

Botschaft des Regierungsrates an den Kantonsrat
6. Juni 2023

B 160



Teilrevision des kantonalen Richtplans betreffend Windenergie

*Entwurf Kantonsratsbeschluss
über die Ergänzung der raumordnungspolitischen
Zielsetzungen*

Zusammenfassung

Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat den Erlass einer Teilrevision des kantonalen Richtplans. Mit der Teilrevision wird der Richtplan an die neuen Anforderungen der eidgenössischen Energie- und Raumplanungsgesetzgebung betreffend Windenergie angepasst. Sie ermöglicht die Nutzung des vorhandenen Windenergiepotenzials durch die Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen. Die Revision enthält zwei Teile: zum einen die durch den Kantonsrat zu erlassende Ergänzung der behördenverbindlichen raumordnungspolitischen Zielsetzungen für die Windenergienutzung und zum andern das durch den Regierungsrat erlassene neue Richtplankapitel betreffend Windenergie, von welchem der Kantonsrat Kenntnis nimmt. Mit dieser Revision schafft der Kanton Luzern die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erhöhung der Energieproduktion aus Wind.

Ziel der vorliegenden Teilrevision des kantonalen Richtplans ist dessen Anpassung an die Vorgaben von Artikel 10 des eidgenössischen Energiegesetzes und Artikel 8b des Raumplanungsgesetzes, die am 1. Januar 2018 in Kraft traten. Diese Bestimmungen verpflichten die Kantone, die für die Nutzung erneuerbarer Energien geeigneten Gebiete im Richtplan zu definieren. Auf dem Gebiet des Kantons Luzern soll der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch bis zum Jahr 2030 auf insgesamt 30 Prozent erhöht werden. Die Windenergienutzung soll dazu einen substantiellen Beitrag leisten.

Basierend auf diesen Vorgaben hat das Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement eine Richtplanteilrevision Windenergie erarbeitet. In dieser werden 22 für die Windenergienutzung geeignete Gebiete kartografisch und tabellarisch definiert sowie 15 bestehende und bereits konkret geplante Standorte für Windenergieanlagen aufgenommen. Des Weiteren werden vier Koordinationsaufgaben mit differenzierten und eindeutigen Zuständigkeiten definiert.

Der Entwurf der Teilrevision des kantonalen Richtplans wurde öffentlich aufgelegt. Insgesamt wurden 163 Stellungnahmen mit rund 1000 Anträgen und Bemerkungen eingereicht.

Der Regierungsrat hat in der Folge die Richtplanvorlage überarbeitet und die Teilrevision, soweit es sich um Inhalte in seiner Zuständigkeit handelt, beschlossen. Soweit es sich um Inhalte in der Zuständigkeit des Kantonsrates handelt, werden diese dem Kantonsrat mit der vorliegenden Botschaft zum Beschluss unterbreitet. Der teilrevidierte Richtplan bedarf anschliessend der Genehmigung durch den Bundesrat.

Die Richtplanteilrevision Windenergie bildet die Grundlage für sämtliche nachgelagerten Verfahren, die ein konkretes Windenergieprojekt zu durchlaufen hat. Sie schafft mit ihrer Auslegung Transparenz und Planungssicherheit.

Der Regierungsrat des Kantons Luzern an den Kantonsrat

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen mit dieser Botschaft den Entwurf eines Kantonsratsbeschlusses über die Ergänzung der raumordnungspolitischen Zielsetzungen betreffend Windenergie im kantonalen Richtplan.

1 Ausgangslage

Aktuell wird der kantonale Richtplan 2009, teilrevidiert 2015 (KRP 2015) einer Gesamtrevision gemäss § 14 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) vom 7. März 1989 (SRL Nr. [735](#)) unterzogen. Aufgrund des hohen Handlungsbedarfs im Bereich Versorgungssicherheit und Klimawandel hat sich unser Rat dazu entschieden, parallel zur Richtplangesamtrevision das Thema Windenergie in einer vorgezogenen Teilrevision des aktuellen Richtplans zu behandeln. Damit sollen noch vor Beendigung des Gesamtrevisionsprozesses die Rahmenbedingungen für die Planung von Windenergieanlagen an die seit dem 1. Januar 2018 geltenden bundesrechtlichen Vorgaben für erneuerbare Energien angepasst werden.

Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen gemäss Artikel 8 Absatz 2 des Raumplanungsgesetzes (RPG) vom 22. Juni 1979 (SR [700](#)) einer Grundlage im Richtplan. Präzisierend schreibt das Bundesrecht seit dem 1. Januar 2018 für die Nutzung erneuerbarer Energien vor, dass die Kantone im Richtplan die für die Nutzung der Wasser- und Windkraft «geeigneten Gebiete» und Gewässerstrecken zu bezeichnen haben. Diese sollen bereits genutzte Standorte mit einschliessen und können auch Gebiete und Gewässerstrecken bezeichnen, die grundsätzlich freizuhalten sind (Art. 8b [RPG](#) i.V.m. Art. 10 Abs. 1 des eidg. Energiegesetzes [EnG] vom 30. September 2016; SR [730.0](#)). Mit der vorliegenden Richtplanteilrevision werden diese Vorgaben umgesetzt.

2 Zuständigkeit

Ihr Rat hat mit Beschluss vom 19. Juni 2017 (Inkrafttreten: 1. Januar 2018) die Zuständigkeiten für den Erlass der kantonalen Richtplanung geändert (vgl. unsere [Botschaft B 72](#) vom 24. Januar 2017 zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes mit Schwerpunkt Mehrwertausgleich; Entwurf Änderung von PBG und Enteignungsgesetz, S. 41 ff.). Gemäss dem geänderten § 7 Absatz 1 [PBG](#) erlässt Ihr Rat als Teil des kantonalen Richtplans die behördenverbindlichen raumordnungspolitischen Zielsetzungen, namentlich die «wesentlichen räumlichen Entwicklungsziele und -strategien» (weitgehend heutiges Kapitel Z Raumordnungspolitische Zielsetzungen). Dazu gehören gemäss § 7 Absatz 1d [PBG](#) Ziele und Strategien zu Siedlung, Wirtschaft, Verkehr, Landschaft, Versorgung, insbesondere mit Energie, und Entsorgung. Der Regierungsrat bleibt hingegen gemäss § 7 Absatz 2 [PBG](#) weiterhin für die darauf abgestützten weiteren Inhalte des Richtplans sowie die Richtplankarte zuständig. Zudem kann unser Rat gemäss § 14 Absatz 4 [PBG](#) in allen Teilen des kantonalen Richtplans geringfügige Anpassungen selber vornehmen.

Diese Kompetenzaufteilung entspricht inhaltlich derjenigen von Gesetz (Beschluss Ihres Rates) und Verordnung (Beschluss unseres Rates; vgl. [Botschaft B 72](#), S. 41). Ihr Rat nimmt dabei gemäss § 7 Absatz 2 [PBG](#) lediglich noch Kenntnis von den Beschlüssen unseres Rates, die bisherige Genehmigungspflicht entfällt (vgl. § 7 Abs. 2 [PBG](#) in Kraft bis 31.12.2017). Änderungen des Richtplaninhalts betreffend diese Inhalte durch Ihren Rat sind daher nicht möglich. Trotzdem bleibt Ihr Rat frei in der Beschlussfassung in Ihrem Zuständigkeitsbereich. Denn ändert Ihr Rat die Ihnen von unserem Rat im Entwurf vorgelegten raumordnungspolitischen Zielsetzungen, haben wir den übrigen Inhalt des kantonalen Richtplans soweit erforderlich anzupassen (vgl. § 7 Abs. 3 [PBG](#)). Eine solche Anpassung bedürfte dann auch der erneuten Kenntnisnahme durch Ihren Rat vor der Genehmigung durch den Bundesrat (vgl. [Botschaft B 72](#), S. 42).

Die vorliegende Revision enthält somit zwei Teile (s. nachfolgendes Kapitel 3): erstens die durch Ihren Rat zu erlassende Ergänzung der raumordnungspolitischen Zielsetzungen des Kapitels Z betreffend Windenergie und zweitens die durch unseren Rat am 6. Juni 2023 beschlossene Revision und Ergänzung des dazugehörigen Richtplankapitels E sowie der Richtplankarte.

3 Inhalt Teilrevision Kapitel Z (Erlass Kantonsrat)

Um die Grundlage für die bundesrechtlich geforderte Festlegung von Eignungsgebieten für Windkraft im Richtplan zu schaffen, muss das Kapitel Z über die raumordnungspolitischen Zielsetzungen des Richtplans angepasst werden. Dieses Kapitel wird, wie vorstehend ausgeführt, neu durch Ihren Rat erlassen beziehungsweise ist durch Ihren Rat zu ändern (§ 7 Abs. 1d [PBG](#)).

Der geltende Richtplan führt im Kapitel Z5 Ver- und Entsorgung im Unterkapitel Z5-1 Unterstützung der Energiepolitik mit raumplanerischen Instrumenten die Grundsätze auf, nach welchen der Kanton seine nachhaltige Energiepolitik mit geeigneten raumplanerischen Massnahmen unterstützen soll. Die Grundsätze lauten:

- Energiepolitik und Raumordnungspolitik sind aufeinander abzustimmen.
- Die Möglichkeiten von Instrumenten zur Förderung erneuerbarer Energien und nachhaltigen Bauens sind auszuschöpfen.
- Der Kanton setzt sich für Massnahmen zur Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft als langfristige Vision ein.

Mit der vorliegenden Revision soll ein weiterer Grundsatz betreffend Windenergie ergänzt werden:

- Potenzial von Windenergie nutzen: Mit der Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen schafft der Kanton die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erhöhung der Windenergienutzung.

4 Inhalt Teilrevision Kapitel E (Erlass Regierungsrat)

4.1 Überblick

Die vorstehend angeführte Ergänzung durch Ihren Rat im Kapitel Z bildet die Grundlage für die durch unseren Rat am 6. Juni 2023 erlassene Ergänzung des Richtplankapitels E Ver- und Entsorgung. Dabei wurde das Unterkapitel E6, Erneuerbare Ener-

gien und Abwärmenutzung, um ein neues Kapitel E6a zur Windenergie ergänzt. Zugleich hat unser Rat einige geringfügige Anpassungen im weiteren Richtplantext vornehmen müssen (Streichung eines Elements in der Koordinationsaufgabe E5-3 sowie der gesamten Koordinationsaufgabe E6-1, Spezielle Anforderungen an Windenergieanlagen) und eine entsprechende Anpassung der Richtplankarte erlassen. Diese Inhalte werden Ihrem Rat im Anhang 1 (Kapitel E6a) und den Beilagen (Gesamtänderungen und Richtplankarte) zu dieser Botschaft zur Kenntnis gebracht (§ 7 Abs. 2 [PBG](#)).

Nachfolgend wird das neue Kapitel E6a Windenergie kurz erläutert.

4.2 Erläuterung Richtplankapitel E6a Windenergie

Mit dem neuen Richtplankapitel E6a Windenergie werden die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, damit mit den nachgelagerten Verfahren, wie Nutzungsplanung, Baubewilligungsverfahren inklusive bundesrechtlichem Plangenehmigungsverfahren für Starkstrom, Umweltverträglichkeitsprüfung und allenfalls Rodungsverfahren, die Nutzung der Windenergie massgeblich erhöht werden kann.

Das neue Kapitel basiert auf den folgenden Elementen:

- Das Bundesrecht verpflichtet die Kantone, die für die Nutzung erneuerbarer Energien geeigneten Gebiete im Richtplan zu definieren.
- Die Windkraft hat eine grosse Bedeutung für die Produktion von erneuerbarer Energie, insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel und die Energieversorgungssicherheit.
- Das kantonale [Windenergiekonzept](#) vom 22. Dezember 2020 bildet die Grundlage für die vorliegende Richtplanrevision und beinhaltet die methodische Herleitung von Windenergiegebieten und -standorten.
- Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) hat mit seinem Bericht vom 27. Oktober 2022 die Teilrevision Windenergie vorgeprüft; seine Rückmeldungen sind in die vorliegende Richtplanteilrevision eingeflossen.

4.2.1 Methodische Grundlage

Mit einer vom Kanton in Auftrag gegebenen, detaillierten Untersuchung wurde das gesamte Kantonsgebiet hinsichtlich Windenergiepotenzial einer umfassenden Neubeurteilung unterzogen. Die Ergebnisse, namentlich die Ausscheidung von Windeignungsgebieten und möglichen Standorten für Windenergieanlagen, sind im [Konzept Windenergie Kanton Luzern](#) vom 22. Dezember 2020 dargelegt. Dieses Konzept bildet die Grundlage für das neue Richtplankapitel. Es erläutert das methodische Vorgehen bei der Ausscheidung der Windeignungsgebiete und enthält Informationen zu deren Abgrenzung, zu den Vorbehalten sowie Interessenabwägungen. Es wurde unter Federführung der kantonalen Dienststelle Raum und Wirtschaft (Rawi) in einer Steuerungsgruppe mit den Dienststellen Umwelt und Energie (Uwe) sowie Landwirtschaft und Wald (Lawa), den regionalen Entwicklungsträgern (LuzernPlus, SurseeMittelland, IdeeSeetal, Region LuzernWest und Zofingenregio), dem Verband Luzerner Gemeinden (VLG), den Fachorganisationen Suisse Eole, Schweizerische Vogelwarte und Luzerner Fledermausschutz sowie materiell im Detail durch ein spezialisiertes Fachbüro (Georegio AG) erarbeitet. Vom 26. Februar bis 31. Mai 2020 wurde das Konzept in die Vernehmlassung gegeben und Ende 2020 finalisiert.

4.2.2 Potenziale und Zielwerte

Basierend auf den Erkenntnissen des [Windenergiekonzepts](#) werden folgende Zielwerte für den Ausbau der Windenergie im Kanton Luzern festgelegt:

- Produktion bis 2035: 100 GWh/a (Vergleich: Produktion 2020 rund 3.5 GWh/a),
- Produktion bis 2050: 250 GWh/a.

Der Kanton Luzern orientiert sich an den Ausbauzielen der Energiestrategie 2050 des Bundes. Eine neue Studie des Bundesamtes für Energie (BFE) aus dem Jahr 2022 weist für den Kanton Luzern sogar ein Potential von 1090 GWh/Jahr aus ([Potenzialstudie](#) Windenergie Schweiz 2022, S. 13). Die Zielerreichung und der Bedarf an erneuerbaren Energien werden sowohl vom Bund wie auch auf kantonaler Ebene laufend überprüft und die Ausbauziele bei Bedarf angepasst. Das kantonale Windenergiekonzept soll periodisch aktualisiert werden.

Eine Windenergieanlage mit einem Rotordurchmesser von rund 120 m, einer Nabenhöhe von bis zu 150 m mit einer installierten Leistung von durchschnittlich 5 MW produziert jährlich rund 7–8 GWh. Dies entspricht dem Verbrauch von rund 2300 Haushalten (bei einem Durchschnittsverbrauch von 3500 kWh). Bei Realisierung des kantonalen Zielwertes bis 2035 (100 GWh/a) können demnach gut 28'000 Haushaltungen versorgt werden. Bis im Jahr 2050 entspricht dies je nach Grösse 30 bis 60 Windenergieanlagen und ungefähr einem Viertel des Stromverbrauchs aller Haushalte im Kanton Luzern. Dabei ist zu beachten, dass Windenergieanlagen rund zwei Drittel des Stroms im Winterhalbjahr produzieren, also dann, wenn der Stromverbrauch besonders hoch ist. Windenergieanlagen können somit in Zukunft einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit in der Schweiz liefern und ergänzen sich sehr gut mit dem Ausbau bei den Photovoltaikanlagen.

4.2.3 Wesentliche Inhalte

Das neue Kapitel E6a Windenergie weist die folgenden fünf Unterkapitel auf:

E6a-1 Ziele und Grundsätze (behördenverbindlich)

Der Kanton Luzern setzt sich das Ziel, im Kantonsgebiet bis 2050 250 GWh/a Strom mit Windenergieanlagen zu produzieren.

E6a-2 Karteneinträge und Auflistung (behördenverbindlich)

Zur Förderung der Planungssicherheit werden kartografisch und tabellarisch 22 für die Windenergienutzung geeignete Gebiete festgelegt sowie 15 bestehende und konkret geplante Standorte für Windenergieanlagen dargestellt. Die Nutzung der Windenergie hat in diesen speziell dafür ausgeschiedenen Gebieten zu erfolgen – unter Beachtung der spezifischen Koordinationshinweise für jedes Gebiet.

E6a-3 Koordinationsaufgaben (behördenverbindlich)

Die vier neuen Koordinationsaufgaben richten sich mit jeweils eindeutiger Federführung an die Betreiber, an die Gemeinden sowie die Dienststellen Rawi und Uwe. Nebst den relevanten Beteiligten werden auch je die konkreten Aufgaben, die Art und Weise ihrer Erfüllung und der Zeitraum festgelegt. Damit können bisherige Koordinationsaufgaben aus dem Richtplan 2015 ersetzt werden (Streichung eines Elements in der Koordinationsaufgabe E5-3 sowie der gesamten Koordinationsaufgabe E6-1, Spezielle Anforderungen an Windenergieanlagen).

E6a-4 Erläuterungen

In verschiedenen Abschnitten wird dargelegt, welche rechtlichen und energiepolitischen Grundlagen massgebend sind, wie die verschiedenen Windenergiegebiete hergeleitet wurden, welche Windenergieanlagen von nationalem Interesse sind, was bezüglich Windenergiestandorte zu beachten ist und welche nachgelagerten Planungsverfahren von Bedeutung sind.

E6a-5 Grundlagen

Die relevanten rechtlichen und planerischen Grundlagen werden aufgelistet.

Richtplankarte (behördenverbindlich)

Die Richtplankarte (Massstab 1:55'000) enthält die Windenergiegebiete und die bestehenden und die konkret geplanten Standorte für Windenergieanlagen.

4.2.4 Planung und Projektierung von Windenergieanlagen

Die vorliegende Richtplanteilrevision bildet die Grundlage für alle nachgelagerten Verfahren, die für die Erstellung von Windenergieanlagen zu durchlaufen sind. Gestützt auf die Festlegungen im Richtplan können die Projektentwickler in den Windenergiegebieten die technische, wirtschaftliche und ökologische Machbarkeit von Windenergieanlagen überprüfen und geeignete konkrete Standorte und Anlagentypen für Projekte evaluieren. Dazu gehören Windmessungen, die Prüfung möglicher Zufahrten, des Netzanschlusses und insbesondere der Umweltverträglichkeit.

Unter Beachtung der Koordinationshinweise im Richtplan hat jedes Projekt ein Nutzungsplanungs-, ein Baubewilligungs- sowie ein bundesrechtliches Plangenehmigungsverfahren für Starkstrom und allenfalls ein Rodungsverfahren zu durchlaufen. Im Rahmen des Bewilligungsverfahrens ist eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die Verfahren sind in aller Regel zeitlich und inhaltlich koordiniert durchzuführen (paralleles Nutzungsplanungs- und Baubewilligungsverfahren; zur Beschleunigungsvorlage siehe Kap. 5). Im Rahmen des Nutzungsplanungs- und des Baubewilligungsverfahrens stehen der Bevölkerung die üblichen Mitwirkungsrechte zu.

Um das Windenergiepotenzial effizient zu nutzen und um die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Raum und Umwelt möglichst gering zu halten, wird die Realisierung von mehreren Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet bevorzugt. Die Realisierung von Einzelanlagen wird mit diesem Planungsgrundsatz allerdings nicht ausgeschlossen. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen (mehrere kleinere versus wenige grosse Anlagen) in den Windenergiegebieten sind in jedem Fall sorgfältig unter Beachtung verschiedener Gesichtspunkte abzuwägen; eine reine Maximierung der Anzahl Windenergieanlagen pro Windenergiegebiet steht für den Kanton Luzern nicht im Vordergrund.

4.3 Ergebnisse des Mitwirkungsverfahrens

Im Rahmen der 60-tägigen öffentlichen Auflage gemäss § 13 Absatz 2 [PBG](#) konnte vom 29. November 2022 bis am 27. Januar 2023 zur Richtplanteilrevision Windenergie (Kapitel E6a) Stellung genommen werden. Spezifisch zur Mitwirkung eingeladen wurden die potenziellen Standortgemeinden, der Verband Luzerner Gemeinden

(VLG), die regionalen Entwicklungsträger, die Nachbarkantone, die Fachorganisationen Suisse Eole, Schweizerische Vogelwarte, Luzerner Fledermausschutz sowie die Energieversorgungsunternehmen und potenzielle Investoren.

Es haben sich alle Nachbarkantone, die wichtigsten Schutzorganisationen und Projektträgerinnen und -träger, alle im Kantonsrat vertretenen politischen Parteien, verschiedene Gemeinden und regionale Entwicklungsträger, der VLG sowie Privatpersonen zum Richtplanentwurf geäußert. Insgesamt wurden 163 Stellungnahmen mit total 997 Anträgen eingereicht. Die Ergebnisse des Mitwirkungsverfahrens werden nachfolgend kurz erläutert.

4.3.1 Zusammenfassung der Anträge

Die Auswertung der Anträge zeigt, dass die Nutzung des Windenergiepotenzials im Kanton Luzern grundsätzlich Zustimmung erfährt. Die Fülle der Anträge und die hohe Beteiligung im Rahmen der öffentlichen Auflage zeigen jedoch auch, dass die Thematik bewegt. Es sind zwei Stossrichtungen auszumachen: Auf der einen Seite gibt es Anträge, die darauf abzielen, die Windenergie noch stärker zu nutzen. Diese fordern beispielsweise eine Erhöhung der Zielwerte oder eine offenere Anwendung der gewählten Kriterien für die Ausscheidung der Windenergiegebiete. Auf der anderen Seite stehen Anträge, die eine striktere Anwendung gewisser Kriterien bei der Ausscheidung der Windenergiegebiete fordern. In diesem Zusammenhang wurde oftmals der Abstand zu Gebäuden, der Umgang mit Brutvögeln und Fledermäusen oder die Verträglichkeit mit dem Landschafts- und Ortsbildschutz genannt. Weiter gab es verschiedene Anträge betreffend Interessenabwägung und Gemeindekompetenzen in den nachgelagerten Planungsprozessen.

4.3.2 Anpassung der Vorlage nach der öffentlichen Auflage

Sämtliche eingegangenen Anträge wurden sorgfältig geprüft und ausgewertet. Teilweise wurden weiterführende fachliche Abklärungen vorgenommen. Gestützt auf die Anträge und Begründungen im Rahmen der öffentlichen Auflage wurde die Vorlage wie folgt angepasst:

- Änderung Koordinationsstand: Das Gebiet Nr. 6 Ruswilerberg wurde aufgrund zwischenzeitlich erfolgter Abklärungen mit dem Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) von «Zwischenergebnis» auf «Festsetzung» geändert.
- Ergänzung Koordinationshinweise: Die Koordinationshinweise wurden in begründeten Fällen bezüglich Abstimmungsbedarf mit Brutvögeln und Festlegungen im kantonalen Richtplan Bern ergänzt.
- Anpassungen an Koordinationsaufgaben: Zwei Koordinationsaufgaben wurden marginal ergänzt (u.a. mit einem Vermerk zur kantonalen Beschleunigungsvorlage, s. Kap. 5).

4.3.3 Zusammenfassung wesentlicher nicht berücksichtigter Anträge

Zahlreiche Rückmeldungen äusserten sich in genereller Art zu den Themenkreisen Windenergieförderung als gesetzlicher und politischer Auftrag, Einordnung des Instruments kantonalen Richtplan, Erfordernis einer vorgezogenen Teilrevision, Zuständigkeiten in den nachgelagerten Verfahren und in diesem Zusammenhang zur Koordination mit der kantonalen Vorlage zur Verfahrensbeschleunigung (s. Kap. 5). Diese Anträge konnten nicht berücksichtigt werden und zogen so keine Anpassungen an der Vorlage nach sich.

Des Weiteren wurden zahlreiche Anträge zu den gewählten Kriterien für die Festlegung der Windenergiegebiete sowie zu einzelnen Windenergiegebieten gestellt. Nachfolgend wird kurz begründet, warum diese Anträge nicht berücksichtigt werden konnten:

- *Das Windpotenzial sei ungenügend beziehungsweise nicht wirtschaftlich*
Die Festlegung der Windenergiegebiete stützt sich auf die Beurteilung der Windverhältnisse gemäss [Windatlas Schweiz](#) des BFE. Dieser beruht auf verschiedenen Windmessungen und modelliert schweizweit die Windgeschwindigkeiten in unterschiedlichen Höhen. Er stellt eine wichtige Grundlage für die Windenergieplanung in der ganzen Schweiz dar. In der Praxis, das heisst abhängig von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, werden Windverhältnisse als genügend bezeichnet, wenn die durchschnittliche Windgeschwindigkeit 100 m über Grund mindestens 4,5 m/s beträgt. Das heisst, solche Gebiete werden aus Windpotenzialsicht als grundsätzlich nutzbar erachtet. Bei konkreten Projekten sind eigene Windmessungen am Standort vorzunehmen. Diese obliegen den Projektierenden. Dasselbe gilt für die Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit.
- *Grössere Abstände zu bewohnten Gebäuden*
Für die Eingrenzung der Windenergiegebiete im Richtplan wurde ein Radius von 300 m zu Bauzonen angewendet. Mit diesem Puffer von 300 m richten wir uns nach den Empfehlungen des Bundes. Die konkreten Abstände von Windenergieanlagen sind im Einzelfall in den nachgelagerten Verfahren stufengerecht zu prüfen und haben sich nach den massgebenden gesetzlichen Vorschriften (z.B. Lärmschutzvorgaben) zu richten. Generelle Abstandsvorschriften, die einem Verbot gleichkommen, sind gemäss einem im Auftrag des BFE erstellten Rechtsgutachten mit dem Bundesrecht nicht vereinbar (Christoph Jäger, [Rechtsgutachten](#): Windenergieanlagen, Regelungsspielraum der Kantone vom 11. April 2019, S. 25f.).
- *Detailliertere Berücksichtigung der Erschliessung*
Bei der Festlegung der Windenergiegebiete wurde die grundsätzliche Erschliessbarkeit der einzelnen Windenergiegebiete überprüft. Die Erschliessung der einzelnen Windenergieanlagen ist in den nachgelagerten Verfahren unter Berücksichtigung des Anlagentyps detailliert zu klären.
- *Keine Windenergiegebiete im Wald*
Der Umgang mit Wald wird mit dem [Konzept Windenergie](#) des Bundes 2020 geregelt und vom Kanton Luzern entsprechend umgesetzt. Die Festlegung von Eignungsgebieten im Wald stützt sich auf eine Alternativprüfung beziehungsweise eine flächendeckende, kriteriengestützte Standortevaluation. Dies bedeutet, dass die Windenergienutzung im Wald möglich ist, sofern die Standortgebundenheit und das überwiegende öffentliche Interesse nachgewiesen werden können. Bei der Festlegung von Windenergiegebieten auf Stufe Richtplan wurden Waldgebiete daher nicht per se ausgeschlossen, sondern als «Vorbehaltsgebiete» bezeichnet.
- *Stärkerer Schutz des Grundwassers*
Gestützt auf die Empfehlungen des Bundes wurden die Grundwasserschutzzonen S1 und S2 sowie Grundwasserschutzzonen als «Ausschlussgebiete» bezeichnet. Die im Richtplan bezeichneten Windenergiegebiete umfassen daher nur randliche und kleinflächige Grundwasserschutzzonen S1 und S2 und keine Grundwasserschutzzonen. Mit einem Koordinationshinweis wird vermerkt, dass diese randlichen und kleinflächigen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 im Rahmen der

nachgelagerten Verfahren berücksichtigt werden müssen. Der Schutz des Grundwassers wird somit in den nachgelagerten Verfahren sichergestellt.

- *Stärkere Berücksichtigung von Zugvögeln*
Zu den erwarteten Konflikten mit grossen Zugvögeln existiert keine konsolidierte, flächendeckende Grundlage. Erst mit weiteren Abklärungen in den nachgelagerten Verfahren kann geklärt werden, wie gross der Konflikt ist und ob er unter Berücksichtigung von Minderungs- und Ersatzmassnahmen vertretbar ist.
- *Stärkere Berücksichtigung der Fledermäuse*
Der kantonale Fledermausschutzbeauftragte wurde eng in den Prozess für die Festlegung der Windenergiegebiete einbezogen. Er hat eine grobe Analyse der Lebensräume und der lokalen Gegebenheiten und zahlreiche Nachweise von bekannten Fledermausquartieren innerhalb der artspezifischen Jagdflugdistanz durchgeführt. Grundsätzlich ist im Rahmen der nachgelagerten Verfahren bei allen Vorhaben in allen Windenergiegebieten eine detaillierte beziehungsweise Messung der Fledermausaktivität durchzuführen.
- *Stärkere Berücksichtigung des Landschafts- und Ortsbildschutzes*
Keines der Windenergiegebiete überschneidet sich mit BLN-Gebieten (Bundesinventar der schützenswerten Landschaften der Schweiz von nationaler Bedeutung) oder den Kerngebieten des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS). Eine Beeinträchtigung von Umgebungsrichtungen sowie des strukturellen und visuellen Wirkungsbereichs durch Windenergieanlagen ausserhalb des Perimeters ist möglich. In den nachgelagerten Verfahren ist bei der Platzierung und Dimensionierung der Windenergieanlagen auf eine grösstmögliche Schonung der Schutzziele zu achten. Dies ist in den Koordinationshinweisen entsprechend vermerkt.
- *Anpassungen an einzelnen Perimetern der Windenergiegebiete*
Sämtliche Anträge hinsichtlich Perimetererweiterungen respektive -verkleinerungen wurden sorgfältig geprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass mit der jetzigen Abgrenzung der Windenergiegebiete die Schutz- und die Nutzungsinteressen gemäss den Kriterien des Bundes optimal berücksichtigt werden, weshalb keine Perimeteranpassungen vorgenommen wurden.

5 Koordination mit der Beschleunigungsvorlage

Nahezu zeitgleich mit der öffentlichen Auflage der vorliegenden Richtplanteilrevision fand die Vernehmlassung zur kantonalen Beschleunigungsvorlage (vgl. [Vernehmlassungsbotschaft](#) «Beschleunigung Ausbau Stromproduktion aus erneuerbarer Energie und Umsetzung Klimamassnahmen», Vernehmlassungsentwurf zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes vom Dezember 2022) statt. Diese bezweckt eine Verfahrensbeschleunigung im Interesse eines raschen Ausbaus der Stromproduktion aus erneuerbarer Energie im Kanton Luzern, insbesondere der Windenergie.

Mit der Beschleunigungsvorlage soll die Möglichkeit geschaffen werden, für Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie, die einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten, ein kantonales Plan- oder Projektbewilligungsverfahren einzuführen, mit dem sämtliche Bewilligungsverfahren zusammengeführt werden und das auch – analog einem kantonalen Nutzungsplanverfahren – die kommunale Zonenplanung mitumfasst. Die Bewilligung von Windkraftanlagen fällt gemäss dem geplanten Plangenehmigungsverfahren neu in die ausschliessliche Zuständigkeit des Kantons.

Dies sorgte im Rahmen der öffentlichen Auflage der Richtplanteilrevision Windenergie für verschiedene Anträge betreffend Planungsprozess und Gemeindekompetenzen. Hierzu ist festzuhalten, dass sich die vorliegende Richtplanteilrevision auf geltendes Recht stützt. Dies betrifft auch den in den Koordinationsaufgaben beschriebenen Planungsprozess und die Gemeindekompetenzen. Sollte die Beschleunigungsvorlage wie geplant im Jahr 2025 in Kraft treten, würden die kommunalen Verfahren durch ein kantonales Plangenehmigungsverfahren ersetzt, wobei die Gemeinden anzuhören wären. Die Koordinationsaufgaben im Richtplan wären dann zumal entsprechend anzupassen.

6 Genehmigung durch den Bundesrat

Mit der Erstellung ihrer Richtpläne haben die Kantone in den Grundzügen zu bestimmen, wie sich ihr Gebiet räumlich entwickeln soll. Dabei haben sie die Konzepte und Sachpläne des Bundes sowie die Richtpläne der Nachbarkantone zu berücksichtigen. Im Genehmigungsverfahren hat der Bundesrat zu prüfen, ob die kantonalen Richtpläne diese Voraussetzungen erfüllen. Mit der Genehmigung durch den Bundesrat wird somit festgestellt werden, dass die Teilrevision des kantonalen Richtplans betreffend Wind dem Raumplanungsgesetz entspricht und die Interessen des Bundes und der Nachbarkantone berücksichtigt sind (Art. 11 Abs. 1 [RPG](#)). Für den Bund und die Nachbarkantone wird deshalb die Teilrevision des Richtplans erst mit der Genehmigung durch den Bundesrat verbindlich.

7 Antrag

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, wir beantragen Ihnen, dem Entwurf eines Kantonsratsbeschlusses über die Ergänzung der raumordnungspolitischen Zielsetzungen betreffend Windenergie im kantonalen Richtplan zuzustimmen.

Luzern, 6. Juni 2023

Im Namen des Regierungsrates
Der Präsident: Guido Graf
Der Staatsschreiber: Vincenz Blaser

**Kantonsratsbeschluss
über die Ergänzung der raumordnungspolitischen
Zielsetzungen betreffend Windenergie im kantonalen
Richtplan**

vom

Der Kantonsrat des Kantons Luzern,

gestützt auf § 7 Absatz 1 des Planungs- und Baugesetzes vom 7. März 1989,
nach Einsicht in die Botschaft des Regierungsrates vom 6. Juni 2023,

beschliesst:

1. Der kantonale Richtplan 2009, teilrevidiert am 26. Mai 2015, wird im Kapitel Z Raumordnungspolitische Zielsetzungen, Z5 Ver- und Entsorgung, Z5-1 Unterstützung der Energiepolitik mit raumplanerischen Instrumenten bei den geltenden Grundsätzen wie folgt geändert (Ergänzung mit 4. Auflistungspunkt):

Potenzial von Windenergie nutzen: Mit der Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen schafft der Kanton die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erhöhung der Windenergienutzung.

2. Der Kantonsratsbeschluss ist zu veröffentlichen.

Luzern,

Im Namen des Kantonsrates

Die Präsidentin:

Der Staatsschreiber:

Verzeichnis der Beilagen

Die nachfolgenden Beilagen werden Ihrem Rat gemäss § 7 Absatz 2 [PBG](#) zur Kenntnis gebracht:

- Anhang 1 Abdruck Richtplankapitel E6a Windenergie
- Beilage 1 Richtplantext Teilrevision Windenergie 2023 (Gesamtversion)
- Beilage 2 Richtplankarte

Abdruck neues Richtplankapitel E6a Windenergie

E6a Windenergie

E6a-1 Ziele und Grundsätze

Der Kanton Luzern will die Potenziale der erneuerbaren Energieträger stärker nutzen und die lokale Produktion von erneuerbaren Energien steigern. Bis 2035 sollen im Kanton Luzern 100 GWh/a und bis 2050 250 GWh/a Strom mit Windenergieanlagen produziert werden. Dazu werden im Richtplan die räumlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

Für eine optimale Nutzung des Windpotenzials zieht der Kanton die Errichtung von mehreren Anlagen (Windpark) Einzelanlagen vor. Die Nutzung der Windkraft hat dabei in den ausgeschiedenen Windenergiegebieten zu erfolgen. Produktionssteigerungen beziehungsweise der Erhalt von Produktionskapazitäten durch die Erneuerung von Anlagen in bestehenden Windenergiegebieten («Repowering») werden angestrebt. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet werden so optimiert, dass eine bestmögliche Nutzung des Windpotenzials bei kleinstmöglichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt ermöglicht wird.

E6a-2 Karteneinträge und Auflistung

Im Richtplan werden Windenergiegebiete festgelegt. Windenergiegebiete bezeichnen eine für die Windenergienutzung geeignete, räumlich zusammenhängende, relativ ausgedehnte Fläche, in denen die Erstellung von Windenergieanlagen ab 30 Meter Gesamthöhe mit einer ressourceneffizienten Erschliessung und Netzeinspeisung und unter Schonung von Natur, Landschaft und Erholung möglich ist. Zudem können innerhalb der Windenergiegebiete im Richtplan Standorte von Windenergieanlagen eingetragen werden.

E6a-2.T1 Windenergiegebiete

Nr.	Windenergiegebiet	Gemeinde	Koordinationsstand	Koordinationshinweise
1-25				<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung der tangierten Ausschluss- und Vorbehaltsgebiete gemäss Windkonzept Kanton Luzern — Erbringung des Nachweises für die Erfüllung der Rodungsvoraussetzungen für Windenergieanlagen im Wald
1	Lindenberg	Hitzkirch, Hohenrain	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Ausschluss Hochmoor von nationaler Bedeutung Ballmoos Lieli (MHI 78) — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ermensee, Hitzkirch, Hohenrain, Schloss Heidegg; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Nordteil auf Umgebungsrichtung II des ISOS Hitzkirch — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit MeteoSchweiz bezüglich Anzahl und Positionierung Windenergieanlagen

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise
				— Abstimmung mit Kanton Aargau
2	Beromünster / Erlöse	Beromünster, Ermensee, Hitzkirch, Römerswil	ZE	<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ermensee und Beromünster, Flecken; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Überprüfung Standort Windenergieanlagen auf Wirkung ISOS — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen — Koordination unter den RET (Sursee Mittelland, Seetal)
3	Stierenberg	Rickenbach	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Einbezug Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit dem Kanton Aargau
4	Diegenstal	Beromünster, Geuensee, Rickenbach, Schenkön, Schlierbach	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Krumbach und des geschützten Landessenders Beromünster; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Nordwestteil auf Umgebungsrichtung I des ISOS Krumbach — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen
5	Leidenberg / Tannenfels / Blumeberg	Buttisholz, Grosswangen, Nottwil, Oberkirch	ZE	<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung der Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) sowie Wanderachsen von überregionaler Bedeutung — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Buttisholz und Mauensee; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Überprüfen Standort Windenergieanlagen auf Wirkung ISOS — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise
6	Ruswilerberg	Ruswil	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung der Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) sowie Wanderachsen von überregionaler Bedeutung — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Ruswil; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung einholen; Abstimmung Standort Windenergieanlagen insbesondere im Südwestteil auf Umgebungsrichtung I des ISOS Ruswil — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Konfliktpotenzial mit militärischen Anlagen und Systemen; detaillierte Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen erforderlich — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen
7	Riedwald / Buechwald	Reiden, Wikon	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit dem Kanton Aargau
8	Äberdingerhöchi / Burgwald / Langnauerwald	Pfaffnau, Reiden, Roggliswil	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit dem Kanton Aargau
9	Äsch / Altishoferwald	Altishofen (inkl. Ebersecken), Nebikon, Schötz	ZE	<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Altishofen; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordi- nations- stand	Koordinationshinweise
				— Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)
10	Schönetüel / Schwandmatt	Fischbach, Grossdietwil, Zell	FS	— Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Konfliktpotenzial mit Rotmilanen — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit dem Kanton Bern; Koordinationsbedarf mit den Windenergiegebieten S 12 Eriswil, S 9 Wynigen-Berge-Eich und S10 Schonegg gemäss kantonalem Richtplan Bern
12	Birchbühl / Fluegütsch	Hergiswil b.W., Luthern, Willisau	FS	— Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung Konfliktpotenzial mit Rotmilanen — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)
13	Salbrig / Olisrüti / Willbrig	Gettnau, Willisau, Zell	FS	— Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen
14	Vorberg / Mörisegg	Hergiswil b.W., Willisau	FS	— Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen
15	Alpetli / Twerenegg / Treie	Hergiswil b.W. Menznau, Willisau, Wolhusen	FS	— Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz

Nr.	Windenergie- gebiet	Gemeinde	Koordinations- stand	Koordinationshinweise
				<ul style="list-style-type: none"> — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)
16	Gober / Oberhüsere	Hasle, Doppelschwand	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen
17	Bramegg / Rengg	Entlebuch, Werthenstein	ZE	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Berücksichtigung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Beachtung Brutvögel — Konfliktpotenzial mit militärischen Anlagen und Systemen; Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen erforderlich sowie Verkleinerung des Perimeters im Hinblick auf Koordinationsstand FS erforderlich
18	Hinderberg	Schwarzenberg	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung Verbundachsen gemäss Vernetzungssystem Wildtiere (BAFU) — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit Netzbetreibern und ggf. Swissgrid bezüglich Hochspannungsleitungen
19	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Regelung Feinabgrenzung Perimeter Flachmoor von regionaler Bedeutung bei Erschliessung Standort Wissenegg — Beachtung angrenzendes Kerngebiet Auerhuhnvorkommen; Situation mit UVP klären — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)
20	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen
21	Höch / Turner / Bock	Escholzmatt-Marbach	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung angrenzendes BLN-Gebiet Napfbergland — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Escholzmatt — Abstimmung mit dem Kanton Bern; Koordinationsbedarf mit den Windenergiegebieten S 11 Surmetten/Girsgrat gemäss kantonalem Richtplan Bern
24	Wellbrig / Höhenwald	Ettiswil, Grosswangen, Willisau	ZE	<ul style="list-style-type: none"> — Sicherstellung keiner Beeinträchtigung der kleinflächig betroffenen Grundwasserschutzzonen S1 und S2 — Beachtung besonderer Wildlebensraum gemäss WEP — Beachtung Wildtierkorridore und Wildtierwechsel-Bereiche — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug

Nr.	Windenergiegebiet	Gemeinde	Koordinationsstand	Koordinationshinweise
				<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit kantonaler Denkmalpflege hinsichtlich Ortsbildschutz Willisau; Gutachten der ENHK als Grundlage für die Interessensabwägung — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren) — Koordination unter den RET
25	Bodenberg	Fischbach, Gettnau, Zell	FS	<ul style="list-style-type: none"> — Beachtung provisorische Grundwasserschutzzone Hünikof — Beachtung mittleres Konfliktpotenzial Kleinvogelzug — Beachtung Brutvögel — Abstimmung mit Kantonsarchäologie bei archäologischen Fundstellen — Abstimmung mit Luzerner Fledermausschutz — Abstimmung mit VBS bezüglich Positionierung und Ausgestaltung Windenergieanlagen — Abstimmung mit BAZL bezüglich Anpassungen an CNS-Systemen und/oder am Instrumentenflugverfahren (IFR-Verfahren)

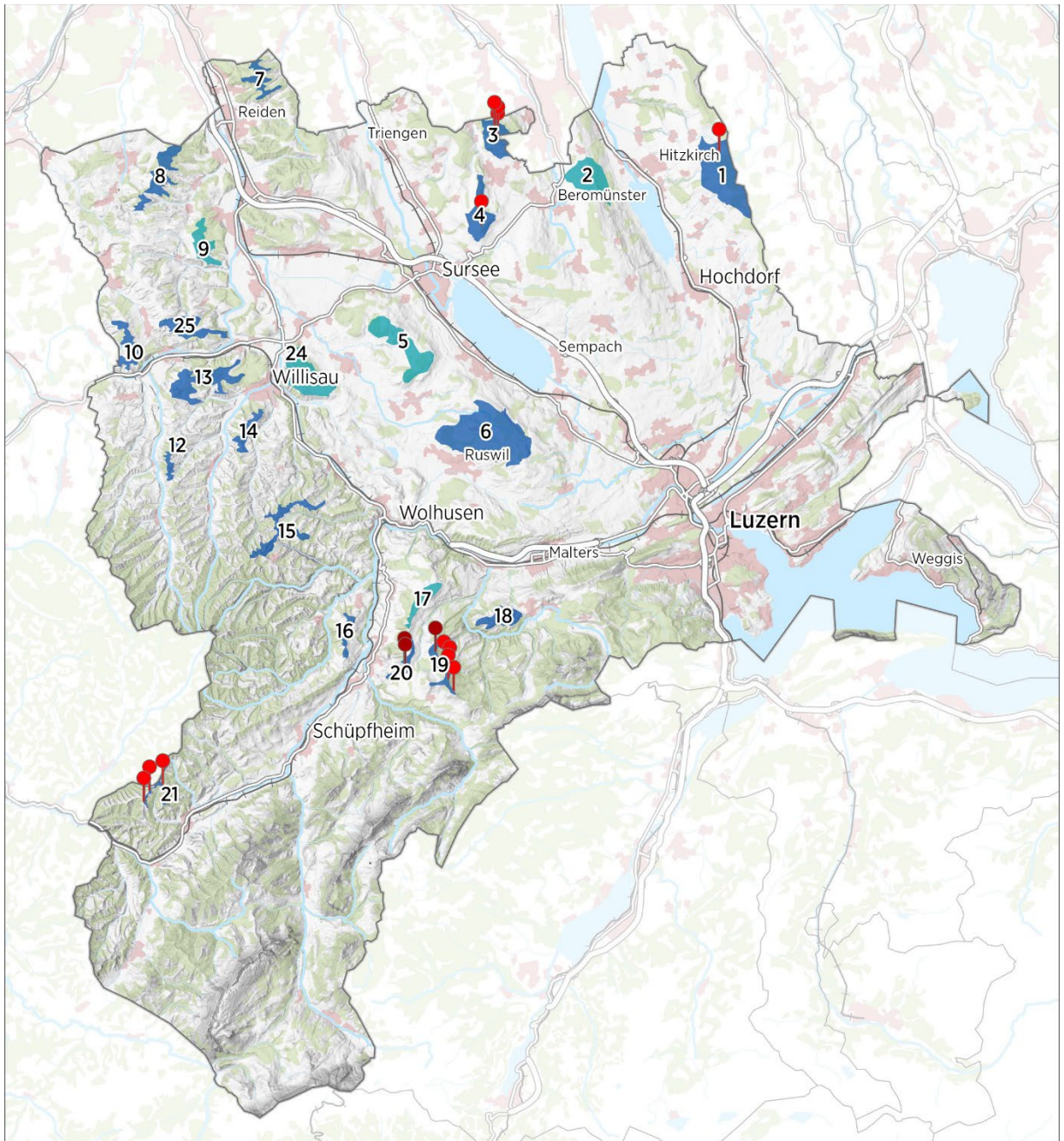
E6a-2.T2 Standorte für Windenergieanlagen

Nr.	Standort Windenergieanlage	Windenergiegebiet	Gemeinde	Installierte Leistung [MW]	Koordinationsstand	Koordinationshinweis
1A	Weienbrunnen	Lindenberg	Hitzkirch		FS	geplant, Koordination mit Kanton Aargau
3A	Höchiweid	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
3B	Aegerte	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
3C	Erle	Stierenberg	Rickenbach		FS	geplant
4A	Diegenstal	Diegenstal	Beromünster		FS	geplant
19A	Lutersarni	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch	2.3	AL	bestehend
19B	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19C	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19D	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
19E	Alpiliegg	Alpiliegg / Lutersarni	Entlebuch		FS	geplant
20A	Feldmoos	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	0.9	AL	bestehend
20B	Brunnewäldli	Feldmoos / Brunnen	Entlebuch	0.9	AL	bestehend
21A	Turner	Höch / Turner / Bock	Eschholz matt-Marbach		FS	geplant
21B	Ilmbode	Höch / Turner / Bock	Eschholz matt-Marbach		FS	geplant
21C	Höch	Höch / Turner / Bock	Eschholz matt-Marbach		FS	geplant

Erläuterungen zum Koordinationsstand:

Die Koordinationsaufgaben des kantonalen Richtplans weisen einen unterschiedlichen Stand der Abstimmung auf. Daher unterscheidet der Richtplan:

- Ausgangslage (AL): Bestehende bzw. bereits realisierte Vorhaben,
- Festsetzungen (FS): Vorhaben, die mit Blick auf die wesentlichen räumlichen Auswirkungen bereits abgestimmt sind,
- Zwischenergebnisse (ZE): Vorhaben, die noch nicht abgestimmt sind, für die sich aber klare Aussagen zu den weiteren Abstimmungsschritten machen lassen,
- Vororientierungen (VO): Vorhaben, die noch nicht abstimmungsreif sind oder worüber bloss generelle Vorstellungen bestehen, die aber erhebliche Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung haben können.



Windenergiegebiet

- Festsetzung
- Zwischenergebnis

Windenergieanlage

- bestehend
- geplant

Informationsinhalt

- Siedlung
- Wald
- Gewässer
- Autobahn
- Hauptverbindung
- Nebenverbindung
- Eisenbahn
- Kantonsgrenze

E6a-2.A1 Windenergiegebiete und Standorte für Windenergieanlagen

E6a-3 Koordinationsaufgaben

E6a-3.K1 Auswirkungen auf Raum und Umwelt ermitteln, Windenergieprojekte konkretisieren

Die Betreiber erarbeiten ein Vor- und Bauprojekt. Sie berücksichtigen bei der Planung von Windenergieanlagen die Koordinationshinweise in Tabelle E6a-2.T1 und das Windkonzept Kanton Luzern. Die Betreiber ermitteln die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen. Sie stellen diese spätestens im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung einander gegenüber und stimmen das Windenergieprojekt optimal auf die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen ab.

Federführung:	Betreiber
Beteiligte:	uwe, rawi, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie), Gemeinden, RET, VBS, BAZL, MeteoSchweiz, Netzbetreiber, Swissgrid AG, Fledermausbeauftragte, Verbände für Natur-, Landschafts- und Heimatschutz
Zeitraum:	Daueraufgabe

E6a-3.K2 Grundlage für Windenergieanlagen in der Nutzungsplanung schaffen

Im Rahmen der Nutzungsplanung sind eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen sowie dazugehörige Bestimmungen in der Bauordnung festzulegen. Die Nutzungsplanung ist mit dem Baubewilligungsverfahren sowie weiteren Parallelverfahren wie Rodungsverfahren, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und bundesrechtlichem Starkstrom-Plangenehmigungsverfahren zu koordinieren. Die Leitbehörde hat für einen geeigneten Miteinbezug der Bevölkerung und der angrenzenden Kantone und Gemeinden zu sorgen. Bei Bedarf unterstützt der Kanton die Gemeinden bei den Windenergieplanungen. Der Rückbau von Windenergieanlagen, die ihren Verwendungszweck nicht mehr erfüllen, ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen.

Federführung:	Gemeinden ¹
Beteiligte:	rawi, uwe, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie), eidgenössisches Starkstrominspektorat (ESTI)
Zeitraum:	Daueraufgabe

E6a-3.K3 Interessen abwägen, Windenergieprojekte genehmigen

Der Kanton wägt im Rahmen der nachgelagerten Verfahren, namentlich bei der koordinierten Prüfung und Genehmigung der Nutzungsplanungen sowie des Bauprojektes die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen sorgfältig gegeneinander ab. Er achtet insbesondere bei den grenznahen Windenergiegebieten auf eine gute interkantonale Abstimmung. Konkrete Vorhaben zu Windenergieanlagen werden frühzeitig – unter Bekanntgabe der Anzahl Mastenstandorte und deren Koordinaten sowie deren Naben- und Gesamthöhe – dem Guichet Unique zur technischen Beurteilung Vorprojekte (TBV) eingereicht.

Federführung:	rawi
Beteiligte:	uwe, Gemeinden, Betreiber, Guichet Unique, Kantone AG und BE

¹ Sollte die Beschleunigungsvorlage (vgl. Vernehmlassungsbotschaft «Beschleunigung Ausbau Stromproduktion aus erneuerbarer Energie und Umsetzung Klimamassnahmen, Vernehmlassungsentwurf zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes vom Dezember 2022) wie geplant voraussichtlich im Jahr 2025 in Kraft treten, würden die kommunalen Verfahren durch ein kantonales Plangenehmigungsverfahren ersetzt, wobei die Gemeinden anzuhören sind.

Zeitraum: Daueraufgabe

E6a-3.K4 Konzept Windenergie Kanton überprüfen

Das Konzept Windenergie Kanton Luzern wird bei Bedarf, spätestens aber nach 10 Jahren auf seine Umsetzung hin überprüft. Ändern sich wichtige Grundlagen wie Gesetze, Konzepte und Strategien des Bundes oder des Kantons Luzern, technische Gegebenheiten oder Erfahrungen hinsichtlich Umwelteinflüsse ist das Konzept Windenergie Kanton Luzern anzupassen.

Federführung: uwe
Beteiligte: rawi, lawa, RET
Zeitraum: 2030

E6a-4 Erläuterungen

E6a-4.E1 Planungspflicht für Windenergieanlagen ab 30 Metern Gesamthöhe

Windenergieanlagen ab einer Höhe von 30 Metern Gesamthöhe unterliegen der Planungspflicht nach Art. 2 Raumplanungsgesetz (RPG). Ihre Realisierung hat gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt. Mit der Revision von Art. 8 RPG (Mindestinhalte der kantonalen Richtpläne bzw. Art. 8b RPG Richtplaninhalt im Bereich Energie), in Kraft seit 1. Mai 2014, wurde präzisiert, dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen. Gemäss der entsprechenden Ergänzung des Leifadens Richtplanung vom März 2014 und gestützt auf Art. 10 Abs. 1 Energiegesetz (EnG) gehören Festlegungen zu Windparks beziehungsweise Windenergiegebieten – oder allenfalls zu Standorten für eine einzelne Windenergieanlage von über 30 Meter Gesamthöhe – zu den Mindestinhalten kantonalen Richtpläne. Die Anforderungen von Art. 8 Abs. 2 RPG sind gemäss Bundesgerichtsentscheid zum geplanten Windpark Schwyberg im Kanton Freiburg erst erfüllt, wenn ein Vorhaben zur Windenergienutzung im kantonalen Richtplan den Koordinationsstand «Festsetzung» aufweist und der Richtplan durch den Bund genehmigt wurde (vgl. Urteil BGer 1C_346/2014 vom 26. Oktober 2016).

E6a-4.E2 Nationale und kantonale Ausbauziele für die Windenergieproduktion

Der Bundesrat und das Parlament haben mit der Energiestrategie 2050 beschlossen, dass Kernkraftwerke in der Schweiz am Ende ihrer Lebensdauer nicht mehr durch neue ersetzt werden sollen und dass der Bezug von Kernenergiestrom aus dem Ausland gestoppt werden soll. Bis 2050 soll Strom aus erneuerbaren Quellen den wegfallenden Strom aus Kernkraftwerken ersetzen. Die Umsetzung der Energiestrategie 2050 bedingt folglich einen stärkeren Ausbau der dezentralen Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Die Windenergieproduktion in der Schweiz betrug 2019 140 GWh/a. Die Energiestrategie 2050 sieht eine schrittweise Erhöhung auf 4'300 GWh/a vor. Damit dieser Ausbau realisiert werden kann, liefert das Konzept Windenergie des Bundes (Stand 2020) den Kantonen Anhaltspunkte über die Grössenordnung der kantonalen Anteile. Sie bilden die Basis für die kantonalen Windenergieplanung. Der Beitrag des Kantons Luzern an den Ausbau der Windenergieproduktion bis 2050 gemäss der Energiepolitik des Bundes liegt bei 130 bis 400 GWh/a.

Gestützt auf die Energiestrategie 2050 und das Konzept Windenergie des Bundes wurde das kantonale Ausbauziel mit dem Konzept Windenergie Kanton Luzern präzisiert. Bis 2035 soll im Kanton Luzern 100 GWh/a und bis 2050 250 GWh/a Windenergie produziert werden.

E6a-4.E3 Stufengerechte und umfassende Interessensabwägung zur Ausscheidung von Windenergiegebieten im kantonalen Richtplan

Als Windenergiegebiet wird eine für die Windenergienutzung geeignete, räumlich zusammenhängende, relativ ausgedehnte Fläche bezeichnet, in denen die Erstellung von Windenergieanlagen mit einer ressourceneffizienten Erschliessung und Netzeinspeisung und unter Schonung von Natur, Landschaft und Umwelt möglich ist. Die im Richtplan Luzern bezeichneten Windenergiegebiete basieren auf dem Konzept Windenergie Kanton Luzern. Sie sind Resultat einer mehrstufigen Interessensabwägung.

In einem ersten Schritt wurden Interessensgebiete ermittelt. Für deren Herleitung wurden zunächst Gebiete mit genügend Windleistung, d.h. mit einer Windgeschwindigkeit von mindestens 4.5 m/s auf einer Höhe von 150 m über Boden, identifiziert. Hauptgrundlage dafür bildete das Windangebot gemäss Windatlas BFE (2019).

Gebiete, in denen das Schutzinteresse gegenüber dem Windenergienutzungsinteresse überwiegt bzw. technische oder ökonomische Gründe gegen eine Windenergienutzung sprechen, wurden ausgeschlossen. Diese Ausschlussgebiete wurden durch die Anwendung von Ausschlusskriterien hergeleitet. Diese sind vom Bund vorgegeben und wurden vom Kanton Luzern in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique des Bundes ergänzt (z.B. Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch, Waldreservate oder Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz und die Flugsicherheit). Bei einigen Ausschlusskriterien, nachfolgend mit einem Stern (*) gekennzeichnet, handelt es sich in der Regel um kleinräumige bzw. lineare Objekte. Sie können in einem kantonalen Windenergiegebiet liegen, die Schutzziele dürfen jedoch nicht beeinträchtigt werden.

Ferner wurden Vorbehaltskriterien definiert. Diese stützen sich auf die Vorgaben des Bundes und wurden vom Kanton Luzern ebenfalls in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique ergänzt. In Vorbehaltsgebieten stehen sich Schutz- und Nutzungsinteressen gegenüber und es ist in den nachgelagerten Planungen eine vertiefte und abschliessende Interessensabwägung notwendig. Die Interessensabwägung von Schutz- und Nutzungsinteressen ist für die Ausscheidung der Windenergiegebiete auf Stufe Richtplanung erfolgt. Die in den festgelegten Windenergiegebieten tangierten Vorbehaltskriterien sind in den Steckbriefen des Konzepts Windenergie Luzern dokumentiert und sind bei der weiterführenden Planung detaillierter zu berücksichtigen.

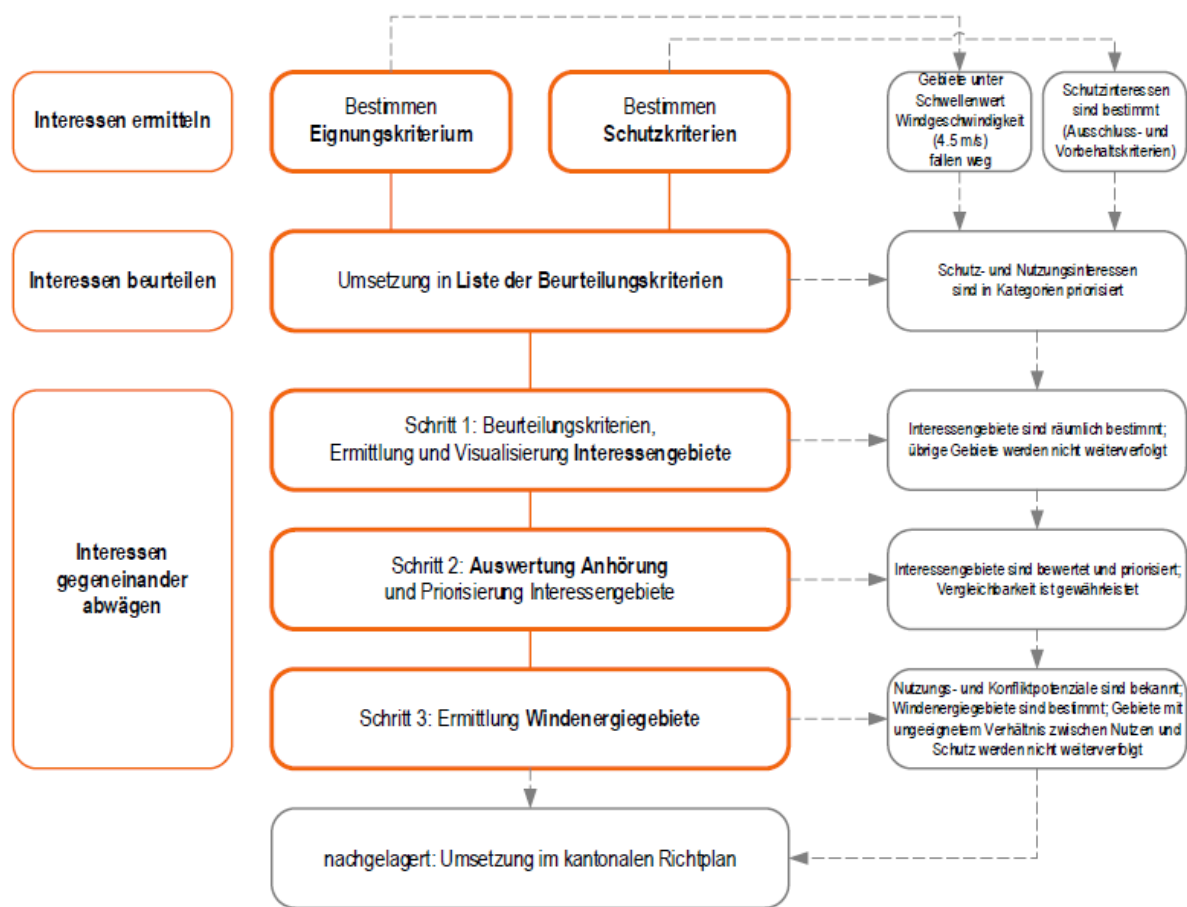
E6a-4.T1 Überblick Ausschluss- und Vorbehaltskriterien für die Ausscheidung der Windenergiegebiete im Kanton Luzern

Kriterien für Ausschlussgebiete
— Bauzonen mit Lärmpuffer (300m)
— Stillgewässer; Seen; Fliessgewässer*
— Grundwasserschutzzonen (S1 und S2)* sowie Grundwasserschutzareale
— Moorlandschaften; Hoch- und Übergangsmoore*; Flachmoore*; Auengebiete*; Amphibienlaichgebiete*; Trockenwiese- und weiden*; Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE)
— Wasser- und Zugvogelreservat von internationaler und nationaler Bedeutung; Auerhuhnlebensraum; Kerngebiet Bartgeier; Ausschlussgebiete von Brut- und Kleinzugvögel
— Waldreservate
— Wildtierpassagen von Nationalstrassen* (300m Puffer)
— Zivile Flugplätze; Zivile An- und Abflugsektoren, Hindernisbegrenzungsflächen, Volten; Zivile Flugsicherung (CNS) (3 km Radius um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km); Militärische Flugkorridore, VBS-Systeme, Militärflugplätze (ca. 10 km Radius um Flugplatz Emmen)
— Puffer (5000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz

Kriterien für Vorbehaltsgebiete

- Brut- und Kleinzugvögel (Übrige Kategorien mit Konfliktpotenzial sehr gross bzw. gross)
- Erweiterter Puffer um Wildtierpassagen von Nationalstrassen (500m)
- Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung
- Zivile Flugsicherung (CNS) (Bereich zwischen 3 km und 15 km um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km bis 32 km, Gebiete mit Sichtbarkeit des Radarsignales HL2P bis zu einer Höhe von 300 m über Grund); Instrumentenflugverfahren; Militärische Flugkorridore, VBS-Systeme, Militärflugplätze (übriges Ausschlussgebiet); Waffen- und Schiessplätze, militärische Anlagen
- Erweiterter Puffer (20'000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz
- Puffer (1000m) um Bodenmessstation (SwissMetNet)
- Planungsgebiete und -korridore gemäss SÜL
- Gebiete im BLN, ISOS, IVS
- UNESCO Weltkulturerbe (Pfahlbauten am Alpenrand); struktureller und visueller Wirkungsbereich um UNESCO Weltkulturerbe; Kulturgüter von nationaler Bedeutung
- Naturschutz kantonale Ebene (Schutzverordnungen, Moorschutzverordnungen, Inventar der Naturobjekte von regionaler Bedeutung); Landschaftsschutz kantonale Ebene (geologisch-geomorphologische Objekte); Wildtierschutz kantonale Ebene (Wildtierkorridore, Wildtierlebensräume, eidg. Jagbanngebiete und Ruhezone)
- Wald (insbesondere Schutzwald, seltene Waldgesellschaften, Naturvorrangfunktionen)
- Tourismus- und Freizeitanlagen
- Zivile Richtfunkstrecken
- Bewohnte Gebäude
- Geländeneigung, Erschliessungsmöglichkeiten, Vorbelastung Landschaft

Als Zwischenergebnis resultierten 25 Interessensgebiete, die im Kanton Luzern das beste Verhältnis zwischen Eignungs- und Schutzkriterien aufweisen und sich somit für die Nutzung von Windenergie eignen. Diese 25 Interessensgebieten wurden in einem zweiten Schritt einer vertieften Prüfung durch kantonale Fachstellen, regionale Entwicklungsträger, Nachbarkantone und Fachorganisationen unterzogen. Die Einwendungen wurden in einem dritten Schritt sorgfältig abgewogen.



E6a-4.A1 Vorgehen Interessensabwägung bei der Ermittlung der kantonalen Windenergiegebiete

Resultat sind 22 Windenergiegebiete (E6a-2.T1), die im kantonalen Richtplan entweder festgesetzt oder als «Zwischenergebnis» aufgenommen werden. Sie sind im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) detailliert in Form von Steckbriefen beschrieben. Verworfen wurden folgende drei Interessensgebiete:

E6a-4.T2 Verworfenene Windenergiegebiete

Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
11	Hilferdingerberg / Oberebnet	Ausschluss aufgrund bestehender Schlafplätze Rotmilan
22	Balmegg	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke
23	Grünhorn / Buschachen	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke (diverse Anträge)

Die Interessensabwägung ist ausführlich im Konzept Windenergie Kanton Luzern beschrieben.

E6a-4.E4 Windenergieanlagen von nationalem Interesse

Die Nutzung von erneuerbaren Energien und ihr Ausbau sind gemäss Art. 12 Abs.1 EnG von nationalem Interesse. Windenergieanlagen erlangen gemäss Art. 9 der Energieverordnung vom 1. November 2017 (EnV) ab einer mittleren erwarteten Produktion von jährlich mindestens 20 GWh explizit nationale Bedeutung. Für die Beurteilung, ob ein nationales Interesse vorliegt,

können mehrere Anlagen gemeinsam berücksichtigt werden, wenn sie im gleichen Windenergiegebiet stehen und für sie ein gemeinsamer Umweltverträglichkeitsbericht erstellt wird. Die Planung von Windenergieanlagen in Inventar-Objekten von nationaler Bedeutung ist gemäss Art. 5 des Natur- und Heimatschutzgesetzes vom 1. Juli 1966 (NHG) möglich, wenn die Windenergieanlagen nationale Bedeutung aufweisen und im Rahmen der Interessenabwägung die Interessen der Windenergie höher gewichtet werden als der ungeschmälerete Erhalt der Inventarobjekte.

E6a-4.E5 Bestehende und geplante Windenergieanlagen über 30 Meter Gesamthöhe, Standorte und Windparks

Im Kanton Luzern sind drei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von über 30 Meter in Betrieb: zwei Anlagen im Windenergiegebiet Feldmoos/Brunnen mit einer installierten Leistung von insgesamt 1,85 MW und eine Anlage im Windenergiegebiet Alpiliegg/Lutersarni mit einer installierten Leistung von 2,3 MW. Weitere bekannte, konkret geplante Anlagen sind in der Tabelle (E6a-2.T2) aufgeführt. Künftig können bei Bedarf weitere Standorte für Windenergieanlagen im Richtplan eingetragen werden; gemäss Vorprüfungsbericht des Bundes vom 27. Oktober 2022 besteht jedoch keine Pflicht dazu. Dementsprechend kommt bei einem Richtplaneintrag solcher künftigen Standorte das Verfahren gemäss § 14 Abs. 4 PBG, namentlich mit einer kürzeren öffentlichen Auflage von 30 Tagen, zur Anwendung.

Für eine effiziente Nutzung der Windenergie und um die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf Raum und Umwelt möglichst gering zu halten, wird eine räumliche Konzentration angestrebt. Der Kanton Luzern zieht daher Windparks mit mehreren Anlagen Einzelanlagen in der Regel vor. In Ausnahmefällen kann auch eine einzelne Windenergieanlage mit einer bestimmten Grösse (ausreichende Energieproduktion) zweckmässig sein. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen (mehrere Kleinere vs. wenige Grosse) in den Windenergiegebieten sind sorgfältig unter der Optimierung verschiedener Gesichtspunkte abzuwägen. Eine reine Maximierung der Anzahl Windenergieanlagen pro Windenergiegebiet steht für den Kanton Luzern nicht im Vordergrund.

E6a-4.E6 Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe

An Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe besteht kein übergeordnetes Interesse. Ihr Verhältnis von Umweltauswirkungen zum Ertrag ist in der Regel deutlich schlechter als bei grösseren Anlagen. Als Einzelanlagen sind sie nicht richtplanrelevant und unterliegen einem normalen Bewilligungsverfahren (Bauen ausserhalb der Bauzone).

E6a-4.E7 Nachgelagerte Planungs- und Bewilligungsverfahren²

Auf der Basis eines im kantonalen Richtplan aufgeführten Windenergiegebietes sind verschiedene weitere Planungs- und Bewilligungsverfahren erforderlich bis zur Erteilung einer Baubewilligung. Sobald ein konkretes Bauprojekt vorliegt, empfiehlt sich eine Koordination mit dem VBS bezüglich Positionierung und Höhe der Windenergieanlagen, um möglichen Konflikten mit militärischen Anlagen und Systemen vorzubeugen. Zudem ist mit dem eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) der Anschluss der Windenergieanlage ans Stromnetz zu klären im Zusammenhang mit einem bundesrechtlichen Plangenehmigungsverfahren für Starkstrom. Des Weiteren ist eine ausreichend präzise Grundlage in der Nutzungsplanung erforderlich. Die Standortgemeinden legen im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens (Rahmennutzungsplan oder Sondernutzungsplanung) eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen fest und regeln dazu die Bestimmungen in der Bauordnung.

² Siehe Fussnote 1 betreffend geplante Änderung des nachgelagerten Verfahrens und damit der Zuständigkeiten (Beschleunigungsvorlage).

Die technische, wirtschaftliche und ökologische Machbarkeit von Windenergieanlagen ist dabei vertieft zu prüfen. Dazu sind die Hinweise und Empfehlungen für die weitere Bearbeitung gemäss den Steckbriefen für die einzelnen Windenergiegebieten im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) zu beachten. Die ökologische Machbarkeit wird im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beurteilt; dabei sind die Auswirkungen auf die Umwelt und allfällige Massnahmen zu deren Verminderung oder Vermeidung aufzuzeigen. Bei Windenergieanlagenstandorten im Wald ist zudem ein Rodungsgesuch zu erstellen und sind entsprechende Ersatzaufforstungen darzulegen. Abgestimmt mit diesen Verfahren kann ein konkretes Baugesuch erarbeitet und zur Beurteilung eingereicht werden.

Die mit den Planungsaufgaben betrauten Behörden sorgen dafür, dass die Bevölkerung und die betroffenen Nachbargemeinden in geeigneter Weise mitwirken können. Der Rückbau von Windenergieanlagen ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen. Für ein Repowering müssen die Nutzungsbestimmungen in der Regel nicht geändert werden.

E6a-5 Grundlagen

E6a-5.R Rechtliche Grundlagen

1. Raumplanungsgesetz (RPG) vom 22.06.1979 (SR 700)
2. Energiegesetz (EnG) vom 30.09.2016 (SR 730)

E6a-5.G Weitere Grundlagen

1. Konzept Windenergie (ARE) vom 25.09.2020 inkl. Erläuterungsbericht
2. Merkblatt Windenergie (ARE) vom 17.08.2022
3. Konzept Windenergie Kanton Luzern: Gesamtüberarbeitung 2019/2020 (Stand 22.12.2020) inkl. Ergänzender Bericht vom 8.11.2022
4. Klima- und Energiepolitik 2021 des Kantons Luzern: Planungsbericht des Regierungsberichtes an den Kantonsrat vom 21.09.2021
5. Rechtsgültiger Richtplan Kanton Luzern
6. Rechtsgutachten «Raumplanungsrechtliche Pflichten aus Art. 10 EnG mit Schwerpunkt auf der Festlegung von Eignungsgebieten für erneuerbare Energien in der Richtplanung» vom 06.01.2020
7. Vorprüfungsbericht ARE vom 27. Oktober 2022

E6a-3 Koordinationsaufgaben

E6a-3.K1 Auswirkungen auf Raum und Umwelt ermitteln, Windenergieprojekte konkretisieren

Die Betreiber erarbeiten ein Vor- und Bauprojekt. Sie berücksichtigen bei der Planung von Windenergieanlagen die Koordinationshinweise in Tabelle E6a-2.T1 und das Windkonzept Kanton Luzern. Die Betreiber ermitteln die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen. Sie stellen diese spätestens im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung einander gegenüber und stimmen das Windenergieprojekt optimal auf die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen ab.

Federführung:	Betreiber
Beteiligte:	uwe, rawi, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie), Gemeinden, RET, VBS, BAZL, MeteoSchweiz, Netzbetreiber, Swissgrid AG, Fledermausbeauftragte, Verbände für Natur-, Landschafts- und Heimatschutz
Zeitraum:	Daueraufgabe

E6a-3.K2 Grundlage für Windenergieanlagen in der Nutzungsplanung schaffen

Im Rahmen der Nutzungsplanung sind eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen sowie dazugehörige Bestimmungen in der Bauordnung festzulegen. Die Nutzungsplanung ist mit dem Baubewilligungsverfahren sowie weiteren Parallelverfahren wie Rodungsverfahren, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und bundesrechtlichem Starkstrom-Plangenehmigungsverfahren zu koordinieren. Die Leitbehörde hat für einen geeigneten Miteinbezug der Bevölkerung und der angrenzenden Kantone und Gemeinden zu sorgen. Bei Bedarf unterstützt der Kanton die Gemeinden bei den Windenergieplanungen. Der Rückbau von Windenergieanlagen, die ihren Verwendungszweck nicht mehr erfüllen, ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen.

Federführung:	Gemeinden ¹
Beteiligte:	rawi, uwe, lawa, HKA (Denkmalpflege, Archäologie), eidgenössisches Starkstrominspektorat (ESTI)
Zeitraum:	Daueraufgabe

E6a-3.K3 Interessen abwägen, Windenergieprojekte genehmigen

Der Kanton wägt im Rahmen der nachgelagerten Verfahren, namentlich bei der koordinierten Prüfung und Genehmigung der Nutzungsplanungen sowie des Bauprojektes die verschiedenen Schutz- und Nutzungsinteressen sorgfältig gegeneinander ab. Er achtet insbesondere bei den grenznahen Windenergiegebieten auf eine gute interkantonale Abstimmung. Konkrete Vorhaben zu Windenergieanlagen werden frühzeitig – unter Bekanntgabe der Anzahl Mastenstandorte und deren Koordinaten sowie deren Naben- und Gesamthöhe – dem Guichet Unique zur technischen Beurteilung Vorprojekte (TBV) eingereicht.

Federführung:	rawi
Beteiligte:	uwe, Gemeinden, Betreiber, Guichet Unique, Kantone AG und BE

¹ Sollte die Beschleunigungsvorlage (vgl. Vernehmlassungsbotschaft «Beschleunigung Ausbau Stromproduktion aus erneuerbarer Energie und Umsetzung Klimamassnahmen, Vernehmlassungsentwurf zur Änderung des Planungs- und Baugesetzes vom Dezember 2022) wie geplant voraussichtlich im Jahr 2025 in Kraft treten, würden die kommunalen Verfahren durch ein kantonales Plangenehmigungsverfahren ersetzt, wobei die Gemeinden anzuhören sind.

Zeitraum: Daueraufgabe

E6a-3.K4 Konzept Windenergie Kanton überprüfen

Das Konzept Windenergie Kanton Luzern wird bei Bedarf, spätestens aber nach 10 Jahren auf seine Umsetzung hin überprüft. Ändern sich wichtige Grundlagen wie Gesetze, Konzepte und Strategien des Bundes oder des Kantons Luzern, technische Gegebenheiten oder Erfahrungen hinsichtlich Umwelteinflüsse ist das Konzept Windenergie Kanton Luzern anzupassen.

Federführung: uwe
Beteiligte: rawi, lawa, RET
Zeitraum: 2030

E6a-4 Erläuterungen

E6a-4.E1 Planungspflicht für Windenergieanlagen ab 30 Metern Gesamthöhe

Windenergieanlagen ab einer Höhe von 30 Metern Gesamthöhe unterliegen der Planungspflicht nach Art. 2 Raumplanungsgesetz (RPG). Ihre Realisierung hat gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt. Mit der Revision von Art. 8 RPG (Mindestinhalte der kantonalen Richtpläne bzw. Art. 8b RPG Richtplaninhalt im Bereich Energie), in Kraft seit 1. Mai 2014, wurde präzisiert, dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen. Gemäss der entsprechenden Ergänzung des Leitfadens Richtplanung vom März 2014 und gestützt auf Art. 10 Abs. 1 Energiegesetz (EnG) gehören Festlegungen zu Windparks beziehungsweise Windenergiegebieten – oder allenfalls zu Standorten für eine einzelne Windenergieanlage von über 30 Meter Gesamthöhe – zu den Mindestinhalten kantonalen Richtpläne. Die Anforderungen von Art. 8 Abs. 2 RPG sind gemäss Bundesgerichtsentscheid zum geplanten Windpark Schwyberg im Kanton Freiburg erst erfüllt, wenn ein Vorhaben zur Windenergienutzung im kantonalen Richtplan den Koordinationsstand «Festsetzung» aufweist und der Richtplan durch den Bund genehmigt wurde (vgl. Urteil BGer 1C_346/2014 vom 26. Oktober 2016).

E6a-4.E2 Nationale und kantonale Ausbauziele für die Windenergieproduktion

Der Bundesrat und das Parlament haben mit der Energiestrategie 2050 beschlossen, dass Kernkraftwerke in der Schweiz am Ende ihrer Lebensdauer nicht mehr durch neue ersetzt werden sollen und dass der Bezug von Kernenergiestrom aus dem Ausland gestoppt werden soll. Bis 2050 soll Strom aus erneuerbaren Quellen den wegfallenden Strom aus Kernkraftwerken ersetzen. Die Umsetzung der Energiestrategie 2050 bedingt folglich einen stärkeren Ausbau der dezentralen Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Die Windenergieproduktion in der Schweiz betrug 2019 140 GWh/a. Die Energiestrategie 2050 sieht eine schrittweise Erhöhung auf 4'300 GWh/a vor. Damit dieser Ausbau realisiert werden kann, liefert das Konzept Windenergie des Bundes (Stand 2020) den Kantonen Anhaltspunkte über die Grössenordnung der kantonalen Anteile. Sie bilden die Basis für die kantonalen Windenergieplanung. Der Beitrag des Kantons Luzern an den Ausbau der Windenergieproduktion bis 2050 gemäss der Energiepolitik des Bundes liegt bei 130 bis 400 GWh/a.

Gestützt auf die Energiestrategie 2050 und das Konzept Windenergie des Bundes wurde das kantonale Ausbauziel mit dem Konzept Windenergie Kanton Luzern präzisiert. Bis 2035 soll im Kanton Luzern 100 GWh/a und bis 2050 250 GWh/a Windenergie produziert werden.

E6a-4.E3 Stufengerechte und umfassende Interessensabwägung zur Ausscheidung von Windenergiegebieten im kantonalen Richtplan

Als Windenergiegebiet wird eine für die Windenergienutzung geeignete, räumlich zusammenhängende, relativ ausgedehnte Fläche bezeichnet, in denen die Erstellung von Windenergieanlagen mit einer ressourceneffizienten Erschliessung und Netzeinspeisung und unter Schonung von Natur, Landschaft und Umwelt möglich ist. Die im Richtplan Luzern bezeichneten Windenergiegebiete basieren auf dem Konzept Windenergie Kanton Luzern. Sie sind Resultat einer mehrstufigen Interessensabwägung.

In einem ersten Schritt wurden Interessensgebiete ermittelt. Für deren Herleitung wurden zunächst Gebiete mit genügend Windleistung, d.h. mit einer Windgeschwindigkeit von mindestens 4.5 m/s auf einer Höhe von 150 m über Boden, identifiziert. Hauptgrundlage dafür bildete das Windangebot gemäss Windatlas BFE (2019).

Gebiete, in denen das Schutzinteresse gegenüber dem Windenergienutzungsinteresse überwiegt bzw. technische oder ökonomische Gründe gegen eine Windenergienutzung sprechen, wurden ausgeschlossen. Diese Ausschlussgebiete wurden durch die Anwendung von Ausschlusskriterien hergeleitet. Diese sind vom Bund vorgegeben und wurden vom Kanton Luzern in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique des Bundes ergänzt (z.B. Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch, Waldreservate oder Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz und die Flugsicherheit). Bei einigen Ausschlusskriterien, nachfolgend mit einem Stern (*) gekennzeichnet, handelt es sich in der Regel um kleinräumige bzw. lineare Objekte. Sie können in einem kantonalen Windenergiegebiet liegen, die Schutzziele dürfen jedoch nicht beeinträchtigt werden.

Ferner wurden Vorbehaltskriterien definiert. Diese stützen sich auf die Vorgaben des Bundes und wurden vom Kanton Luzern ebenfalls in Absprache mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Guichet Unique ergänzt. In Vorbehaltsgebieten stehen sich Schutz- und Nutzungsinteressen gegenüber und es ist in den nachgelagerten Planungen eine vertiefte und abschliessende Interessensabwägung notwendig. Die Interessensabwägung von Schutz- und Nutzungsinteressen ist für die Ausscheidung der Windenergiegebiete auf Stufe Richtplanung erfolgt. Die in den festgelegten Windenergiegebieten tangierten Vorbehaltskriterien sind in den Steckbriefen des Konzepts Windenergie Luzern dokumentiert und sind bei der weiterführenden Planung detaillierter zu berücksichtigen.

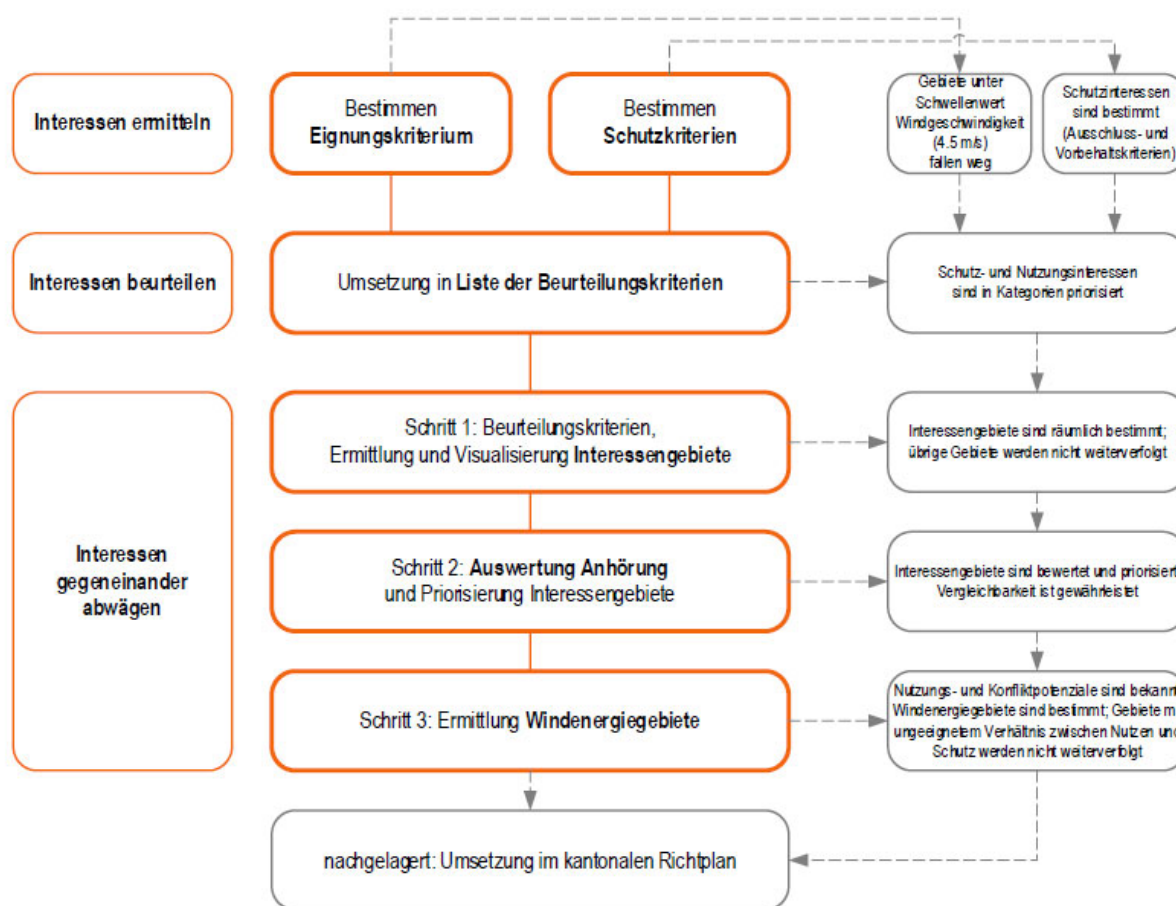
E6a-4.T1 Überblick Ausschluss- und Vorbehaltskriterien für die Ausscheidung der Windenergiegebiete im Kanton Luzern

Kriterien für Ausschlussgebiete
— Bauzonen mit Lärmpuffer (300m)
— Stillgewässer; Seen; Fliessgewässer*
— Grundwasserschutzzonen (S1 und S2)* sowie Grundwasserschutzzonen
— Moorlandschaften; Hoch- und Übergangsmoore*; Flachmoore*; Auengebiete*; Amphibienlaichgebiete*; Trockenwiese- und weiden*; Kern- und Pflegezone der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE)
— Wasser- und Zugvogelreservat von internationaler und nationaler Bedeutung; Auerhuhnlebensraum; Kerngebiet Bartgeier; Ausschlussgebiete von Brut- und Kleinzugvögel
— Waldreservate
— Wildtierpassagen von Nationalstrassen* (300m Puffer)
— Zivile Flugplätze; Zivile An- und Abflugsektoren, Hindernisbegrenzungsflächen, Volten; Zivile Flugsicherung (CNS) (3 km Radius um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km); Militärische Flugkorridore, VBS-Systeme, Militärflugplätze (ca. 10 km Radius um Flugplatz Emmen)
— Puffer (5000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz

Kriterien für Vorbehaltsgebiete

- Brut- und Kleinzugvögel (Übrige Kategorien mit Konfliktpotenzial sehr gross bzw. gross)
- Erweiterter Puffer um Wildtierpassagen von Nationalstrassen (500m)
- Wildtierkorridore von überregionaler Bedeutung
- Zivile Flugsicherung (CNS) (Bereich zwischen 3 km und 15 km um VOR WILL, ILS-Anflugsektor Piste 22 Flughafen Emmen; +/-35°, Radius 6 km bis 32 km, Gebiete mit Sichtbarkeit des Radarsignales HL2P bis zu einer Höhe von 300 m über Grund); Instrumentenflugverfahren; Militärische Flugkorridore, VBS-Systeme, Militärflugplätze (übriges Ausschlussgebiet); Waffen- und Schiessplätze, militärische Anlagen
- Erweiterter Puffer (20'000m) um Niederschlagsradar MeteoSchweiz
- Puffer (1000m) um Bodenmessstation (SwissMetNet)
- Planungsgebiete und -korridore gemäss SÜL
- Gebiete im BLN, ISOS, IVS
- UNESCO Weltkulturerbe (Pfahlbauten am Alpenrand); struktureller und visueller Wirkungsbereich um UNESCO Weltkulturerbe; Kulturgüter von nationaler Bedeutung
- Naturschutz kantonale Ebene (Schutzverordnungen, Moorschutzverordnungen, Inventar der Naturobjekte von regionaler Bedeutung); Landschaftsschutz kantonale Ebene (geologisch-geomorphologische Objekte); Wildtierschutz kantonale Ebene (Wildtierkorridore, Wildtierlebensräume, eidg. Jagbanngebiete und Ruhezone)
- Wald (insbesondere Schutzwald, seltene Waldgesellschaften, Naturvorrangfunktionen)
- Tourismus- und Freizeitanlagen
- Zivile Richtfunkstrecken
- Bewohnte Gebäude
- Geländeneigung, Erschliessungsmöglichkeiten, Vorbelastung Landschaft

Als Zwischenergebnis resultierten 25 Interessensgebiete, die im Kanton Luzern das beste Verhältnis zwischen Eignungs- und Schutzkriterien aufweisen und sich somit für die Nutzung von Windenergie eignen. Diese 25 Interessensgebieten wurden in einem zweiten Schritt einer vertieften Prüfung durch kantonale Fachstellen, regionale Entwicklungsträger, Nachbarkantone und Fachorganisationen unterzogen. Die Einwendungen wurden in einem dritten Schritt sorgfältig abgewogen.



E6a-4.A1 Vorgehen Interessensabwägung bei der Ermittlung der kantonalen Windenergiegebiete

Resultat sind 22 Windenergiegebiete (E6a-2.T1), die im kantonalen Richtplan entweder festgesetzt oder als «Zwischenergebnis» aufgenommen werden. Sie sind im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) detailliert in Form von Steckbriefen beschrieben. Verworfen wurden folgende drei Interessensgebiete:

E6a-4.T2 Verworfenne Windenergiegebiete

Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
11	Hilferdingerberg / Oberebnet	Ausschluss aufgrund bestehender Schlafplätze Rotmilan
22	Balmegg	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke
23	Grünhorn / Buschachen	Ausschluss aufgrund bestehender Brutplätze Wanderfalke (diverse Anträge)

Die Interessensabwägung ist ausführlich im Konzept Windenergie Kanton Luzern beschrieben.

E6a-4.E4 Windenergieanlagen von nationalem Interesse

Die Nutzung von erneuerbaren Energien und ihr Ausbau sind gemäss Art. 12 Abs.1 EnG von nationalem Interesse. Windenergieanlagen erlangen gemäss Art. 9 der Energieverordnung vom 1. November 2017 (EnV) ab einer mittleren erwarteten Produktion von jährlich mindestens 20 GWh explizit nationale Bedeutung. Für die Beurteilung, ob ein nationales Interesse vorliegt,

können mehrere Anlagen gemeinsam berücksichtigt werden, wenn sie im gleichen Windenergiegebiet stehen und für sie ein gemeinsamer Umweltverträglichkeitsbericht erstellt wird. Die Planung von Windenergieanlagen in Inventar-Objekten von nationaler Bedeutung ist gemäss Art. 5 des Natur- und Heimatschutzgesetzes vom 1. Juli 1966 (NHG) möglich, wenn die Windenergieanlagen nationale Bedeutung aufweisen und im Rahmen der Interessenabwägung die Interessen der Windenergie höher gewichtet werden als der ungeschmälerete Erhalt der Inventarobjekte.

E6a-4.E5 Bestehende und geplante Windenergieanlagen über 30 Meter Gesamthöhe, Standorte und Windparks

Im Kanton Luzern sind drei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von über 30 Meter in Betrieb: zwei Anlagen im Windenergiegebiet Feldmoos/Brunnen mit einer installierten Leistung von insgesamt 1,85 MW und eine Anlage im Windenergiegebiet Alpiliegg/Lutersarni mit einer installierten Leistung von 2,3 MW. Weitere bekannte, konkret geplante Anlagen sind in der Tabelle (E6a-2.T2) aufgeführt. Künftig können bei Bedarf weitere Standorte für Windenergieanlagen im Richtplan eingetragen werden; gemäss Vorprüfungsbericht des Bundes vom 27. Oktober 2022 besteht jedoch keine Pflicht dazu. Dementsprechend kommt bei einem Richtplaneintrag solcher künftigen Standorte das Verfahren gemäss § 14 Abs. 4 PBG, namentlich mit einer kürzeren öffentlichen Auflage von 30 Tagen, zur Anwendung.

Für eine effiziente Nutzung der Windenergie und um die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf Raum und Umwelt möglichst gering zu halten, wird eine räumliche Konzentration angestrebt. Der Kanton Luzern zieht daher Windparks mit mehreren Anlagen Einzelanlagen in der Regel vor. In Ausnahmefällen kann auch eine einzelne Windenergieanlage mit einer bestimmten Grösse (ausreichende Energieproduktion) zweckmässig sein. Die Grösse und Anzahl der Windenergieanlagen (mehrere Kleinere vs. wenige Grosse) in den Windenergiegebieten sind sorgfältig unter der Optimierung verschiedener Gesichtspunkte abzuwägen. Eine reine Maximierung der Anzahl Windenergieanlagen pro Windenergiegebiet steht für den Kanton Luzern nicht im Vordergrund.

E6a-4.E6 Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe

An Windenergieanlagen unter 30 Meter Gesamthöhe besteht kein übergeordnetes Interesse. Ihr Verhältnis von Umweltauswirkungen zum Ertrag ist in der Regel deutlich schlechter als bei grösseren Anlagen. Als Einzelanlagen sind sie nicht richtplanrelevant und unterliegen einem normalen Bewilligungsverfahren (Bauen ausserhalb der Bauzone).

E6a-4.E7 Nachgelagerte Planungs- und Bewilligungsverfahren²

Auf der Basis eines im kantonalen Richtplan aufgeführten Windenergiegebietes sind verschiedene weitere Planungs- und Bewilligungsverfahren erforderlich bis zur Erteilung einer Baubewilligung. Sobald ein konkretes Bauprojekt vorliegt, empfiehlt sich eine Koordination mit dem VBS bezüglich Positionierung und Höhe der Windenergieanlagen, um möglichen Konflikten mit militärischen Anlagen und Systemen vorzubeugen. Zudem ist mit dem eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI) der Anschluss der Windenergieanlage ans Stromnetz zu klären im Zusammenhang mit einem bundesrechtlichen Plangenehmigungsverfahren für Starkstrom. Des Weiteren ist eine ausreichend präzise Grundlage in der Nutzungsplanung erforderlich. Die Standortgemeinden legen im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens (Rahmennutzungsplan oder Sondernutzungsplanung) eine entsprechende Zone für Windenergieanlagen fest und regeln dazu die Bestimmungen in der Bauordnung.

² Siehe Fussnote 1 betreffend geplante Änderung des nachgelagerten Verfahrens und damit der Zuständigkeiten (Beschleunigungsvorlage).

Die technische, wirtschaftliche und ökologische Machbarkeit von Windenergieanlagen ist dabei vertieft zu prüfen. Dazu sind die Hinweise und Empfehlungen für die weitere Bearbeitung gemäss den Steckbriefen für die einzelnen Windenergiegebieten im Konzept Windenergie Kanton Luzern (Stand 22.12.2020) zu beachten. Die ökologische Machbarkeit wird im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beurteilt; dabei sind die Auswirkungen auf die Umwelt und allfällige Massnahmen zu deren Verminderung oder Vermeidung aufzuzeigen. Bei Windenergieanlagenstandorten im Wald ist zudem ein Rodungsgesuch zu erstellen und sind entsprechende Ersatzaufforstungen darzulegen. Abgestimmt mit diesen Verfahren kann ein konkretes Baugesuch erarbeitet und zur Beurteilung eingereicht werden.

Die mit den Planungsaufgaben betrauten Behörden sorgen dafür, dass die Bevölkerung und die betroffenen Nachbargemeinden in geeigneter Weise mitwirken können. Der Rückbau von Windenergieanlagen ist mittels Auflage im Bewilligungsverfahren sicherzustellen und die Anforderungen an den wiederherzustellenden Zustand festzulegen. Für ein Repowering müssen die Nutzungsbestimmungen in der Regel nicht geändert werden.

E6a-5 Grundlagen

E6a-5.R Rechtliche Grundlagen

1. Raumplanungsgesetz (RPG) vom 22.06.1979 (SR 700)
2. Energiegesetz (EnG) vom 30.09.2016 (SR 730)

E6a-5.G Weitere Grundlagen

1. Konzept Windenergie (ARE) vom 25.09.2020 inkl. Erläuterungsbericht
2. Merkblatt Windenergie (ARE) vom 17.08.2022
3. Konzept Windenergie Kanton Luzern: Gesamtüberarbeitung 2019/2020 (Stand 22.12.2020) inkl. Ergänzender Bericht vom 8.11.2022
4. Klima- und Energiepolitik 2021 des Kantons Luzern: Planungsbericht des Regierungsberichtes an den Kantonsrat vom 21.09.2021
5. Rechtsgültiger Richtplan Kanton Luzern
6. Rechtsgutachten «Raumplanungsrechtliche Pflichten aus Art. 10 EnG mit Schwerpunkt auf der Festlegung von Eignungsgebieten für erneuerbare Energien in der Richtplanung» vom 06.01.2020
7. Vorprüfungsbericht ARE vom 27. Oktober 2022

Staatskanzlei

Bahnhofstrasse 15
6002 Luzern

Telefon 041 228 50 33
staatskanzlei@lu.ch
www.lu.ch