

Aufarbeitung verbliebener Fragen zum Bürgerinformationsabend Bergen am 12.10.2018

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir möchten uns für die Teilnahme am Bürgerinformationsabend bedanken und für die Gelegenheit, unsere Überlegungen vorzustellen. Im Nachgang zu der Veranstaltung möchten wir nochmals einige der aus unserer Sicht nicht vollständig aufgeklärten Fragen formlos und kurz aufgreifen. Wie angesprochen kommen Sie gern mit weiteren Fragen auf uns zu.

Weiterbetrieb von Altanlagen

Es kam die Frage auf, was mit Windparks passiert, die aus der Förderung nach EEG herausfallen. Speziell gefragt wurde nach den wpd-Windparks Grebenhain (4x Micon M-1500 in Hessen, Baujahr 1995), Blindow (4x WinWorld 4100 in Brandenburg, Baujahr 1995) und Bromskirchen (5x Enercon E-40 in Hessen, Baujahr 1996).

Diese Windparks laufen nicht nach den Regelungen des Erneuerbare Energien Gesetzes, das erst im Jahr 2000 in Kraft trat. Netzanschluss und Vergütung dieser sehr alten Anlagen regelt das Stromeinspeisungsgesetz von 1990, demnach ohne Angabe einer Laufzeit eine Vergütung von 90% des durchschnittlichen Strompreises des jeweils vorletzten Jahres zu zahlen ist (vom Netzbetreiber). Eine wirtschaftliche Auslegung auf 20 Jahre, wie beim EEG, besteht hier daher nicht. Die Anlagen werden daher so lange weiter betrieben wie ein wirtschaftlicher Betrieb möglich ist und die Baugenehmigung dies erlaubt.

In anderen Windparks, denen ein Auslauf aus dem EEG nach 20 Jahren „droht“ werden 3 Dinge geprüft:

- 1) Betriebseinstellung und Rückbau
- 2) Repowering
- 3) Weiterbetrieb mittels Direktvermarktung des Stroms am Strommarkt

Zu 2) (Repowering):

Repoweringvorhaben sind dann möglich, sofern die aktuellen Planungsvorgaben (Abstandsregelungen, Immissionsanforderungen, etc.) dem Standort gerecht werden. Häufig ist es der Fall dass Anlagen an den bestehenden Standorten nicht mehr neu errichtet werden können. Sofern ein Repowering möglich ist und eine Wirtschaftlichkeit gemäß Projektkalkulation gegeben ist, wird das Projekt behandelt, wie ein normales Neubauprojekt.

Durchgeführt wurden Repowerings beispielsweise bereits im Windpark Kyritz (Ersatz von 6 Altanlagen durch 6x Nordex N117 in 2016), Windpark Drochtersen (Ersatz von 3 Altanlagen durch 3x Enercon E115 in 2015), Windpark Hardebek (Ersatz von 12 Altanlagen durch 12x Enercon E82 in 2013) und weiteren.

Zu 3) (Weiterbetrieb):

Sobald die Förderung nach EEG für eine Anlage ausläuft, ein Repowering nicht möglich ist, die Betriebsgenehmigung jedoch verlängerbar ist, wird der Park nach Möglichkeit weiterbetrieben. Da die Anlagen keine fest definierte Vergütung mehr erhalten, muss der Strom selbst am Strommarkt veräußert werden. Hierzu wurde kürzlich die wpd windplus GmbH gegründet, die zur Aufgabe hat, solche Windparks bewusst zu kaufen, um diese im Rahmen eines geographisch gestreuten

Anlagenbestands besser am Strommarkt zu platzieren (gestreute Standorte führen zu einer verbesserten Qualität der Windprognose, da sich Windflauten auf diese Weise besser steuern lassen).

Sofern ein wirtschaftlicher Weiterbetrieb nicht möglich ist, wird der Windpark abgebaut.

Rückbau

Die Windkraftanlage selbst wird mittels eines Krans demontiert und abtransportiert. Fundamente können in einem Zeitraum von 1-2 Wochen (pro Fundament) rückgebaut werden. Wie jede andere Stahlbetonkonstruktion im Hoch- und Tiefbau können auch Fundamentkörper von Windkraftanlagen demontiert werden. Im Boden verbleiben lediglich etwaige Pfahlgründungen, die nur bis ca. 3m Tiefe rückgebaut werden. Pfahlgründungen sind jedoch in Felsgestein von vornherein nicht erforderlich (und auch nicht durchführbar); sie kommen eher in Baugrund wie Torf und Klei im norddeutschen Raum vor.

Wege und Stellflächen werden mittels Bagger aufgenommen, das Windparkkabel aus dem Boden entfernt. Die verbleibenden Flächen werden in ihren Ursprungszustand zurückversetzt und die Fundamentlöcher mit Mutterboden verfüllt.

Dies sind Auflagen aus dem Genehmigungsbescheid und können auch darüber hinaus in Pachtverträgen festgeschrieben werden.

Die Kosten des Rückbaus lassen sich vorab einschätzen, ggf. unter Zuhilfenahme eines Gutachters. Hierüber wird dem Bauamt, oder alternativ/zusätzlich dem Grundstückseigentümer, eine Bürgschaft hinterlegt. Es ist möglich, wenn auch eher unüblich, dass diese Bürgschaften mit einer Indexierung versehen werden, um Preissteigerungen zu berücksichtigen. Auch eine Neubewertung nach einer festgelegten Zeit wäre ein sinnvoller Regelungsbestandteil eines Pachtvertrages.

Wichtig ist, dass der Bau des Windparks nicht erfolgen darf, bevor der Betreiber die Rückbaubürgschaft vorgelegt hat.

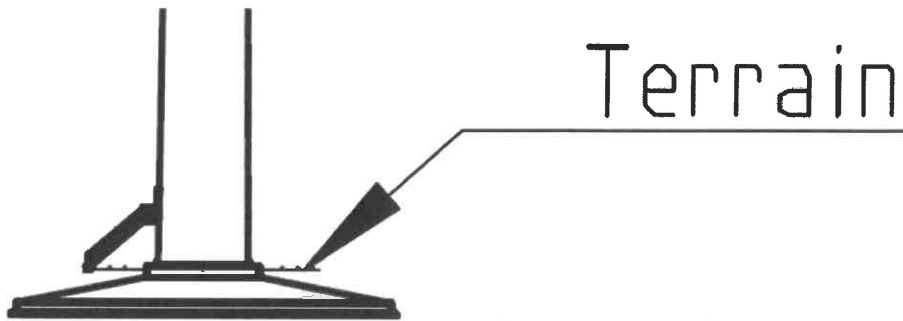
Sofern die Betriebsgesellschaft des Windparks in die Insolvenz fällt, wird die finanzierende Bank in alle Verträge eintreten, bzw. einen geeigneten Betreiber suchen und einsetzen. Zu betonen ist dabei auch, dass die finanzierende Bank die Ansparung einer Rückbaureserve vom Betreiber einfordert und kontrolliert. Sofern ein Eintritt der Bank misslingt, die Rückbaurücklagen nicht ausreichen oder sich der Betreiber illegal „absetzt“, wird das Bauamt den Rückbau anordnen und sich der Bürgschaft bedienen.

Sofern all diese Sicherungsmechanismen versagen, bleibt die Verantwortung in der Tat beim Grundstückseigentümer hängen.

Wir sehen das Restrisiko an dieser Stelle jedoch sehr gering, da im Vorfeld ausreichend Sicherheitsvorkehrungen greifen und auch vertraglich regelbar sind.

Wie groß ist das Fundament?

Die Fundamentgröße hängt vom Baugrund ab. In wenig tragfestem Baugrund müssen die Fundamente größer dimensioniert werden als in festem Baugrund. Nach Angaben des Anlagenherstellers Vestas liegt das Fundament für die veranschlagte V150 Windkraftanlage bei maximal 26m Durchmesser. Die Bauform des Fundamentes ist konisch, wie in folgender Zeichnung zu sehen ist:



Unter Zugrundelegung von 26m Durchmesser beträgt das Volumen ca. 1.400 m³.

Zuwegung

Wie angesprochen, müssen wir im Rahmen der Planung eine befahrbare Zuwegung finden. Diese wird auf das größte Bauteil (Rotorblatt) ausgelegt.

Vor Baubeginn wird hierzu eine Streckenerkundung durch einen externen, spezialisierten Gutachter erstellt, der mögliche Streckenvarianten beurteilt und die notwendigen Ausbaumaßnahmen schildert.

Diese Detailerkundung liegt natürlich noch nicht vor, da für das Projekt in dieser frühen Phase noch keine externen Gutachten vergeben wurden. Unsere internen Einschätzungen sehen eine Möglichkeit aus Richtung Fischbach über Herrstein nach Breienthal. Von dort aus können (theoretisch!) die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege genutzt werden. Diese müssten wir vorab entsprechend ausbauen (notwendige Wegebreite 4m in Schotterbauweise). Wir würden den Windpark auf diese Weise von Norden aus erschließen.

Die Strecke ist nicht einfach, jedoch technisch lösbar. Zu beachten ist, dass die Schwertransporte nur nachts in Polizeibegleitung fahren, um die notwendigen Fahrmanöver unter Nutzung der Gegenfahrbahn durchführen zu können. Im laufenden Tagesverkehr wäre dies natürlich nicht möglich (und ebenfalls nicht zulässig).

Es kommt bisweilen vor, dass einzelne Zufahrtslösungen nicht realisierbar sind, was ich daher auch hier nicht ausschließen möchte. Erfahrungsgemäß lässt sich jedoch immer eine Zufahrt finden, nötigenfalls mittels Sonderfahrzeugen, wie geschildert.

Nachstehend als Beispiel ein Bild eines sog. „Selbstfahrers“ mit im Raum frei drehbarer Rotorverankerung, eingesetzt in unserem Projekt Holzthalleben.



Die Anfahrt für die sonstigen Baufahrzeuge kann auf direktem Weg erfolgen. Die gewünschte Anfahrtstrecke und ggf. notwendige Maßnahmen wären dann noch abzustimmen.

Öffentliche Straßen müssen auf Achslasten von 12t ausgelegt sein. Jedwede Fahrzeuge, ob Normaltransport oder Schwertransport muss dabei sicherstellen, diese Achslast nicht zu überschreiten. Ein Schwertransport sicher dies z.B. durch Anordnung mehrerer Achsen, wie auch im Bild oben zu sehen.

Nicht-öffentliche Straßen müssen diesen Lasten nicht standhalten und werden daher von den Transporten regelmäßig stark beschädigt. Dies ist hier zu erwarten für den Waldweg auf der Ochsenheck sowie die Anbindung an die Kreisstraße.

Die Wiederherstellung des Waldweges wäre Gegenstand des Pachtvertrages und ist auch technisch einfach machbar (da einfache Bauart mit Schotter). Zur Anbindung an die Kreisstraße muss vor Baubeginn eine Genehmigung eingeholt werden, die auch Vorschriften zur Instandsetzung und Sicherung beinhaltet.

Potentielle Investoren

Diese Fragen kam aus einem der Feedbackformulare.

Neben der Möglichkeit, dass die Anwohner des Parks in eine der Mühlen betreiben können (sofern wie dargestellt 4 Mühlen baubar sind), stellt sich die Frage, wer ansonsten in Windparks investiert.

Zunächst wird der Park wie dargestellt in einer eigenständigen Projektgesellschaft realisiert. Dies hat den Nutzen, dass alle Genehmigungen und Verträge direkt mit dem Projekt verbunden und im Rahmen der Sicherheitenstellung an die finanzierende Bank abtretbar sind.

Der Park wird sodann im Eigenbestand der wpd betrieben. Auch ein Weiterverkauf an andere Windparkbetreiber ist ein übliches Modell, wobei in einem solchen Fall grundsätzlich die Betriebsführung und damit der Ansprechpartner bei der wpd verbleibt.

Nicht nur dass der Ansprechpartner dadurch konstant bleibt, die Betriebsführung von Windparks ist ein wesentliches Standbein der wpd Gruppe.

Ich hoffe, dass diese Informationen zur Klärung der ausstehenden Fragen beitragen können.

Gern stehen wir für weitere Rückfragen zur Verfügung.

Bad Kreuznach, den 16.10.2018

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Dirk Herter'.

Dirk Herter