit dem Ziel errichtet, durch die Vermeidung des Einsatzes fossiler Brennstoffe zur Verbesserung des Klimas beizutragen. In dieser Hinsicht sind größere Anlagen für das Schutzgut Luft / Klima als positiv einzustufen.

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Bislang zeigen sich das Plangebiet und sein Umfeld dem Betrachter als typisch münsterländische Parklandschaft. Allerdings nimmt die intensive Landwirtschaft - wie andernorts vielfach auch - der Landschaft einen Teil ihres idyllischen Charakters.

Die Aufhebung der Höhenbegrenzung soll es Anlagenbetreibern zukünftig ermöglichen, Anlagen mit deutlich größerer Höhe als der bislang nur zulässigen 100m zu errichten. Aktuell sind von den Investoren 3 Anlagen mit einer Höhe von über 200m geplant.

Naturgemäß wird das Landschaftsbild von dieser Aufhebung – die der einzige inhaltliche Punkt dieser Bebauungsplanänderung ist – deutlich beeinflusst: Bereits bei ganz normalen Wetterlagen werden die Anlagen von den Ortslagen Ottmarsbocholt, Lüdinghausen und Senden (oder bspw. den Burgen Kakesbeck, Vischering) aus den meisten Positionen heraus deutlich sichtbar sein. Sie überragen jegliche in der weiten Umgebung vorhandene Bebauung oder Bewaldung bei weitem. Bei guten Sichtbedingungen werden die Anlagen auch noch von deutlich größerer Entfernung aus der Region heraus wahrnehmbar sein, zumal sie künftig als Luftfahrthindernis besonders gekennzeichnet sein müssen.

Die exakte Ermittlung, von welchen Bereichen aus die WEA künftig zu sehen sein werden, ist erst im Baugenehmigungsverfahren möglich, wenn deren exakten Standorte feststehen.

Für die Aufhebung der Höhenbegrenzung spricht die Tatsache, dass

- mit weniger Anlagen (absehbar: vier statt drei) ein größerer Energieertrag erzielt werden kann und
- die größeren Rotordurchmesser mit einer größeren Laufruhe einhergehen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das unmittelbar an die Konzentrationszone angrenzende Baudenkmal "Aldenhövel 63" wird durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung nicht erkennbar beeinträchtigt. Wie zuvor bereits geschildert, wird durch die höheren Anlagen naturgemäß die gesamte örtliche Kulturlandschaft – inklusive der ihr inliegenden Denkmäler – von dem optischen Eingriff geprägt.

Wechselwirkungen

Spezielle lokale Wechselwirkungen, die über die allgemeinen Verflechtungen wie bspw. zwischen Mensch, Landschaftsbild und Bewuchs hinausgehen, sind nicht bekannt.

2c geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Eingriffe in Natur und Landschaft sind grundsätzlich zu vermeiden. Soweit nicht auf sie verzichtet werden kann, sollen sie zumindest gemindert werden, und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben in ihrem verbleibenden Umfang ausgeglichen werden. Dass der Eingriff in den Naturhaushalt nicht komplett vermieden werden kann, verdeutlichen die Ausführungen unter Pkt. 2d.

Der Eingriff in das Landschaftsbild lässt sich nur in geringem Maß durch Anpflanzung sichtsicherer Hecke, Baumreihen o.ä. mindern.

Die sonstigen Auswirkungen können bspw.

- durch Bauzeitenbeschränkungen oder langfristige vorherige Räumungen (um die Störung der Avifauna auszuschließen)
- durch Vermeidung der Inanspruchnahme sensibler Mikrostandorte
- durch technische Maßnahmen (Abschalt-Szenarien; Fledermausdetektoren, etc.).

vermieden bzw. vermindert werden

Die durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung im Bebauungsplan zukünftig zulässig werdenden Eingriffe in den Naturhaushalt können nicht allein durch Ausgleichsmaßnahmen vor Ort ausgeglichen werden.

- Der Ort, wo und
- die Art, wie

dieses Eingriffsdefizit ausgeglichen werden soll, kann erst im Rahmen des Bau- bzw. BImSchG-Verfahrens für die dann konkret vorliegende Anlagenplanung bestimmt werden, bspw. durch die Bereitstellung von Ersatz-Rasthabitaten für Kiebitze.

2d in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Bebauungsplan-Änderung sind die Auswirkungen zu hinterfragen, die aus der Streichung der Höhenfestsetzung resultieren.

Als Alternativen sind grundsätzlich folgende Lösungen denkbar: es ist zu prüfen,

- ob nicht komplett auf die Planung verzichtet werden kann, oder
- ob ggfs. anderweitige Höhenbegrenzungen denkbar wären:

Null-Variante: Verzicht auf die Streichung der Höhenfestsetzung

Am weitestgehenden wäre der Beibehalt der bisherigen Beschränkung der Gesamtanlagenhöhe auf maximal 100m.

Dies würde jedoch bedeuten, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit gar keine WEA in Aldenhövel gebaut würde. Vor dem Ziel, substanziell Raum für die Windenergie zu schaffen, wird allerdings von dieser Lösung Abstand genommen.

Im Prognose-Null-Fall bliebe der Natur-Zustand des Planbereiches unverändert, es träten vor allem keine Einschränkungen des Landschaftsbildes ein.

anderweitige Höhenbegrenzungen

Ab einer Schwellenhöhe von 100m müssen die Anlagen durch rot-weiße Rotorblattspitzen sowie rote / weiße Blinklichter für die Luftfahrt gekennzeichnet werden. Hiermit sollen sie absichtlich deutlich weiter sichtbar gemacht werden.

Sobald diese Kennzeichnungen an den Anlagen angebracht sind kann ein ungeschulter Betrachter kaum noch Anhaltspunkte für die tatsächliche Höhe einer WEA finden: gerade weil im weiten Umfeld keinerlei Topographie, Bauwerke oder Bewuchs von auch nur annähernd dieser Höhe zu sehen sind, fehlt jeglicher Bezugspunkt, um die Anlagenhöhe einschätzen zu können. Somit kann der Laie aus der Nähe eine 120 m hohe Anlage voraussichtlich kaum von einer 200 m hohen Anlage unterscheiden.

Somit sind kaum noch Anhaltspunkte für die Vorgabe einer anderweitigen Maximalhöhe heranzuziehen. Auch aus sonstigen Belangen (bspw. Avifauna) ergeben sich keine zu benennenden Beschränkungen.

3. zusätzliche Angaben

3a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Dieser Bericht arbeitet die zur Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter in ihrer Betroffenheit deskriptiv ab. Eine quantitative Berechnung ist auf der noch abstrakten planerischen Ebene des Bebauungsplanes noch nicht zu leisten, sie müsste aufgrund der vielen Unbekannten bzgl. exakten Anlagenstandorten, -höhen und -typen in enormen Spielräumen verschiedener Szenarien arbeiten, was in der Aussagekraft den hier vorliegenden Bericht kaum übertreffen dürfte.

Insbesondere die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind

- aufgrund der kaum quantifizierbaren Betroffenheit und
- mangels exakt bekannter Anlagenstandorte und -höhen

zum jetzigen Zeitpunkt nur beschreibend vorherzusagen.

Zu den großräumigen Flugrouten und -höhen von Zugvögeln liegen bislang keine nennenswerten Kenntnisse vor. Selbst auf Ebene der Regionalplanung zur münsterlandweiten Ausweitung von Wind-Vorranggebieten konnten keine derartigen Korridore aufgezeigt werden werden.

3b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Dieser Umweltbericht soll im Vorfeld ermitteln, mit welchen Auswirkungen dieses Bebauungsplanes auf die Umwelt zu rechnen ist. Wie bei jeder Prognose ist es natürlich unsicher, ob die Vorhersage tatsächlich so eintritt. Sollten durch die Planrealisierung unerwartet erhebliche Auswirkungen – wie beispielsweise Verlärmung o.ä. entstehen, so werden die Mitarbeiter der Stadtverwaltung bei ihren regelmäßigen Aussendiensttätigkeiten dies mit ausreichend großer Wahrscheinlichkeit feststellen. Darüber hinaus machen oftmals anwohnende Bürger ergänzend auf derartige Problemstellungen aufmerksam, bevor eine tatsächliche Überschreitung gesetzlicher Grenzwerte eintritt.

Ein Maßnahmenbündel wie bspw. regelmäßige Lärmmessungen etc. wäre lediglich von den Fachbehörden zu leisten bzw. anzuordnen.

3c allgemein verständliche Zusammenfassung

Im folgenden wird aufgezeigt,

- inwieweit sich die trotz der Verminderungsmaßnahmen verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen einer aufzuhebenden Höhenbeschränkung sich räumlich ausdehnen,
- wie schwer sie sind, wie groß ihre Wahrscheinlichkeit und Häufigkeit ist, und
- ob sie rückgängig zu machen sind:

Schutzgut Mensch

Die Anwohner in der unmittelbaren Nachbarschaft werden die Geräusch- und Lichtimmissionen (Schattenwurf) verstärkt wahrnehmen. Selbstverständlich werden jedoch die hierfür gesetzten Grenzwerte einzuhalten sein, sogar wenn die Anlagenbetreiber selber die Betroffenen sind.

Der Erholungswert des unmittelbaren Anlagenumfeldes wird sich verändern, da die Anlagen äußerst dominierend die Optik prägen werden. Beim Fahrradtouristen z.B. wird sich dieser Effekt während der gesamten Annäherung an das Plangebiet einstellen und erst beendet sein, wenn er die Konzentrationszone hinter sich gelassen hat.

Im weiteren Umfeld wird sich die Bevölkerung ab dem Zeitpunkt des Baus ein anderer Anblick bieten, der sich dann bei Inbetriebnahme durch die sich drehenden Rotorblätter und das nächtliche Blinken einprägt.

Schutzgut Tiere

Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Tierwelt erwartet. Es kann sich allerdings ein Verdrängungseffekt für einige WEA-empfindliche Vogelarten einstellen.

Schutzgut Pflanzen

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Pflanzen zu erkennen.

Schutzgut Boden

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden zu erkennen.

Schutzgut Wasser

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser zu erkennen.

Schutzgut Luft / Klima

Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft / Klima zu erkennen. Vielmehr soll in der Gesamtbetrachtung ein deutliches Plus für die Klima- und Schadstoffsituation erzielt werden.

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Der größte Nachteil wird sich für das Landschafts- bzw. Ortsbild einstellen. Die Anlagen werden - auch über weite Entfernungen hinweg - in ihrer technischen Fremdartigkeit den bisher gewohnten Anblick prägen.

Dies wird sich zur Tages- wie zur Nachtzeit ergeben, lediglich bei Wetterbedingungen mit sehr geringen Sichtweiten werden diese Auswirkungen weniger stark ausgeprägt sein.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

In gleicher Weise wie das allgemeine Landschaftsbild werden sich - je nach Sichtwinkel - das Umfeld und die optische Erscheinung hochrangiger wie allgemeiner Denkmäler verändern.

Eine unmittelbar dominierende und somit entstellende Wirkung muss aber im Rahmen des BImSchG-Verfahrens ausgeschlossen werden.

Fazit

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird die bislang geltende Höhenbeschränkung von 100m für Windenergieanlagen ersatzlos gestrichen.

Im Gegensatz zu sonst üblichen Bauleitplanungen in den Siedlungslagen (Neuplanungen von Wohn- oder Gewerbegebieten, Straßenbau etc.) sind hier die Faktoren Versiegelung, Störung der Flora und Fauna (mit Ausnahme der Avifauna) nachrangig.

Am deutlichsten erkennbar ist - wie auch vielfach aus der Bevölkerung als Gegenargument angeführt - von einer deutlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen.