

Alternativenprüfung Standorte Windpark Bretzfeld-Obersulm

In diesem Dokument führt die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH in Kooperation mit der EnBW Windkraftprojekte GmbH eine Alternativprüfung für den Standort des geplanten Windparks auf den Gemarkungen der Gemeinden Bretzfeld und Obersulm im Umkreis von 10 km bis 15 km um das Windparkgebiet durch. Dabei wurden anhand der nachstehenden Kriterien insgesamt die folgenden 18 Alternativstandorte ermittelt und bewertet (vgl. Abbildung 1):

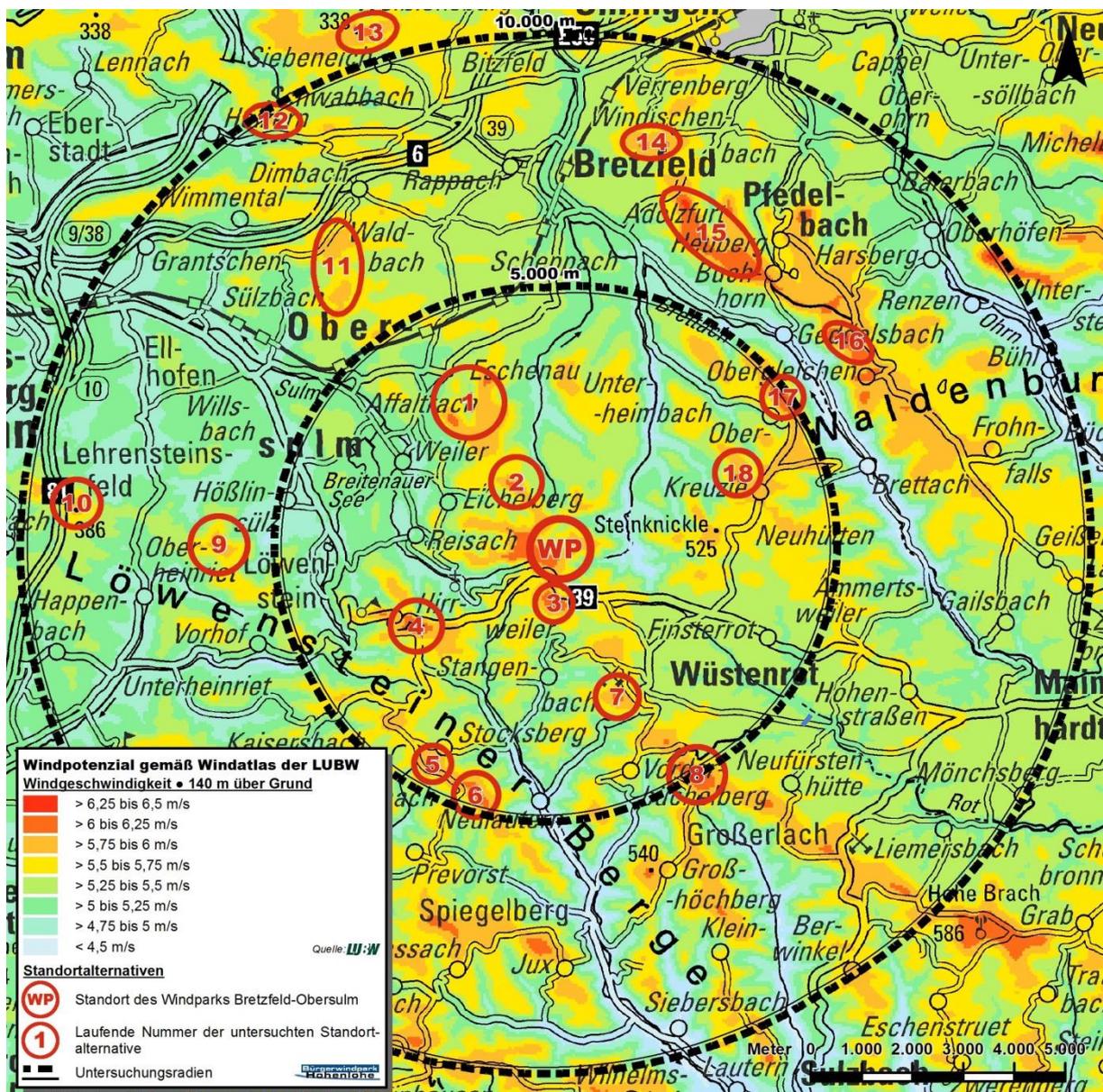


Abbildung 1: Großräumige Lage der 18 Alternativstandorte im Umfeld des geplanten Windparks Bretzfeld/Obersulm

Vorgehensweise

Die folgenden Kriterien und Datenquellen wurden zur Beurteilung der Vor- und Nachteile der einzelnen Standortalternativen herangezogen:

- **Windhöffigkeit:** Die Ermittlung der Windhöffigkeit basiert auf einer Auswertung des Windatlas Baden-Württemberg der LUBW. Es wurden ausschließlich Standorte identifiziert mit einer Windhöffigkeit > 6,00 m/s in 140 m über Grund (Ausnahmen: Geplanter Windpark Heilbronner Weg, Untergruppenbach-Sandberg, Obersulm-Hirschberg/Wimmatal-Gagernberg und Eberstadt-Hölzern-Bergfeld). Aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH sind Windenergieanlagen (WEA) an Standorten mit einem geringeren Windpotenzial aufgrund des ab 01.01.2017 anzuwendenden EEG-Ausschreibungsverfahrens wirtschaftlich nicht mehr zu betreiben. Zudem erfordert § 1 des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (Zweck und Ziel) die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung zu verringern, was die Erschließung von Standorten mit der höchsten Windhöffigkeit erfordert. Außerdem wird an Standorten mit höherer Windhöffigkeit dem Gebot des Klimaschutzes mehr Rechnung getragen als gegenüber Standorten mit geringerer Windhöffigkeit.
- **Anzahl WEA:** Es wurde überschlägig ermittelt, wie viele der technisch aktuellen WEA sich am potenziellen Prüfareal realisieren lassen. Hierfür wurde die Faustformel für den Abstand der WEA untereinander mit einem Rotordurchmesser von 150 m angewandt. Dieser beträgt in Hauptwindrichtung (West-Süd-West) den 5-fachen Rotordurchmesser und 3-facher Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung.
- **Bebauung:** Aufgrund der Richtwerte der TA Lärm wurden die Abstände der potenziellen Standorte zur nächstgelegenen Wohnbebauung bzw. Pflegeheime / Klinik / Wochenendhausgebiet beurteilt (500 m Aussiedlerhof / Dorfmischgebiet, 700 m Allgemeines Wohngebiet, 1.000 m reines Wohngebiet, Pflegeheime, Klinik). Als Datenquelle wurden hierzu das Geoportal »Raumordnung Baden-Württemberg« (<https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>) ausgewertet.
- **Schutzgebiete:** Die Schutzgebiete wurden anhand des Daten- und Kartendienstes der LUBW ermittelt (<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>). In FFH-Gebieten wurde zudem der FFH-Managementplan »Löwensteiner und Heilbronner Berge« ausgewertet.
- **Regionalplan:** Die Standorte wurden unter einem Abgleich mit dem Regionalplan der Region Heilbronn-Franken bzw. Stuttgart bewertet (Kriterien: Regionaler Grünzug, Grünzäsur, Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege, Richtfunktrassen,...).
- **Richtfunk:** Richtfunktrassen wurden unter Zuhilfenahme der Regionalpläne sowie anhand vorhandener Ortskenntnisse berücksichtigt.
- **Erschließung:** Die verkehrliche Anbindung an das (über-)örtliche Verkehrsnetz wurde anhand von Luftbildern aus Google Earth sowie aus persönlicher Erfahrung vor Ort ermittelt und

bewertet. Insbesondere ist bei der Zuwegung darauf zu achten, dass die Strecke für Langtransporte von bis zu 80 m fahrtauglich ist.

- **Netzanschluss:** Die Möglichkeiten des Netzanschlusses an das Mittelspannungsnetz der potenziellen Standortalternativen wurden anhand vorhandener Ortskenntnisse und Einspeisezusagen/Einspeiseanfragen der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH beurteilt.
- **Sonstiges:** Mit Hilfe dieses Kriteriums werden alle die Informationen gebündelt, die der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH aufgrund vorhandener Ortskenntnisse und der Auswertung von Berichten der lokalen Presse (insbesondere zu kommunalen Bauleitplanung) und früheren Vorprüfungen von Standort, vorliegen.

Alternativenprüfung

Standort 1 – Eschenauer Paradies

Windhöflichkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 2
Bebauung:	Ausreichender Abstand zur Ortslage Eschenau (Wohngebiete), teilweise sehr geringer Abstand zu einem Aussiedlerhof
Schutzgebiete:	FFH-Gebiet „Löwensteiner und Heilbronner Berge“, Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen)
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse des Senders „Eschenauer Paradies“
Erschließung:	Anspruchsvoll, da Höhenlage mit komplexer Zuwegung (enge Kurvenradien) über Eschenau oder Eichelberg/Friedrichshof
Netzanschluss:	Schaltwerk Affaltrach
Sonstiges:	VVG Obersulm-Löwenstein lehnt Standort aufgrund Landschaftsbild ab
Fazit:	Standort aufgrund des geringen Abstandes zu einem Aussiedlerhof und der engen Benachbarung zum erholungswirksamen Aussichtspunkt „Eschenauer Paradies“ (Landschaftsbild) und der darauf basierenden Ablehnung durch den VVG Obersulm-Löwenstein nicht geeignet.

Standort 2 – Friedrichshof

Windhöflichkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 1
Bebauung:	sehr geringer Abstand zur Fachklinik „Friedrichshof“ (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten 35 dB(A) nachts)
Schutzgebiete:	FFH-Gebiet „Löwensteiner und Heilbronner Berge“ (teilweise Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) und magere Flachlandmähwiese (6510); Beeinträchtigung für beide LRT nicht auszuschließen), „Naturpark Schwäbisch Fränkischer Wald“,
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	keine Richtfunktrasse(n) bekannt

Erschließung: Anspruchsvoll, da enge Kurven über Eichelberg und Friedrichshof sowie unzugänglicher Höhenrücken für Windenergieanlage

Netzanschluss: Schaltwerk Affaltrach

Sonstiges: nicht bekannt

Fazit: Standort aufgrund der engen Benachbarung zur Fachklinik „Friedrichshof“ und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) und der nicht auszuschließenden Beeinträchtigungen von LRT im FFH-Gebiet nicht geeignet.

Standort 3 – Horckenberg

Windhöufigkeit: 5,75 – 6,25 m/s

Anzahl WEA: 2

Bebauung: geringer Abstand zum Chausseehaus (ca. 560 m), verstärkt durch die deutlich höhere Lage der WEA

Schutzgebiete: „Naturpark Schwäbisch Fränkischer Wald“, eine WEA im Wasserschutzgebiet Zone III

Regionalplan: Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen

Richtfunk: Eine Richtfunktrasse BOS-Digitalfunk verläuft zwischen beiden WEA

Erschließung: erfolgt über bestehende Zuwegung an die Bundesstraße B 39

Netzanschluss: Netzverknüpfungspunkt am Chausseehaus (vollständig belegt), alternativ Schaltwerk Affaltrach

Sonstiges: Bereits bebaut mit zwei WEA. Ausbaustufe aufgrund des Anlagenabstands nicht möglich.

Fazit: Ein weiterer Ausbau ist aufgrund der zu berücksichtigenden Abstände zwischen den WEA nicht möglich. Auch würden weitere WEA keine ausreichenden Abstände einhalten zum in der Nähe gelegenen Pflegeheim nördlich von Stangenbach (35 dB(A) nachts).

Standort 4 – Hirrweiler

Windhöffigkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 2
Bebauung:	sehr geringer Abstand zur Klinik „Löwenstein“ (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten 35 dB(A) nachts) und den angrenzenden Wohngebieten von Löwenstein und Hirrweiler
Schutzgebiete:	„Naturpark Schwäbisch Fränkischer Wald“, Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), teilweise Landschaftsschutzgebiet nördlich der Bundesstraße B 39
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	keine Richtfunktrasse(n) bekannt
Erschließung:	Anbindung direkt an die Bundesstraße B 39 möglich
Netzanschluss:	Schaltwerk Affaltrach
Sonstiges:	Lage im Anflugbereich des Hubschrauberlandeplatzes der Klinik „Löwenstein“

Fazit: Standort aufgrund der geringen Nähe zur Bebauung der Klinik „Löwenstein“ sowie Wohngebiete in Hirrweiler und Löwenstein und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) sowie der Lage im Anflugbereich des Hubschrauberlandeplatzes der Klinik „Löwenstein“ nicht geeignet.

Standort 5 – Stocksberg

Windhöffigkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 1
Bebauung:	sehr geringer Abstand zur Ortschaft Stocksberg (ca. 300 bis 400 m) (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete 45 dB(A) nachts)
Schutzgebiete:	Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, Landschaftsschutzgebiet, teilweise Wasserschutzgebiet „Schleifklinge“ Zone III
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“
Erschließung:	Anbindung an die Kreisstraßen K 2097 und K 1615 möglich
Netzanschluss:	unbekannt; lange Entfernung zu ausreichend dimensionierter Infrastruktur größerer Ortschaften

Sonstiges: Skilift „Stocksberg“

Fazit: Standort aufgrund der geringen Nähe zur Ortslage Stocksberg und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) sowie der Lage im Bereich der Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“ nicht geeignet.

Standort 6 – Neulautern-Steinberg

Windhöffigkeit: 6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund

Anzahl WEA: max. 1

Bebauung: geringer Abstand zur Ortschaft Neulautern (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für allgemeine Wohngebiete 40 dB(A) nachts) (ermöglicht voraussichtlich nur die Errichtung einer WEA)

Schutzgebiete: Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Landschaftsschutzgebiet, Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), teilweise Wasserschutzgebiet „Schleifklinge“ Zone III

Regionalplan: Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen

Richtfunk: Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“

Erschließung: lange Zuwegung über (teilweise) vorhandene Waldwege, für eine WEA nicht wirtschaftlich

Netzanschluss: unbekannt; lange Entfernung zu größerer Bebauung, für eine WEA nicht wirtschaftlich

Sonstiges: keine Angaben

Fazit: Standort aufgrund der engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslage Neulautern und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) sowie der Lage im Bereich der Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“ nicht geeignet.

Standort 7 – Wüstenrot-Raitelberg

Windhöffigkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 1
Bebauung:	sehr geringer Abstand zur Ortschaft Wüstenrot (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Wohngebiete 40 dB(A) nachts) und zur Hotelanlage „Resort Raitelberg“ (Sondergebiet für den Fremdenverkehr)
Schutzgebiete:	Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	keine Angaben
Erschließung:	wegen enger Straßenverläufe im Ortsgebiet von Wüstenrot nur eingeschränkt möglich. Die Strecke ist für Langtransporte von bis zu 80 m nicht fahrtauglich.
Netzanschluss:	Mainhart-Ammertsweiler
Sonstiges:	keine Angaben
Fazit:	Standort aufgrund der engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslage Wüstenrot und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) nicht geeignet.

Standort 8 – Spiegelberg-Greut

Windhöffigkeit:	6,00 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 3
Bebauung:	Ausreichender Abstand zu umgebenden Siedlungsbereichen
Schutzgebiete:	Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Naturschutzgebiet, teilweise Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG und Offenlandbiotope gem § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Beeinträchtigungen in beiden Fällen nicht auszuschließen), teilweise Wasserschutzgebiet „Tiefbrunnen Kuhnbachtal“ Zone III
Regionalplan:	Windkonzentrationszone WN-01
Richtfunk:	keine Angaben
Erschließung:	Bereits im Jahr 2014 wurden der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH von einem Projektentwickler Unterlagen eines unfertig entwickelten Standortes vorgelegt, was dazu führte, dass sich die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH intensiv mit diesem Standort beschäftigt hat. Nach intensiver Prüfung vor Ort ergab sich jedoch keine Möglichkeit für eine sinnvolle wirtschaftliche Erschließung des Standorts, da alle möglichen Zufahrtstraßen durch sehr bewegtes Gelände mit hoher Reliefenergie und enge Ortschaften führen. Für die heutigen WEA gilt umso mehr, die Strecke ist für Langtransporte von bis zu 80 m nicht fahrtauglich.

Netzanschluss: Derzeit unbekannt, es wird jedoch davon ausgegangen, dass eine Einspeisung in das (über-)örtliche Mittelspannungs-Netz frühestens in Sulzbach an der Murr erfolgen kann.

Sonstiges: keine Angaben

Fazit: Der Standort ist als Windkonzentrationszone im Regionalplan der Region Stuttgart ausgewiesen und verfügt auch über eine ausreichende Windhöufigkeit sowie über ausreichende Abstände zur nächstgelegenen Bebauung. Aufgrund fehlender verkehrlicher Infrastruktureinrichtungen und der dadurch bedingten schlechten Erschließungssituation hält die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH den Standort gerade im Hinblick auf das EEG-Ausschreibungsverfahren jedoch für schwer umsetzbar. Hinzu kommt, dass auf der Hochebene keine Flurbereinigung durchgeführt wurde und somit vergleichsweise sehr viele Grundstückseigentümer für die Realisierung von WEA zu überzeugen sind. Nach uns vorliegenden Presseinformationen plant zwar ein Projektentwickler bereits seit 2011 die Umsetzung von vier WEA in der Konzentrationszone. Ein Scoping-Termin wurde wohl im Frühjahr 2016 durchgeführt, seitdem sind jedoch keine Informationen mehr bekannt gegeben worden. Die letzte öffentlich zugängliche Information der Gemeinde Großerlach stammt vom 21. Juni 2016: Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH geht daher davon aus, dass das Projekt derzeit aus unbekanntem Gründen nicht mehr weiterverfolgt wird (vgl. hierzu auch den nachfolgenden Auszug aus den Verlautbarungen der Gemeinde Großerlach).

■ ■ ■ RATHAUS AKTUELL

Windpark "Greut" in Spiegelberg

Aufgrund sich häufender Nachfragen aus der Bevölkerung zum geplanten Windpark in Spiegelberg möchten wir noch einmal den Bericht aus der Gemeinderatssitzung vom 21. April 2016, veröffentlicht im Mitteilungsblatt vom 28.04.2016, abdrucken:

Windpark „Greut“, Spiegelberg, Stand 21.04.2016

Das Vorhaben, auf Gemarkung Spiegelberg einen Windpark zu errichten, macht schon länger die Runde. Auf Ebene der Bürgermeisterkollegen wurde besprochen, dass die Nachbargemeinden bereits vor dem förmlichen Genehmigungsverfahren zumindest informell eingebunden werden sollen. Diese Zusage wurde dahingehend erfüllt, dass nun der Gemeindeverwaltung eine Präsentation über den aktuellen Planungsstand zur Verfügung gestellt wurde, um zunächst im Gemeinderat vorab über das Projekt zu informieren.

Der internationale Projektierer von Windkraftanlagen, die „wpd-Gruppe“, plant in Spiegelberg im Gebiet „Greut“ - zwischen Vorderbüchelberg und Neufürstehütte gelegen – den Bau und Betrieb von vier Windkraftanlagen mit einer Nabenhöhe von 149 Metern und einem Rotordurchmesser von 136 Meter (Gesamthöhe 217 Meter). Der Abstand der nächstgelegenen Anlage zur Siedlungsfläche des Großerlacher Teilorts Neufürstehütte beträgt dabei etwas unter 1.000 Meter.

Das Vorhaben befindet sich momentan in der Vorplanungsphase, die wpd-Gruppe hat sich zum Ziel gesetzt, bis Jahresende 2016 die Planungen abzuschließen und den Genehmigungsantrag einzureichen.

Im Sommer 2016 sollen in Spiegelberg, sowie in Großerlach (auch für die Nachbargemeinden) Bürgerinformationsveranstaltungen stattfinden. Dabei sollen auch Visualisierungen der Anlagen von verschiedenen seitens der Gemeinden vorgeschlagenen Standpunkten präsentiert werden. Zu der Informationsveranstaltung wird über das Mitteilungsblatt eingeladen.

Aktueller Sachstand, Stand 21.06.2016:

Nach unserer Kenntnis ist bis heute nach wie vor kein formeller Antrag eingereicht worden. Damit läuft auch noch kein förmliches Beteiligungsverfahren. Auch wurde, trotz wiederholten Nachfragens unsererseits, bis heute die für diesen Sommer angedachte Informationsveranstaltung noch nicht terminiert. Eine offizielle Begründung hierfür liegt uns nicht vor. Es gibt seitens unserer Gemeindeverwaltung also bis dato keine weiteren Erkenntnisse, weshalb wir darum bitten, von Einzelanfragen abzusehen.

Anmerkung: Noch weiter südlich, aber noch innerhalb des 10-km-Radius um den geplanten Windpark Bretzfeld-Obersulm gelegen, sieht der Regionalverband Region Stuttgart in seinem Regionalplan keine weiteren Standorte vor. Die Konzentrationszone WN-05 „Hohe Brach“ weist eine Größe von nur 14 Hektar aus und eignet sich daher nicht zu Errichtung mehrere WEA (was für einen wirtschaftlich Betrieb unabdingbar wäre). Die Konzentrationszone WN-07 „Amalienhöhe“ befindet sich ca. 10 km entfernt vom geplanten Windpark Bretzfeld-Obersulm. Aufgrund der Nähe zum Drehfunkfeuer „Luburg“ (12 km) kann hier nur eine Einzelanlage (Bereich 10 km bis 15 km zum Drehfunkfeuer) errichtet werden. Ein wirtschaftlicher Betrieb dieses Anlagenstandorts wird damit ebenfalls schwer möglich sein.

Standort 9 – Untergruppenbach-Heilbronner Weg

Windhöflichkeit:	5,75 – 6,00 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 1
Bebauung:	Im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens wurde 2017 publik, dass das angrenzende Wochenendhausgebiet laut Bebauungsplan mit einem Schallimmissionsrichtwert von 35 dB(A) nachts zu bewerten ist. Daraufhin hat der zuständige Gemeindeverwaltungsverband mit einem Mindestabstand von 850 m zum räumlich nächste gelegenen Wochenendhaus das mögliche Gebiet auf eine WEA reduziert
Schutzgebiete:	Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG und Offenlandbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Beeinträchtigungen in beiden Fällen nicht auszuschließen)
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“
Erschließung:	Anbindung an die Landesstraße L 1102 möglich
Netzanschluss:	Schaltwerk Obersulm-Affaltrach
Sonstiges:	keine Angaben
Fazit:	Fläche aufgrund der Problematik Wochenendhausgebiet nicht umsetzbar. Windhöflichkeit für EEG-Ausschreibungsverfahren zu gering.

Standort 10 – Untergruppenbach-Sandberg

Windhöflichkeit:	5,75 – 6,00 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 2
Bebauung:	Ausreichender Abstand zu umgebenden Siedlungsbereichen
Schutzgebiete:	keine Angaben
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse des Senders „Stocksberg“; Sendemast südwestlich des Standorts zwischen Untergruppenbach und Oberheinriet
Erschließung:	Anbindung über Behelfsausfahrt des nahe gelegenen Autobahnparkplatz entlang der BAB A 81 möglich
Netzanschluss:	Eventuell möglich in Untergruppenbach

- Sonstiges:** Ausschreibung der Nutzungsrechte über Forst BW erfolgte im Jahr 2013. Das Ausschreibungsverfahren wurde noch vor der Frist zur Angebotsabgabe eingestellt, da der GVV den Standort im Flächennutzungsplanverfahren zwischenzeitlich aus nicht bekannten Gründen gestrichen hat.
- Fazit:** Standort wird im Zuge des Flächennutzungsplanverfahrens nicht mehr weiterverfolgt; Windhöffigkeit für EEG-Ausschreibungsverfahren zu gering.

Standort 11 – Obersulm-Hirschberg – Dimbach-Gagernberg

- Windhöffigkeit:** 5,75 – 6,00 m/s in 140 m über Grund
- Anzahl WEA:** max. 4
- Bebauung:** Ausreichender Abstand zu umgebenden Siedlungsbereichen
- Schutzgebiete:** zahlreiche Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG und Offenlandbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Beeinträchtigungen in beiden Fällen nicht auszuschließen)
- Regionalplan:** Regionaler Grünzug (Regionalverband hat keine Freigabe im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens in Aussicht gestellt)
- Richtfunk:** keine Angaben
- Erschließung:** Anbindung über die Ortslage Dimbach an die Kreisstraßen K 2128 und K 2379 möglich
- Netzanschluss:** Schaltwerk Obersulm-Affaltrach
- Sonstiges:** Aufgrund der Lage im Bereich des regionalen Grünzugs wird die Fläche in der VVG Obersulm-Löwenstein nicht weiter verfolgt.
- Fazit:** Standort wird im Zuge des Flächennutzungsplanverfahrens nicht mehr weiterverfolgt; Windhöffigkeit für EEG-Ausschreibungsverfahren zu gering. Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH schätzt die Windpotenziale begründet durch die Höhenlage von ca. 300 m ü. N.N. noch geringer ein als im Windatlas dargestellt.

Standort 12 – Eberstadt-Hölzern-Bergfeld

Windhöffigkeit:	5,75 – 6,00 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 2
Bebauung:	Ausreichender Abstand zu benachbarten Wohn- und gemischten Bauflächen der Ortslage Hölzern
Schutzgebiete:	keine Angaben
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse im Osten und Norden des Anlagenstandorts (führt zur Streichung einer WEA)
Erschließung:	Anbindung über die Landesstraße L 1036 bis zur BAB A 6 möglich.
Netzanschluss:	Schaltwerk Obersulm-Affaltrach oder in Eberstadt
Sonstiges:	GVV möchte diesen Standort ausweisen, da er für eine Positivplanung der einzig mögliche im GVV darstellt.

Fazit: Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH hat sich im Jahr 2014 sehr intensiv mit dieser Fläche beschäftigt und damals einen wirtschaftlichen Betrieb von WEA für grenzwertig erachtet (Höhenlage ca. 310 m ü. N.N.). Vor diesem Hintergrund hält die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH aus wirtschaftlichen Erwägungen den Betrieb einer WEA an diesem Standort für nicht umsetzbar, dies unter dem Aspekt des EEG-Ausschreibungsverfahrens umso deutlicher

Standort 13 – Bretzfeld-Siebeneich / Brettacher Wald

Windhöffigkeit:	5,75 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 4
Bebauung:	Geringer Abstand des windhöffigsten WEA-Standort zur Ortslage Bretzfeld-Siebeneich (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Mischgebiete 45 dB(A) nachts)
Schutzgebiete:	Teilweise im FFH-Gebiet „Löwensteiner und Heilbronner Berge“ (Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110); Beeinträchtigung des LRT nicht auszuschließen), Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG und § 30 NatSchG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), teilweise Wasserschutzgebiet „Erlenwiesen, Rappach“ Zone III

Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrasse im Osten des Anlagenstandorts
Erschließung:	Anbindung über die Kreisstraße K 2337 und die Landesstraße L 1036 bis zur BAB A 6 möglich
Netzanschluss:	Für hohe Anzahl WEA evtl. Bau eines Umspannwerks in Cleversulzbach notwendig.
Sonstiges:	GVV möchte diesen Standort nicht ausweisen.
Fazit:	Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH hat sich im Jahr 2011 und 2015 sehr intensiv mit dieser Fläche beschäftigt. Unter aktuellen Gesichtspunkten des EEG-Ausschreibungsverfahrens hält die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH den Standort auch im Hinblick auf den Netzanschluss mit der voraussichtlichen Notwendigkeit eines eigens zu bauenden Umspannwerks in Cleversulzbach für wirtschaftlich nicht umsetzbar.

Standort 14 – Bretzfeld-Lindelberg

Windhöffigkeit:	5,75 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 2
Bebauung:	Geringer Abstand zur Ortslage Lindelberg (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Mischgebiete 45 dB(A) nachts).
Schutzgebiete:	zahlreiche Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG und Offenlandbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Beeinträchtigungen in beiden Fällen nicht auszuschließen), Landschaftsschutzgebiet, Wasserschutzgebiet „Spatzenwiesen, Verrenberg“ Zone III
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunktrassen im Westen und Osten des Anlagenstandorts
Erschließung:	Anbindung über Landesstraßen (L 1089, L 1090, L 1035) bis zur BAB A 6 (Anschlussstellen Bretzfeld und Öhringen) zwar möglich. Zuwegung gegen Ende der Erschließung des Standorts über steile Weinbergstraßen und –wege jedoch deutlich erschwert und ohne erheblichen bautechnischen Aufwand (teilweise Neubau von Straßen, massive Erdbewegungen zum Ausgleich für steile Geländeanstiege, die ansonsten von Bau- und Transportfahrzeugen nicht zu bewältigen wären) nicht möglich.

Netzanschluss: Umspannwerk Öhringen
Sonstiges: Gemeinde Bretzfeld wünscht keine Bebauung.

Fazit: Standort aufgrund der engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslage Lindenberg und der damit verbundenen Unterschreitung des immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstands (siehe oben) sowie wegen des enormen technischen Aufwands zur Erschließung des Standorts (siehe oben), der seinerseits verbunden ist mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt, nicht geeignet.

Standort 15 – Pfedelbach – Stöckig/Hälden/Buchhorn

Windhöffigkeit: 5,75 – 6,50 m/s in 140 m über Grund

Anzahl WEA: max. 6

Bebauung: Sehr geringer Abstand zu den Ortslagen Heuberg und Buchhorn (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Wohngebiete 40 dB(A) nachts und für Mischgebiete 45 dB(A) nachts) sowie zu Aussiedlerhöfen in Stöckig bei Adolzfurt und Hälden und zum Campingplatz „Buchhorner See“ (Sonderbaufläche).

Schutzgebiete: Vereinzelt Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG und Offenlandbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Beeinträchtigungen in beiden Fällen nicht auszuschließen), teilweise Landschaftsschutzgebiet, Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Wasserschutzgebiet „Bräuninger / Brückner, Pfedelbach“ Zone III

Regionalplan: Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen

Richtfunk: keine Angaben

Erschließung: Anbindung über Landesstraße L 1035 zwischen Adolzfurt und Windischenbach möglich

Netzanschluss: Umspannwerk in Öhringen

Sonstiges: Standort vom GVV nicht gewünscht.

Fazit: Standort aufgrund der sehr engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslagen Heuberg und Buchhorn und der damit verbundenen Unterschreitung der immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstände (siehe oben), wegen der Nähe zu den Aussiedlerhöfen und zum Campingplatz „Buchhorner See“ und nicht zuletzt wegen der Ablehnung durch den GVV nicht geeignet.

Standort 16 – Pfedelbach-Gleichen

- Windhöffigkeit: 5,75 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
- Anzahl WEA: max. 3
- Bebauung: Sehr geringer Abstand der nördlichen Potenzialfläche zur Ortslage Untergleichen (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Wohngebiete 40 dB(A) nachts und für Mischgebiete 45 db(A) nachts)
- Schutzgebiete: Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), teilweise Landschaftsschutzgebiet, Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, Wasserschutzgebiet „Kittelwiesen, Geddelsbach“ Zone III
- Regionalplan: Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
- Richtfunk: keine Angaben
- Erschließung: Anbindungen über Kreisstraße K 2345 und Landesstraßen L 1035 und L 1050 bis Öhringen (Anschlussstelle der BAB A 6) oder über Kreisstraßen K 2345 und K 2582 sowie die Landesstraße L 1050 bis zur Bundesstraße B 39 bei Mainhardt zwar möglich, Streckenführung in beiden Fällen jedoch sehr lang.
- Netzanschluss: Umspannwerk in Öhringen
- Sonstiges: Verlauf des römischen Limes innerhalb der Potenzialfläche (Denkmalschutz). Aus Gründen des Denkmalschutzes wurde Standort vom GVV im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes nicht mehr weiter verfolgt.
- Fazit:** Standort aufgrund der sehr engen Benachbarung der nördlichen Potenzialfläche zur Bebauung der Ortslage Untergleichen und der damit verbundenen Unterschreitung der immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstände (siehe oben) und aus Erwägungen des Denkmalschutzes (siehe oben), die zu einer Ablehnung des Standorts durch den GVV führte, nicht geeignet.

Standort 17 – Wüstenrot-Oberheimbach-Hillenberg

- Windhöffigkeit: 5,75 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
- Anzahl WEA: max. 2
- Bebauung: Sehr geringer Abstand zur Ortslage Oberheimbach (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Wohngebiete 40 dB(A) nachts und für Mischgebiete 45 db(A) nachts)

Schutzgebiete:	Waldbiotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG (Beeinträchtigung nicht auszuschließen), Landschaftsschutzgebiet, Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Wasserschutzgebiet „Kittelwiesen, Geddelsbach“ Zone III
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	keine Angaben
Erschließung:	Anbindung über die Kreisstraße K 2345 und die Landesstraßen L 1090 und L 1089 bis zur Anschlussstelle Bretzfeld der BAB A 6 möglich.
Netzanschluss:	Bretzfeld oder Mainhart-Ammertsweiler
Sonstiges:	keine Angaben

Fazit: Standort aufgrund der sehr engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslage Oberheimbach und der damit verbundenen Unterschreitung der immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstände (siehe oben) nicht geeignet. Die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH hat sich im Jahr 2013 im Auftrag der Gemeinde Wüstenrot intensiv mit der Windenergienutzung im Gemeindegebiet beschäftigt. Als einziger umsetzungsfähiger Standort ergab sich eine Fläche zwischen Oberheimbach und Unterheimbach, die die erforderlichen, immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstände zur benachbarten Bebauung einhält. Diese liegt allerdings etwas tiefer und umfasst zahlreiche private Flurstücke. Unter der Voraussetzung, dass im Hinblick auf das Landschaftsschutzgebiet ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt wird und erfolgreich zum Abschluss gebracht werden kann, erachtet die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH die Errichtung von zwei WEA in diesem etwas tiefer gelegenen Areal für eventuell umsetzbar, deren wirtschaftlicher Betrieb ist jedoch vor dem Hintergrund des strengen Anforderungsprofils des EEG-Ausschreibungsverfahrens nicht sicher gewährleistet.

Standort 18 – Wüstenrot-Steinknickle

Windhöflichkeit:	5,75 – 6,25 m/s in 140 m über Grund
Anzahl WEA:	max. 1
Bebauung:	Sehr geringer Abstand zur Ortslage Kreuzle (Immissionsrichtwert gem. TA Lärm für Wohngebiete 40 dB(A) nachts und für Mischgebiete 45 dB(A) nachts)
Schutzgebiete:	Naturpark „Schwäbisch Fränkischer Wald“, teilweise Wasserschutzgebiet „Hagenau, Unterheimbach“ Zonen I, II und III

Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunkstrecke die von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben verwendet wird (sog. BOS-Richtfunk) im Planungsbereich des Anlagenstandorts
Erschließung:	Anbindung über die durch die Ortslage Neuhütten verlaufende Landesstraße L 1090 bis zur Bundesstraße B 39 möglich.
Netzanschluss:	Bretzfeld oder Mainhart-Ammertsweiler
Sonstiges:	Sehr enge Benachbarung zum nahe gelegenen Naturfreundehaus und zum Aussichtsturm „Steinknickle“ (Erholungsschwerpunkte, Tourismus)
Fazit:	Standort aufgrund der sehr engen Benachbarung zur Bebauung der Ortslage Kreuzle und der damit verbundenen Unterschreitung der immissionsschutzrechtlich bedingten Mindestabstände (siehe oben) sowie der engen Nachbarschaft zu touristisch relevanten Erholungsschwerpunkten (siehe oben) nicht geeignet.

Referenzstandort – Windpark Bretzfeld-Obersulm

Windhöffigkeit:	6,5 m/s in 140 m über Grund (Langzeitmessung)
Anzahl WEA:	3
Bebauung:	Ausreichender Abstand zu allen benachbarten Baugebieten, Kliniken und Pflegeheimen
Schutzgebiete:	FFH-Gebiet »Löwensteiner und Heilbronner Berge«; die darin enthaltenden Lebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) und Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) sowie das Naturdenkmal „Hohler Stein“ werden durch die optimierte Planung jedoch nicht tangiert.
Regionalplan:	Regionaler Grünzug, nicht als Standort für regional bedeutsame Windkraftanlagen (Vorranggebiet) vorgesehen
Richtfunk:	Richtfunkstrecke die von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben verwendet wird (sog. BOS-Richtfunk) im Plangebiet des Windparks, aber außerhalb des Einwirkungsbereichs der Windenergieanlagen
Erschließung:	Anbindung direkt an Bundesstraße B 39 möglich.
Netzanschluss:	Schaltwerk Affaltrach
Sonstiges:	Beide Gemeindeverwaltungsverbände stehen hinter dem Vorhaben. Fläche wurde in einem Ausschreibungsverfahren von Forst BW für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt.

Fazit:

Aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH stellt der Standort des geplanten Windparks Bretzfeld-Obersulm unter Berücksichtigung der Restriktionen durch das FFH-Gebiet „Löwensteiner und Heilbronner Berge“, verbunden mit dem Umstand, dass Eingriffe in seine LRT sicher ausgeschlossen werden können, den wirtschaftlich und technisch am besten umsetzbaren Standort dar. Die Bündelung der Neuplanung mit zwei in unmittelbarer Nähe bereits befindlichen WEA-Standorten (Vorbelastung) führt zu einer deutlichen Verminderung des Eingriffs in das Landschaftsbild und einer Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds an anderen, bislang noch nicht mit WEA besetzten Standorten.

Fazit / Standortvergleich

In der folgenden Tabelle werden die Einschätzungen der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH zu den untersuchten Standorten wiedergegeben. Die Bewertungsskala ist dabei wie folgt ausgestaltet:

- Sehr gut ++
- Gut +
- Mäßig 0
- Schlecht -
- Ungeeignet --

Tabelle 1: Ergebnisübersicht des Vergleichs der betrachteten Standortalternativen

Standort	Windhöflichkeit	Anzahl WEA	Bebauung	Schutzgebiete	Regionalplan	Richtfunk	Zuwegung	Netzanschluss	Sonstiges	Fazit
1	+	0	-	-	-	--	--	0	--	--
2	+	--	--	--	-	++	--	0		--
3									--	--
4	+	0	--	-	-	++	++	+	--	--
5	+	--	--	-	++	--	+	-	-	--
6	+	0	--	-	++	-	-	-		-
7	+	--	--	+	++	++	--	--		--
8	+	++	++	++	++	++	--	--	0	+
9	--	++	--	++	++	-	+	0		--
10	-	0	++	++	-	-	+	+	--	-
11	--	++	+	++	-	++	+	++	--	-
12	-	-	+	++	-	--	+	+	++	.*
13	0	+	+	--	-	++	0	-	-	.*
14	+	0	--	-	-	++	-	0	--	--
15	++	++	--	-	-	++	+	-	--	--
16	+	++	0	0	++	++	0	-	--	--
17	+	0	--	-	++	++	++	-		0*
18	+	-	--	0	++	--	0	-	--	--
Windpark	++	++	++	-	++	+	++	0	++	++

Die Alternativenprüfung zeigt, dass aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH der Standort des geplanten Windparks Bretzfeld-Obersulm zur Realisierung und zum Betrieb eines Windparks am besten geeignet ist.

Die mit einem “**“ markierten Standorte hat die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH in der Vergangenheit bereits dezidiert betrachtet und erste Aktivitäten zur Projektentwicklung unternommen:

- Eberstadt-Hölzern-Bergfeld in räumlicher Kombination mit Bretzfeld-Siebeneich / Brettacher Wald (Platzierung von WEA außerhalb FFH-Gebiet) mit drei WEA
- Wüstenrot-Oberheimbach im Landschaftsschutzgebiet mit zwei WEA

Aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH sind diese Standorte ohne eine detaillierte Genehmigungsplanung durchgeführt zu haben, prinzipiell weiter verfolgbar. Allerdings scheiden diese Standorte aktuell wegen fehlender Wirtschaftlichkeit aufgrund des EEG-Ausschreibungsverfahrens aus. Dies betrifft aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH auch die Standorte WN-05 und WN-07 im Regionalplan der Region Stuttgart, welche voraussichtlich nur als Einzelstandorte umsetzbar wären. Auf diesen Sachverhalt wird im Folgenden näher eingegangen:

Auswirkungen des EEG-Ausschreibungsverfahrens

Im Ausschreibungsverfahren nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz 2017 folgt eine Mengenbegrenzung des jährlichen deutschlandweiten Zubaus der Windenergie über 2,5 GW in den Jahren 2017 und 2018 und über 2,8 GW ab dem Jahr 2019. Nur Projekte die Preise unterhalb des Grenzpreises der Mengenbegrenzung Gebote abgeben, erhalten einen Zuschlag und können realisiert werden.

Um einen bundesweit gleichmäßigen Wettbewerb im Ausschreibungsverfahren zu ermöglichen und somit einen gleichmäßigen Ausbau der Windenergie zu erreichen, wurden bestimmte Modalitäten im EEG-Ausschreibungsverfahren eingeführt, welche sinngemäß wie folgt wiedergegeben werden:

Referenzertrag: Zur Durchführung des Ausschreibungsverfahrens wurde gegenüber dem alten EEG ein neuer Musterstandort definiert, welcher für jeden Windenergieanlagentyp gilt. Der Musterstandort erreicht einen Referenzertrag von 100 %. Aufgrund des ungleichen Windangebotes zwischen den Nord und Süd-Standorten in der Bundesrepublik liegen die Erträge der realen Windstandorte unter und über dem Ertrag des Referenzstandortes.
Zur Vergleichbarkeit werden die Gebote in der Ausschreibung auf diesen Musterstandort abgegeben.

Korrekturfaktor: Um Windenergieprojekte an unterschiedlichen Standorten in Deutschland im Ausschreibungsverfahren gleich zu behandeln, wurde ein Korrekturfaktor eingeführt. In Abhängigkeit von Über- und Unterschreitung des Referenzstandortes mit 100 % Referenzertrag erfolgt eine Anpassung der tatsächlich vom Netzbetreiber gewährten Vergütung gegenüber dem im Ausschreibungsverfahren abgegebenen Gebot für den Musterstandort. Der Korrekturfaktor beginnt bei einem Referenzertrag von 70 % mit einem Faktor von 1,29 und endet bei einem Referenzertrag von 150 % und einem Korrekturfaktor von 0,79. Eine Anpassung für Schwachwindstandorte unterhalb eines Referenzertrages von 70 % erfolgt ausdrücklich nicht.

Relevant für den Korrekturfaktor ist der tatsächliche Anlagenertrag am Standort. Für die Berechnung einer Gebotsabgabe wird dabei aber in zwei Varianten unterschieden:

Standortgüte: Die Berechnung der Standortgüte ergibt sich aus der Ertragsprognose einer allein stehenden Windenergieanlage. Nicht berücksichtigt sind hier Abschattungseffekte (Parkwirkungsgrad) sowie alle weiteren Verluste. Der Daten- und Kartendienst der LUBW weist diese Standortgüte aus. Alle in dieser Alternativenprüfung untersuchten Standorte werden gemäß LUBW als 60 % Referenzertragsstandort ausgewiesen. Als Standorte mit einem Referenzertrag von über 80 % werden gemäß LUBW nur Standorte mit einer Windhöffigkeit von mehr als 6,0 m/s ausgewiesen.

Prognoseertrag: Für die Berechnung eines Gebotes im Ausschreibungsverfahren bzw. für die Prognoserechnung eines Windparks müssen jedoch unterschiedliche Verluste berücksichtigt werden, um eine realistische Ertragsgrundlage zu erhalten. Enthalten sind hier beispielsweise Verschattungen (Parkwirkungsgrad), Verluste durch Windsektormanagement (Abschaltungen aufgrund zu hoher Turbulenzwerte), Verluste durch Stillstand bei Eisansatz, Schattenabschaltung, schallreduzierter Betrieb, Fledermausabschaltung, sonstige Verluste durch Abschaltungen Artenschutz (Rotmilan) technische Nichtverfügbarkeit (Wartung, Störung, Instandsetzung), Verluste bei der Stromübertragung, Einspeisemanagement, § 52 EEG, usw.. Damit liegt der reale Prognoseertrag deutlich unter der reinen Standortgüte die beispielsweise die LUBW ausweist.

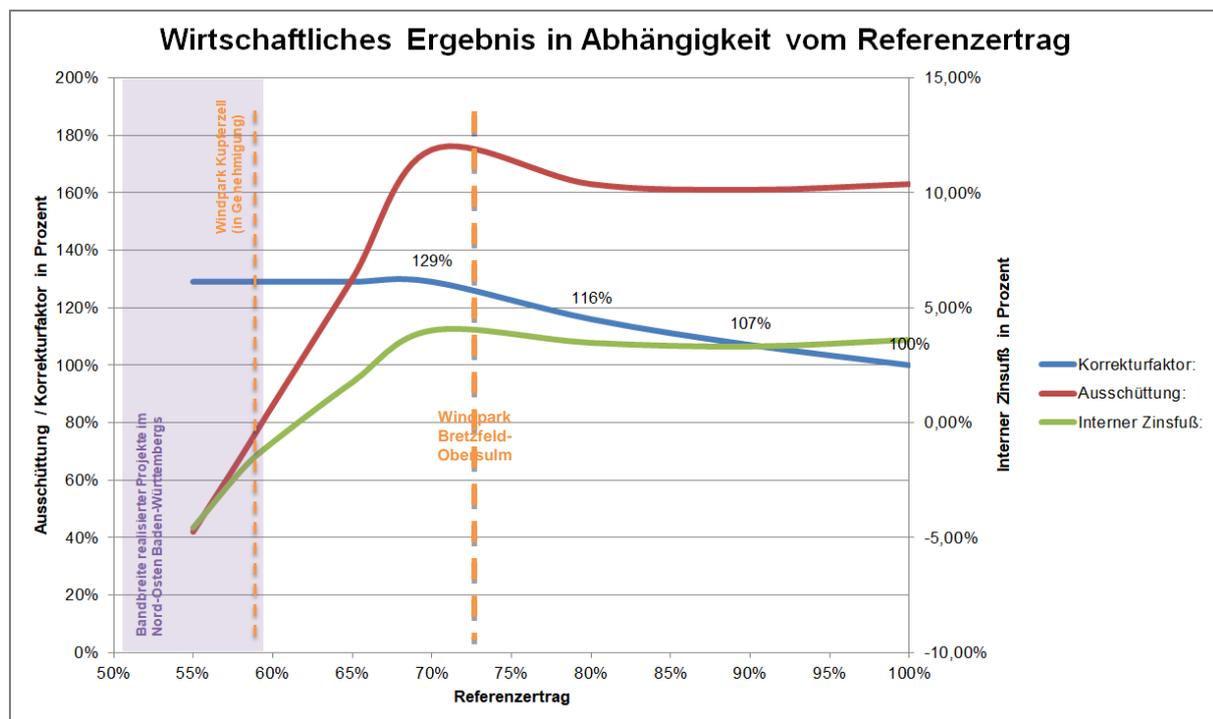
Ein Vergleich für den Standort Kupferzell, mit welchem die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH, an den ersten beiden EEG-Ausschreibungsrunden in 2017 teilgenommen hat, verdeutlicht den Unterschied. Die entsprechenden Standorte verfügen im Schnitt über eine Standortgüte von 67 %. Unter Berücksichtigung aller Verluste ergibt sich so ein realistischer Referenzertrag von ca. 58 %. Bei dem Standort Kupferzell handelt es sich mit einer gemessenen mittleren Wind-

geschwindigkeit auf Nabenhöhe 149 m von 6,2 m/s um einen gehobenen windhöffigen Standort im Nord-Osten Baden-Württembergs.

Für die Erreichung der Referenzerträge kommen mit den heute am Markt verfügbaren Binnenland-windenergieanlagen im Bereich eines Rotordurchmessers von rd. 150 m und einer Nabenhöhe von 160 m unter Berücksichtigung aller auftretender Verluste folgende Windgeschwindigkeiten in Betracht:

- 50 % Referenzertrag ~ 5,7 m/s in 140 m über Grund
- 55 % Referenzertrag ~ 5,9 m/s in 140 m über Grund
- 60 % Referenzertrag ~ 6,1 m/s in 140 m über Grund
- 65 % Referenzertrag ~ 6,3 m/s in 140 m über Grund
- 70 % Referenzertrag ~ 6,5 m/s in 140 m über Grund

Interessant wird nun eine Betrachtung der Wirtschaftlichkeit von Projekten an den unterschiedlichen Windstandorten sowie deren Wettbewerbsfähigkeit im EEG-Ausschreibungsverfahren. Hierfür wird nachfolgend eine realistische Berechnung für einen definierten Musterwindpark über den Betrieb von 20 Jahren mit dem Ergebnis der zweiten EEG-Ausschreibungsrunde zum 01. August 2017 wiedergegeben. Der letzte bezuschlagte Gebotswert für einen 100 % Referenzstandort lag hierbei bei 4,29 ct/kWh. Für diesen Zuschlagswert ergibt sich an den unterschiedlichen Referenzstandorten folgende Wirtschaftlichkeit:



Dabei gilt:

- Ausschüttung: Rückfluss des eingesetzten Eigenkapitals in % der Einlage über eine Laufzeit von 20 Jahren inklusive Anrechnung von Steuern (Doppelbesteuerung der Gewerbesteuer) (interne Vorgabe der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH: Ausschüttung > 200 % für eine Investition)
- Interner Zinsfuß: Berechnung einer mittleren jährlichen Rendite bei unregelmäßigen und schwankenden Erträgen einer Investition (interner Vorgabe der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH: interner Zinsfuß > 5,0 % p.a. für eine Investition)

Unter den aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen und unter Annahme eines Zuschlagswertes ergibt sich damit folgendes Ergebnis:

- Ein sehr guter Ausgleich der Standorte durch den Korrekturfaktor oberhalb von 70 % Referenzertrag erfolgt, vorausgesetzt, die Standorte werden unter identischen Kosten realisiert (dies ist jedoch aufgrund erhöhter Infrastrukturkosten in Süddeutschland nicht der Fall)
- Bei der Unterschreitung des 70 % Referenzwert erfolgt keine weitere Anpassung des Korrekturfaktors. Dadurch nimmt je weiteren Prozent Unterschreitung die Wirtschaftlichkeit eines Windkraftprojektes rapide ab.
- Da die Bandbreite der windhöffigen Standorte im Nord-Osten Baden-Württembergs weit unter der Schwelle eines Referenzertrages von unter 70 % liegt, ist im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens der Nachweis eines wirtschaftlichen Betriebes nicht möglich.
- Der Zuschlagswert von 4,29 ct/kWh führt bereits heute nicht mehr zur Erfüllung der seitherigen wirtschaftlichen Vorgaben der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH.
- Lediglich der Standort Windpark Bretzfeld-Obersulm mit einer gemessenen und langzeitkorrelierten Windgeschwindigkeit von 6,5 m/s in 140 m über Grund bzw. 6,7 m/s in 164 m über Grund kann vom Korrekturfaktor im EEG-Ausschreibungsverfahren profitieren.

Damit ist aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH von allen in dieser Alternativenprüfung betrachteten realistischen Standorten unter den aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen nur der Standort des Windparks Bretzfeld-Obersulm wirtschaftlich umsetzbar. Ohne eine Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für Standorte mit einem Referenzertrag unter 70 % sind die übrigen der hier betrachteten Standorte, insbesondere die aus Sicht der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH technisch umsetzbaren Standorte 12, 13 und 17 wirtschaftlich nicht realisierbar (vergleiche Windgeschwindigkeiten).

Für Einzelanlagen sieht das Bild noch ungünstiger aus. Die hohen Fixkosten der Projektentwicklung und Schaffung der Windparkinfrastruktur verschlechtern die Wirtschaftlichkeit eines solchen Anlagenstandorts weiter.

Abschließendes Fazit

Auf der Grundlage der hiermit vorgelegten Teilergebnisse zu den einzelnen Standortalternativen und der darauf aufbauenden Alternativenprüfung kommt die Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage des EEG nur der Standort des Windparks Bretzfeld-Obersulm eine reelle Chance für eine Errichtung und den wirtschaftlichen Betrieb von WEA ermöglicht, was auch in der klaren Bewertung der Standorte in der Ergebnistabelle auf Seite 20 zum Ausdruck kommt.

Dies zeigt sich auch durch die tatsächliche Projektentwicklung an den einzelnen Standorten (findet aktuell durch Marktbegleiter nur noch an den Standorten 8 und 9 statt, nach Erkenntnissen der Bürgerwindpark Hohenlohe GmbH werden die Planungen dort aber nicht weiter verfolgt).

Niedernhall, 09. November 2017