Infoabend
„Windenergie in den Bergdörfern“

Karlsruhe, 16. Mai 2013

Ablauf

1. **Begrüßung**
2. Überblick: 3 Phasen-Modell der Bürgerinitiative
3. Rückblick: Phase 1
4. Rück- und Ausblick: Phase 2 und Phase 3
5. Sonstiges

Hohenwettersbach

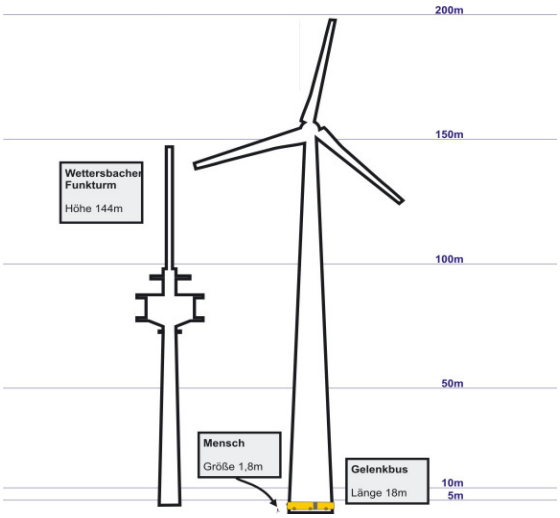
Rüppurr

Waldbronn

Wettersbach

Wolfartsweier

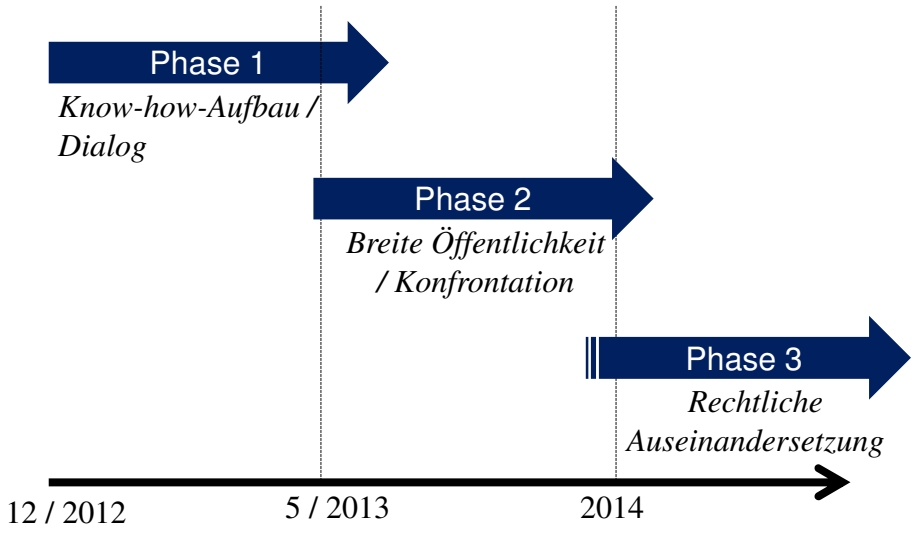
Größenrelationen: Nicht zu verwechseln mit einer „Windmühle“



Ablauf

1. Begrüßung
2. **Überblick: 3 Phasen-Modell der BI**
3. Rückblick: Phase 1
4. Rück- und Ausblick: Phase 2 und Phase 3
5. Sonstiges

BI verfolgt 3 Phasen-Modell (Schwerpunkte)



Ablauf

1. Begrüßung
2. Überblick: 3 Phasen-Modell der Bürgerinitiative
3. **Rückblick: Phase 1**
4. Rück- und Ausblick: Phase 2 und Phase 3
5. Sonstiges

Phase 1: Meilensteine

- ✓ 6.3.2013: Zwischenbericht finalisiert
- ✓ 12.3.2013: Ortschaftsrat Wettersbach spricht sich gegen den Bau von WEA bei rund um Funkturm aus
- ✓ 3-5 / 2013: „Kamingespräche“ mit allen Planern und Entscheidern
- ✓ 1-5/2013: Homepage, Facebook & Co.
- ✓ 6/2013: Öffentl. OR-Sitzung mit Bürgernbeteiligung

Zwischenbericht: Der „Duden“ der Bürgerinitiative

Interdisziplinäre Stellungnahme

der Bürgerinitiative proBergdörfer

zur Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen
auf dem Edelberg und der Kohlplatte C5 und C6
(Flächennutzungsplan Wind des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe)

Zwischenbericht

Verfasser: Bürgerinitiative proBergdörfer
Stand: 6.3.2013
© BI proBergdörfer

- **Bericht der Fachgruppen**
  - Technik
  - Gesundheit
  - Ökonomie
  - Soziales
  - Ökologie
  - (Recht)
- **88 Seiten**

➡ ***Download auf der Homepage der BI!***

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

➡ 1. **Basis-Information**

2. Bürgerinitiative proBergdörfer
3. Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen
4. Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)
5. Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)
6. Fazit

2 Planungsträger beschäftigen sich mit der Planung von Zonen für Windenergieanlagen

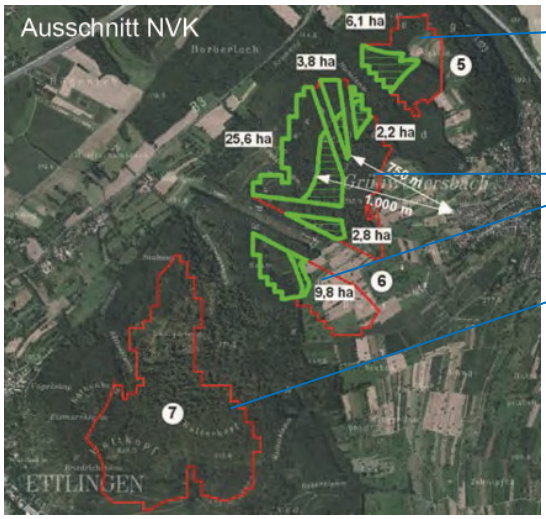
RVMO:

- Großräumige Suche: „Bruchsal bis Bühl“
- „Vorranggebiete“

NVK:

- Region Karlsruhe (KA, Ettlingen etc.)
- „Konzentrationszonen“
- 60% der Stimmen: Stadt Karlsruhe

Lokalisierung der geplanten Konzentrationszonen (NVK)



C5: Kohlplatte

C6: Edelberg

C7: Wattkopf

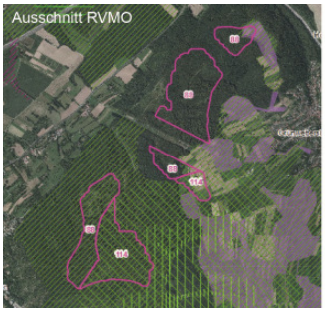
Rot umrandet: Suchgebiet

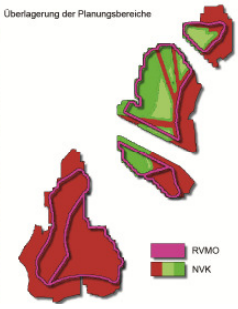
Grün umrandet: Priorität 1

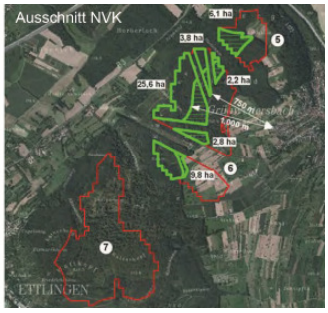
Grün-schraffiert: Priorität 2

Q: NVK

RVMO und NVK betrachten beide die Bergdorf-Region







➡ Beide Planungsträger betrachten nahezu identische Gebiete

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

1. Basis-Information
2. **Bürgerinitiative proBergdörfer**
3. Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen
4. Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)
5. Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)
6. Fazit

Ziele der Bürgerinitiative (Auszug)

1. Die Bürgerinitiative **befürwortet** einen überregional koordinierten Ausbau **regenerativer Energien**. Die Bergdörfer der Region Karlsruhe sollen sich hieran beteiligen und haben schon in der Vergangenheit einen überdurchschnittlichen Ausbaustand erreicht.

2. Der Bau von **Windenergieanlagen in den Bergdörfern** wird jedoch **abgelehnt**, **solange** erhebliche negative Folgen in den Bereichen Umwelt, Gesundheit, Soziales und Ökonomie nicht ausgeschlossen werden.

Selbstverständnis der BI

… Wir suchen ausdrücklich das Gespräch **mit allen Mitgliedern des Gemeinderats**, weil dieses Thema aus unserer Sicht eine **parteiübergreifende** Frage der Stadt- und Regionenentwicklung als Ganzes ist.

Ein wesentlicher **Standortvorteil Karlsruhes** ist das Vorhandensein von leicht erreichbaren **Naherholungsgebieten** in sehr unterschiedlichen Naturräumen – von den Rheinauen mit ihren Altrheinarmen über den Schloßpark und Hardtwald bis zu den Ausläufern des Nordschwarzwalds und damit den Streuobstwiesen der **Bergdörfer**.

Selbstverständnis BI entspricht der Identität von Wettersbach

Eingliederungsvereinbarung Wettersbach / Karlsruhe 1975

*„(1) Die Stadt Karlsruhe wird bei der weiteren Entwicklung von Karlsruhe-Wettersbach auf dessen **dörflichen Charakter** sowie darauf Rücksicht nehmen, dass Karlsruhe-Wettersbach in **erheblichem Maße Erholungsfunktionen** wahrzunehmen hat.*

…

*a) Alle Flächen, die im Flächennutzungsplanentwurf außerhalb der Bau- bzw. Baureserveflächen liegen, **müssen künftig von jeder Bebauung freigehalten werden**. Dabei wird auf die **Erhaltung der derzeitigen Waldfläche besonders Wert** gelegt. … Die Naherholungsfunktion des Waldes **muss im bestehenden Umfange** erhalten und weiter ausgebaut werden….“*

➡ **Wird der Ortschaftsrat die rechtlichen Folgen prüfen lassen?**

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

1. Basis-Information
2. Bürgerinitiative proBergdörfer
3. ➡ **Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen**
4. Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)
5. Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)
6. Fazit

Rahmenbedingungen für NVK / RVMO

Windenergieerlass BW 2012, S. 10

„Die Belange des Klimaschutzes haben jedoch **keinen Vorrang** vor anderen Belangen. Die Kommunen müssen vielmehr bei der Festlegung von Standorten für Windenergieanlagen die Belange des Klimaschutzes mit den anderen gewichtigen städtebaulich relevanten Belangen … im **jeweiligen konkreten Planungsfall** abwägen."

Abwägung der „Güter" erforderlich

Nutzen:
- Makro-Klimaschutz
- ggf. ökonomisch

„Kosten" / Konfliktpotenziale:
- Ökologisch
- Gesundheitlich
- Sozial
- Ökonomisch

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

1. Basis-Information
2. Bürgerinitiative proBergdörfer
3. Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen
4. **Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)**
5. Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)
6. Fazit

Welche Windhöffigkeit ist erforderlich?

Windenergieerlass BW mit 2 Antworten:

1. Diese Grenze ist weiterhin ein Richtwert für die **minimale Windhöffigkei**t, die ein Standort bieten sollte. Je nach Anlagentyp, Turmhöhe und Höhe des Standortes über Meer ist zum Erreichen dieser **Mindestertragsschwelle** eine für den jeweiligen Standort ermittelte durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeit von **etwa 5,3 m/s bis 5,5 m/s** in 100 m über Grund erforderlich.

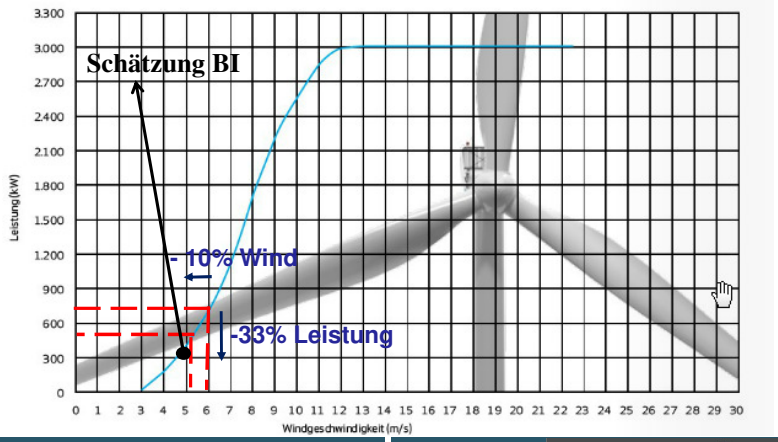
2. Für Investoren gilt daher **meist die Ertragsschwelle von 80 %** … als Mindestrichtwert zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit eines Windenergieprojektes. Dieser **Mindestertrag** wird in der Praxis – fast unabhängig von Anlagentyp und Nabenhöhe – erst an Standorten mit einer durchschnittlichen Jahreswindgeschwindigkeit **von 5,8 m/s bis 6 m/s in 100 m über Grund** erreicht.

Q: Windenergiererlass BW, S. 14

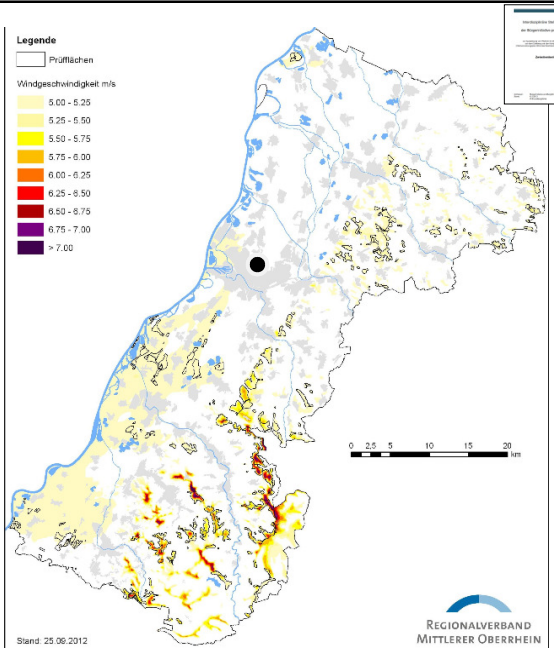
Leistung der Vestas 126 – 3,0 MW

Turm: 119 m + Rotor 64 m

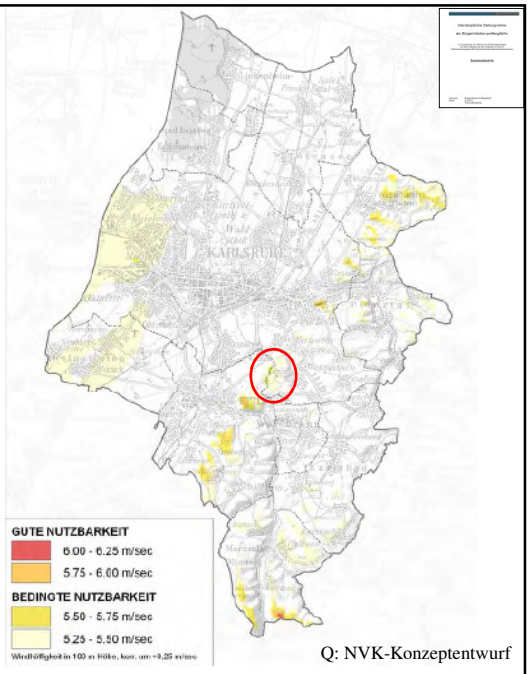
- Leistung von WEA hängt von der dritten Potenz der Windgeschwindigkeit ab: **Sinkt die Windgeschwindigkeit um 10 %, verringert sich die Leistung um ca. 33 %.**



Windhöffigkeit im RVMO



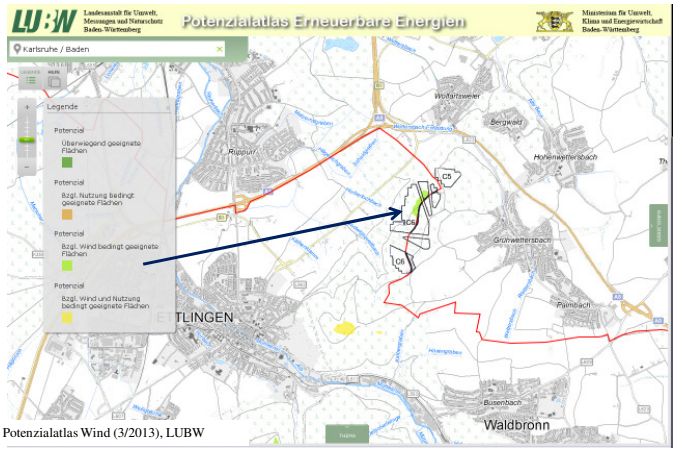
Windhöffigkeit im NVK



Q: NVK-Konzeptentwurf

Potenzialatlas des Landes BW 3/2013: Suchzone über 95% ohne Windpotenzial

Basis: bedingt geeignet = > 5,5 m/s auf 140m

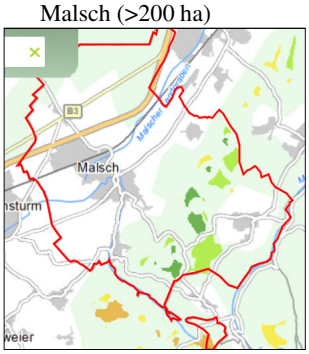


Q: Potenzialatlas Wind (3/2013), LUBW

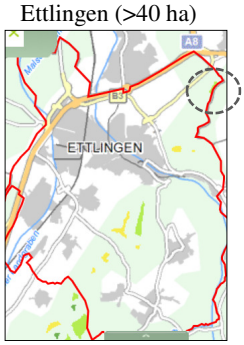
- In **Priorität 1**: Nur 4,23 ha mit Windhöffigkeit von 5,25 m/s bis 5,5 m/s.
- **Gebietsgröße** unzureichend für WE-Bündelung (Sinn einer „Konzentrationszone“)

Andere Gemeinden der Region (ident. Maßstab)

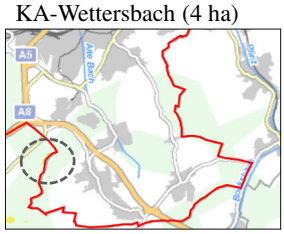
Malsch (>200 ha)



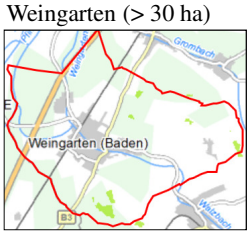
Ettlingen (>40 ha)



KA-Wettersbach (4 ha)



Weingarten (> 30 ha)



Q: Potenzialatlas Wind (3/2013), LUBW

Windhöffigkeit aufgrund Vor-Ort-Bedingungen nach unten zu korrigieren

Korrigierte Daten

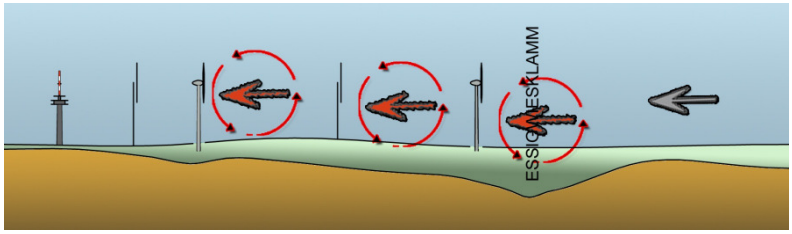
Große deutsche WE-Planungsbüros / WEA-Hersteller:

Telefonische Anfragen: Werte des Windenergieatlasses **in der Praxis eher unterschritten**.

TÜV Süd als Entwickler des Windatlas BW:

- Wald zwar in Form von Rauhigkeit berücksichtigt
- Im Wald: Starke Verwirbelungen und Turbulenzen, die i.d.R. **zu einer Windgeschwindigkeitsreduktion** führen → **nicht** im Windatlas erfasst.

Mikroskalige topographische Lage bislang unberücksichtigt



1. Anströmung in C6 / C5 i.d.R. aus **Windrichtung Südwest**
2. Anströmung entspricht grob dem **Verlauf des Hangrückens**
3. Hangrücken wird von einem Tal (Essigwiesklamm) **unterbrochen**
4. Luftströmung wird durch das ca. 60 m tiefe Tal stark **verwirbelt**

➡
- **Negative Beeinflussung der Leistung von WEA**
- **Erhöhte Materialbelastung**

Windhöffigkeit ist in diesem Gebiet deutlich zu gering für WEA

Leitvorstellungen FNP Wind des NVK:

- **„Sicherung von wirtschaftlich sinnvollen Standorten …“.**
- **Praktische Mindestanforderung:** Windhöffigkeit von mind. **5,8 m/s - 6,0 m/s**
- Schätzung BI: Windhöffigkeit unterhalb 5,0 m/s
- Kein „Raum“ für sinnvolle **Konzentrationszone**

➡
- **Methodisch und rechtlich angreifbare Planung**
- **Verleitet zu Fehlinvestitionen**

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

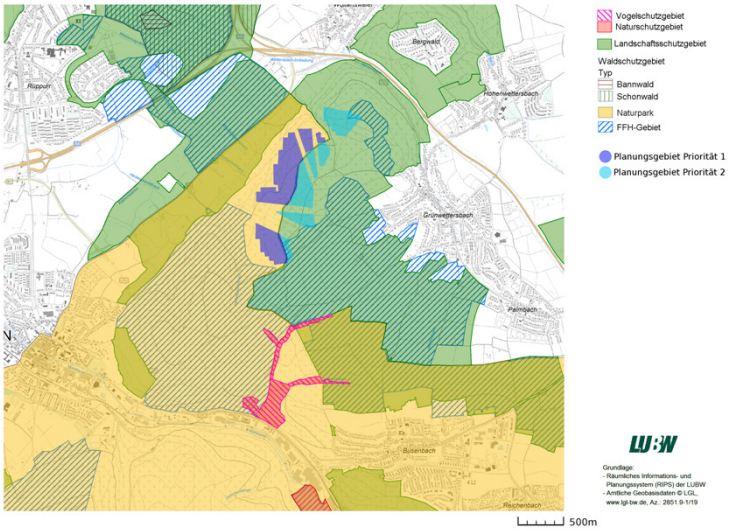
1. Basis-Information
2. Bürgerinitiative proBergdörfer
3. Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen
4. Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)
5. **Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)**
6. Fazit

Die Flächen C5 und C6 sind aus ökologischer Sicht sehr sensibel

- **Landschaftsschutzgebiet**
- **Naturpark**
- **FFH- / Natura 2000-Gebiet** sowie
- Benachbart: **Naturschutz- / Vogelschutzgebiet**
- **Wald mikroklimatisch besonders wertvoll (EU!)**

Warum bezieht der NVK – anders als der RVMO – eine Vielzahl auch ökologisch wichtiger Kriterien nicht oder unzureichend ein?

Ökologische Betrachtung



WEA haben negative Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen

*„In einigen Bereichen der Auswertung wurden **statistisch signifikante Unterschiede** festgestellt bei Einwohnern, welche **innerhalb von 2 km** zu einer WKA leben mit einer geringeren Gesamt-Lebensqualität, physischen Lebensqualität und die Umwelt betreffende Qualität.*

*Diejenigen welche dem Lärm der WKA ausgesetzt waren berichteten über eine **signifikant geringere Schlafqualität** und bewerteten Ihre Umwelt als weniger erholsam […].“*

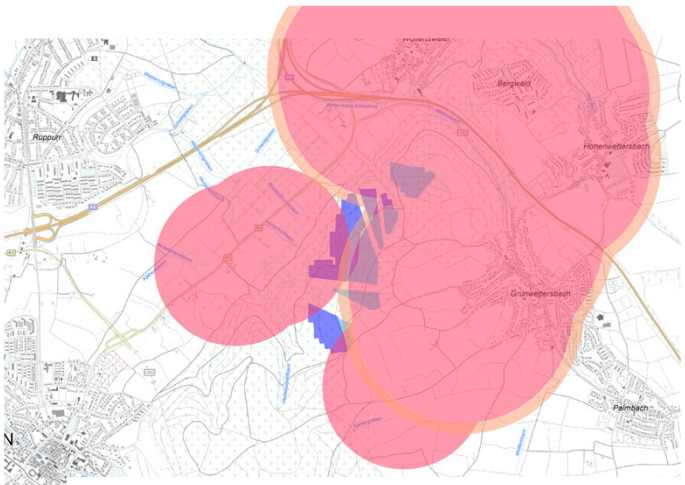
Shepherd D. et al.: Evaluating the impact of wind turbine noise on health-related quality of life. Noise Health 2011;13:333-9.

Lärmimmissionen von WEA

Lp (dB (A)	Eigene Rechnung	Enercon	Eigene Rechnung	Enercon
	1 x E-82		1 x E-101	
50	141m (200m)*	140m	178m	
35	795m (1123m)*	780m	1001m	
	2 x E-82		2 x E-101	
50	200m	230m	252m	
35	1123m	980m	1414m	
	3 x E-82		3 x E-101	
50	**245m**	**300m**	282m	
35	**1377m**	**1120m**	1587m	
	4 x E-82		4 x E-101	
50	**282m**	**350m**	355m	
35	**1587m**	**1240m**	1998m	

Lp (A) = 50 dB(A) zulässiger Schalldruckpegel am Tag; Lp(A) = 35 dB(A) zulässiger Schalldruckpegel in der Nacht
* Werte mit Impulshaltigkeit (OLG München)

Abstände zur Bebauung: Welche gelten?



Halten sich Planer an selbstauferlegte Kriterien oder wird „ergebnisorientiert“ geändert?

Wind Turbine Syndrom: Symptome

- Tachykardie (schnelle Herzfrequenz)
- Reizbarkeit
- Konzentrations- und Gedächtnisprobleme
- Angstzustände, innere Unruhe wahrend Schlaf- und Wachzustand
- Schwindelgefühle, Gefühl der Ohnmacht
- Übelkeit

➡ **Langzeitstudien erforderlich!**

Pierpont, Nina: Wind Turbine Syndrome for Non- Clinicians, draft version vom 7. Marz 2009, Übersetzung durch Christof Merkli IG Windland, Originalstudie von Nina Pierpont, MD, PhD,

„Soziale Kosten“: Einwohnerstruktur der Bergdörfer im Umbruch

- Viele alteingesessene Einwohner/innen in Bergdörfern
- Zuzug junger und kinderreicher Familien

Was macht Bergdörfer – noch - attraktiv?

- Bergdörfer: Wenig Einzelhandel, wenig Gastronomie, kein Theater, kein Kino …
- Ruhe und Erholung wesentlicher Attraktivitätsfaktor

→ WEA: Wald-Rodung + visuelle und akustische Beeinträchtigung

➡ **Lokale Abwärtsspirale zu befürchten!**

Berichte über Immobilien und WEA

"Zahlreiche Immobilien in der Nähe von WKA sind quasi unverkäuflich", erklärt Jürgen-Michael Schick, Sprecher des Verbands Deutscher Makler (VDM). Verbandsmitglieder in Niedersachsen und Schleswig-Holstein beklagten, dass einige Häuser seit Jahren mit Preisabschlägen von bis 40 Prozent angeboten würden. "Dennoch gibt es nicht einmal Interessenten für diese Objekte", sagt Schick. (Q: Die Welt 2003)

„Diskussion um Windräder verunsichert Kaufinteressenten in den Höhenstadtteilen von Ettlingen und Malsch (…). Im Stadtteil Schluttenbach ist die Nachfrage gering und eine schwierige Verkaufssituation festzustellen.“
(*Q: Wohnimmobilien Marktbericht 2012, Volksbank Ettlingen)*

Die lokale Akzeptanz fehlt

Bis heute:

Rund **5.000** Unterschriften & Stellungnahmen von i.d.R. erwachsenen Bürger(inne)n **= Wähler!**

Ende 2013:

- Rund **10.000** Unterschriften & Stellungnahmen zu erwarten
- Systematischer Einbezug anderer **Stadtteile**

„Auszüge“ aus dem Zwischenbericht und aus Kamingesprächen

1. Basis-Information
2. Bürgerinitiative proBergdörfer
3. Politisch-rechtliche Rahmenbedingungen
4. Nutzen der Windkraft (Offizielle u. korrigierte Daten)
5. Gesellschaftliche Kosten („Konfliktpotenziale“)
6. **Fazit**

Abwägung der verschiedenen Güter

Leitvorstellung FNP-Wind NVK (S. 20):

„Sicherung von **wirtschaftlich sinnvollen Standorten** für eine Windenergienutzung **mit geringem Konfliktpotential**“

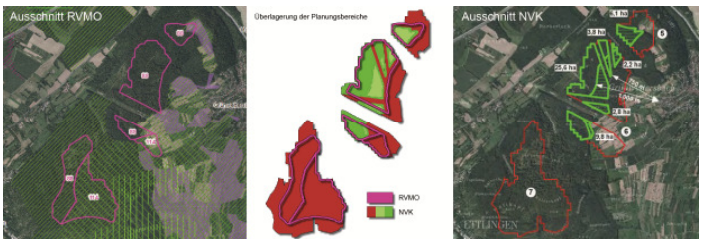
Nutzen:
- Makro-Klimaschutz
- ggf. ökonomisch

„Kosten“ / Konfliktpotenziale:
- Ökologisch
- Gesundheitlich
- Sozial
- Ökonomisch

→ **Fragwürdiger Nutzen**

→ **hohe Konfliktdichte**

RVMO und NVK betrachten das gleiche Gebiet …



***Zitat RVMO**: „Erhebliche Umweltauswirkungen sind für die Schutzgüter Mensch und Erholung, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Landschaftsbild sowie für den Regionalen Grünzug zu erwarten. … In der Priorisierung sind die oben angegebenen Konfliktlagen eingegangen. Die mittlere Windgeschwindigkeit ist gering. Der Standort zeichnet sich durch eine hohe Intensität an Raumnutzungskonflikten aus. Der Standort wird wegen des ungünstigen Verhältnisses zwischen Konfliktdichte und Windhöffigkeit zurückgestellt (Priorität 3, Steckbrief 88 und 114).“*

Forderung der Bürgerinitiative

Sofortige Herausnahme der Gebiete C5 und C6 aus den FNP-Wind des NVK:

- Beschluss im Gemeinderat KA
- Verhandlungen mit Ettlingen
- Loslösung dieser Entscheidung von sachfremden Erwägungen (Rechtsschutz, Gewerbegebiete etc.)
- Im Zweifelsfall: Nutzung der Mehrheit in VV des NVK

Phase 1: Meilensteine

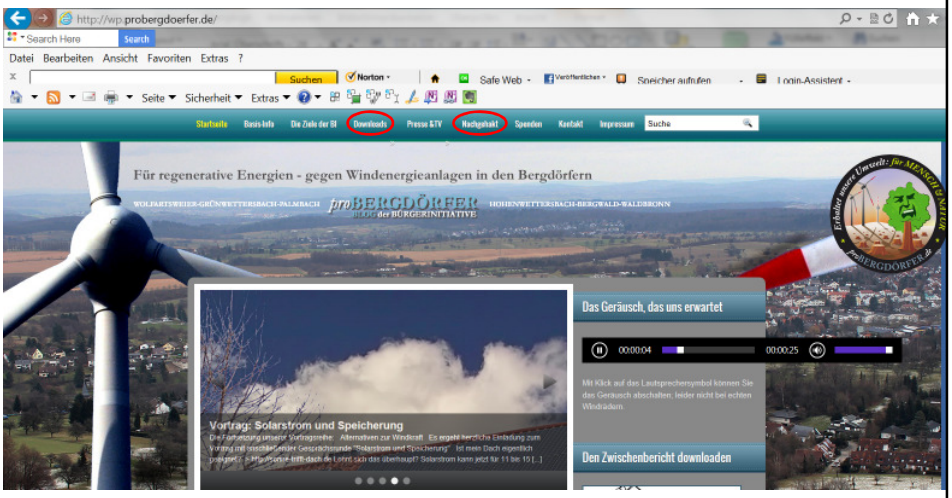
- ✓ 6.3.2013: Zwischenbericht finalisiert
- ✓ 12.3.2013: Ortschaftsrat Wettersbach spricht sich gegen den Bau von WEA bei rund um Funkturm aus
- ✓ 3-5 / 2013: „Kamingespräche“ mit allen Planern und Entscheidern
- ✓ 1-5/2013: Homepage, Facebook & Co.
- ✓ 6/2013: Öffentl. OR-Sitzung mit Bürgernbeteiligung

Phase 1: Information der Planer und Entscheider

Institution?		Wann?
Vertreter SPD		9.3.
Vertreter CDU		16.3.
Vertreter Grüne		22.3.
Vertreter KAL		27.3.
Vertreter der Stadt & NVK		28.3.
Vertreter Freie Wähler		28.3.
FDP-Fraktion		22.4.
Vertreter Die Linke		8.5.
Vertreter GfK		8.5.

➡ ✓ **Mit allen Parteien des GR sowie dem OB und dem NVK gesprochen**
✓ **Alle haben ident. Informationen erhalten (Zwischenbericht)**

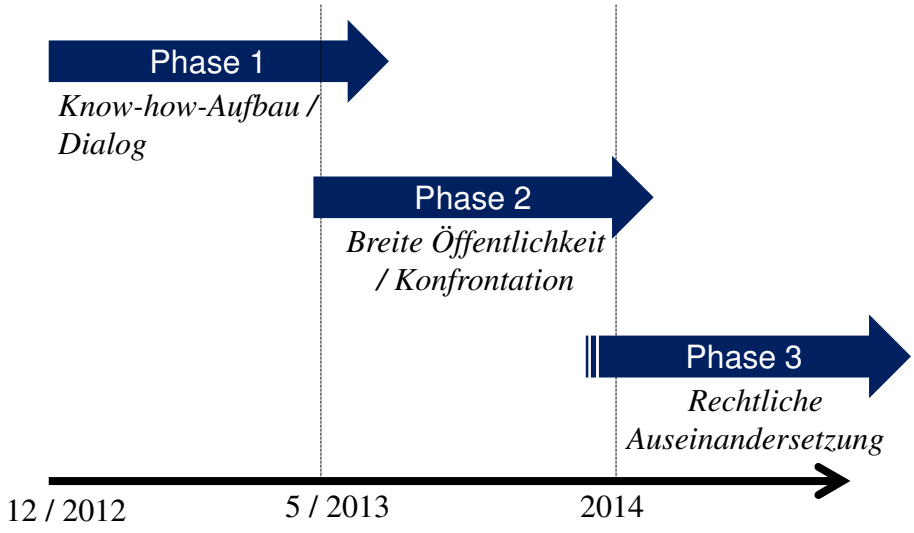
Informative Homepage



Ablauf

1. Begrüßung
2. Überblick: 3 Phasen-Modell der Bürgerinitiative
3. Rückblick: Phase 1
4. **Rück- und Ausblick: Phase 2 und Phase 3**
5. Sonstiges

BI verfolgt 3 Phasen-Modell (Schwerpunkte)



Phase 2: Öffentlichkeit und Konfrontation

- ✓ Febr. 2013: Faschingsumzüge in KA / Durlach
- ✓ 1. Mai 2013: InfoMobil Maifest, Schwarzwaldverein
- ✓ Seit 4/2013: Vortragsreihe Regenerative Energien /Energieeinsparung
- ✓ Seit 4/2013: Systematische Einbeziehung anderer Stadtteile
- ✓ 8.5.2013: 1. Pressekonferenz
- ✓ 14.5.2013: Erste „Probe-Demo“ vor Rathaus

Phase 2: Öffentlichkeit und Konfrontation

18.6.: **Große Demo vor dem Karlsruher Rathaus um 16.30 Uhr (Newsletter)**

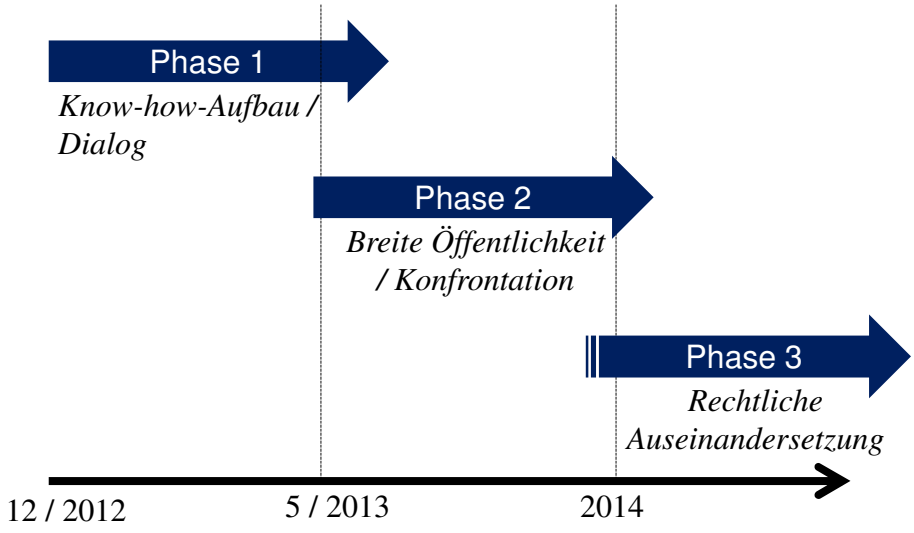
Trillerpfeifen, Rote Karten & Co. willkommen

Kommunalwahl Karlsruhe 2014 bietet verschiedene Optionen

Exkurs!

- **Wahlempfehlungen** für einzelne Parteien
- „**Rote Karte**“ für
  - einzelne Parteien
  - einzelne Mandatsträger der Bergdörfer
- proBergdörfer als eigene „**Partei**“

BI verfolgt 3 Phasen-Modell (Schwerpunkte)



Phase 3: Rechtliche Auseinandersetzung

- Stadt und NVK würden unserer Überzeugung nach <u>wider besseren Wissens und gegen geltendes Recht</u> handeln, wenn hier eine Konzentrationszone ausgewiesen wird.

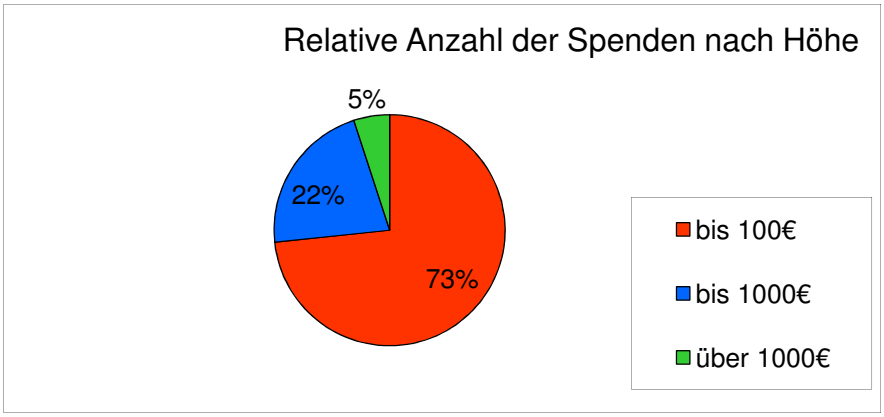
- <u>Damit stellen sich vielerlei Fragen, u.a.:</u>
  - Öffentliche Mittelverschwendung (Gutachten)?
  - Schadensersatz für Investoren?
  - Erhoffte „Schutzschirm-Wirkung“ des FNP bleibt aus?

➡ **Normenkontrollklage gegen FNP Wind des NVK**

Ablauf

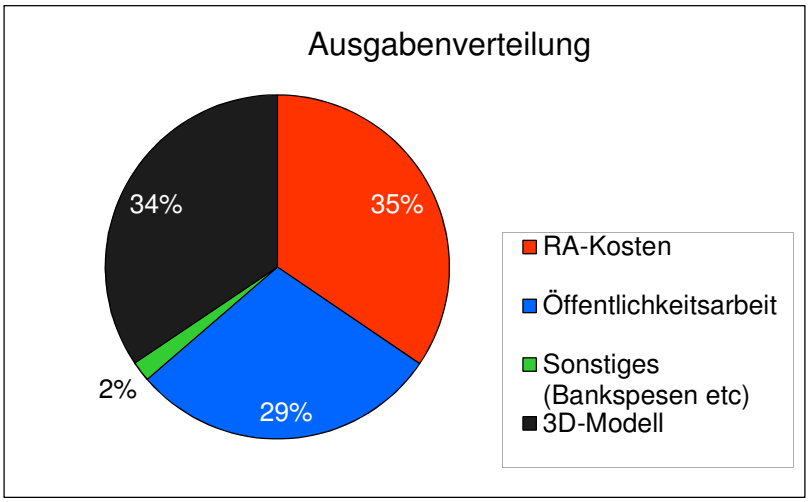
1. Begrüßung
2. Überblick: 3 Phasen-Modell der Bürgerinitiative
3. Rückblick: Phase 1
4. Rück- und Ausblick: Phase 2 und Phase 3
5. **Sonstiges**

Spendeneinnahmen



Viele Spenden liegen im Bereich 50-200 €!

Ausgaben



Finanzen: Vorausschau

- Kosten nehmen in Phase 2 und insbesondere in der Phase 3 („Normenkontrollverfahren“) deutlich zu!
- Bitte unterstützen Sie uns!

Unterschriften

- Weiterhin Unterschriftlisten in vielen Stadtteilen (vgl. Homepage) – beeindruckt Politiker durchaus!
- Stellungnahme beim NVK erneut einzureichen im Spätsommer 2013 (Vordruck demnächst auf Homepage)

Vielen Dank an alle Unterstützer …

und Dank für Ihre Aufmerksamkeit!