



Kanton Thurgau  
Amt für Raumentwicklung  
Verwaltungsgebäude Promenade  
8510 Frauenfeld

Bern, 21. Januar 2019

Zuständig für Dossier: Josef Rohrer (j.rohrer@sl-fp.ch)  
Jr/sl B53

## **Kantonaler Richtplan; Richtplanänderung "Windenergie" (Entwurf Oktober 2018) Stellungnahme Stiftung Landschaftsschutz Schweiz**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, uns zur erwähnten Richtplanänderung äussern zu können.

### **Allgemeines**

Die SL setzt sich grundsätzlich für die Realisierung von Anlagen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen ein. Sie verlangt jedoch eine Planung mit einer energieträgerübergreifenden Sichtweise, welche den durch die Verfassung garantierten Anliegen des Landschafts-, Natur- und Heimatschutzes gebührend Rechnung trägt.

Eine kantonale Windenergie richtplan soll dazu dienen, die für die Windenergie optimalen Standorte zu finden, welche wirtschaftlich sind und mit den anderen staatlichen Interessen abgewogen wurden. Die Richtplanvorlage bringt nach wie vor keine befriedigende Klärung bezüglich dieser optimalen Windstandorte im Kanton Thurgau. Die ausgeschiedenen Windenergiegebiete liegen mehrheitlich in heiklen Gebieten entweder bezüglich Naturschutz oder bezüglich Landschaftsschutz. Bei diesen Gebieten wurden in der Abwägung – mit sehr wenigen Ausnahmen – die Schutzinteressen hintangestellt.

Gesamtschweizerisch wird die Windenergie in Zukunft lediglich 5 bis maximal 8 % zur Deckung des Strombedarfs beitragen können. Es ist daher unverhältnismässig, für eine Energieart, welche in der Schweiz immer nur einen kleinen Bereich des Stromverbrauchs abdecken wird, so starke Eingriffe in Kauf zu nehmen. Zudem ist die Windhöufigkeit im Kanton Thurgau mit durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten von 4,6 bis 5 m/s vergleichsweise gering. Bei notwendigen Abschaltungen wird deshalb die Wirtschaftlichkeit der Anlagen schnell zum Thema, insbesondere da die Anlagen nicht mehr von der KEV profitieren dürften.

## **Landschaftsschutz**

Der Kanton Thurgau verfügt über eine *ausserordentlich schöne und abwechslungsreiche Landschaft* mit der Uferlandschaft längs des Bodensees und des Rheins, den sanften Hügeln und breiten Flusstälern und der stark bewaldeten Berglandschaft im südwestlichsten Teil des Kantons. Besondere Merkmale sind die Obstbaumterrassen und die zahlreichen kulturhistorischen Objekte (Schlösser, Klöster, Ortskerne). Aus diesem Grund ist der Kanton Thurgau auch als Wander-, Velo- und Erholungsgebiet beliebt. Diese Landschaft würde durch Grosswindanlagen in den sechs zur Festlegung im Richtplan vorgeschlagenen Windenergiegebieten massiv verändert. Zwar sind Sichtbarkeitsanalysen gemacht worden, doch fehlt nach wie vor eine manifeste Auseinandersetzung mit den Konsequenzen der Umgestaltung der Thurgauer Landschaft auf Bewohner und Besucher des Thurgaus und dessen Nachbarkantone und des deutschen Ufers des Untersees und des Bodensees. Eine im Konzept Windenergie vom Bund empfohlene *Studie auf Stufe Richtplanung zu übergeordneten Landschaftsfragen fehlt!* Solche Studien sollen erst im Rahmen der Nutzungsplanung, also auf Stufe Gemeinde und bezogen auf Einzelgebiete gemacht werden: es fehlt die für eine kantonale flächendeckende Standortevaluation nötige und entscheidende Gesamtsicht. Ebenso fehlen *Stellungnahmen der ENHK* für die Windenergiegebiete, welche BLN-Gebiete betreffen (Salen-Reuteneben, Cholfirst). Gemäss Artikel 7 NHG muss eine Begutachtung durch die ENHK erfolgen, wenn bei Erfüllung einer Bundesaufgabe ein Inventarobjekt erheblich beeinträchtigt werden kann. Dies ist bei der Realisierung von Windparks der Fall. Da die Auswirkungen dieser Anlagen im Wesentlichen bereits im Richtplanverfahren feststellbar sind und eine Interessenabwägung vorgenommen wird, ist auch eine Begutachtung bereits im Zuge der Richtplanung vorzunehmen.

## **Ausschluss- und Abwägungskriterien**

In den Erläuterungen zu den Planungsgrundsätzen 4.2 Q und R werden Ausschluss- und Abwägungskriterien für Windenergieanlagen definiert.

Wir beantragen, auch die *BLN-Gebiete* in die Liste der Ausschlusskriterien aufzunehmen. Bei diesen Gebieten handelt es sich um Landschaften von nationaler Bedeutung und ausserordentlicher Schönheit und Einmaligkeit, welche zugunsten späterer Generationen geschont werden sollen.

Bei den Ausschluss- und Abwägungskriterien wird ferner der *Vogel- und Fledermausschutz* zu wenig berücksichtigt. Auszuschliessen von der Nutzung durch WEAs sind auch die Lebensräume aller Arten der Roten Listen und der national prioritären Arten sowie die Zugrouten von Vögeln und Fledermäusen.

## **Vogel- und Fledermausschutz**

Bei der Ausscheidung der Windenergiegebiete werden insbesondere die Erhaltung und Förderung von bedrohten und national prioritären Vogel- und Fledermausarten ausserhalb der Schutzgebietsflächen und der Schutz der Zugvögel zu wenig einbezogen und in der Interessenabwägung ungenügend gewürdigt. Wir verweisen hierbei auf die ausführliche Stellungnahme von Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz zum Thema, der wir uns vollumfänglich anschliessen.



Wälder und Waldränder sind für den Bau von Windenergieanlagen nicht vorzusehen. Zahlreiche Arten nutzen dabei sowohl den Luftraum über den Bäumen als auch den Waldrand zur Nahrungssuche oder für Balzflüge. Rodungen für WEA locken Vögel und Fledermausarten in den Gefahrenbereich und zerteilen geschlossene Wälder und Lebensräume. Auch hier verweisen wir auf die Stellungnahme von Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz.

### ***Verzicht auf Kleinwindanlagen***

Der Planungsgrundsatz 4.2 Q fordert, dass das Windkraftpotenzial vor allem mittels Grosswindanlagen zu erschliessen sei. Es wird auf eine Studie aus dem Jahr 2002 zu Kleinwindanlagen verwiesen, die ergeben hat, dass Kleinwindanlagen im Kanton Thurgau nur ein sehr beschränktes Potenzial haben und deren Wirtschaftlichkeit oft fehlt. Sie werden deshalb im KRP nicht behandelt, ihr Bau soll aber dennoch möglich sein. Aufgrund des sehr ungünstigen "Kosten/Nutzenverhältnisses" sollte im Richtplan explizit auf *Kleinwindanlagen verzichtet* werden.

### ***Höhenbeschränkung und Rückbau von Windenergieanlagen***

Die Windenergiegebiete sind auf der Karte "Elektrizitätsproduktion aus erneuerbaren Energien" nur zweidimensional definiert, während die Auswirkungen der Windenergieanlagen dreidimensional sind. Im Richtplan ist deshalb für jedes Gebiet die *maximale Höhe der WEA festzulegen*.

Wir beantragen zudem, die *Pflicht zum Rückbau von Windenergieanlagen* und deren Erschliessungsanlagen bereits auf Richtplanstufe zu statuieren.

### **Festlegungen der Windenergiegebiete**

#### ***Windenergiegebiet 1) Salen-Reutenen***

Das Gebiet liegt auf dem Seerücken zwischen Thurtal und Untersee. Gemäss Projektplanung 2018 sind 8 WEA vorgesehen, mit Standorten z.T. im offenen Feld, z.T. im Wald.

Die WEA sind vom Untersee aus, von dessen deutschem Ufer und der Insel Reichenau aus sichtbar. Die Landschaft des Untersees wird jährlich von x-tausenden von Gästen besucht, Sie ist bisher weitgehend von dominanten Eingriffen verschont geblieben. Dies ist ihr grosses Potenzial auch in Zukunft. Der Untersee und seine Gestade stellen eine ikonisch schöne, national bedeutende Landschaft dar, deren durch Natur- und Kulturelemente reich ausgestatteten Hänge harmonisch bis zum Horizont des Seerückens hinaufziehen. Wesentlich für diese Landschaft ist die sanfte, ungestörte und bewaldete Horizontlinie. Diese Horizontlinie auf der Kante des Seerückens bildet auch die Grenze des BLN-Gebiets 1411 „Untersee-Hochrhein“. Ein Windpark auf diesem Rücken, dessen Turbinen mehrheitlich unmittelbar (wenige Meter) von der BLN-Grenze oder in geringem Abstand dazu zu stehen kämen, würde die Silhouette des Seerückens markant verändern, die geschützte Landschaft schwer beeinträchtigen und deren Integrität quasi zerstören. Dies ist unabhängig von der genauen Auslegung des Windparks der Fall, erfordern doch die bloss

„moderaten“ Windverhältnisse eine „möglichst grosse Nabenhöhe“ (Ergänzender Bericht Kap. 3.2.4). Bei der Beurteilung der Beeinträchtigung eines Schutzobjekts von nationaler Bedeutung (BLN) müssen nach Lehre und Praxis auch Anlagen berücksichtigt werden, die zwar ausserhalb der Schutzgebietsgrenze zu stehen kommen, aber eine Wirkung auf das Gebiet haben. Dies ist hier in hohem Mass der Fall.

Die WEA von Salen-Reuteneben sind auch vom Thurtal aus weiträumig sichtbar. Gemäss Abbildung 3 des Ergänzenden Berichts sind von Standorten aus, die sich in diesem dichtbesiedelten Raum befinden, ringsherum zwischen 16 und 24 Windturbinen zu sehen (die Zahl der aktuell vorgesehenen WEA in den vier nahe gelegenen Gebieten Salen-Reuteneben (8), Ottenberg (6), Braunau-Wuppenau (4) und Thundorf (7) liegt bei 25)! Das zuträgliche Mass wird damit weit überschritten.

Alle WEA von Salen-Reuteneben liegen im Gebiet mit Vorrang Landschaft. Dieses hat eine touristische Bedeutung als Wander- und Langlaufgebiet. Winterwandern und Langlauf wären hier wegen Eiswurf grossflächig nicht mehr möglich.

Das Windenergiegebiet ist geprägt von verstreuten Kleinsiedlungen (Weiler und Gehöfte, Ausflugsrestaurant). Einzelne Siedlungen würden von mehreren Turbinen umgeben, teils beträgt der Abstand kaum mehr als 300 Meter, häufig weniger als 500 Meter. Diese bedrängende Nähe stellt eine übermässige, unzumutbare Beeinträchtigung für deren Bewohner dar. Es ist illusorisch zu glauben, dass die sich aus dieser Situation ergebenden Probleme mit „technischen“ Lösungen beheben liessen.

Im Ergänzenden Bericht wird auf das erhebliche Konfliktpotenzial mit Brutvögeln und Zugvögeln hingewiesen. Tatsächlich besteht über dem Seerücken vor allem im Herbst ein starkes Konfliktpotenzial mit ziehenden Vögeln, welche wegen der stark ansteigenden Höhe bei Berlingen relativ flach über das Hinterland abstreichen. Bereits jetzt ist zudem bekannt, dass verschiedene bedrohte Fledermausarten durch die Anlagen betroffen wären. Waldstandorte sind für Fledermäuse höchst gefährdend, was auch in diesem Fall zutreffen dürfte. Die Wahrscheinlichkeit, dass bei genaueren Datenaufnahmen an diesem Standort mit Rückgängen der Bestände der örtlichen Populationen wie auch der Zugtiere gerechnet werden muss, ist sehr hoch.

Die Interessenabwägung für dieses Gebiet ist einseitig und undifferenziert gemacht worden. Aufgrund rein technischer Aspekte ist der Standort zwar machbar. Alle anderen Aspekte wie Schutz der Bevölkerung, Artenschutz und Landschaftsschutz sprechen jedoch massiv gegen diesen Standort. Diese Aspekte wurden jedoch völlig ungenügend erhoben (Biodiversität) oder nur sehr gering gewichtet (Landschaft, örtliche Bevölkerung).

Salen-Reuteneben ist ein denkbar ungeeigneter Standort. Die SL beantragt, dass auf das Gebiet **verzichtet** wird.

### **Windenergiegebiet 2) Thundorf**

Das Gebiet liegt auf der Anhöhe zwischen Thundorf und dem Thurtal. 5 WEA-Standorte befinden sich im Wald und 2 auf offenem Feld. Das ISOS-Objekt Lustdorf liegt im östlichen Teil des Gebiets. Gemäss ISOS-Verzeichnis hat in der Umgebung des Objekts das hügelige Wies- und Ackerland mit einzelnen Gehöften und Obstbäumen das Erhaltungsziel

a, was bedeutet: "Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche. Die für das Ortsbild wesentliche Vegetation und Altbauten bewahren, störende Veränderungen beseitigen." Die WEA TD-05, TD-06 und TD-07 sind aus der Sichtachse Thundorf- Lustdorf sehr gut sichtbar und beeinträchtigen das geschützte Ortsbild von Lustdorf. Dies wäre mit dem Erhaltungsziel nicht vereinbar.

Im nördlichen Teil des Gebiets befindet sich das kantonale *Waldreservat Wellenberg* mit Wald mit besonderen Naturwerten (ISOWA). Gemäss Schutzanordnung Nr. 26-07 vom 30. Juni 2008 ist das Gebiet als naturnahe Kulturlandschaft zu erhalten. Das Errichten von Bauten und Anlagen ist verboten, ebenfalls das Erstellen von neuen oder Ausbauen von bestehenden Waldstrassen. Innerhalb des Windenergiegebiets gibt es zwei Habicht-Brutplätze sowie am westlichen Rand solche der Waldohreule. Das Gebiet liegt in kritischer Nähe zu zwei grossen Rotmilan-Schlafplätzen. Im südlichen und östlichen Teil besteht ein Konfliktpotenzial mit Zugvögeln.

Um Windparkplanungen in diesen Konfliktgebieten zu vermeiden, beantragt die SL, das Gebiet Thundorf zu **verkleinern** wie folgt:

- Ausschluss des Gebiets östlich Lustdorf (wegen ISOS-Umgebung)
- Ausschluss des nördlichen Teils im Perimeter des Waldreservates Wellenberg (inklusive Pufferzone)
- Ausschluss der Konfliktgebiete mit Brutvögeln und Zugvögeln

### **Windenergiegebiet 3) Sirnach-Littenheid**

Das Windenergiegebiet Sirnach-Littenheid ist topografisch heterogen und umfasst zwei Teilgebiete: das westliche Gebiet zieht sich vom Hügel Rooset über die Schmelzwasserrinne Littenheid-Bichelsee zum Chranzebärg, das östliche Gebiet vom Hummelbärg über die Schmelzwasserrinne zum Ebnet. Auf die ursprünglich im Windpotenzialgebiet Eschlikon /Littenheid vorgesehenen westlichen Teilgebiete Landsbärg und Hackenberg ist aufgrund von Konflikten mit der Flugsicherung verzichtet worden.

Das Gebiet Sirnach-Littenheid soll nur als Vororientierung in den Richtplan aufgenommen werden, da unter anderem Vorbehalte betreffend Verträglichkeit von WEA mit der psychiatrischen Klinik Littenheid und dem Militär bestehen. Ob und in welchem Rahmen ein Windpark machbar ist, bedarf weiterer Abklärungen. Ebenso hängt die landschaftliche Tragbarkeit auch von der Grösse und räumlichen Anordnung der WEA ab.

### **Windenergiegebiet 4) Braunau-Wuppenau**

Das Gebiet liegt in der Hügellandschaft östlich der Ortschaft Braunau. Auf das westlich von Braunau gelegene Potenzialgebiet wird verzichtet.

Die Tragbarkeit von Windenergieanlagen in diesem Raum bezüglich Immissionen, Landschaftsverträglichkeit und Ökologie hängt von deren Anordnung und Auslegung im Rahmen eines konkreten Projekts ab.



### **Windenergiegebiet 5) Ottenberg**

Das Gebiet umfasst grosse Teile des Hügels des Ottenbergs. Gemäss Standortbeurteilung im Ergänzenden Bericht wären 6 WEA machbar. Konfliktpotenzial ortet der Bericht insbesondere mit den Systemen des Militärs und der Zivilluftfahrt, mit Brutvögeln, mit dem ISOS-Objekt "Ottenberg-Südhang" sowie mit der Nähe zu Gebäuden. Das Gebiet soll als Zwischenergebnis in den Richtplan aufgenommen werden.

Die *Silhouette des Ottenbergs* mit seinen schönen Rebbergen am Südabhang würde durch WEA an *allen* vorgesehenen Standorten zerstört, und das Wander- und Erholungsgebiet oberhalb Weinfeldern würde massiv beeinträchtigt, nicht nur visuell, sondern auch durch den Lärm der Windenergieanlagen.

Die SL beantragt, das Windenergiegebiet Ottenberg **nicht** in den Richtplan **aufzunehmen**. Auch die oben erwähnten Konfliktpotenziale sprechen gegen eine Aufnahme in den Richtplan.

### **Windenergiegebiet 6) Rodebärg**

Das Gebiet Rodebärg umfasst den bewaldeten Hügel Rodebärg zwischen dem Rheintal und der Ebene von Basadingen-Schlattingen. Es liegt im BLN-Gebiet Nr. 1411 „Untersee-Hochrhein“.

*Die SL begrüsst den Verzicht auf das Gebiet Rodebärg.*

### **Windenergiegebiet 7) Cholfirst**

Das Potenzialgebiet umfasst den thurgauischen Teil des Hügelzugs Cholfirst. Es grenzt an den Kanton Zürich an. Der südliche Teil des Gebiets umfasst den grössten Teil des BLN-Gebiets Nr. 1418 Espi-Hölzli. Drei der vier Turbinen gemäss gewähltem Windparklayout lägen im BLN-Perimeter. Die Schutzziele dieser national bedeutenden kleinteiligen und vielgestaltigen Landschaft würden massiv verletzt.

Der südlichste Teil des Potenzialgebiets liegt ferner im kantonalen Gebiet Nr. 102 Espi-Mett-Oberschlatt mit Vorrang Landschaft. Gemäss Objektblatt Nr. 102 des kantonalen Amtes für Raumentwicklung handelt es sich um den Typ "Kulturlandschaft / Schönheit, Vielfalt" mit den Schutzzielen "Freihalten der Landschaft von störenden Hochbauten und negativ in Erscheinung tretenden Anlagen" und Erhalten der Einbettung der Ortschaft in die Landschaft".

Es besteht ein sicherer Konflikt mit Rotmilan-, Mittelspecht-, Uhu- und Wanderfalken-Brutplätzen und ein sehr deutlicher Konflikt mit diversen Fledermausarten.

Das Gebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Zentrum von Schaffhausen (3 bis 4 km). Auch wenn nicht alle WEA von Schaffhausen aus sichtbar wären, würde dies eine erhebliche Störung der Nah- und Fernsicht (Alpen) zur Folge haben.

Fraglich ist zudem, ob wegen eines Konflikts mit dem Windradar überhaupt WEA errichtet werden könnten.

Trotz der unmittelbaren Grenzlage des Gebiets hat eine Koordination der Planung mit Zürich noch nicht stattgefunden.

Die SL beantragt, das Windenergiegebiet Cholfirst **nicht** in den Richtplan **aufzunehmen**.

### **Anträge zum Kapitel 4.2 Energie**

1. **Die Richtplanänderung „Windenergie“ sei zu überarbeiten. Vorgängig sei eine Studie zu den übergeordneten Landschaftsfragen zu erstellen und seien Gutachten der ENHK (Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission) zu den Gebieten Cholfirst und Salen-Reutenen einzuholen.**
2. **Auf die Festsetzung des Windenergiegebiets Salen-Reutenen sei zu verzichten.**
3. **Auf die Festlegung des Windenergiegebiets Ottenberg als Zwischenergebnis sei zu verzichten.**
4. **Auf die Festlegung des Windenergiegebiets Cholfirst als Vororientierung sei zu verzichten.**
5. **Das Windenergiegebiet Thundorf sei um das Gebiet östlich Lustdorf, das Waldreservat Wellenberg und die Konfliktgebiete Brut- und Zugvögel zu verkleinern.**
6. **Die Liste der Ausschlusskriterien sei wie folgt zu ergänzen:**
  - **BLN-Gebiete**
  - **Brutgebiete aller Arten der Roten Listen und National Prioritärer Arten mit Abstandsrichtlinien und Prüfgebieten gemäss Studie des BFE „Synopsis des internationalen Kenntnisstandes zum Einfluss der Windenergie auf Fledermäuse und Vögel und Spezifizierung für die Schweiz“**
  - **Korridore von Zugvögeln**
  - **Zugkorridore von Fledermäusen**
  - **Fledermausquartiere von Arten der Roten Liste und deren Umkreis von mindestens 10 km**
7. **Für jedes Gebiet sei die maximale Höhe der WEA festzulegen und es seien Bestimmungen über den Rückbau von Windenergieanlagen festzulegen.**

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anträge.

Freundliche Grüsse

STIFTUNG LANDSCHAFTSSCHUTZ SCHWEIZ (SL-FP)



Dr. Raimund Rodewald  
Geschäftsführer



Dr. Josef Rohrer  
Projektleiter