



Raum und Wirtschaft (rawi) / Umwelt und Energie (uwe)

Kantonaler Richtplan – Teilrevision Windenergie 2022

Ergänzender Bericht zum kantonalen Konzept Windenergie



November 2022

Impressum

Auftraggeber: Dienststellen rawi und uwe
Autoren: Thomas Frei und Nicolas Erzer, georegio ag, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf
Titelbild: Symbolbild (Internet)

Version	Datum	Inhalt
1.0	08.11.2022	Bericht

Kantonaler Richtplan – Teilrevision Windenergie 2022

Ergänzender Bericht zum kantonalen Konzept Windenergie

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
2	Vogelschutz	1
2.1	Schutz des Auerhuhns im Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni»	1
2.2	Schutz weitere Arten	2
2.3	Konflikte mit Zugvögeln	4
2.4	Fazit Vogelschutz	4
3	Fledermausschutz	5
3.1	Umgang mit Fledermausschutz.....	5
3.2	Fazit Fledermausschutz	7
4	Weitere Themen mit geringfügigen Anpassungen	7
4.1	Gewässerschutzzonen und –areale.....	7
4.2	Meteorologische Bodenmessstationen	8
4.3	Wald.....	8
4.4	ISOS und Ortsbilder	9
4.5	Zivilluftfahrt.....	11

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Links: Abgrenzung Interessengebiet 19 vor Anhörung, Rechts: Reduktion (orange) nach Anhörung	2
Abb. 2	Überschneidung mit Gebieten mit grossem Konfliktpotenzial mit Brutvögeln	3
Abb. 3	Kategorien zur Beurteilung des Fledermausschutzes	5
Abb. 4	Distanz Wochenstube des grossen Mausohrs zum Windenergiegebiet 25	7
Abb. 5	Neue Abgrenzung im Windenergiegebiet Nr. 9	8
Abb. 6	Neue Abgrenzung im Windenergiegebiet Nr. 1	11

1 Ausgangslage

Der Kanton Luzern hat gestützt auf das kantonale Konzept Windenergie 2019/2020 eine «Teilrevision Windenergie 2022» des kantonalen Richtplans erarbeitet. Diese Teilrevision wurde dem Bund im Februar 2022 zur Vorprüfung vorgelegt. Am 1. September 2022 erhielt der Kanton Luzern den definitiven Vorprüfungsbericht.

Der Bund ist mit der Arbeit des Kantons Luzern grundsätzlich sehr zufrieden. Es gibt aber einige Punkte, an denen der Kanton Luzern vor der Genehmigung noch Anpassungen vornehmen muss. Das vorliegende Dokument ist Teil dieser Anpassungen und wird dem Konzept Windenergie des Kantons als Ergänzung angefügt. Es setzt Vorbehalte zu mehreren Themenbereichen um, fokussiert aber auf den Vogel- und Fledermausschutz, wo der Bund noch eine umfassendere Dokumentation der Interessenabwägung verlangte. Die Änderungen am Richtplandokument werden abgestimmt auf dieses Dokument durch das Büro EBP vorgenommen.

2 Vogelschutz

2.1 Schutz des Auerhuhns im Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni»

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund fordert den Kanton Luzern dazu auf, stufengerechte Informationen zum Umgang mit dem Vogelschutz zu liefern.</p> <p>Insbesondere was das Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni» und dessen hohen Konfliktpotenzial mit dem Auerhuhn (...) anbelangt, ist dem Bund nicht klar, welche Informationen dem Kanton zur Verfügung standen und wie diese in die Interessenabwägung eingeflossen sind.</p>	<p>Der Kanton kommt der Forderung nach. Im Kapitel 2.1.1 wird der Umgang mit dem Schutz des Auerhuhns erläutert.</p> <p>Auf Basis der Untersuchungen kann ausgesagt werden, dass in diesem Windenergiegebiet kein «hohes Konfliktpotenzial» besteht.</p>

2.1.1 Umgang mit dem Schutz des Auerhuhns

Im Rahmen der Anhörung zum kantonalen Konzept Windenergie wurde von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, dass im Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni» der südlichste Bereich das Puffergebiet um bekannte Vorkommen des Auerhuhns tangiert (Fotofallennachweise) und dass potenziell auch innerhalb des Interessengebiets ein permanentes Vorkommen existieren könnte. Die Vogelwarte Sempach schrieb aber auch, dass davon ausgegangen wird, dass durch eine geeignete Standortwahl die kritischen Bereiche gemieden werden können.

Der Kanton hat daher in einem ersten Schritt den Perimeter des Windenergiegebiets Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni» im Südosten reduziert (siehe Abb. 1), so dass keine Überschneidung mit permanenten Vorkommen mehr besteht.

Zusätzlich wurde die Auflage aufgenommen, dass im Rahmen der UVP untersucht werden muss, ob im Windenergiegebiet permanente Vorkommen des Auerhuhns existieren. Diese Untersuchungen sind im bewaldeten Teil des Perimeters sowie im 1 km Puffer um die geplanten Anlagen inzwischen erfolgt:

- Sieben Begehungen zwischen Februar und Juni 2020, keine Spuren
- Gezielte Federsuche im August 2020, keine Nachweise
- März 2021 Spurensuche unter der Leitung der Vogelwarte Sempach und mit Beteiligung des Kantons, keine Nachweise, trotz guter Suchbedingungen

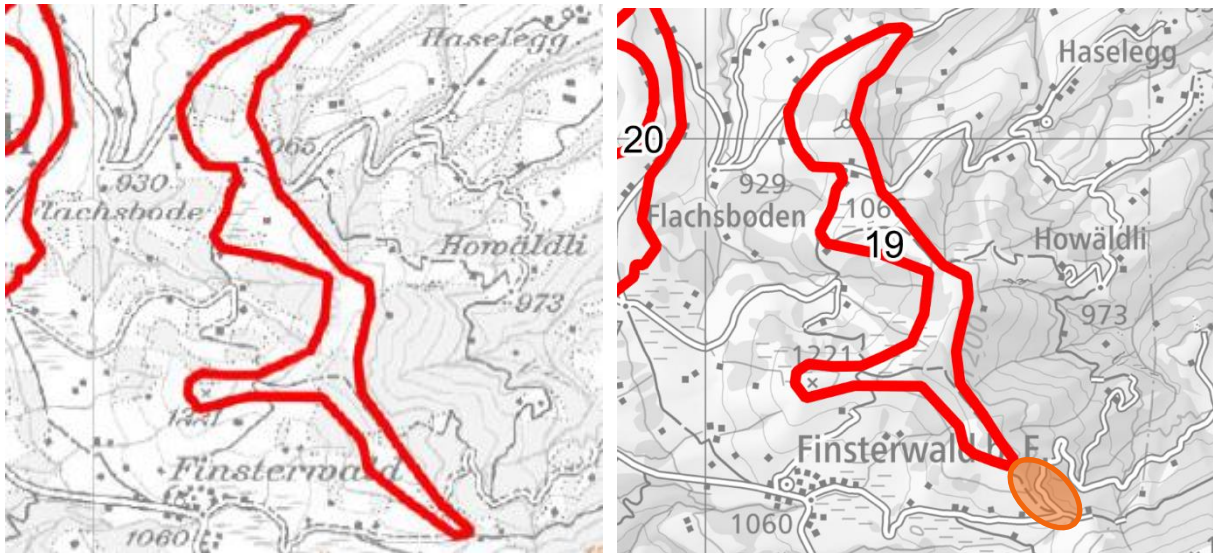


Abb. 1 Links: Abgrenzung Interessengebiet 19 vor Anhörung, Rechts: Reduktion (orange) nach Anhörung

In den aktuellen Untersuchungen waren also keine Nachweise für eine Besiedlung des angepassten Perimeters sowie des 1 km Puffers um die geplanten Anlagen durch das Auerhuhn zu verzeichnen. Die verwendete Methode ist gemäss Einordnung im Untersuchungsbericht belastbar genug, um unter den herrschenden guten äusseren Bedingungen bestehende Vorkommen mit grosser Wahrscheinlichkeit zu finden.

Anhand der vorhandenen Datenlage kann aus Sicht des Kantons definitiv nicht mehr als hohes Konfliktpotenzial bezeichnet werden. Das Windenergiegebiet Nr. 19 kann entsprechend im Richtplan festgesetzt werden.

2.2 Schutz weitere Arten

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
Der Bund fordert den Kanton Luzern dazu auf, stufengerechte Informationen zum Umgang mit dem Vogelschutz zu liefern. Dies gilt insbesondere für das Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni», das ein hohes Konfliktpotential mit (...) Brutvögeln aufweist.	Der Kanton kommt der Forderung nach. Im Kapitel 2.2.1 wird der Umgang mit dem Schutz der anderen Brutvogelarten erläutert. Auf Basis der vorhandenen Daten besteht kein «hohes Konfliktpotenzial» im Windenergiegebiet Nr. 19. Auch die weiteren Windenergiegebiete wurden stufengerecht untersucht und das vorhandene Konfliktpotenzial korrekt bezeichnet.

2.2.1 Umgang mit dem Schutz weiterer Brutvogelarten

Der Kanton hat im Konzept Windenergie Luzern festgelegt, welche Arten mit welchen Puffern zu Ausschluss- oder Vorbehaltsgebieten führen. Diese flossen in die Ermittlung von Interessengebieten ein.

Im Rahmen der Anhörung zum kantonalen Konzept Windenergie wurde von der Vogelwarte anerkannt, dass der Grossteil der Gebiete mit grossen Konflikten bereits aus der Planung ausgeschlossen wurden. So seien mit acht von zehn relevanten, windkraftsensiblen Vogelarten kaum Konflikte zu erwarten. Verbleibende Konflikte sieht die Vogelwarte einerseits bei den Interessengebieten Nrn. 22 und 23 mit Wanderfalken und bei letzterem auch mit dem Puffer um einen Steinadler-Brutplatz. Diese beiden Interessengebiete wurden aus diesem Grund nicht weiterverfolgt.

Andererseits besteht ein erhöhter Konflikt um einen bedeutenden Rotmilan-Schlafplatz beim Gebiet Nr. 11. Die Windenergiegebiete Nrn. 10 und 12 liegen zwar teilweise ebenfalls näher als 5 km am Rotmilan-Schlafplatz, aber grösstenteils (Nr. 10) respektive vollständig (Nr. 12) ausserhalb des 3 km Radius. Die Vogelwarte Sempach empfahl zwar den Ausschluss aller drei Gebiete. Sie relativierte die Forderung aber dahingehend, dass wenn die erste Forderung nicht umsetzbar sei, zumindest das Interessengebiet Nr. 11 auszuschliessen sei.

Der Kanton sieht nur im Interessengebiet Nr. 11 einen derart grossen Konflikt, dass sich eine Weiterverfolgung nicht lohnt. Für die beiden Windenergiegebiete im äusseren Ring wurde der Konflikt mit dem Rotmilan als deutlich kleiner eingeschätzt als im inneren Radius. Dies auch im Hinblick darauf, dass der Schlafplatz mit rund 110 Vögeln nur knapp die Grenze von 100 Vögeln erreicht. In anderen Fällen wurden Schlafplätze unter 100 Vögeln nur mit 3 km Puffern berücksichtigt.

Den ganzen Radius jetzt auszuschliessen wäre zudem nicht konsistent mit dem Umgang mit anderen Vorbehaltsgebieten. Zielführender ist es, wenn in der Nutzungsplanung die tatsächlichen Konflikte ermittelt werden. Mit einer Ergänzung der Koordinationshinweise wird dies sichergestellt.

2.2.2 Nennung von Schutzinteressen in Steckbriefen

In den Steckbriefen im kantonalen Konzept Windenergie werden für jedes Windenergiegebiet alle betroffenen Vorbehaltsgebiete aufgeführt, um eine Übersicht über den Koordinationsaufwand und die in den nachfolgenden Schritten zu beachtenden Themenbereiche zu geben.

Eine Nennung macht aus diesem Gesichtspunkt auch bei kleinflächigen Überschneidungen Sinn. Eine geringfügige Überschneidung mit Gebieten mit grossem Konfliktpotenzial mit Brutvögeln ist daher keine Aussage über die Einschätzung des Konfliktpotenzials im ganzen Windenergiegebiet. Dies gilt namentlich auch für das im Vorprüfungsbericht explizit genannte Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni», das sich nur geringfügig mit einem Gebiet mit sehr grossem Konfliktpotenzial überschneidet (siehe Abb. 2). In diesem Fall handelt es sich um den 1 km Puffer zu potenziellen Auerhuhnlebensräumen. Wie in Kap. 2.1.1 erwähnt, konnten im 1 km Puffer um die aktuell geplanten Windenergieanlagen aber keine permanenten Auerhuhnvorkommen nachgewiesen werden.

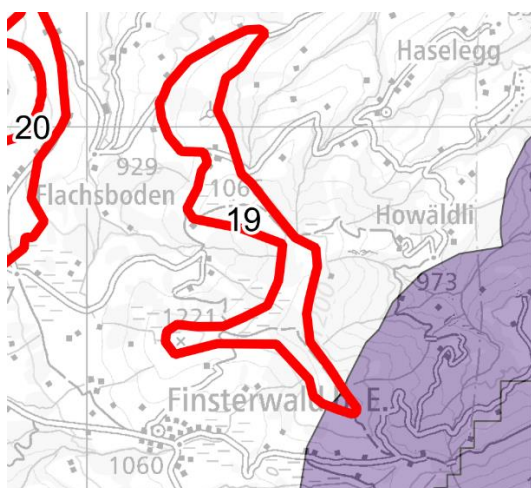


Abb. 2 Überschneidung mit Gebieten mit grossem Konfliktpotenzial mit Brutvögeln

2.3 Konflikte mit Zugvögeln

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund fordert den Kanton Luzern dazu auf, stufengerechte Informationen zum Umgang mit dem Vogelschutz zu liefern.</p> <p>Dies gilt insbesondere für das Windenergiegebiet Nr. 19 «Alpiliegg / Lutersarni», das ein hohes Konfliktpotential mit (...) Zugvögeln aufweist.</p>	<p>Der Kanton kommt der Forderung nach. Im Kapitel 2.3.1 wird der Umgang mit Zugvögeln erläutert.</p> <p>Das Windenergiegebiet Nr. 19 weist kein höheres Konfliktpotenzial auf als andere Windenergiegebiete. Aufgrund der dünnen Datenlage bleibt der Kanton dabei, dieses Thema als Vorbehalt zu behandeln. Sinnvolle Standorte und Massnahmen können die Konflikte entschärfen, können aber erst auf Stufe Nutzungsplanung/Umweltverträglichkeitsprüfung ermittelt werden.</p> <p>Auch die weiteren Windenergiegebiete wurden stufengerecht untersucht und das vorhandene Konfliktpotenzial korrekt bezeichnet.</p>

2.3.1 Umgang mit Zugvögeln

Die Datenlage ist in diesem Bereich leider eher dünn. Zum Kleinvogelzug gibt es nur eine grobe Modellierung (1 km-Raster), welche die erwarteten Konflikte nicht exakt benennt, sondern in 3 Kategorien zusammenfasst. Zum Thermikseglerzug (Greifvögel und Störche) liegen gar keine Daten vor. Der Kanton hat aus diesem Grund im kantonalen Konzept Windenergie festgelegt, dass selbst Gebiete, in denen grosse Konflikte mit Kleinvogelzug erwartet werden könnten, als Vorbehaltsgebiete gelten. Erst die Untersuchung des Vogelzugs im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung kann Klarheit über die tatsächliche Konfliktsituation schaffen. Mit dieser Basis können Standortwahl und betriebliche Massnahmen wie Vogelzugradars und Abschaltungen ermittelt werden.

Im Rahmen der Anhörung zum kantonalen Konzept Windenergie hat sich die Vogelwarte auch zum Thema Vogelzug geäussert. Sie geht davon aus, dass es im Rahmen der Detailplanung einzelner Windparkprojekte möglich sein wird, Lösungen durch eine geeignete Standortwahl beziehungsweise durch entsprechende Massnahmen zu finden.

Der Kanton sieht seine Haltung bestätigt und sieht anhand der vorhandenen Daten in den Windenergiegebieten keine «No-Gos».

2.4 Fazit Vogelschutz

Bereits vor der Anhörung waren die konfliktreichen Gebiete weitgehend ausgeschlossen worden. Aufgrund der Hinweise in der Anhörung wurden drei Interessengebiete nicht weiterverfolgt. Bei den Interessengebieten mit kleineren Konflikten sieht der Kanton keine überwiegenden Schutzinteressen, die einen Ausschluss zwingend nötig machen würden (Keine «No-Gos»).

Zur Sicherstellung des Vogelschutzes soll auf Stufe Nutzungsplanung/Umweltverträglichkeitsprüfung die genaue Konfliktsituation ermittelt werden. Im Fall des Windenergiegebiets Nr. 19 «Alpiliegg/Lutersarni» sind einige Abklärungen bereits erfolgt. Dabei stellten sich die Konflikte teilweise als nicht vorhanden, teilweise als problemlos lösbar heraus. Der Kanton sieht sich dadurch in seinem Vorgehen bestätigt, die aus einer gesamtkantonalen Positivplanung ermittelten Interessengebiete nur bei zwingenden «No-Gos» auszuschliessen, respektive nicht weiterzuverfolgen.

3 Fledermausschutz

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund fordert den Kanton Luzern dazu auf, stufengerechte Informationen zum Umgang mit dem Fledermausschutz zu liefern.</p> <p>Für Windenergiegebiete mit einem erheblichen Konfliktpotenzial ist aufzuzeigen, wie die Interessenabwägung zugunsten der Nutzungsinteressen vorgenommen wurde.</p>	<p>Der Kanton kommt der Forderung nach. Im Kapitel 3.1 wird der Umgang mit Fledermausschutz erläutert.</p> <p>Auf Basis der bisher bekannten Daten besteht kein Windenergiegebiet mit «erheblichem Konfliktpotenzial».</p>

3.1 Umgang mit Fledermausschutz

Im April 2020 erarbeitete Manuel Lingg, damaliger kantonaler Fledermausschutz-Beauftragter, im Rahmen der Anhörung des kantonalen Konzepts Windenergie, das Dokument «Stellungnahme Fledermausschutz Luzern zur Überarbeitung des kantonalen Konzepts Windenergie und den aktuell ausgearbeiteten 24 Interessengebieten». Diese Stellungnahme war die Grundlage für die Beurteilung des Fledermausschutzes.

Status des Standortes	Beschreibung	Empfehlung	Fazit
Standort wenig bekannt oder ohne besondere Fledermausaktivitäten	Der Standort der geplanten Windenergieanlage beinhaltet keine Besonderheiten, die auf eine spezielle Bedeutung für Fledermäuse schliessen lassen.	Standort ohne grössere Konflikte aber zusätzliche Untersuchungen notwendig, um sicherzustellen, dass keine grösseren Risiken bestehen.	GO
besondere Fledermaus-Aktivitäten	Es sind am geplanten Standort besondere Fledermausaktivitäten bekannt oder werden aufgrund der vorhandenen Landschaftsstrukturen vermutet.	Standort mit potentiellen Konflikten. Zusätzliche Untersuchungen sind erforderlich, um die potentiellen Einflüsse zu evaluieren.	GO
Standort von regionaler Bedeutung	Der Standort ist bekannt und ist von «regionaler Bedeutung» (Kolonie, Jagdlebensraum, Migrationskorridor usw.). Der geplante Standort der Windenergieanlage beinhaltet ein wichtiges Beeinträchtigungspotential, das in Bezug auf den gewählten Standort sauber abzuklären ist.	Standort mit klaren Konflikten: umfangreiche Abklärungen sind erforderlich, die eventuell Einschränkungen des Betriebes zur Folge haben können.	GO
Standort von nationaler Bedeutung	Der Standort ist dokumentiert und von «nationaler Bedeutung» (Kolonie, Jagdlebensraum, Migrationskorridor, Winterquartier usw.). Der geplante Standort beinhaltet ein grosses Konfliktpotential. Der Standort ist deswegen ungeeignet.	Standort mit klaren Konflikten an einem für Fledermäuse aussergewöhnlichen Standort. Konflikte im Prinzip unvermeidlich.	NO GO

Abb. 3 Kategorien zur Beurteilung des Fledermausschutzes

3.1.1 Vorbemerkung

In der Stellungnahme von M. Lingg wird festgehalten, dass Fledermausverstecke aufwändig aufzuspüren sind. Das Wissen über Fledermausquartiere beschränkt sich daher hauptsächlich auf Meldungen von Beobachtungen in Siedlungsgebieten. Viele Fledermäuse finden ihre Verstecke nach wie vor in natürlichen Strukturen, insbesondere an Bäumen. Solche Verstecke werden nur in seltenen Fällen und per Zufall entdeckt. Keine oder nur wenige Quartiere in den Interessengebieten ist also nicht mit geringer Fledermausaktivität gleichzusetzen. Diese kann nur mit gezielten bioakustischen Aufnahmen oder Abfangaktionen bestimmt werden.

Weiter wird festgehalten, dass an der gängigen Praxis mit den projektspezifischen Vorabklärungen festgehalten werden soll, damit neue Erkenntnisse und die exakt geplanten Standorte der jeweiligen Anlagen berücksichtigt werden können.

Diese Hinweise zeigen, dass auf Stufe der Richtplanung eine abschliessende Beurteilung in der Regel nicht möglich ist. Wenn nicht bereits ein «No-Go» bekannt ist, kann lediglich das voraussichtliche Konfliktpotenzial festgehalten werden.

3.1.2 Beurteilung der Interessengebiete

Der Kantonale Fledermausbeauftragte hat eine grobe Analyse der Lebensräume und der lokalen Gegebenheiten und zahlreiche Nachweise von bekannten Fledermausquartieren innerhalb der artspezifischen Jagdflugdistanz durchgeführt. Auf dieser Basis hat er die Interessengebiete in vier Kategorien eingeteilt (Siehe Abb. 3). In die beiden Kategorien mit den kleinsten, respektive grössten Konflikten wurden keine Interessengebiete eingeteilt:

- Kategorie grün «Go»: Sämtliche Interessengebiete liegen in Jagdflugdistanz von bekannten Quartieren von bedrohten und prioritären Fledermausarten. Es wurde daher kein Interessengebiet in die erste Kategorie eingeteilt.
- Kategorie rot, «No-Go»: Es konnte kein Standort mit besonders grossem Konfliktpotential, welches zu einem Ausschluss aus der weiteren Planung führen müsste, ausgemacht werden. Es wurde entsprechend kein Interessengebiet in die vierte Kategorie eingeteilt.

Es wurden also alle Interessengebiete in die mittleren Kategorien eingeteilt, wo weitere Abklärungen erforderlich sind:

- Kategorie hellgrün «Go»: Die meisten Interessengebiete wurden in dieser Kategorie eingeteilt. Konflikte sind potenziell möglich, es sind aber keine Einschränkungen für den Betrieb zu erwarten.
- Kategorie orange «Go»: Ein spezielles Augenmerk mit Bedarf an spezifischen Abklärungen infolge der Nähe zu besonders sensiblen Fledermausquartieren liegt auf den Interessengebieten Nrn. 6, 8, 10, 15 und 18. Standorte mit klaren Konflikten: umfangreiche Abklärungen sind erforderlich, die eventuell Einschränkungen des Betriebes zur Folge haben können.

3.1.3 Beurteilung im Windenergiegebiet Nr. 25

Das Windenergiegebiet Nr. 25 wurde aufgrund von Anträgen der REGION LUZERN WEST und Suisse Eole nach der Anhörung aufgenommen. Entsprechend konnte der kantonale Fledermausbeauftragte dieses Windenergiegebiet nicht beurteilen. Nachfolgend wird kurz dargelegt, warum das Windenergiegebiet als nicht problematisch angesehen wird.

Das Windenergiegebiet Nr. 25 liegt zwischen den Gebieten Nrn. 10 (oranges «Go»), 9 und 13 (beide hellgrünes «Go»). Die Wochenstube des grossen Mausohrs, die im Windenergiegebiet Nr. 10 zu einem erhöhten Konflikt führt, liegt ausserhalb des bei anderen Windenergiegebieten untersuchten 2 km Perimeters des Windenergiegebiets Nr. 25 (siehe Abb. 4). Konsequenterweise gilt das Windenergiegebiet somit auch als hellgrünes «Go».

Zur Sicherheit hat der Kanton in der Tabelle E6a-2.T1 der Teilrevision den Einbezug des Luzerner Fledermausschutzes trotzdem als Koordinationshinweis aufgenommen.

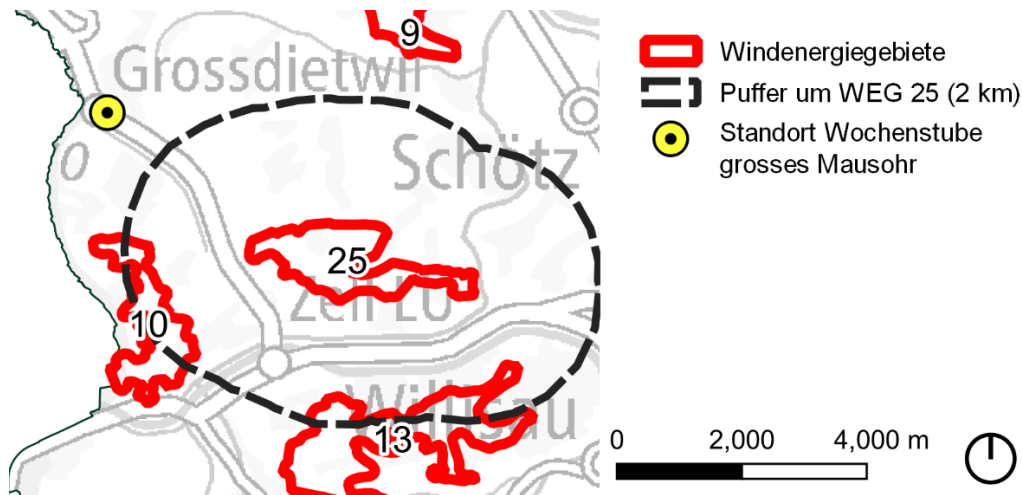


Abb. 4 Distanz Wochenstube des grossen Mausohrs zum Windenergiegebiet 25

3.2 Fazit Fledermausschutz

Es bestehen gemäss Einschätzung des kantonalen Fledermausschutzbeauftragten keine «No-Gos» in den durch ihn geprüften Interessengebieten. Es können also alle Windenergiegebiete im Richtplan aufgenommen werden. In allen Windenergiegebieten ist im Rahmen der Nutzungsplanung/Umweltverträglichkeitsprüfung eine Messung der Fledermausaktivität durchzuführen. In Windenergiegebieten mit voraussichtlich grösseren Konflikten (orange) ist ein Einbezug der Fledermausfachstelle in den Koordinationshinweisen aufgeführt.

4 Weitere Themen mit geringfügigen Anpassungen

4.1 Gewässerschutzzonen und -areale

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund verweist auf eine Differenz zwischen dem kantonalen Konzept Windenergie des Bundes und jenem des Kantons Luzern im Schutzstatus von Grundwasserschutz-zonen S1 und S2 sowie Grundwasserschutzarealen. Während sie bisher im Kanton Luzern als «Vor-behaltsgebiete» angesehen wurden, empfiehlt der Bund eine Einteilung in die Kategorie «grundsätzliche Ausschlussgebiete».</p>	<p>Der Kanton Luzern übernimmt diese strengere Einteilung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es sind in keinem Windenergiegebiet Grundwasserschutzareale betroffen. Die methodische Ergänzung hat daher keinen Einfluss auf die Ergebnisse der Planung. ▪ 17 der 22 Windenergiegebiete umfassen dagegen Grundwasserschutz-zonen S1 und S2, zumeist aber nur sehr kleinflächig: <ul style="list-style-type: none"> - Bei den kleinflächig betroffenen Schutz-gebieten wird im Steckbrief neu darauf hingewiesen, dass die vorhandenen Grundwasserschutz-zonen S1 und S2 in der Nutzungsplanung nicht beeinträchtigt werden dürfen. - Einzig im Windenergiegebiet Nr. 9 sind grössere Flächen betroffen. Dieses Wind-energiegebiet wird entsprechend räumlich zugeschnitten (siehe Abb. 5).

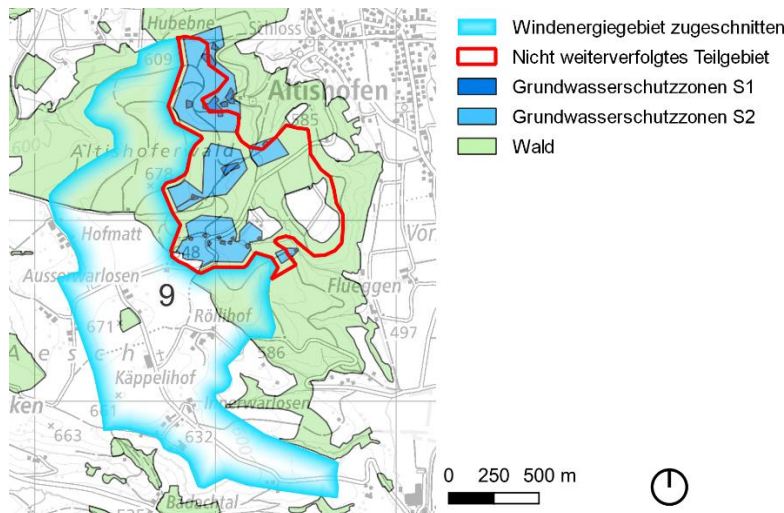


Abb. 5 Neue Abgrenzung im Windenergiegebiet Nr. 9

4.2 Meteorologische Bodenmessstationen

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund verweist darauf, dass rund um meteorologische Bodenmessstationen nur noch ein Radius von 1 km als Vorbehaltsgebiet gilt, statt der vom Kanton Luzern berücksichtigten 2 km. Die entsprechenden zusätzlichen Flächen könnten neu für Windenergiegebiete in Frage kommen.</p>	<p>Der Kanton hat diese Flächen zusätzlichen geprüft. Ein Grossteil weist allerdings entweder keine ausreichenden Windverhältnisse auf oder würde andere Schutzkriterien betreffen und gilt deshalb weiterhin als Ausschlussgebiet. Die verbleibenden, grundsätzlich geeigneten Flächen sind relativ klein, betreffen Vorbehaltsgebiete und liegen zwischen Siedlungsgebieten, was grundsätzlich nicht als ideal erachtet wird. Der Kanton verzichtet deshalb darauf, zusätzliche Windenergiegebiete um meteorologische Bodenmessstationen auszuscheiden. Der Puffer in der Tabelle E6a-4.T.1 wird aktualisiert.</p>

4.3 Wald

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Bisher hat der Kanton Luzern nur Schutzwald, seltene Waldgesellschaften und Wald mit Naturvorrangfunktion als Vorbehaltsgebiete bezeichnet. Gemäss Windenergiekonzept des Bundes ist aber der ganze Wald als Vorbehaltsgebiet zu betrachten. Der Bund erwähnt weiter, dass im Rahmen der Richtplanung für Windenergiegebiete im gesamten Wald die Standortgebundenheit stufengerecht nachgewiesen werden muss. Aus Sicht Bund ist dies im Kanton Luzern mit der gesamtkantonalen Positivplanung entsprechend erfolgt.</p>	<p>Der Kanton Luzern behält die drei spezifischen Schutzziele. Die Vorbehaltsgebiete werden mit der übrigen Waldfläche ergänzt. Damit kann ein Informationsverlust verhindert werden. Der Kanton Luzern hat geprüft, ob durch die Aufnahme der gesamten Waldfläche als Vorbehaltsgebiet die Abgrenzung der Windenergiegebiete angepasst werden muss. Er ist zum Schluss gekommen, dass dies nicht notwendig ist.</p>

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einerseits war der Grossteil des betroffenen Waldes bereits vorher Vorbehaltsgebiet, insbesondere Schutzwald. ▪ Andererseits ist der Kanton Luzern überzeugt, dass der Wald bei der Standortwahl ausreichend berücksichtigt wird, weil in der nachgelagerten Planung auch für die einzelnen Anlagen die Rodungsvoraussetzungen nachgewiesen werden müssen. Dies war bereits im kantonalen Konzept Windenergie erwähnt, wird nun aber explizit in alle Steckbriefe aufgenommen. ▪ Des Weiteren wäre ein räumlicher Zuschnitt aufgrund eines einzelnen Vorbehaltsgebiets auch ein methodischer Bruch, da auch andere Vorbehaltsgebiete nicht automatisch zu einem Zuschnitt der Windenergiegebiete führen. ▪ Die Berücksichtigung von Waldflächen war zudem ein Ergebnis der umfassenden raumplanerischen Interessenabwägung: Einzelne Windenergie umfassen bewusst mehrheitlich Waldflächen (bspw. Nr. 7 Riedwald / Buechwald), wobei auch in diesen Fällen die Rodungsvoraussetzungen nachgewiesen werden müssen.

4.4 ISOS und Ortsbilder

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
<p>Der Bund fordert den Kanton auf, eine Überprüfung von «No-Gos» bezüglich Ortsbildschutz vorzunehmen. Insbesondere für Windenergiegebiete, deren potenziellen Windenergieanlagen eine direkte und dominierende visuelle Wirkung auf benachbarte ISOS-Objekte (i.d.R. Distanz unter 5 km, abhängig von der Lagequalität des ISOS-Objekts) haben könnten.</p>	<p>Bei einer Distanz von 5 km um ISOS-Objekte wäre fast die ganze Kantonsfläche betroffen. Diese Forderung ist zudem nicht konsistent mit dem eigenen Umgang des Bundes mit ISOS in der Windenergie. Im neuen Bericht zum Windpotenzial Schweiz des BFE, erschienen 2022, werden um die schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS-Objekte) von nationaler Bedeutung beispielsweise neu lediglich Puffer von 200 m statt 1 km als Ausschlussgebiet verwendet.</p> <p>Der Kanton hat daher lediglich die explizit genannten Windenergiegebiete Nrn. 1, 2, 4 und 5 sowie das aus Sicht der kantonalen Denkmalpflege besonders betroffene Windenergiegebiet Nr. 6 vertieft geprüft.</p>

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
	Dabei lag der Fokus stufengerecht auf der Beurteilung der Umgebungsrichtungen der ISOS. Die visuelle Wirkung einzelner Anlagen kann dagegen erst auf Stufe Nutzungsplanung mit Kenntnis der genauen Standorte und Anlagentypen erfolgen.

Beurteilung der Windenergiegebiete Nrn. 1, 2, 4 und 5

Windenergiegebiet	Betroffene ISOS-Gebiete	Umgang in der kantonalen Richtplanung
1	<p>Hitzkirch (Lagequalität 1.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Umgebungsrichtung (U-Ri) II: Wiesenhang mit lockerem Obstbaumbestand und Einzelhöfen ▪ Liegt in Richtung des nördlichen Teilgebiets des Windenergiegebiets ▪ Keine klare Abgrenzung, aber mögliche Überschneidung <p>Schloss Heidegg:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine U-Ri betroffen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein «No-Go» ▪ Es erfolgt keine räumlicher Zugschnitt. ▪ Ergänzung Steckbrief: Standortwahl muss insbesondere im Nordteil auf U-Ri des ISOS Hitzkirch abgestimmt werden
2	<p>Beromünster:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geprüfte U-Ri: <ul style="list-style-type: none"> - U-Ri I Flusstälchen der Wyna, von Ufergehölz und Wiesborden gesäumter Bachlauf - U-Ri VI Ein- und Mehrfamilienhausüberbauungen sowie Schulanlagen, 2. Hälfte 20. Jh. - U-Ri VII Flaches Agrarland im Anschluss an das Bahnhofquartier ▪ Alle nicht betroffen <p>Ermensee:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ U-Ri beschränkt sich auf die Talebene ▪ Nicht betroffen <p>Richensee:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ U-Ri beschränkt sich auf die Ebene bis an den Hangfuss ▪ Nicht betroffen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein «No-Go» ▪ Kein ISOS besonders betroffen. ▪ Ergänzung Steckbrief: Bei Standortwahl Wirkung auf ISOS prüfen
4	<p>Krummbach (Weiler):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ U-Ri I sanft coupiertes, nach Südwesten abfallendes Wies- und Ackerland, am Bebauungsrand Obstbaumbestand. ▪ Windenergiegebiet liegt hinter dem Eggerainwald. ▪ Keine klare Abgrenzung, Überschneidung möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein «No-Go» ▪ Es erfolgt keine räumlicher Zugschnitt. ▪ Ergänzung Steckbrief: Standortwahl muss insbesondere im Nordwestteil auf U-Ri des ISOS Krummbach abgestimmt werden

Windenergiegebiet	Betroffene ISOS-Gebiete	Umgang in der kantonalen Richtplanung
5	Sursee: <ul style="list-style-type: none"> U-Ri II Flusslandschaft der Suhre, flaches grösstenteils unverbautes Wiesland Nicht betroffen. 	<ul style="list-style-type: none"> Kein «No-Go» Kein ISOS besonders betroffen Ergänzung Steckbrief: Bei Standortwahl Wirkung auf ISOS prüfen
	Mauensee: <ul style="list-style-type: none"> U-Ri II beschränkt sich auf Wiesland bis zum Waldrand Nicht betrefte 	
	Buttisholz (Lagequalität 1.5): <ul style="list-style-type: none"> U-Ri I Wies- und Ackerland in der Ebene und am Hang, lockerer Obstbaumbestand Nicht betroffen, die Ostbaumbestände reichen nicht bis ins Windenergiegebieten 	
6	Ruswil (Lagequalität 1.5): <ul style="list-style-type: none"> U-Ri I Wieshang mit lockerem Obstbaumbestand und Einzelhöfen, Ortsbildhintergrund Keine klare Abgrenzung Die im Plan bezeichneten Höfe liegen ausserhalb des Windenergiegebiets, aber Überschneidung mit «Ortsbildhintergrund» gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> Kein «No-Go» Es erfolgt keine räumlicher Zuschnitt. Ergänzung Steckbrief: Standortwahl muss insbesondere im Südwestteil auf U-Ri des ISOS Ruswil abgestimmt werden

Fazit: Aus Sicht des Kantons bestehen keine «No-Gos», die einen räumlichen Zuschnitt der ausgedehnten Windenergiegebiete auf der Stufe Richtplanung nötig machen würden. Die konkrete Standortwahl muss aber auf die genannten Umgebungsrichtungen der ISOS besonders gut abgestimmt werden.

4.5 Zivilluftfahrt

Vorbehalt Bund	Umsetzung Kanton
Das BAZL stellte lediglich in Bezug auf das Windenergiegebiet Nr. 1 Lindenberg einen kleinflächigen Konflikt fest. Am nördlichen Rand des Gebiets wären die An- und Abflugrouten des Flugplatzes Buttwil betroffen.	Dieser nördliche Teilbereich wird nicht weiterverfolgt. Siehe Abb. 6

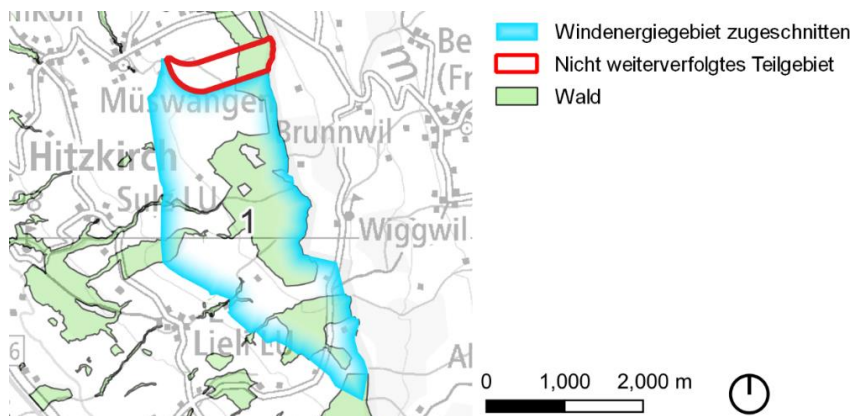


Abb. 6 Neue Abgrenzung im Windenergiegebiet Nr. 1