

KOMMENTAR

ALEXANDER HEILEMANN PZ-Redakteur

Keine Energie ohne die Bürger

Debatten wie in Engelsbrand und Büchenbronn wird es viele geben

Die Menschen im Enzkreis und in Pforzheim werden richtige Energieexperten. Wohl noch nie ist so viel über Produktion und Transport von Strom diskutiert worden wie in den vergangenen Wochen und Monaten. Das muss auch so sein, wenn wir es mit der Energiewende ernst meinen. Stromproduktion ist künftig eben nicht mehr eine Frage von weit entfernten Kraftwerken beispielsweise in Philippsburg, die man etwa bei gutem Wetter von der Schwanner Warte aus am Horizont sieht. Wenn die Energie der Zukunft aber 200 Meter hohe Bauwerke im Gemeindefeld mit sich bringen kann, dann ist es wichtig, dass die Anwohner ein Wörtchen mitreden dürfen. In Engelsbrand und Büchenbronn ist das derzeit möglich. Es wäre ein gutes Signal, würden viele Engelsbrander und Büchenbronner diese Chance auch ergreifen. Daran ändert auch nichts, dass die Projektentwickler von „juwi“ mit ihrer Rodung im Wald zur Vorbereitung einer dauerhaften Windmessung einen Fehlstart hingelegt haben. Ob diese Messung kommt oder nicht haben die Bürger wie den eigentlichen Bau der Anlagen weiterhin selbst in der Hand.

Ob die Menschen für Windkraft auf der Büchenbronner Höhe sind oder ob sie gegen die Windräder stimmen – wenn die nötigen 840 Stimmen auf einer der beiden Seiten zusammenkommen, wäre das ein Zeichen dafür, dass die Bürger die Diskussion angenommen haben. Denn diese Diskussion wird jetzt wieder und wieder zu führen sein. Dabei wird es nicht nur um Windräder gehen. Auch die Stromnetze werden ausgebaut. So treibt in Ispringen, Pforzheim, Kieselbronn, Dürrn oder Enzberg derzeit eine geplante Höchstspannungsleitung die Menschen um. Auch dort geht es um rund 70 Meter hohe Masten – und um Seile, durch die Strom mit 380 Kilovolt Spannung fließt. Die Energie kommt uns nahe. Und wir setzen uns besser damit auseinander. Wie intensiv das bislang in Engelsbrand und Büchenbronn passiert ist, das ist schon ein Teilerfolg. Es ist eine Menge dafür getan worden, damit die Bürger eine gut begründete Entscheidung über die Windkraft treffen können. Energieanlagen, in die Bürger auch selbst investieren können sollen, brauchen Überzeugung möglichst vieler.

Viele Planer haben das verstanden. Auch das Verfahren für eine neue Höchstspannungsleitung durch die Region ist ein Beleg dafür, dass der Energie nicht geräuschlos über die Köpfe derjenigen hinweg der Weg bereitet werden soll, die mit den Anlagen leben müssen. Es wird nicht im stillen Kämmerlein geplant, sondern das Gespräch mit Betroffenen gesucht. Die Richtung stimmt – auch wenn man in diesem Bereich und bei Anlagen, die nicht hinter ein paar Bäumen oder Hügeln versteckt werden können, kaum Lösungen finden kann, die restlos alle glücklich machen. Darum ringen müssen die Planer dennoch. Denn eines ist klar: Die Energiewende wird ohne die Bürger nicht zu machen sein.

Ihre Meinung zum Kommentar an: alexander.heilemann@pz-news.de

Störfeuer durch eine Schneise im Engelsbrander Wald

ENGELSBRAND. Der Ärger ist groß in Engelsbrand. Ausgerechnet kurz vor dem Bürgerentscheid, bei dem die Menschen bestimmen sollen, ob die Gemeinde eigene Waldflächen auf der Höhe über Engelsbrand und Büchenbronn für Windräder zur Verfügung stellen soll oder nicht, haben Rodungsarbeiten des Projektentwicklers „juwi“ im September für Irritationen gesorgt. Bürgermeister Bastian Rosenau hatte bei den Bürgerversammlungen zugesagt, dass im Wald keine Fakten geschaffen würden, ehe nicht klar sei, was die Engelsbrander wollen. Die Schneise im Wald machten da einen falschen Eindruck.

Hintergrund der Fällaktion auf dem „Köpfle“ sind Vorarbeiten für einen 100-Meter-Windmessmast. Den wollte „juwi“ möglichst schnell errichten, falls die Engelsbrander die Windkraftpläne fortsetzen möchten. Der Grund: Verzögert sich die Dauerwindmessung, könne man die wichtigen Wintermonate erst im nächsten Jahr messen, so



Rodung auf dem „Köpfle“: Die Vorarbeiten für einen Windmess-Masten seien ausdrücklich keine Festlegung in Richtung Windpark, ehe die Bürger abgestimmt haben. Bei einem „Nein“ müsse der Projektentwickler wieder aufforsten. FOTO: KETTERL

„Ich finde die Windkraftanlagen eine gute Sache, sie sollten schnellstmöglich realisiert werden.“

Rainer Laipple im Internet-Forum Engelsbrands

Wie ist das mit den Geräuschen durch die Rotoren?

Der Lärm ist ein wichtiger Faktor in der Windkraft-Debatte. Wie stark hört man die großen Räder? Das komplizierte: In diesem Bereich gibt es nüchterne Grenzwerte und subjektive Empfindungen von Geräuschen. Die Grenzwerte sind klar: Die Projektentwickler von „juwi“ müssen so planen, dass an den ersten Wohnhäusern Engelsbrands und Büchenbronn nicht mehr Lärm ankommt als 35 Dezibel – Schall, leise genug für die Anforderungen eines Kurorts. Wer ein Windrad plane, achte sehr streng darauf, die Werte einzuhalten, hatte Technikerin Sabine Pierau bei den Bürgerversammlungen gesagt. Schließlich müsse ein Windrad geschallt werden, wenn es zu laut sei – und das kostet bares Geld.

Die Infofahrt von Engelsbrandern und Büchenbronnern zu einem vergleichbaren Windpark in Dürrwangen wurde für ein Experiment genutzt. Die Gruppe marschierte auf die Räder zu, stoppte in verschiedenen Entfernungen, um zu lauschen. Fazit damals: Zwischen 1000 und 500 Metern hörte man nichts, danach waren die Ge-



Experiment zu Fuß: In Dürrwangen spazierten Engelsbrander und Büchenbronner auf den dortigen Windpark zu und lauschten regelmäßig. Damals berichteten Teilnehmer nur in rund 400 Metern Entfernung von Geräuschen. FOTO: BELLE, ARCHIV

rasche der Rotoren wahrzunehmen. Direkt bei den Anlagen war es wieder leise. Andere Bürger, die selbstständig zu dem Windpark gefahren waren, berichteten von Anwohnern eines Dorfes in Nachbarschaft der Anlagen, die von Geräuschen berichteten. Aber auch genteilige Stimmen aus dem Umfeld des Windparks Dürrwangen wurden berichtet.

Noch komplizierter ist die Frage des Infraschalls. Dabei geht es um niederfrequente Töne, die man eher als Vibration spürt als hört. Es gibt Menschen, die über gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Infraschall klagen. Aus der Arbeitsmedizin sind diese auch bekannt – dabei geht es aber um Maschinen, denen ein Mensch direkt ausgesetzt ist. Klar ist: Auch beim Infraschall ist es wichtig, mit welchem Schalldruck, also mit wie viel Dezibel er bei den Leuten ankommt. Allerdings sind die Dezibel-Messungen in diesen Frequenzbereichen noch schwierig. Windräder sind Infraschallquellen. Das gilt aber auch für Wärmepumpen, Heimkino-Anlagen und vieles mehr. he

Anders als der Forst war Bürgermeister Rosenau von der Maßnahme überrascht worden. Er pocht darauf, dass „juwi“ die geplante und kahl geschlagene Fläche wieder aufforstet, sollten die Engelsbrander Nein zur Windkraft sagen. Bei einem „Ja“ soll der Mess-Mast noch in diesem Winter stehen und Daten liefern. he



Begehrte und verhasste Kolosse im Wald: Moderne Windkraftanlagen wie diese hier, sind bis zur Rotorspitze knapp 200 Meter hoch. Auch für die Büchenbronner Höhe wären solche Windräder geplant. Eines von ihnen würde mehr Strom liefern als Engelsbrand verbraucht. FOTO: WEIGEL, DPA-ARCHIV

Wieviel Strom würde da vor der Haustür erzeugt?

Wenn die Energie nahe am eigenen Wohnort produziert wird, reicht der Saft dann auch für die Versorgung Engelsbrands? Das war ebenfalls ein Diskussionsthema der vergangenen Monate. Die Stromproduktion ist natürlich wie der Bau der Anlagen überhaupt abhängig von den Winden, die tatsächlich auf der Höhe über Büchenbronn und Engelsbrand wehen. Rechnerisch geht man bei den bestehenden 3-Megawatt-Windrädern wie sie dort entstehen könnten davon aus, dass eine Anlage jährlich rund sieben Millionen Kilowattstunden Strom liefert. Nach Berechnungen der Gemeinde verbraucht ein Engels-

brander Haushalt im Schnitt jährlich rund 3500 Kilowattstunden. Demnach würde ein Windrad alleine den Strombedarf von rund 2000 Haushalten decken. 1800 Haushalte werden in der Gesamtgemeinde Engelsbrand gezählt. Ein Windrad würde demnach etwas mehr Energie liefern als die Bürger in der Gemeinde verbrauchen. Würden sich drei Räder über Engelsbrand und Büchenbronn drehen, entspräche deren Produktion dem Energiebedarf von rund 6000 Haushalten. Engelsbrand würde damit rechnerisch zum Energie-Exporteur. Wo der Strom ins Netz eingespeist wird, ist noch offen. he

Wie geht es nach dem Bürgerentscheid weiter?

Wenn genügend Engelsbrander entweder Ja oder Nein zum Windpark sagen, dann ist diese Entscheidung für den Gemeinderat bindend. In Zahlen bedeutet das: Mindestens 25 Prozent der 3419 Stimmberechtigten beim Bürgerentscheid müssen einer Meinung sein und insgesamt die Mehrheit stellen. Wird dieses Quorum verfehlt, geht die Entscheidung zurück zum Gemeinderat. Ob sich das Gremium dann trotzdem am Bürgervotum orientieren würde, wollte ein Engelsbrander wissen. Bürgermeister Bastian Rosenau antwortete, er mache das für sich selbst abhängig davon, wie klar die jeweilige Mehrheit sei und wie viele Bürger dahinter stünden. Bei einem Ja zum Windpark würden die gründlichen Windmessungen beginnen. Ein Aus für die Pläne ist dann immer noch möglich – wenn der Wind nämlich am Ende doch nicht ausreicht. Auch intensive Prüfungen zum Lärm, zu Umwelt- und Naturschutz zum Beispiel müssten folgen. Auch der Transportweg der großen Bauteile würde geprüft. Dafür sollen Waldwege genutzt werden, aber es wird Eingriffe in den Wald geben. Dauerhaft befestigt werden muss für jedes Rad eine Fläche von 0,4 Hektar. he

Windkraft vor der Weichenstellung

- Engelsbrander und Büchenbronner stimmen über Windpark-Pläne ab. Die PZ stellt wichtige Fragen der Bürger noch einmal zusammen.

ALEXANDER HEILEMANN ENGELSBRAND/PFORZHEIM

Es hat eine Menge Informationsangebote über Windenergie gegeben. Die Frage nach einem möglichen Kleinen Windpark mit drei Anlagen auf dem Sauberg über Engelsbrand und Büchenbronn ist von den Kommunen in Bürgerhand gelegt worden. Es gab Bürgerversammlungen, Info-Cafés, Broschüren. Per Bus konnten sich die Menschen selbst einen Eindruck davon machen, wie so ein Windpark im Wald wirkt, wie er aussieht und wie er klingt. Diesen Anschauungsunterricht gab es im bayrischen Dürrwangen. Rund 70 Bürger hatten die Fahrt mitgemacht. Wenn am Wochenende die Weichen für oder gegen Windenergie gestellt werden, müssen einige mehr auf die Beine gebracht werden. Um das gesetzlich geforderte Quorum für einen erfolgreichen Bürgerentscheid zu erreichen, müssen nach Berechnung von Engelsbrands Bürgermeister Bastian Rosenau mindestens 840 seiner Mitbürger das Kreuzchen auf der gleichen Seite machen. Bei den beiden gro-



Warten: Bei der am besten besuchten Windkraft-Versammlung in Engelsbrand waren rund 140 Zuhörer dabei. Beim Bürgerentscheid am Sonntag müssen mehr Engelsbrander mobilisiert werden, um für oder gegen die Windkraft zu stimmen. FOTO: KETTERL, ARCHIV



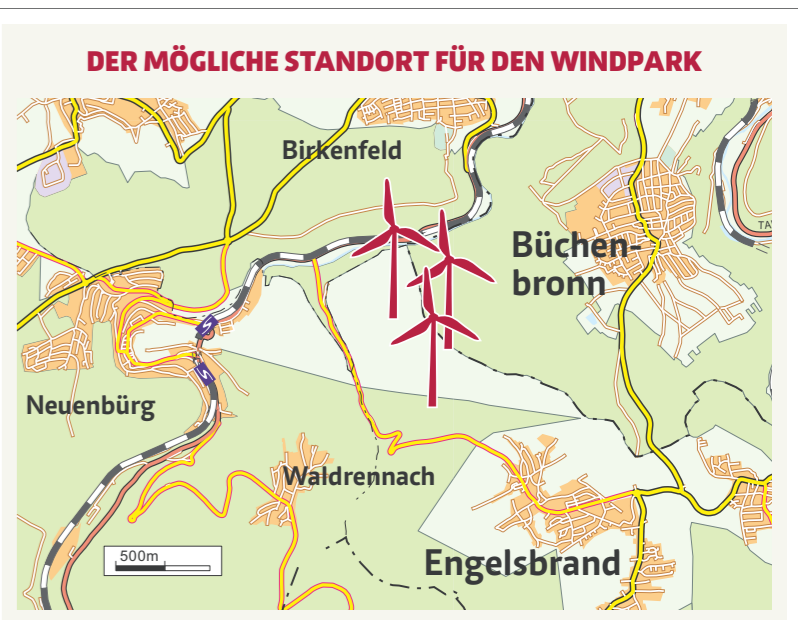
Einer der Engelsbrander Ortsbereiche, die am nächsten an den Anlagen liegen: So ungefähr würden die Windräder von dort aus zu sehen sein. FOTOMONTAGE: JUWI

Wie wirken die Anlagen in der Landschaft?

Das Landschaftsbild war ein weiteres zentrales Thema der Versammlungen und Informationsveranstaltungen. Die Projektentwickler von „juwi“ versuchten mit maßstabgerechten Fotomontagen Eindrücke von der Größe der Windräder aus verschiedenen Blickwinkeln aus zu geben. Lebhaft diskutiert wurde daraufhin, ob die Technik die richtigen Blickwinkel gewählt hatten. Moderne Windkraftanlagen verstecken sich nicht einfach im Wald und zwischen Hügeln. Sie werden auf jeden Fall zu sehen sein. Geplant wird mit Rädern, deren Nabe in rund 140 Metern Höhe sitzt. Nimmt man die Spitze der Rotorblätter hinzu, dann reichen die Räder rund 200 Meter hinauf. Zum Vergleich: der Fernsehturm Stuttgart misst rund 216 Meter. Aller-

dings ist solch ein Vergleich auch nicht fair, denn der Turm ist ein ungleich massigeres Bauwerk. Es liegt letztlich im Auge jedes Einzelnen, ob ihn drei Windräder auf der Höhe als Bild stören oder nicht. Ziemlich nah dran an den Windkraftanlagen wäre der Aussichtsturm Büchenbronn. Die Skizzen der Planer, das demonstrierten sie bei der letzten Bürgerversammlung im September, kommen dem Bild in der Landschaft ziemlich nahe.

Ein optischer Faktor wird dagegen von der Flugsicherung vorgegeben. Die verlangt für die Nächte eine blinkende Beleuchtung der Anlagen. Die Gemeinde möchte erreichen, dass bei einem Bau die Leuchtweiten möglichst stark begrenzt werden. he



Ist der Sauberg der einzig mögliche Standort?

Bei den Bürgerversammlungen zur Windkraft stand immer wieder die Frage im Raum, ob Windkraftanlagen nicht auch weiter entfernt von der Wohnbebauung entstehen könnten. Ob es nicht entlegere Alternativen zum Sauberg gäbe? Die Kriterien sind allerdings klar: Für einen Windkraft-Standort muss zunächst einmal die Aussicht auf genügend Wind da sein. Beziehe man dann die nötigen Abstände zur Wohnbebauung oder beispielsweise auch zu Naturschutz- und FFH-Gebieten mit ein, bleibe für Engelsbrand nur der Sauberg, so Bürgermeister Bastian Rosenau. Dort wäre laut Projektentwickler „juwi“ auch nur Platz für genau drei Windräder, weil die Anlagen selbst auch Mindestabstände zueinander einhalten müssen, um sich nicht gegenseitig den Wind zu nehmen.



„Die Energiewende ist in vollem Gange und wird auch ohne einen Windpark in Engelsbrand – und hoffentlich auch anderen nur grenzwertig geeigneten Standorten – vonstatten gehen.“

Thomas Kautz im Internet-Forum der Gemeinde

Was kann eine Windkraftanlage finanziell abwerfen?

Das ist eine der kniffligsten Fragen in der Diskussion. Richtig klar sind nur wenige Kennzahlen. Die Standortkommune oder -kommunen würden Pacht erhalten für die Windräder auf ihrem Grund. Jährlich wären das nach Gemeindegeldern pro Anlage mindestens 20000 Euro in den ersten zehn Jahren der Laufzeit und jährlich 25000 Euro ab dem elften Jahr. Die Verwaltung bezeichnet diese Summen als garantierte Mindestpacht. Bescheren die Windräder aber viel Strom und hohe Erträge über die Einspeisevergütungen, dann erhalte eine Kommune zwischen sechs und sieben Prozent der Einspeisevergütung. Jedenfalls dann, wenn dieser Betrag die Pacht übersteigt. Alles Weitere ist noch offen. Wie wirtschaftlich die Windräder sein könnten, was sie also möglicherweise abwerfen zum Beispiel für Bürger, die sich über die Energiegenossenschaft Engelsbrand an der Investition beteiligen wollen, das hängt davon ab, wie stark der Wind auf der Höhe tatsächlich weht. Bei der letzten Engelsbrander Bürgerversammlung hatte die vorsichtige Einschätzung von Markus Reiff von der Energiegenossenschaft Fragen aufgeworfen, wie die Ergebnisse einer ersten groben Windmessung mit Lidar-Technik bewerten soll. Reiff hatte die Erwartungen niedrig gehalten – am unteren Ende der Wirtschaftlichkeitsskala, genauer gesagt. Im Internet-Forum der Gemeinde hat Reiff später präzisiert, dass er die damals frischen Messergebnisse, die bessere Windverhältnisse versprechen als der Windatlas, noch nicht haben einrechnen können. Renditeberechnungen seien erst verlässlicher, wenn man noch mehr über Windstärken und -richtungen weiß – im Frühjahr 2013, wie er hofft. Bei einer guten Windkraftanlage rechne man mit Renditen von rund acht Prozent. Die Gemeindeverwaltung Engelsbrand gibt die Investitionskosten pro Windrad mit rund fünf Millionen Euro an. he



Stecker rein: Wieviele Strom aus Engelsbrander und Büchenbronner Windkraft fließen könnte und welche Erträge die Anlagen hätten, wird erst klar, wenn man mehr über die Windverhältnisse weiß. FOTO: RUMPELHORST, DPA-ARCHIV