

**Öffentliche Bürgerinformationsveranstaltung  
zum Windpark Birkenfeld  
am 30.6.2025, 19:00 – 21:00 Uhr  
im Bürgerhaus Birkenfeld**



**Veranstalter:**

Gemeinde Birkenfeld, in Zusammenarbeit mit der Energieversorgung Lohr-Karlstadt und Umgebung

**Moderation und Dokumentation:**

Stefanie Ruschek, shr moderation



*Hinweis: In diesem Protokoll werden die Vorträge und Fragen zusammengefasst wiedergegeben. Die gezeigte Präsentation steht als gesonderte Datei zum Download zur Verfügung.*

## 1. Begrüßung

Herr Bürgermeister Müller begrüßt die ca. 90 Teilnehmenden zur ersten Informationsveranstaltung zum Windpark Birkenfeld.

Er erläutert, dass sich der Gemeinderat in der Vergangenheit sehr intensiv mit der Thematik alternativer Energieformen beschäftigt hat. So werden nun z.B. zwei Solarparks auf dem Birkenfelder Gemeindegebiet entstehen und es befinden sich zwei Windkraft-Vorranggebiete auf Birkenfelder Gemarkung in der Realisierung.

Eine Vorrangkulisse befindet sich nördlich von Birkenfeld in der Nähe des Urspringer Waldes und eine weitere Kulisse befindet sich südwestlich von Birkenfeld im Bereich der Flurlagen „Fleischhecke und Räuschl“. Bei der nördlichen Kulisse hat sich die Firma JUWI bereits vor langer Zeit Privatflächen für Windkraft vertraglich gesichert. Hier kann die Gemeinde leider nur wenig mitgestalten, da sie keine Flächen einbringen kann und auch erst spät beteiligt wurde.

Anders verhält es sich im süd-westlichen Bereich, da sich hier ein Großteil der Flächen im Gemeindebesitz befindet.

Herr Müller macht deutlich, dass die Windkraftanlagen einerseits einen Beitrag zur Energiewende leisten, aber andererseits auch Einnahmen generieren, die dringend benötigt werden. Er benennt drei Vorteile:

1. Die Einnahmen kommen der ganzen Bürgerschaft zu Gute und nicht nur einzelnen.
2. Mit den Einnahmen können wichtige Infrastrukturmaßnahmen realisiert werden.
3. Die Gemeinde kann aktiv mitgestalten und der Neidfaktor spielt dann hoffentlich eine untergeordnete Rolle.

Er weist darauf hin, dass sich andere Projektierer Privatflächen sichern würden, wenn die Gemeinde nicht selbst tätig werden würde. In diesem Fall hätte die Gemeinde keine Einflussmöglichkeiten.

Bis zu diesem Zeitpunkt waren viele Besprechungen mit verschiedenen Firmen nötig: Zahlreiche Videokonferenzen, Livegespräche und Arbeitssitzungen. Schließlich hat sich dann der Gemeinderat nach einigen Sondersitzungen mit großer Mehrheit auf eine Zusammenarbeit mit der Energie in Karlstadt verständigt.

Er erklärt, warum man sich für Die ENERGIE entschieden hat:

1. Die ENERGIE ist ein regionaler Anbieter, der seine Wurzeln im Landkreis hat.
2. Die ENERGIE wird den Windpark selbst betreiben. Alle anderen Anbieter würden den Windpark nach Realisierung abstoßen.
3. Da der Sitz des Windparks Birkenfeld sein wird, verbleiben 100 Prozent der Gewerbesteuer im Ort.



4. Die ENERGIE präsentierte sich als grundseriöser und leistungsstarker Anbieter in den Gemeinderatssitzungen.

Er bedankt sich für die Vorarbeiten bei der Verwaltung und auch dem Gemeinderat und versichert, dass alle sich die Entscheidung nicht leicht gemacht haben. Dennoch ist er überzeugt, dass die richtige Entscheidung getroffen wurde.

Stefanie Ruschek (shr moderation) stellt den **Ablauf des Abends** vor und erläutert das Online-Tool Slido, über das während der Veranstaltung Fragen gestellt werden können. Zusätzlich sind Fragen über das Mikrofon möglich und im Anschluss an die Veranstaltung besteht die Möglichkeit, an den Infoständen mit den Vortragenden ins Gespräch zu kommen. Für Informationen an den Ständen stehen folgende Personen zur Verfügung:

Die ENERGIE, Energieversorgung Lohr-Karlstadt:

- Marek Zelezny, Geschäftsführer
- Julian Heinz, Projektleiter
- Niklas Müller, technischer Leiter

Plan PSW (Windparkplanung)

- Mariella Schubert, Geschäftsführerin
- Andreas Mettereeder

# Agenda

- Begrüßung
- Regionalplanfortschreibung „Windenergie“
- Windpark Birkenfeld
- DIE ENERGIE als Partner in diesem Projekt
- Vorteile für die Gemeinde/Bevölkerung
- Beantwortung Ihrer Fragen
- Austausch mit Experten

Veranstaltungsdauer: 19:00 – 21:00 Uhr

 **DIE ENERGIE**



Die gezeigte Präsentation sowie das Protokoll der Veranstaltung stehen auf der Website [www.wp-birkenfeld.de](http://www.wp-birkenfeld.de) sowie auf der Website der Gemeinde Birkenfeld [www.gemeinde-birkenfeld.de](http://www.gemeinde-birkenfeld.de) zur Verfügung.

## 2. Regionalplanfortschreibung „Windenergie“

Mariella Schubert (Geschäftsführerin Plan PSW) stellt den rechtlichen Rahmen vor:

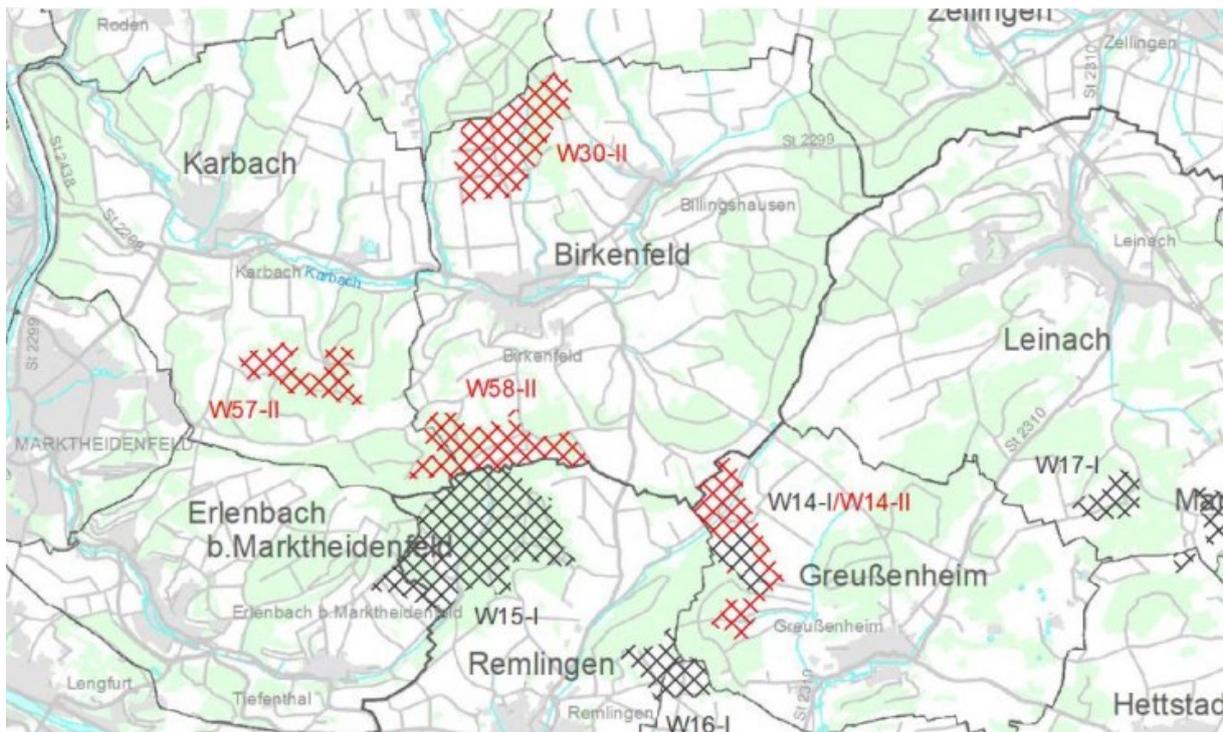
Das **Wind-an-Land-Gesetz** gibt vor, dass in Deutschland 2% der Fläche für Windenergie ausgewiesen werden muss. In Norddeutschland sind es 2,2%, in Bayern und Baden-Württemberg 1,8%. Hierzu müssen in den Regionalplänen Vorranggebiete für Windenergie ausgewiesen werden.

Um geeignete Flächen für Windenergie zu finden, wurden folgende thematische Fachkarten übereinandergelegt:

- Siedlung
- Arten & Naturschutz
- Landschaft, Freiraum & Erholung, Kulturgüter
- Wald & Weinbau
- Wasser
- Bodenschätze & Boden
- Infrastruktur (Abstände zu Autobahnen, Stromtrassen)
- Luftverkehr und Militär
- Flächengüte (Windenergie)

Anders als früher darf man jetzt auch in Landschaftsschutzgebieten Windkraftanlagen errichten, sonst könnte das Flächenziel von 1,8% nicht erreicht werden.

Daraus entstand dann die Suchraumkulisse und folgende Windenergiegebiete:



Die schwarz dargestellten Gebiete bestehen bereits, die roten kommen neu hinzu.

Aus der ursprünglichen Potentialfläche mit ca. 1.558 ha entstand das geplante Vorranggebiet mit ca. 129 ha. Es werden mindestens 1.000 m zu Wohnbauflächen sowie zu gemischten Bauflächen eingehalten und mind. 600 m zu Wohnstandorten im Außenbereich.

### 3. Windpark Birkenfeld

Mariella Schubert, Geschäftsführerin des mit der Planung beauftragten Ingenieurbüros, stellt das Büro vor: Plan PSW mit Sitz in Bayreuth ist deutschlandweit tätig und die drei Geschäftsführer haben gemeinsam über 50 Jahre Berufserfahrung im Bereich Windenergie. Aufgaben des Büros sind die Planung von Windparks von der Flächensuche, Akquisition, Projektentwicklung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme bis zur Optimierung im Betrieb.



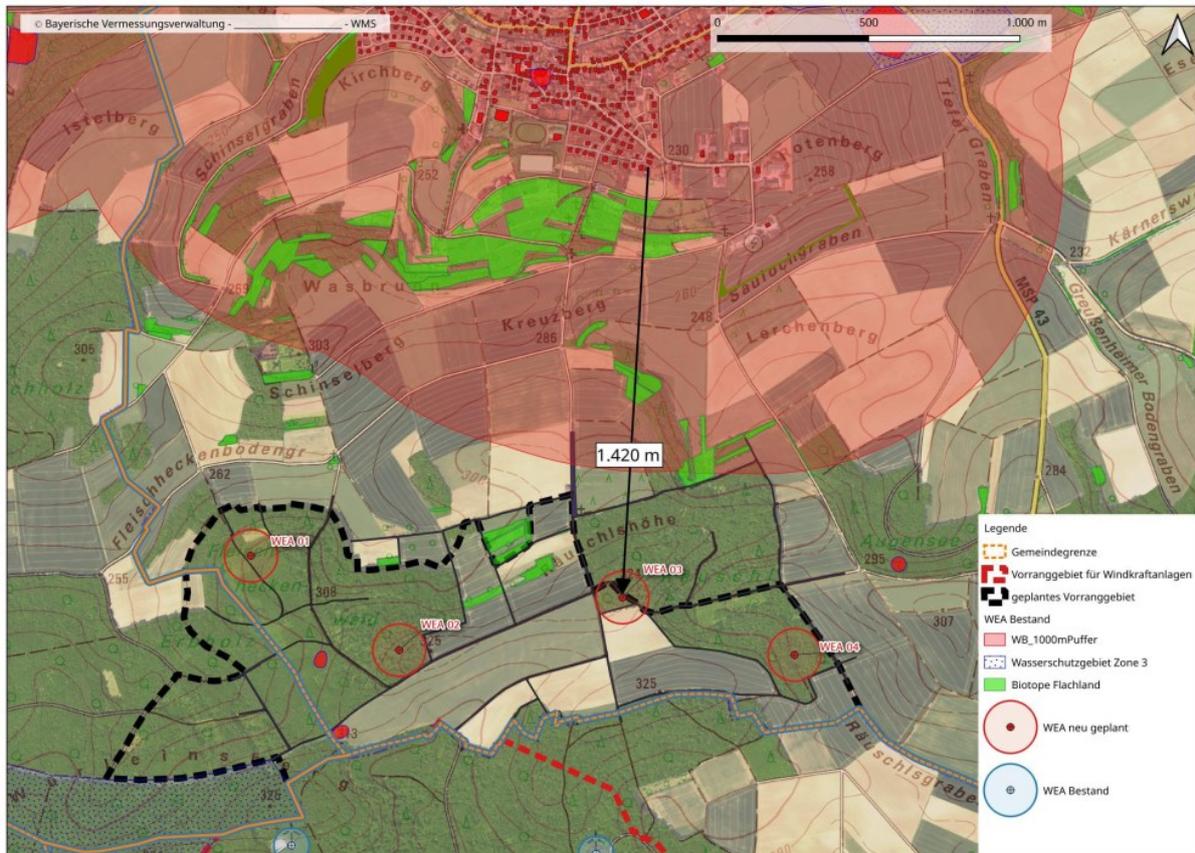
Das Büro ist nicht selbst Projektierer, sondern unterstützt die ENERGIE bei der Planung des Windparks. Frau Schubert persönlich verfügt über langjährige Erfahrung und hat in der Region bereits mehrere Windparks geplant und die Umsetzung begleitet.

Frau Schubert erläutert, dass sich das Vorhaben Windpark Birkenfeld noch in einem sehr frühen Stadium befindet, so dass zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht alle Fragen beantwortet werden können, z.B. zu den Themen Schall und Schattenwurf. Es wird jedoch noch weitere Informationsveranstaltungen geben.

Das Projekt befindet sich in der Planung und der Genehmigungsantrag wurde am Tag dieser Informationsveranstaltung abgegeben, da die Frist für das beschleunigte Verfahren endete. Es gibt Erleichterungen, z.B. sind weniger Gutachten nötig und es gibt bei der Genehmigung mehr Rechtssicherheit. Die Gesamtzeit würde sich ohne die Beschleunigung vermutlich von 4 Jahren auf 6-7 Jahre verlängern. Deshalb war es so wichtig, den Antrag am 30.6.2025 einzureichen.



Frau Schubert stellt den Planungsbereich und die geplanten vier Standorte für die Windenergieanlagen vor:



Frau Schubert erläutert, dass die **Windgeschwindigkeiten** hier sehr gut sind. Es werden noch Windmessungen durchgeführt.

Die Windenergieanlagen vom Hersteller Nordex haben eine Nennleistung von 5,5 bis 7,2 MW und eine Nabenhöhe von 160-179 m. Eine Anlage erzeugt pro Jahr 13 Mio. kWh, dies entspricht dem Strombedarf von ca. 3.250 4-Personenhaushalten oder dem Energiebedarf für 70 Mio. Fahrkilometer Elektro-Auto. Die CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt ca. 9.778 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Zum Vergleich: 1 Hektar Wald speichert 6-12 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Die ökologische Amortisation, also die Zeit, in der der Energiebedarf, der in der Anlage steckt, durch die Energiegewinnung durch die Anlage wieder ausgeglichen wurde, beträgt 8-11 Monate.

### Flächenbedarf

Der Gesamtflächenbedarf einer Windenergieanlage beträgt ca. 3.500 qm temporär (Vormontagefläche, Transportflächen, Rodungsfläche) sowie ca. 4.700 qm dauerhaft (Kranstellfläche, Kranausleger, Rodungsfläche). Dies entspricht ca. 2/3 der Fläche eines Fußballfelds.

### Beschattung

Der Schattenwurf wird berechnet. Das Ergebnis ist der theoretische Schattenwurf, da bei der Berechnung davon ausgegangen wird, dass jeden Tag den ganzen Tag die Sonne scheint und auch keine Hindernisse dazwischen liegen. Es gibt festgeschriebene Beschattungszeiten von max. 30 Stunden pro

Kalenderjahr und max. 30 Minuten pro Tag in einer Höhe von 2 m. Kommt es an einem einzelnen Immissionsort (z.B. Wohnhaus, Terrasse) zu längeren Beschattungszeiten, werden diese Anlagen mit einer Abschaltautomatik versehen und im Falle einer Verschattung abgestellt. Die meisten Schatten entstehen morgens und abends und vor allem im Frühjahr und Herbst.

Zum jetzigen Zeitpunkt wurden noch keine Berechnungen zum Schattenwurf erstellt, dies wird Gegenstand einer weiteren Informationsveranstaltung sein.

### Visualisierung

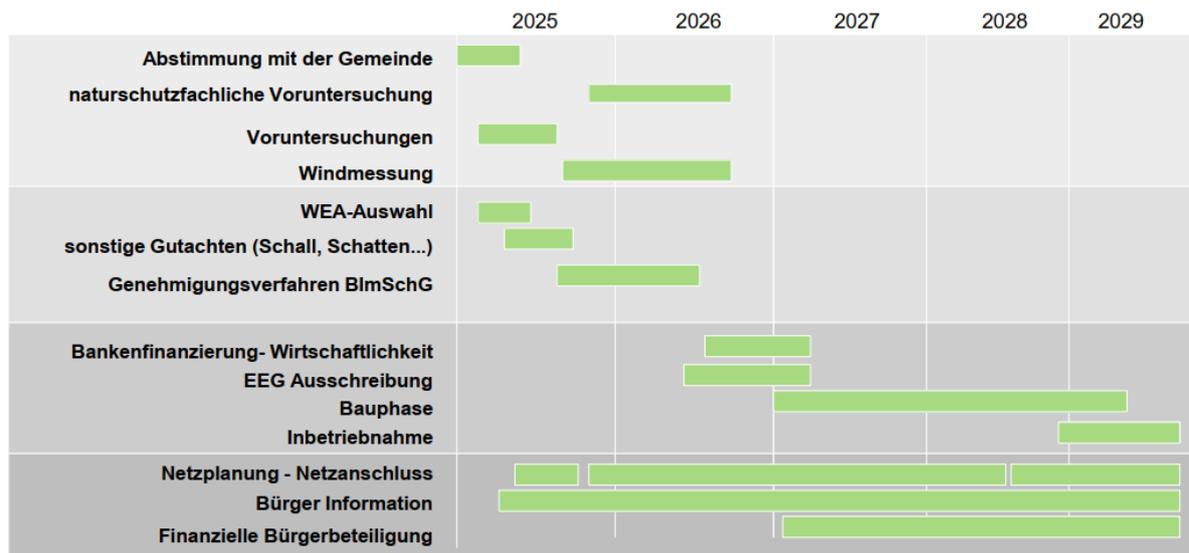
Frau Schubert stellt die Visualisierungen vor. Hierzu wurden einzelne Orte ausgewählt und dargestellt, wie von diesen Orten die Windkraftanlagen zu sehen sein werden. In der Präsentation sind die Visualisierungen für diese Standorte dargestellt:

- Billingshäuser Straße Ecke Brückenstraße (Abstand 1,8 km)
- Biogasanlage (Abstand 1 km)
- Billingshäuser Straße Ecke Birkenweg (Abstand 2,2 km)
- Urspringer Weg (Abstand 2 km)

Die Zeitplanung sieht einen Bau ab 2027 und eine Inbetriebnahme Ende 2028 vor.

## Zeitlicher Ablauf

### Windparkentwicklung



## 4. Vorstellung ENERGIE

Marek Zelezny, Geschäftsführer der Energieversorgung Lohr-Karlstadt und Umgebung GmbH & Co. KG (ENERGIE) stellt das Unternehmen vor, das zu über 50% in kommunaler Hand liegt (Veitshöchheim, Karlstadt, Lohr und Thüngen). Außerdem ist mit knapp 50% die THÜGA beteiligt, an der wiederum viele Stadtwerke beteiligt sind. Das Versorgungsgebiet reicht von Veitshöchheim im Süden bis Frammersbach im Nordwesten und Gemünden im Norden (Folie 23). Kernaufgabengebiete sind Erdgas, Strom, Wasser und Wärme, die mittlerweile erweitert wurden, z.B. durch E-Carsharing, Straßenbeleuchtung, Photovoltaik-Anlagen, Ökostrom und auch Windenergieanlagen.



Im Fokus stehen neben dem etablierten Commoditygeschäft die erneuerbaren Energien und die Wärmewende. Die ENERGIE plant gemeinsam mit weiteren Kommunen und der Thüga Erneuerbare Energien zwei weitere Windparks, außerdem werden zwei Solarparks geplant. Die ENERGIE engagiert sich auch im Bereich der Wärmewende, durch die Erstellung kommunaler Wärmepläne und die Planung umweltfreundlicher Wärmenetze.

Da das Thema Wind kostenintensiv und auch Know-how-Intensiv ist, wurde 2011 bei der Thüga beschlossen, ein Kompetenzzentrum für erneuerbare Energien zu gründen und es wurde die Tochtergesellschaft Thüga Erneuerbare Energien (THEE) mit Sitz in Hamburg gegründet. Die THEE plant und betreibt Windparks. Mittlerweile sind über 30 Windparks und einige Solarparks in Betrieb.

## 5. Vorteile für die Gemeinde und die Bevölkerung

Herr Bürgermeister Müller und Herr Zelezny erläutern im Gespräch mit Frau Ruschek die finanziellen Vorteile für die Gemeinde und die einzelnen Bürgerinnen und Bürger:

- Pachteinnahmen: Sicherer Beitrag für die Gemeindekasse durch garantierte Mindestpacht und ertragsbedingte Zusatzzahlungen.
- Wind-Cent: Pro erzeugter kWh gehen 0,2 ct/kWh an die Gemeinde, dies ist gesetzlich vorgeschrieben
- Gewerbesteuer: Hiervon profitiert die Standortgemeinde direkt
  - Herr Bürgermeister Müller erläutert, dass von den Einnahmen ein Teil der Pflichtaufgaben der Gemeinde bestritten werden würde, aber auch Extras möglich wären, die die aktuelle Finanzlage nicht zulassen, z.B. Unterstützung von Vereinen. 25-28% des Haushaltes fließen in Aufgaben, die vom Staat vorgegeben werden, aber nur 14% sind gegenfinanziert. Deshalb sind diese zusätzlichen Einnahmen sehr wichtig.
- Regionaler Stromtarif: vergünstigte Preise
  - Herr Zelezny erläutert, dass es einen regionalen Stromtarif geben wird. Die Ausgestaltung hängt aber auch von den politischen Rahmenbedingungen ab, es gab z.B. Ermäßigungen bei Netzentgelten, dies wurde jedoch wieder abgeschafft. Herr Zelezny geht davon aus, dass dies jedoch wieder kommen wird, dann gibt es weitere Möglichkeiten, einen günstigen regionalen Stromtarif anzubieten.
- Finanzielle Bürgerbeteiligung:
  - Bürgerenergiegenossenschaft: demokratische Mitbestimmung, gemeinschaftliche Verantwortung, langfristige Beteiligung, Transparenz & Sicherheit, fördert die Region

- Bürgerdarlehen: attraktive Verzinsung, flexiblere Laufzeiten, einfache Beteiligung, passives Investment, direkte Unterstützung der Energiewende.

Das endgültige Beteiligungsmodell steht noch nicht fest, weil noch nicht klar ist, welche Anlagen genehmigt werden und der Windpark noch nicht abschließend wirtschaftlich bewertet werden kann. Dies wird auch noch mit der Gemeinde abgestimmt. Zu den Beteiligungsmöglichkeiten wird aber noch rechtzeitig informiert.

Bei einer Beteiligung ist für Bürgerinnen und Bürger eine gute Rendite wichtig, dies steht im Gegensatz zu einem günstigen Stromtarif, dies muss entsprechend austariert werden.

## 6. Ihre Fragen

*Die Teilnehmenden konnten während der gesamten Veranstaltung über das Online-Tool Fragen stellen, diese werden hier thematisch sortiert und zusammengefasst wiedergegeben.*

### Windparklayout

**Die Anlagen sind weit voneinander verteilt. Könnte man sie nicht näher zusammenrücken und damit Zuwegung und Fläche sparen?**

- Frau Schubert: Windenergieanlagen müssen untereinander Abstände einhalten, weil sie sich Wind wegnehmen. Außerdem geht es um die Standsicherheit: Wenn die Anlagen sich drehen, entstehen Verwirbelungen / Turbulenzen. Wenn die Anlagen zu eng stehen, sind die Turbulenzen zu hoch und die Standsicherheit gefährdet. Dies wurde bei der Planung berücksichtigt.

**Sie haben gesagt, dass 4 Anlagen gebaut werden, aber 6 möglich wären. Wo könnten die beiden anderen Anlage gebaut werden?**

- Frau Schubert: Die anderen beiden Anlagen könnten auf privaten Flächen errichtet werden. Hierzu fanden jedoch noch keine Gespräche statt. Wenn klar ist, welche privaten Eigentümer ihre Flächen zur Verfügung stellen würden, kann geprüft werden, wo die beiden anderen Standorte sein könnten.
- Herr Zelezny: Zur jetzigen Planungsphase wird wie mit der Gemeinde abgestimmt nur auf kommunalen Flächen geplant. Die privaten Flächen sind sehr kleinteilig, was ein schwieriges und langwieriges Verfahren befürchten lässt. Dies ist jedoch unabhängig von der jetzigen Planung.

### Höhe der Anlagen

**Werden auch die Remlinger Anlagen erhöht und wie hoch werden die dann?**

- Frau Schubert: Die Remlinger Anlagen wurden 2011 gebaut. Ab 20-25 Jahre wird repowert, also die Anlage erneuert. In einigen Jahren ist damit zu rechnen, dass die Anlagen zurückgebaut und neue gebaut werden. Statt der bisher 7 Anlagen könnten es dann zukünftig z.B. 4 sein, die jedoch höher sein werden, etwa so hoch wie die in Birkenfeld geplanten. Das Windvorranggebiet in Remlingen bleibt bestehen.

### **Wie viel höher sind die geplanten Anlagen in Birkenfeld im Vergleich zu benachbarten Anlage in Erlenbach?**

- Frau Schubert: Die geplanten Anlagen haben eine Nabenhöhe von 160-179 m. Die bestehenden Erlacher Windenergieanlagen haben eine Gesamthöhe von 200m.

### **Könnten die Windräder nicht noch höher sein? 300 m?**

- Frau Schubert: Gesamt sind die Windräder 262 hoch, die höheren Windräder mit 199 m Nabenhöhe gibt es noch nicht, solche Windräder wurden bisher noch nicht gebaut.
- Herr Zelezny: Die Höhe der Anlagen für Birkenfeld kann nicht mehr geändert werden, da es so beantragt wurde, selbst wenn demnächst eine höhere Anlage auf den Markt käme.

### **Finanzielle Aspekte**

#### **Bieten andere Anbieter nicht mehr als 0,2 Windcent an?**

- Herr Bürgermeister Müller: Der Windcent ist gesetzlich festgelegt und liegt bei 0,2 Cent.

#### **Sind die Pachteinahmen schon festgelegt?**

- Herr Bürgermeister Müller: Die Pachteinahmen sind schon im Groben definiert, können aber noch nicht exakt genannt werden. Eine Windkraftanlage generiert im Jahr ungefähr 100.000 EUR für die Gemeinde. Dies ist nicht nur die Pacht, sondern alle anderen Komponenten, wie der Windcent und die Gewerbesteuer, sind bereits eingerechnet.

#### **Gibt es eine Mindestpacht?**

- Herr Zelezny: Es gibt sowohl eine Mindestpacht als auch eine höhere umsatzabhängige Pacht. Dies ist in der Branche Standard.
- Herr Bürgermeister Müller: Die ENERGIE bietet im Gegensatz zu anderen Anbietern schon ab Baubeginn Leistungen.

#### **Strom an Schnellladesäulen von Energie sind 30% teurer gegenüber Wettbewerbern. Wie will die Energie einen Preis unter Wettbewerb für Birkenfeld mit min. Marge anbieten?**

- Herr Zelezny: Wir sind im Ladeverbund Franken. Die Preise im Verbund sind auf ähnlichem oder gleichem Niveau, die ENERGIE ist hier im Mittelfeld. Preise für Schnelllader (DC) sind höher, vergleichbar mit den höheren Preisen für Benzin an Tankstellen an der Autobahn. An den Normalladestationen (AC) der ENERGIE lädt man günstiger und für ENERGIE-Kunden gibt es zusätzlich einen ermäßigten Tarif. Dies ist aber auf das Vorhaben Windpark nicht übertragbar. Bei den Haushaltstarifen für Strom ist die ENERGIE einer der günstigsten, auch auf Vergleichsplattformen. Die ENERGIE bietet seriöse Preise.

## Rückbau

### **Was passiert beim Rückbau mit dem Beton Fundament?**

- Frau Schubert: Während des Betriebs ist das Fundament 3,5 m hoch und nicht komplett unterirdisch, ca. 1 m bleibt sichtbar. Beim Rückbau wird das Betonfundament komplett entfernt. Der vollständige Rückbau wird von der Genehmigungsbehörde gefordert. Hierzu ist eine Rückbaubürgschaft zu Baubeginn zugunsten des Landratsamts notwendig.
- Herr Zelezny: Der Betrag ist bereits für einen Rückbau in 25 Jahren (Preissteigerungen) berechnet, auch wenn die Firma insolvent geht.

## Ausgleichsmaßnahmen und Artenschutz

Herr Zelezny erläutert, dass Ausgleichsmaßnahmen vorgeschrieben sind, z.B. Aufforstung oder Aufwertung von Wald.

### **Wo finden die Ausgleichsmaßnahmen statt?**

- Herr Zelezny: Es wird versucht, diese Maßnahmen in der Nähe, z.B. Aufwertungen im bestehenden Wald, umzusetzen. Hier müssen jedoch die Auflagen der Genehmigungsbehörde abgewartet werden.

### **Beeinflussen die Anlagen die Vögel?**

- Frau Schubert: Hierzu wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde und den Verbänden Kontakt aufgenommen und es werden noch Untersuchungen durchgeführt. Wenn Arten gefunden werden, muss geprüft werden, inwieweit sie von den Anlagen betroffen wären und welche Maßnahmen gegebenenfalls umgesetzt werden müssen. Z.B. können die Anlagen nach der Mahd abgeschaltet werden, weil dann besonders viele Rotmilane unterwegs sind.

## Schall und Reflektion

### **Wie laut sind die Anlagen? Denn die Remlinger Anlagen sind ziemlich laut.**

- Frau Schubert: Die Schallwerte sind wie in Remlingen, nicht lauter. Allerdings sind die Birkenfelder Anlage näher an der Wohnbebauung als die Remlinger Anlagen. Das Schallgutachten ist noch nicht final fertig, wird aber zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls vorgestellt werden. Die neuen Anlagen haben geräuschkindernde Maßnahmen, d.h. an den Rotorblätter und Türmen gibt es Maßnahmen, die die Geräusche reduzieren. Dies ist eingeplant und auch Teil des Genehmigungsantrags.

### **Welche Auswirkungen haben Infraschall und Lichtreflektion?**

- Frau Schubert: Die jetzigen Anlagen sind mattgrau um die Blendwirkung zu minimieren, d.h. die Blendwirkung ist gering. Die frühen Windräder waren fast weiß und haben damit stärker reflektiert.
- Frau Schubert: Zum Thema Infraschall kann in der nächsten Veranstaltung näher informiert werden. Das LfU Bayern hat hierzu eine Ausarbeitung erstellt: [https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw\\_117\\_windkraftanlagen\\_infraschall\\_gesundheit.pdf](https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_117_windkraftanlagen_infraschall_gesundheit.pdf)

Infraschall ist Schall, den man nicht hört, aber spürt. Infraschall umgibt die Menschen immer, auch Menschen selbst erzeugen Infraschall, aber auch das Meer und technische Anlagen. Eine alte Berechnung der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums zur Schädlichkeit von Infraschall musste revidiert werden, weil sie 4.000-fach zu hoch war (Quelle: [https://www.lfu.bayern.de/laerm/gewerbe\\_anlagen/schallmessungen\\_windenergieanlagen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/laerm/gewerbe_anlagen/schallmessungen_windenergieanlagen/index.htm)). Nun wurde ermittelt, dass Infraschall einer Windenergieanlage bis zu 300 m Entfernung relevant ist.

## **Abrieb und Recycling**

### **Wie hoch ist der Abrieb jährlich von den Rotorblättern?**

- Frau Schubert: Der Abrieb beträgt 1,5-2 kg pro Jahr pro Windrad. Diese Zahl ist im Vergleich zum Abrieb von Autoreifen auf der Autobahn von mehreren 100.000 t vernachlässigbar. Auch an Flugzeugen findet Abrieb statt, aber auch z.B. an einer Plane, die im Wind weht oder auch Schuhsohlen verursachen Abrieb.

### **Wie werden die Rotorblätter recycelt? Und warum werden sie ins Ausland geschickt?**

- Frau Schubert: Die Rotorblätter der alten Windräder, die gerade rückgebaut werden, können nicht recycelt werden. Aber dies wird sich zukünftig ändern, auch die Rotorblätter werden zukünftig recycelt werden können, alles andere kann ohnehin recycelt werden. Es wird bei den hier für Birkenfeld geplanten Anlagen davon ausgegangen, dass die Rotorblätter recycelt werden können.

## **Weitere Themen**

### **Inwieweit beeinflussen die Windkraftanlagen das Wetter in Birkenfeld?**

- Frau Schubert: Windräder beeinflussen das Mikroklima in unmittelbarer Umgebung, aber nicht in Birkenfeld.

### **Die Stromerzeugung ist unregelmäßig, die Anlagen stehen oft still. Wären nicht der Netzausbau und die Speicherung wichtiger?**

- Herr Zelezny: Es gibt einen Netzausbauplan, der diese Probleme lösen muss, hierzu sind die Netzbetreiber verpflichtet. Die Netze werden verstärkt, damit keine Abschaltungen notwendig sind, aber die Maßnahmen sind langwierig, ca. 7 Jahre inklusive Planung und Umsetzung. Das Problem ist, dass das Netz erst ausgebaut werden kann, wenn konkreter Bedarf besteht, d.h. der Netzausbau wird immer einen Zeitversatz haben. Die ENERGIE ist Verteilnetzbetreiber bis zur Mittelspannung. Die für Wind relevanten Spannungsebenen werden von anderen Netzbetreibern ausgebaut.

### **Wie sieht es mit Brandschutz aus? Muss die Feuerwehr besonders ausgerüstet sein?**

Frau Schubert: Es muss ein Brandschutzkonzept erstellt werden. Es wird geprüft, wo Löschwasser zur Verfügung steht und wie die Umgebung abgesichert werden kann, damit das Feuer nicht übergreift. In den Anlagen selbst wurde die Sensorik verbessert, d.h. im Vergleich zu den älteren Anlagen gibt es schneller Meldungen, wenn die Temperatur überschritten wird und man kann schneller reagieren. Vor seltenen Naturereignissen wie Blitzeinschlägen ist man nicht gefeit.

**Hinweis: Es ist traurig, dass das Landschaftsbild durch die Windräder verändert wird.**

- Herr Bürgermeister Müller: Das stimmt, aber wenn die Gemeinde nicht baut, werden Private bauen. Und dann ist es besser, auch selbst finanziell davon zu profitieren.

## **7. Abschluss**

Frau Ruschek bedankt sich bei den Teilnehmenden und hofft, dass alle Fragen beantwortet werden konnten.

Frau Schubert berichtet, dass nun die Gutachten finalisiert werden und es Abstimmungen mit den zuständigen Behörden gibt. Im Herbst wird es weitere Informationen zur Planung, insbesondere auch zu den Themen Schall und Schatten, geben.

Die ENERGIE berichtet, dass man weiterhin in engem Kontakt mit der Gemeinde und Herrn Betz von der Verbandsgemeinde Marktheidenfeld ist. Als nächstes finden dann Windmessungen statt.

Herr Bürgermeister Müller bedankt sich bei allen Teilnehmenden und weist darauf hin, dass alle Informationen zum Windpark auf der Website [www.wp-windpark.de](http://www.wp-windpark.de) zu finden sind. Der Gemeinderat wird das Thema wie bisher weiter begleiten. Im Herbst wird es eine weitere Veranstaltung zu weiteren Details geben.