Windkraft bewegt

Informations- und Diskussionsabend der **Energie**agentur – Region Göttingen - am 22.10.2013 in Göttingen

Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Wert von Immobilien und Grundstücken

Referent: **Dipl.-Ing. Herbert Troff, Norden**

- **Leitender Vermessungsdirektor a. D.**
- **Mitglied im oberen Gutachterausschuss für Grundstückswerte Niedersachsens und Mitglied im Gutachterausschuss für Grundstückswerte in Aurich/Ostfriesland**
- **Mitherausgeber- und Fachbuchautor von „Praxis der Grundstücksbewertung" – OLZOG Verlag, München**
- **Lehrbeauftragter für die Bewertung von Anlagen erneuerbarer Energien – DIA/Universität Freiburg**
- **Sachverständigenbüro für die Bewertung von Spezialimmobilien (u. a. Anlagen Erneuerbarer Energien)**

Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Wert von Immobilien und Grundstücken

0. Einführung – Energieanlagen im Spannungsfeld der Umwelt und der Immobilienwerte

1. Welche Zusammenhänge sind zwischen Windkraftanlagen und Immobilienpreisen erkennbar?

- **Wahrnehmung in der Bevölkerung und repräsentative Erhebungen**

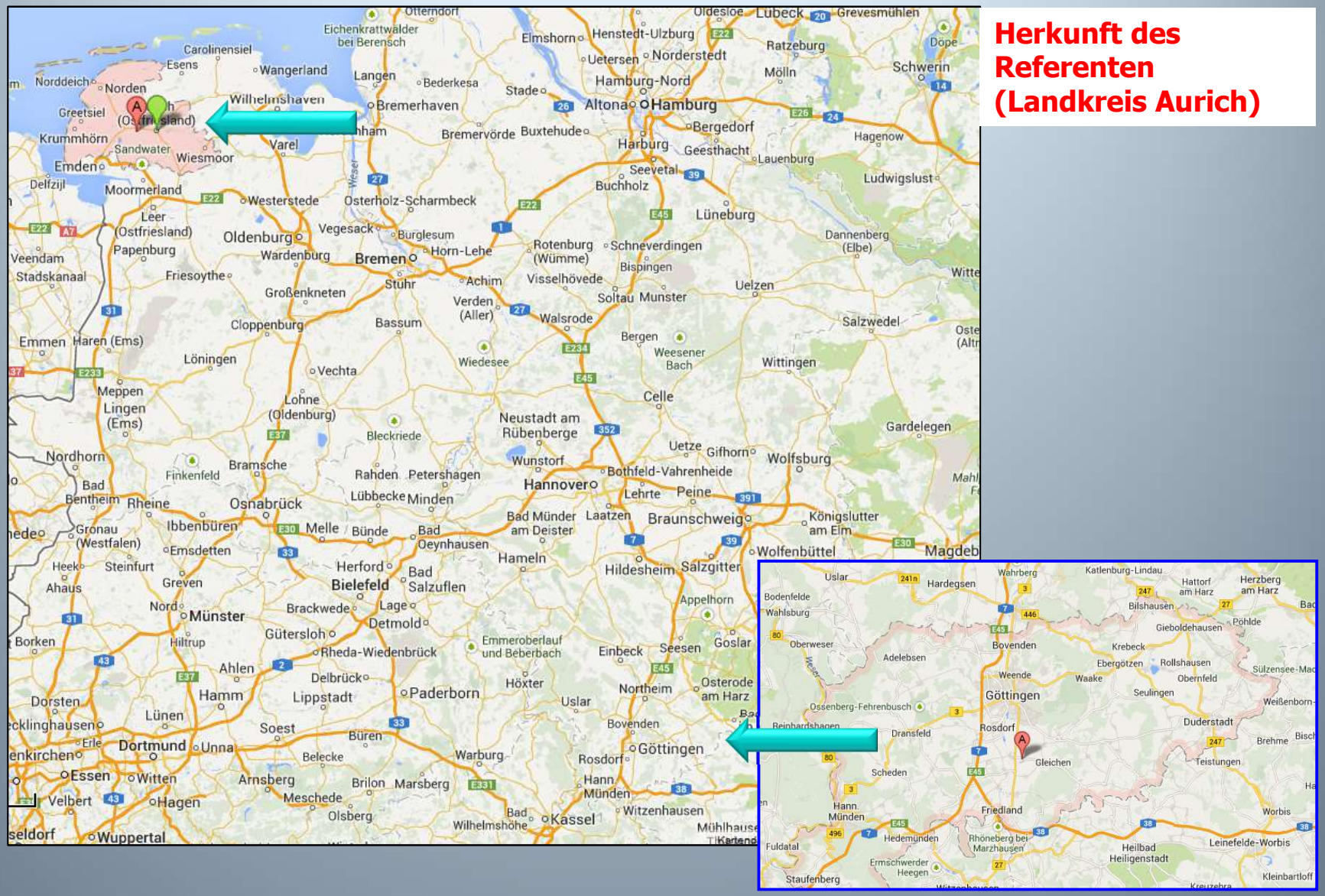
2. Einordnung verschiedener Einflüsse auf die Entwicklung von Immobilienpreisen

- **Wertewandel und Gewöhnungseffekt**
- **demografischer Wandel im ländlichen Raum**

3. Wie wird der Grundstückswert von Windkraftanlagen beeinflusst?

- **Stand und mögliche Entwicklungen?**

Windenergieanlagen – Auswirkungen auf dem Immobilienmarkt


Herkunft des Referenten (Landkreis Aurich)
Norden
Emden
Wilhelmshaven
Bremerhaven
Bremen
Oldenburg
Osnabrück
Hamburg
Hannover
Braunschweig
Wolfsburg
Lüneburg
Bielefeld
Münster
Dortmund
Essen
Göttingen
Kassel
Paderborn
Hameln
Hildesheim
Salzgitter
Goslar
Northeim
Bremervörde
Buxtehude
Stade
Cuxhaven
Lübeck
Schwerin
Celle
Gifhorn
Uelzen
Salzwedel
Wittingen
Gardelegen
Magdeburg
Bad Oeynhausen
Herford
Detmold
Lippstadt
Soest
Hamm
Lünen
Bochum
Wuppertal
Hagen
Düsseldorf
Bad Nauheim
Fulda
Hann. Münden
Witzenhausen
Warburg
Bad Wildungen
Bad Pyrmont
Hildesheim
Wolfenbüttel
Braunschweig
Wolfsburg
Gifhorn
Celle
Lüneburg
Uelzen
Salzwedel
Wittingen
Gardelegen
Magdeburg
Bad Harzburg
Goslar
Osterode am Harz
Northeim
Einbeck
Seesen
Bad Salzuflen
Detmold
Lippstadt
Paderborn
Soest
Arnsberg
Meschede
Olsberg
Brilon
Marsberg
Warburg
Bad Wilhelmshöhe
Kassel
Witzenhausen
Hann. Münden
Rosdorf
Göttingen
Bovenden
Northeim
Uslar
Höxter
Emmerthal
Hameln
Bad Münder am Deister
Laatzen
Hannover
Wunstorf
Neustadt am Rübenberge
Celle

Anzahl der Windenergieanlagen in Deutschland/Niedersachsen

Kumulierte Leistung in den Bundesländern, Status 30.06

	Bundesland / Region	Kumulierte Leistung 30.06.2013 (MW)	Kumulierte Anzahl 30.06.2013 (WEA)
Norden	Niedersachsen	7.512,43	5.528
	Schleswig-Holstein	3.700,14	2.947
	Mecklenburg-Vorpommer	2.067,00	1.541
	Bremen	149,01	77
	Hamburg	52,75	58
Mitte	Brandenburg	4.902,78	3.177
	Sachsen-Anhalt	3.887,99	2.443
	Nordrhein-Westfalen	3.257,44	2.940
	Sachsen	1.024,74	854
	Thüringen	920,59	649
	Hessen	848,14	723
	Berlin	2,00	1
Süden	Rheinland-Pfalz	2.106,10	1.306
	Bayern	937,59	581
	Baden-Württemberg	501,48	381
	Saarland	166,25	106
See	Nordsee	334,50	67
	Ostsee	50,80	22
	Gesamt	**32.421,73**	**23.401**

Fläche:
- **Niedersachsen: 47.618 qkm**
- **Landkreis Aurich: 1.287 qkm**

ca. 2,7 % Flächenanteil in Nds.

Anzahl der WEA:
- **Niedersachsen: 5.528 WEA**
- **Landkreis Aurich: 537 WEA**

ca. 10 % der WEA Niedersachsens stehen. im Landkreis Aurich

d.h.
fast 4 mal mehr WEA im Landkreis Aurich als im Landesdurchschnitt Niedersachsens!

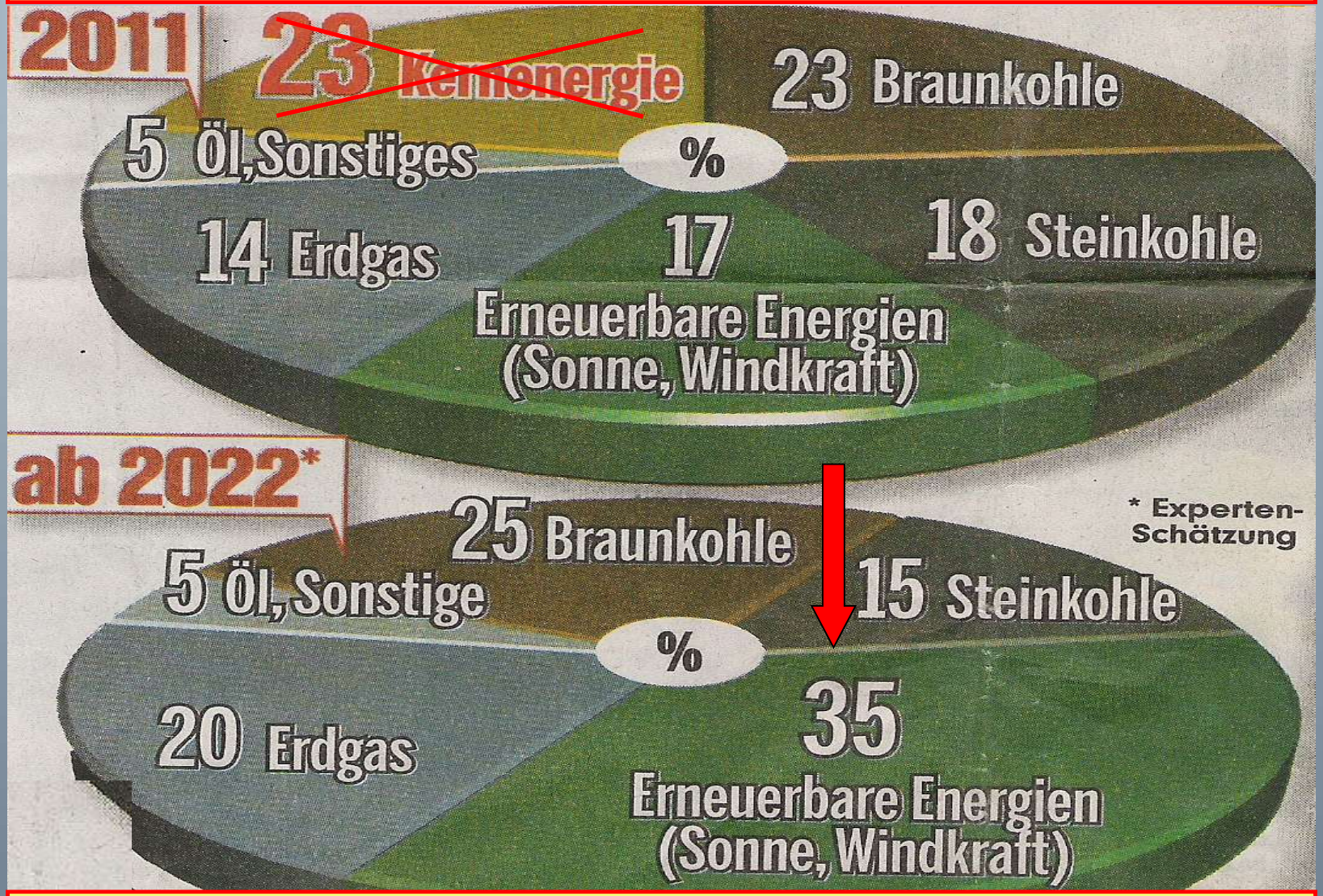
März bis Juni 2011 (Moratorium): Die ältesten AKW´s vom Netz

Klimaschutzziele der Bundesregierung seit 2011→

- **Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahre 2022**
- **Erhöhung der Energieerzeugung aus EE** (um + 18 % bis 2022) (erstmalig seit 2011 gesetzlich im EEG festgelegt)

- insgesamt bis zum Jahre 20**20**:
  35 % Anteil der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien
- bis zum Jahre 20**30**:
  50 % Anteil der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien
- bis zum Jahre 20**40**:
  65 % Anteil der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien
- bis zum Jahre 20**50**:
  80 % Anteil der Energieerzeugung aus Erneuerbaren Energien

Bisherige Lieferanten der Energieerzeugung in Deutschland!



Bis 2022 keine Energieerzeugung mehr aus AKW´s in Deutschland!

Atomausstieg auf Raten bis 2022

Kernkraftwerke bereits vom Netz

1 Brunsbüttel
2 Unterweser
3 Krümmel, Geesthacht
4 Biblis A
5 Biblis B
6 Philippsburg I
7 Neckarwestheim I
8 Isar I

Laufzeit bis 2021*

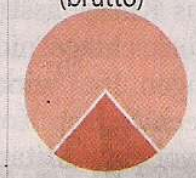
9 Brokdorf
10 Grohnde
11 Grafenrheinfeld
12 Philippsburg II
13 Gundremmingen B
14 Gundremmingen C

Laufzeit bis 2022* (Reserve-AKW)

15 Emsland
16 Neckarwestheim II
17 Isar II

* neue Planung der Regierung

Erzeugter Strom 2010 insgesamt:
621 000 GWh (brutto)



davon 140 556 GWh Kernenergie

Brunsbüttel 1977 — 0 GWh
◀ Inbetriebnahme
◀ Leistung 2010 in Gigawattstunden

Unterweser 1979 — 11 239 GWh

Brokdorf 1986 — 11 945 GWh

Hamburg

Krümmel 1984 — 0 GWh
seit 2007 nicht am Netz

Emsland 1988 — 11 560 GWh

Grohnde 1985 — 11 417 GWh

Berlin

Biblis
A: 1975 — 5042 GWh
B: 1977 — 10 306 GWh

Grafenrheinfeld 1982 — 7938 GWh

Neckarwestheim
1: 1976 — 2208 GWh
2: 1989 — 10 874 GWh

Philippsburg
1: 1980 — 6791 GWh
2: 1985

Isar
2: 1988 — 12 007 GWh
1: 1975 — 6543 GWh

München

Gundremmingen
B: 1984 — 9954 GWh
C: 1985 — 10 936 GWh

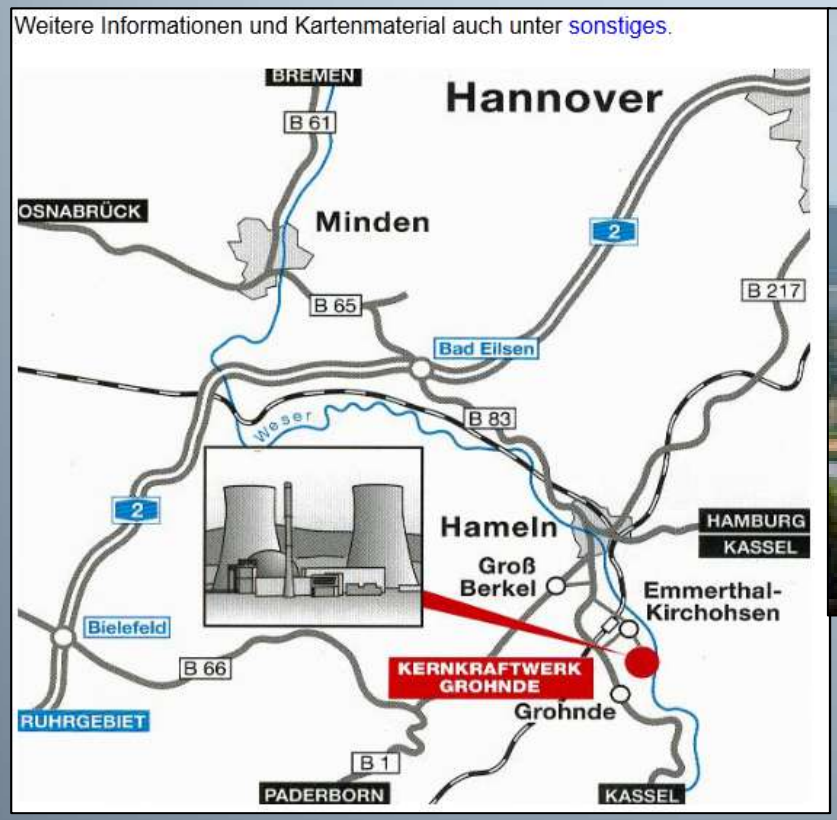
BM Infografik

Quelle: Bundesumweltministerium, dapd, dpa

Die Schritte

- **Fahrplan** Am 15. Juni läuft das Moratorium für die deutschen Atomkraftwerke aus, spätestens 2022 soll das letzte deutsche Kernkraftwerk abgeschaltet werden. So geht es weiter: 3. Juni – Treffen von Kanzlerin Angela Merkel (CDU) mit den Ministerpräsidenten. Gespräch über das Prozedere bei der Abschaltung der Atomkraftwerke und Maßnahmen zur beschleunigten Energiewende. 6. Juni: Kabinettsentscheidung zum neuen Atomgesetz, Sitzungen der Fraktionen zu den Energieentscheidungen. 9. Juni: Erste Lesung des Pakets zum Atomausstieg im Bundestag. 15. Juni: Ende des dreimonatigen Atommoratoriums. 25. Juni: Die Grünen wollen ihre Haltung zu einem Atomkonsens auf einem Sonderparteitag bestimmen. 30. Juni: Zweite und dritte Lesung des Pakets im Bundestag. 8. Juli: Dem Bundesrat wird das Gesetzespaket (Atomausstieg, Netzausbau, erneuerbare Energien) vorgelegt. Die Gesetze sollen weitgehend nicht zustimmungspflichtig sein. Das neue Atomgesetz soll schnellstmöglich in Kraft treten. *dpa*

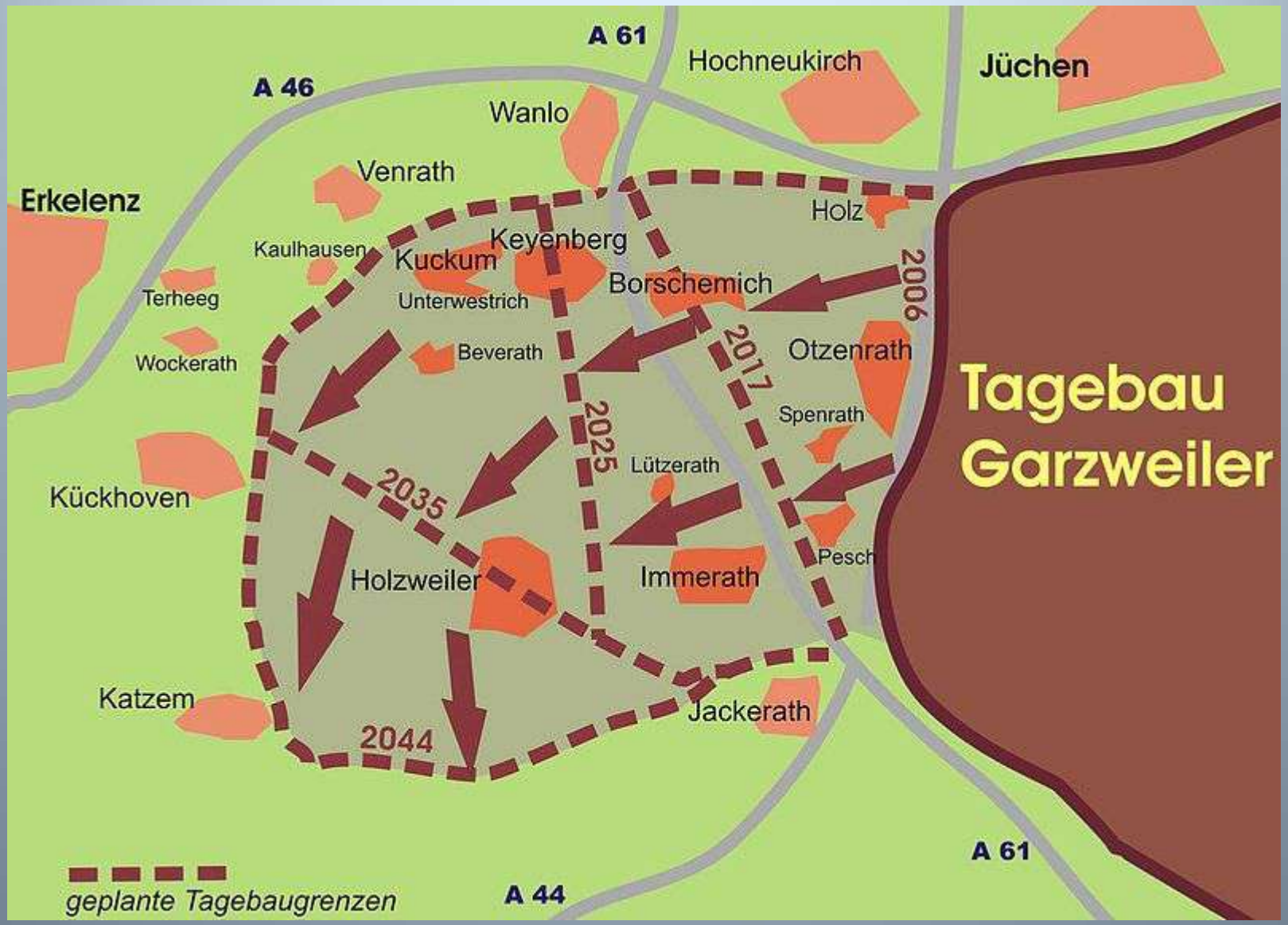
AKW GROHNDE wird bis zum Jahre 2021 stillgelegt!



AKW-Reaktorblöcke von Fukushima/Japan
am 16. März 2011 nach mehreren Explosionen und Bränden
Ab 2022 keine Gefahr mehr durch AKW´s in Deutschland

Weitere Energielieferanten mit Belastungen für Natur und Landschaft
- Braunkohleabbaugebiete -

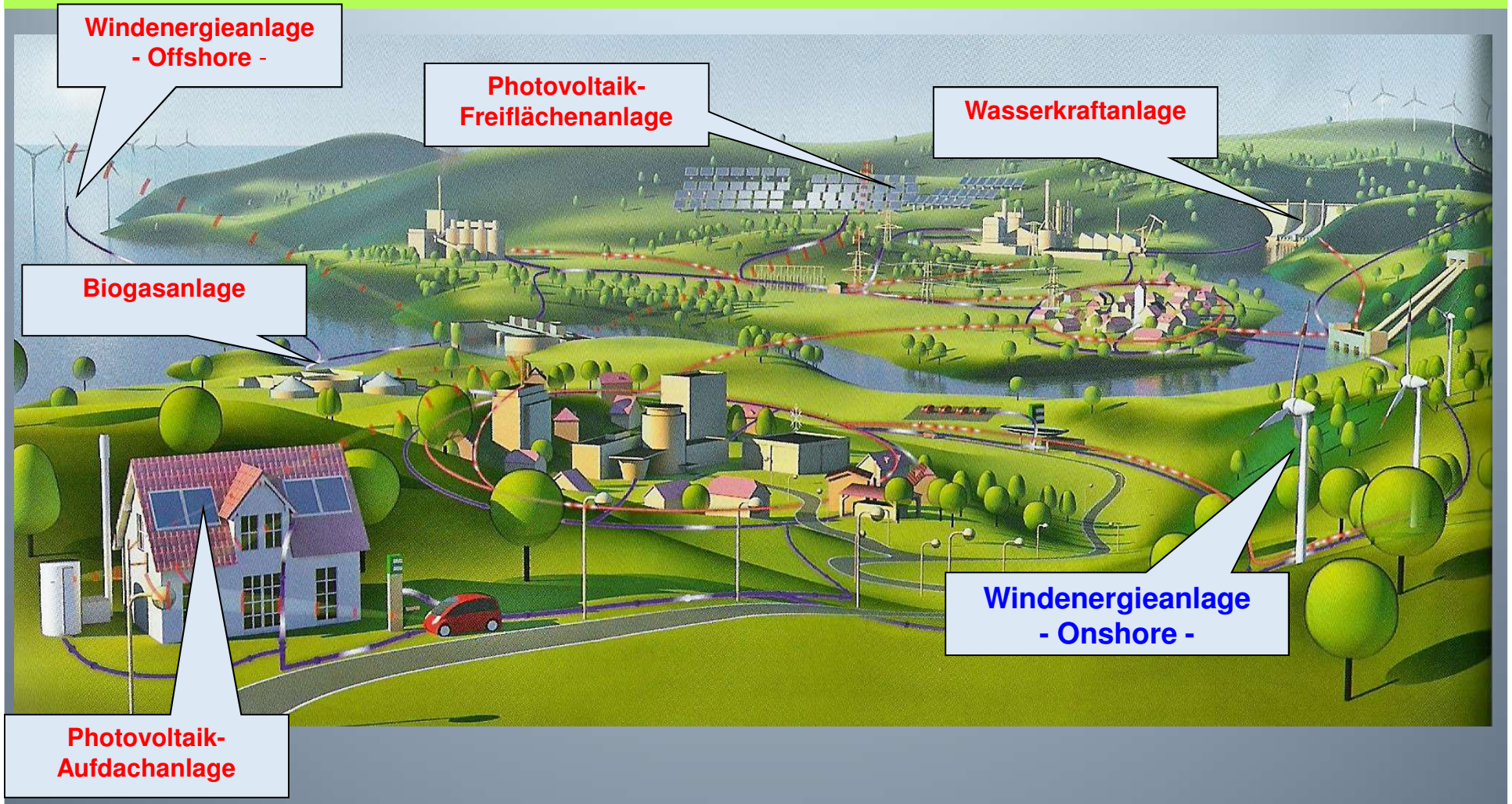
Braunkohle-Tagebaugebiet – Garzweiler (NRW)


A 61
Hochneukirch
Jüchen
A 46
Wanlo
Venrath
Erkelenz
Holz
Kaulhausen
Kuckum
Keyenberg
Borschemich
2006
Terheeg
Unterwestrich
2017
Otzenrath
Wockerath
Beverath
Spenrath
2025
Tagebau
Garzweiler
Lützerath
Kückhoven
2035
Pesch
Holzweiler
Immerath
Katzem
Jackerath
2044
A 61
A 44
geplante Tagebaugrenzen

Unser gemeinsames Ziel (Gesellschaftlicher Konsenz!):

Langfristig eine vollständige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien!

Aber auch hier: Veränderungen im Landschaftsbild / auch am Immobilienmarkt?



Einzel-Wind-energie-anlage

Windpark „Wybelsumer Polder" heute / Emden - Ostfriesland

Geplant war bis zu den 80iger Jahren ein Großkraftwerk

(Kohle oder AKW)

Entwicklung der Windenergieanlagen 1980 – heute

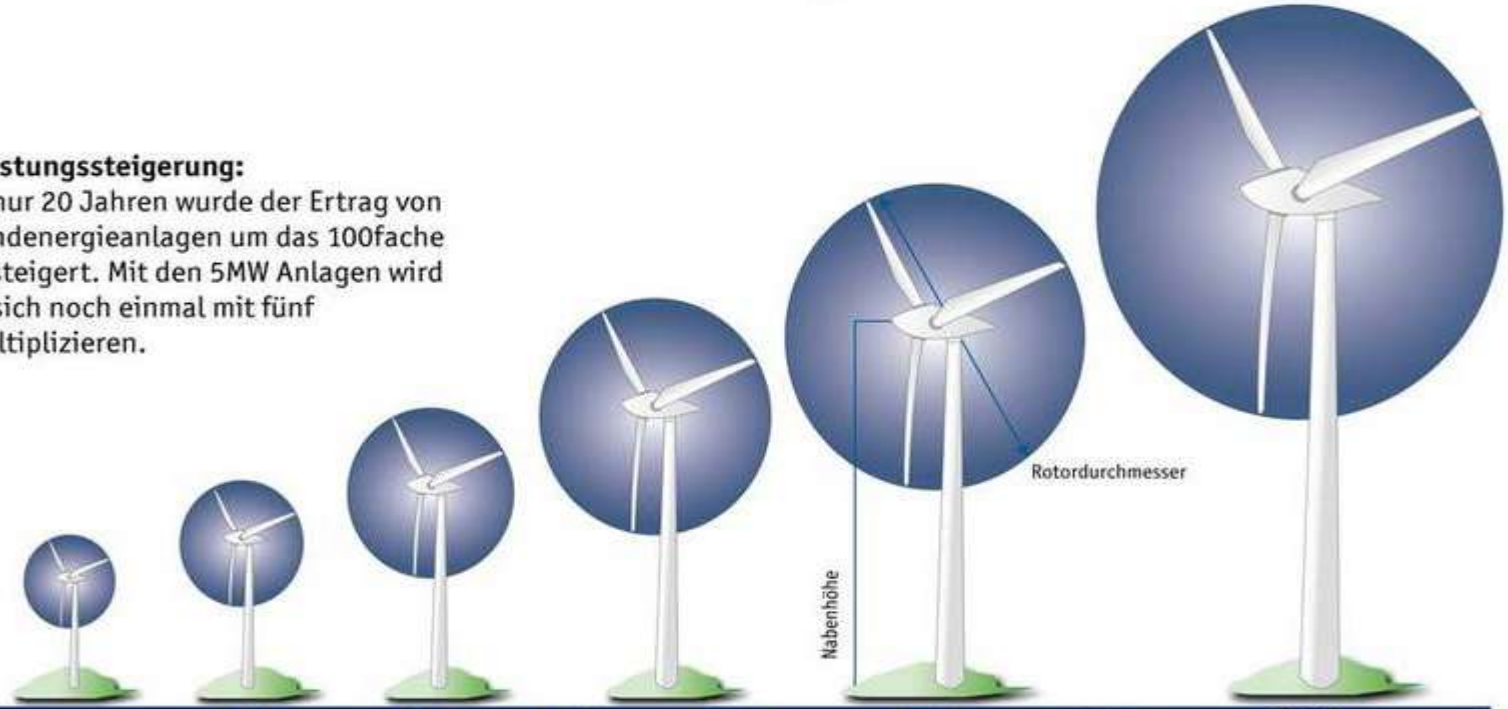
In Ostfriesland sind alle Anlagentypen der folgenden Klasse vorhanden:

www.wind-energie.de

Bundesverband WindEnergie e.V.

Die Technik - 500 Mal mehr Energieertrag seit 1980

Leistungssteigerung:
in nur 20 Jahren wurde der Ertrag von Windenergieanlagen um das 100fache gesteigert. Mit den 5MW Anlagen wird er sich noch einmal mit fünf multiplizieren.



	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008	heute
Nennleistung :	30 kW	80 kW	250 kW	600 kW	1.500 kW	3.000 kW	6.000 kW	...7.500 kW
Rotordurchmesser :	15 m	20 m	30 m	46 m	70 m	90 m	126 m	
Nabenhöhe :	30 m	40 m	50 m	78 m	100 m	105 m	135 m	bis 149 m
Jahresenergieertrag :	35.000 kWh	95.000 kWh	400.000 kWh	1.250.000 kWh	3.500.000 kWh	6.900.000 kWh	ca. 20.000.000 kWh	

Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Wert von Immobilien und Grundstücken

0. Einführung – Energieanlagen im Spannungsfeld der Umwelt und der Immobilienwerte

1. **Welche Zusammenhänge sind zwischen Windkraftanlagen und Immobilienpreisen erkennbar?**
   - **Wahrnehmung in der Bevölkerung und repräsentative Erhebungen**

2. Einordnung verschiedener Einflüsse auf die Entwicklung von Immobilienpreisen
   - Wertewandel und Gewöhnungseffekt
   - demografischer Wandel im ländlichen Raum

3. Wie wird der Grundstückswert von Windkraftanlagen beeinflusst?
   - Stand und mögliche Entwicklungen?

Welche Zusammenhänge gibt es zwischen Windkraftanlagen und Immobilienpreisen?

- **Immobilienpreise (Marktpreise - Verkehrswerte) sind abhängig** von
  (in Anlehnung an § 194 Baugesetzbuch – Verkehrswertdefinition)
  - **dem gewöhnlichen Geschäftsverkehr, der konjunkturellen Situationen** (**Angebot und Nachfrage zum Kaufzeitpunkt**)
  - **den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften**
  - der sonstigen Beschaffenheit und
    der Lage des Grundstücks (auch Umfeld-/Umwelteinflüsse)

- **Verändert sich die Lagequalität eines Grundstücks im Wohngebiet sowie die Angebots- und Nachfragesituation durch die Errichtung eines in ca. 1 km entfernten Windparks?**

➔ Antworten werden gegeben durch:

1. **das Ergebnis von Bürgerbefragungen über die Akzeptanz von Anlagen Erneuerbarer Energien (Sept. 2013)**
2. **Umfrageergebnisse über Störpotentiale** von **WEA in einem Tourismusgebiet**
3. **durch Vergleich von Grundstücksmarktentwicklungen** in Göttingen/Nordheim und Ostfriesland (Gebiet mit der höchsten Anzahl von WEA in Deutschland) **und sonstigen Grundstücksmarktbeobachtungen**

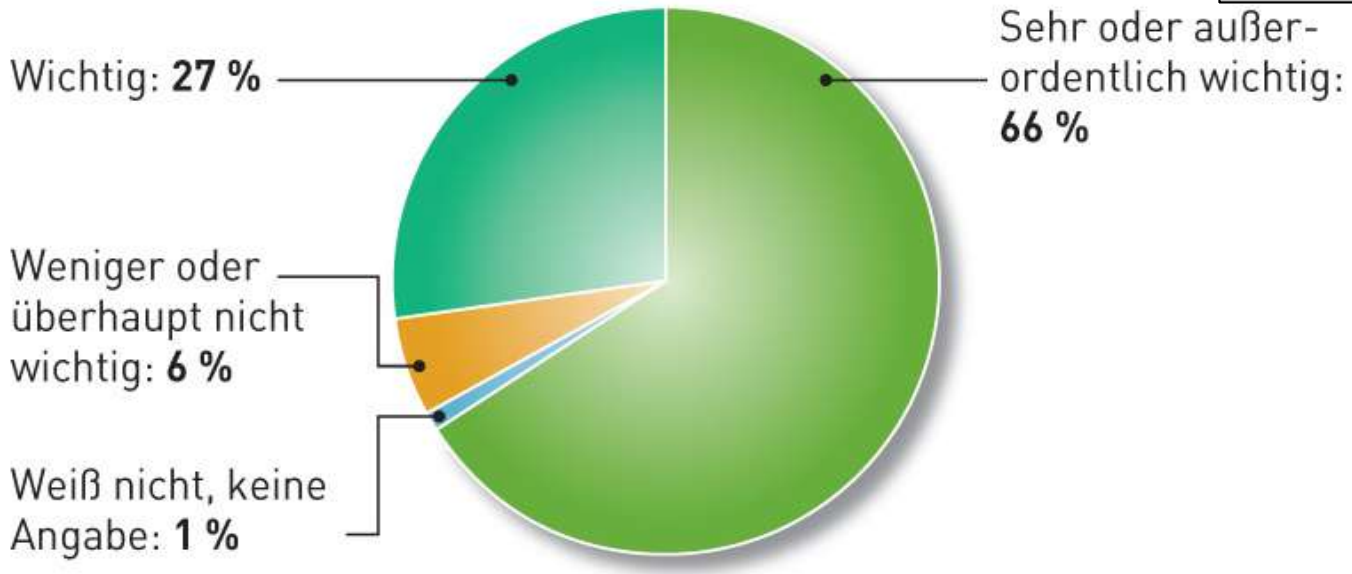
Wahrnehmung der Nutzung und des Ausbaus Erneuerbarer Energien in Deutschland

Ergebnis einer aktuellen Umfrage (September 2013)

Jedoch nur 66 % in der Umgebung des eigenen Wohnorts!

93 Prozent der Deutschen unterstützen den verstärkten Ausbau Erneuerbarer Energien

Nutzung und Ausbau Erneuerbarer Energien sind ...

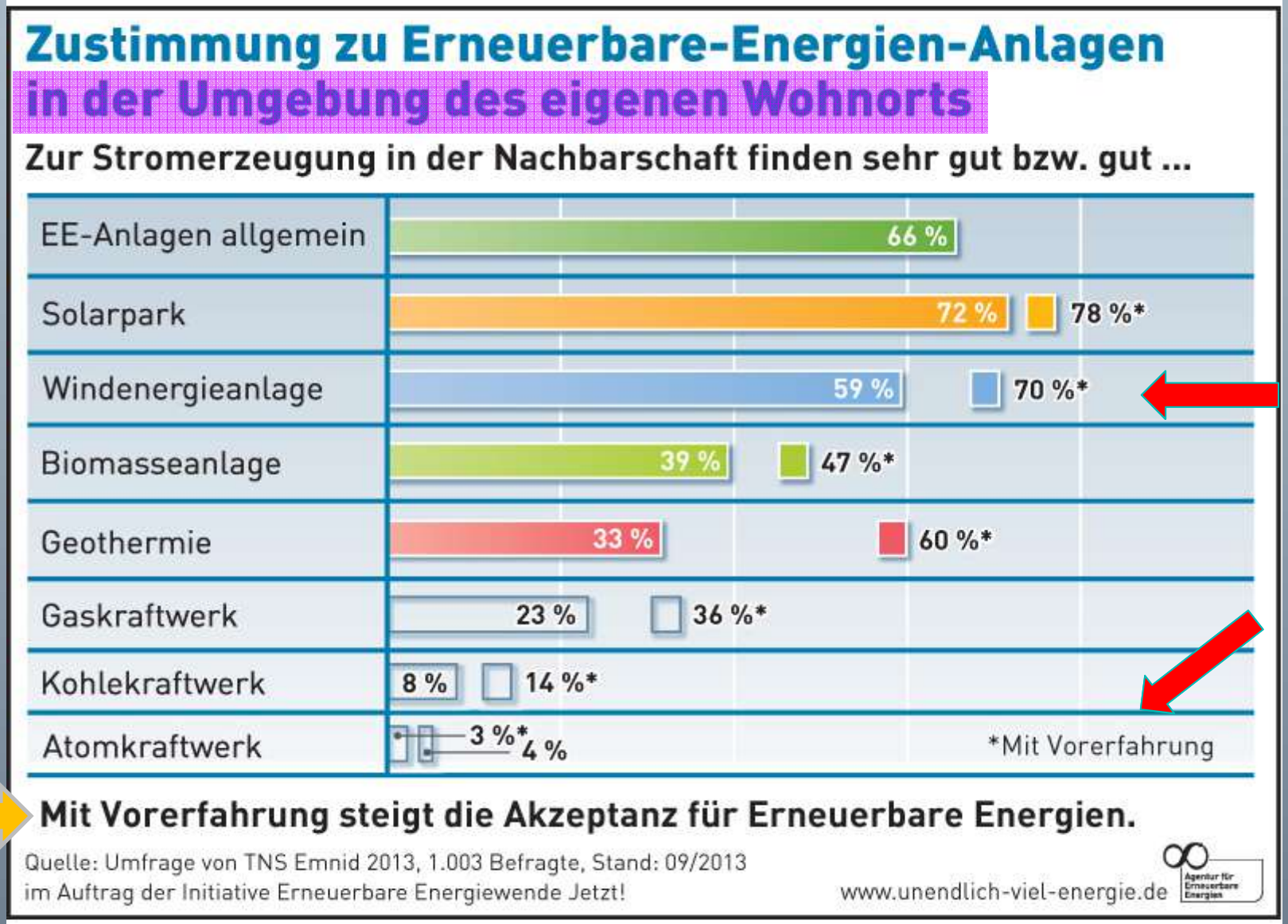


Quelle: Umfrage von TNS Emnid 2013, 1.003 Befragte, Stand: 09/2013, im Auftrag der Initiative Erneuerbare Energiewende Jetzt!

www.unendlich-viel-energie.de

Ergebnis einer aktuellen Umfrage durch TNS Emnid (1.003 Befragte)

(September 2013)



Weitere Untersuchung:

„Störgefühle von Windenergieanlagen auf Menschen"

- **Untersuchung (Umfrage) der FH Wilhelmshaven (heute Jade-HS) im Jahre 2006 in einem Tourismusgebiet mit sehr vielen Windenergieanlagen im Nordseebad Varel-Dangast**
- **Wahrnehmung von Windenergieanlagen in der Urlaubsregion**
- **Es bestand große Sorge, dass die Touristen durch vermehrten Zubau von WEA wegbleiben könnten!**

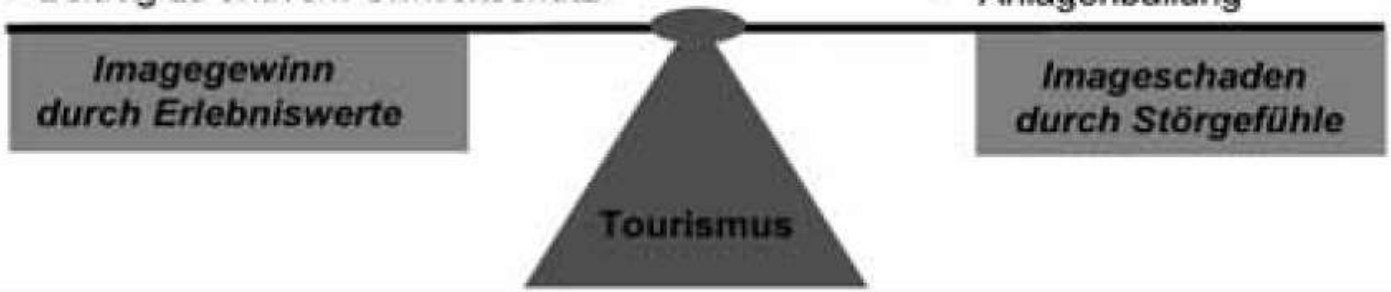
Quelle: **Tourismuswirtschaft und Windenergieanlagen** – Sonja Janssen, Gerd Hilligweg, Stephan Kull, Ccv – concept center verlag GmbH, Varel 2006

Diskussionsstand vor der Umfrage!

Einflussfaktoren auf den Tourismus

- Technologische Bewunderung
- Eventcharakter
- Übereinstimmende Wertvorstellungen
- Beitrag zu aktivem Umweltschutz

- Diskoeffekt/Schattenwurf
- Lärm
- Landschaftsbeeinflussung
- Anlagenballung



Quelle: Hilligweg, G, und Kull, S., Windkraftanlagen und Tourismus: Zwei unvereinbare Welten oder eine lokale Chance? Ergebnisse einer Touristen-befragung im Nordseebad Varel-Dangast, Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven Fachbereich Wirtschaft am Standort Wilhelmshaven

Die Argumente/Gegenargumente standen sich gegenüber!

Objektive Umfrageergebnisse nach der Befragung!

Einflussfaktoren auf den Tourismus

- Forcierung der Windkraft: 71% positiv
- Zustimmung unabhängig von Herkunft
- 2/3 Interesse an Hintergrundinformation, Führung
- 6% würden wegbleiben, 2/3 positive Effekte
- Störgefühle 30%:
  - Kurtaxe
  - Strandverunreinigung
  - Windkraftanlagen 0,6%
- Landschaftsbild:
  - 22% empfindliche Störung/Störung
  - 78% gewöhnungsbed., aber integrierbar/gehören dazu/Bereicherung
- Negative Beeinflussung Urlaubsentscheidung: 10%

Quelle: Hilligweg, G, und Kull, S., Windkraftanlagen und Tourismus: Zwei unvereinbare Welten oder eine lokale Chance? Ergebnisse einer Touristen-befragung im Nordseebad Varel-Dangast, Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven Fachbereich Wirtschaft am Standort Wilhelmshaven

Weitere Ergebnisse und Fragestellungen ➔ folgende Folien

Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven
University of Applied Sciences

Prof. Dr. Gerd Hilligweg

Störgefühle und Urlaubserleben in Abhängigkeit vom Alter

Gefragt wurde

1. nach Störgefühlen im Urlaubserleben in Abhängigkeit vom Alter. Das Ergebnis zeigt die nachfolgende Abbildung 5.

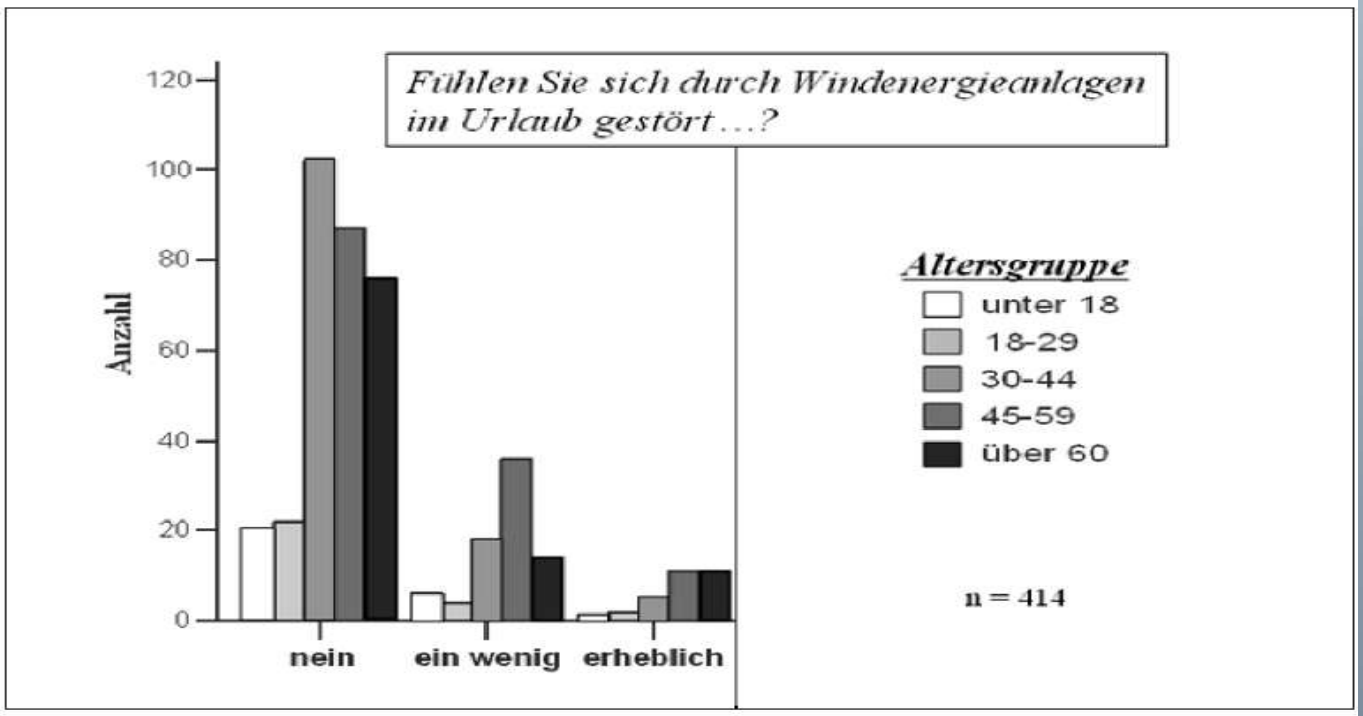
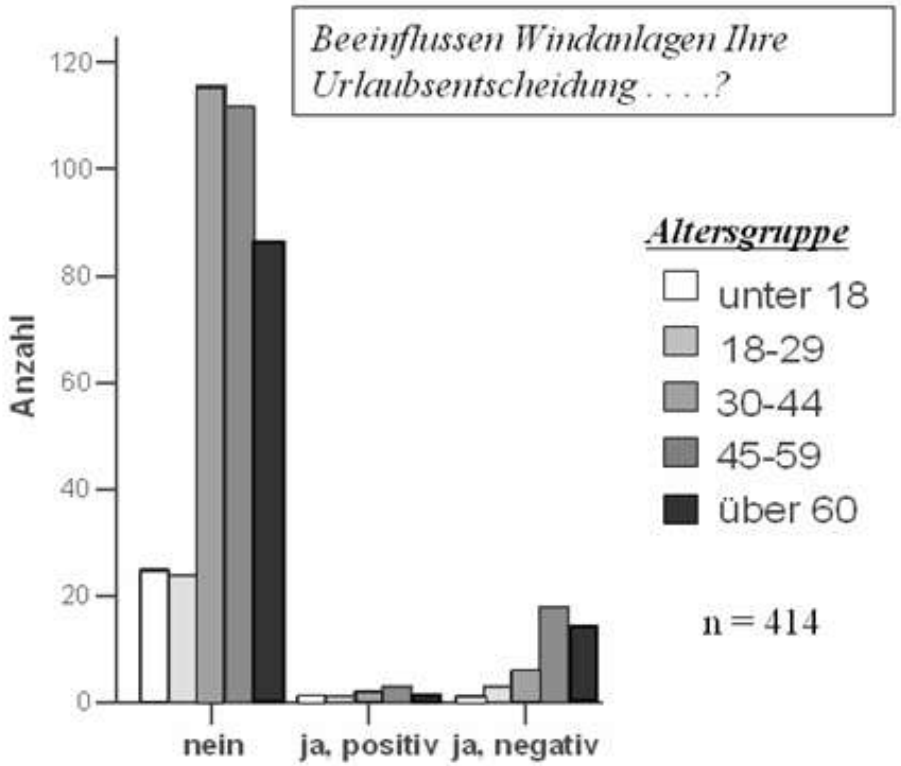


Abb. 5: Störgefühle im Urlaubserleben durch Windenergieanlagen
(Quelle: Tourismuswirtschaft und Windenergieanlagen – Sonja Janssen, Gerd Hilligweg, Stephan Kull, Ccv – concept center verlag GmbH, Varel 2006)

Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven
University of Applied Sciences

Prof. Dr. Gerd Hilligweg

Altersabhängiger Einfluss von Windenergieanlagen auf Urlaubsentscheidung



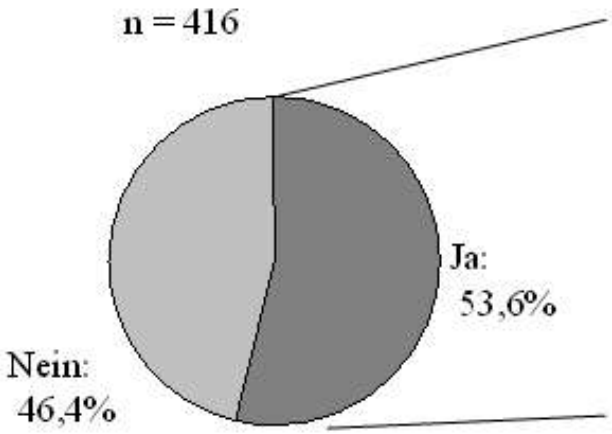
Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven
University of Applied Sciences

Prof. Dr. Gerd Hilligweg

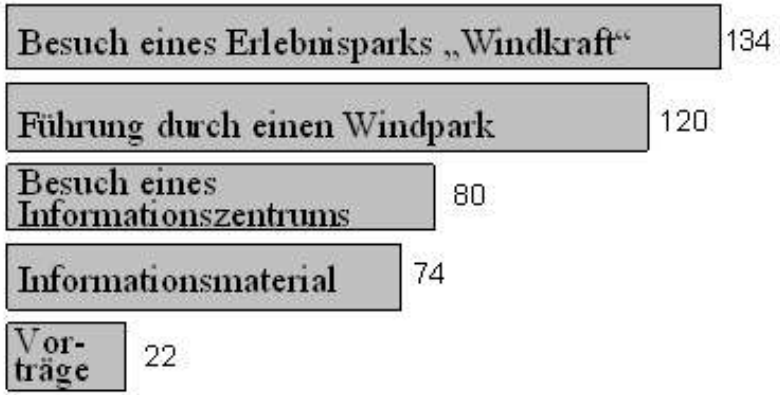
Informationswünsche über Windenergieanlagen

Hätten Sie Interesse daran, als Gast/Urlauber mehr über moderne WEA an ihrem Urlaubsort zu erfahren?

Falls ja , welche Art von Informationen würden Sie dann in Anspruch nehmen?



Einzelnennungen



Mehrfachnennung möglich

13.06.2007

31

Fachhochschule Oldenburg Ostfriesland Wilhelmshaven
University of Applied Sciences

Prof. Dr. Gerd Hilligweg

These 4: Energiewirtschaft und Tourismus stehen nicht im Widerspruch

Fazit: Hohe Bedeutung der jetzigen eher älteren Kunden als Windenergiekritiker. Gleichwohl bleibt die Hoffnung, dass sich bei den nachwachsenden Stammkunden das Meinungsbild positiv entwickelt.

13.06.2007 32

Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Wert von Immobilien und Grundstücken

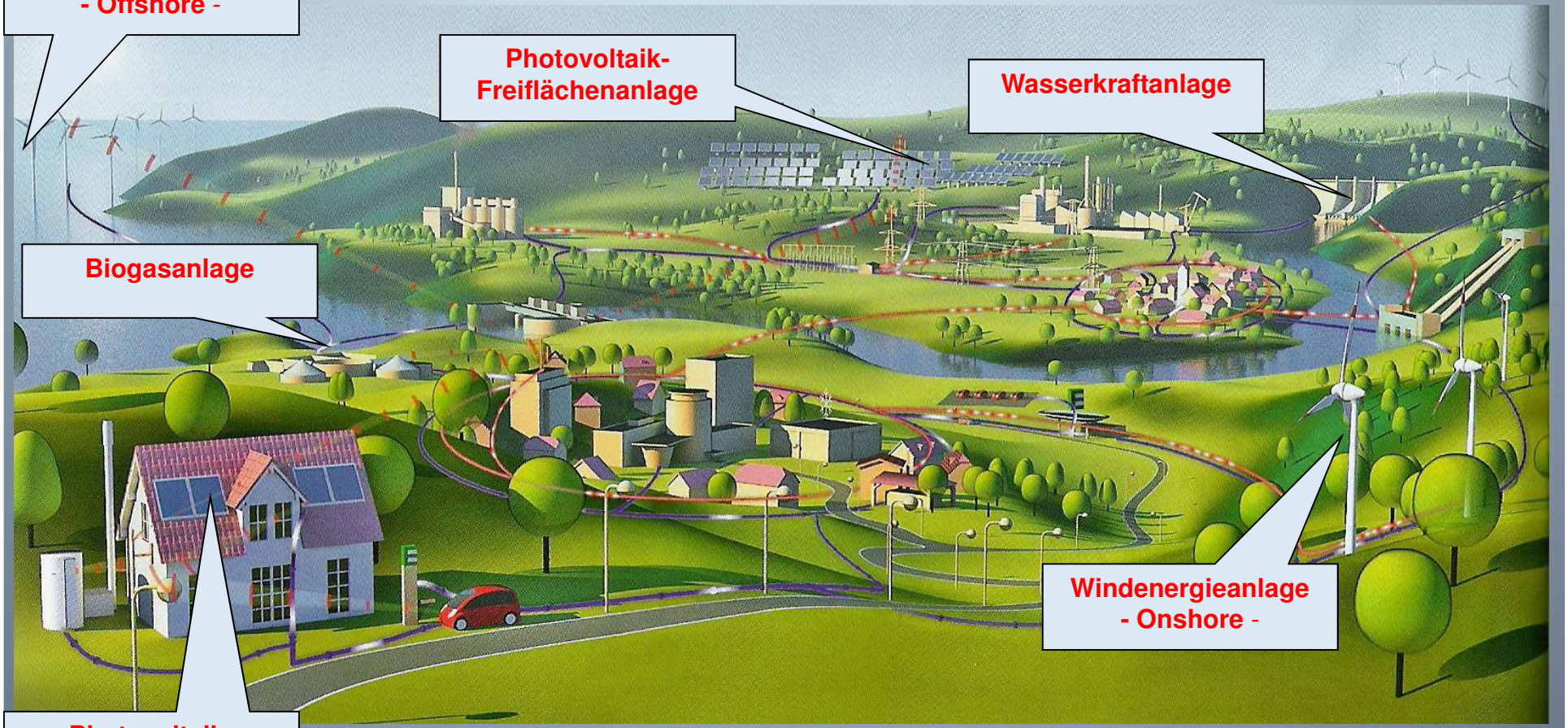
0. Einführung – Energieanlagen im Spannungsfeld der Umwelt und der Immobilienwerte

1. Welche Zusammenhänge sind zwischen Windkraftanlagen und Immobilienpreisen erkennbar?
   - Wahrnehmung in der Bevölkerung und repräsentative Erhebungen

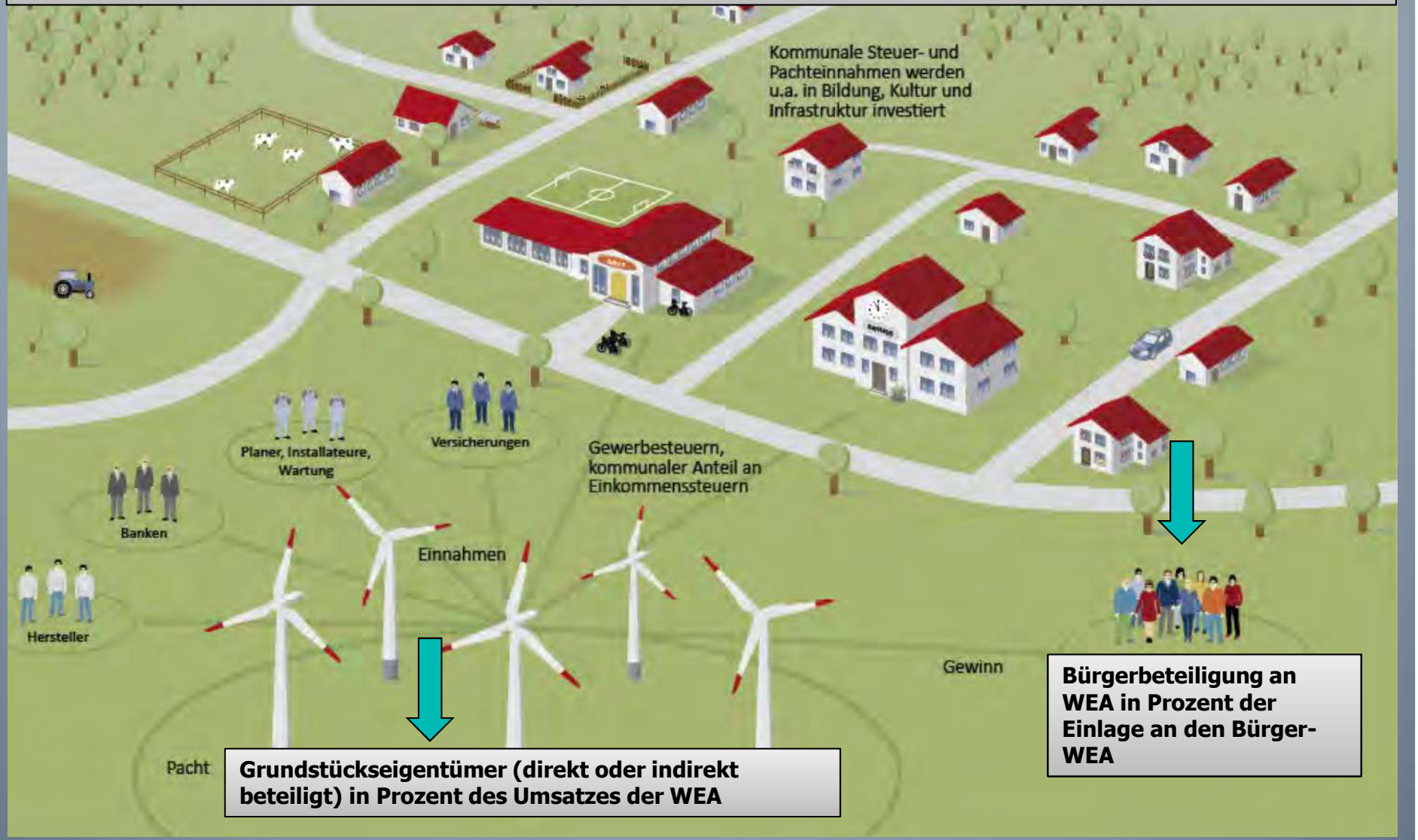
2. **Einordnung verschiedener Einflüsse auf die Entwicklung von Immobilienpreisen**
   - **Wertewandel und Gewöhnungseffekt**
   - **demografischer Wandel im ländlichen Raum**

3. Wie wird der Grundstückswert von Windkraftanlagen beeinflusst?
   - während der Projektphase und danach?

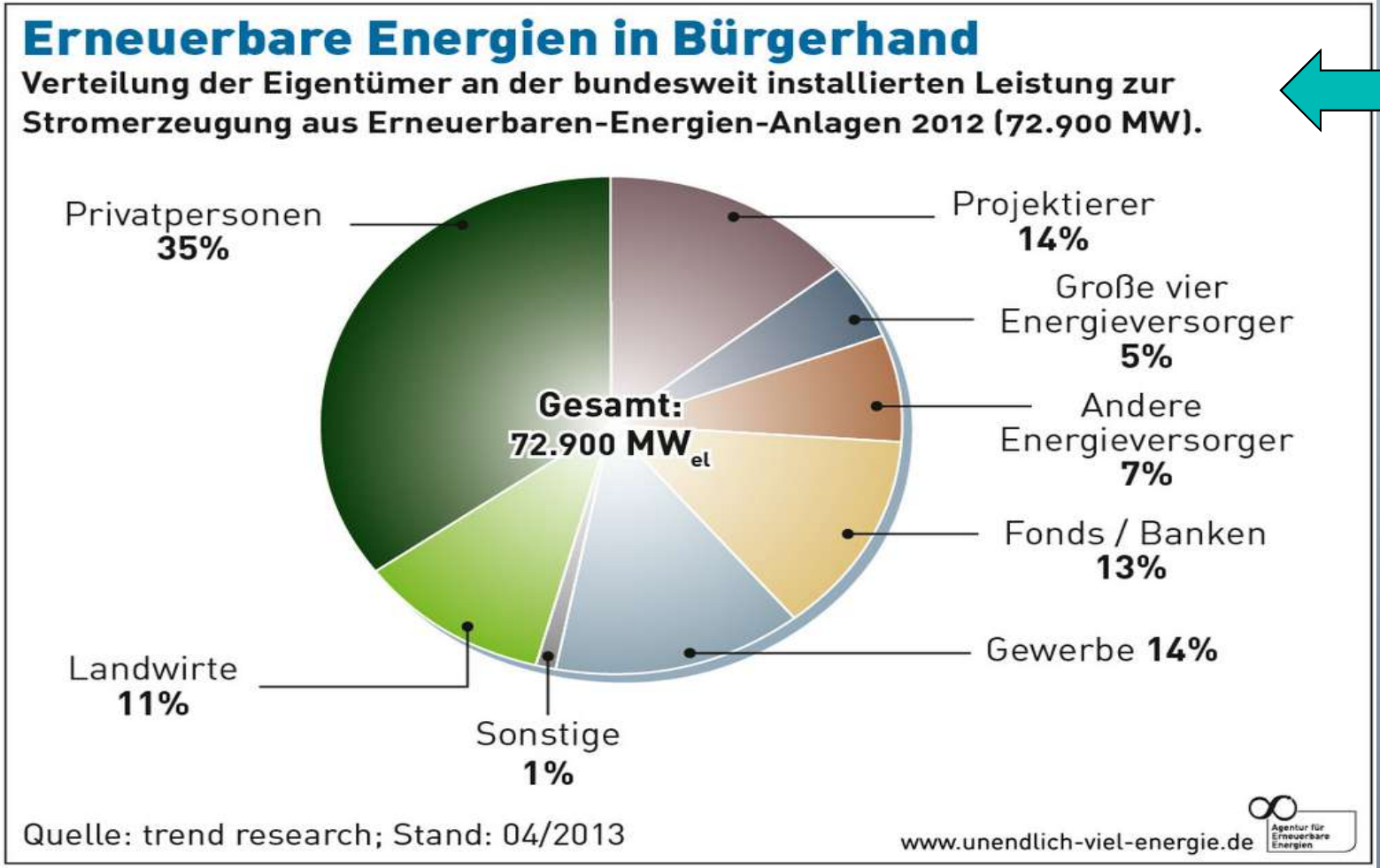
Durch den zunehmenden Ausbau von Anlagen Erneuerbarer Energien entsteht ein Wertewandel und ein Gewöhnungseffekt in der Bevölkerung



Wertschöpfung für Kommunen, Wirtschaft, Grundstückseigentümer und Bürger als Kommanditisten



Zunehmende Beteiligung der Bürger und Grundstückseigentümer erhöht die Akzeptanz für WEA („unser Windpark")



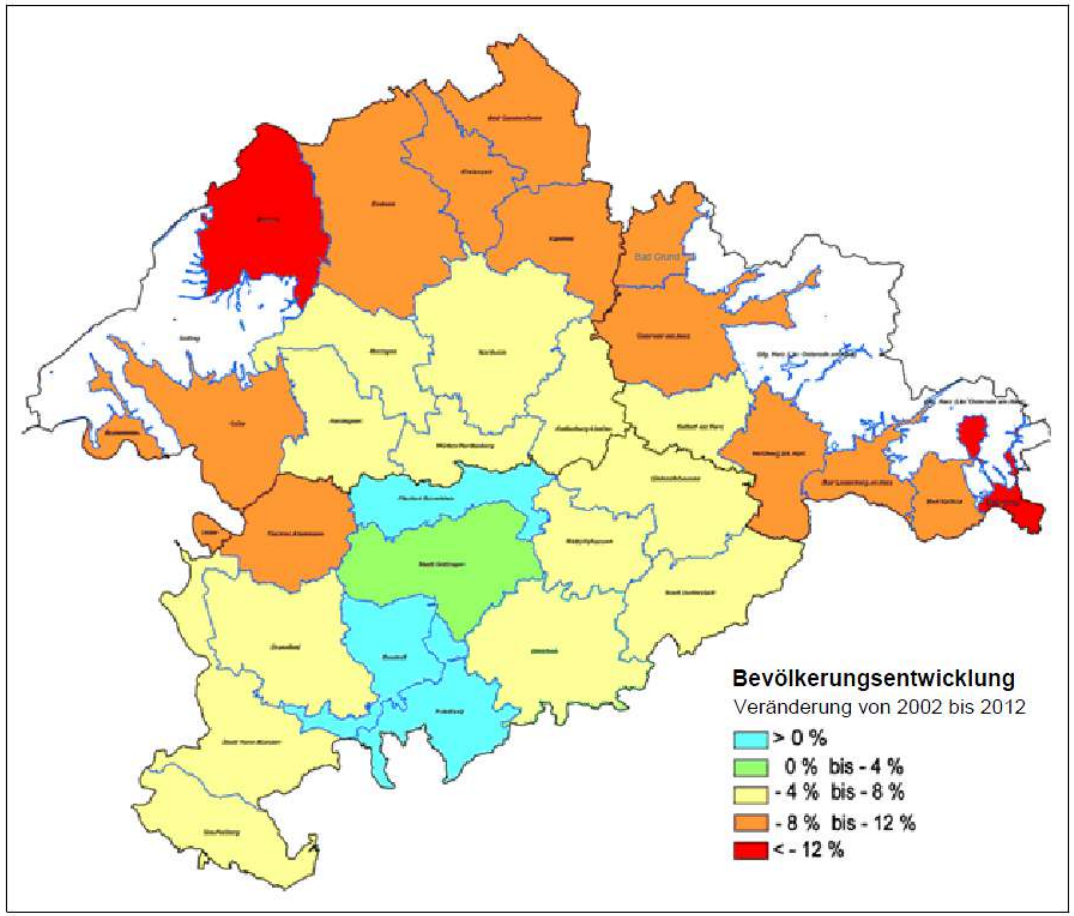
Bereits über 50 % von Anlagen Erneuerbarer Energien befinden sich in privater Hand – Tendenz zunehmend

Mögliche Auswirkungen in Gebieten mit negativer Bevölkerungsentwicklung (demografischer Wandel)

➔ These: Bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung wird sich die Akzeptanz von WEA erhöhen!

Auszug aus dem Grundstücksmarktbericht 2013

Bevölkerungsentwicklung in Südniedersachsen (2002 bis 2012)



Quelle: Eigene Grafik nach Daten vom Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen

Einflüsse von Windkraftanlagen auf den Wert von Immobilien und Grundstücken

0. Einführung – Energieanlagen im Spannungsfeld der Umwelt und der Immobilien

1. Welche Zusammenhänge sind zwischen Windkraftanlagen und Immobilienpreisen erkennbar?
- Wahrnehmung in der Bevölkerung und repräsentative Erhebungen

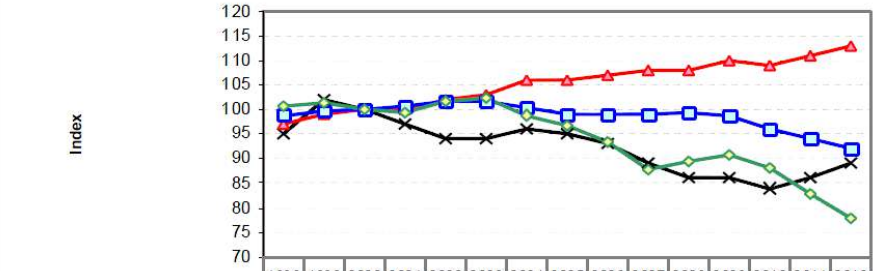
2. Einordnung verschiedener Einflüsse auf die Entwicklung von Immobilienpreisen
- Wertewandel und Gewöhnungseffekt
- demografischer Wandel im ländlichen Raum

3. Wie wird der Grundstückswert von Windkraftanlagen beeinflusst?
- Stand und mögliche Entwicklungen?

Vergleich von Bodenpreisentwicklungen für Wohnbauland in den Gebieten von Göttingen/Nordheim/Osterode und Ostfriesland

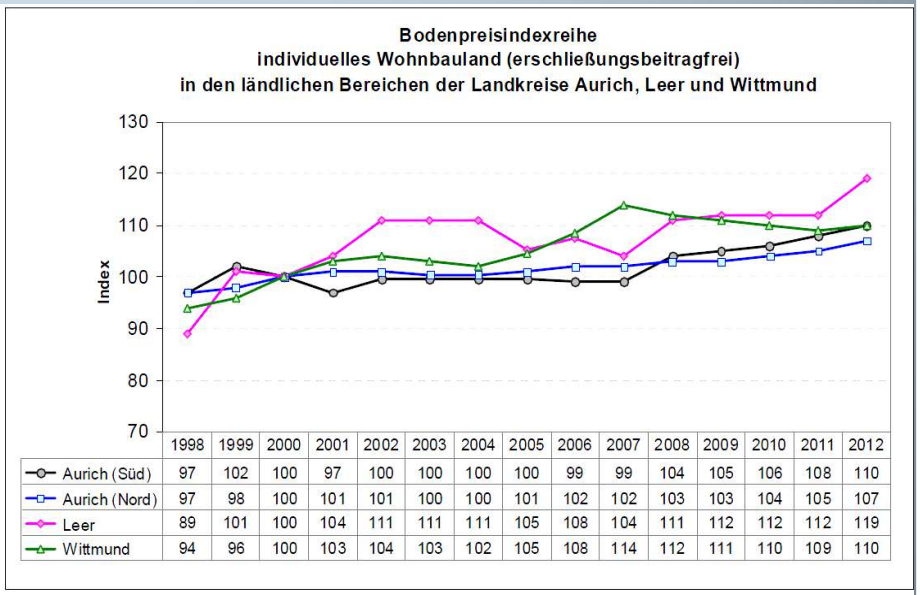
Preisentwicklung

Die zeitliche Entwicklung der Baulandpreise lässt sich am besten durch Bodenpreisindexreihen darstellen. Sie spiegeln die zeitbedingten Änderungen der allgemeinen Wertverhältnisse auf dem Grundstücksmarkt wider. Des Weiteren ermöglichen Indexreihen, zu verschiedenen Zeitpunkten gezahlte Kaufpreise auf einen Stichtag umzurechnen. Die hier veröffentlichten Bodenpreisindexreihen gelten für baureife, erschließungsbeitragsfreie Bauflächen des individuellen Wohnungsbaus. Sie sind für regional und sachlich abgegrenzte Teilmärkte ermittelt worden und beziehen sich auf das Basisjahr 2000 mit dem Index 100. Die Indexwerte repräsentieren jeweils das Jahresmittel und wurden zum Stichtag 01.07. des jeweiligen Jahres ermittelt. Wegen der verzögerten Lieferung der Kaufverträge sind die Daten im Berichtsjahr als vorläufig anzusehen.



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stadt Göttingen *)	95	102	100	97	94	94	96	95	93	89	86	86	84	86	89
Landkreis Göttingen	97	99	100	100	102	103	106	106	107	108	108	110	109	111	113
Landkreis Northeim	99	100	100	101	102	102	100	99	99	99	99	99	96	94	92
Landkreis Osterode am Harz	101	101	100	99	102	102	99	97	93	88	89	91	88	83	78

*) hier einschließlich der angrenzenden Orte Bovenden, Eddigehausen und Rosdorf



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aurich (Süd)	97	102	100	97	100	100	100	100	99	99	104	105	106	108	110
Aurich (Nord)	97	98	100	101	101	100	100	101	102	102	103	103	104	105	107
Leer	89	101	100	104	111	111	111	105	108	104	111	112	112	112	119
Wittmund	94	96	100	103	104	103	102	105	108	114	112	111	110	109	110

Ergebnis:

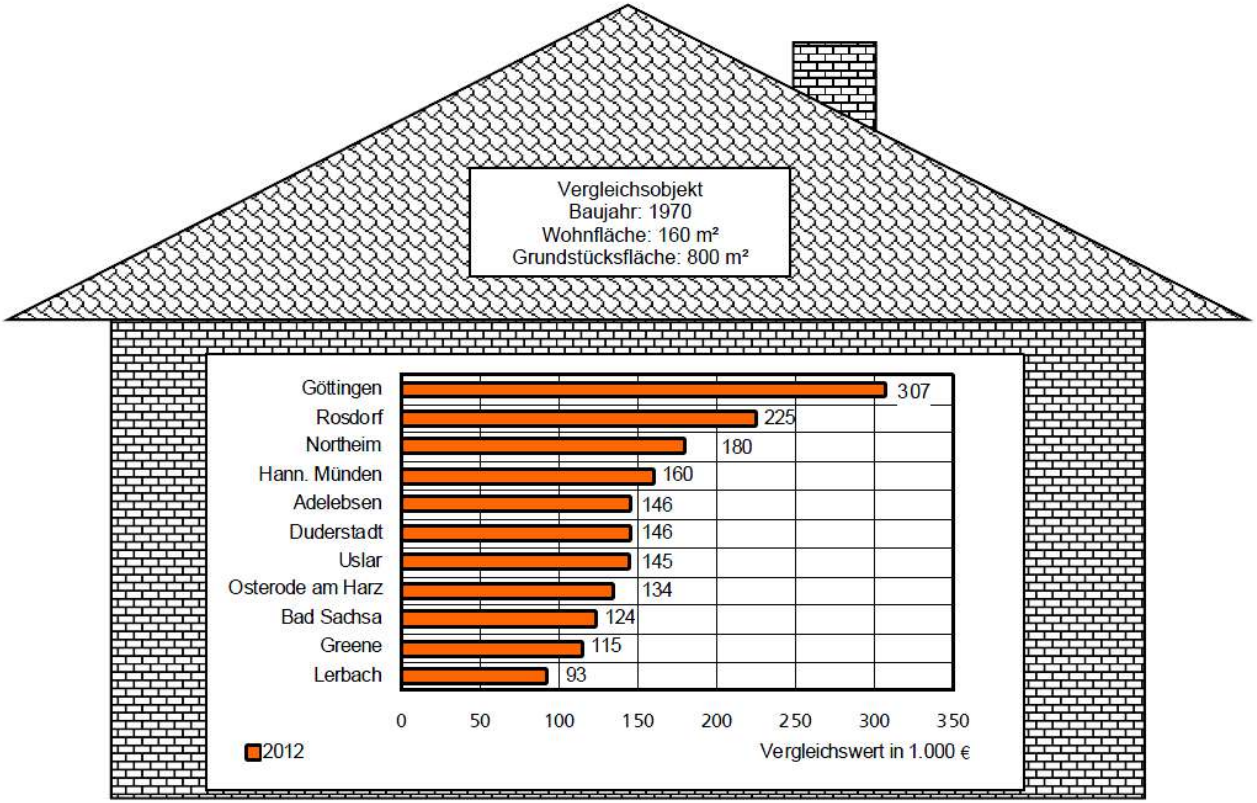
Während **in Ostfriesland** in allen Teilregionen **die Baulandpreise gestiegen** sind, haben wir **nur in der Stadt Göttingen einen vergleichbaren Preisanstieg**, während **in den übrigen Gebieten (Landkreise Göttingen/Nordheim/Osterode) die Baulandpreise rückläufig sind.**

Quelle: Grundstücksmarktberichte aus Göttingen und Aurich 2013

Preisniveau von Ein-/Zweifamilienhäusern

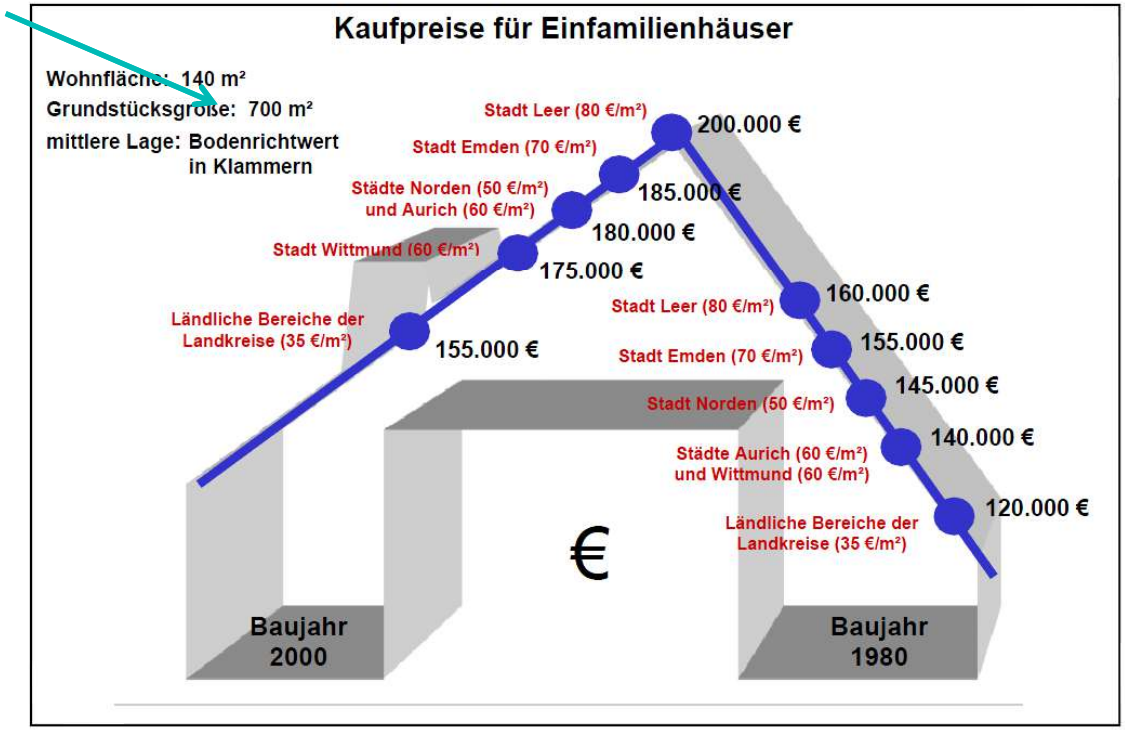
Landkreise Göttingen und Nordheim

Das Preisniveau für neuere, freistehende Ein-/Zweifamilienhäuser mit typischen Merkmalen (Baujahr 1970, Wohnfläche 160 m², Grundstücksgröße 800 m²) wird ebenfalls für verschiedene Lagen (unter Berücksichtigung des typischen Bodenrichtwertniveaus) dargestellt. Der mittlere Kaufpreis im Stadtbereich Göttingen (Lagebereich GÖ 02, Geismar, Bodenrichtwert 220 €/m²) ist mit 307.000 € rd. 71 % höher als in der Stadt Northeim (Lagebereich NOM 01, Bodenrichtwert 70 €/m²) mit rd. 180.000 €.



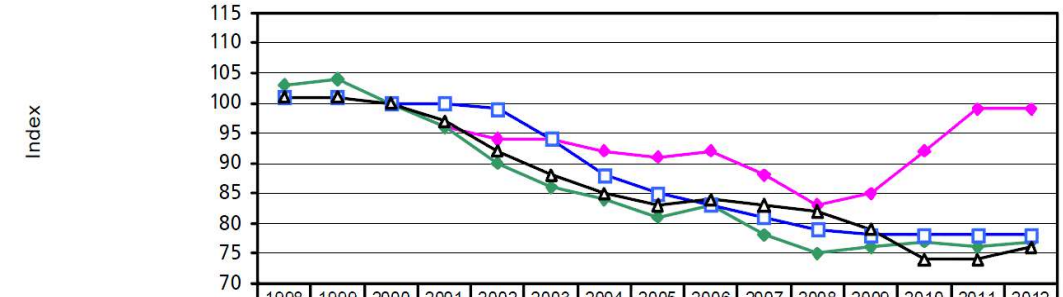
Preisniveau von Ein-/Zweifamilienhäusern
Landkreise Aurich/Emden/Leer/Wittmund

Die nachstehende Graphik verdeutlicht das Preisniveau von Einfamilienhäusern in den verschiedenen Städten und Regionen Ostfrieslands. Für ein Musterhaus in mittlerer Lage mit 140 m² Wohnfläche und 700 m² Grundstücksfläche sind die durchschnittlichen Kaufpreise für die Baujahre 1980 und 2000 aus den Vergleichsfaktoren (Abschnitt 9.2.4) und mittels Auswertungen aus der Kaufpreissammlung ermittelt worden.



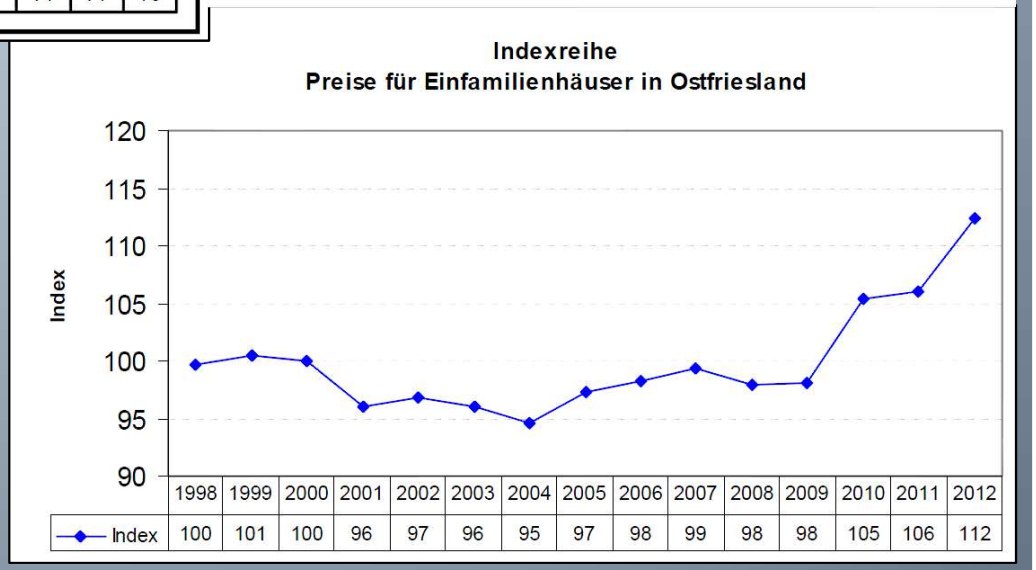
Ergebnisse des Gebietsvergleiches von Göttingen/Nordheim/Osterode mit Ostfriesland:
Bis auf die Kaufpreise für Einfamilienhäuser in Göttingen (ca. 307 T€) ist das Preisniveau in den übrigen Gebieten mit Ostfriesland vergleichbar.

Vergleich der Preisentwicklungen von Einfamilienhäusern in Göttingen/Nordheim/Osterode und in Ostfriesland



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Göttingen, Stadt/Rand	103	104	100	96	94	94	92	91	92	88	83	85	92	99	99
Göttingen, Landkreis	103	104	100	96	90	86	84	81	83	78	75	76	77	76	77
Northeim, Landkreis	101	101	100	100	99	94	88	85	83	81	79	78	78	78	78
Osterode a.H., Landkr.	101	101	100	97	92	88	85	83	84	83	82	79	74	74	76

Ergebnis:
in Ostfriesland ist eine positive Preisentwicklung festzustellen, obwohl eine hohe WEA-Dichte vorhanden ist (4 mal mehr WEA als im Landesdurchschnitt).
Bis auf die Stadt Göttingen und ihren Randgebieten sind hier rückläufige Immobilienpreise (demographischer Wandel) zu verzeichnen.

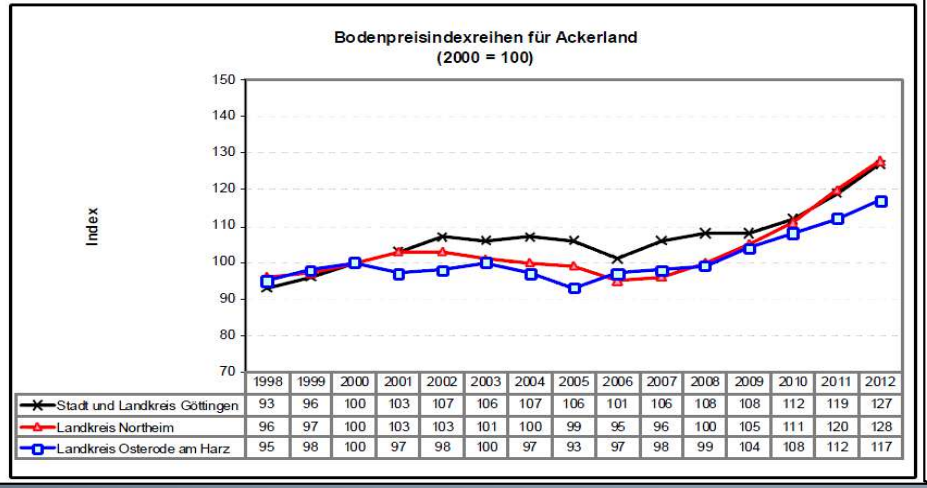


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Index	100	101	100	96	97	96	95	97	98	99	98	98	105	106	112

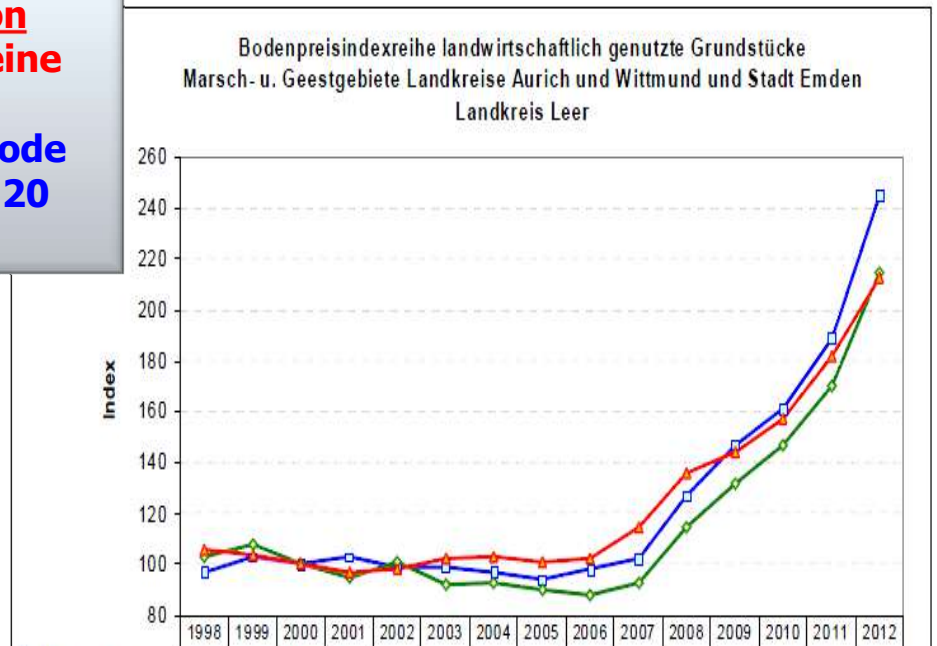
Vergleich der Bodenpreisentwicklungen von Ackerland in den Vergleichsgebieten

von Göttingen/Nordheim/Osterode und Ostfriesland

Ergebnis:
in Ostfriesland liegt ein sehr starker Anstieg der Bodenpreise von Ackerland vor, insbesondere von 2007 – 2012 (um ca. +110 bis 145 %), obwohl eine hohe WEA-Dichte vorhanden ist.
Im Vergleichsgebiet Göttingen/Nordheim/Osterode lag der Bodenpreisanstieg dagegen nur bei ca. +20 % (Landesdurchschnitt ca. + 60 %)

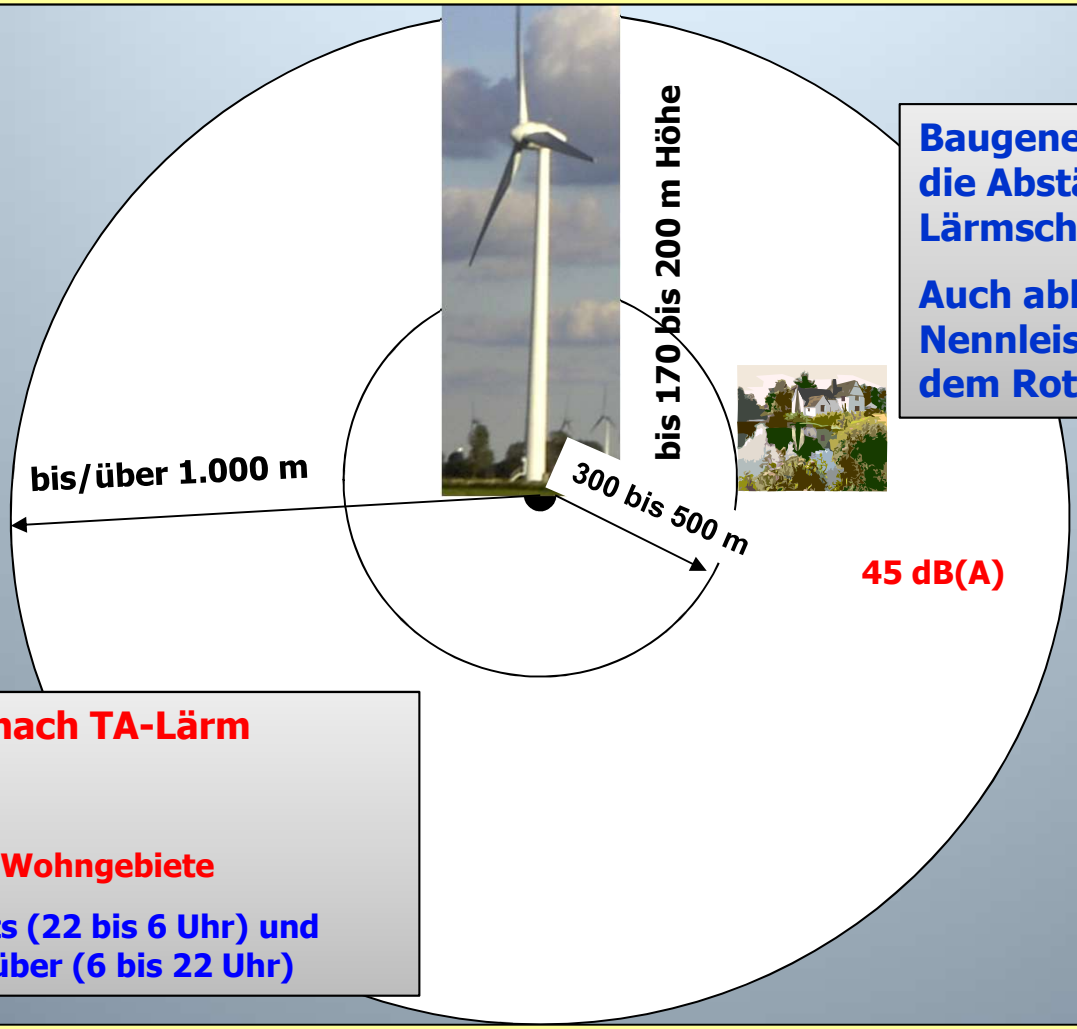


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stadt und Landkreis Göttingen	93	96	100	103	107	106	107	106	101	106	108	108	112	119	127
Landkreis Northeim	96	97	100	103	103	101	100	99	95	96	100	105	111	120	128
Landkreis Osterode am Harz	95	98	100	97	98	100	97	93	97	98	99	104	108	112	117



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Marschgebiet	97	103	100	103	99	99	97	94	98	102	127	147	161	189	245
Geestgebiet	103	108	100	95	101	92	93	90	88	93	115	132	147	170	215
Landkreis Leer	106	104	100	97	98	102	103	101	102	115	136	144	157	182	213

Einfluss von Windenergieanlagen auf umliegende Grundstücke?



Baugenehmigungsbehörden legen die Abstände nach Vorlagen des Lärmschutzgutachtens fest !

Auch abhängig von der Nennleistung, der Turmhöhe und dem Rotordurchmesser einer WEA

Baugebiet/

Siedlung

Grenzwerte nach TA-Lärm (BImSchG)

für WR – reine Wohngebiete

35 dB(A) nachts (22 bis 6 Uhr) und
45 dB (A) tagsüber (6 bis 22 Uhr)

Abstand der WEA zu Einzelgebäuden und Ortslagen
Bedingungen der Lärmimmissionen nach TA-Lärm sind einzuhalten!

Wertminderung von Immobilien wegen Windkraftanlagen?

Einige Umfrageergebnisse und Expertenäußerungen

Von Bürgerinitiativen wird häufig eine **dauerhafte Wertminderung von Immobilien** durch den Bau von Windkraftanlagen befürchtet.

Eine Umfrage bei Immobilienmakler ergab einen „**subjektiven Preisrückgang**" von 5 bis 30 % (Prof. Sasse, Uni Frankfurt), die **durch Marktanalysen nicht bestätigt wurden**.

Dieser **Darstellung widersprechen aber die Immobilienökonomen** Prof. Dr. Philip **Thalmann** von der Hochschule Lausanne und Prof. Dr. Günter **Vornholz** von der EBZ Business School in Bochum.

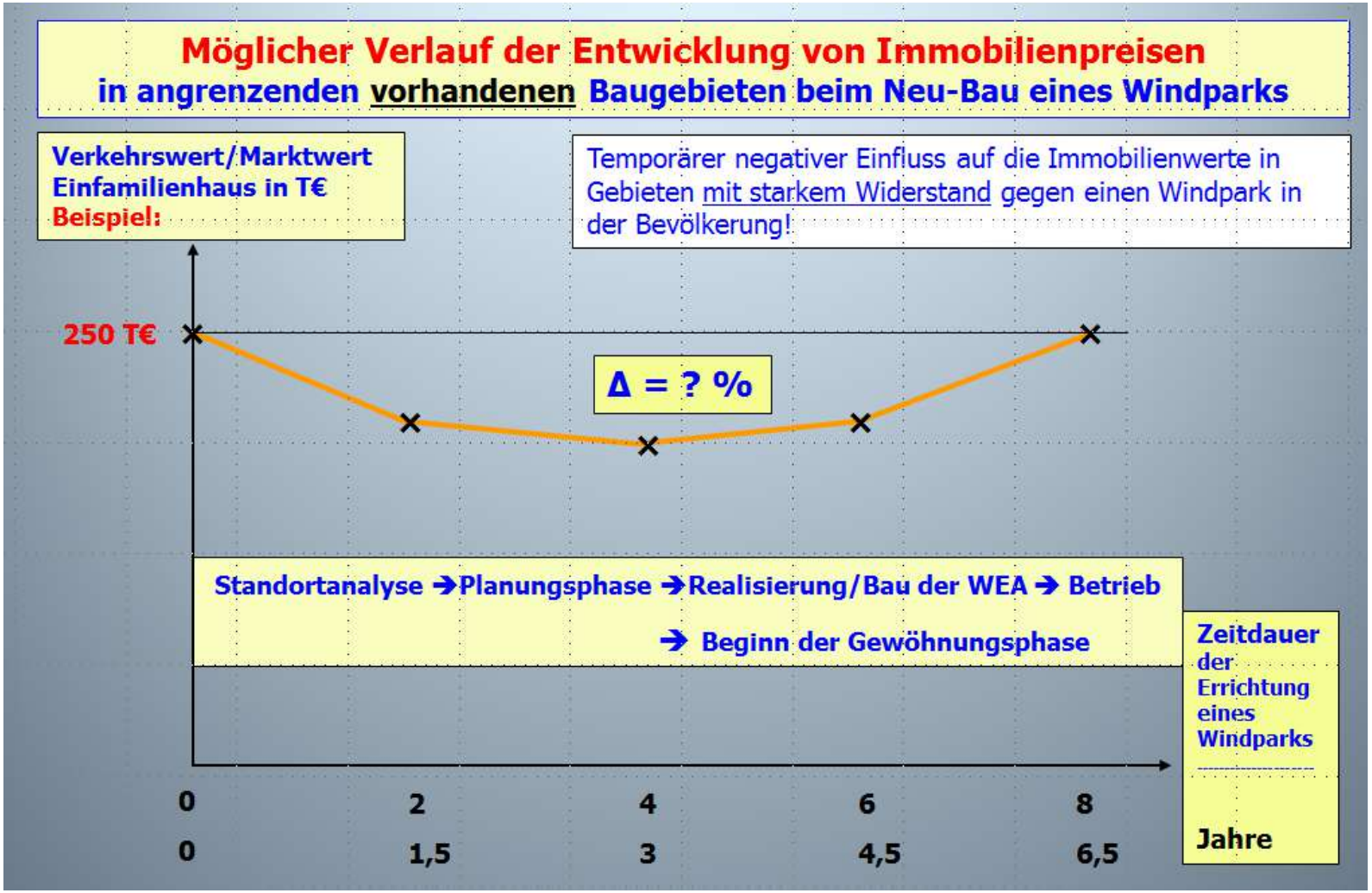
Laut Thalmann löst jedoch häufig diese Befürchtung eines Preisrückgangs den *tatsächlichen Preisrückgang in Form einer selbsterfüllenden Prophezeiung* erst aus.

So kam es insbesondere dort zu einem **temporären Einbruch der Immobilienpreise, wo vor Ort großer Widerstand gegen Windkraftanlagen geleistet wurde**.

Allerdings ist *Vornholz* zufolge **dieser Preisrückgang nur von kurzer Dauer,** da durch die Debatte zunächst potentielle Investoren abgeschreckt würden.

Nach Errichtung der Windkraftanlagen, wenn sich die Menschen an sie gewöhnt hätten, stabilisiere sich der Wert der Immobilien jedoch wieder auf dem vorhergehenden Niveau.

Die vorherige These in einer graphischen Darstellung



Dagegen:
Marktbeobachtungen von Bauplatzkaufpreisen in einem WEA-Einflussgebiet in Ostfriesland

1,0 km entfernt

Beispiel aus Ostfriesland:

Bauplätze am Rande eines Baugebietes mit direkter Sicht zum Windpark wurden zu einem deutlich höheren Kaufpreis veräußert!

Bauplatzverkaufspreise:
52 €/m²

36 €/m² | **36** €/m² | **36** €/m²

Neues Baugebiet

angrenzendes vorhandenes **Baugebiet**

Wegen der unverbaubaren Sicht in den Außenbereich zum Windpark wurden deutlich höhere Kaufpreise am Markt akzeptiert!

Die Bauplätze in der vorderen Reihe waren auch noch am schnellsten verkauft.

Auswirkungen von WEA in einer Region mit sehr vielen Anlagen:

➔ **Erfahrungen aus Ostfriesland**

- **Man hat sich mit Windenergie in der Region bereits seit den 90iger Jahren arrangiert bzw. an sie gewöhnt!**
- **Auch hier ist inzwischen eine große Akzeptanz für Windenergieanlagen!**
- **Neue Windparks entstehen überwiegend als Bürgerwindparks**
- **BI gibt es bei der Errichtung von neuen WP auch heute noch**
- **Wichtig ist während der Projektentwicklungs- und Realisierungsphase ein offenes Umgehen aller Beteiligten miteinander.**
- **Die Sorgen der Bürger ernst nehmen!**
- **Immer sachlich und objektiv diskutieren, auch wenn gelegentlich eine emotional aufgeheizte Stimmung herrscht!**

Ergebnis der Auswirkungen auf dem Grundstücksmarkt:

- **Normaler Grundstücksmarkt in einem WEA-Akzeptanzgebiet**

  - seit 25 Jahren WEA in Ostfriesland -

- **Bei einer Akzeptanz von WEA in einer Region ergibt sich in der Regel auch vorübergehend (während der Entstehungsphase des Windparks) kein negativer Einfluss auf die Immobilienwerte!**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!