



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE

Bundesamt für Umwelt BAFU

Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Empfehlung zur Planung von Windenergieanlagen

Die Anwendung von Raumplanungsinstrumen-
ten und Kriterien zur Standortwahl





Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Ausgangslage.....	5
1.2	Zweck und rechtlicher Stellenwert.....	5
1.3	Geltungsbereich.....	6
1.4	Adressaten.....	6
1.5	Stellenwert des Konzepts Windenergie Schweiz 2004.....	6
1.6	Windenergieanlagen, Natur- und Landschaftsschutz.....	7
2	Planung und Projektierung von Windenergieanlagen	9
2.1	Planungs- und Projektierungsabläufe.....	9
2.2	Übersicht über die Standortkriterien.....	10
2.3	Projektierung von Windenergieanlagen.....	12
2.4	Verfahren und Bewilligungen.....	13
2.4.1	Baubewilligung.....	13
2.4.2	Plangenehmigung.....	13
2.4.3	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).....	13
2.5	Planungspflicht und Raumplanungsinstrumente.....	13
2.6	Kombinationen der Planungsinstrumente.....	15
3	Grundlagen für die Planung und Projektierung von Windenergieanlagen	17
3.1	Übersicht über die Grundlagen.....	17
3.2	Materielle Inhalte der Grundlagen.....	18
3.2.1	Grundlagen für die Anwendung von Standortkriterien.....	18
3.2.2	Auswirkungen auf Landschaft und Kulturgüter.....	18
3.2.3	Auswirkungen im Hinblick auf gesellschaftliche Aspekte.....	20
3.2.4	Auswirkungen bezüglich Lärmimmissionen.....	20
3.2.5	Auswirkungen auf die natürlichen Lebensräume.....	21
3.2.6	Auswirkungen auf die Fauna.....	21
3.2.7	Auswirkungen auf Wald und Waldweiden.....	23
3.2.8	Grundwasser.....	23
3.2.9	Flugsicherheit und Wetterradare.....	24
3.2.10	Weitere Auswirkungen.....	24
4	Windenergie in der kantonalen Richtplanung	25
4.1	Behandlung des Themas Windenergie im kantonalen Richtplan.....	25
4.2	Mögliche Richtplaninhalte.....	26
4.2.1	Strategische Ziele.....	26
4.2.2	Ausschlussgebiete.....	27
4.2.3	Vorbehaltsgebiete.....	29
4.2.4	Interessengebiete und potentielle Standorte.....	30
4.2.5	Vorhaben.....	31
4.2.6	Vorgaben und Aufträge für die weitere Planung.....	31
4.3	Interkantonale Koordination oder Windenergie bei Planungen in funktionalen Räumen.....	32
5	Windenergie in der Nutzungsplanung	33
5.1	Windenergie in der Rahmennutzungsplanung.....	33
5.1.1	Zonentypen.....	33
5.1.2	Zonenbestimmungen.....	34
5.1.3	Standortkriterien, die im Rahmen der Rahmennutzungsplanung zu behandeln sind.....	35
5.2	Windenergie in der Sondernutzungsplanung.....	35
5.2.1	Mögliche Inhalte des Sondernutzungsplanes.....	35
5.2.2	Standortkriterien, die im Rahmen des Sondernutzungsplanes zu behandeln sind.....	37



6	Windenergie bei Baubewilligungen für Kleinanlagen	38
6.1	Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen, die keiner speziellen Nutzungszone bedürfen	38
6.1.1	Rechtliche Voraussetzungen	38
6.1.2	Zonenkonformität in der Landwirtschaftszone	38
6.1.3	Standortgebundenheit	39
6.2	Standortkriterien, die bei Kleinanlagen zu beachten sind	39
7	Literatur	40