



## Merkblatt Kleinwindanlagen

### Grundsätze

Bis 2050 sollen rund sieben Prozent des Stroms in der Schweiz mit Windenergie gedeckt werden. Gemäss Energiestrategie sind dies rund 4,3 Terawattstunden (TWh) pro Jahr.

Windenergieanlagen bis zu einer Nabenhöhe von 30 Metern können in einem gewöhnlichen Baubewilligungsverfahren bewilligt werden. Da solche Anlagen normalerweise an exponierten Standorten zu stehen kommen, gilt es aber, verschiedene Punkte zu beachten.



### Voraussetzungen in der Landwirtschaftszone

- Die Anlage dient einem Landwirtschaftsbetrieb mit einem grösseren Eigenstrombedarf (z.B. Pouletmast, Melkroboter). Der Strombedarf auf dem Betrieb ist nachzuweisen. Nur wenn ein substantieller Anteil des produzierten Stroms aus Windkraft für den Landwirtschaftsbetrieb benötigt wird, kann die Anlage als zonenkonform bewilligt werden.
- Die Anlage ist im Betriebszentrum im Nahbereich (weniger als 20m) von bestehenden grösseren Bauten zu erstellen. Das ergibt sich aus dem Konzentrationsgebot, wonach neue zonenkonforme Bauten und Anlagen an einem Standort zusammenzufassen sind. Weiter entfernte Windanlagen können mangels Standortgebundenheit nicht bewilligt werden, auch wenn Standorte z.B. auf Hügelkuppen häufig windexponierter sind und eine höhere Ausbeute erwartet werden könnte.
- Das Windpotential am vorgesehenen Standort ist anhand von Messungen nachzuweisen. Modellierte Aussagen (z.B. Windatlas) genügen nicht.
- Die Einhaltung der Lärmgrenzwerte ist nachzuweisen. Die Lärmemissionen einer Kleinwindanlage sind stark vom Typ und von der Windstärke abhängig. Eine einheitliche Zertifizierung für Windanlagen fehlt. Deshalb ist für eine zuverlässige Beurteilung ein Datenblatt mit den nötigen Angaben (Schalleistungspegel, Ton- sowie Impulsgehalt) oder ein Lärmgutachten unerlässlich.
- Angaben zu Vögeln und Fledermäusen in der Umgebung sind zwingend erforderlich. Es ist in der Regel davon auszugehen, dass die Anlage in den Sommermonaten (April-September) in der Nacht (1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) abgestellt werden muss. Weitere Auskünfte erteilt die Fachstelle Natur- und Landschaftsschutz (Tel. 071 788 95 82).
- Es ist der Nachweis zu erbringen, dass das hinterliegende Stromnetz ausreichend ausgebaut ist und der Stromversorger die zu erwartenden Produktionsüberschüsse vollständig abnehmen kann. Eine Bestätigung des Elektrizitätswerks genügt. Es ist zu empfehlen, diese Frage bereits zu Beginn der Planung zu klären.

### **Voraussetzungen in einer Bauzone**

- Für Kleinwindanlagen gelten keine Höhenbeschränkungen. Sie haben sich jedoch ins Ortsbild einzugliedern (Art. 65 BauG). Je nach konkretem Standort ist die Zulässigkeit daher unterschiedlich zu beurteilen (Ortskern, Siedlungsrand).
- Je nach Standort gelten unterschiedliche Lärmempfindlichkeitsstufen. Die Lärmwerte sind, wie bei einem Standort ausserhalb Bauzonen, nachzuweisen.
- Angaben zu Vögeln und Fledermäusen in der Umgebung sind zwingend erforderlich. Es ist in der Regel davon auszugehen, dass die Anlage in den Sommermonaten (April-September) in der Nacht (1 Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) abgestellt werden muss. Weitere Auskünfte erteilt die Fachstelle Natur- und Landschaftsschutz (Tel. 071 788 95 82).

### **Gesetzliche Grundlagen**

Art. 16a RPG (Raumplanungsgesetz, SR 700); Art. 42 und Art. 43a RPV (Raumplanungsverordnung, SR 700.1); Art. 7 Abs. 1 und Anhang 6 LSV (Lärmschutz-Verordnung, SR 814.41) Art. 65 BauG (Baugesetz, AS 700.000); Art. 73 ff. BauV (Bauverordnung, AS 700.010).

### **Weitere Merkblätter**

Faltblatt der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) «Wann sind Kleinwindanlagen sinnvoll?»

Kontakt: Amt für Raumentwicklung, Gaiserstrasse 8, 9050 Appenzell Tel. 071 788 93 41; info@bud.ai.ch
---