

# Ablauf

## Bürgerinformation

### Interkommunaler Windpark Haslach - Fischerbach

6.5.2024, 19.00 – 21.30 Uhr



<b>19.00</b>	<b>Begrüßung</b> (BM Philipp Saar, BM Thomas Schneider)
<b>19.10</b>	<b>Ablauf, Spielregeln, technische Hinweise</b> (Stefanie Heng-Ruschek, shr moderation)
<b>19.15</b>	<b>Windkraft in der Region – Rahmenbedingungen und Genehmigungsverfahren</b> (Isabella Kraus, Regierungspräsidium Freiburg, Wolfgang Brucker, Regionalverband südlicher Oberrhein)
<b>19.35</b>	<b>Ihre Fragen</b>
<b>19.45</b>	<b>Vorstellung des Vorhabens und Verfahrensschritte</b> (Sebastian Schüßler, Regina Rollhäuser, beide badenova)
<b>20.15</b>	<b>Ihre Fragen</b>
<b>21.00</b>	<b>Zusammenfassung, Hinweise, Schlusswort</b>
<b>21.15</b>	<b>Ende, Gelegenheit zum Gespräch an den Marktständen</b>

# Hinweise und Spielregeln

---

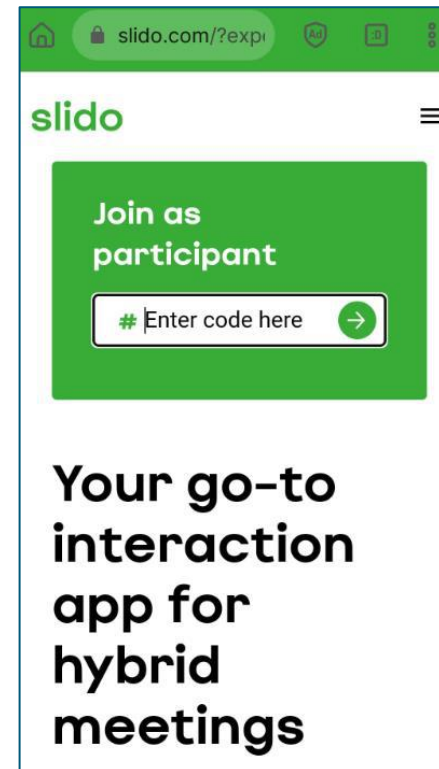
- » Die Veranstaltung wird aufgezeichnet (audio) und die Fragen und Antworten werden protokolliert.
- » Fragen, die heute nicht beantwortet werden können, werden nachträglich beantwortet.
- » Die gezeigte Präsentation sowie die Fragen und Antworten werden auf den Websites von Haslach, Fischerbach und der badenova eingestellt.
- » Damit möglichst viele Fragen und Hinweise aufgenommen werden: **Bitte nutzen Sie alle das Online-Tool Slido!** Es wird Ihnen gleich erläutert.
- » Alternativ können Sie auch Fragen über das Saalmikrofon stellen. Für die Online-Teilnehmenden: bitte nutzen Sie ebenfalls Slido.
- » Bitte bleiben Sie **sachlich**.

# Hinweise zu Slido

---

- » **Slido ist ein Online-Umfrage-Tool** mit der Möglichkeit, Fragen zu sammeln.
- » **Geben Sie www.sli.do auf Ihrem Endgerät ein.** Sie müssen keine App herunterladen und sich auch nicht anmelden.
- » **Bitte tippen Sie „Windenergie“ hier ein.**

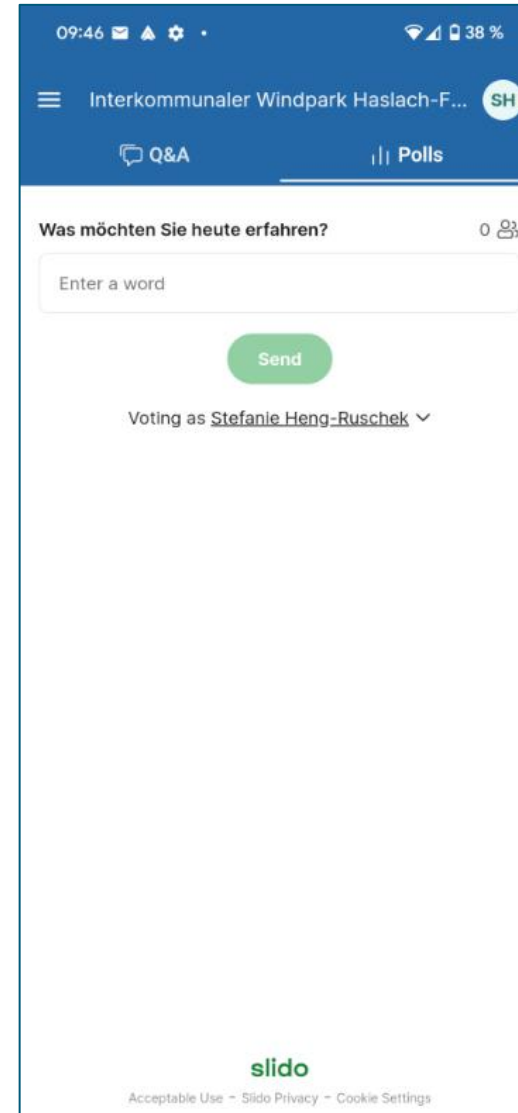
oder scannen Sie den Code:



**slido**

# Hinweise zu Slido

- » **Zwei Fragen zu Beginn: Was möchten Sie heute erfahren? Und: Aus welcher Gemeinde kommen Sie?**
- » **Geben Sie [www.sli.do](http://www.sli.do) und dann den Code auf Ihrem Handy ein: Windenergie.**
- » **Jetzt können Sie ein Stichwort zu der Frage eintippen. Es entsteht eine Wortwolke.**
- » **Unter Fragen und Antworten können Sie Ihre Fragen und Hinweise eingeben.** Dort können Sie auch Fragen und Hinweise von anderen „ liken“ – dies hilft uns dabei, die für Sie wichtigsten Fragen zuerst zu beantworten



slido

# WINDKRAFT in der REGION

## Rahmenbedingungen und Genehmigungsverfahren

Informations- und Dialogveranstaltung Haslach  
06. Mai 2024

Isabella Kraus  
Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz

© Anselm - stock.adobe.com



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

# Block 1: Rahmenbedingungen



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

# I. Klimaschutzziele

- Baden-Württemberg will bis 2040 klimaneutral sein
  - Gleichgewicht zwischen Ausstoß von Treibhausgasen und Bindung von Treibhausgasen
- Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Nutzung von erneuerbaren Energien
- Windenergie als „Eckpfeiler“ der Energiewende



# 1. Klimaschutzziele in Zahlen

## EU

**2030**

Minderung THG-Emissionen um 55 % im Vergleich zu 1990;  
mind. 42,5 % der Energie aus erneuerbaren Quellen

**2050**

**Klimaneutralität**

## Deutschland

**2030**

Minderung THG-Emissionen um 65 % im Vergleich zu 1990

**2040**

Minderung THG-Emissionen um 88 % im Vergleich zu 1990

**2045**

**Klimaneutralität**

## Baden-Württemberg

**2030**

Minderung THG-Emissionen um 65 % im Vergleich zu 1990

**2040**

**Klimaneutralität**





Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG



## 2. Ausbauziele in Zahlen

- Ausbaupfad Windenergie an Land im gesamten Bundesgebiet, § 4 EEG:
  - aktuell (31.12.2023): 61 GW
  - bis Ende 2030: 115 GW installierte Leistung
  - bis Ende 2035: 157 GW installierte Leistung

Steigerung um das **1,9-** bzw. **2,7-fache**
  
- Ausbaupfad Windenergie an Land in BW\*:
  - aktuell (31.12.2023): 1,77 GW installierte Leistung
  - bis Ende 2030: 6,1 GW installierte Leistung
  - bis Ende 2035: 9,5 GW installierte Leistung

Steigerung um das **3,5-** bzw. **5,5-fache**

\* Zielszenario-Studie des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) BW von 2022



# II. Erreichen der Ausbauziele

## Maßnahmen zur Erreichung der Ausbauziele

1. Gründung einer Task Force / Einrichtung von Stabsstellen
2. Ausweisung geeigneter Flächen
3. Errichtung von Windenergieanlagen mit ausreichender Leistung
4. Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen



# 1. Maßnahme (Land)

## Gründung einer Task Force, um Beschleunigungspotenziale zu heben

- zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um organisatorische und fachliche Aspekte zu optimieren

## Einrichtung der Stabsstellen an den vier Regierungspräsidien

- Zentrale Anlaufstelle des RP zu den Erneuerbaren Energien
- Verfahrenslotsen in den Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen



# 2. Maßnahme (Regionalverbände)

## Ausweisung geeigneter Flächen

### → Windflächenbedarfsgesetz Bund:

→ jedes Bundesland muss einen prozentualen Anteil der Landesfläche für Windenergie ausweisen

### → KlimaG BW: 1,8 % der Landesfläche für Windenergie bis 2025

- 12 Regionalverbände legen die Flächen in *Regionalplänen* fest
  - Regionalverbände ermitteln potentielle Flächen, die für Windkraft geeignet sind



# 3. Maßnahme (Projektierer)

## Errichtung von Windenergieanlagen mit ausreichender Leistung

- neue Windenergieanlagen erzeugen zwischen 5 und 7 MW (bisher ca. 2 MW)
- durch Repowering können alte Windenergieanlagen durch leistungsfähigere Nachfolger ersetzt werden



# 4. Maßnahme (Bund)

## Anpassung der rechtlichen Rahmenbedingungen

- Ausbau der Erneuerbaren Energien liegt im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit (§ 2 EEG)
- Standardisierung der Artenschutzprüfung und Erleichterungen für Windenergie-Vorhaben im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 45b ff. BNatSchG)



# Block 2: Genehmigungsverfahren



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

# I. Phasen eines Windenergie-Projekts

## 1. Planungs- und Projektierungsphase (zeitintensiv)

- Projektvorstellung durch Vorhabenträger
- Flächensicherung, Gespräche mit Grundstückseigentümern und Kommunen
- Vorabstimmungen mit Genehmigungs- und verschiedenen Fachbehörden
- Vorantragskonferenz / Scoping
- Beauftragung und Durchführung zahlreicher Untersuchungen und Gutachten
- Erstellung der Antragsunterlagen durch Projektierer

## 2. Genehmigungsverfahren (an Fristen gebunden)

## 3. Realisierungsphase

- Vorbereitende Baumaßnahmen, Errichtung der Anlage, Inbetriebnahme





## II. Ablauf des Genehmigungsverfahrens

- Eingang des Antrags
- Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen
- Festlegung der Verfahrensart: abhängig von der Anzahl der WEA bzw. der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird ein **förmliches Verfahren** mit Öffentlichkeitsbeteiligung oder ein **vereinfachtes Verfahren** durchgeführt → unterschiedliche Fristen, Unterschiede bzgl. Beteiligungen
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (und im förmlichen Verfahren zusätzlich der Öffentlichkeit) mit Gelegenheit zur Stellungnahme
- Prüfung aller Belange durch die Genehmigungsbehörde
- Entscheidung über den Antrag



# III. Allgemeines zum Genehmigungsverfahren

Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m bedürfen nach § 4 BImSchG i. V. m. Ziff. 1.6. des Anhangs 1 der 4. BImSchV einer **immissionsschutzrechtlichen Genehmigung**

WER entscheidet?

→ das Landratsamt als untere Immissionsschutzbehörde

ÜBER WAS wird entschieden?

→ immissionsschutzrechtliche Genehmigung umfasst zahlreiche weitere Entscheidungen, wie z.B. die Waldumwandlungs- und Baugenehmigung, um das Genehmigungsverfahren zu vereinfachen (Konzentrationswirkung)



# IV. Inhalt des Genehmigungsverfahrens

- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
  - Immissionsschutz: Lärm, Schattenwurf
  - Natur- und Artenschutz: Naturschutzgebiete, Landschaftsbild, strenger Artenschutz
  - Bauplanung und –ordnung: optisch bedrängende Wirkung, Standsicherheit, Eisfall, Brandschutz
  - Forst: Waldumwandlung, Zuwegung, Ausgleichsmaßnahmen
  - Wasser & Boden: Wasserschutzgebiete, Grundwasserschutz, Versiegelung
  - Sonstige: Luftverkehr, Wetterradar, Funksignale, militärische Belange
- Prüfung der Antragsunterlagen durch die Fachbehörden und Abgabe einer Stellungnahme
- anschließend Prüfung aller Belange durch die Genehmigungsbehörde



# V. Genehmigungentscheidung

immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung (wenn-dann)

Ist die Errichtung der Windenergieanlage mit öffentlich-rechtlichen Vorschriften vereinbar?



**wenn ja → Genehmigung**  
**wenn nein → Ablehnung**





# Baden-Württemberg

## REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

### Kontakt

**Isabella Kraus**

Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz

0761 208-2013

StEWK@rpf.bwl.de



[www.rpf-freiburg.de](http://www.rpf-freiburg.de)



# Regionalverband Südlicher Oberrhein

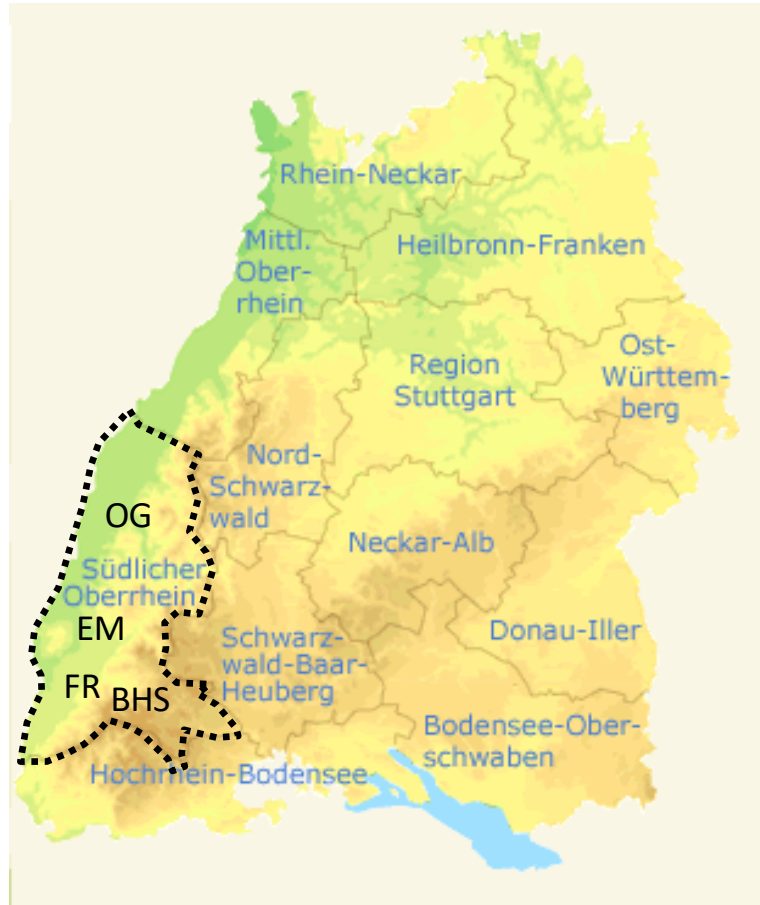
Teilfortschreibung „Windenergie“ des Regionalplans Südlicher Oberrhein



**Regionalverband Südlicher Oberrhein**

Bürgerinfoveranstaltung zum geplanten Windpark Fischerbach/Haslach  
Stadthalle Haslach im Kinzigtal, 06.05.2024

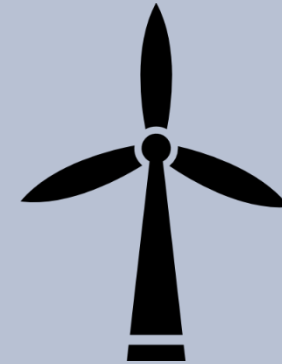
# 1. Einleitung / Rechtliche Ausgangssituation



## Ist-Soll-Vergleich in der Region



406.200 ha



		Gebietsfestlegungen Wind im Regionalplan
	Ist	0,22 % (rd. 900 ha)
	Soll (Bund/Land)	≥ 1,8 % (rd. 7.300 ha)

# 1. Einleitung / Rechtliche Ausgangssituation

## Änderungen im Baugesetzbuch (BauGB)


- § 249 BauGB: Neuregelung der **Ausschlusswirkung**





## 2. Teilfortschreibung „Windenergie“

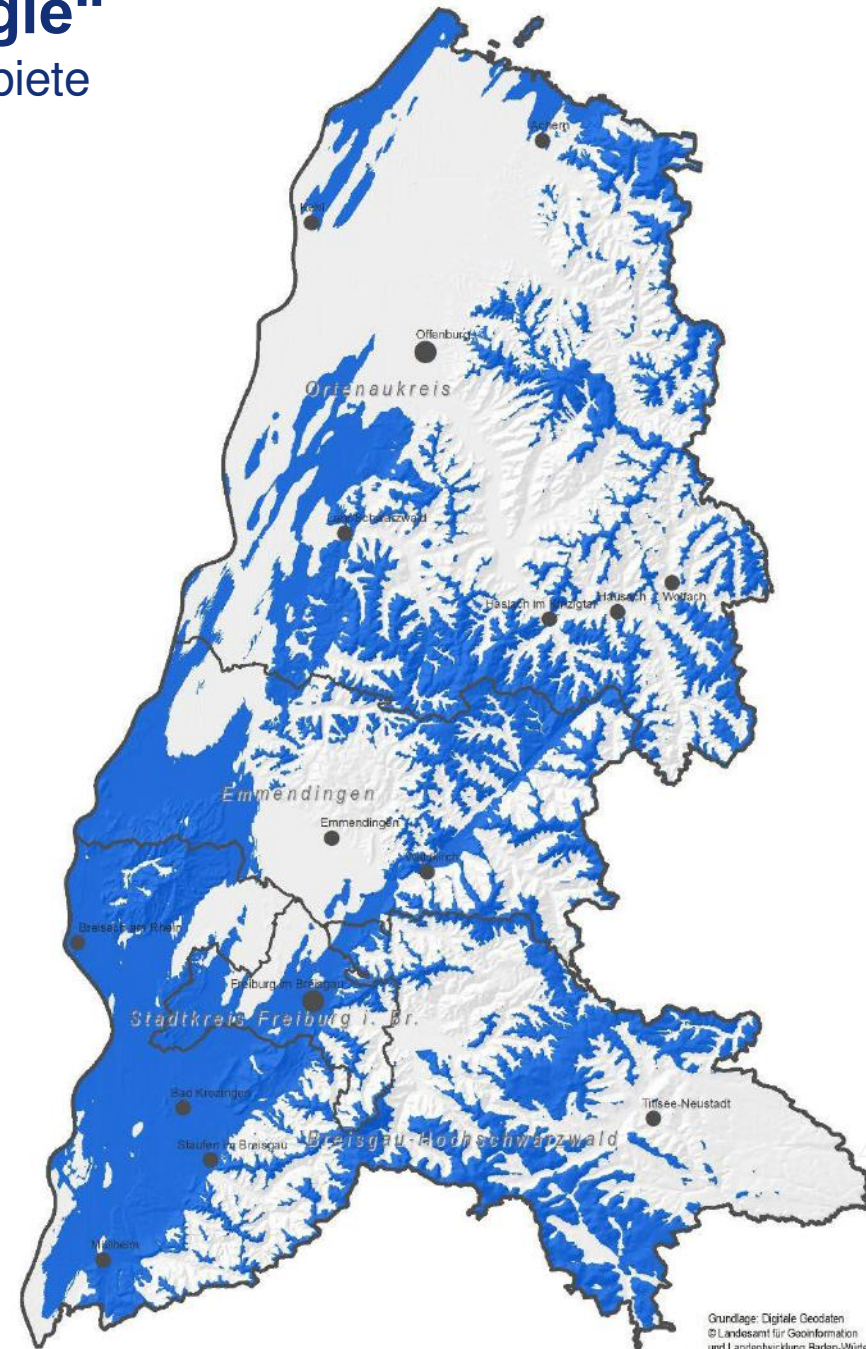
Identifikation geeigneter/raumverträglicher Gebiete

 Windhöfliche Bereiche  
(Orientierungswert Land)

Neben Eignung sind auch Ausschluss- und Abwägungskriterien zu berücksichtigen, unter anderem:

- Umgebungsabstände zu Siedlungen
- Abstände zu Infrastrukturen
- Schutzgebiete
- Artenschutz
- Denkmalschutz
- Luftverkehr
- ...

Kriterienkatalog enthält über 50 Positionen

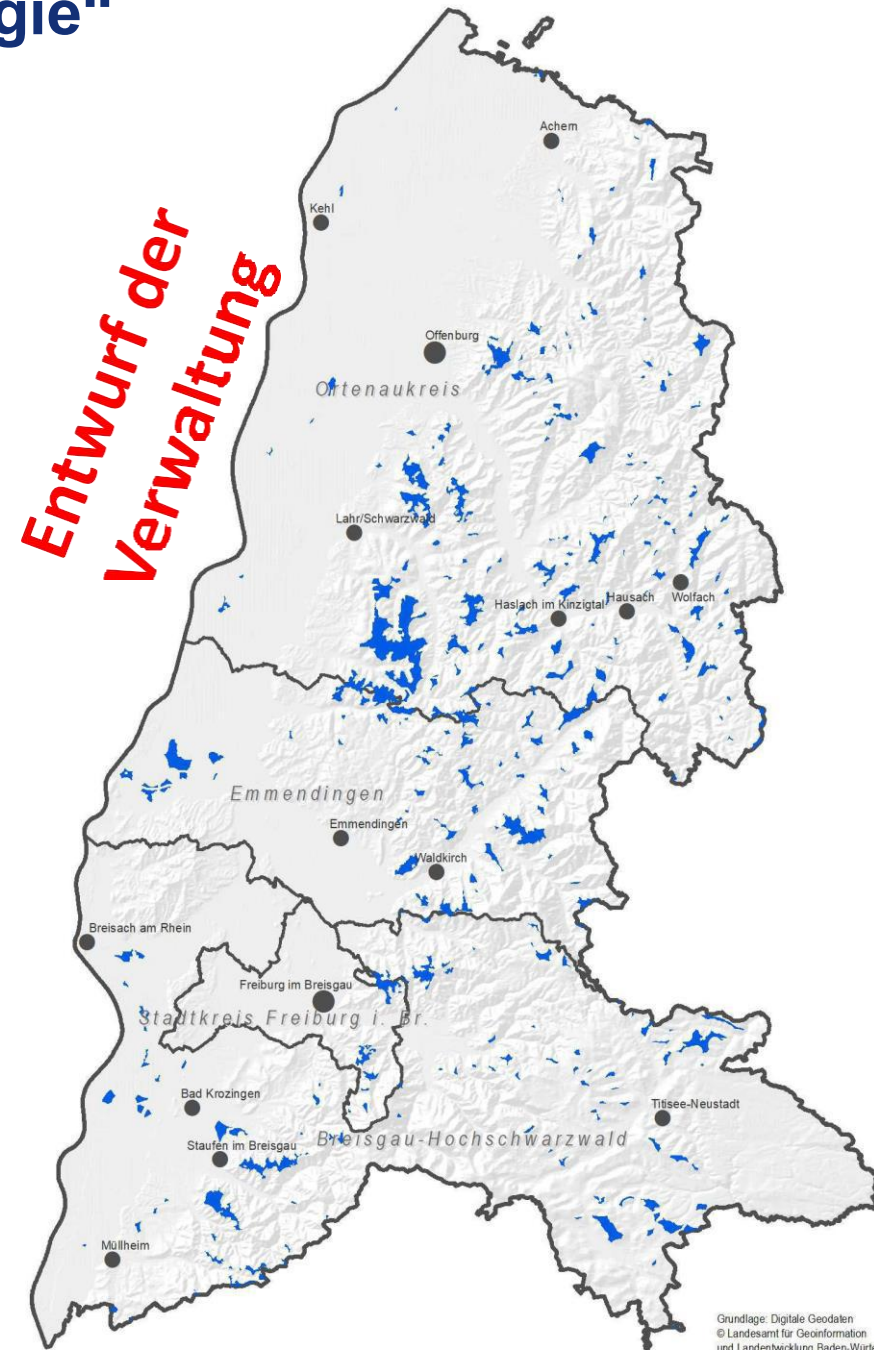


## 2. Teilfortschreibung „Windenergie“

Derzeitige Gebietskulisse

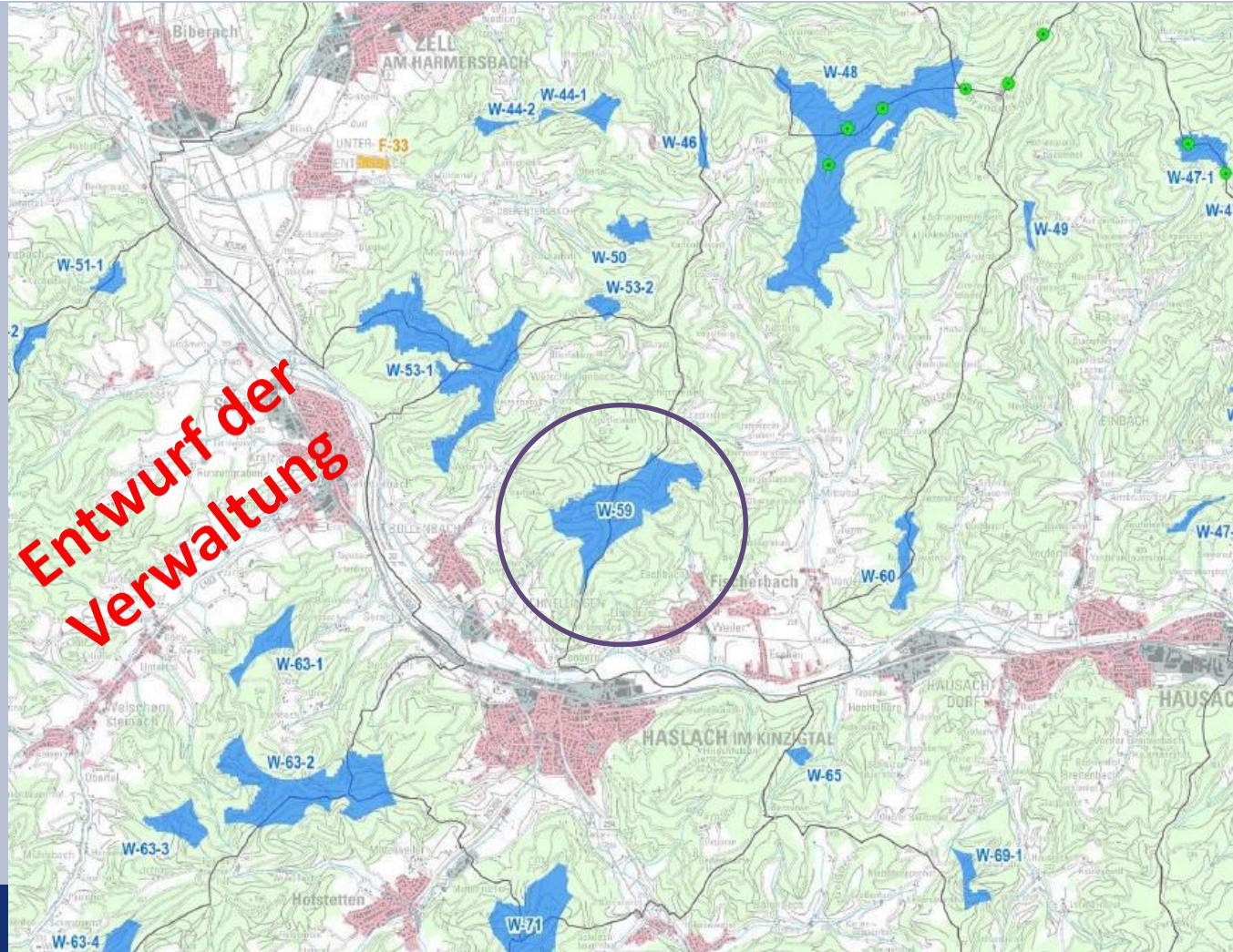
### Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen

- Derzeit insgesamt 183 Vorranggebiete, ca. 12.300 ha, rund 3,0 % der Regionsfläche
- Gebietskulisse Windenergie wird sich durch Offenlage- und Beteiligungsverfahren sowie weitere Abwägung (z. B. Landschaftsbild) weiter konsolidieren



## 2. Teilfortschreibung „Windenergie“

Derzeitige Gebietskulisse in der Raumschaft Fischerbach/Haslach



6



### 3. Ausblick und Zeitplan

- Ziel: Beschluss über Offenlage-Entwurf (Verbandsversammlung 16.05.2024)
- Anschließend:
  - Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
  - Öffentlichkeitsbeteiligung
- Weitere Infotermine im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung sind vorgesehen und werden bekanntgegeben
- Vermutlich zwei Offenlagen erforderlich

Weitere Infos unter: [www.rvso.de](http://www.rvso.de)





# Windkraftpotenzial in Haslach & Fischerbach

## Vorstellung der Standortanalyse

Sebastian Schüßler, Regina Rollhäuser, Kirsten Simonsen  
badenovaWÄRMEPLUS

Haslach, Mai 2024



## Windkraftaktivitäten bei der badenovaWÄRMEPLUS

Vorstellung der Standortanalyse

Kommunale Einnahmequellen

Mitwirkung der Bürger und Kommune

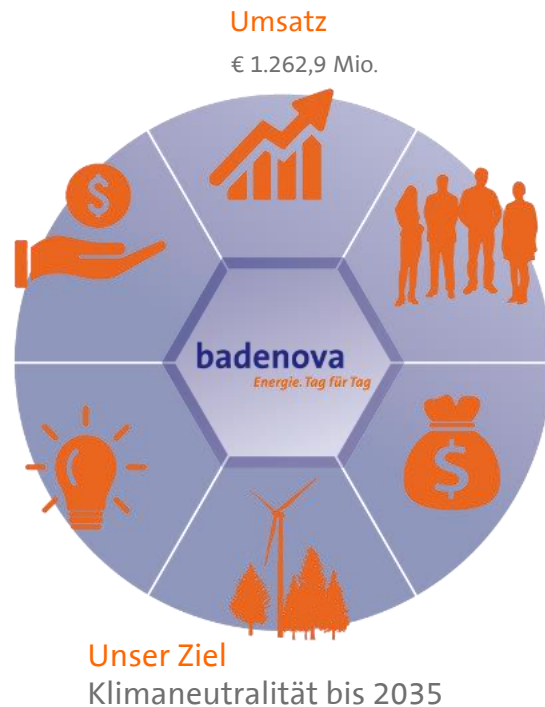
# badenovaWÄRMEPLUS verantwortet zusammen mit ihrer 50%-Tochter DGE das operative Windgeschäft der badenova

## Investitionen

Erdgas	€ 25,5 Mio.
Strom	€ 18,5 Mio.
Wasser	€ 7,7 Mio.
Wärme	€ 25,1 Mio.

## Innovationsfonds

Förderungssumme  
€ 1,8 Mio.



## Mitarbeitende

1.451

## Gewinn

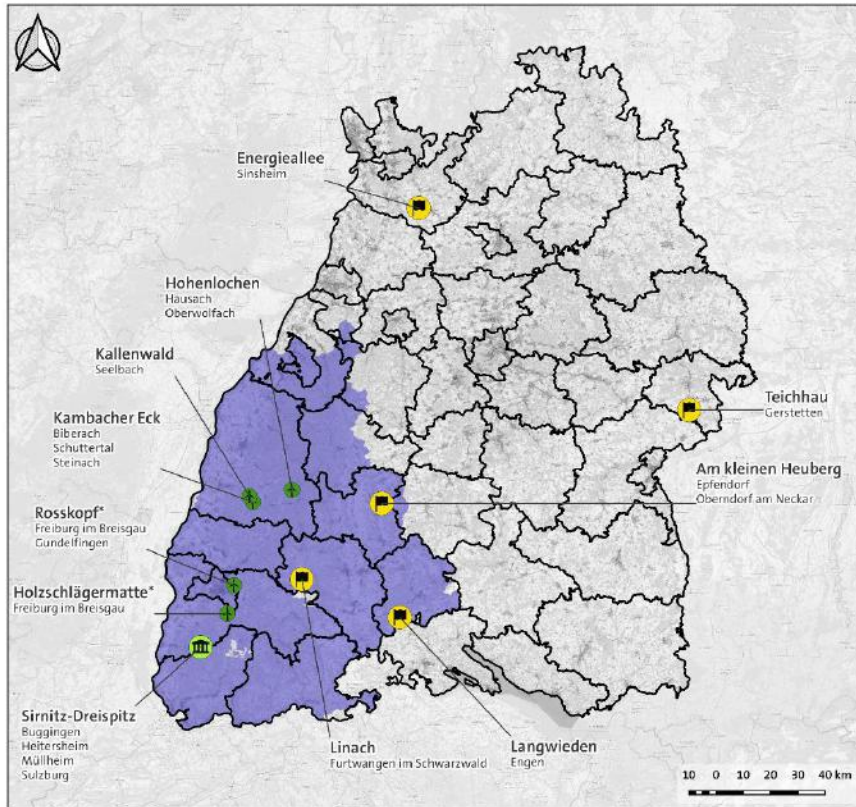
€ 60,4 Mio.

Stand: 2022



- Über 90 kommunale Gesellschafter
- Gesellschaftsrechtliche Verflechtung zur THÜGA AG
- 25 Firmenstandorte in Baden-Württemberg
- Energieversorgung von 183 Kommunen
- 7.600 km Erdgasleitungen
- 5.300 km Stromleitungen
- 2.500 km Wasserversorgung

- Das Grüne Emissionshaus (DGE) beschäftigt 40 Mitarbeiter
- 25 Jahre Erfahrung in den Erneuerbaren Energien
- Seit Gründung Investitionen von zirka 0,6 Milliarden Euro in Wind- und Solarenergie initiiert (410 MW).
- Gegenwärtige Betriebsführung von 27 Wind- und Solarparks (350 MW)
- Repowering-Pipeline 100 MW bis 2025



## Ziel: Erneuerbare Energie für 750.000 Menschen

- Der Südwesten hat ein enormes Windpotential
- Unsere Pipeline bis 2027: 100 MW / 15 Anlagen (4 Parks)
- Unsere Pipeline bis 2035:
  - $\geq 300$  MW Windkraft in Baden-Württemberg, entspricht ca. 50 Windenergieanlagen
  - zusätzlich bundesweit 200 MW als Beteiligung
  - ca. 1 Mrd. EUR Gesamt-Investition in die Windkraft
  - 1 GW erneuerbare Erzeugungskapazität, Produktion von 1.1 TWh Wind + 0.5 TWh PV = Stromabsatz der badenova
  - Grüner Strom aus Windenergie für  $\geq 750.000$  Menschen

**Unser Bestand: 44 MW / 15 Anlagen (5 Parks)**

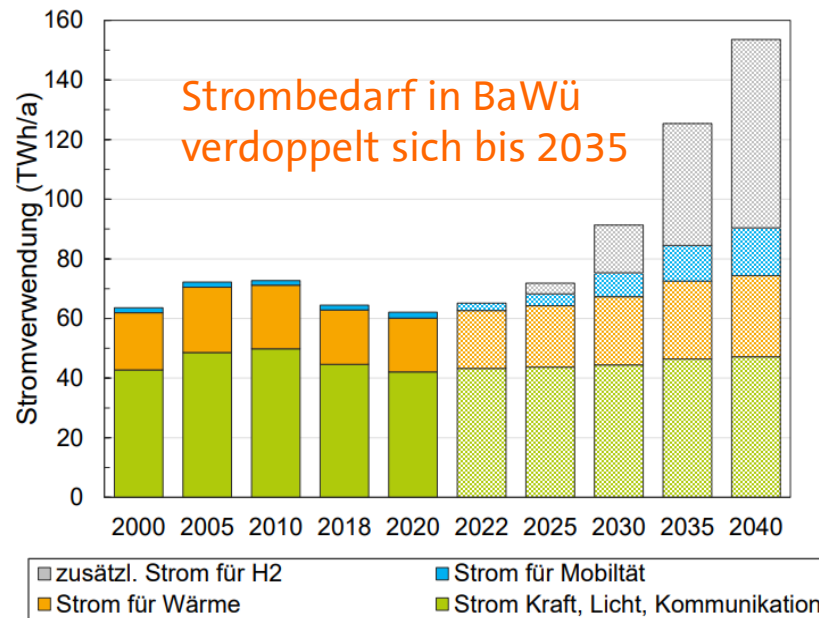
**Bis 2027: Weitere 100 MW/15 Anlagen (4 Parks)**

**Bis 2035: Bestand von 300 MW in der Region und 500 MW bundesweit**



## Energiewende = Stromwende

- Elektrifizierung von Verkehr, Heizung, Industrieprozessen
- Deckung des steigenden Strombedarfs durch erneuerbare Energien
- Baden-Württemberg will die installierte Leistung bis 2030 mehr als verdreifachen



Quelle: BADEN-WÜRTTEMBERG KLIMANEUTRAL 2040: ERFORDERLICHER AUSBAU DER ERNEUERBAREN ENERGIEN, Studie im Auftrag der Plattform EE BW, Oktober 2021, Dr. Joachim Nitsch

## Stärkung des Industriestandorts

- **Windkraft ermöglicht Dezentralisierung der Energieversorgung**
  - ➔ Direkte Stromlieferung an lokale Industriebetriebe
  - ➔ Regionale Selbstversorgung
  - ➔ Lokale/Regionale Wertschöpfung in Bau- und Betriebsphase
  - ➔ Bündelung von Verbrauch und Erzeugung
  - ➔ Geringere Netzverluste
- **Energieverfügbarkeit als Standortkriterium:**
  - ➔ Bsp.: Intel Ansiedlung in Magdeburg\*\*
  - ➔ Bsp.: Northvolt Entscheidung für Heide in Schleswig-Holstein\*\*\*

**Badische Zeitung**

Freitag im Bergau Freitag, 10. März 2023  
<https://www.badische-zeitung.de/unternehmen-nachdem-baut-eigene-windrader>

### Unternehmen baut eigene Windräder

Der Autzulieferer Fischer-Group in Achern plant als erstes Unternehmen am Oberrhein eine eigene Energieversorgung durch Windkraft. Der Bundesverband Windenergie spricht von einer neuen Entwicklung.

|| Von Klaus Riwanger

STUTTGART/ACHERN Stark gestiegenen Strompreisen sowie Angst um die Versorgungssicherheit hat viele Industriebetriebe im Land veranlasst. Der Autzulieferer Fischer-Group in Achern will sich deshalb nun selbst mit Strom versorgen und plant in Zusammenarbeit mit der Pfälzinger Ökostromgruppe zwei Windkraftfelder mit einer Nabelhöhe von 170 Metern direkt neben dem Standort in Achern.

Die Realisierbarkeit sei zwar nicht so eindeutig wie die Schwarmintelligenz, sagt Ökostromgruppe-Geschäftsführer Andreas Markwiler bei der Vorstellung der Pläne am Donnerstag in Stuttgart. Dafür würden die Transportkosten für den Strom. Einmal sei der Bereich der Anlagen

che nach neuen Geschäftsfeldern. „Wir müssen uns was Neues überlegen“, sagt Fischer. Mit der Gasstromgewinnung durch Windenergie will die Gruppe zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen. Der eigene Strom geschneidert die Versorgungssicherheit und macht die Unternehmen zu einem großen Teil unabhängig von den schwankenden Strompreisen. Zudem will die Firma in den Bau von Wasserstoffspeichern investieren. Gewiss, die Basis für solche Speicher, sind schon heute die Kernkompetenzen des Autzulieferers.

In einem eigenen Wasserstoffspeicher will Fischer die überschüssigen Strom aus der Windkraft speichern und damit eigene Energieerzeugungsgarantien ableiten. Am Ende der Bauphase der Windkraft rechnet Fischer in der zweiten Jahreshälfte 2025. Nach dieser einige Generationen lang. Das ist ein großer Schritt in Zusammenarbeit mit einem „Vogel“, sagt Fischer. Auch finanziell soll sich die Investition lohnen. Denn Preis für den Windstrom gibt Fischer mit 10 Cent pro Kilowattstunde an. Damit bezahlt er im Durchschnitt 22 Cent. Über Akzeptanzprobleme der Windkraft bräuchlich der Unternehmer keine Sorgen zu machen. Der CEO unterstreicht



Wir können alles außer Windkraft Baden-Württemberg einbringen in der Kritik.

- \*\* <https://www.dw.com/de/intel-baut-ein-neues-chip-werk-in-magdeburg/a-61134187>
- \*\*\* <https://w3.windmesse.de/windenergie/news/40173-northvolt-gigafabrik-batterie-elektroauto-grun-windstrom-region-netzanschluss-onshore-offshore-windkraft>

## Klimafreundliche, erneuerbare Energie

- Stromerzeugung unabhängig von „Brennstoff“-Importen
- Windkraft ist sehr kostengünstig (Gestehungskosten: 4-8 Cent/kWh)
- Windkraftproduktion im Winter am höchsten (Verbrauchsspitze)
- Geringer Platzbedarf (pro grüne Kilowattstunde)
- Keine direkten Abfälle oder Emissionen

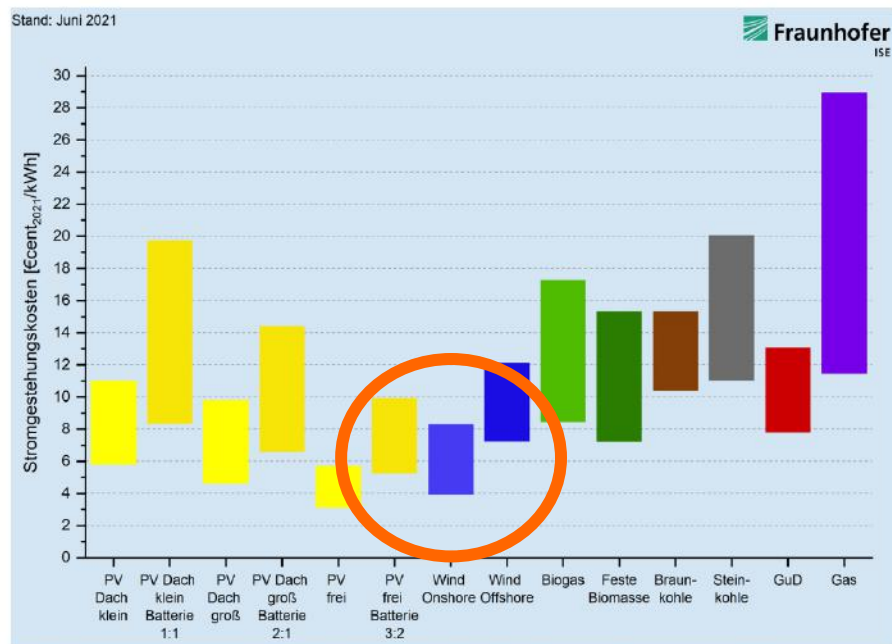


Abbildung 1: Stromgestehungskosten für erneuerbare Energien und konventionelle Kraftwerke an Standorten in Deutschland im Jahr 2021. Spezifische Anlagenkosten sind mit einem minimalen und einem maximalen Wert je Technologie berücksichtigt. Das Verhältnis bei PV-Batteriesystemen drückt PV-Leistung in kWp gegenüber Batterie-Nutzkapazität in kWh aus.

## Stärkung des Industriestandorts

- Windkraft ermöglicht Dezentralisierung der Energieversorgung
  - ➔ Lokale/Regionale Wertschöpfung in Bau- und Betriebsphase
  - ➔ Regionale Selbstversorgung
  - ➔ Bündelung von Verbrauch und Erzeugung
  - ➔ Geringere Netzverluste
- Energieverfügbarkeit als Standortkriterium:
  - ➔ Bsp.: Intel Ansiedlung in Magdeburg\*\*
  - ➔ Bsp.: Northvolt Entscheidung für Heide in Schleswig-Holstein\*\*\*

### Badische Zeitung

Freiburg im Breisgau, Freitag, 11. März 2023  
<https://www.badische-zeitung.de/unternehmen-in-achern-baut-eigene-windkrafttrader>

## Unternehmen baut eigene Windräder

Der Autzulieferer Fischer-Group in Achern plant als erstes Unternehmen am Oberrhein eine eigene Energieversorgung durch Windkrafttrader. Der Bundesverband Windenergie spricht von einer neuen Entwicklung.

Von Klaus Rieinger

STUTTGART/ACHERN Stark gestiegene Strompreise sowie Angst um die Versorgungssicherheit hat viele Industrieunternehmen im Land verunsichert. Das Autzulieferer Fischer Group in Achern will sich deshalb mit selbst mit Strom versorgen und plant in Zusammenarbeit mit der Freiburger Ökostromgruppe zwei Windkrafttrader mit einer Nabelhöhe von 170 Metern direkt neben dem Stammwerk in Achern.

Die Rheinbrücke sei zwar nicht so windstark wie die Schwarzwaldbühnen, sagte Ökostromgruppe-Geschäftsführer Andreas Markowley bei der Vorstellung der Pläne am Donnerstag in Stuttgart. Dafür entfallen die Transportkosten für den Strom. Klaut sei der Betrieb der Anlagen

che nach neuen Geschäftsfeldern. „Wir müssen uns was Neues überlegen“, sagte Fischer. Mit der Gigafabrikgewinn durch Windenergie will die Gruppe zwei Flügel mit einer Klappe schlagen. Der eigene Strom gewährt die Versorgungssicherheit und macht das Unternehmen zu einem großen Teil unabhängig von den schwankenden Strompreisen. Zudem will die Firma in den Bau von Wasserstoffspeichern investieren. Einzelunternehmen, die Basis für solche Speicher, sind schon heute die Kernkompetenz des Autzulieferers.

In einem eigenen Wasserstoffspeicher will Fischer den überschüssigen Strom aus der Windkraft speichern und damit eigene Stromerzeugungsgüter abdecken. Mit dem Bau der Windkrafttrader plant Fischer in der zweiten Jahreshälfte 2023. Nach anderen etablierten Genehmigungsverfahren bevor. Dazu gehört ein Kostenschätzverfahren, das die Vogel-schutzgebiete jenseits der Autobahn, wie Fischer kritisiert. Auch Finanzhilfen soll sich die Investition lohnen. Das Projekt für den Windstrom gilt Fischer mit 10 Cent pro Kilowattstunde an. Derzeit bezahlt er im Durchschnitt 22 Cent.

Über Akzeptanzprobleme der Windkraft befragt sich der Unternehmer keine Sorgen zu machen. Der CEO underte-



Wir können alles außer Windkraft? Baden Württemberg steht in der Kritik.

- \*\* <https://www.dw.com/de/intel-baut-ein-neues-chip-werk-in-magdeburg/a-61134187>
- \*\*\* <https://w3.windmesse.de/windenergie/news/40173-northvolt-gigafabrik-batterie-elektroauto-grun-windstrom-region-netzanschluss-onshore-offshore-windkraft>

## Windkraftaktivitäten bei der badenovaWÄRMEPLUS

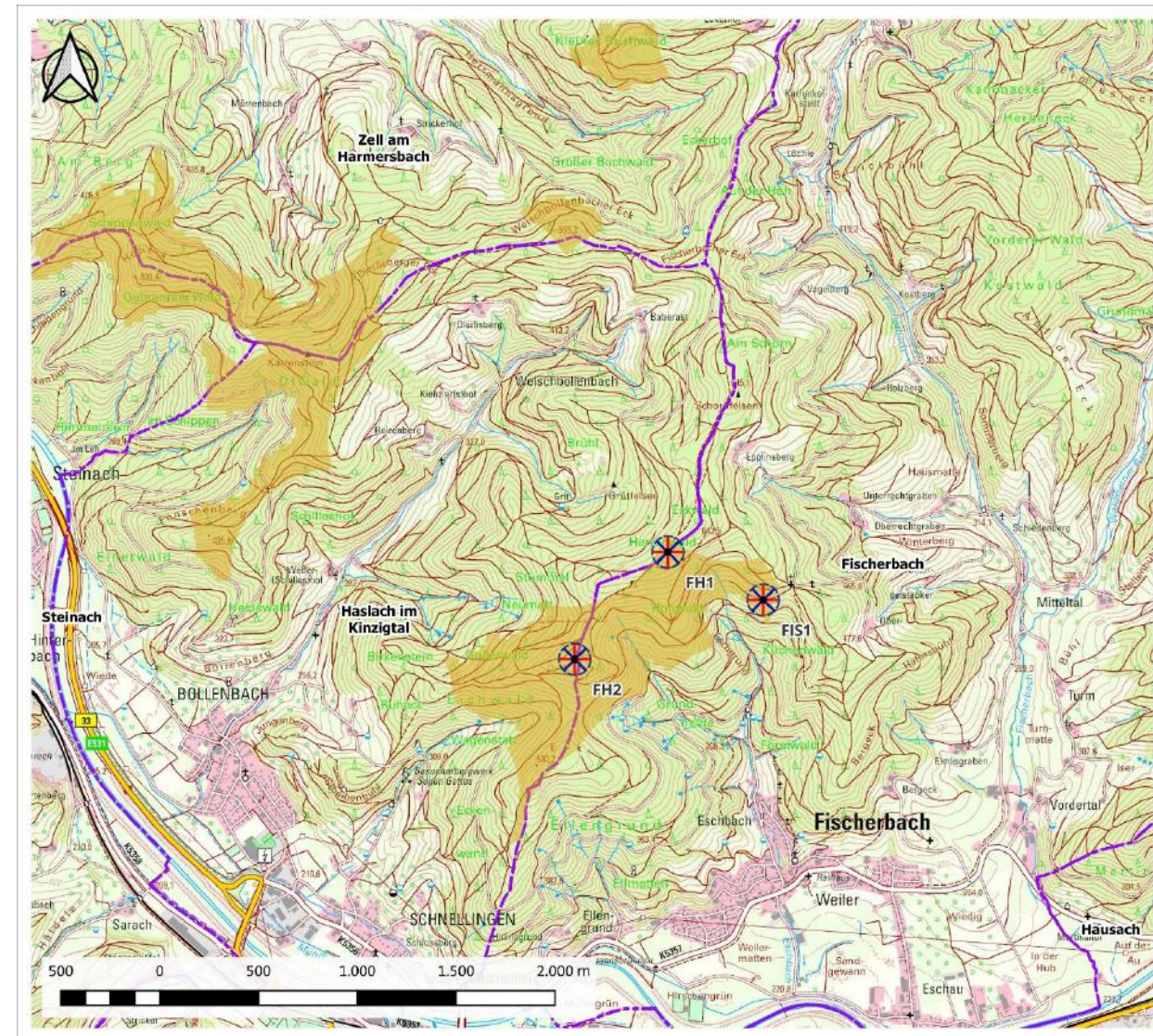
### Vorstellung der Standortanalyse

### Kommunale Einnahmequellen

### Mitwirkung der Bürger und Kommune

# Potenzialgebiet Haslach Fischerbach: Übersicht

- Technisch möglich sind 3 Windenergieanlagen
- Lage: an der Gemeindegrenze Haslach/ Fischerbach sowie in Fischerbach Kirchenwald
- **Komplette Neuplanung inkl. der neuen Durchführung aller nötigen Gutachten**
- Planungsgebiet ist auch in der Entwurfsplanung des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein als Windvorranggebiet berücksichtigt
- Anlagentyp zum Beispiel: Vestas V-172
  - ➔ 7.200 kW Nennleistung
  - ➔ 172 m Rotordurchmesser
  - ➔ 175 m Nabenhöhe
  - ➔ 261 m Gesamthöhe
  - ➔ Aber: Keine Vorfestlegung auf einen Hersteller



Potential für Windenergie in Fischerbach & Haslach

**Legende**

-  Möglicher WEA-Standort
-  Gemeindegrenze
-  RVSO Suchraumkulisse Wind 2024



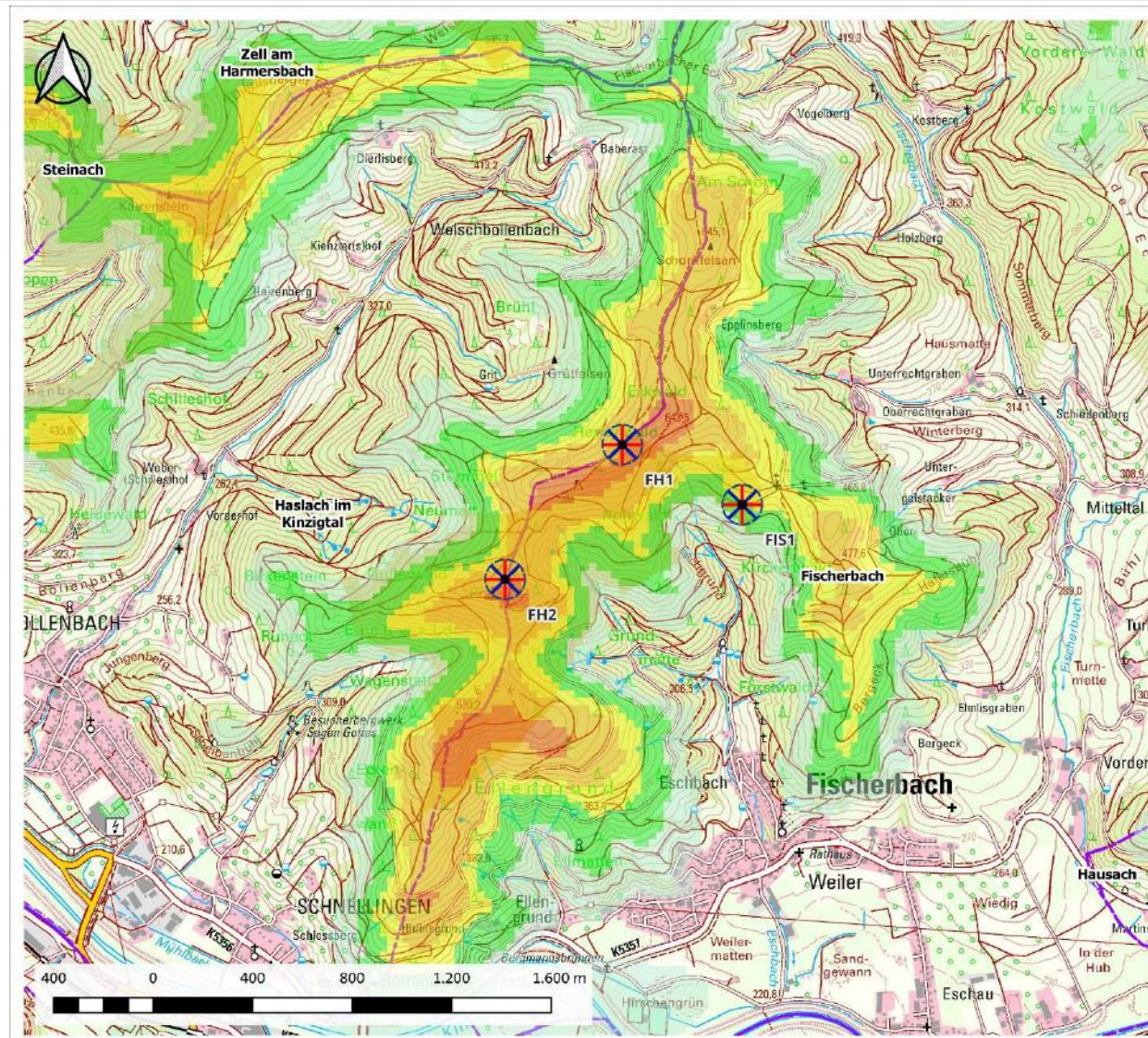
**badenova**WÄRMEPLUS  
Intelligente Lösungen. Tag für Tag

Maßstab:	1:25.000
Kartengrundlage:	© LGL BW / DTK 25
Datum:	03.05.2024
Erstellt von:	Regina Rollhäuser

# Potenzialgebiet – Haslach Fischerbach: Windpotenzial

- Windgeschwindigkeit:  
5,7 – 6,3 (m/s) in 160 m Höhe
- Windleistungsdichte: ~ 250 – 340 Watt/m<sup>2</sup>
- Stromertrag von ca. 36 Millionen kWh/Jahr
- grüner Strom für 25.000 Menschen\*
  - ➔ Damit können alle Menschen in den Gemeinden Haslach, Fischerbach, Steinach und Zell mit regionalem Strom versorgt werden\*\*
- Einsparung von mehr als 15.000 Tonnen CO<sub>2</sub>\*\*

\* BDEW, Stand 8/2021: Pro Jahr verbraucht eine Person in Deutschland 1.445 kWh Strom in einem 2-Personen-Haushalt\*\* Quelle: Statista.com: Im Jahr 2021 wurde der CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor für den Strommix in Deutschland auf 420 Gramm pro Kilowattstunde geschätzt. – Corona-bereinigt von badenova auf 400 Gramm pro kWh  
\*\*\*Quellen: Kraftfahrtbundesamt, Stand 2021: Durchschnittliche Jahresfahrleistung in km nach Fahrzeugarten seit 2016. 2021: 12.843; Volkswagen Konfigurator. Verbrauch ID4 Pure nach WLTP: 15,6 kWh/100km



## Windenergiepotential Haslach & Fischerbach

### Windhöffigkeit

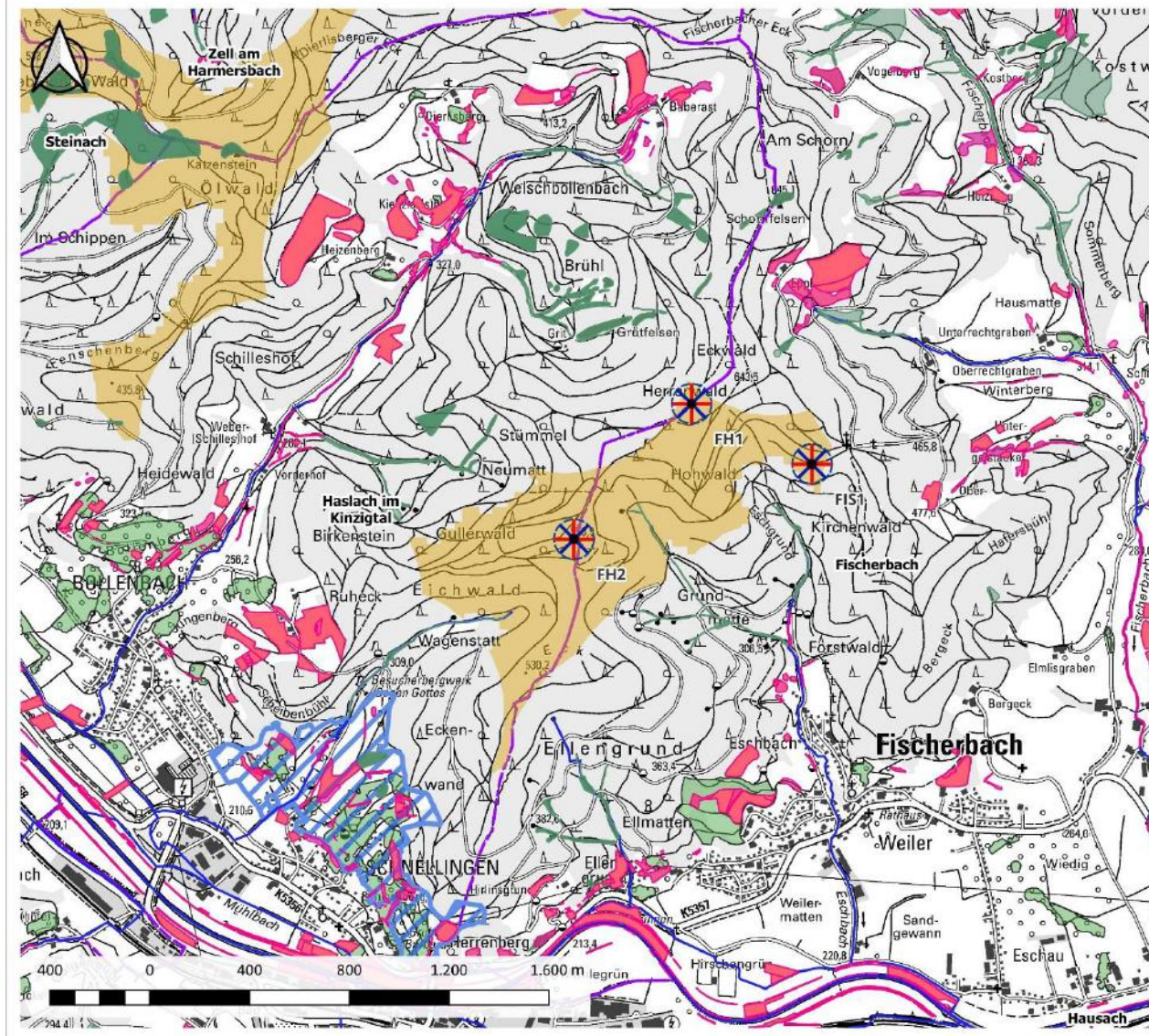
#### Legende

-  Möglicher WEA-Standort
  -  Gemeindegrenze
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m über Grund
-  <= 5,25 m/s
  -  5,25 - 5,50 m/s
  -  5,50 - 5,75 m/s
  -  5,75 - 6,00 m/s
  -  6,00 - 6,25 m/s
  -  6,25 - 6,50 m/s
  -  6,50 - 7,00 m/s
  -  > 7,00 m/s

Maßstab:	1:20.000
Kartengrundlage:	© LGL BW / DTK 25
Datum:	30.04.2024
Erstellt von:	Regina Rollhäuser

# Potenzialgebiet – Haslach Fischerbach: Schutzgebiete

- Geringes Konfliktpotential
  - Keine direkte Betroffenheit von Schutzgebieten
- Im Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord
- FFH-Gebiet „Mittlerer Schwarzwald bei Haslach“ im Südwesten in ca. 950 m Entfernung
- Kein Auerhuhnschutzgebiet im Potenzialgebiet



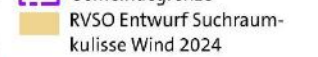
## Windenergiepotential Fischerbach & Haslach

### Natur- und Artenschutz

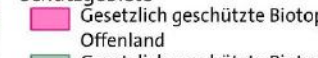
#### Legende



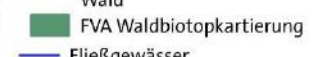
Möglicher WEA-Standort



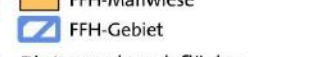
Gemeindegrenze



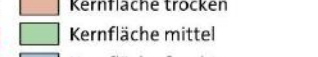
RVSO Entwurf Suchraum-kulisse Wind 2024



Gesetzlich geschützte Biotope - Offenland



Gesetzlich geschützte Biotope - Wald



FVA Waldbiotopkartierung



Fließgewässer



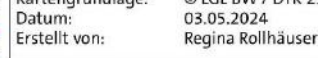
FFH-Mähwiese



FFH-Gebiet



Kernfläche trocken



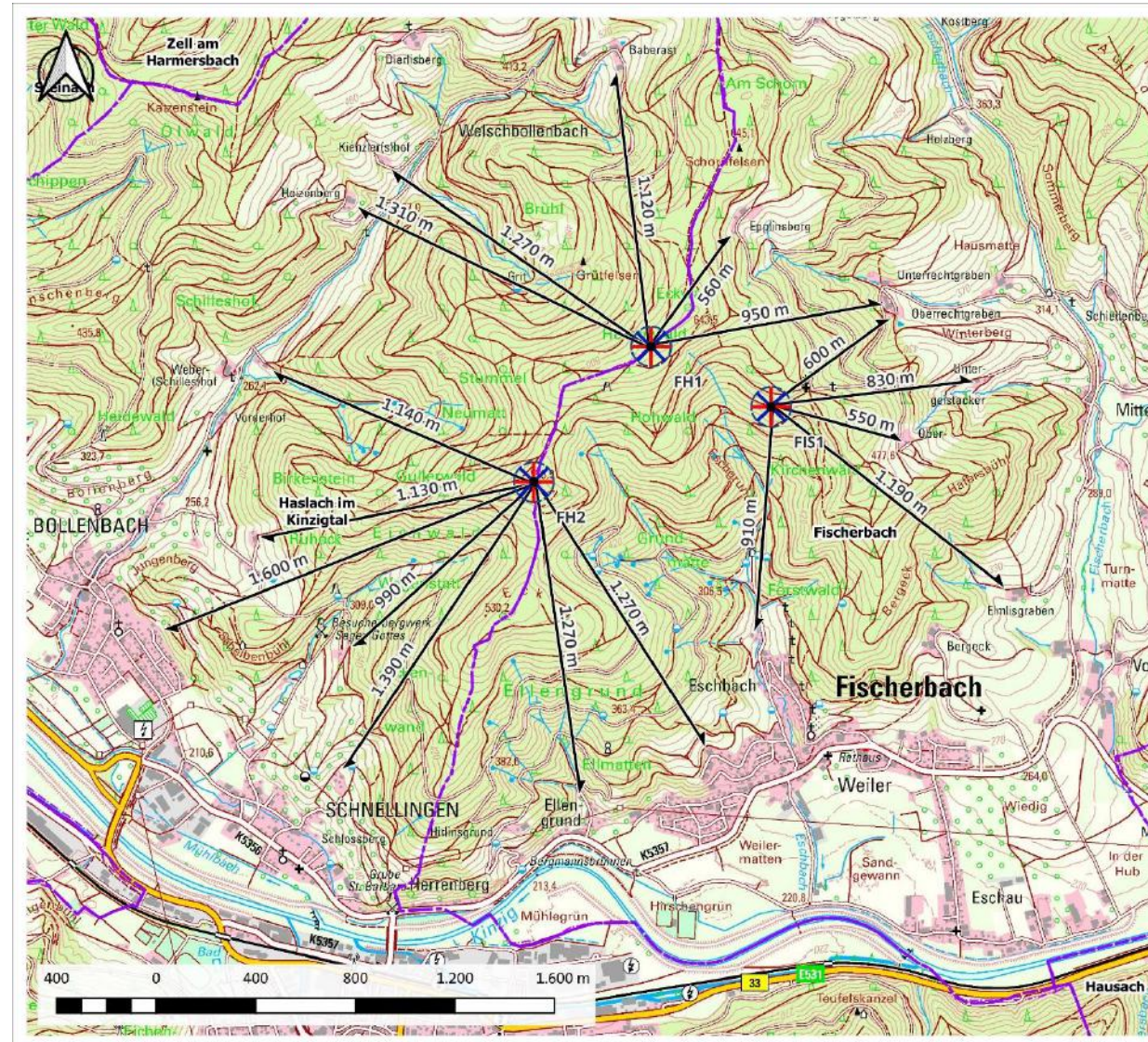
Kernfläche mittel



Kernfläche feucht

# Potenzialgebiet – Haslach Fischerbach: Abstände




- Planung hält vorsorgliche Abstände zu Wohnbebauung ein:
  - ➔ > 560 m zum nächstgelegenen Haus in Fischerbach (Epplinsberg)
- Mittels Schallgutachten werden die genauen Schallwerte an den umliegenden Häusern (Radius ca. 3 km) ermittelt
- Die Einhaltung der gesetzlichen Schallgrenzwerte wird garantiert
  - ➔ Wenn möglich Verschiebung der Anlagen
  - ➔ Ansonsten nächtliche Drosselung der Anlagen (Minderung der Schallemissionen)



## Windenergiepotential Fischerbach & Haslach

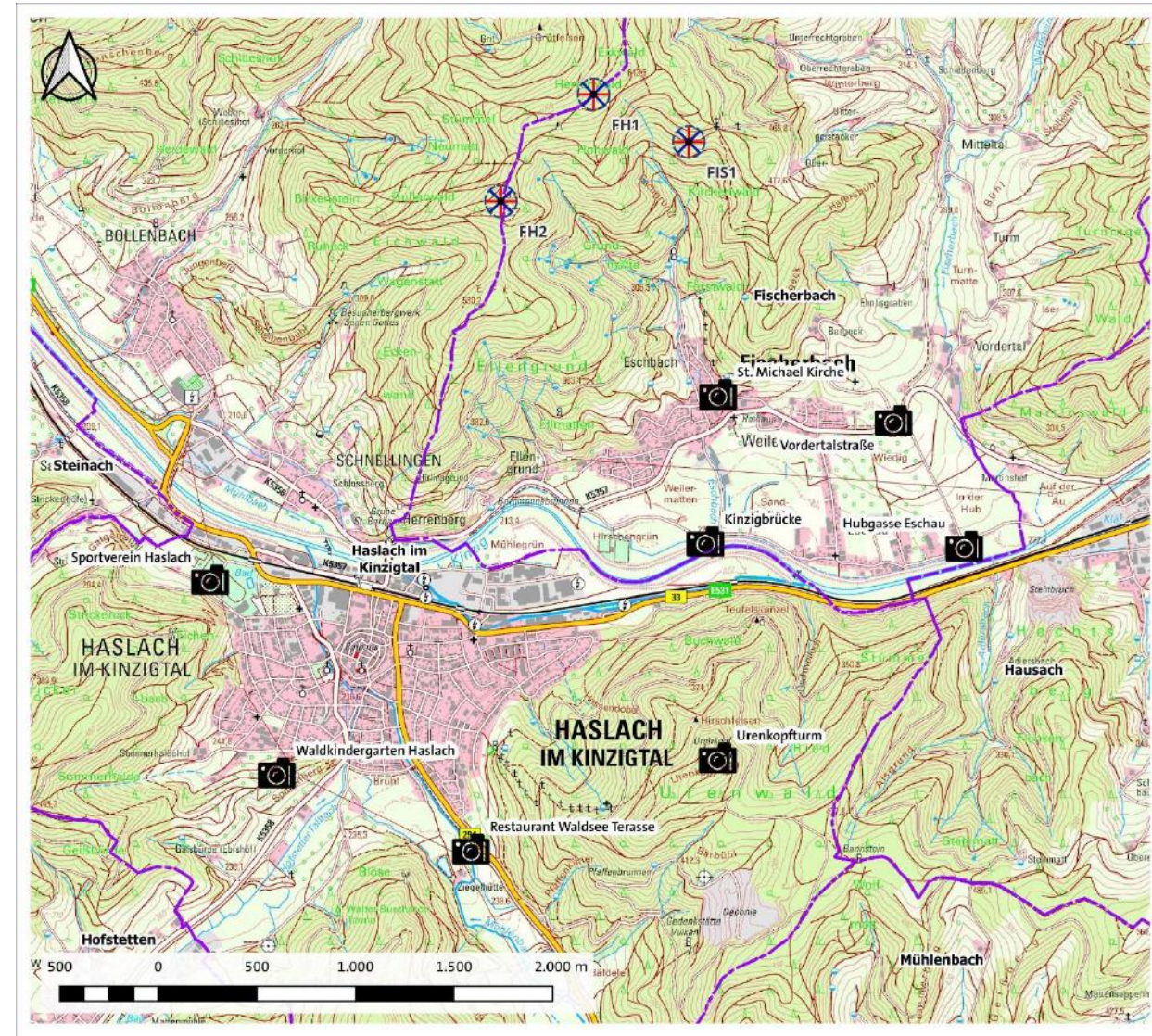
### Abstände Bebauung

#### Legende

-  Möglicher WEA-Standort
-  Gemeindegrenze
-  Abstandspfeile

# Visualisierungen des Windparks – Standortwahl für die Fotos

- Fotovisualisierung der Anlagen sollen einen ersten groben Eindruck ihrer Wirkung ermöglichen
  - ➔ Änderungen sind möglich, da Parklayout zum jetzigen Zeitpunkt nicht final
- Die Fotostandorte wurden anhand einer Sichtbarkeitsanalyse ermittelt
- In den Visualisierungen wird exemplarisch eine V-172 Windenergieanlage des Herstellers Vestas dargestellt. Diese hat eine Nabenhöhe von 175 m und eine Gesamthöhe von 261 m



## Windenergiepotential Fischerbach & Haslach

Fotostandorte

### Legende

-  Möglicher WEA-Standort
-  Gemeindegrenze
-  Fotostandort

Maßstab:	1:25.000
Kartengrundlage:	© LGL BW / DTK 25
Datum:	03.05.2024
Erstellt von:	Regina Rollhäuser



# Visualisierung an der St. Michael Kirche in Fischerbach

Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 1,3 km



# Visualisierung an der Vordertalstraße in Fischerbach

Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 1,7 km

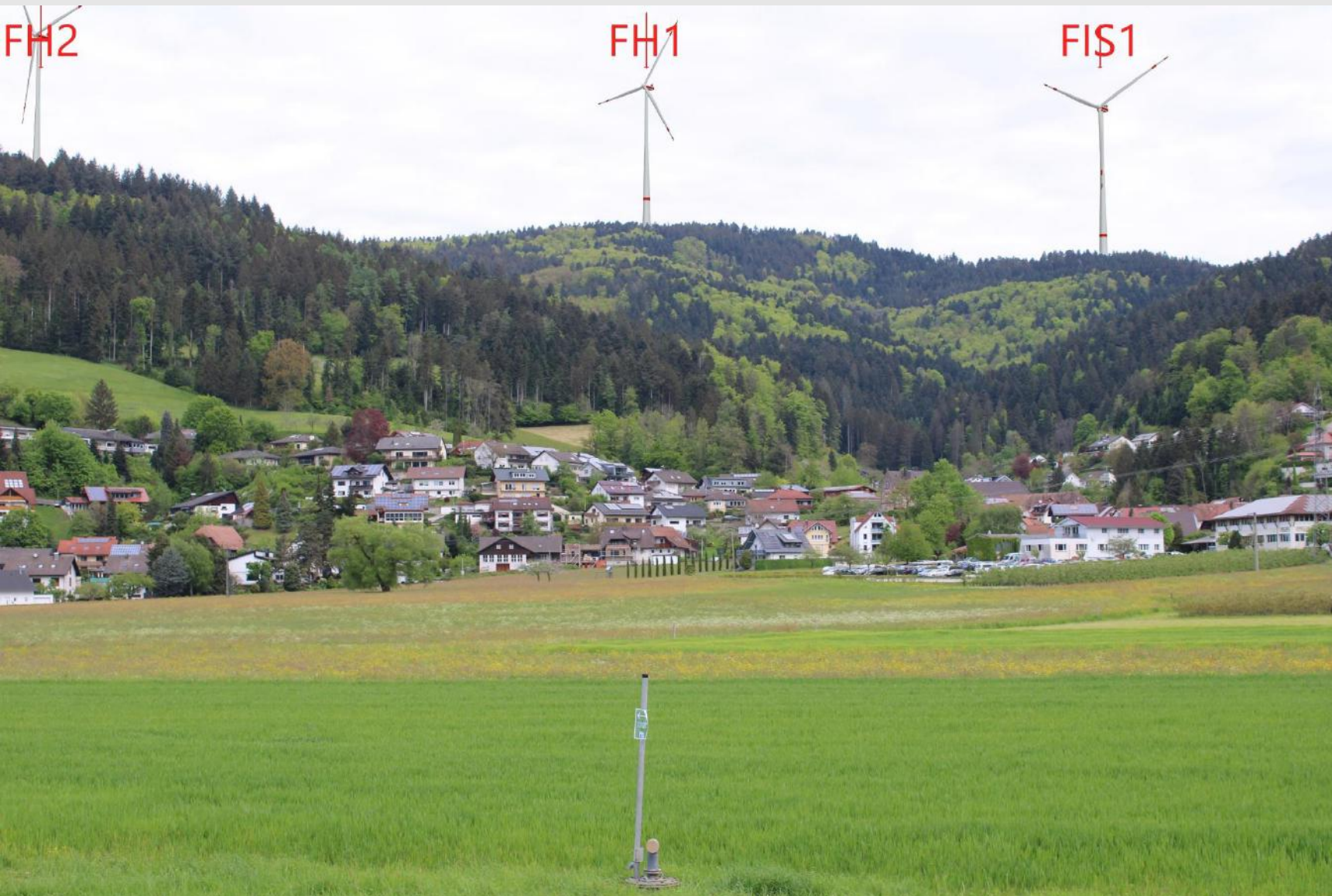


# Visualisierung am Hubgasse in Fischerbach



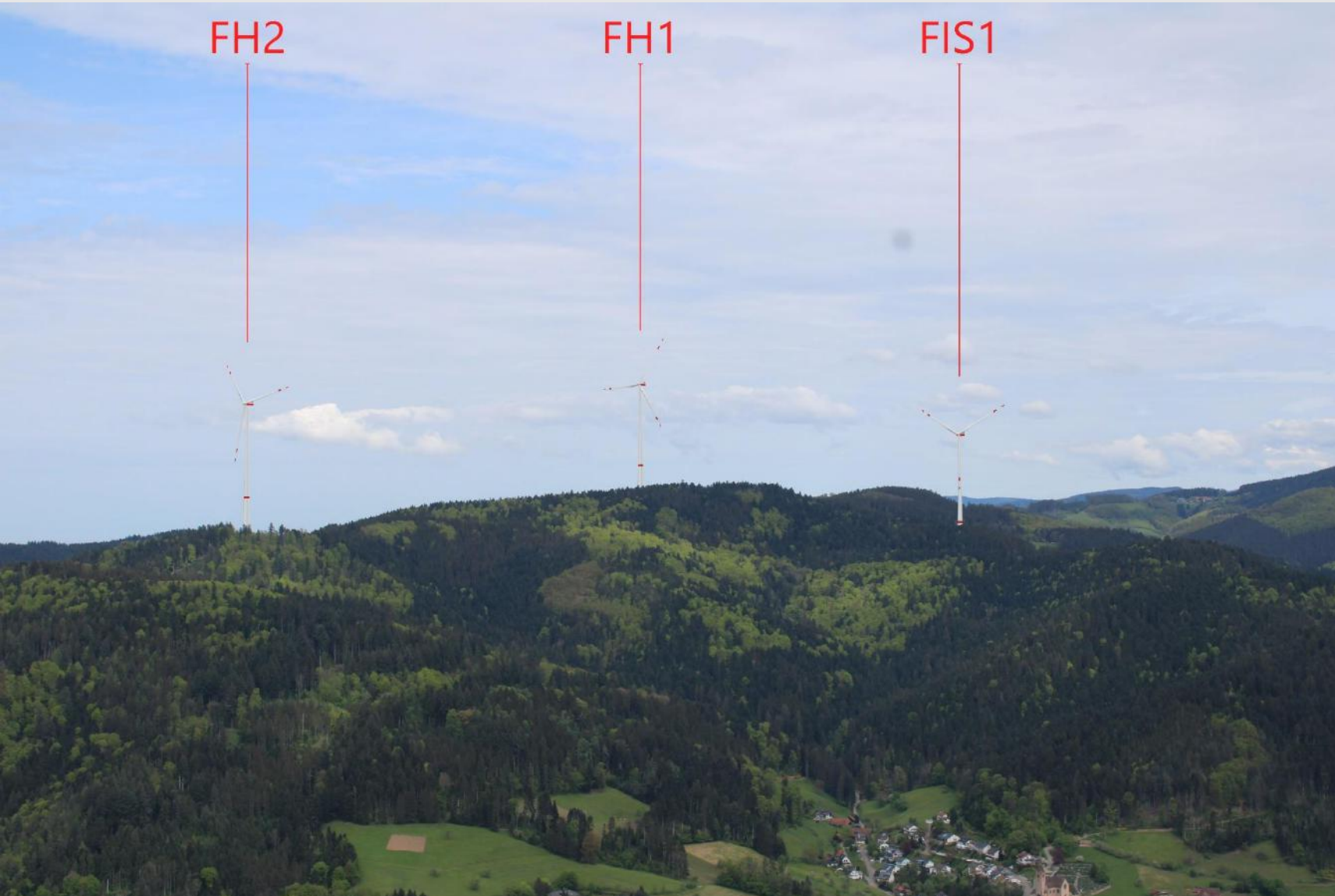
Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 2,5 km

# Visualisierung am Kinzigbrücke in Fischerbach



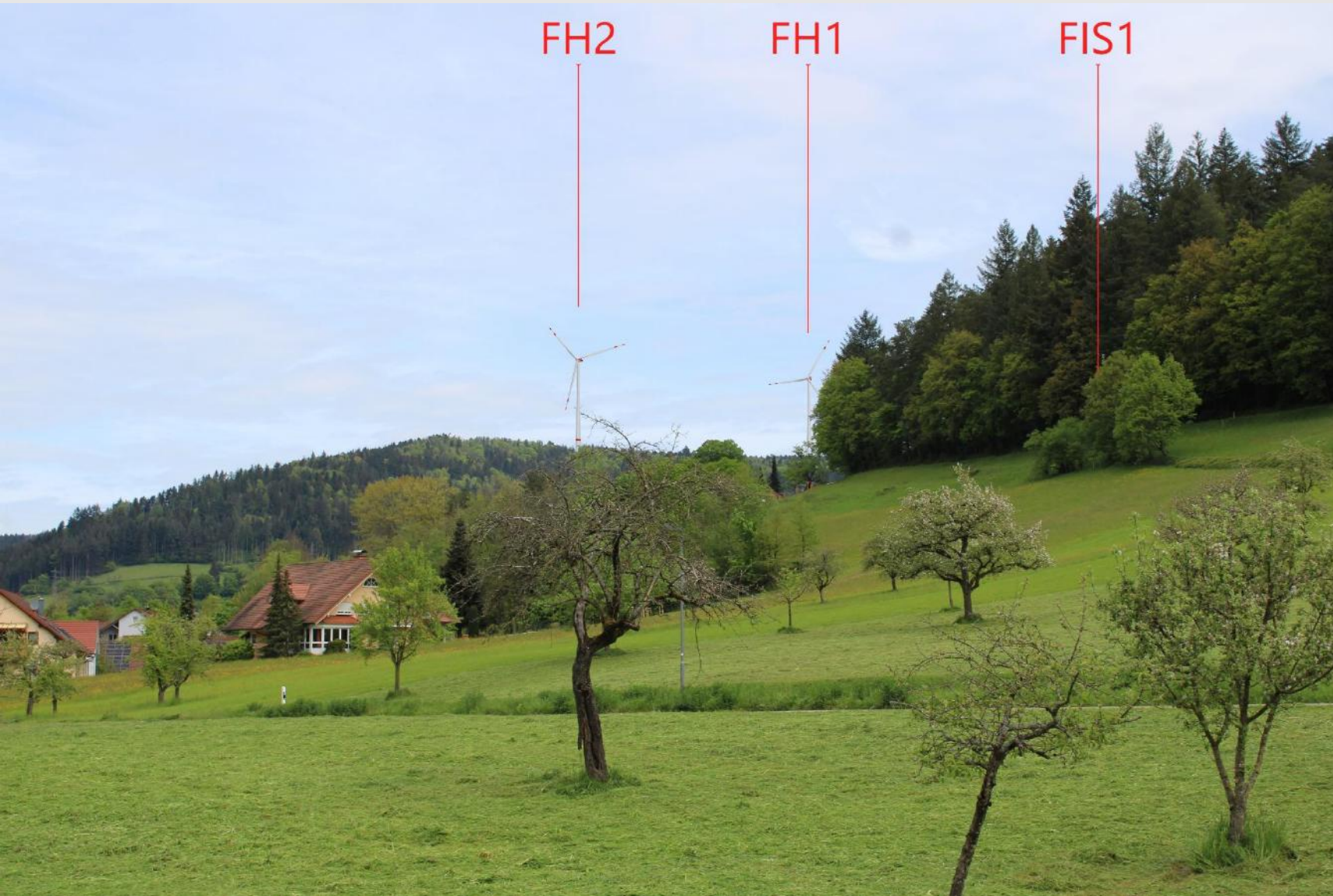
Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 2,0 km

# Visualisierung am Urenkopfturm in Haslach



Entfernung zur nächstgelegenen Anlage: ca. 3,0 km

# Visualisierung am Restaurant Waldsee Terrasse in Haslach



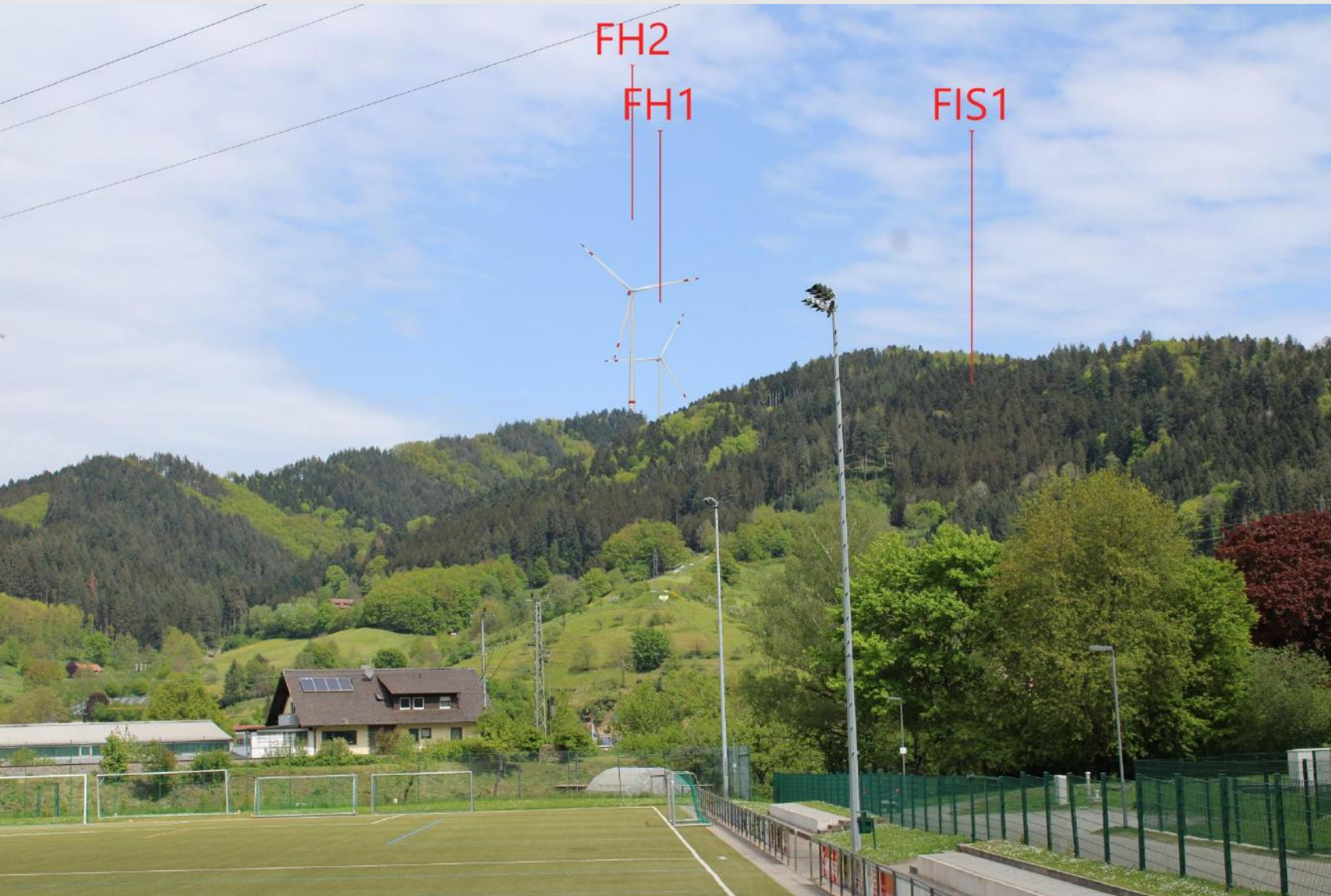
Entfernung zur nächstgelegenen Anlage: ca. 3,3 km

# Visualisierung des Windparks am Waldkindergarten in Haslach



Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 3,1 km

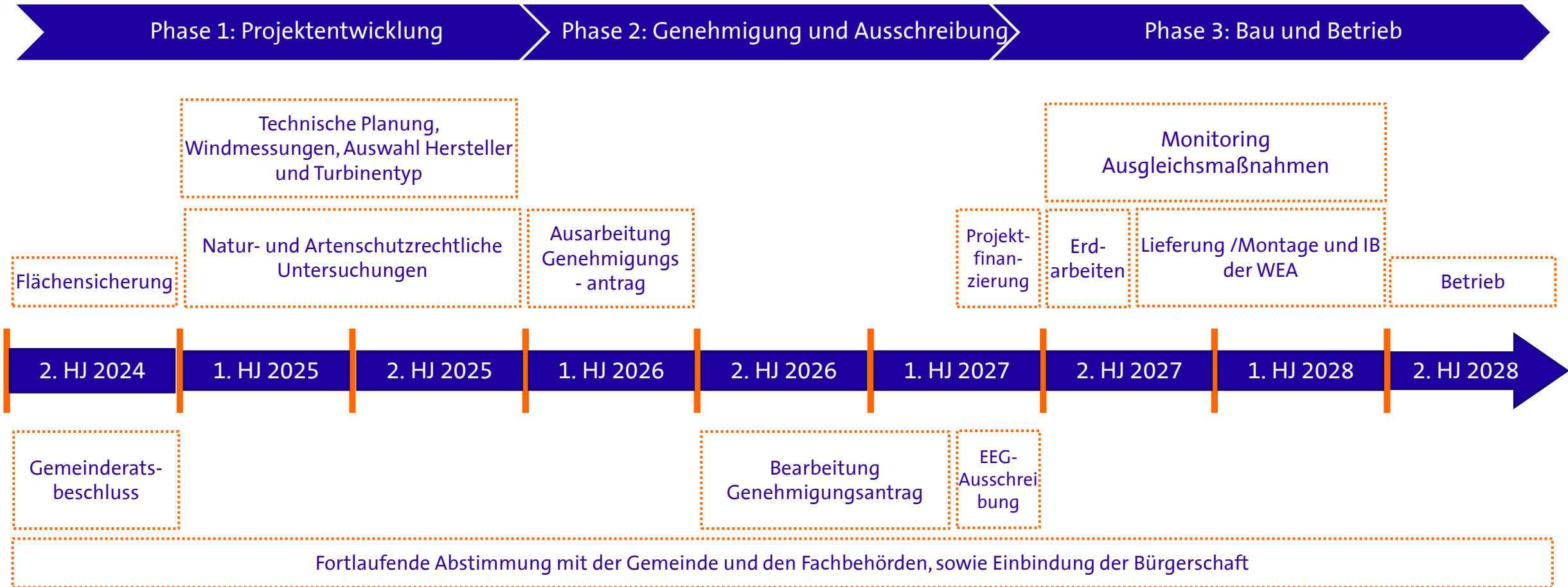
# Visualisierung des Windparks am Sportverein in Haslach



Entfernung zur nächstgelegenen  
Anlage: ca. 2,4 km



# Exemplarischer Zeitplan



Windkraftaktivitäten bei der badenovaWÄRMEPLUS

Vorstellung der Standortanalyse

**Kommunale Einnahmequellen**

Mitwirkung der Bürger und Kommune

## Es bestehen folgende mögliche Einnahmequellen:

1. Gewerbesteuer
2. Kommunalabgabe gem. § 6 EEG
3. Pacht
4. Ggf. Dividende aus Kommanditanteilen
5. Indirekt: Lokale Wertschöpfung während der Projektlaufzeit

**Gewerbesteuer:**  
Ca. 4.000 EUR/ installiertem MW  
d.h. 24-28.000 EUR/WEA/Jahr

**Pacht:**  
i.d.R. eine Mindestpacht und  
eine Umsatzbeteiligung

**Kommunalabgabe:**  
0,2 Cent/kWh an Gemeinden  
im Umkreis von 2,5km zur  
Turmmitte anhand des  
Anteils ihres jeweiligen  
Gemeindegebiets

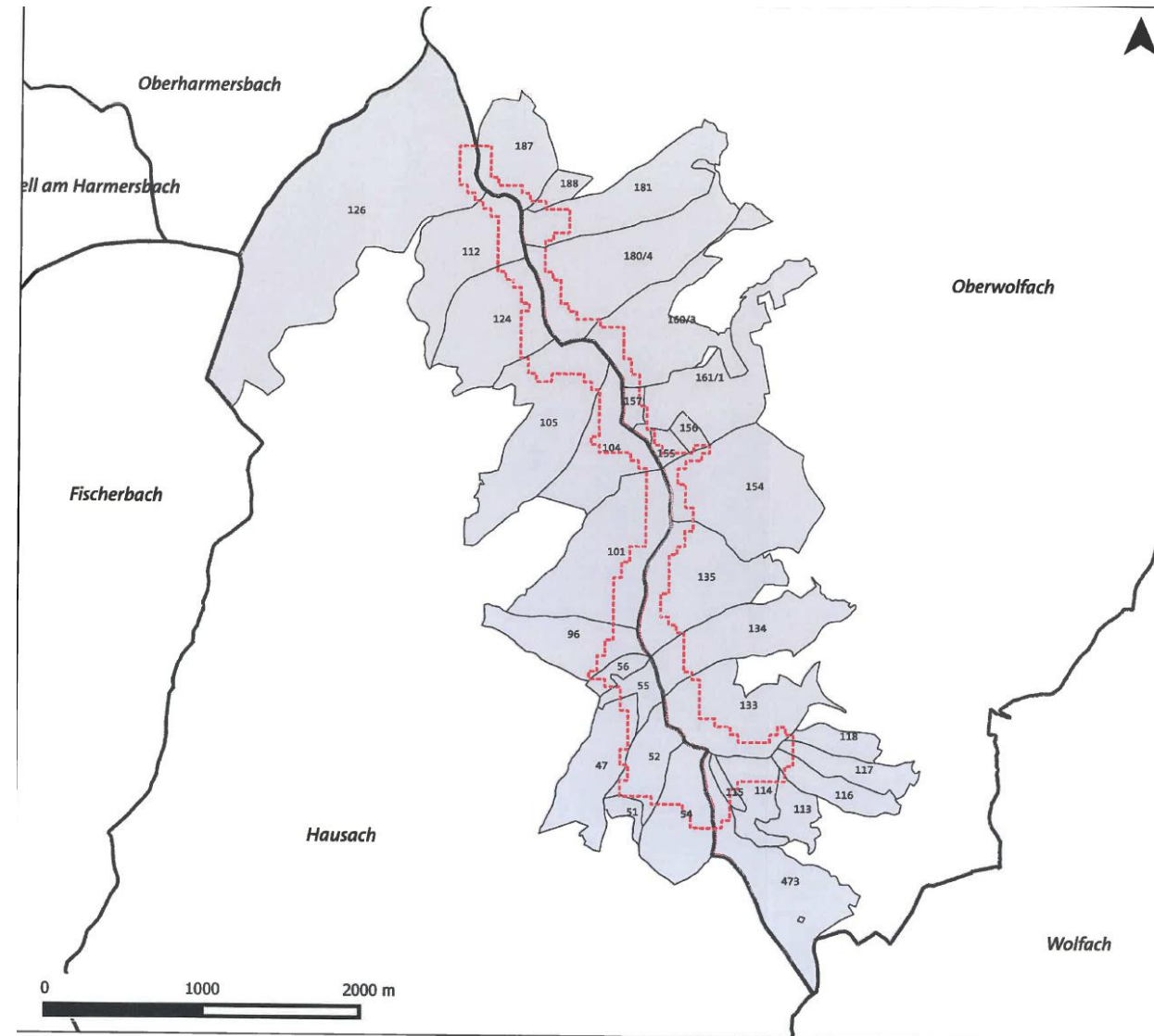
## Die Einnahmenquellen sind erheblich abhängig von:

- Tatsächlicher Windhöffigkeit (Messung erforderlich)
- Ausschreibungsverfahren EEG (Projekt bewirbt sich mit einem Preis pro kWh)
- Anlagenanzahl (z.B. Wegfall von Standorten im Genehmigungsverfahren)
- Anlagenstandorte (Windhöffigkeit und Eigentumsverteilung)
- Weitere Einflussfaktoren (z.B. Vertragsbedingungen aus der Beschaffung und Finanzierung)



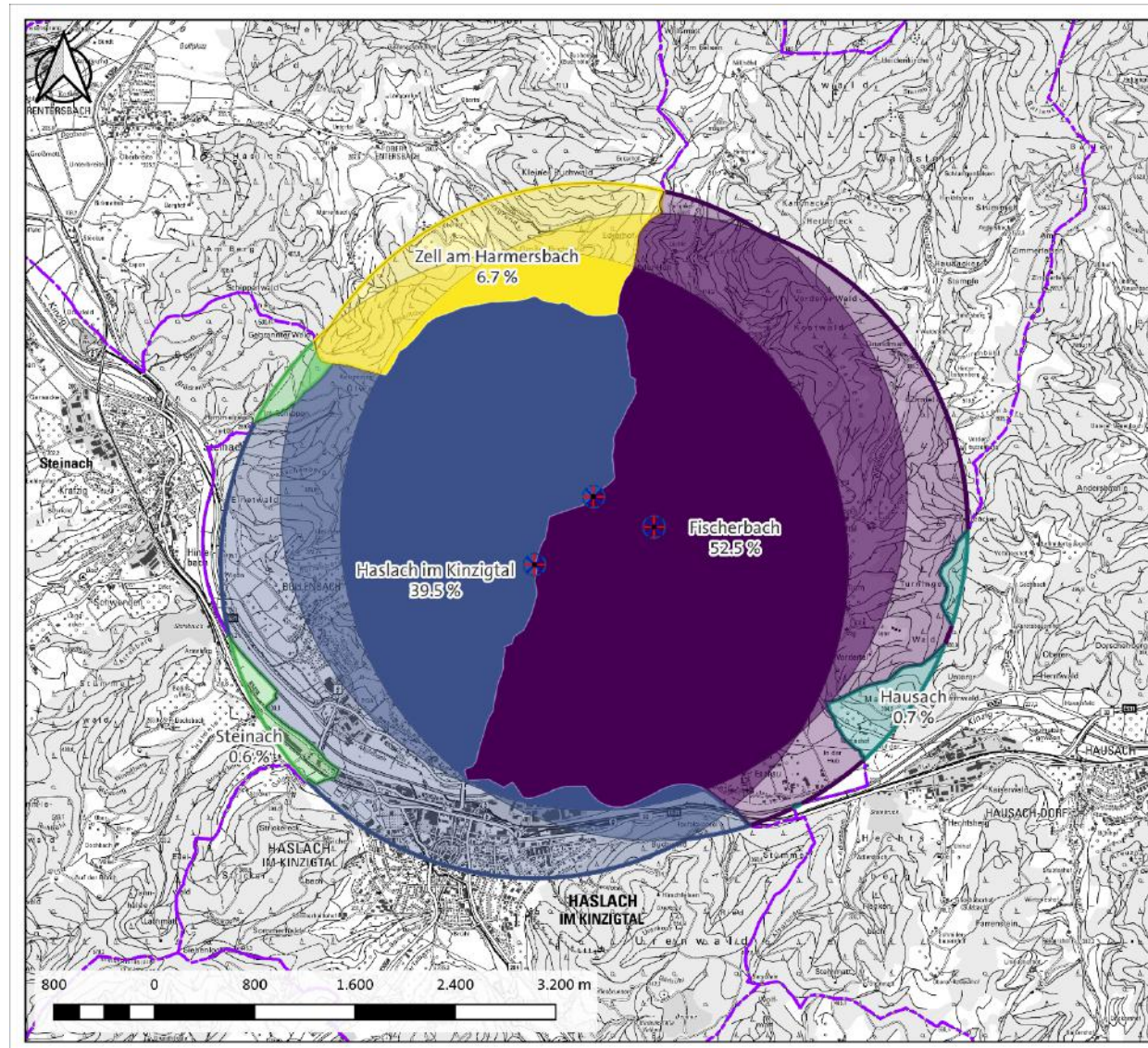
# Beispiel Pachtpooling Windpark – Hohenlochen

- Es wird eine mögliche Nutzungsfläche festgelegt (hier rot)
- Die Pacht folgendermaßen aufgeteilt:
  - ➔ 70% entfallen auf die zur Verfügung gestellte Flächen (hier rot)
  - ➔ 30% entfallen auf die Standortgrundstücke
- Miteinbeziehen mehrerer Eigentümer
- Erhöhung der planerischen Flexibilität



# Potenzialgebiet – Haslach Fischerbach: Kommunalabgabe


- Die Kommunalabgabe ist eine freiwillige Zahlung ohne Gegenleistung an die Gemeinden in 2,5 km Umkreis um jede Anlage
  - ➔ Lokale Wertschöpfung
  - ➔ Akzeptanzsteigerung
  - ➔ 0,2 ct/kWh
  - ➔ Hier: Ca. 73.000 €/a
- Standardvertrag zwischen Städte- und Gemeindebund sowie der Energiebranche
- Mit dem vorläufigen Layout profitieren gegenwärtig 5 Gemeinden von der Kommunalabgabe
  - ➔ Ca. 66.800 Euro pro Jahr für die 2 Standortgemeinden



Windenergiepotential  
Fischerbach, Haslach

Kommunalabgabe

Legende

 Möglicher WEA-Standort


 Gemeinde

Kommunalabgabe

 Fischerbach

 Haslach im Kinzigtal

 Hausach

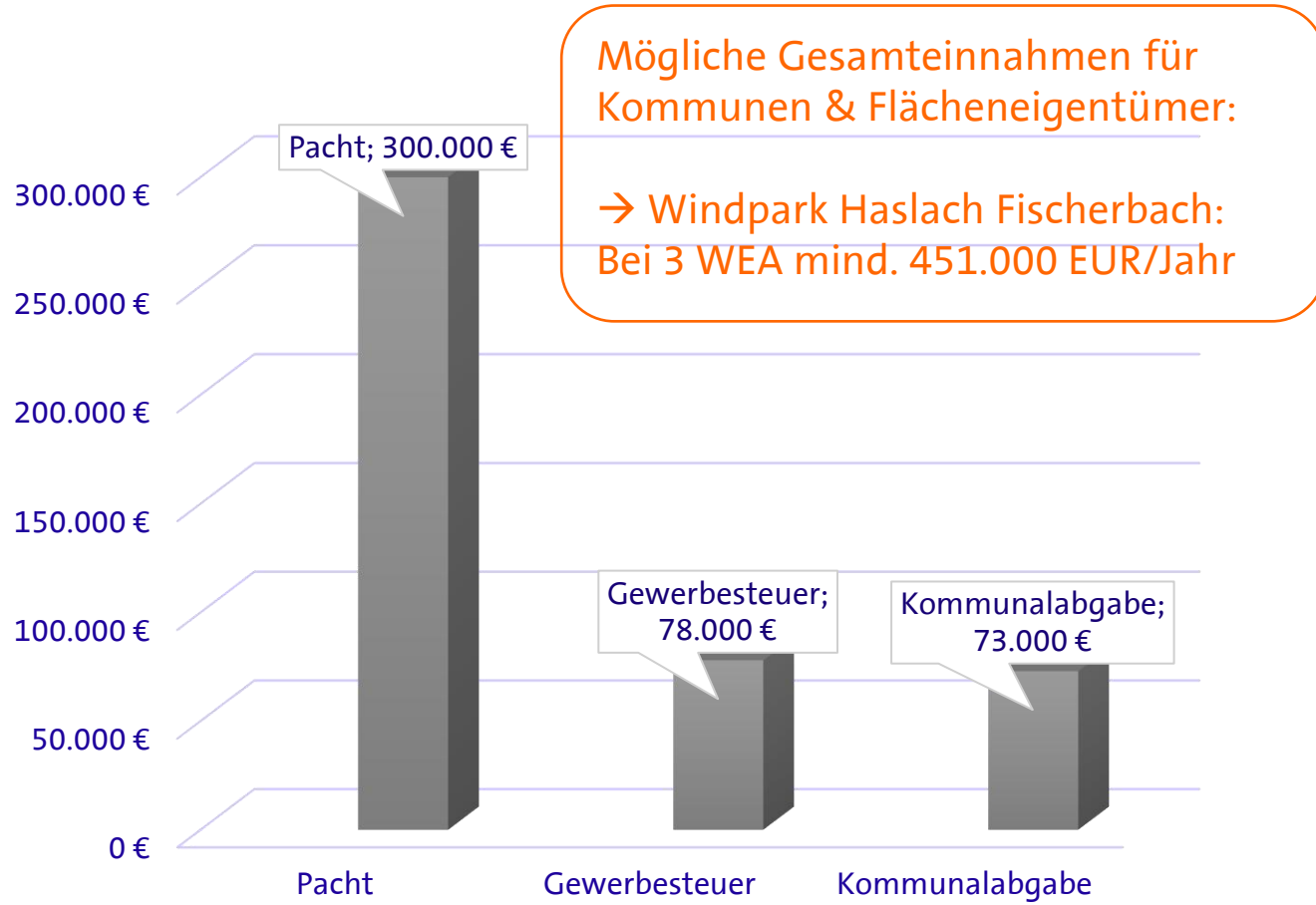
 Steinach

 Zell am Harmersbach

# Einnahmemöglichkeiten für die Kommunen: Potentialgebiet – Haslach Fischerbach

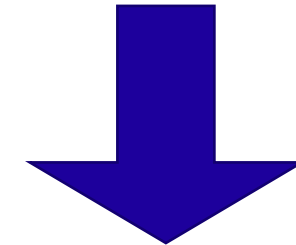
Haslach	[€/a]
Kommunalabgabe	~28.800 €/a
Gewerbesteuer (Standortgemeinde)	~26.000 €/a
<b>Summe</b>	<b>~54.800 €/a</b>
Fischerbach	
Kommunalabgabe	~38.000 €/a
Gewerbesteuer	~52.000 €/a
Pacht (Gemeindeflächen )	~11.800 €/a
<b>Summe</b>	<b>~101.800 €/a</b>

# Große regionale Wertschöpfung durch den Windpark in den nächsten 25 Jahren



## Weitere regionale Wertschöpfung durch

- Bauleistungen
- Dienstleistungen
- Renditen für Bürger und Kommunen



Bsp. Hohenlochen (16,8 MW):  
Insgesamt über 30 Mio. EUR  
regionale Wertschöpfung in 25  
Jahren

Windkraftaktivitäten bei der badenovaWÄRMEPLUS

Vorstellung der Standortanalyse

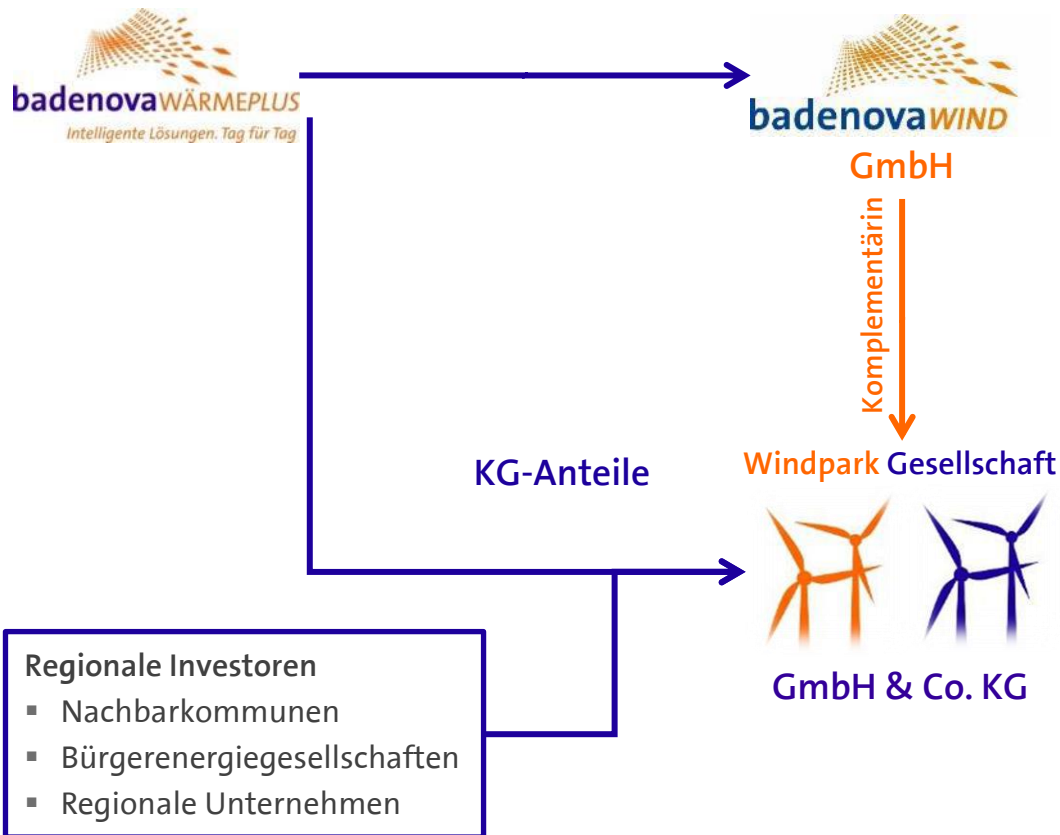
Kommunale Einnahmequellen

Mitwirkung der Bürger und Kommune

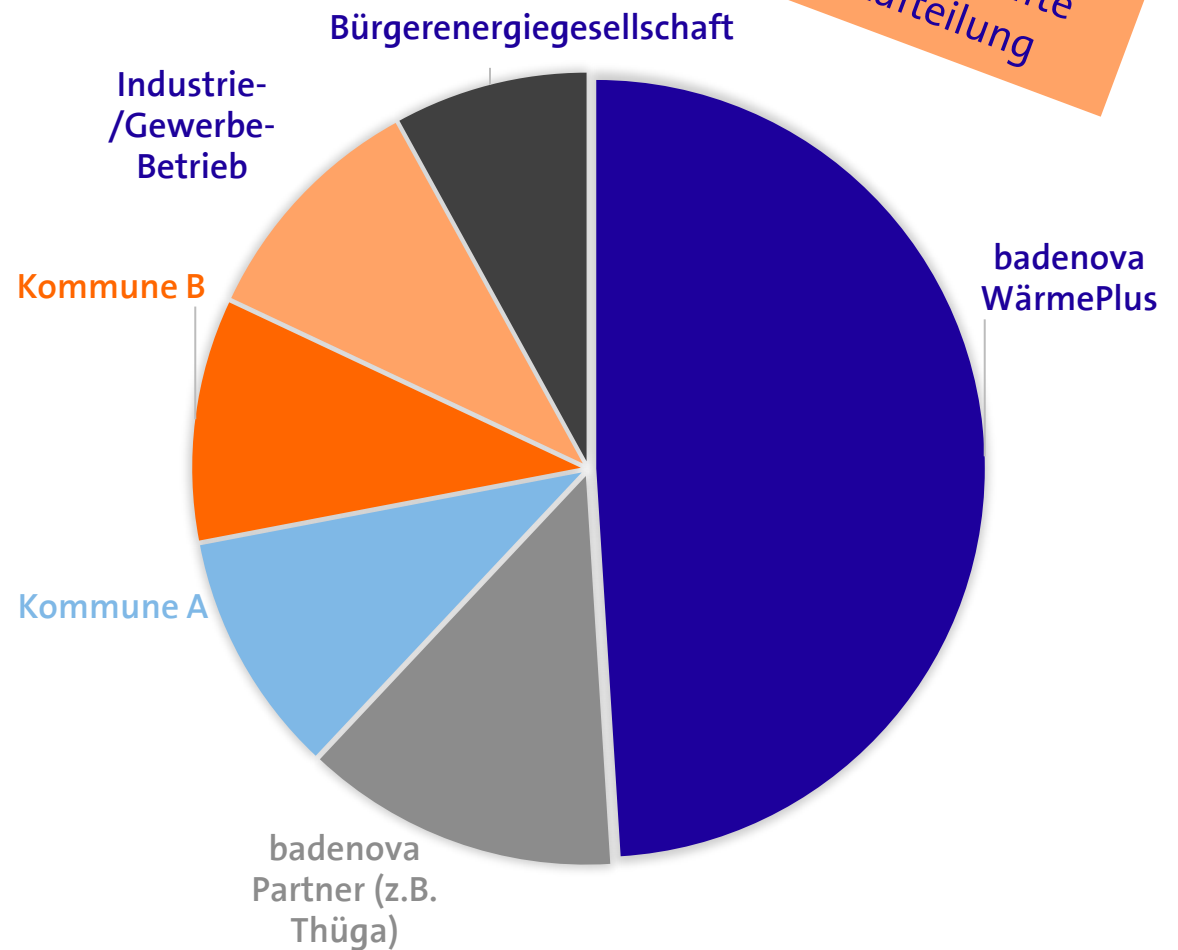


# Wir laden die Gemeinden und Bürgerenergiegesellschaften ein sich am Projekt zu beteiligen

## Eigentumsstruktur



## Mögliche Anteile



# Direkte Teilhabe der Bürger ist über verschiedene Wege möglich

## Beteiligung an der Projektgesellschaft (Geldgeber & Eigentümer)

- Regionale Eigentümer (Gemeinden, Unternehmen, Bürgerenergiegesellschaften)
- Beteiligung am Gewinn
- Informationspflichten und Mitsprache

## Nachrangdarlehen (Nur Geldgeber)

- Einzelinvestitionen über 25.000 €
- Emissionsvolumina über 6. Mio €
- Rendite Mindestzins & ggf. Bonuszins
- Keine Informationspflichten und Mitsprache
- Ggf. Prospektspflicht
- Steuerung über Postleitzahl

## Genossenschaft (Geldgeber & Eigentümer)

- Beteiligung am Gewinn der Genossenschaft
- Informationspflichten und Mitsprache
- Keine Prospektspflicht

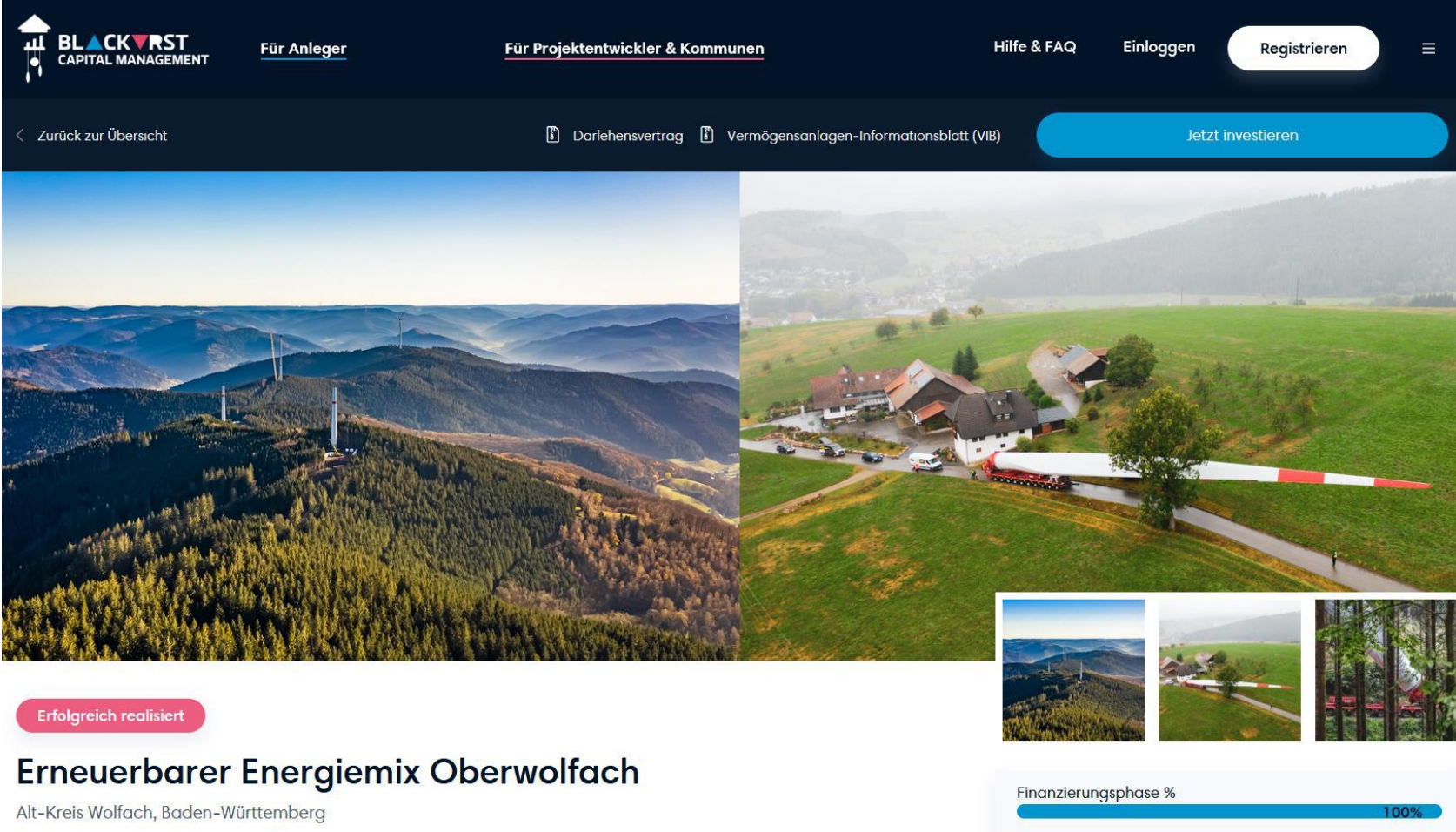
## Schwarmfinanzierung (Nur Geldgeber)

- Über Nachrangdarlehen
- Einzelinvestitionen bis 25.000 €
- Emissionsvolumina bis 6 Mio. €
- Rendite Mindestzins & ggf. Bonuszins
- Keine Informationspflichten und Mitsprache
- Keine Prospektspflicht
- Steuerung über Postleitzahl

Die Bürgerbeteiligung erfolgt aufgrund des Risikoprofils immer erst zur Inbetriebnahme des Windparks

# Die Bürger aus Oberwolfach haben sich per Nachrangdarlehen am Windpark Hohenlochen beteiligt

- Steuerung der Anlageberechtigten über die Postleitzahl
- Ca. 10 min bis zur Beteiligung
- Beispiel Hohenlochen
  - ➔ Volumen: > 1 Mio. EUR (davon 0,5 Mio. für Windkraft)
  - ➔ Laufzeit: 5 Jahre (2022-2027)
  - ➔ 2,75%
  - ➔ Gebündelt mit der Erweiterung des Nahwärmenetzes in Oberwolfach



**BLACKVRST**  
CAPITAL MANAGEMENT

Für Anleger Für Projektentwickler & Kommunen Hilfe & FAQ Einloggen Registrieren

Zurück zur Übersicht Darlehensvertrag Vermögensanlagen-Informationsblatt (VIB) Jetzt investieren

Erfolgreich realisiert

## Erneuerbarer Energiemix Oberwolfach

Alt-Kreis Wolfach, Baden-Württemberg

Finanzierungsphase % 100%

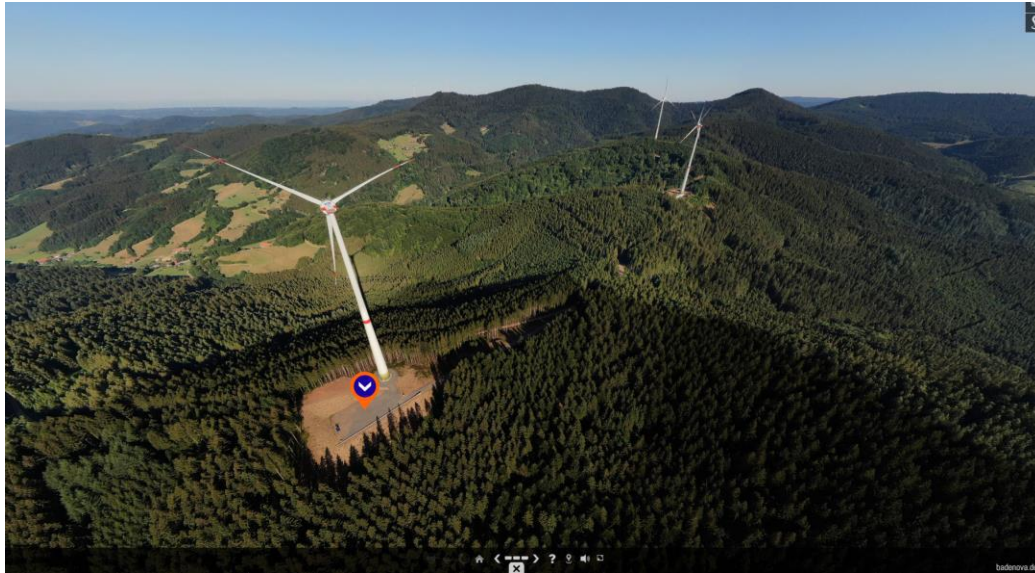
<https://blackvrst.capital/spannende-binvestitionen-b/ausplatzierte-projekte/erneuerbarer-energiemix-oberwolfach/>

- Bürger aus der Umgebung erhalten ihren Strom aus dem örtlichen Windpark
- Möglichkeit eines verbilligten Preises
- Heimatstrom beim Hohenlochen
  - ➔ Offen für alle im Umkreis von 50 km um den Windpark



<https://youtu.be/O15lag7m2wU>

# Besuchen Sie unseren Windpark Hohenlochen virtuell



[Link zur virtuellen Anlagenbegehung](#)



Projektvideo zur Entstehung des Windparks Hohenlochen  
<https://youtu.be/MFovbZisT1E>

# *Intelligente Lösungen. Tag für Tag*

Kontakt: [regina.rollhaeuser@badenova.de](mailto:regina.rollhaeuser@badenova.de)