

Umwelt und Energie (uwe)
Landwirtschaft und Wald (lawa)
Raumentwicklung, Wirtschaftsförderung und Geoinformation (rawi)

Arbeitshilfe

Windenergie

Vorgehen bei der Realisierung einer Windenergieanlage

April 2011

Übersicht

Vorbemerkungen

Diese Arbeitshilfe richtet sich in erster Linie an alle, die im Kanton Luzern eine Windenergieanlage realisieren wollen, aber auch an Gemeinden und Planungsverbände. Die Arbeitshilfe soll zu einem möglichst reibungslosen Verfahren beitragen.

Falls Sie als Projektträger die Realisierung einer Windenergieanlage planen, nehmen Sie bitte vor der ersten Windmessung Kontakt mit den kantonalen Behörden auf, um eine erste Einschätzung des Standortes zu erhalten. Danach beginnen Sie, die Windstärke am geplanten Standort zu messen.

Für die Windmessung ist keine Baubewilligung erforderlich, aber die Messung ist bei der Gemeinde oder beim Kanton Luzern anzumelden. Zwingend erforderlich ist auch, dass Sie das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL; www.bazl.admin.ch) und das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie (MeteoSchweiz; www.meteoschweiz.ch) über Ihr Vorhaben und den geplanten Standort informieren. Zudem sind Abspannseile der Windmessanlage für Vögel gut ersichtlich zu markieren.

Vor der Windmessung ist zu prüfen, ob die Anlage am vorgesehenen Standort installiert werden kann. Sobald sich die Planung ihres Projekts konkretisiert und sich abzeichnet, dass sich der geplante Standort für eine Anlage eignet, gehen Sie gemäss den anschliessend beschriebenen Schritten vor.

Für detaillierte Informationen zu den Standorten und zum regionalen bzw. kommunalen Vorgehen verweisen wir auf das Konzept Windenergie Kanton Luzern, welches in Begleitung des Kantons durch die vier regionalen Entwicklungsträger erarbeitet wurde. Damit eine regionale Koordination erbracht werden kann, nehmen Sie frühzeitig mit dem regionalen Entwicklungsträger Kontakt auf.

Erste Phase: Vorabklärung (vor der Windmessung)

1. Unterlagen beschaffen
2. Gesuch um Vorabklärung stellen

Zweite Phase: Nutzungsplanverfahren (während und nach der Windmessung; Nur für grosse Windenergieanlagen: Gesamthöhe > 30 m)

1. Vorprüfungsunterlagen ausarbeiten
 - a. Allgemeine Unterlagen
 - b. Projektspezifische Unterlagen
 - c. Regionale Koordination
2. Gesuch stellen

Vorabklärung (vor der Windmessung)

Die Vorabklärung dient der Klärung von Grundsatzfragen und kann wesentlich zur Beschleunigung des nachfolgenden Verfahrens beitragen. Erfahrungsgemäss können der Anlagentyp und die präzise Lage im Gelände erst nach der Windmessung definiert werden. Damit wir eine möglichst umfassende und soweit wie möglich verbindliche Aussage machen können, bitten wir Sie, die folgenden Unterlagen einzureichen.

1. Unterlagen beschaffen

Folgende Unterlagen sind zu beschaffen:

- Bestätigung des Grundeigentümers (bzw. der Grundeigentümer)
- Angaben zum Standort:
 - Übersichtsplan (LK 1:25'000)
 - Situationsplan (Massstab 1: 1'000 oder 1: 2'000) mit folgenden Angaben:
 - Bereich, wo die Anlage voraussichtlich zu stehen kommt;
 - Messstandort (Koordinaten angeben);
 - Netzeinspeisestelle;
 - Geplante Erschliessung
 - Welche weiteren Bauten und Anlagen sind am Standort vorgesehen (z.B. Infopavillon, Parkplätze, Fusswege, Zufahrtsstrassen)?
 - Distanz zu den nächststehenden bewohnten Gebäuden
- Angaben zur Anlage:
 - Anlagentyp (Foto) und evt. Anlageleistung
 - Vermutete Nabenhöhe und Gesamthöhe
 - Erläuterungsbericht: Schätzen Sie die Zahlen aufgrund der Daten der nächstgelegenen Wetterstation.
- Ausserdem¹:
 - Stellungnahme der Schweizerischen Vogelwarte (Schweiz. Vogelwarte, 6204 Sempach; Tel. 041 462 97 00, Kontakt unter www.vogelwarte.ch)
 - Grobabklärung Fledermausschutz (Dienststelle lawa; Tel. 041 925 10 10, Kontakt unter www.lawa.lu.ch)

2. Gesuch um Vorabklärung stellen

Nach der Zusammenstellung der aufgeführten Unterlagen, stellen Sie bei der Gemeinde ein Gesuch um Vorabklärung und legen die Unterlagen bei. Die Gemeinde leitet Ihr Gesuch mit einer kurzen Würdigung weiter an den Kanton zur Vorabklärung. Mit der Vorabklärung kann in einer frühen Projektphase sichergestellt werden, dass die verschiedenen Interessen in der Planung berücksichtigt werden. Das Ergebnis der Vorabklärung wird der Gemeinde mitgeteilt.

¹ vgl. Merkblatt der Dienststelle lawa zur „Berücksichtigung des Vogel- und Fledermausschutzes bei Windkraftanlagen“

Nutzungsplanverfahren

(während und nach der Windmessung; Nur für grosse Windenergieanlagen: Gesamthöhe > 30 m)

Wenn eine genügend lange Messreihe der am Standort vorhandenen Windverhältnisse vorliegt und die Daten dafür sprechen, eine Anlage zu realisieren, können Sie das Nutzungsplanverfahren vorbereiten.

Für kleine Windenergieanlagen (Gesamthöhe < 30 m) kann auf ein Nutzungsplanverfahren verzichtet werden. Solche Anlagen sind dementsprechend direkt in einem Baubewilligungsverfahren zu prüfen.

1. Vorprüfungsunterlagen ausarbeiten

a. Allgemeine Unterlagen

Der Kanton Luzern sieht für grosse Windenergieanlagen (Gesamthöhe > 30 m) ein Nutzungsplanverfahren zur Festlegung einer projektbezogenen Spezialzone für Windenergie vor. In einer Spezialzone wird geregelt, was zulässig ist. Innerhalb der Spezialzone sind gegebenenfalls die verschiedenen Nutzungsbereiche räumlich zu differenzieren.

Um die Vorprüfungsunterlagen auszuarbeiten, nehmen Sie mit der Gemeinde Kontakt auf. Es empfiehlt sich, die Unterlagen von einer Fachperson ausarbeiten zu lassen.

Als allgemeine Hilfe dient die Wegleitung Ortsplanungsverfahren (www.rawi.lu.ch). Im Kapitel 4 der Wegleitung wird auf die für die Vorprüfung einzureichenden Unterlagen eingegangen. Beim Nutzungsplanverfahren zu einer Windenergieanlage handelt es sich um eine projektbezogene Teilrevision. Als Teil des Planungsberichtes im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens ist ein Gesamtkonzept zu erstellen.

b. Inhalt eines Gesamtkonzepts

- Kartographische Angaben zum Gesamtkonzept:
 - Übersichtsplan (LK 1:25'000)
 - Situationsplan (Massstab 1: 1'000 oder 1: 2'000) mit räumlicher Verortung des Gesamtkonzept-Perimeters, der Anlagestandorte und weiteren vorgesehenen Bauten und Anlagen im Windpark sowie von Erschliessung und Netzanschluss
- Nachweis eines genügenden Windpotenzials der Anlagestandorte mittels qualifizierter Windmessungen
- Technische Angaben über die geplanten Anlagen mit Erläuterungen zum energetischen
- Nutzen und Angaben zum äusseren Erscheinungsbild der Anlagen:
 - Anlagentyp (mit Foto)
 - Anlageleistung
 - Nabenhöhe und Gesamthöhe
- Angaben zu weiteren vorgesehenen Bauten und Anlagen im Windpark
- Erschliessung für Bau und Betrieb (Baustellenzufahrt, Transport der Windanlage, Zufahrt für Unterhalt: genügt die Zufahrt, welche Abschnitte sind auszubauen?)
- Projektierung der Netzeinspeisung
- Abklärungen beim Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL und beim Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz:
 - BAZL: stellt die geplante Anlage ein Luftfahrthindernis dar, beeinflusst oder stört sie Funk- und Navigationsanlagen? (Stellungnahme, welche eine Bewilligung in Aussicht stellt)

- MeteoSchweiz: stört die geplante Anlage die Funktion von meteorologischen Radargeräten
- Konzept über die optimale landschaftliche Eingliederung der vorgesehenen Anlagen (inkl. Aussagen über die Anordnung und Abstände zwischen den Anlagen, so dass sie keine gravierende optische Dominanz erhalten und ein harmonisches Gesamtbild ergeben, Illustrationen und Fotomontagen mit Fotos aus den vier Himmelsrichtungen)
- Nachweis der Erfüllung der standortspezifischen Kriterien, u.a.
 - Auswirkungen der „rotierenden“ Schatteneffekte (Stroboskopeffekt)
 - Abklärungen bezüglich den zu erwartenden Lärmemissionen
 - Umgang mit Eisschlaggefahr im Winter
- Abstimmung mit allen weiteren Schutz- und Nutzungsinteressen im Einflussbereich des Windparks (inkl. Gutachten von anerkannten Fachorganisationen in den Bereichen Vogel- und Fledermausschutz)
- Vorgesehene Ersatzmassnahmen zur Kompensation der landschaftlichen Eingriffe beim Bau der geplanten Anlagen (Orientierung an den beeinträchtigten Funktionen)
- Etappen der Realisierung

Die aufgeführten Inhalte des erforderlichen Gesamtkonzepts für Windpärke gelten für den Ausnahmefall von Einzelanlagen sinngemäss.

2. Gesuch stellen

Wenn Sie die nötigen Unterlagen verfügen, stellen Sie bei der Gemeinde ein Gesuch um Vorprüfung und legen die Dokumente bei. Die Gemeinde wird Ihr Gesuch an den Kanton zur Vorprüfung weiterleiten.

Schlussbemerkung

Der Kanton behält sich vor, bei Bedarf weitere Unterlagen für die Beurteilung eines Projekts einzufordern.

Weitere und detaillierte Auskünfte zu

Dienststelle Raumentwicklung, Wirtschaftsförderung und Geoinformation (rawi)
Murbacherstrasse 21
6002 Luzern

041 228 51 83
www.rawi.lu.ch

Dienststelle Umwelt und Energie (uwe)
Libellenrain 15
6002 Luzern

041 228 60 60
www.umwelt-luzern.ch