



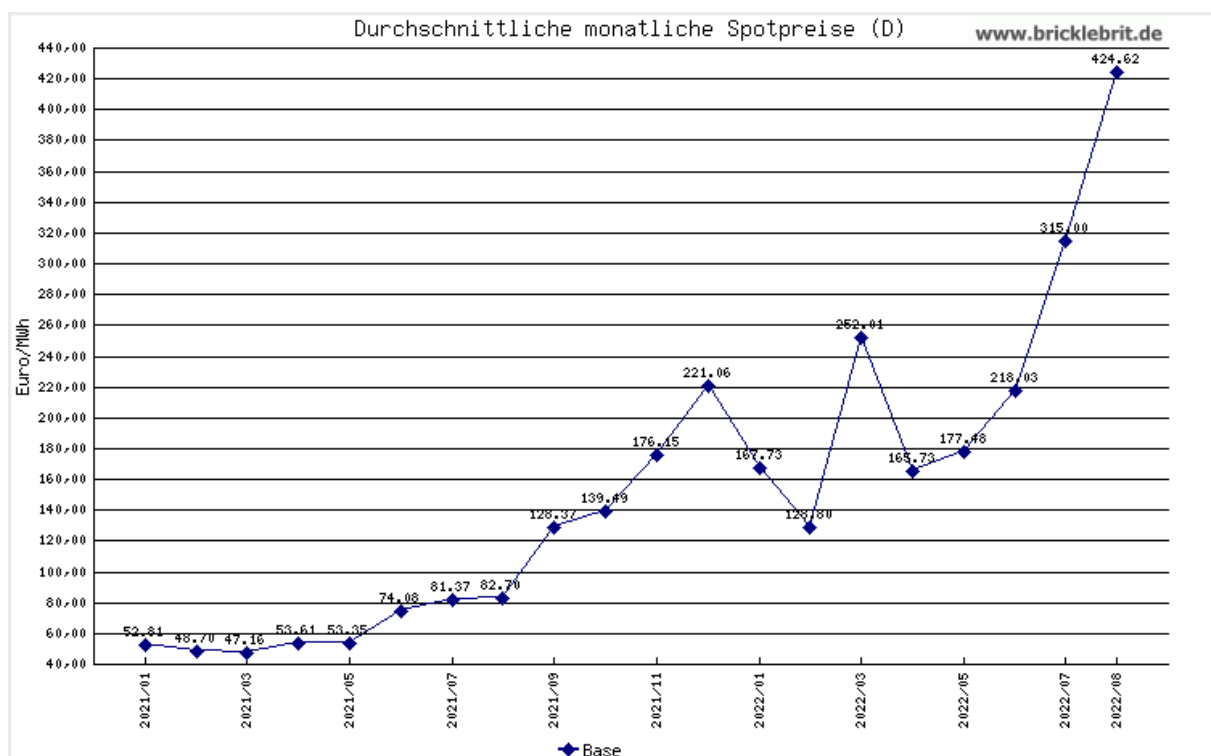
Windenergie in Pfaffenhofen a.d. Glonn

Gemeinsam mit Ihnen und unseren Nachbarn die Energieversorgung von morgen sichern

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger – Energiewende ist nicht nur ein Thema der Anderen.

Aufgrund des fortschreitenden Klimawandels warnt uns die Wissenschaft vor zunehmenden Extremwetterereignissen. **Der Ausstoß von CO₂ muss schnellstmöglich verringert werden** um die negativen Folgen in beherrschbaren Grenzen zu halten. Deutschland hat sich nun zum Ziel gesetzt, bis 2030 den Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent zu steigern. Im Jahr 2035 soll die Stromversorgung bereits nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien beruhen.

Zusätzlich zwingt uns die aktuelle geopolitische Lage, die Abhängigkeit von Gas, Kohle und Öl schnellstmöglich zu verringern. Nicht zuletzt müssen wir auch auf unsere Stromkosten schauen. Der durchschnittliche Börsenstrompreis ist im Zeitraum von Januar 2021 bis August 2022 von 52,81 € pro MWh um ca. 700 % auf 424,62 € pro MWh gestiegen.



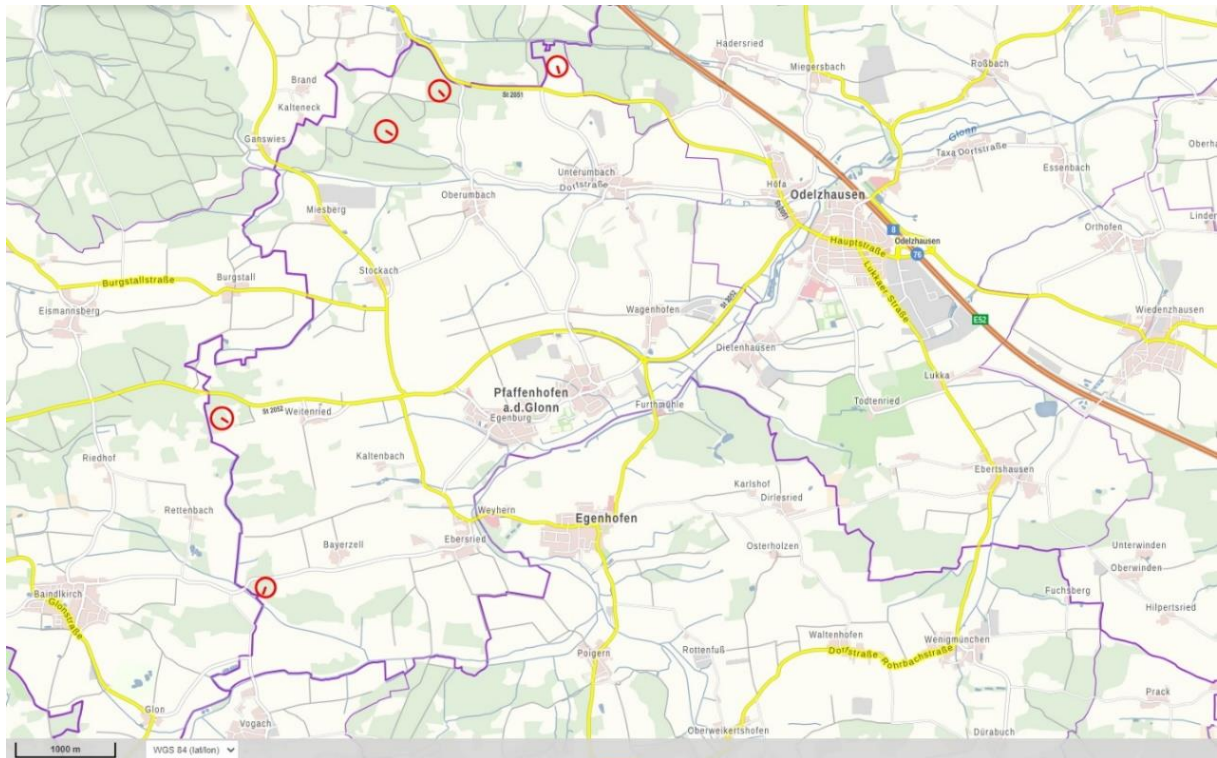
Erneuerbare Energien sind die preisgünstigste Art der Energieerzeugung und wirken preisdämpfend. Die derzeitigen hohen Kosten sind nicht durch die erneuerbaren Energien getrieben, sondern durch die konventionellen Öl-, Gas- und Kohlekraftwerke. Nun müssen die Gemeinden im Land Verantwortung für das Gelingen der Energiewende übernehmen. In unserem Gemeindegebiet werden bereits nicht unerhebliche Mengen von erneuerbaren Energien vorwiegend mit Hilfe von Photovoltaik hergestellt. Das Problem der Photovoltaik liegt aber darin, dass sie vor allem im Sommerhalbjahr Strom liefert. Im Winter ist die Stromerzeugung von Solaranlagen hingegen

überschaubar. Aber genau im Winter brauchen wir mehr Strom als im Sommer. Deshalb brauchen wir einen gesunden Mix aus Windkraft und Photovoltaik. **Wind und Sonne ergänzen sich fast ideal!**

Wie ist der Stand der Dinge?

- Im Jahr 2020 haben wir uns beim Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie um einen sogenannten Windkümmerer, der ausgewählte Kommunen beim Ausbau der Windenergie vor Ort unterstützen soll, beworben. Im Oktober 2020 wurde uns vom Ministerium das Ingenieurbüro Beermann Energiesysteme GmbH zur Seite gestellt.
- Die Pläne vom Oktober 2012 wurden überprüft und aktualisiert.
- Die möglichen Flächen wurden von der Gemeinde gesichert. Die Pachtbedingungen wurden einheitlich gehalten.
- Der Flächennutzungsplan ist in Überarbeitung.
- Bedingungen für einen möglichen Projektentwickler bzw. Betreiber wurden definiert (z.B. lokaler Bezug des Investors, finanzielle Beteiligung der Bürger, Beteiligung der Gemeinde, Erlöse für die Gemeinde).
- Mit den Stadtwerken FFB wurde ein Partner gefunden, der bereits große Erfahrung mit Windenergieanlagen besitzt. Die Stadtwerke betreiben seit 2014 zwei Windenergieanlagen im Landkreis FFB in den Gemeinden Mammendorf und Maisach. Die Stadtwerke übernehmen die Projektentwicklung und garantieren eine kommunale Bürgerbeteiligung. Ziel ist eine möglichst hohe regionale Wertschöpfung.

Mögliche Windenergie-Standorte vor artenschutzrechtlicher Prüfung:



Aktuelle Karte mit allen Standorten nach Beschluss Gemeinderatsitzung vom 08.08.2022

Stichwort: „Vogelschutz und Windenergie“

Bestimmte Vogelarten, wie beispielsweise der Rotmilan, der Wespenbussard oder der Schwarzstorch sowie viele Fledermausarten können durch Windenergieanlagen getötet oder in ihrem Verhalten beeinträchtigt werden. Sie werden als windkraftempfindliche Tierarten bezeichnet. Durch den Betrieb der geplanten Windräder darf es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für diese Vögel kommen. Dies wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens untersucht. Aber es gibt auch Maßnahmen, um dem Tötungsrisiko entgegenzuwirken. Wenn zum Beispiel Rotmilane die Bereiche, in denen Windräder gebaut werden sollen, regelmäßig befliegen, kann beispielsweise durch das Stilllegen der Anlagen während der Mahd, das sogenannte „Mahd-Management“, oder durch das Anlegen von Ablenkflächen das Tötungsrisiko deutlich verringert werden. Die Entscheidung darüber, ob es, auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für die Vögel kommt, obliegt der Genehmigungsbehörde, in diesem Fall dem Landratsamt Dachau. Sie stützt sich dabei auf die im Rahmen der Windkraftplanungen erarbeiteten Gutachten.

Stichwort: „Abstand zur Wohnbebauung und Lärm“

In Bayern gilt derzeit noch die 10H Regelung. Von dieser kann jedoch abgewichen werden, wenn für die Windkraftanlagen eine Bauleitplanung durchgeführt wird. Für die Beurteilung, ob der von Windenergieanlagen ausgehende Schall die Gesundheit gefährdet, ist die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) maßgeblich. Darin sind Richtwerte vorgegeben welche zwingend einzuhalten sind. Mit dem Genehmigungsantrag ist ein Sachverständigengutachten vorzulegen, aus dem die zu erwartenden Geräuschmissionen hervorgehen. Nach Inbetriebnahme kann mit Messungen festgestellt werden, ob die Richtwerte eingehalten werden.

Stichwort: „Landschaft und Windenergie“

Jede Energieform, egal ob Atomstrom, Kohle oder Öl, hat unsere Landschaft nachhaltig verändert – ebenso wird auch die Windenergie unsere Landschaft verändern. Technische Anlagen in den Dimensionen moderner Windenergieanlagen sind für die meisten Menschen ungewohnt. Anwohner und auch Besucher nehmen die veränderte Landschaft anders wahr. Während es die einen kaum stört, beklagen andere eine unzumutbare „Verspargelung“ der Landschaft. Darauf, wie wir sie wahrnehmen, haben mehrere Faktoren Einfluss. Dazu zählen neben individuellen Präferenzen und Vorstellungen auch die Generation und die Kultur, in der man lebt. Aus empirischen Untersuchungen geht hervor, dass Windenergieanlagen nur für eine Minderheit der Befragten zu einer Landschaft gehören und eher als störend empfunden werden. Untersuchungen weisen jedoch auch darauf hin, dass sich diese Wahrnehmung im Zeitverlauf verändern kann und für Menschen, die mit Windenergieanlagen aufwachsen, diese Anlagen dann auch zu „ihrer Landschaft“ gehören. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sind die Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen. Hierzu werden Untersuchungen durchgeführt, in denen man Merkmale für die Qualität und Sensibilität der Landschaft erfasst und die Auswirkungen der Windenergieanlagen darstellt.

Stichwort: Energie- und CO2-Bilanz einer Windenergieanlage

Windkraftanlagen bestehen aus vielen unterschiedlichen Komponenten. Sie sind komplexe und technologisch anspruchsvolle Produkte, deren Herstellung aufwändig ist. Um zu bewerten, ob der Einsatz von Windkraftanlagen aus energetischer Sicht sinnvoll ist, wird der Parameter „energetische Amortisationszeit“ angewandt. Das ist der Zeitraum, den eine Anlage an Land in Betrieb sein muss, um die Energie wieder hereinzubekommen, die für ihre Rohstoffe, ihre Herstellung, den Transport, den Bau und während ihrer gesamten Lebensdauer für ihren Betrieb inkl. Reparaturen sowie ihr Recycling aufgewendet wurde.

Die energetische Effizienz moderner Windmühlen bestätigen mehrere Studien unabhängiger Forschungseinrichtungen, so z. B. des Instituts für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart. Demnach beträgt die energetische Amortisation (Energierücklaufzeit) einer Windturbine an Land zwischen drei Monaten und einem Jahr.

Eine Windenergieanlage erzeugt gut 40 bis 70 Mal so viel Energie, wie für ihre Herstellung, Nutzung und Entsorgung eingesetzt wird. Eine moderne Windenergieanlage mit z.B. 5 MW Leistung produziert ca. 10.000.000 kWh. Das entspricht einem durchschnittlichen Jahresverbrauch von 2.800 Haushalten

Stichwort: „Flächenverbrauch“

Windenergie ist die flächensparendste Form der alternativen Energien.

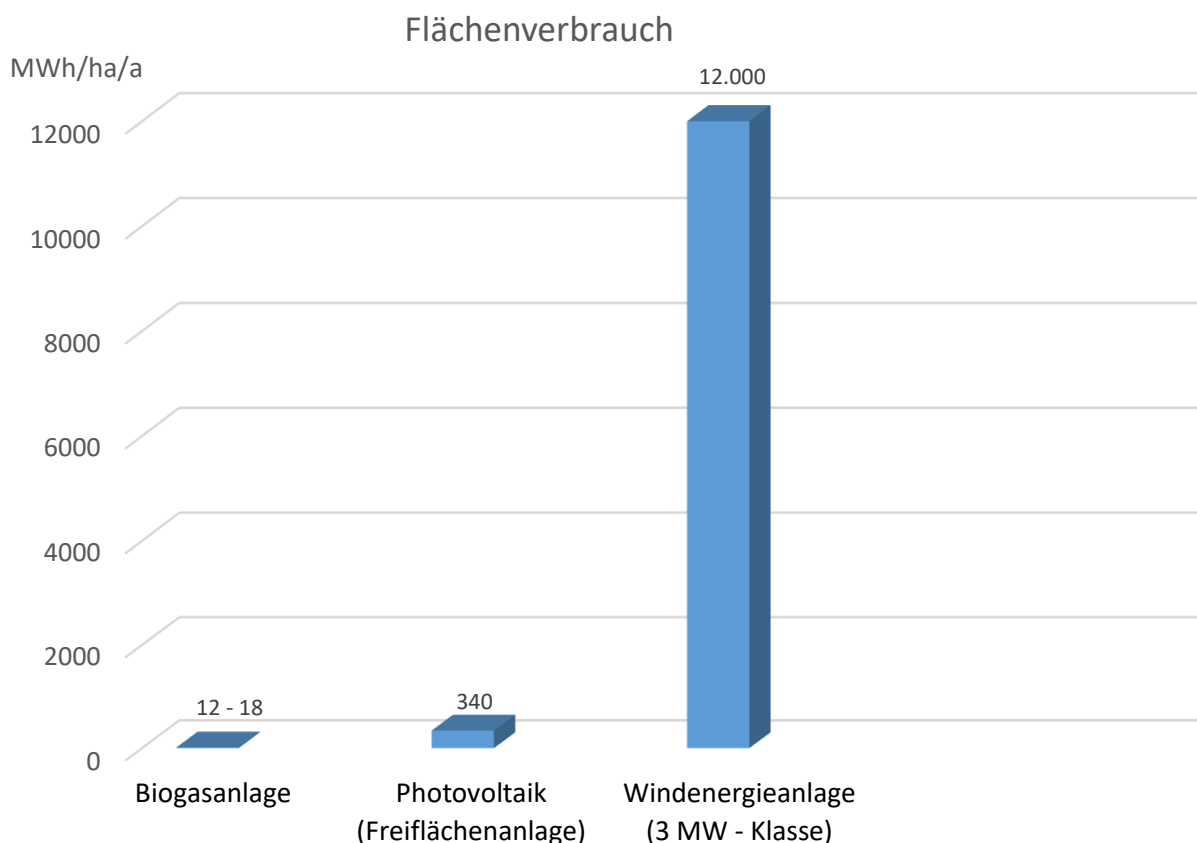


Abb. 6.: Flächeneffizienz verschiedener Erneuerbarer Energien (ohne Berücksichtigung von Abstandsflächen), Bezogen auf Strom (eigene Darstellung auf Datengrundlage von LfU und C.A.R.M.E.N. e.V.)

Der Ertrag pro Hektar und Jahr im Vergleich:

Biogas:	12 – 18 MWh
Freiflächen PV:	340 – 400 MWh
Wind (3MW Klasse):	12.000 MWh

Die Fläche die für den Aufbau eines Windrades benötigt wird beträgt etwa 1 ha. Von dieser Fläche werden 0,6 ha wieder aufgeforstet, 0,3ha bleiben dauerhaft frei. Von diesen 0,3 ha werden 0,15 ha als Standfläche für einen Kran geschottert.

Fazit

Es ist korrekt, dass für den Bau einer Windenergieanlage ca. ein Hektar benötigt wird.

Davon werden aber mehr als die Hälfte wieder aufgeforstet und dauerhaft versiegelt ist nur die Fundamentfläche von ca. 350 Quadratmeter. Verglichen mit dem jährlichen Waldverlust durch den Klimawandel ist der Platzbedarf von Windenergieanlagen verschwindend gering-

Ausbauziele der Bundesregierung:

Das Gesetz-zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land vom 20.7.2022 schreibt vor, dass in Bayern 1,1 Prozent der Landesfläche bis 2027 und 1,8 Prozent der Landesfläche bis 2032 für die Windenergie an Land ausgewiesen werden müssen. Aktuell sind in Bayern 0,5 Prozent der Landesfläche vergeben und auf 0,2 Prozent sind Windräder in Betrieb.

Wie geht es jetzt weiter?

- Abschluss städtebaulicher Vertrag
- Einstieg Bauleitplanungsverfahren
- Bürgerinformation
- Start Planungen durch Stadtwerke FFB
- Artenschutzrechtliche Untersuchungen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren Start Frühjahr 2024
- Möglicher Baubeginn 1. HJ 2025. Die Bauzeit beträgt etwa ein halbes Jahr.

Da derzeit umfangreiche gesetzliche Änderungen umgesetzt werden (insbesondere die Beschleunigung des Genehmigungsverfahrens), kann sich der Zeitplan ändern.

Wie können sich Bürgerinnen und Bürger einbringen?

Es ist uns ein großes Anliegen, den weiteren Planungsprozess transparent zu gestalten und mit Ihnen im Austausch zu bleiben.

Nutzen Sie in der Zwischenzeit auch die Möglichkeit, Fragen an uns zu richten:

E-Mail an: info@pfaffenhofen-glonn.de

Folgende Informationsveranstaltungen sind geplant. Bitte nutzen Sie diese Gelegenheit um Ihre Fragen und Sorgen mit den Fachleuten zu klären.

Termine:

- | | | |
|-------------------|---|---|
| 18.11.2022 | 19:30 Uhr
Gasthaus Kolchida
Hauptstraße 44 | Energieforum Stadtwerke Fürstenfeldbruck
(im Rahmen der Bürgerversammlung) |
| 26.11.2022 | 10:00 Uhr
Malching bei B2 | Besichtigung Windrad
Das Windrad liegt südlich der B2 zwischen Mammendorf und Fürstenfeldbruck und ist bereits auf große Entfernung gut sichtbar. |



Ihr 1. Bürgermeister

Helmut Zech

Impressum:

Gemeinde Pfaffenhofen a.d. Glonn
(Körperschaft d.ö.R.)
Hauptstr. 14
85235 Pfaffenhofen a.d. Glonn
Telefon: 08134 25798-0
Fax: 08134 25798-44