



AUSBAU DER REGENERATIVEN ENERGIEQUELLEN

BÜRGERVERSAMMLUNG 19.01.2023

Gliederung

1

- Begrüßung

2

- Planungsrechtliche Vorgaben

3

- Situation in Angelbachtal

4

- Aussprache

Ausbau der erneuerbaren Energien

Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen und die planerischen Tätigkeiten des Verbands Region Rhein-Neckar

- Bürgerversammlung Angelbachtal
- 19.01.2023
- Ralph Schlusche, Verbandsdirektor Verband Region Rhein-Neckar

Energiepolitischer Rahmen

- Klimawandel
- Ausstieg aus der Kernenergie bis Ende 2022 (verlängert bis 15.04.2023)
- Kohleausstieg bis 2038, evtl. vorgezogen auf 2030
- Ukraine-Krieg mit Verknappung von Energierohstoffen und massiven Preissteigerungen

-> Umfassender Ausbau der erneuerbaren Energien ist unumgänglich!

-> Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Nutzung der erneuerbaren Energien liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien soll als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden (Gesetz zur Anpassung des EEG).

Welche erneuerbaren Energien spielen eine Rolle?

- Wasserkraft: Kein weiteres Potenzial in der Region Rhein-Neckar
- Tiefengeothermie: Beschränkt auf die Rheinebene
- Biomasse: 40 – 50-fach schlechtere Energiebilanz pro Flächeneinheit als Photovoltaik

-> Die Potenziale zum Ausbau der erneuerbaren Energien liegen vor allem bei der Solarenergie und der Windenergie. Das ist auch das Ergebnis des Regionalen Energiekonzepts Rhein-Neckar.



Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus der Windenergieanlagen an Land

Festlegung von verbindlichen Flächenzielen für den Ausbau der Windenergie

Baden-Württemberg 1,1% der Landesfläche bis 2027
1,8% der Landesfläche bis 2032

(Vgl. Hessen und Rheinland-Pfalz: jeweils 2,2% der Landesfläche bis 2032)

Die Zielvorgabe richtet sich an die Länder, wird aber in Baden-Württemberg an die Regionalplanung weitergegeben.

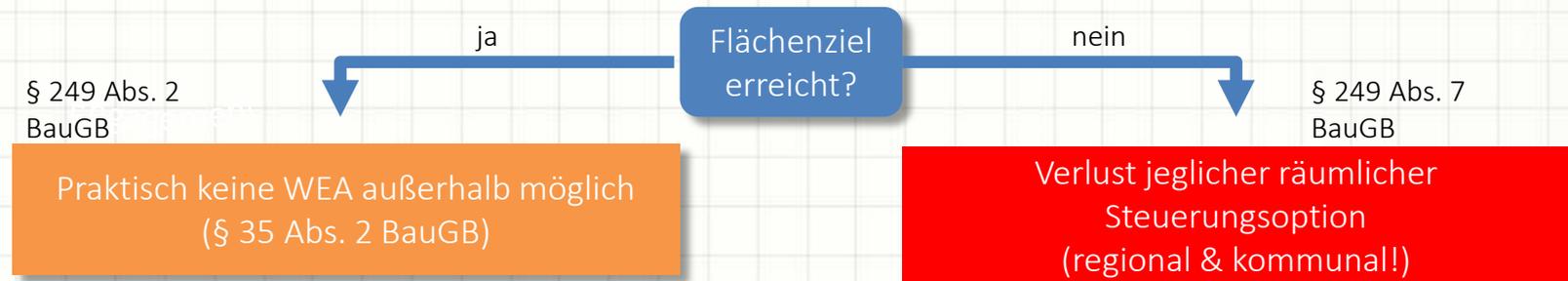
Sie richtet sich nicht an die kommunale Ebene (Flächennutzungsplanung) !



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!



Vorgaben Baden-Württemberg

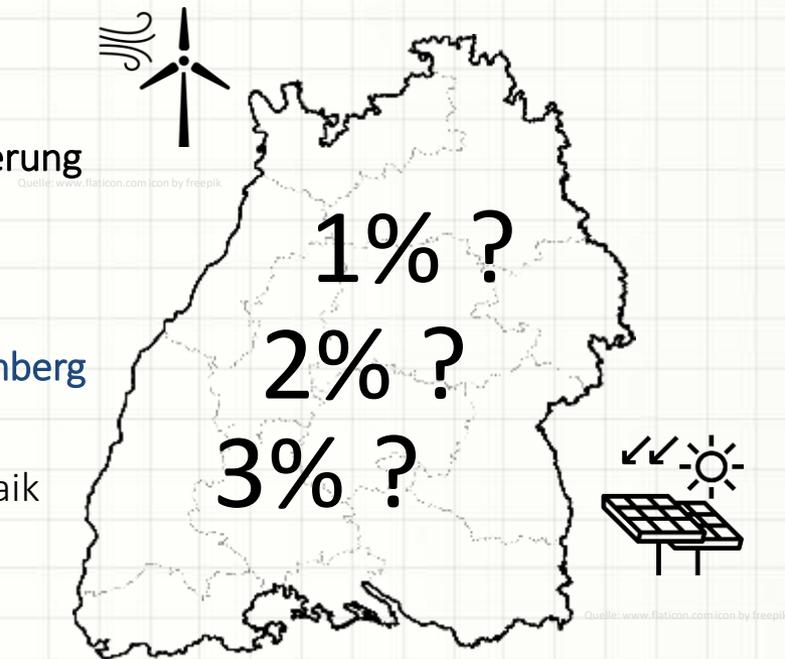
- 1,8 % Landesfläche für die Nutzung von Windenergie
- Mindestens 0,2 % der Landesfläche für Freiflächen-Photovoltaik
(geplante Novellierung des Klimaschutzgesetzes)

-> Die Landesziele richten sich ohne regionale Differenzierung an die Ebene der Regionalplanung, nicht an die Kommunalplanung

Planungsoffensive Erneuerbare Energien Baden-Württemberg

- Planungsauftrag zur Festlegung von Flächen für die Nutzung der Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik an die Regionalplanung
- Planungsabschluss bis Ende 2024
- Fachliche Planungsgrundlagen zu Artenschutz, militärischer und ziviler Flugsicherheit, Denkmalschutz, Wasserschutz etc. seitens des Landes bereitgestellt
- Finanzierung von 2 Planerstellen pro Regionalverband

-> Beschleunigung der Planungsverfahren



Windenergie

Vorgabe Bund: 1,8 % der Landesfläche / Regionsfläche

Vorgabe Baden-Württemberg: 1,8 % der Regionsfläche

Zielerreichung (Teilregionalplan Windenergie 2021):

- Baden-württembergischer Teilraum: 0,21 % der Regionsfläche

Zum Vergleich:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| • Hessischer Teilraum: | 0,48 % der Regionsfläche |
| • Rheinland-pfälzischer Teilraum: | 0,57 % der Regionsfläche |
| • Gesamttraum VRRN | 0,40 % der Regionsfläche |



-> Dringender Handlungsbedarf zur Festlegung weiterer Windenergieflächen

Freiflächen-Photovoltaik

Vorgabe Bund: keine

Vorgabe Baden-Württemberg: Mindestens 0,2 % der Regionsfläche

Zielerreichung (Bauleitpläne):

- Baden-württembergischer Teilraum:

Errichtet	Geplant
0,04 %	0,16 %

Zum Vergleich:

- Hessischer Teilraum:
- Rheinland-pfälzischer Teilraum:
- Gesamttraum VRRN

0,02%	0,03 %
0,02%	0,03 %
0,03 %	0,12 %



-> Handlungsbedarf zur Festlegung weiterer Photovoltaikflächen

Sachstand und Vorgehen

Schwerpunkte Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik
Separate Planungsverfahren für Windenergie und Freiflächen-Photovoltaik

Zeitplanung

- Aufstellungsbeschluss in Verbandsversammlung am 20.07.2022
- Unterrichtung der Träger öffentlicher Belange abgeschlossen
- Erarbeitung des 1. Planentwurfs in Abstimmung mit den Gemeinden im Frühjahr 2023
- 1. Offenlage im Winter 2023

Wesentliche Planungskriterien

- Windenergie: Windgeschwindigkeiten, Abstände zu Siedlungsgebieten, Artenschutz
- Photovoltaik: Schutzgebiete, landwirtschaftliche Bodengüte, Standorte mit Vorbelastungen



*Metropolregion
Rhein-Neckar*

Vielen Dank!



3

- Situation in Angelbachtal

- **Biomasse**
- Geothermie
- Wasserkraft
- Photovoltaik (PV-Dach, Freiflächenanlagen)
- Windenergie

- Potenziale durch Biomasse

- Biogas:
Bioabfallvergärungsanlage (AVR)

- Angelbachtaler Bioabfall und Grünschnitt wird hier verwertet.



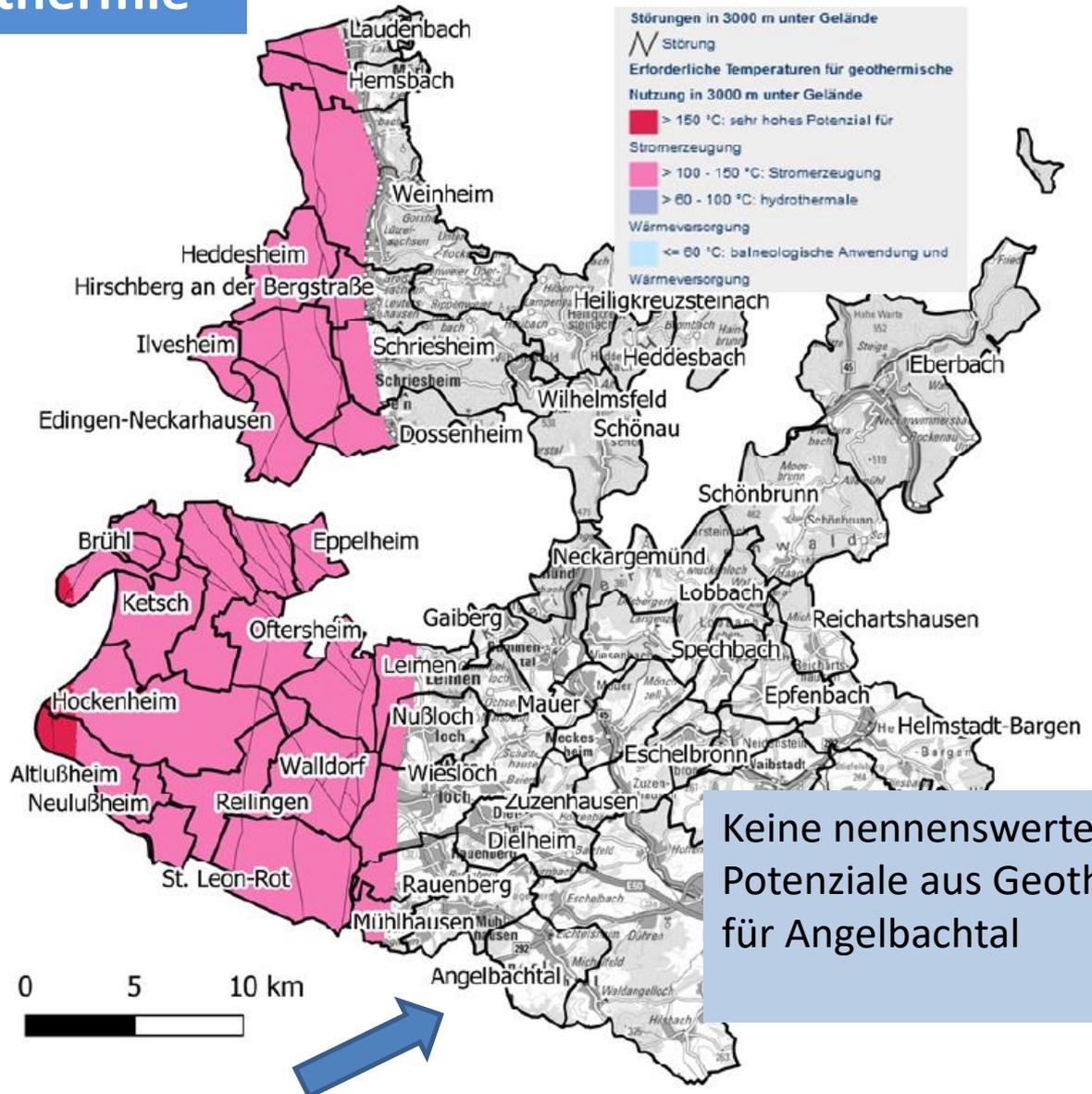
- Festbrennstoffe: Hackschnitzel bzw. Brennholz

- Wärmenetz ist in Angelbachtal eingeführt. Angeschlossen sind:
Schule , Halle Mensa, Schwimmbecken.
Weiterer Ausbau ist vorgesehen (z.B. Rathaus)



- Biomasse
- **Geothermie**
- Wasserkraft
- Photovoltaik (PV-Dach, Freiflächenanlagen)
- Windenergie

Tiefen-Geothermie



- Biomasse
- Geothermie
- **Wasserkraft**
- Photovoltaik (PV-Dach, Freiflächenanlagen)
- Windenergie

3

Potenzial Angelbachtal

Energie aus Wasserkraft ist nur in größeren Gewässern möglich z.B. Elsenz, Schwarzbach.



Der Angelbach hat zu geringe Wassermenge und kein ausreichendes Gefälle.

In Angelbachtal ist daher kein nennenswertes Potenzial für Wasserkraft vorhanden.

Zwischenergebnis

- Biomasse wird in bestimmten Umfang bereits genutzt (Hackschnitzelheizung, Feststoff- Heizungen).
Kann in bestimmtem Umfang ausgebaut werden.
- Angelbachtal ist kein besonders geeigneter Geothermie-Standort
- Ebenfalls ist kein Wasserkraft-Potenzial umsetzbar.

Die größten Potenziale könnten aber in folgenden regenerativen Energiequellen liegen:

- Photovoltaik
- Windkraft

Kraichgau hat als Sonnenregion großes Potenzial für Photovoltaik

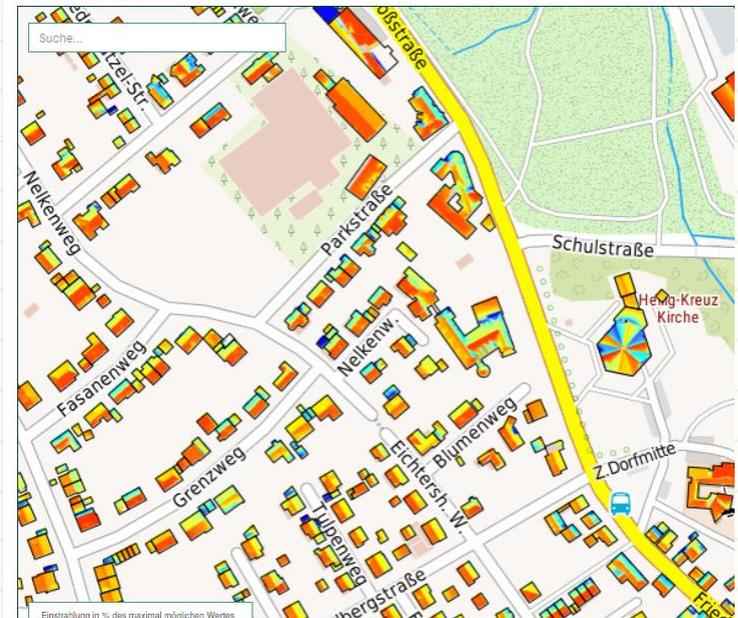
Vorrangige Nutzung bestehender Dachflächen
PV Pflicht für Dachsanierungen und Neubauten

Solarkataster

Geeignete Dachflächen im Internet
abzurufen unter
www.energieatlas-bw.de/sonne

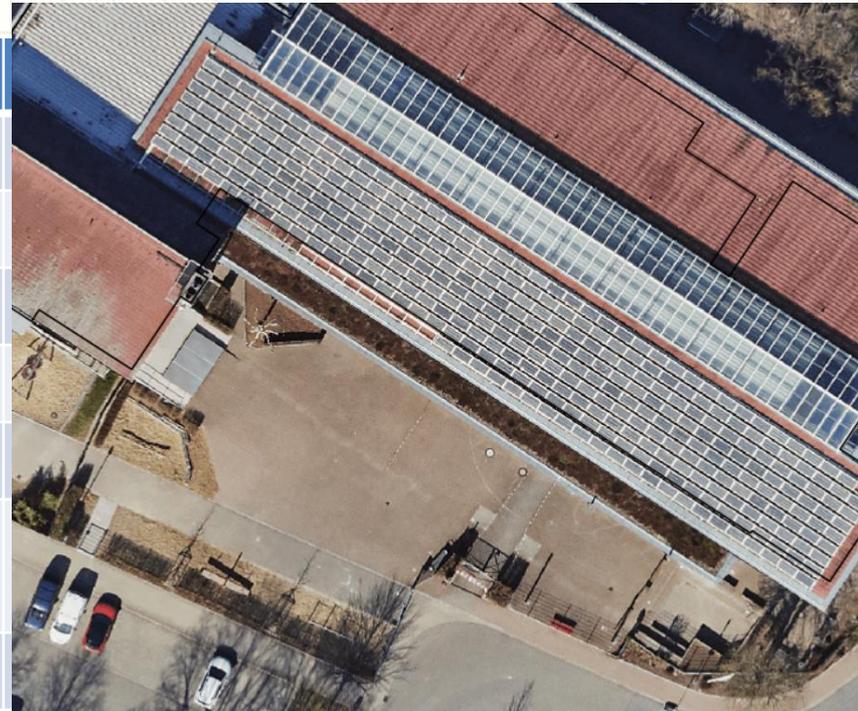
Solarpotenzial auf Dachflächen

► WIDERSPRUCHSRECHT



Bisheriger Ausbauzustand auf öffentlichen Dachflächen Angelbachtals

Gemeinde	Leistung
Schule	118
Feuerwehr	35
Kiga Dorfmitte	7
Kläranlage	32
Mühlwaldhalle	36
Kläranlage II (2023)	50
Summe	278 kWp



Entspricht rechnerisch dem Strombedarf von 40 Einfamilienhäusern

Weiterer Ausbau ist vorgesehen

**Photovoltaik-Forum
Angelbachtal
Solar-Checks**



**PV - FORUM
ANGELBACHTAL**

**Auch im Jahr 2023 können kostenfreie Solar-Checks
durchgeführt werden!**

Freiflächen-PV

PV-Energie im überragenden nationalen Interesse, trotzdem Pflicht zur Regionalplanung, FNP und Bebauungsplan

**Agri-PV**

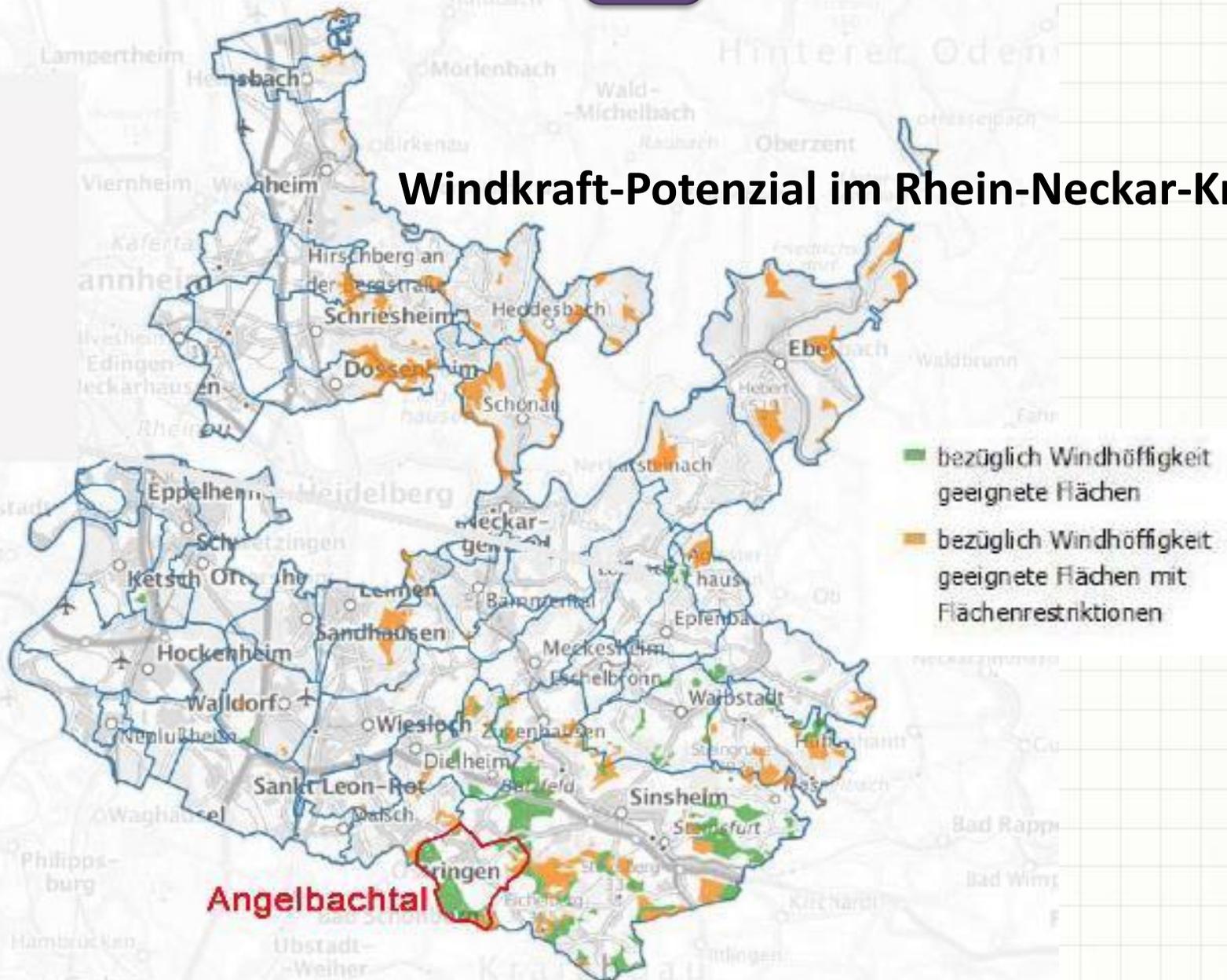
Zulassung von Freiflächen PV in einem moderaten Umfang.
Belange der Landwirtschaft beachten
Deshalb Begrenzung auf bestimmte Bereiche bzw. Projekte

Offenheit für Agri PV

Momentan nur in Ausnahmefällen (Sonderkulturen) konkurrenzfähig.

- Biomasse
- Geothermie
- Wasserkraft
- Photovoltaik (PV-Dach, Freiflächenanlagen)
- **Windenergie**

Windkraft-Potenzial im Rhein-Neckar-Kreis



Windkraft-Potenzial im Rhein-Neckar-Kreis



- bezüglich Windhöffigkeit geeignete Flächen
- bezüglich Windhöffigkeit geeignete Flächen mit Flächenrestriktionen

Gemeinde Angelbachtal

Potenzial	Einheit	Geeignete Flächen	Geeignete Flächen mit Flächenrestriktionen	Summe
Flächenkulisse	ha	446	113	559
Anzahl	Stk.	30	5	35

Angelbachtal



3

Windkraft

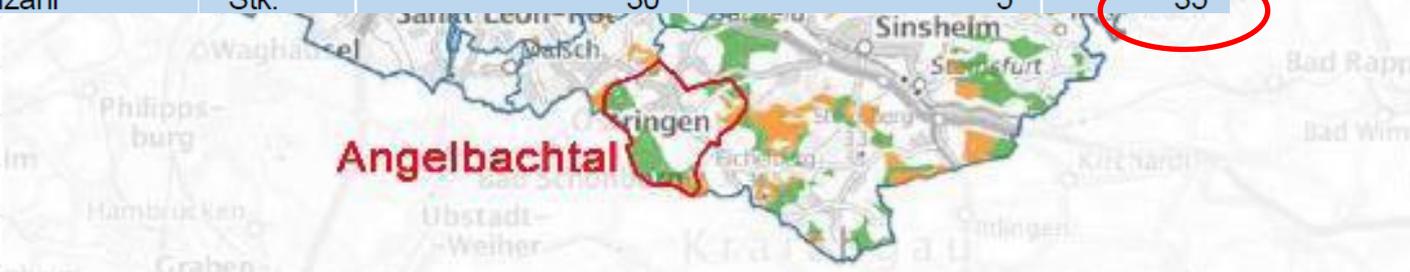
Windkraft-Potenzial im Rhein-Neckar-Kreis



- bezüglich Windhöffigkeit geeignete Flächen
- bezüglich Windhöffigkeit geeignete Flächen mit Flächenrestriktionen

Gemeinde Angelbachtal				
Potenzial	Einheit	Geeignete Flächen	Geeignete Flächen mit Flächenrestriktionen	Summe
Flächenkulisse	ha	446	113	559
Anzahl	Stk.	30	5	35

Entspricht 31 % der Gemarkungsfläche Angelbachtals (1793 ha)



3

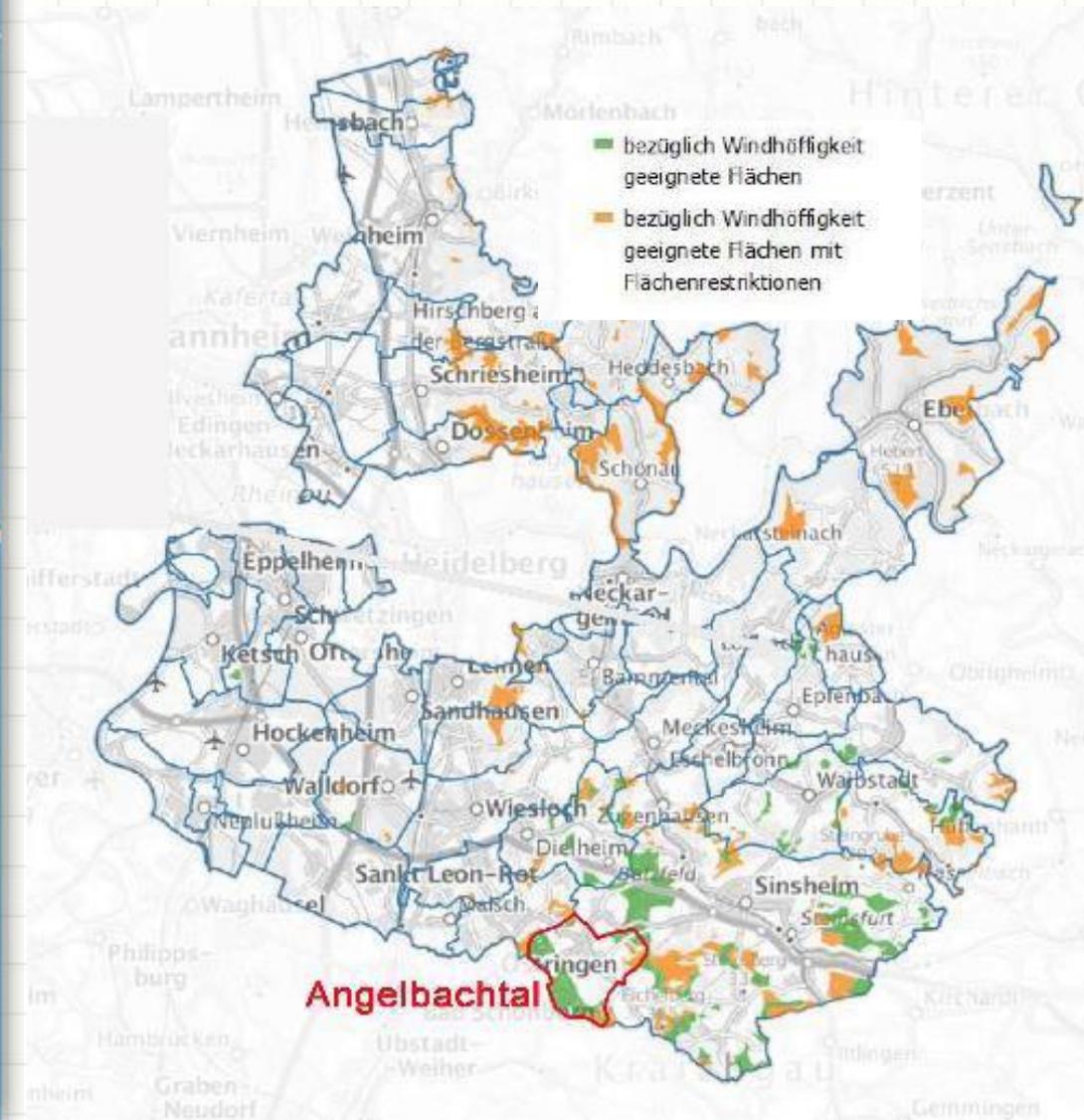
Windkraft

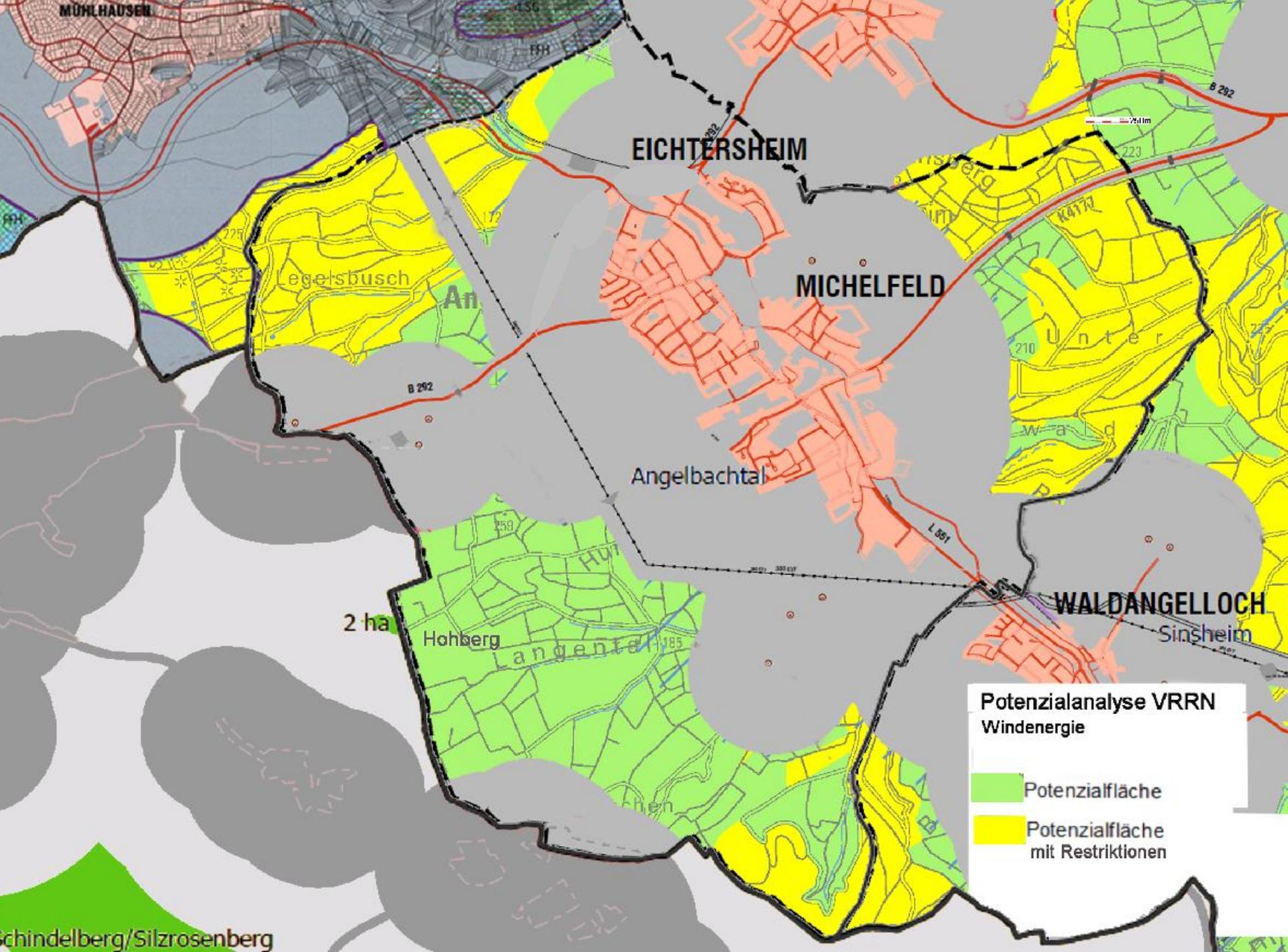
Problematik: Die Potenzialgebiete für Windkraft sind ungleich verteilt

Im Gebiet der Rheinebene und in weiten Teil des Verdichtungsraums sind faktisch keine Potenzialflächen vorhanden.

Wenn der Verband sein Flächenziel erreichen will, muss er zwangsläufig die Gemeinden mit Potenzialflächen stärker in Anspruch nehmen.

Sonst wird keine Ausschlusswirkung erzeugt und die Windräder können überall errichtet werden.





EICHTERSHEIM

MICHELFELD

WALDANGELLOCH

Egelsbusch

Angelbachtal

Hohberg

Langental

Sinsheim

Potenzialanalyse VRRN
Windenergie

- Potenzialfläche
- Potenzialfläche mit Restriktionen

2 ha

Schindelberg/Silzrosenberg

Situation Angelbachtal

Angelbachtal muss angesichts des hohen Potenzials einen Beitrag bringen, damit der Regionalverband die gesetzliche Flächenvorgabe von 1,8 % erreicht. Nur dann kann die Super-Privilegierung (ungeregelter Ausbau) von Windkraftanlagen verhindert werden.

Durch Meldung bestimmter Flächen können die negativen Auswirkungen hinsichtlich

- **Abstand,**
- **Wahrnehmbarkeit** und
- **Schall**

in besonders sensiblen Bereichen verhindert werden.

Die Gemeinde sollte diese Steuerungsmöglichkeiten nutzen.

Flächenauswahl

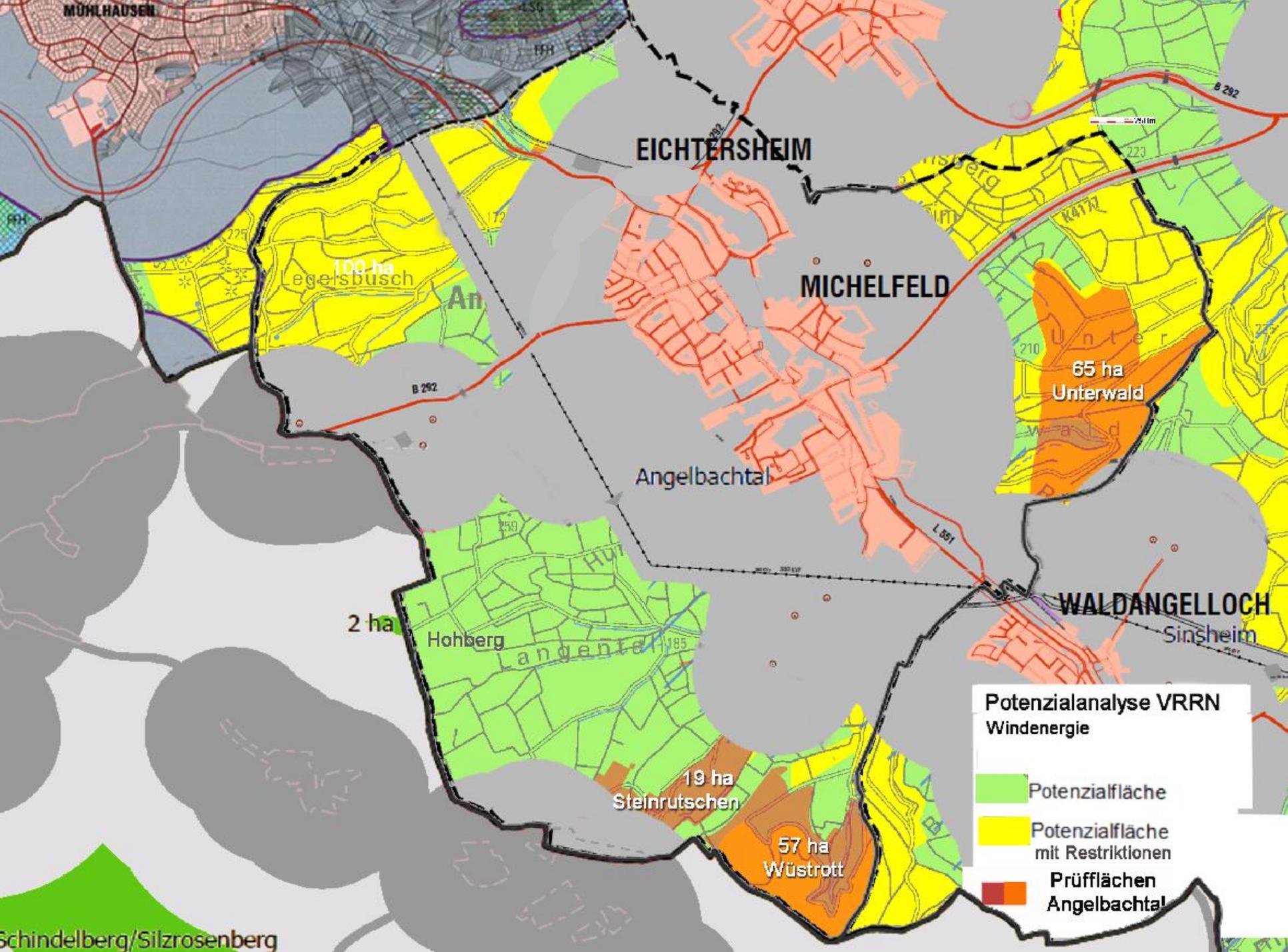
Folgende Kriterien sollten eine Rolle spielen:

- Möglichst große Abstände zur Wohnbebauung
- Ausrichtung der Wohngebiete, vorrangig Süd-West
- Gemeindeeigene Flächen- **Wertschöpfung kommt Allgemeinheit zugute**
- Beachtung Hauptwindrichtung West/ Südwest

Flächenauswahl

Diese Kriterien treffen am besten zu für

- Gemeindewald Steinrutschen
- Gemeindewald Wüstrott
- Gemeindewald Unterwald (mit Einschränkung, da weitgehend FFH-Gebiet)
- Gemeindewald Eichersheim (mit größerer Einschränkung da SW- Richtung , Schall, Schattenwurf, Wahrnehmbarkeit)
- **Deshalb Meldung: Steinrutschen, Wüstrott, ferner Unterwald**





Windkraft

Zeitplan

Frühjahr 2023:

Planungsverfahren zur Aufstellung des Teilregionalplans Wind, und PV
Fertigstellung eines Entwurfs.

Winter 2023: Dieser Entwurf geht in die erste Anhörungsrunde (Behörden,
Institutionen und Bürgerschaft)

Damit wäre Ausschlusswirkung erreicht.

3

Windkraft

Zeitplan

Frühjahr 2023:

Planungsverfahren zur Aufstellung des Teilregionalplans Wind, und PV
Fertigstellung eines Entwurfs.

Winter 2023: Dieser Entwurf geht in die erste Anhörungsrunde (Behörden,
Institutionen und Bürgerschaft)

Damit wäre Ausschlusswirkung erreicht.

Wann kommen die Ersten Windräder in Angelbachtal



AUSSPRACHE

