



ÄNDERUNG DES REGIONALPLANS

TEILBEREICH FREIFLÄCHEN- PV TEILBEREICH WINDKRAFT

EINWOHNERVERSAMMLUNG 25.04.2024

Gliederung

- 1 • Begrüßung
- 2 • Rechtliche Grundlagen
- 3 • Vorranggebiete Photovoltaik
- 4 • Vorranggebiete Windkraft
- 5 • Aussprache

2 Rechtliche Grundlagen

- Um im Zeichen des Klimaschutzes und im Schatten des Ukraine-Kriegs die künftige Energieversorgung sicherzustellen, werden regenerative Energiequellen besonders notwendig:
- Der Bund und die Länder rufen „Flächenziele“ für Freiflächen PV und Windkraft aus.
- 1,8 % der Landesfläche muss für Windkraft zur Verfügung stehen
- 0,2 % der Fläche für Freiflächen PV






2 Rechtliche Grundlagen

Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus der Windenergieanlagen an Land

Werden die Flächenziele erreicht, ist außerhalb der Windenergiegebiete quasi keine Errichtung weiterer Anlagen möglich.

Werden die Flächenziele nicht erreicht, entfällt die Steuerungsmöglichkeit sowohl auf kommunaler als auch auf regionaler Ebene. Das bedeutet: Windenergieanlagen sind quasi überall möglich!

```

    graph TD
      A[Flächenziel erreicht?] -- ja --> B[§ 249 Abs. 2 BauGB  
Praktisch keine WEA außerhalb möglich  
(§ 35 Abs. 2 BauGB)]
      A -- nein --> C[§ 249 Abs. 7 BauGB  
Verlust jeglicher räumlicher  
Steuerungsoption  
(regional & kommunal!)]
    
```

2022 Metropregion Rhein-Neckar 4

Teilregionalplan Erneuerbare Energien



Ziel des Regionalverbands

Diese Flächenziele umzusetzen

- 1,8 % Landesfläche für die Nutzung von Windenergie
- Mindestens 0,2 % der Landesfläche für Freiflächen-Photovoltaik

Zeitplanung

- Aufstellungsbeschluss in Verbandsversammlung am 20.07.2022
- Erarbeitung des 1. Planentwurfs im Dez. 2023
- 1. Offenlage im März–Mai 2024, Möglichkeit von Stellungnahmen beim Verband
- Bewertung der eingegangenen Stellungnahmen Sommer/Herbst 2024 durch den Verband

2022 Metropolregion Rhein-Neckar 5

3 • Vorranggebiete Freiflächen Photovoltaik

Zweites Standbein zur bereits vorhandenen Dachflächen-PV

3 Photovoltaik

Bisheriger Ausbauzustand auf öffentlichen Dachflächen Angelbachtals

Gemeinde	Leistung
Schule	118
Feuerwehr	35
Kiga Dorfmitte	7
Kläranlage	32
Mühlwaldhalle (2024)	36
Kläranlage II (2024)	50
Summe	278 kWp



Entspricht rechnerisch dem Strombedarf von 40 Einfamilienhäusern

Weiterer Ausbau ist vorgesehen

3 Photovoltaik

Attraktive Förderung für private Anlagen auch 2024:

- Photovoltaik-Forum Angelbachtal
- Solar-Checks
- Balkon PV- Anlagen
- Dachflächen PV-Anlagen



3 Freiflächen-PV

Freiflächen-PV

Regionalverband weist Vorranggebiete für Freiflächen-PV aus, um die Vorgaben des Landes (0,2% der Fläche) zu erfüllen.



3 Freiflächen-PV

Kriterien

- Mindestflächengröße 3 ha.
- Anbindungsmöglichkeiten zu überörtlichen Stromleitungen
- Ausschluss von Biotopen und Landschaftsschutzgebieten
- Geringere Bodengüte (Ackerzahlen nicht über 60)

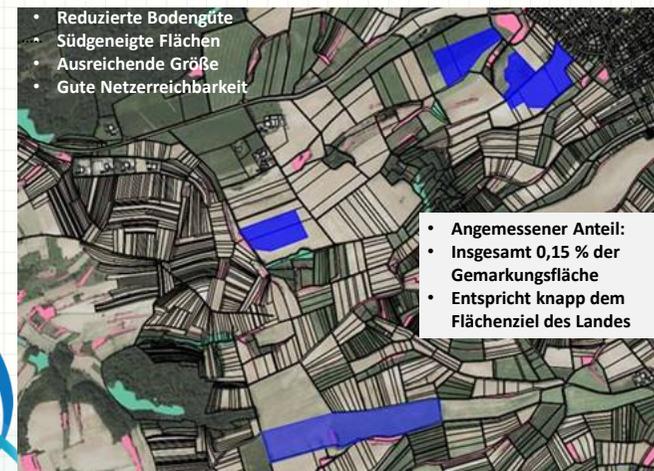
3 Freiflächen-PV

Flächenmeldung

- Abstimmungsgespräche mit Landwirten
- Hinweis auf Möglichkeit, Flächen zu melden
- Weitergabe aller gemeldeten Flächen an den Regionalverband
- Dieser hat dann seine Auswahl getroffen

3 Freiflächen-PV

Vom Regionalverband vorgeschlagene Vorranggebiete



- Reduzierte Bodengüte
- Südgeneigte Flächen
- Ausreichende Größe
- Gute Netzerreichbarkeit

- Angemessener Anteil:
- Insgesamt 0,15 % der Gemarkungsfläche
- Entspricht knapp dem Flächenziel des Landes

4

Vorranggebiete Windkraft

Bisherige Entwicklungen

2012 Bürgerinitiative gegen Hohberg
2017 Hohberg wegen Artenschutz im FNP herausgefallen.

Änderung der rechtlichen Regelungen

Erneuerbare Energien bekommen aufgrund des Klimaschutzes und des Ukrainekriegs absolute Priorität

Super-Privilegierung, wenn Flächenziel nicht erreicht wird

Daher will Regionalverband das **Flächenziel von 1,8 % der Regionsfläche** erreichen und entsprechende Vorranggebiete ausweisen

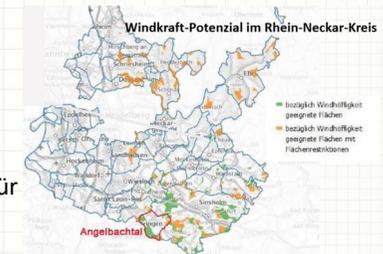
Angelbachtal ist die windhöufigste Gemeinde im Rhein-Neckar-Kreis

4 Windkraft

Aufgrund der Lage am Rande der Rheinebene und des vorherrschenden Süd-West

Windes:

– günstige Voraussetzungen für Windkraftnutzung



- Angelbachtal bekennt sich zur Nutzung der Windkraft als regenerative Energiequelle
- Windkraftanlagen sollen aber dort entstehen, wo die Beeinträchtigungen für die Bevölkerung am geringsten sind.

4

Windkraft

Regionalverband erarbeitet Entwurf für Vorranggebiete

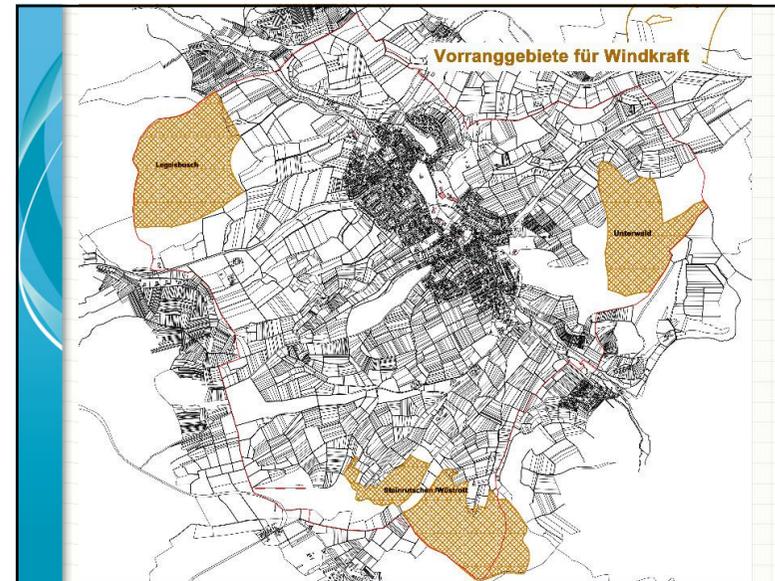
Kriterien - Katalog

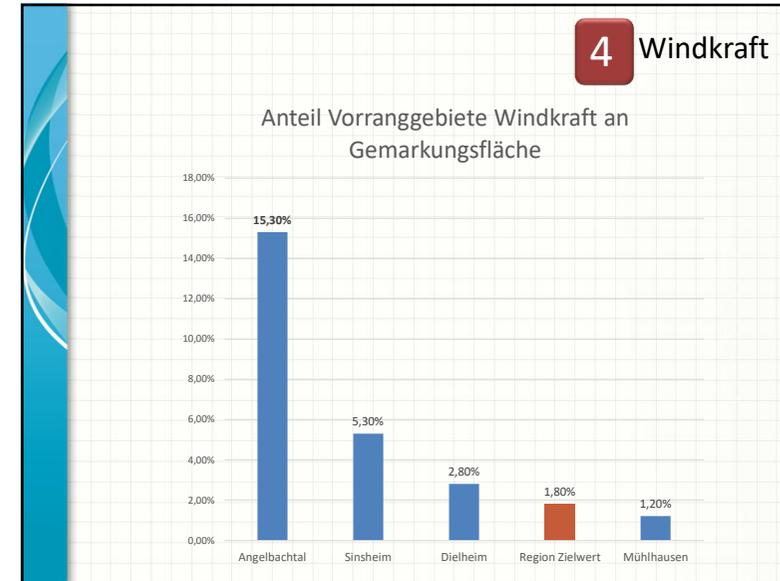
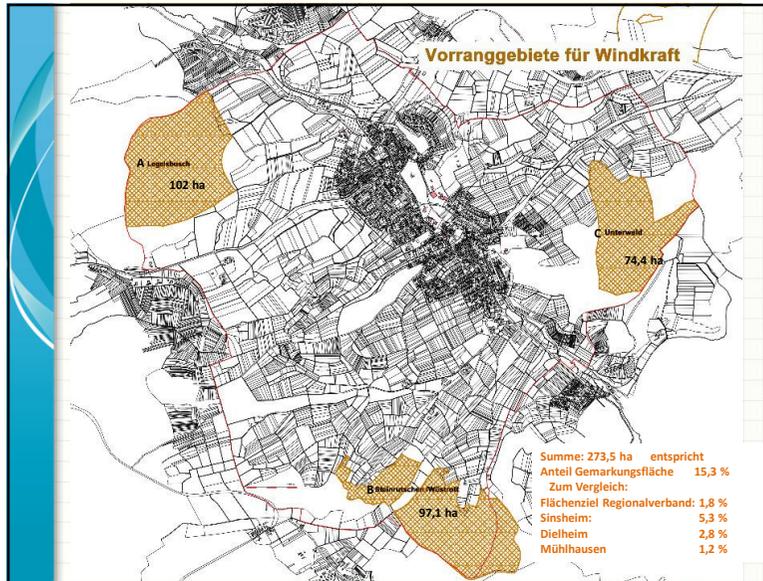
Tabu-Bereiche:

- 700 m um bebaute Ortslage
- 500 m um Streusiedlungen
- 300 m um Freizeiteinrichtungen
- 100 m zu Starkstromleitungen
- 20 m zu Bundesstraßen
- Biotope und Naturschutzgebiete

Nach Anwendung dieser Kriterien hat der Regionalverband nun einen Vorschlag für Windkraftflächen vorgelegt.

Vorranggebiete für Windkraft





4 Windkraft

Verschiedene Themenfelder zu den Vorranggebieten

- A) Inanspruchnahme von Waldflächen
- B) FFH-Betroffenheit
- C) Ausreichend Abstand: Lärm, Infraschall, Schattenwurf
- D) Erlöse für die Allgemeinheit

A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4 Windkraft**

Warum eigentlich Waldflächen?

- Sie liegen am weitesten entfernt von den Ortschaften
- Sie liegen auf Höhenrücken, daher günstig für Windenergie
- Sie liegen nicht in der Haupt-Windrichtung Süd/West

Landesregierung - Vermarktungsoffensive:
1000 Windräder in den Staatswald
 Bisher 47% aller Windräder in BW im Wald,
 Sogar 60% der Windkraftenergie in Wald-Standorten
 ->> ohne Waldflächen wird die Energiewende kaum gelingen.

A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

- Wald ist seit Generationen wichtig für Mensch und Natur
- Daher sollt nicht leichtfertig mit Waldflächen umgegangen werden
- Andererseits: Klimaschutz ist auch ein äußerst wichtiger Faktor
Ohne Klimaschutz wird auch der Wald nicht überleben
- Güterabwägung erforderlich

• Nur ein kleine Prozentsatz des Waldes wäre betroffen.
 • Bei 5 Windrädern wäre es nur 0,6 % des Gemeindewaldes
 • Dafür könnte Strom für ca. 18.000 Haushalte erzeugt werden

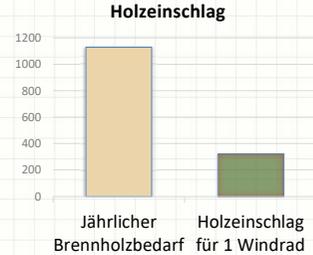
Waldflächen



■ Gemeindewald ■ Fläche für 5 Windräder

A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

Holzeinschlag



- Jährlicher Brennholzbedarf: 1130 Festmeter
- Holzeinschlag für 1 Windrad: 320 Festmeter

Wir brauchen jährlich 3 x soviel Brennholz, wie man für 1 Windrad fällen müsste

A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

- Windräder möglichst in vorgeschädigten Standorten (Borkenkäfer, Windbruch)
- Möglichst in Randbereichen, damit Zufahrtswege verstärkt außerhalb des Waldes
- Klimaresistente Wiederaufforstung in direkter Nähe



A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

Mögliche Windkraftfläche im Steinrutschen-Wald



A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

Borkenkäferfläche ca. 1 ha

A) Inanspruchnahme von Waldflächen **4** Windkraft

Borkenkäferfläche ca. 1 ha
für Windkraft dauerhaft benötigt: 0,46 ha

4 Windkraft

➤ B) FFH-Betroffenheit

- Vorrangflächen in/in der Nähe von FFH -Gebieten („Flora-Fauna-Habitat“)
- Vor ca. 20 Jahren von der EU festgelegt
- Schutz konkreter Arten und Lebensräume

- In Baden-Württemberg gibt es bereits verschiedene Windräder, die in FFH-Gebieten genehmigt wurden, da der Schutzzweck dadurch nicht gefährdet war.

In Angelbachtal
Welche Flächen sind betroffen?

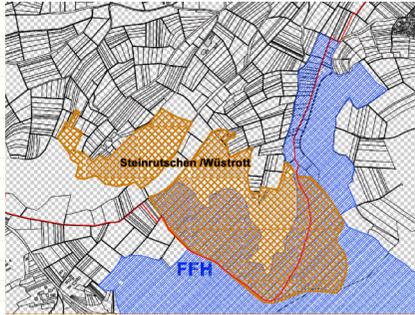
4 Windkraft

Vorranggebiet A – Legelsbusch (Eichtersheimer Wald)

Vollkommen außerhalb des FFH –Gebiets in Östringen, grenzt nur an

4 Windkraft

Vorranggebiet B - Steinrutschen/ Wüstrott

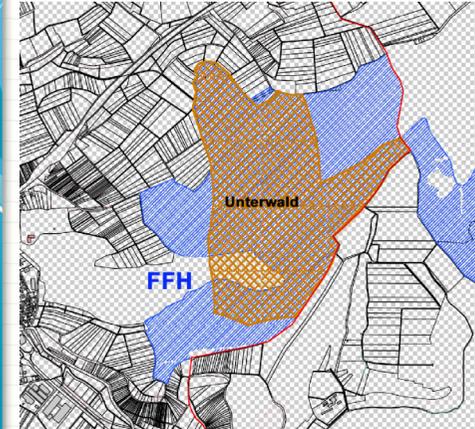


Steinrutschen außerhalb
des FFH –Gebiets, grenzt
auch nicht an

Wüstrott teilweise im
FFH-Gebiet, teilweise frei

4 Windkraft

Vorranggebiet C - Unterwald



Zum Großteil im FFH-
Gebiet, kleiner Bereich
außerhalb

B) FFH-Betroffenheit

4 Windkraft

Vorbehalt hinsichtlich FFH -Betroffenheit:

Voraussetzung für die weitere Behandlung im Verfahren wäre eine **FFH-Verträglichkeitsprüfung hinsichtlich der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes.**

Durch Windkraftanlagen dürfen die Schutzzwecke nicht erheblich gefährdet sein.

In Angelbachtal

Schutzzweck der betroffenen FFH-Gebiete:

- „Waldmeister-Buchenwald“
- Folgende Arten:
 - Spanische Flagge“ (Falterart)
 - Hirschkäfer
 - Fledermausart „Großes Mausohr“

B) FFH-Betroffenheit

4 Windkraft

Spanische Flagge“ (Falterart)

- Ernährt sich hauptsächlich von Wasserdostpflanzen im Strauchbereich

Hirschkäfer

- Lebt im Unterholz, fliegt nur bis zu den Baumkronen.

Fledermausart „Großes Mausohr“

- Diese Art jagt hauptsächlich bodennah



**Betroffenheit durch Windräder auf den ersten Blick nicht ersichtlich
Daher Beauftragung eines FFH-Fachbüros.**

B) FFH-Betroffenheit

4 Windkraft

Ergebnis der FFH-Untersuchung:

Diese Untersuchung der 3 Vorranggebiete hat ergeben, dass

„erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen sowie der Arten entweder ausgeschlossen werden oder sie kein unüberwindbares Genehmigungshindernis darstellen.“

Daher kann der **Vorbehalt** hinsichtlich der FFH-Betroffenheit nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde **als ausgeräumt gelten**, zumal auch die Gemeinde großes Interesse daran hat, dass die Schutzzwecke der FFH-Gebiete erhalten bleiben



Fachgutachterliche Einschätzung zur Realisierung von Windenergieanlagen im Bereich des FFH-Gebietes Nördlicher Kraichgau DE 6718311



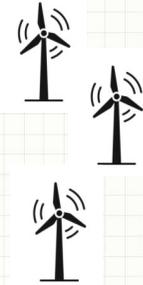
C) Ausreichender Abstand

4 Windkraft

Drittes Themenfeld: Abstand

Lärmbelastung

- Je weiter das Windrad vom Ort weg ist, desto geringer die Lärmbelastung.
- Die Lärmbelastung sinkt überproportional zur Entfernung.
- Die vorgeschlagenen Vorranggebiete bieten die Möglichkeit zu einem größtmöglichen Abstand

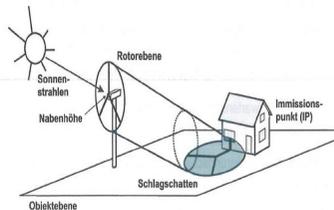


C) Ausreichender Abstand

4 Windkraft

Schattenwurf

- Entsteht, wenn Sonne zwischen dem Windrad und Wohnhäusern steht.
- Je näher das Windrad am Ort, desto stärker die Belästigung durch wiederkehrenden Schattenwurf



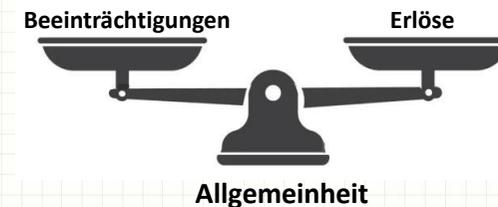
D) Erlöse für die Allgemeinheit

4 Windkraft

Viertes Themenfeld

Die Allgemeinheit soll von den Erlösen profitieren

- Windkraftanlagen beeinträchtigen durch Lärm, Infraschall, Schattenwurf, gestörte Aussicht,... einen Großteil der Einwohner
- Daher soll auch die Allgemeinheit an den Erlösen beteiligt werden.



D) Erlöse für die Allgemeinheit

4 Windkraft

Verwendung der Erlöse:

- Finanzierung von Kindergärten, Schulen, Sporteinrichtungen, Spielplätzen, Straßen, ...
- Zusätzlicher Spielraum bei Beiträgen, Gebühren, Vereinsförderung, ...



D) Erlöse für die Allgemeinheit

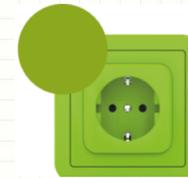
4 Windkraft

Bürgerstromtarife, o.ä.

- Sollten Windkraftanlagen von der Gemeinde projiziert werden:
Wertschöpfung soll auch der Bürgerschaft direkt zugute kommen.
- z.B. Bürgerstromtarife, Vergünstigung bei Stromrechnung

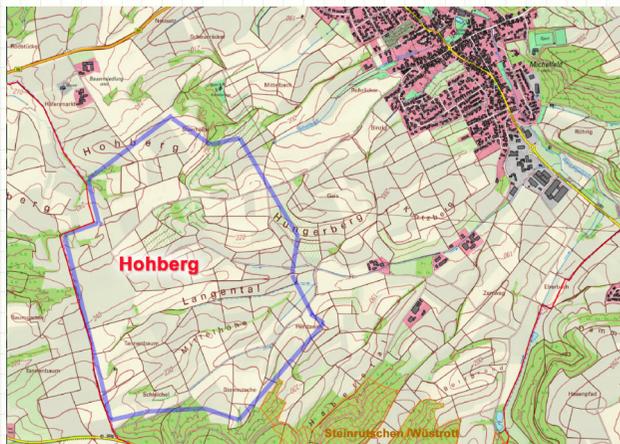
Beteiligungsmöglichkeit

- Die Bürgerschaft kann sich bei Anlagen auf Gemeindegrund auch direkt an der sauberen Energie beteiligen und Anteile erwerben



Alternativfläche Hohberg?

4 Windkraft



Alternativfläche Hohberg?

4 Windkraft

- Privater Betreiber agiert hinter dem Rücken der Gemeinde
- Windräder schon ab 900 m von Wohnbebauung entfernt
- Bis zu 7 Windräder im Gebiet Hohberg
- Nur private Flächen



Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

Nicht noch weitere Flächen

- Angelbachtal stellt schon über 15 % seiner Gemarkungsfläche zur Verfügung
- Höchster Anteil im Rhein-Neckar-Kreis



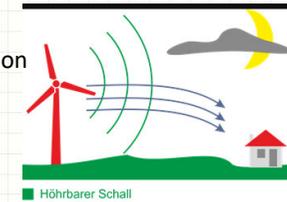
- Weiteres Windkraft-Gebiet würde Angelbachtal und Raumschaft überfordern
- **Wenn schon überdurchschnittlicher Flächeneinsatz dann dort, wo es die Bürgerschaft am wenigsten beeinträchtigt**

Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

Verschärfte Lärmproblematik

- Die ersten Windräder könnten schon 900 m von Ortslage entstehen
- Nicht alleine die kurze Entfernung für Lärm ausschlaggebend - sondern auch die Windrichtung



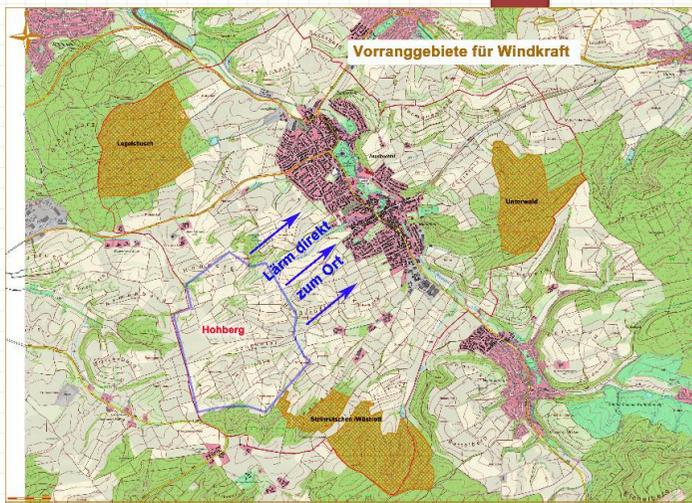
- Vorherrschende Windrichtung Südwest/West trägt den Schall durch die Täler direkt an den Ortsrand von Michelfeld und Eichersheim

Dagegen:

- Die vorgeschlagenen Vorranggebiete - weiter entfernt
- Günstigere Windrichtung

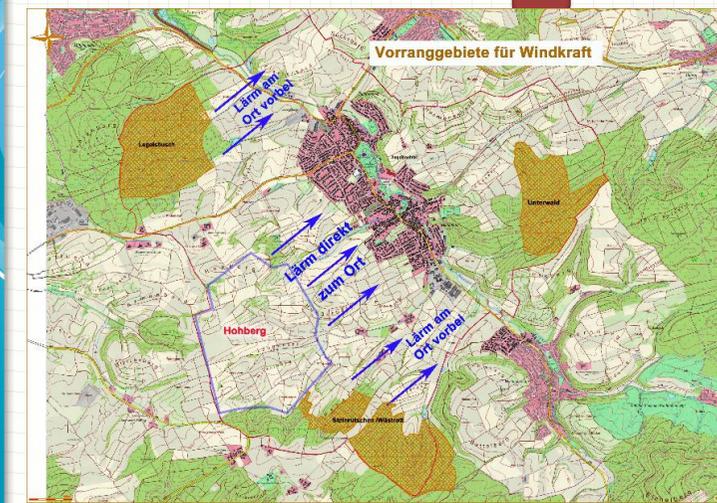
Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft



Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft



Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Unausweichliche Wahrnehmung

- Windräder von bis zu 300 m Höhe im Nahbereich bestimmen die Wahrnehmung.
- Wird durch die Topographie noch verstärkt
So steht der Mastfuß schon ca. 60 m höher als die Grundstücke in Ortsrandlage - dadurch erhöht sich optisch die Höhe entsprechend

Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Unausweichliche Wahrnehmung

Eiffelturm (324m mit Antenne, 300m architektonische Bauhöhe)
Windrad geplant für Angelbachtal (ca. 300m)
Größtes Windrad in Deutschland (laut Betreiber, 246.5m)
Funkturm Mannheim (217.8m)
Gängige Windräder in der Pfalz (ca. 200m)
Kölner Dom (157m)
Strommast (ca. 60m)
Ev. Kirche Michelfeld (48m)

Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Ausrichtung der Wohngebiete

- Entwicklung der Wohngebiete hauptsächlich in Richtung Südwest/West.

Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Ausrichtung der Wohngebiete

- Entwicklung der Wohngebiete hauptsächlich in Richtung Südwest/West
- Auch Gebäude entsprechend dieser Ausrichtung errichtet

Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

Ausrichtung der Wohngebiete

- Balkone, Terrassen, Wohnzimmer in diese Richtung ausgerichtet



Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

Kein Mitspracherecht der Bürgerschaft

Bei einem Windkraftgebiet Hohberg

- Kein Mitspracherecht für Bürgerschaft und Gemeinde
 - Anzahl
 - Entfernung
 - Investor legt Standorte nach eigenen Gesichtspunkten fest
- Kein Bürgerentscheid rechtlich möglich / zulässig
- Erlös geht an wenige private Grundstückseigentümer



Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

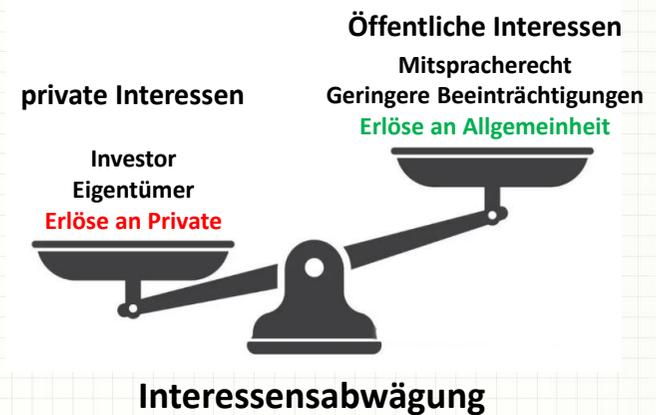
Kein Beitrag für die Allgemeinheit

- Bei Windrädern auf dem Hohberg:
 - Keine Pachteinahmen für die Allgemeinheit
 - Nur gesetzlich verbrieft Anteil von 0,2 ct. /kWh das sind nur 10 % der möglichen Einnahmen
- Pro Windrad und Jahr würden ca. 250.000 € fehlen
- D.h. auch Finanzierungsmittel für Kindergarten, Schulen, Vereine, Straßeninstandsetzung, ...



Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft



Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Beeinträchtigung für Natur und Umwelt

Reichhaltige Biotopstrukturen

- Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke
- Streuobstbestände
- Alte Weinberglagen
- Jagd-/Reviergebiet von Fledermäusen






Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Beeinträchtigung von Natur und Umwelt

Beliebtes Naherholungsgebiet für

- Spaziergänger
- Jogger
- Hundefreunde
- Naturliebhaber
- Sehr frequentierte Wanderwege






Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Beeinträchtigung von Natur und Umwelt

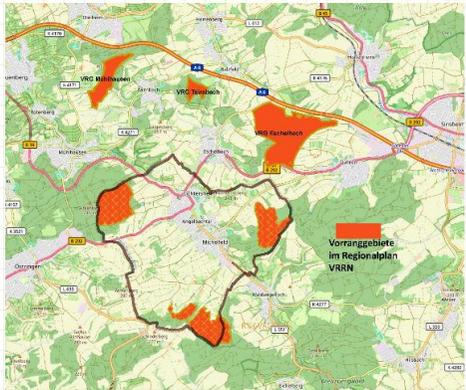
Wenn hier 7 Großwindanlagen errichtet werden-
keine Erholungsmöglichkeit für Bürgerinnen und Bürger.
Die Wahrnehmung der sich drehenden Windräder überlagert alles !



Keine Windkraft im Hohberg 4 Windkraft

Umzingelungswirkung vermeiden

Im Regionalplan sind noch weitere Windkraftgebiete in der Nachbarschaft geplant: Eschelbach, Tairnbach, Mühlhausen/Dielheim

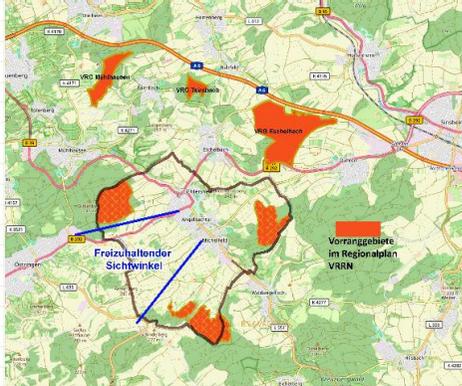


Keine Windkraft im Hohberg

4 Windkraft

Umzingelungswirkung vermeiden

Im Regionalplan sind noch weitere Windkraftgebiete in der Nachbarschaft geplant: Eschelbach, Tairnbach, Mühlhausen/Dielheim



FAZIT:

Die geringsten Einschränkungen entstehen bei den am weitesten entfernt liegenden Standorten

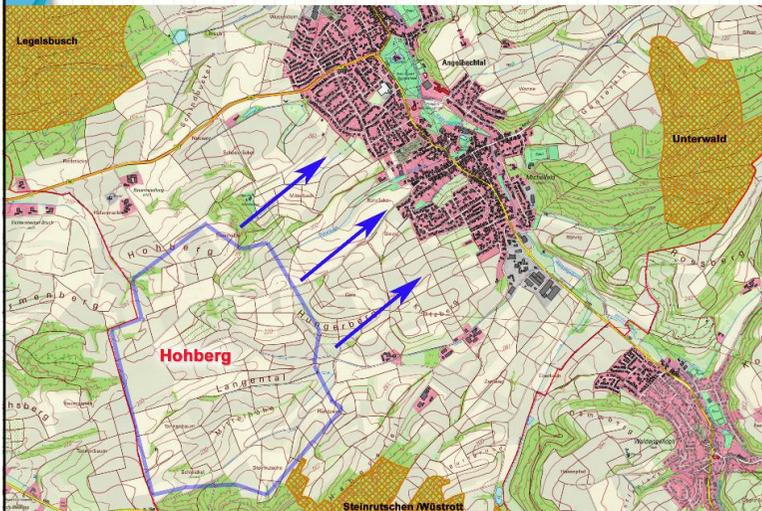
Die Bürgerschaft hat nur bei Flächen der Gemeinde Mitspracherechte und die besten finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten.

Beschluss des Gemeinderates vom 22.4.2024:

Zustimmung zu den vom Regionalverband vorgeschlagenen Vorrangflächen.

Gleichzeitige Ablehnung eines möglichen Vorranggebiet auf dem Hohberg

Aussprache



Beteiligungsmöglichkeit bis 13.5.2024

- Per Mail an: Windenergie.Beteiligung@vrrn.de
- Online: <https://beteiligung-regionalplan.de/vrrn-windenergie/>

Online-Beteiligung | Verband Region Rhein-Neckar



Öffentliche Bekanntmachung des Verbandes Region Rhein-Neckar über die Offenlage zur Fortschreibung des Teilregionalplans Windenergie zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar



Mit den Gesetzespaketen zur Energiewende wurden im Laufe der Jahre 2022 und 2023 die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Raumordnung zur Sicherung von Flächen für die Windenergie weitgehend verändert.