Windenergienutzung

Vorläufiges Positionspapier der Tiroler Umweltanwaltschaft

I. Ausgangslage und Position

Ausgangslage

Nachhaltige Energieerzeugung ist ein zentrales Zukunftsthema, das auch Tirol unmittelbar betrifft. Aufgrund der Liberalisierung des Strommarktes in Europa ist eine Insellösung der Stromversorgung für Tirol unrealistisch. Der hier benötigte Strombedarf kann wie auch in anderen Ländern mittels Wasserkraft alleine nicht gedeckt werden. Windenergie ermöglicht bei Einhaltung entsprechender Umweltauflagen, Rücksichtnahme auf ökologisch sensible Landschaftsräume und umweltverträglicher Gewinnung benötigter seltener Rohstoffe, im Gegensatz zu konventionellen Energieträgern eine nachhaltige Stromproduktion. Die Nutzung der Windenergie trägt dazu bei, die im Kyoto-Protokoll festgeschriebenen Verpflichtungen zur Reduktion der CO2 Emissionen zu erfüllen, die Ziele der Richtlinie 2009/28/EG des europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu erreichen und den Zielen der Österreichischen Energiestrategie entgegenzukommen.

Position

Windkraftnutzung wird seitens der Tiroler Umweltanwaltschaft als Ergänzung in der Energieversorgung angesehen. Wichtige Vorraussetzung um nachteilige Effekte der Windkraftanlagen zu minimieren sind Standorte, die naturräumlichen und landschaftsästhetischen Kriterien gerecht werden. Die Tiroler Umweltanwaltschaft setzt sich dafür ein intakte, natürliche bzw. naturnahe Landschaftsräume auch für die Zukunft zu sichern. Für die Tiroler Umweltanwaltschaft ist es bei der Planung von Windkraftanlagen erforderlich, dass

- Schutzgebiete und ökologisch sensible Räume als Standorte für Windkraftanlagen ausgeschlossen,
- für das Land Tirol Zonierungspläne sowie eine Machbarkeitsstudie für Windkraftanlagen erstellt,
- aus Zonierungsplänen und Machbarkeitsstudie Ausschluss-, Eignungs- und Vorranggebiete für Windkraftanlagen abgeleitet,
- Windkraftanlagen in Abstimmung mit der Bevölkerung entwickelt und projektbezogen nach den naturschutzrelevanten Rechtsmaterien und nach raumplanerischen Vorgaben geprüft werden.

II. Geeignete Standorte für Windkraftanlagen in Tirol

Für einen energiewirtschaftlich rentablen Betrieb von Windkraftanlagen sind die am Standort vorherrschenden Windverhältnisse ausschlaggebend. Diese Standortanforderung überschneidet sich jedoch oftmals mit naturräumlichen und landschaftsästhetischen Ansprüchen. Hier gilt es zu

verhindern, dass mit der Errichtung von Windkraftanlagen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Lebensqualität einhergehen.
Daher liegen geeignete Standorte:

- nur außerhalb von Schutzgebieten
- nur außerhalb von Zug- bzw. Wanderrouten von Vögeln
- bevorzugt in bereits erschlossenen Räumen

Windkraftanlagen nur außerhalb von Schutzgebieten

Der Bau von Windkraftanlagen in Schutzgebieten wird seitens der Tiroler Umweltanwaltschaft abgelehnt, da davon auszugehen ist, dass durch die Bauphase, den Betrieb und allfällige Sanierungsarbeiten die ausgewiesenen Rückzugsräume gefährdeter Tier- und Pflanzenarten massiv beeinträchtigt und somit auch die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten gestört werden. Die Ausweisung als „Schutzgebiet“ kennzeichnet zudem Landschaftsräume, die von einer besonderen Eigenart bzw. Einzigartigkeit geprägt sind und infolge dessen einen sehr hohen Erholungswert aufweisen, welcher durch Windkraftanlagen erheblich beeinträchtigt wäre.

Windkraftanlagen nur außerhalb von Zug- bzw. Wanderrouten von Vögeln

Zahlreiche potenzielle Standorte in den Alpen, die sich ausgezeichnet für Windenergieproduktion eignen, sind auch bevorzugte Zug- und Wanderrouten für verschiedenste Tierarten, wie Vögel und Fledermäuse. Diese Zug- und Wanderrouten sowie Rast- und Ruheplätze sind als Tabuzonen zu nennen und von Windkraftanlagen frei zu halten, weil die Anlagen mit den sich bewegenden Rotorblättern eine Barriere mit massiven Auswirkungen (Verletzungen, Tod, Zugumkehr) vor allem für Vögel darstellt.

Windkraftanlagen bevorzugt in bereits erschlossenen Räumen

Zur Errichtung von Windkraftanlagen prinzipiell besser geeignet sind Landschaftsräume, welche bereits von technischen Einrichtungen dominiert werden im Gegensatz zu Landschaften, welche großteils noch frei von technischen Einrichtungen sind. Darüber hinaus ist auch aus energiewirtschaftlicher Sicht eine geringere Distanz zum Verbraucher bzw. bestehenden Mittel- oder Hochspannungsnetzen sinnvoll. Daher sind Eignungs- und Vorranggebiete zur Errichtung von Windkraftanlagen bevorzugt im Bereich von bereits von menschlichen Nutzungen und Einrichtungen überformten Räumen mit einer ausreichend vorhandenen Wege- und Leitungserschließung zu lokalisieren.

III. Planungsgrundsätze für Windkraftanlagen

Projektbezogen sind die jeweiligen nachteiligen Effekte für eine Region und eine Landschaft zu prüfen und zu beurteilen. Daher sind die von Windkraftanlagen verursachten Auswirkungen auf die Schutzgüter nach dem Tiroler Naturschutzgesetz 2005, der Tiroler Naturschutzverordnung 2006 sowie den EU-FFH Richtlinien zu benennen und zu vermeiden oder nach Möglichkeit auf ein akzeptables Maß zu vermindern.

Aus Sicht der Tiroler Umweltanwaltschaft sind folgende Planungsgrundsätze unverzichtbar:

- Schutz von Vögeln und Zugvögeln
- Schutz von Fauna, Flora und Lebensraum
- Schutz des Naturhaushaltes

- Bedachtnahme auf Landschaftsästhetik und Schutz des Erholungsraumes
- Distanzabstände zu Tabuzonen
- Richtige Dimensionierung von Windkraftanlagen
- Einbindung der ortsansässigen Bevölkerung
- Monitoring
- Rechtliche Voraussetzungen

Schutz von Vögeln und Zugvögeln

Für Vögel können Windkraftanlagen erhebliche Hindernisse darstellen. Grundsätzlich geht von den Rotorblättern der Windkraftanlagen vor allem für Großvögel (Steinadler, Bart- und Gänsegeier, Alpenkrähe, Uhu, Storch, etc.) eine potenzielle Kollisionsgefahr aus. Bestehen Windkraftanlagen innerhalb von Vogelzugrouten, vergrößert sich die Kollisionsgefahr. Schlechte Witterungsverhältnisse verstärken das Vogelschlagrisiko zusätzlich, weil sich die Konzentration der ziehenden Vögel in den unteren 10 bis 50 m über Boden – im Bereich der Rotorblätter – bei schlechter Witterung erhöht. Hinzu kommt, dass bei größeren Windkraftanlagen eine Signalbeleuchtung nötig ist. Diese hat den negativen Effekt, dass sie bei schlechten Sichtverhältnissen auf Vögel anziehend wirken kann und ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit sich bringt. Studien zeigen, dass grün blinkendes Licht tendenziell eine geringere Anziehungskraft auf Vögel aufweist als rot oder weiß blinkendes bzw. durchgehend leuchtendes Licht. Reagieren Vögel mit einem Meideverhalten, stellen die Windkraftanlagen einen Lebensraumverlust dar, weil dieser Raum nicht mehr genutzt wird bzw. werden kann. Es gilt Berggebiete mit nationalen und internationalen Vogelzugrouten oder Vorkommen seltener oder geschützter Vogelarten von der Standortwahl auszuschließen.

Schutz von Fauna, Flora und Lebensraum

Wie Zugvögel können auch in einem Planungsgebiet lebende Vögel und andere Tierarten wie Fledermäuse durch Windkraftanlagen empfindlich gestört und bis auf Populationsniveau beeinträchtigt werden. Zur Verringerung von möglichen negativen Einwirkungen auf den betroffenen Raum sind daher geeignete und erprobte Maßnahmen zum Schutz der Flora und Fauna sicherzustellen. Zudem gilt es die ökologischen Ansprüche an Lebensräume, wie Brutbereich, Nahrungsangebot oder Rückzugsmöglichkeit, für die Tierwelt ausreichend zu sichern. Auch die für die Errichtung und für den Betrieb von Windkraftanlagen benötigte Infrastruktur, wie Wege und Freileitungen, führt zu erheblichen landschaftlichen Veränderungen, wodurch Barrierewirkungen bzw. Flächenverbrauche entstehen und daraus die Einschränkung von Lebensräumen resultiert.

Schutz des Naturhaushaltes

Die Wege zur Errichtung und zur Wartung eines Windparks verursachen aufgrund der Topographie im Alpenraum erhebliche Veränderungen des Naturhaushalts. Wegebau in kupiertem und bergigem Gelände erfordert im Vergleich zu leicht zugänglichem Gelände oftmals umfangreiche Eingriffe wie Einschnitte, Dammschüttungen und Stützbauwerke. Alternativen, welche geringere Auswirkungen auf den Naturhaushalt haben sind zu prüfen und zu bevorzugen. Die Beanspruchung von wasserrückhaltenden Vegetationsbeständen und Böden ist zu vermeiden.

Bedachtnahme auf Landschaftsästhetik und Schutz des Erholungsraumes

Die Meinungen bezüglich der Einbindung von Windkraftanlagen in das Landschafsbild differieren und sind stark vom subjektiven Empfinden der betrachtenden Person abhängig. Im Alpenraum sind Windkraftanlagen bei der Errichtung an exponierten Stellen und Geländekanten sehr fernwirksam. Die benötigten Wegeinfrastrukturen verlangen zudem oftmals massive und von Weitem wahrnehmbare Geländeeinschnitte. Auch der Erholungswert der Landschaft kann im Umgebungsbereich ganzjährig durch das Erscheinungsbild der Windkraftanlagen, deren Schattenwurf und Lärmentwicklung gestört werden. Darüber hinaus ist zu bedenken, in welchem

Ausmaß Gefahren durch Windkraftanlagen auf den Menschen, zum Beispiel durch Eisbildung, ausgehen. Hier gilt es Lösungen zu prüfen und zu bevorzugen, welche geringere oder keine wesentlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild oder den Erholungswert haben. Dies gilt vor allem auch wenn ein unbeeinträchtigter Naturraum die Grundlage für eine naturnahe Erholung oder einen naturnahen Tourismus darstellt. Zudem sind Standorte für Windkraftanlagen in Gebieten, die sich durch ihre besondere Eigenart und Schönheit auszeichnen, auszusparen.

Distanzabstände zu Tabuzonen

Schutzgebiete und Zug- bzw. Wanderrouten von Vögeln sind als Tabuzonen für die Errichtung von Windkraftanlagen zu benennen. Zu den Tabuzonen sind bestimmte Mindestabstände einzuhalten. Mindestabstände gilt es auch von dauerhaft bewohnten Gebäuden und Siedlungen zu berücksichtigen. Das Ausmaß eines Mindestabstandes richtet sich nach der Anlagenhöhe, der zu erwarteten Lärmausbreitung bei unterschiedlichen Witterungsverhältnissen und dem Schutzgebietstyp. In der nachstehenden Tabelle 1 sind konkrete Abstandsregeln für den Mindestabstand zu den diversen Schutzgebiettypen in Tirol dargstellt. Aus den benannten Tabuzonen inklusive Mindestabständen ergeben sich Ausschlussgebiete für Windkraftanlagen.

Abstandsregel	Schutzgebietstyp
10 x Anlagenhöhe, mindestens 1.000 m (von der Schutzgebietsaußengrenze aus gemessen)	Sämtliche Schutzgebiete nach Tiroler Naturschutzgesetz 2005: Natura 2000-Gebiet, Nationalpark, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsteil, Ruhegebiet, Sonderschutzgebiet, Naturwaldreservat, Biosphärenpark
Die prioritär geschützte Art und/oder der prioritär Geschützte Lebensraumtyp dürfen nicht beeinträchtigt werden.	Natura 2000-Gebiet, Nationalpark, Sonderschutzgebiet, Naturschutzgebiet, geschützter Landschaftsteil
Windkraftanlagen dürfen von keinem Punkt des Schutzgebietes aus störend wahrgenommen werden*. Dies gilt bis zur nächstgelegenen visuellen Beeinträchtigung von gleichem oder größerem Ausmaß.	Nationalpark, Landschaftsschutzgebiet

Tabelle 1: Abstandsregeln für den Mindestabstand zu diversen Schutzgebiettypen
*(deutliche Horizontüberhöhung, deutliche Beeinträchtigung der bestehenden Landschaftsharmonie, etc.)

Richtige Dimensionierung von Windkraftanlagen

Die Dimensionierung von Windkraftanlagen ist auch nach ökologischen und landschaftsästhetischen Gesichtspunkten zu prüfen und zu planen. Hinsichtlich Artenschutz ist zu berücksichtigen, dass bei gleicher installierter Leistung bei Windparks mit wenigen großen Windkraftanlagen die ökologisch negativen Auswirkungen prinzipiell geringer ausfallen als bei Windparks mit mehreren kleinen Windkraftanlagen. Die Tiroler Umweltanwaltschaft betont die Notwendigkeit, nur Anlagen nach dem

neuesten Stand der Technik sowohl hinsichtlich Dimensionierung, Bauteilkonstruktion und insbesondere Lärmentwicklung einzusetzen.

Einbindung der ortsansässigen Bevölkerung

In der Bevölkerung besteht mancherorts Skepsis gegenüber Windkraftanlagen sowie Bedenken bezüglich möglicher Auswirkungen auf ihren Lebens- und Erholungsraum. Durch Großprojekte werden Landschaften in ihrer Ursprünglichkeit stark überformt, womit auch die Beziehung zur Landschaft verändert wird. Es gilt die vor Ort lebenden Menschen im Planungsprozess einzubinden und möglichst verträgliche Standorte zu finden. Großprojekte wie Windparks sind nur im Konsens mit der ortsansässigen Bevölkerung genehmigungsfähig.

Monitoring

In der Planungsphase von Windkraftanlagen sind Auswirkungen wie etwa Vogel- und Fledermausanprall, Lärm sowie Schäden durch Eiswurf zu prognostizieren, die durch den Betrieb der Anlagen zu erwarten sind. Die definierten Auswirkungen werden mittels betriebsbegleitendem Monitoring kontrolliert. Anhand der Ergebnisse des Monitorings ist zu entscheiden, ob und welche Kompensationsmaßnahmen getroffen werden müssen, um weitere negative Umweltauswirkungen hintan zu halten.

Rechtliche Vorraussetzungen

Es ist notwendig die Windkraftanlagen in Abstimmung mit den folgenden rechtlichen Rahmenbedingungen zu planen:

- Tiroler Naturschutzgesetz 2005 [(TNSchG 2005) (siehe Anlage A)]
- Tiroler Naturschutzverordnung 2006 (TNSchVO 2006)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 [(UVP-G 2000) (siehe Anlage B)]
- Natur und Artenschutz gemäß der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Richtlinie (85/337/EWG)
- Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)
- Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG)
- Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Energie Protokoll "Energie" [(BGBl. III Nr. 237/2002) (siehe Anlage C)]

Zudem sind Windkraftanlagen nach Möglichkeit gemäß den Erfordernissen des europäischen Stromnetzes zu konzipieren und in Abstimmung mit örtlichen und überörtlichen Raumordnungsinstrumentarien umzusetzen.

Anlagen

Allgemeine Bewilligungspflicht § 6 TNSchG 2005:
Außerhalb geschlossener Ortschaften bedürfen folgende Vorhaben einer Bewilligung, sofern hiefür nicht nach einer anderen Bestimmung dieses Gesetzes, einer Verordnung aufgrund dieses Gesetzes oder einem der in der Anlage zu § 48 Abs. 1 genannten Gesetze eine naturschutzrechtliche Bewilligung erforderlich ist:
a) *die Errichtung von baulichen Anlagen mit einer zusammenhängend bebauten Fläche von mehr als 2.500 m², sofern sie nicht dem Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102, zuletzt geändert durch das Gesetz BGBl. I Nr. 9/2011, unterliegen, und von Windkraftanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie;*

Ergänzung des TNSchG durch Landtagsbeschluss vom 12.05.2004:
Gesetz vom 12. Mai 2004, mit dem das Tiroler Naturschutzgesetz 1997 geändert wird:
12. Die lit. a bis c des § 6 haben zu lauten: „a) die Errichtung von baulichen Anlagen mit einer zusammenhängend bebauten Fläche von mehr als 2500 m², sofern sie nicht dem Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102, unterliegen, und von Windkraftanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie; (LGBl 50/2004)

Erläuternde Bemerkungen zum Entwurf eines Gesetzes, mit dem das Tiroler Naturschutzgesetz 1997 geändert wird
B. 5.: Für Windkraftanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie wird aufgrund ihrer auffallenden Erscheinung in der Landschaft eine Bewilligungspflicht eingeführt.

Zu Z. 12 (§ 6 lit. a bis c):
Aufgrund des § 11 des Ökostromgesetzes erging die Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, mit der Preise für die Abnahme elektrischer Energie aus Ökostromanlagen festgesetzt werden, BGBl. II Nr. 508/2002. Im § 5 wird als Preis für die Abnahme elektrischer Energie aus Windkraftanlagen, denen nach dem 31. Dezember 2002 die für die Errichtung erforderlichen Genehmigungen erteilt worden sind, ein Betrag von 7,80 Cent/kWh festgesetzt. Im Hinblick darauf, dass die in dieser Verordnung enthaltenen Preise für einen Zeitraum von 13 Jahren ab Inbetriebnahme der Anlage garantiert werden, steigt auch in Tirol die Attraktivität der Errichtung von Windkraftanlagen beträchtlich. Da derartige Anlagen allein schon aufgrund ihrer Größe im Landschaftsbild besonders markant in Erscheinung treten (in den bestehenden Windparks Österreichs kommen Anlagen mit einer Nabenhöhe von 60 m bis 98 m zum Einsatz) und diese auch sonst in naturkundlicher Hinsicht nicht unbedenklich sind, wird in der lit. a eine Bewilligungspflicht für die Errichtung von Windkraftanlagen zur Erzeugung elektrischer Energie festgelegt. (REGIERUNGSVORLAGE)

Anlage A: Bewilligungspflicht von Windkraftanlagen nach dem Tiroler Naturschutzgesetz 2005 (TNSchG 2005)

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung § 3 UVP-G 2000:
(1) *Vorhaben, die in Anhang 1 angeführt sind, sowie Änderungen dieser Vorhaben sind nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Für Vorhaben, die in Spalte 2 und 3 des Anhanges 1 angeführt sind, ist das vereinfachte Verfahren durchzuführen. Im vereinfachten Verfahren sind § 3a Abs. 2, § 6 Abs. 1 Z 1 lit. d und f, § 7 Abs. 2, § 12, § 13 Abs. 2, § 16 Abs. 2, § 20 Abs. 5 und § 22 nicht anzuwenden, stattdessen sind die Bestimmungen des § 3a Abs. 3, § 7 Abs. 3, § 12a und § 19 Abs. 2 anzuwenden.*

(2) *Bei Vorhaben des Anhanges 1, die die dort festgelegten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen und mit diesen gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert erreichen oder das Kriterium erfüllen, hat die Behörde im Einzelfall festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben durchzuführen ist. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das beantragte Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25% des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die*

Kriterien des Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, Abs. 7 ist anzuwenden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vereinfachten Verfahren durchzuführen.

(4) *Bei Vorhaben, für die in Spalte 3 des Anhanges 1 ein Schwellenwert in bestimmten schutzwürdigen Gebieten festgelegt ist, hat die Behörde bei Zutreffen dieses Tatbestandes im Einzelfall zu entscheiden, ob zu erwarten ist, dass unter Berücksichtigung des Ausmaßes und der Nachhaltigkeit der Umweltauswirkungen der schützenswerte Lebensraum (Kategorie B des Anhanges 2) oder der Schutzzweck, für den das schutzwürdige Gebiet (Kategorien A, C, D und E des Anhanges 2) festgelegt wurde, wesentlich beeinträchtigt wird. Bei dieser Prüfung sind schutzwürdige Gebiete der Kategorien A, C, D oder E des Anhanges 2 nur zu berücksichtigen, wenn sie am Tag der Einleitung des Verfahrens ausgewiesen oder in die Liste der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Kategorie A des Anhanges 2) aufgenommen sind. Ist mit einer solchen Beeinträchtigung zu rechnen, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Abs. 7 (Feststellungsverfahren) ist anzuwenden. Bei der Entscheidung im Einzelfall hat die Behörde folgende Kriterien zu berücksichtigen:*

1. Merkmale des Vorhabens (Größe des Vorhabens, Kumulierung mit anderen Vorhaben, Nutzung der natürlichen Ressourcen, Abfallerzeugung, Umweltverschmutzung und Belästigungen, Unfallrisiko),

2. Standort des Vorhabens (ökologische Empfindlichkeit unter Berücksichtigung bestehender Landnutzung, Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebietes, Belastbarkeit der Natur, historisch, kulturell oder architektonisch bedeutsame Landschaften),

3. Merkmale der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Ausmaß der Auswirkungen, grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen, Schwere und Komplexität der Auswirkungen, Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen) sowie Veränderung der Auswirkungen auf die Umwelt bei Verwirklichung des Vorhabens im Vergleich zu der Situation ohne Verwirklichung des Vorhabens. Bei Vorhaben der Spalte 3 des Anhanges 1 ist die Veränderung der Auswirkungen im Hinblick auf das schutzwürdige Gebiet maßgeblich.

(4a) *Bei Vorhaben, für die in Spalte 3 des Anhanges 1 andere als in Abs. 4 genannte besondere Voraussetzungen festgelegt sind, hat die Behörde bei Zutreffen dieser Voraussetzungen unter Anwendung des Abs. 7 im Einzelfall festzustellen, ob durch das Vorhaben mit erheblichen schädlichen oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinn des § 1 Abs. 1 Z 1 zu rechnen ist. Stellt sie solche fest, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem vereinfachten Verfahren durchzuführen.*

Änderungen § 3a UVP-G 2000:

(1) *Änderungen von Vorhaben,*

1. die eine Kapazitätsausweitung von mindestens 100% des in Spalte 1 oder 2 des Anhanges 1 festgelegten Schwellenwertes, sofern ein solcher festgelegt wurde, erreichen, sind einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen; dies gilt nicht für Schwellenwerte in spezifischen Änderungstatbeständen;

2. für die in Anhang 1 ein Änderungstatbestand festgelegt ist, sind einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen, wenn dieser Tatbestand erfüllt ist und die Behörde im Einzelfall feststellt, dass durch die Änderung mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinn des § 1 Abs. 1 Z 1 zu rechnen ist.

(3) *Für Änderungen sonstiger in Spalte 2 oder 3 des Anhanges 1 angeführten Vorhaben ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem vereinfachten Verfahren durchzuführen, wenn*

1. der in Spalte 2 oder 3 festgelegte Schwellenwert durch die bestehende Anlage bereits erreicht ist oder durch die Änderung erreicht wird und durch die Änderung eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50% dieses Schwellenwertes erfolgt oder

2. eine Kapazitätsausweitung von mindestens 50% der bisher genehmigten Kapazität des Vorhabens erfolgt, falls in Spalte 2 oder 3 kein Schwellenwert festgelegt ist,

und die Behörde im Einzelfall feststellt, dass durch die Änderung mit erheblichen schädlichen,

belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne des § 1 Abs. 1 Z 1 zu rechnen ist.

(5) *Soweit nicht eine abweichende Regelung in Anhang 1 getroffen wurde, ist für die Beurteilung der UVP-Pflicht eines Änderungsprojektes gemäß Abs. 1 Z 2 sowie Abs. 2 und 3 die Summe der Kapazitäten, die innerhalb der letzten fünf Jahre genehmigt wurden einschließlich der beantragten Kapazitätsausweitung heranzuziehen, wobei die beantragte Änderung eine Kapazitätsausweitung von mindestens 25% des Schwellenwertes oder, wenn kein Schwellenwert festgelegt ist, der bisher genehmigten Kapazität erreichen muss.*

(6) *Bei Änderungen von Vorhaben des Anhanges 1, die die in Abs. 1 bis 5 angeführten Schwellenwerte nicht erreichen oder Kriterien nicht erfüllen, die aber mit anderen Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen und mit diesen gemeinsam den jeweiligen Schwellenwert oder das Kriterium des Anhanges 1 erreichen oder erfüllen, hat die Behörde im Einzelfall festzustellen, ob auf Grund einer Kumulierung der Auswirkungen mit erheblichen schädlichen, belästigenden oder belastenden Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen und daher eine Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante Änderung durchzuführen ist. Eine Einzelfallprüfung ist nicht durchzuführen, wenn das beantragte Vorhaben eine Kapazität von weniger als 25% des Schwellenwertes aufweist. Bei der Entscheidung im Einzelfall sind die Kriterien des § 3 Abs. 4 Z 1 bis 3 zu berücksichtigen, § 3 Abs. 7 ist anzuwenden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist im vereinfachten Verfahren durchzuführen.*

Anhang I Z 6 UVP-G 2000, Spalte 2:
a) *Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer elektrischen Gesamtleistung von mindestens 20 MW oder mit mindestens 20 Konvertern;*

Anhang I Z 6 UVP-G 2000, Spalte 3:
b) *Anlagen zur Nutzung von Windenergie in schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A mit einer elektrischen Gesamtleistung von mindestens 10 MW oder mit mindestens 10 Konvertern.*

Anhang II Kategorie A, besonderes Schutzgebiet:
nach der RL 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie), ABl. Nr. L 103/1, zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/24/EG des Rates vom 8. Juni 1994, ABl. Nr. L 164/9, sowie nach der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), ABl. Nr. L 206/7, in der Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Artikel 4 Abs. 2 dieser Richtlinie genannte Schutzgebiete; Bannwälder gemäß § 27 ForstG; bestimmte nach landesrechtlichen Vorschriften als Nationalpark 1) oder durch Verwaltungsakt ausgewiesene, genau abgegrenzte Gebiete im Bereich des Naturschutzes oder durch Verordnung ausgewiesene, gleichartige kleinräumige Schutzgebiete oder ausgewiesene einzigartige Naturgebilde; in der Liste gemäß Artikel 11 Abs. 2 des Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. Nr. 60/1993) eingetragene UNESCO-Welterbestätten

Änderung der Anhänge I und II durch das 89. Bundesgesetz, mit dem das Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit und die Bürgerbeteiligung geändert wird:
Begründung Zu Z 5 - Windenergieanlagen: (EU - RL: A II Z 3i) Anlagen zur Nutzung von Windenergie wurden neu in den Anhang II der UVP - ÄnderungsRL aufgenommen.
Auf Grund der möglichen nachteiligen Auswirkungen derartiger Anlagen (optische Eingriffe in das Landschaftsbild, Lärm, Gefahr für Vögel) muss für diese an sich saubere Form der Energiegewinnung ab einer bestimmten Größe eine UVP durchgeführt werden. Als Schwellenwert wurden die Leistung (20 MW) bzw. die Zahl der Windräder (20 Konverter) gewählt. In schutzwürdigen Gebieten der Kategorie A (insbesondere etwa in Vogelschutzgebieten) ist eine Einzelfallprüfung vorgesehen. (BGBl. I Nr. 89/2000 und Begründung)

Anlage B: Umweltverträglichkeitsprüfung von Windkraftanlagen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000)

Artikel 2, Grundverpflichtungen:
(1) *Im Einklang mit diesem Protokoll streben die Vertragsparteien insbesondere folgendes an:*
b) *Ausrichtung der Energieerzeugungs-, -transport- und -versorgungssysteme unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Umweltschutzes auf die allgemeine Optimierung des gesamten Infrastruktursystems im Alpenraum,*

(2) *Bei Errichtung neuer und erheblichem Ausbau bestehender großer energietechnischer Infrastrukturen nehmen die Vertragsparteien im Rahmen der geltenden Rechtsordnung eine Umweltverträglichkeitsprüfung im alpinen Raum sowie eine Bewertung der räumlichen und sozioökonomischen Auswirkungen nach Artikel 12 vor; dies schließt das Anhörungsrecht auf internationaler Ebene ein, wenn möglicherweise grenzüberschreitende Auswirkungen bestehen.*

(4) *Sie bewahren die Schutzgebiete mit ihren Pufferzonen, die Schon- und Ruhezonen sowie die unversehrten naturnahen Gebiete und Landschaften und optimieren die energietechnischen Infrastrukturen im Hinblick auf die unterschiedlichen Empfindlichkeits-, Belastbarkeits- und Beeinträchtigungsgrade der alpinen Ökosysteme.*

Artikel 6, Erneuerbare Energieträger:
(1) *Die Vertragsparteien verpflichten sich im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten zur Förderung und zur bevorzugten Nutzung erneuerbarer Energieträger unter umwelt- und landschaftsverträglichen Bedingungen.*

Artikel 10, Energietransport und -verteilung:
(1) *Die Vertragsparteien streben die Rationalisierung und Optimierung der bestehenden Infrastrukturen an; dabei tragen sie den Erfordernissen des Umweltschutzes Rechnung, insbesondere der Notwendigkeit, die in hohem Maße empfindlichen Ökosysteme sowie die Landschaft zu erhalten, und ergreifen erforderlichenfalls Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der alpinen Umwelt.*

(2) *Bei Bauten von Stromleitungen und der entsprechenden Netzstationen* [...] *und sonstigen Anlagen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt treffen die Vertragsparteien alle erforderlichen Vorkehrungen, um die Belastung von Bevölkerung und Umwelt gering zu halten, wobei soweit wie möglich bestehende Strukturen und Leitungsverläufe zu benutzen sind.*

(3) *Die Vertragsparteien tragen im Zusammenhang mit den Energieleitungen insbesondere der Bedeutung der Schutzgebiete, der dazu gehörenden Puffer-, Schon- und Ruhezonen, den unversehrten naturnahen Gebieten und Landschaften sowie der Vogelwelt Rechnung.*

Artikel 12, Umweltverträglichkeitsprüfung:
(1) *Die Vertragsparteien führen bei der Planung energiewirtschaftlicher Anlagen nach den Artikeln 7, 8, 9 und 10 dieses Protokolls sowie bei wesentlichen Änderungen dieser Anlagen im voraus Umweltverträglichkeitsprüfungen gemäß den geltenden innerstaatlichen Rechtsvorschriften und den internationalen Übereinkünften und Vereinbarungen durch.*

(2) *Die Vertragsparteien stimmen überein, dass die beste verfügbare Technik zur Vermeidung oder Verringerung von Umweltbelastungen soweit wie möglich angewendet werden soll und dass unter den verschiedenen Möglichkeiten gegebenenfalls auch der Abbau stillgelegter umweltbelastender Anlagen vorzusehen ist.*

Artikel 13, Abstimmung:
(1) *Die Vertragsparteien verpflichten sich, bei Vorhaben, die grenzüberschreitende Auswirkungen haben können, vorherige Konsultationen bezüglich ihrer Folgen durchzuführen.*
(2) *Bei Vorhaben, die grenzüberschreitende Auswirkungen haben können, muss den betroffenen Vertragsparteien Gelegenheit gegeben werden, rechtzeitig eine eigene Stellungnahme abzugeben; diese ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens angemessen zu berücksichtigen.*

<u>Anlage C:</u> Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Energie
Protokoll "Energie" (BGBl. III Nr. 237/2002)

Drewitt, Allan L. und Langston, Rowena H. W. (2006): Assessing the impacts of wind farms on birds. In: British Ornithologists' Union, Ibis, 2006, 148, S. 29-42.

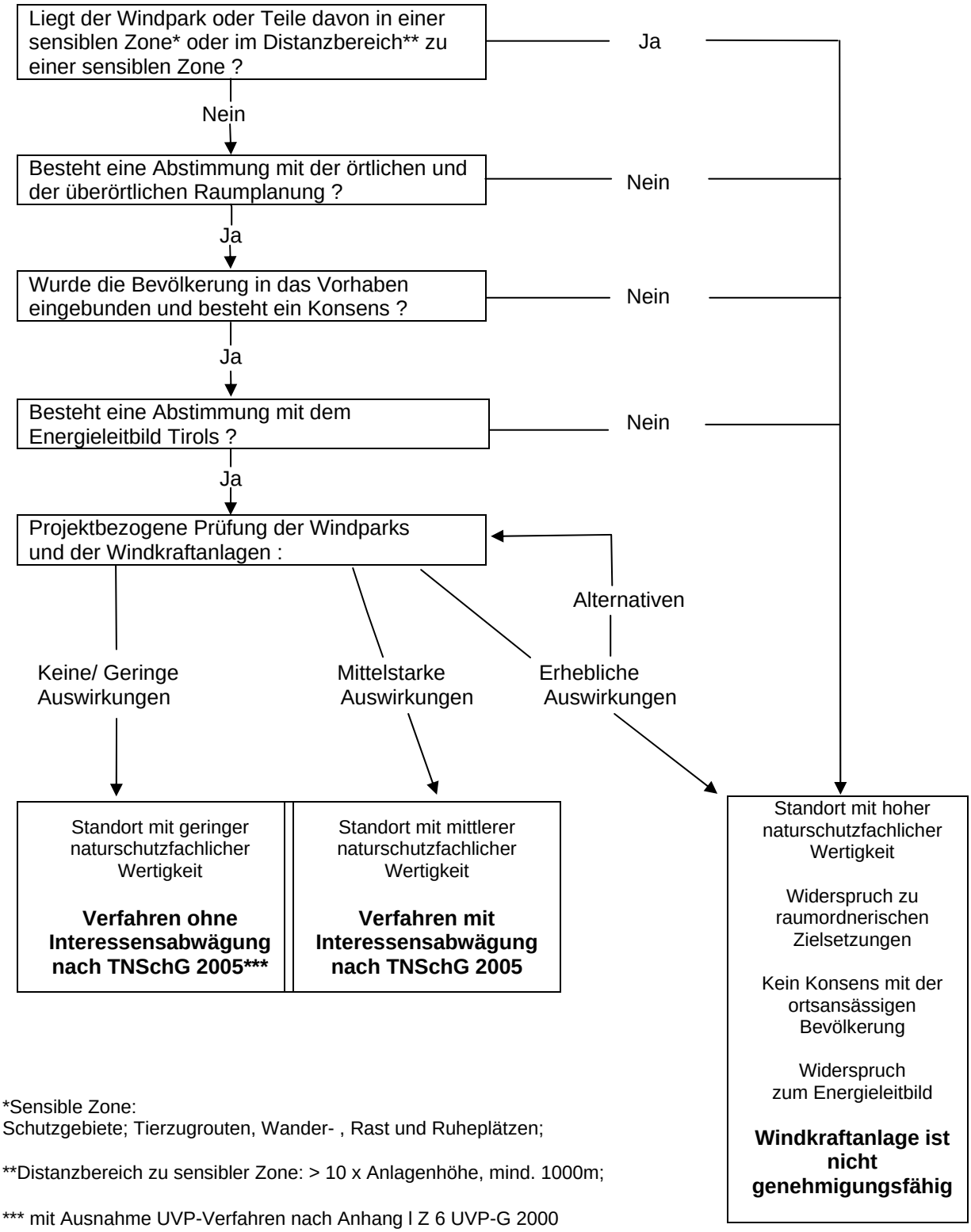
Ferrer, Miguel; de Lucas, Manuela; Janss, Guyonne F. E.; Casado, Eva; Munoz, Antonio R., Bechard, Marc J. und Calabuig, Cecilia P. (2011): Weak relationschip between risk assessment studies and recorded mortaility in wind farms. In: Journal of Applied Ecology. British Ecological Society, 2012, 49, S. 38-46.

Grünschachner-Berger, Veronika; Kainer, Michael (2011): Birkhühner Tetrao tetrix (Linnaeus 1758): Ein Leben zwischen Windrädern und Schiliften. In: Egretta – Vogelkundliche Nachrichten. BirdLife – Gesellschaft für Vogelkunde, 2011, 52, S. 46-54.

de Lucas, Manuela; Janss, Guyonne F. E; Whitfield, D. P. und Ferrer, Miguel (2008): Collision fatality of raptors in wind farms does not depend on raptor abundance. In: Journal of Applied Ecology. British Ecological Society, 2008, 45, S. 1695-1703.

Anlage D: Literaturempfehlungen

<u>Anlage E:</u> Entscheidungshilfe im Rahmen der Projektentwicklung (TNSchG 2005)



*Sensible Zone:
Schutzgebiete; Tierzugrouten, Wander- , Rast und Ruheplätzen;

**Distanzbereich zu sensibler Zone: > 10 x Anlagenhöhe, mind. 1000m;

*** mit Ausnahme UVP-Verfahren nach Anhang I Z 6 UVP-G 2000

Literatur:

Bio Consult SH GmbH & Co KG (2010): Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Vogelzug auf der Insel Fehmarn - Gutachterliche Stellungnahme auf Basis der Literatur und eigener Untersuchungen im Frühjahr und Herbst 2009

BirdLife (2011): Windkraftnutzung im Österreichischen Alpenraum Eine Grundsatzposition von BirdLife Österreich unter http://www.birdlife.at/downloads/Positionspapier-BirdLife-Windkraft-im-Alpenraum-02-2011.pdf vom 8.3.2011

Bundesgesetzblatt (BGBl) I Nr.89/2000: 89. Bundesgesetz, mit dem das Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit und die Bürgerbeteiligung geändert wird

EU -FFH- Richtlinie unter http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DE:HTML vom 8.3.2011

EU-Vogelschutzrichtlinie unter http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:de:HTML vom 8.3.2011

Fauna vs (2010): Windkraftanlagen im Wallis und potenzielle Konflikte mit Vögeln: Vorstudie für eine kantonale Handlungsstrategie. In: Info Fauna vs, 18/2010, S. 8-10, Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie, Salgesch.

Heimann, D. (2002): Hängt der Lärm vom Wetter ab ? unter http://www.pa.op.dlr.de/acoustics/essay1/laerm.html vom 9.3.2010

Kals, R.: Windenergieanlagen in den Alpen – die Gipfelkreuze des 21. Jahrhunderts?, In: Land & Raum 3 / 2003, S. 8-13, Wien.

Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz: Windenergie – Auswirkungen auf den Vogelzug. Online unter: http://www.kbnl.ch/site/d/planen/energie/dok_windenergie.htm, Stand: 25.08.2011.

Kurze, U.J. (2001): Lärm im Alpenraum durch Straßen und Schienenverkehr unter http://www.i-med.ac.at/sozialmedizin/documents/applications/traffic/alpin_traffic/spezifisch/kurze-mbbm-laerm-im-alpenraum.pdf vom 8.3.2011

Landesgesetzblatt (LGBl) 50/2004: Tiroler Naturschutzgesetz 1997, Änderung, LGBL_TI_20040719_50

Plachter, H. (1991): Naturschutz, UTB Wissenschaft Gustav Fischer Verlag Stuttgart, Jena

Regierungsvorlage (2004): Regierungsvorlage samt erläuternden Bemerkungen, 6. Sitzung der 14. Periode des Tiroler Landtages vom 12. bis 14. Mai 2004

Reichenbach M. und Steinborn H. 2006: Windkraft, Vögel, Lebensräume – Ergebnisse einer fünfjährigen BACI-Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel in Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen Band 32, S. 243 – 259 unter http://www.naturwissenschaftlicher-verein-os.de/onm/onm32/243-259%20-%20Reichenbach%20&%20Steinborn.pdf vom 8.3.2010

Posch T.; Freyhoff, A. und Uhlmann, T. (2010): Das Ende der Nacht – Dir globale Lichtverschmutzung und ihre Folgen. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., Weinheim.

Rössler, M. (2009): Vorprojekt: Nächtlicher Vogelzug in Tirol. Karwendel – Inntal – Wipptal – Stubaier Alpen. Biologische Station Hohenau – Ringelsdorf

Sachslehner, L. und Kollar, H. P. (1997): Vogelschutz und Windkraftanlagen in Wien

Schweizer Vogelwarte Sempach (2011): Windenergienutzung und Vögel, Standpunkt der Schweizerischen Vogelwarte Sempach unter http://www.vogelwarte.ch/home.php?lang=d&cap=aktuell&subcap=standpunkt&subsubcap=windkraft vom 8.3.2011

Tiroler Naturschutzgesetz 2005, LGBl Nr. 26/2005, zu letzt geändert durch LGBL 110/2011

Tiroler Umweltanwaltschaft (2009): Helle Not unter http://www.hellenot.org/ vom 9.3.2011

Traxler, A.; Wegleitner, S. und Jaklitsch, H. (2004): Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen Prellenkirchen – Obersdorf – Steinberg/Prinzendorf

Traxler, A. (2005): Zusammenfassung Vogelkundliches Monitoring im Windpark Oberzeiring 2004/2005