

# Windpark Straubenhardt

Informationen



**WIRSOL**  
STROM MACHEN KANN JEDER

Im August 2015 ließ der Investor einen Flyer über das Gemeindeblatt verteilen, der die Windkraft in Straubenhardt in **rosaroten Farben** beschreibt.

Untersucht man die Aussagen dieser ‚Information‘ genannten Broschüre, findet man zahlreiche Falschaussagen, mit denen der Bürger getäuscht wird.

Im nachfolgenden Vortrag werden wir die Seiten dieser Broschüre vorstellen und eine (nicht vollständige) Auswahl der enthaltenen Fehler beleuchten.



Bürger-Initiative Gegenwind Straubenhardt e.V.

**bunt**

Infor

**nett**

Ottenhaus

**und  
falsch**

DE

Windpark  
Straubenhardt  
Informationen

# Wie die Wind-Industrie die Bürger an der Nase herumführt

Ottenhausen



Bürger-Initiative Gegenwind Straubenhardt e.V.

**WIRSOL**  
STROM MACHEN KANN JEDER



## Warum ein Windpark in Straubenhardt?

**IN STRAUBENHARDT STEHEN** geeignete Flächen für Windkraft zur Verfügung, die auch vom Land bereitgestellt werden. Der Gemeinderat hat sich mit überzeugender Mehrheit für die Aufstellung eines Teilflächennutzungsplan Windkraft ausgesprochen. Mit dieser Rechts- und damit Investitionssicherheit hat sich WIRSOL entschlossen, die Windanlagen zu planen und nach Genehmigung zu realisieren.

Wir wissen, dass Windkraft bei guter Technik und an geeigneten Standorten auch in Baden-Württemberg funktioniert und einen wesentlichen Beitrag zur regenerativen und sauberen Energieversorgung der Bevölkerung leisten kann. Da wir kein anonymer Investor, sondern ein Unternehmen aus der Region sind, liegen uns die Themen lokale Wertschöpfung und Möglichkeiten zur Bürgerbeteiligung, etwa über eine Bürger-Genossenschaft, am Herzen.

### SCHON HEUTE DENKEN WIR AN MORGEN!

Vor Baubeginn werden in einer oder mehreren Bankbürgschaften finanzielle Mittel für den Rückbau des Windparks hinterlegt.

GEEIGNETE FLÄCHEN

GENÜGEND WIND

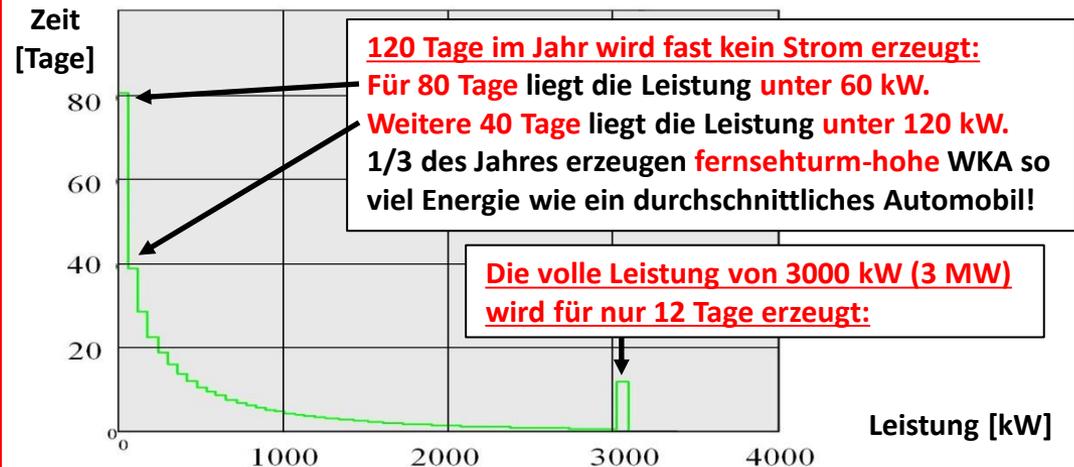
GENEHMIGUNGSRECHTLICHE ASPEKTE

Waldflächen sind für Windkraftanlagen **völlig ungeeignet**, da Wind im Wald bis in große Höhen **stark turbulent** ist. In Waldgebieten müssen **erheblich größere** Windräder aufgestellt werden, die **erheblich mehr Ressourcen und Landschaft** verbrauchen und dennoch **weniger Strom** liefern!

Windkraft liefert **keine sichere** Stromversorgung:

- **wenige** Stunden im Jahr wird **viel** Strom erzeugt
- **die überwiegende** Zeit wird **wenig** Strom erzeugt
- **wenige** Stunden im Jahr wird **kein** Strom erzeugt

Leistungsdiagramm einer typ. WKA mit 3 MW und 1800 Volllast-Stunden:



Windkraft kann deshalb **nur dann** einen Beitrag zur Stromversorgung leisten, wenn man Strom **bezahlbar** und **in großen Mengen speichern** könnte. So lange es aber keine Strom-Speicher gibt, muss **fehlender Windstrom ständig durch konventionelle Kraftwerke ausgeglichen werden.**



## Warum ein Windpark in Straubenhardt?

**IN STRAUBENHARDT STEHEN** geeignete Flächen für Windkraft zur Verfügung, die auch vom Land bereitgestellt werden. Der Gemeinderat hat sich mit überzeugender Mehrheit für die Aufstellung eines Teilflächennutzungsplan Windkraft ausgesprochen. Mit dieser Rechts- und damit Investitionssicherheit hat sich WIRSOL entschlossen, die Windanlagen zu planen und nach Genehmigung zu realisieren.

Wir wissen, dass Windkraft bei guter Technik und an geeigneten Standorten auch in Baden-Württemberg funktioniert und einen wesentlichen Beitrag zur regenerativen und sauberen Energieversorgung der Bevölkerung leisten kann. Da wir kein anonymer Investor, sondern ein Unternehmen aus der Region sind, liegen uns die Themen lokale Wertschöpfung und Möglichkeiten zur Bürgerbeteiligung, etwa über eine Bürger-Genossenschaft, am Herzen.

### SCHON HEUTE DENKEN WIR AN MORGEN!

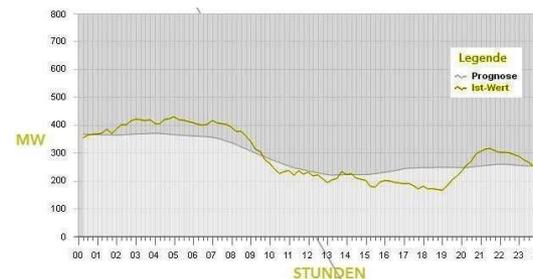
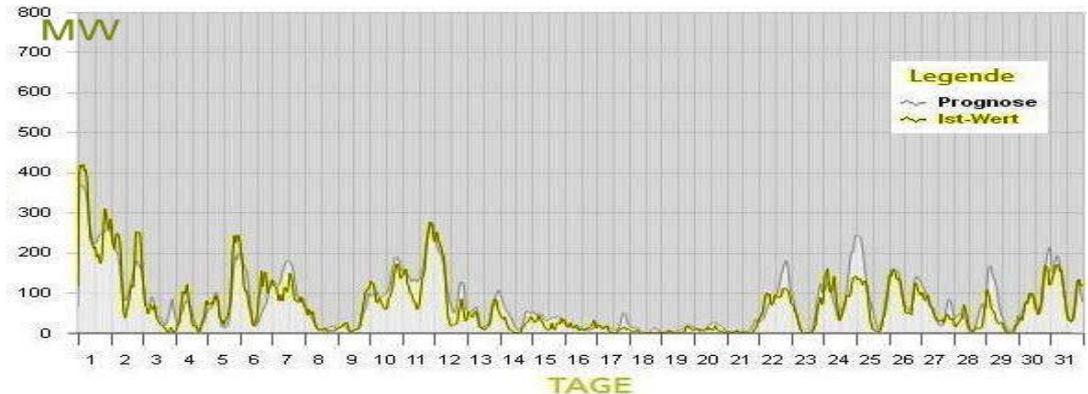
Vor Baubeginn werden in einer oder mehreren Bankbürgschaften finanzielle Mittel für den Rückbau des Windparks hinterlegt.

GEEIGNETE FLÄCHEN

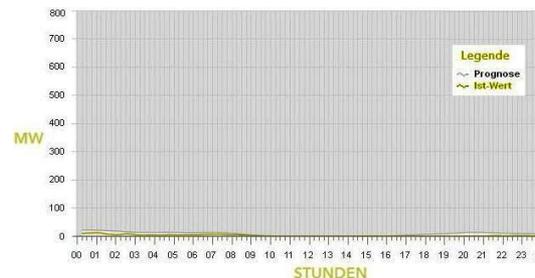
GENÜGEND WIND

GENEHMIGUNGSRECHTLICHE ASPEKTE

Betrachtet man beispielsweise den Oktober 2015, werden die **Probleme des ständig unsteten Windstroms** deutlich: Die Windstromerzeugung in BaWü schwankte zwischen Totalausfall mit 0 MW und dem Höchstwert von 429 MW.



Tage mit besonders hoher Windstromerzeugung wie am **1. Oktober**, als mit **7035 MWh** der Bedarf von 700.000 Haushalten erzeugt wurde,



wechselten mit Tagen extrem geringer Windstromerzeugung. Am **18. Oktober** wurden nur **72 MWh** Windstrom für nur 7.200 Haushalte eingespeist.

Die durchschnittliche Einspeisung lag im Oktober 2015 bei **67,9 MW** was nur **8,5%** Auslastung der WKA entspricht.

Quelle: [TransnetBW](#)



## Windenergieanlagen speziell für den Binnenstandort!

**WIR SETZEN DIE GEEIGNETSTEN** Maschinen ein. Die Innovation der getriebelosen 3.0-MW Windenergieanlagen von Siemens entsteht durch ein höchst effizientes Generatorkonzept. Mit nur der Hälfte an Teilen konventionell angetriebener Turbinen und weitaus weniger als der Hälfte an beweglichen Teilen, sind die Anlagen einfach zu warten und äußerst zuverlässig. Die neu gestaltete Blattspitze und Blattwurzel des B55-Quantum-Blade-Rotorblatts ermöglichen einen für diese Maschinengröße maximalen Energiegewinn. Die hohe Erzeugungsleistung bei geringem Geräuschpegel macht die SWT-3.0-113 zur idealen Lösung für die meisten Binnenstandorte in aller Welt.



Quelle: Siemens AG

**SIEMENS SWT – 3.0 – 113**  
**BEREITS 63 ANLAGEN IN DEUTSCHLAND**  
**UND 454 WELTWEIT GEBAUT**

Windenergieanlagen speziell für den Binnenstandort?

**Mehr** Energie aus **weniger** Wind? Das ist natürlich Unsinn!

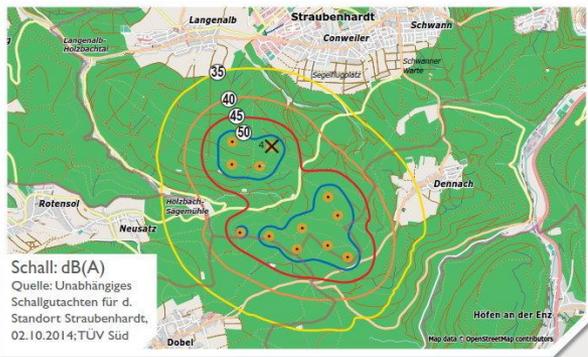
Was gerne verschwiegen wird:

Bei sogenannten **Schwachwindanlagen** setzt man **mehr Ressourcen** ein (Turmhöhe, Fundament, Flügellänge) und verringert gleichzeitig die **Generatorleistung**.

Dadurch erhöht sich die sog. **Vollaststundenzahl** erheblich, die **Strommenge** aber nur unwesentlich. Geringe Gewinne bei Schwachwind infolge **geringerer Anlaufgeschwindigkeit** werden durch Verluste infolge **früherer Sturm-Abschaltung** nahezu kompensiert! Es bleibt der höhere Einsatz von Ressourcen, der Schwachwindanlagen erheblich verteuert. Die Menge des **je Euro Windradinvestition erzeugten Stroms** bleibt aber weitgehend gleich.

Ein Windrad **kann praktisch nur bis 50%** (theoretisch wären bis 59% erreichbar) **der Energie des Windes** in Strom wandeln. Die **Windenergie** selbst hängt immer unmittelbar von der **Windgeschwindigkeit** und damit vom **Standort** ab, nicht aber von der Bauart des Windrades.

Der Windstrom-Ertrag lässt sich grundsätzlich nur steigern, wenn man die Größe des Rotors und damit die Menge des genutzten Windes erhöht. Hierbei steigt der Einsatz von Ressourcen (=Windradkosten) **meist überproportional**.



Obwohl sich Schall aus **mehreren Quellen** überlagert und verstärkt, bleiben Wellenphänomene beim Schall-‘Gut‘achten des TÜV völlig unberücksichtigt. Die Äqui-Potentiallinien werden grafisch addiert, so als ob jedes Windrad nur einzeln existierte. Auch topografische Gegebenheiten werden **nicht berücksichtigt**.

Schall wird vor allem immer **relativ zum Umgebungsschallpegel** wahrgenommen. Bei Verkehrsstille nachts werden in ruhigen Orten schon 30dB als störend empfunden.

Was die veraltete Lärmschutzvorschrift (TA Lärm) komplett ignoriert, ist, dass **regelmäßiger periodischer Lärm** wie von einem Windrad **erheblich störender** empfunden wird als **unregelmäßiger** Lärm, wie beispielsweise Verkehrslärm.  
 >> Tropfender Wasserhahn – Regentropfen am Fensterbrett.

Ebenso unberücksichtigt ist **weit reichender Infraschall** unterhalb 16Hz, der zwar nicht mehr durch das **Gehör**, aber durch den **Körper** wahrgenommen wird. Diese **weltweit erkannte Gefahr** wird in Deutschland durch Politik und Wind-Lobby **verleugnet**. Die **Bundes-Ärzte-Kammer** aber fordert im Abschlussbericht des **118. Ärztetages** die Bundesregierung auf, **die Wissenslücken zu gesundheitlichen Auswirkungen der Emissionen von WKA auch unterhalb der Hörschwelle zu schließen und die Messmethoden und Regelwerke anzupassen, damit Ausbau und Betrieb von WKA mit Bedacht und Sorgfalt und gesamtgesellschaftlich verantwortlich erfolgen kann!**. Diese Aussage bedeutet, dass der WKA-Ausbau heute **ohne Bedacht und ohne Sorgfalt** erfolgt!

**Damit Geräusche nicht zu Lärm werden!**

**LÄRM WIRD SEHR SUBJEKTIV** wahrgenommen. 30–40 dB entsprechen Flüstern/Grundpegel im Haus, 40–55 dB entsprechen normaler Unterhaltung/Wohnzimmer. 80–90 dB entsprechen Straßenlärm bei starkem Verkehr.

Bei der Schallberechnung wurden Maximalwerte (95% Nennleistung der Siemens-Anlagen, Windgeschwindigkeit 10 m/s) zugrunde gelegt. Nicht berücksichtigt wurden Dämpfungseigenschaften der Umgebung (Wald, Gehölze, Relief etc.). Dabei ergaben sich keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach der TA-Lärm<sup>1</sup>, die nachts für Reine Wohngebiete 35 dB, Allgem. Wohngebiete 40 dB und Misch-, Kern-, Dorfgebiete 45 dB vorsieht. Nicht dauerhaft, sondern in Einzelfällen werden in Dennach 35 dB und im oberen Holzbachtal 40 dB überschritten.

**INFRASCHALL** ist Schall der nicht hörbar ist (Frequenz unter 16–20 Hz). Messungen der LUBW an bestehenden WEA mit Nabenhöhen von 138–143 m ergaben im Nahbereich von 150–300 m Infraschall deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle. In 700 m Abstand zur WEA ergaben Messungen, dass sich beim Einschalten der Windenergieanlage der Infraschallpegel nur unwesentlich erhöht. Bei Abständen größer als 700 m ist kein zusätzlicher Infraschall messbar.

Quelle: WEA

Quelle: LUBW, Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen

**GRUNDSÄTZLICH  
 RUND 35 DB (ENTSPRICHT FLÜSTERN)  
 ODER WENIGER IN SIEDLUNGSNÄHE**

<sup>1</sup> Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm



## Bauen ohne Eingriffe nicht möglich!

**SCHUTZGEBIETSKULISSE:** Im Zuge der Planungen wurden zahlreiche Schutzgüter und Kriterien wie z. B. das Segelfluggelände (Luftsicherheit), der Natur- und Artenschutz, Schutz des Landschaftsschutzgebietes sowie Schall und Schatten berücksichtigt. Dies führte zu einer Reduzierung der geplanten Anlagenanzahl von 14 auf 11 Standorte.

**FORST:** Der geplante Windpark liegt vollständig in Waldflächen auf Gemarkung der Gemeinde Straubenhardt, drei WEA in Gemeindewald, acht in Staatswald. Dabei wurde in Abstimmung mit dem Forst darauf geachtet, hochwertigen Waldbestand weitestgehend nicht in Anspruch zu nehmen.

Der Holzeinschlag erfolgt teilweise im Rahmen der geplanten jährlichen Bewirtschaftung. Die Zuwege führen überwiegend auf bestehenden Wegen.

**AUSGLEICHSMASSNAHMEN:** In einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter geprüft und bewertet. Für den Eingriff in die Natur wurden entsprechende umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen wie Flächenstilllegungen, Teiche, Baumpflanzungen etc. festgelegt. Diese Maßnahmen stehen in keinem Zusammenhang mit dem geplanten Naturschutzgebiet Pfingstquellen.

EINGRIFFE MINIMIERT

AUSGLEICHSMASSNAHMEN FOLGEN

SAUBERER STROM WIRD PRODUZIERT

Irreführung des Bürgers! Für die Windkraftanlagen werden **komplett zusammenhängende Flächen gerodet**.

Bei der Wald-Bewirtschaftung hingegen werden einzelne Bäume **punktuell gelichtet**, die Waldfläche bleibt erhalten!

Fallen Windräder **emissionsfrei** vom Himmel?

Werden nicht ungeheure Mengen Energie benötigt, um **70 Tonnen Rotoren** aus nicht recyclebarem Kohlefaser-Kunststoff, **Tausende Tonnen Stahlbeton** im Fundament und **Hunderte Tonnen Stahl und Beton** für den Turm zu fertigen? Deutschland wird für die Energiewende rund **150.000 Windräder** benötigen – und diese alle 20 Jahre neu! Welche **gigantische Menge Ressourcen** werden hierfür benötigt?

Windstrom ist **nicht durchgängig** verfügbar. Mangels Speicher kann der Ausgleich auf **unabsehbare Zeit** nur durch **konventionelle Kraftwerke** erfolgen. Diese müssen nun in **brennstoffverschwendender Teillast** laufen. Dies führt zu erheblich **erhöhten Emissionen**, die zu **100% der Windkraft zuzurechnen** sind. Das soll ‚sauber‘ sein?

Obwohl Windkraft 8% des innerhalb eines Jahres in Deutschland hergestellten Stroms beisteuert, ist der **CO<sub>2</sub>-Ausstoß** der deutschen Stromwirtschaft **nicht gesunken!**

Windstrom ist deshalb **nicht sauber** – bis er bedarfsgerecht an der Steckdose anliegt, ist er das genaue **Gegenteil!**



LAGE: HÖHENSTRASSE  
NORDWESTLICHER ORTSRAND LANGENALB  
BLICK IN RICHTUNG DENNACH

BETEILIGUNGSMÖGLICHKEIT FÜR JEDEN  
BÜRGER über eine Bürgerenergiegenossenschaft am  
Windpark möglich. Weitere Infos ab Okt./Nov. 2015.

EINE GENEHMIGUNG nach Bundes-Immissionsschutz-  
gesetz erhält man nur, wenn nachgewiesen wird, dass  
schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren nicht  
hervorgerufen werden können. Das heißt, die Planung erfolgt in  
Einklang mit Mensch, Natur und Region.



LAGE: FICHTENSTRASSE  
ORTSTEIL SCHWANN  
BLICK IN RICHTUNG DOBEL



Mehrfach wurde die Bürger-Initiative **massiv angefeindet**,  
falsche Visualisierungen verbreitet zu haben.

Nun hat der Planer **die Blickstandorte der BI kopiert** und es  
zeigt sich im direkten Vergleich, dass die Visualisierungen  
der BI mit Ausnahme der nachträglich eliminierten WKA04  
mit den neuen Visualisierungen des Planers übereinstimmen.

Geschickt verwendet der Planer aber weiter **verniedlichende  
Weitwinkelaufnahmen** und recht filigrane Windräder.



26. JANUAR 2011 Öffentliche Gemeinderatssitzung:  
Windenergie in Straubenhardt (Dr. Reiner Huba, Altus AG)

23. MÄRZ 2011 Bürgerforum Windkraft in der Turn- und  
Festhalle Straubenhardt-Conweiler mit 60 Bürgern.

OKTOBER 2011 WIRSOL übernimmt das Projekt  
mit der Vorhabenträgerin Wirsol Windpark Strauben-  
hardt GmbH & Co. KG.

2011 Die Firmen Wirsol und Altus prüfen mögliche  
Restriktionen in der Region (z. B. durch Schutzgebiete  
oder Siedlungsflächen).

9. MAI 2012 Änderung des Landesplanungsgesetzes  
sowie Windenergieerlass: Nach den Vorgaben der Landes-  
regierung muss jede Kommune der Windenergienutzung  
in substantieller Weise Raum schaffen.

20. JUNI 2012 Der Gemeinderat stellt einen  
Teilflächennutzungsplan zur Windkraft auf.

2012 UND 2013 Windmessungen durch den TÜV Süd  
sowie Untersuchungen zu Vögeln und Fledermäusen.

MÄRZ 2014 Wircon übernimmt Teile der Wirsol-Gruppe.

29. JULI 2014 Bürgerinformationsveranstaltung  
„Windkraft“ in Straubenhardt.

28. APRIL 2015 Runder Tisch Windkraft mit Gemeinderat,  
Bürgerinitiative „Gegenwind“ und Firma Altus AG

13. MAI 2015 Windkraft – Information über den Sach-  
stand in öffentlicher Sitzung des Gemeinderates

7. JULI 2015 Zweite Bürgerinformationsveranstaltung  
„Windkraft“ in der Turn- und Festhalle Langenalb

6. AUGUST 2015 Genehmigungsverfahren:  
Ende der Einspruchsfrist

#### AUSBLICK:

##### 1. GENEHMIGUNG:

Erhalt Genehmigung I. Quartal 2016

##### 2. BAU: Bauzeit ca. 12 Monate

Inbetriebnahme 4. Quartal 2016/I. Quartal 2017

##### 3. BETRIEB : Betriebsphase Beginn 2017

Dauer 20 Jahre + eventuell 5 Jahre Verlängerung.  
Betriebsform Windparkgesellschaft mit  
Beteiligung einer Bürgerenergiegesellschaft.

Die Protagonisten der Windkraft legen großen Wert darauf,  
die Bürger immer **ausführlich** informiert zu haben.

Dem kann man entgegenhalten, dass Windkraft weder bei  
der Bürgermeisterwahl noch Gemeinderatswahl **mit einem  
Sterbenswörtchen erwähnt wurde** und Anfragen vieler  
Bürger an die Kandidaten **komplett ignoriert und nicht  
beantwortet** wurden.

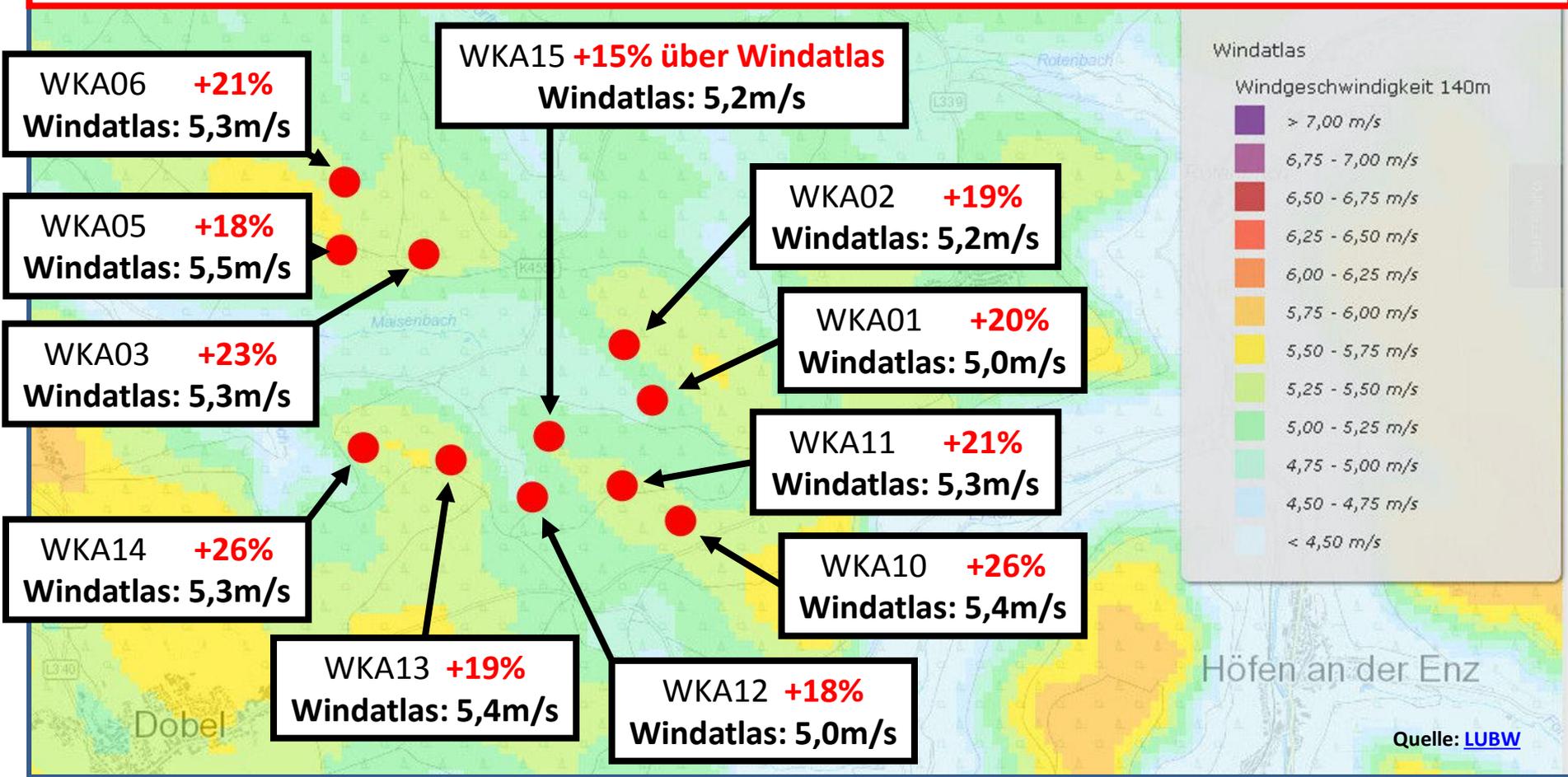
Dem kann man außerdem entgegenhalten, dass die  
Gemeinde zum Thema **schnelles Internet** zwar **4 Wurf-  
sendungen** in die Haushaltungen – **ansonsten aber über  
6 Jahre lang überhaupt nichts zustande gebracht hat!**

Eine Info-Sendung für **einen derart gravierenden Eingriff  
wie die Windkraft** hingegen hielt man nicht für nötig.

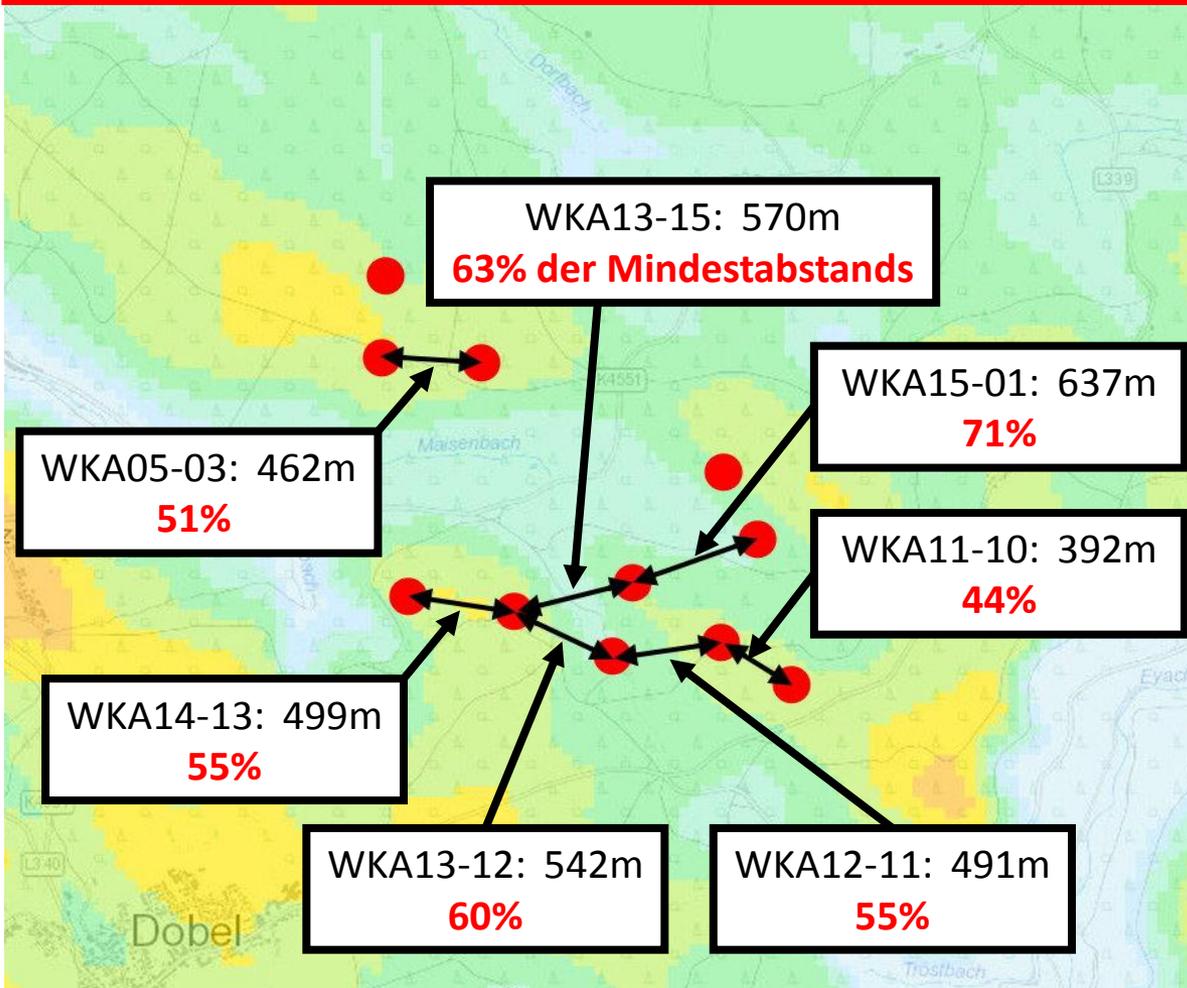
Die Windmessung erfolgte nicht durch den TÜV, sondern  
der TÜV wertete **die ihm vom Investor überreichten Daten**  
aus. Sie fand auch nicht über 2 Jahre hinweg statt, wie  
diese Formulierung suggeriert, sondern über 13 Monate  
und war von **erheblichen Unterbrechungen** begleitet.

Die Bürger wurden hier nicht **sachlich informiert**, sondern  
im Sinne des Planers/Betreibers **als Investoren beworben**.

Die Auswertung der Winddaten erfolgte durch eine Computersimulation in einem einfachen digitalen Geländemodell. Bei Computer-Modellierung können geringe Fehler der Ausgangsgrößen zu extrem abweichenden Prognosen führen. Aus diesem Grund sind Vergleiche mit Realmessungen Grundlage **jeder seriösen Modellierung** – hier wurden sie komplett und **wohl bewusst** unterlassen!  
Vergleicht man die WKA-Standorte mit dem Windatlas Baden-Württemberg, sieht man, dass die Windprognose des Planers die Angaben im Windatlas um **über 20% überzieht!**



Windräder, die aus der ‚Sicht‘ des wehenden Windes **hintereinander** liegen, nehmen sich **gegenseitig den Wind**. Da ein Windrad dem Wind Energie entnimmt und ihn so bremst, ist der Wind ‚hinter‘ dem Windrad **energieärmer**. Je nach Umgebung sind **7-9 Rotordurchmesser** nötig, bis der Wind wieder nahezu die Umgebungsgeschwindigkeit erreicht. Wird dies **wie hier völlig ignoriert**, ist wegen der bei uns vorherrschenden Westwind-Lagen der Ertrag der **östlicheren** Windrädern **geringer zu erwarten**.



Da Wind ‚hinter‘ einem Windrad auch stark turbulent ist, müssen bei der Standortwahl Mindestabstände eingehalten werden. Im Flachland sind dies mindestens **5 Rotordurchmesser** in Hauptwindrichtung, in Waldgebieten **7-9 Rotordurchmesser**. Dies wurde in Straubenhardt **grob missachtet**, weshalb die Siemens-Anlagen **bereits bei 20 m/s Wind** statt möglicher 25 m/s **abgeregelt werden müssen!**

Neben den beträchtlichen Ertrags-einbußen durch Windschatten wurden so weitere Ertragsverluste in Kauf genommen, nur um ein Maximum an Anlagen in den vorhandenen Raum zu pressen.

## Daten und Fakten

### Windenergieanlage (WEA)

Anlagentyp: Siemens SWT-3.0-113

Rotordurchmesser: 113 m

Blattlänge: 55 m

Nabenhöhe: 142,5 m

Leistung: 3,0 Megawatt/Windrad

Anzahl: 11 Stück

## Windmessung

- Windmessmast: 5 Messhöhen zwischen 66 m und 99,5 m, Messung von 11/2012 bis 11/2013
- Lidar (Laser)-Messung: 10 Messhöhen zwischen 40 m und 220 m, drei Messperioden

### Gutachten:

Windgutachten TÜV Süd (akkreditierter Windgutachter) unter Verwendung der Windmessdaten

### Ergebnis:

Mittlere Windgeschwindigkeit ca. 6,3 m/s auf 140 m Nabenhöhe

**Ertrag pro Jahr:** ca. 77 Mio. kWh, bei elf Windenergieanlagen Typ Siemens SWT-3.0-113.

Die Wahrscheinlichkeit, dass die Erträge überschritten werden, liegt bei 75% (P75-Wert).

**GESAMTLEISTUNG: 33,0 MEGAWATT**

**CO<sub>2</sub>-EINSPARUNG/JAHR CA. 57.900 TONNEN<sup>1</sup>**

**VERSORGTE HAUSHALTE: CA. 22.000<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Quelle: www.wind-energie.de <sup>2</sup> bei 3500 kWh/Jahr

Die Windmessung erfolgte nicht **wie vorgeschrieben** in einem einjährigen **zusammenhängenden** Zeitraum. Ausgerechnet der im Messzeitraum in Baden-Württemberg **besonders windarme Februar 2013 fehlt bei der Messung nahezu vollständig**. Ebenso ist die Extrapolation der Messdaten von 99m auf 140m mangelhaft erfolgt, was der TÜV im Windgutachten feststellte!

Die Windprognose selbst basiert auf einer **lückenhaften Messung** und wurde durch Computer-Simulation auf die Standorte **hochgerechnet**. Diese Computer-Modellierung liefert um rund **20% überhöhte Windergebnisse** gegenüber dem auf langjährigen Messungen basierenden Windatlas Baden-Württemberg! Demzufolge ist auch die Stromprognose **unrealistisch überhöht**, so dass sich schließlich eine Ertragsprognose ergibt, wie sie für ein **Windrad nahe der norddeutschen Küste** zu erwarten ist!

Windräder – egal in welcher Zahl – können nicht einen einzigen Haushalt mit Strom **durchgängig versorgen!** Unter 3 m/s (= 10,8 km/h) Windgeschwindigkeit bleiben die Siemens Windräder stehen. Ein bei **schwächerem Wind aber stehendes Windrad** erzeugt **keinerlei Strom** und kann deshalb auch **keinen einzigen Haushalt versorgen**. Aus diesem Grund ersparen Windräder auch kein CO<sub>2</sub>: Die stark **schwankende Windstromerzeugung** muss ständig durch konventionelle Kraftwerke **ausgeglichen** werden, die dadurch **erheblich mehr Brennstoff verbrauchen und CO<sub>2</sub> ausstoßen**. Obwohl Windstrom heute 8% des deutschen Stroms erzeugt, ist der **CO<sub>2</sub> Ausstoß der Stromwirtschaft unverändert** geblieben.



## Warum Windenergie?

„WINDENERGIE GEHÖRT GANZ wesentlich zur Energiewende, die im Deutschen Bundestag von allen Parteien gewollt ist. Nach dem Motto „Wir sind theoretisch für Windenergie, aber bitte nicht bei uns“ können wir freilich keine Energiewende hinkriegen. Wenn überall so gedacht wird, können wir die Energiewende und damit unsere Zukunft und die unserer Kinder, aber auch unsere schönen Landschaften vergessen. Es gibt keinen Landschaftsschutz ohne Klimaschutz.“

*Franz Alt, Journalist und Buchautor*

# WIRSOL

WIRCON GmbH  
Schwetzingerstr. 22-26  
68753 Waghäusel

Tel +49 (0) 7254 / 92187 - 0  
Fax +49 (0) 7254 / 92187 - 99  
Email [info@wirsol.com](mailto:info@wirsol.com)

WIRSOL SOLAR | WIRSOL WIND

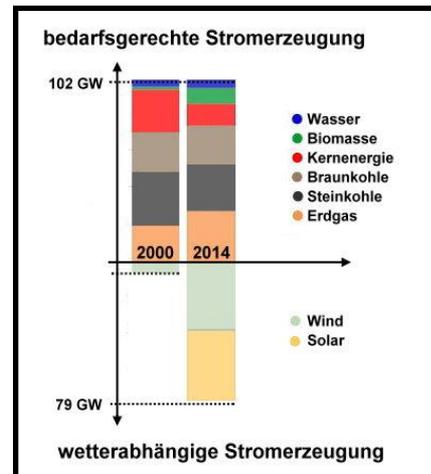
Für weitere Informationen  
[www.windparkstraubenhardt.de](http://www.windparkstraubenhardt.de)

Was der frühere TV-Moderator, Wind-Lobbyist und **gelernte Theologe Franz Alt nicht weiss**: sämtliche 26.000 Windräder im Land konnten bisher **kein einziges Kraftwerk ersetzen**.

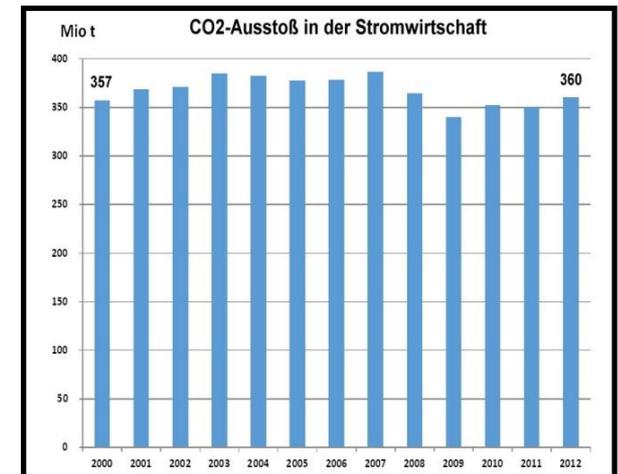
Da es auf absehbare Zeit keine **bezahlbaren Stromspeicher** in der erforderlichen Menge geben **kann**, bleibt ein Bestand von Kraftwerken mit rund 100 GW Kapazität **unverzichtbar**.

Mit dem Ausstieg aus der Kernenergie lastet die **sichere Stromversorgung** des Landes auf Wasser-, Kohle-, Gas- und Biomasse-Kraftwerken, die nachts, bei bedecktem Himmel, Nebel und Windschwäche **weiterhin unseren Strom sichern**.

Windräder können weder Kernkraftwerke noch die anderen Grundlastkraftwerke ersetzen. Sie sorgen aber dafür, dass **diese immer unwirtschaftlicher betrieben** werden müssen und erhöhten Brennstoffbedarf und CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben:



Quelle: [Fraunhofer Institut](http://www.fraunhofer-iaf.de)



Quelle: [Bundeswirtschaftsministerium](http://www.bunews.de)



## Warum Windenergie?

„**WINDENERGIE GEHÖRT GANZ** wesentlich zur Energiewende, die im Deutschen Bundestag von allen Parteien gewollt ist. Nach dem Motto „Wir sind theoretisch für Windenergie, aber bitte nicht bei uns“ können wir freilich keine Energiewende hinkriegen. Wenn überall so gedacht wird, können wir die Energiewende und damit unsere Zukunft und die unserer Kinder, aber auch unsere schönen Landschaften vergessen. Es gibt keinen Landschaftsschutz ohne Klimaschutz.“

*Franz Alt, Journalist und Buchautor*

# WIRSOL

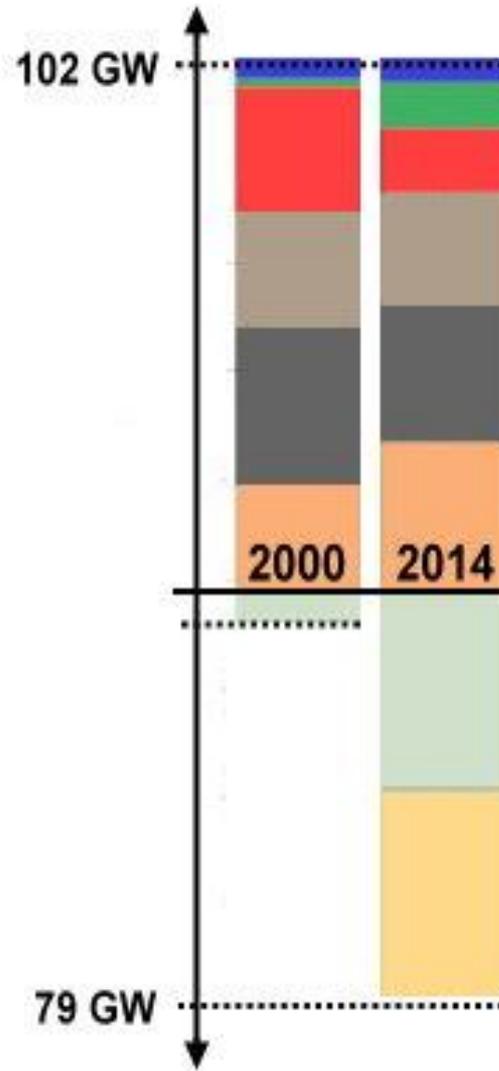
WIRCON GmbH  
Schwetzingenstr. 22-26  
68753 Waghäusel

Tel +49 (0) 7254 / 92187 - 0  
Fax +49 (0) 7254 / 92187 - 99  
Email [info@wirsol.com](mailto:info@wirsol.com)

WIRSOL SOLAR | WIRSOL WIND

Für weitere Informationen  
[www.windparkstraubenhardt.de](http://www.windparkstraubenhardt.de)

## bedarfsgerechte Stromerzeugung



**Warum wird die konventionelle Säule nicht kleiner, obwohl Wind- und Solarstrom inzwischen fast die gleiche installierte Leistung erreichen?**

**ANTWORT: Weil Wind- und Solarstrom keine gesicherte Versorgung leisten KÖNNEN und Grundlastkraftwerke in vollem Umfang weiter benötigt werden!**

## wetterabhängige Stromerzeugung



## Warum Windenergie?

„**WINDENERGIE GEHÖRT GANZ** wesentlich zur Energiewende, die im Deutschen Bundestag von allen Parteien gewollt ist. Nach dem Motto „Wir sind theoretisch für Windenergie, aber bitte nicht bei uns“ können wir freilich keine Energiewende hinkriegen. Wenn überall so gedacht wird, können wir die Energiewende und damit unsere Zukunft und die unserer Kinder, aber auch unsere schönen Landschaften vergessen. Es gibt keinen Landschaftsschutz ohne Klimaschutz.“

*Franz Alt, Journalist und Buchautor*

# WIRSOL

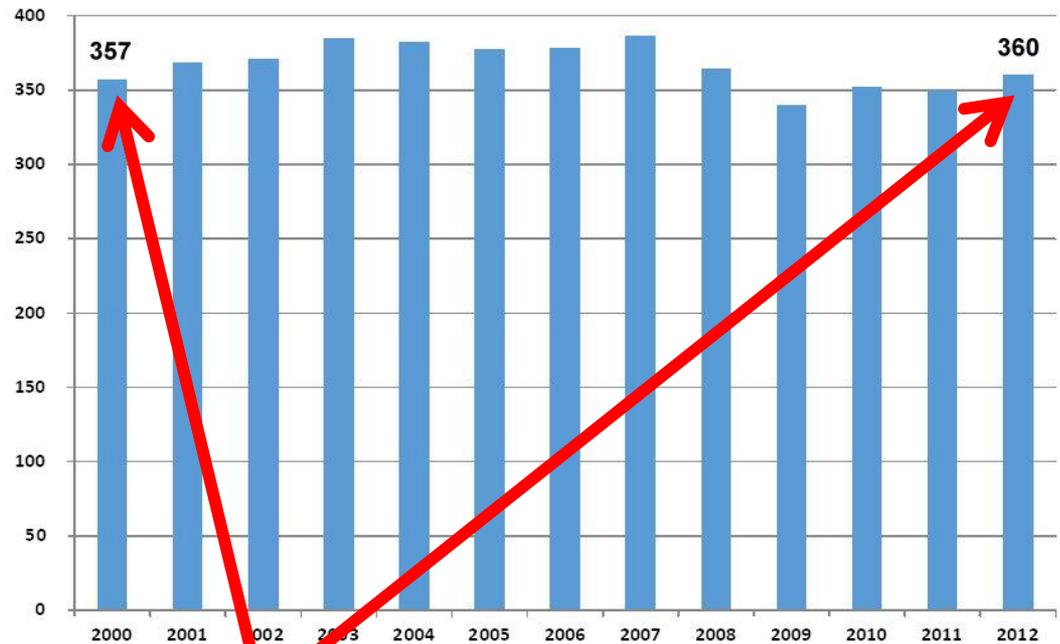
WIRCON GmbH  
Schwetzingerstr. 22-26  
68753 Waghäusel

Tel +49 (0) 7254 / 92187 - 0  
Fax +49 (0) 7254 / 92187 - 99  
Email [info@wirsol.com](mailto:info@wirsol.com)

WIRSOL SOLAR | WIRSOL WIND

Für weitere Informationen  
[www.windparkstraubenhardt.de](http://www.windparkstraubenhardt.de)

### Mio t CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Stromwirtschaft



**Warum nimmt die CO<sub>2</sub>-Erzeugung nicht ab, wenn doch inzwischen (2012) 13% unseres Stroms mit Wind und Sonne angeblich CO<sub>2</sub>-frei erzeugt werden?**

**ANTWORT: Weil Wind- und Solarstrom keine gesicherte Versorgung leisten KÖNNEN und Grundlastkraftwerke in verschwendender Teillast weiterbetrieben werden MÜSSEN!**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



WIRTSCHAFTSZEITUNG

„WINDENERGIE GEHÖRT GANZ wesentlich zu  
Energiewende, die im Deutschen Bundestag von allen  
Parteien gewollt ist. Nach dem Motto: „Wir sind thron-  
sitzend, wir sind stehend, aber die Erde unter uns  
wird freck eine Energiewende“ denken wir, wenn  
so gedacht wird, können wir die Energiewende und damit  
unsere Zukunft und die unserer Kinder, aber auch unsere  
schönen Landschaften vergessen. Es gibt keinen Land-  
schaftsschutz ohne Klimaschutz.“

*Franz Alt, Journalist und Buchautor*

**WIRSOL**

WIRCON GmbH  
Schwetzingenstr. 22-26  
68753 Waghäusel

Tel +49 (0) 7254 / 92187  
Fax +49 (0) 7254 / 92187  
Email [info@wirsol.com](mailto:info@wirsol.com)



Bürger-Initiative Gegenwind Straubenhardt e.V.

Für weitere Informationen  
[www.windparkstraubenhardt.de](http://www.windparkstraubenhardt.de)