

# Regionaler Richtplan Windenergie

**Prozessbericht:** Grundlagen und Methodik



## **Impressum**

### **Auftraggeberin**

Regionalkonferenz Bern-Mittelland  
Kommission Raumplanung  
Holzikofenweg 22  
Postfach 8623  
3001 Bern

### **Projektleitung**

Andrea Schemmel, Fachbereich Raumplanung RKBM (ab 1.9.2014)  
Jos Aeschbacher, Fachbereich Raumplanung RKBM  
Orlando Eberle, Fachbereich Raumplanung RKBM (bis 31.7.14)

### **Projektteam**

Béatrice Chatton, AGR Kanton Bern  
Thomas Frei, Sigmaplan AG/ georegio AG  
Thomas Gurtner, Naturpark Gantrisch  
Christoph Kauz, Naturpark Gantrisch  
Reto Rigassi, Suisse éole  
Jan Ryser, Pro Natura Bern  
Regula Schild, Sigmaplan AG  
Markus Schrag, Gemeinde Neueneegg

### **Auftragnehmerin/ Autoren**

Sigmaplan AG  
Michael Gassner  
Thomas Frei, georegio AG

Titelbild: Windpark am Mont-Crosin (Foto: Suisse éole)

---

# Regionaler Richtplan Windenergie RKBM

## Prozessbericht

### Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Ziel und Inhalt des Berichts .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Perimeter.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Projektorganisation .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Projekttablauf .....</b>	<b>5</b>
5.1	Terminprogramm.....	5
5.2	Sitzungen und Veranstaltungen.....	6
<b>6</b>	<b>Vorgehensweise.....</b>	<b>10</b>
6.1	Umfrage Windenergieprojekte .....	11
6.2	Beschaffung Grundlagendaten und Daten für Vorbehaltskriterien .....	11
6.3	Operationalisierung und räumliche Analyse der Vorbehaltskriterien.....	16
6.4	Gewichtung Vorbehaltskriterien und Interessenabwägung .....	16
6.5	Festlegung der Ausschlussgebiete .....	26
<b>7</b>	<b>Raumplanerische Interessenabwägung .....</b>	<b>26</b>
7.1	Entwurf möglicher Windenergiegebiete (Interessengebiete).....	26
7.2	Begehung der Prüfräume.....	37
7.3	Priorisierung durch die Begleitgruppe.....	39
7.4	Abstimmung mit dem Projekt «Landschaft: Natur, Landwirtschaft und Erholung».....	42
<b>8</b>	<b>Empfehlungen zur Umsetzung in der regionalen Richtplanung.....</b>	<b>43</b>

### Beilagen

---

Beilage 1	Methodik GIS-Auswertung der Ausschlusskriterien
Beilage 2	Methodik GIS-Auswertung der Vorbehaltskriterien
Beilage 3	Kartendarstellungen der GIS-Auswertung über alle Kriterien und Windenergieprüfräume
Beilage 4	Abgrenzung der möglichen Windenergiegebiete

## Abbildungsverzeichnis

---

Abb. 1	Lage der Windenergieprüfräume .....	3
Abb. 2	Projektorganisation .....	5
Abb. 3	Vorgehensweise und Zeitprogramm .....	5
Abb. 4	Handskizze mit Legende zu P5 .....	27
Abb. 5	Handskizze mit Legende zu P6 .....	28
Abb. 6	Handskizze mit Legende zu P7 .....	29
Abb. 7	Handskizze mit Legende zu P8 .....	30
Abb. 8	Handskizze mit Legende zu P9 .....	31
Abb. 9	Handskizze mit Legende zu P10 .....	32
Abb. 10	Handskizze mit Legende zu P11 .....	33
Abb. 11	Handskizze mit Legende zu P12 .....	34
Abb. 12	Handskizze mit Legende zu P13 .....	35
Abb. 13	Handskizze mit Legende zu P14 .....	36
Abb. 14	Begehungen.....	37

## Tabellenverzeichnis

---

Tab. 1	Windenergieprüfräume .....	4
Tab. 2	Sitzungen und Veranstaltungen.....	6
Tab. 3	Grundsätze zur Standortfestlegung in der Richtplanung gemäss Wegleitung 2013 sowie die dazugehörigen Vorbehaltskriterien (VK).....	13
Tab. 4	Vorbehaltskriterien mit Angaben zur Auswertung .....	14
Tab. 5	Ergebnisse der Begehungen .....	39
Tab. 6	Provisorische Windenergiegebiete .....	43

---

## 1 Ziel und Inhalt des Berichts

Der vorliegende Bericht ist nicht Teil des Genehmigungsinhalts. Er ist die Grundlage, aus welcher der Regionale Richtplan Windenergie RKBM hervorgegangen ist. Aus diesem Grund gibt es zwischen dem vorliegenden «Prozessbericht» und dem «Regionalen Richtplan Windenergie RKBM; Erläuterungsbericht und behördenverbindliche Festlegungen» Redundanzen. Im Folgenden werden die Redundanzen und die zusätzlich oder detaillierter enthaltenen Informationen kenntlich gemacht.

Die Kapitel 2 und 3 entsprechen den gleichlautenden Kapiteln im Erläuterungsbericht. Kapitel 4 «Projektorganisation» bietet eine grafische Übersicht über die am Projekt beteiligten Stellen und Personen und deren Rollen im Projekt. Kapitel 5 «Projekttablauf» umfasst die Termine, Sitzungen und Sitzungsinhalte der Projektbeteiligten. Kapitel 6 «Vorgehensweise» ist die ausführliche Fassung des gleichlautenden Kapitels im Regionalen Richtplan Windenergie. Mehrinformationen innerhalb dieses Kapitels gegenüber dem regionalen Richtplan sind vor allem in den Kapiteln 6.4 «Gewichtung Vorbehaltskriterien und Interessenabwägung» und 6.6 «Entwurf möglicher Windenergiegebiete» zu finden. Kapitel 6.4 macht für jedes der 30 Vorbehaltskriterien die Interessenabwägung zwischen Schutz- und Nutzungsinteressen nachvollziehbar. Kapitel 6.6 besteht aus Handskizzen mit Windverhältnissen, Konfliktpotenzialen und Schutzinteressen in den zehn Prüfräumen und den jeweiligen Schlussfolgerungen daraus. Im Kapitel 7 «Abstimmung mit dem Projekt Landschaft: Natur, Landwirtschaft und Erholung werden Zielkonflikte zwischen dem Regionalen Richtplan Windenergie mit diesem praktisch parallel laufenden Projekt transparent gemacht. Die Informationen in Kapitel 8 «Empfehlungen zur Umsetzung in der regionalen Richtplanung» wurden für den regionalen Richtplan in Kartenübersichten und Richtplanbestimmungen übersetzt. Die Beilagen 1 bis 4 illustrieren zudem, wie mittels GIS-Anwendungen die möglichen Windenergiegebiete eingegrenzt wurden.

## 2 Ausgangslage

Im Dezember 2010 erliess die Regionalversammlung der Regionalkonferenz Bern-Mittelland RKBM den Teilrichtplan Windkraftanlagen Bantiger Süd-Ost. Die Erarbeitung eines umfassenden regionalen Richtplans wurde 2011 sistiert, als durch eine Motion im Grossen Rat eine Windrichtplanung auf kantonaler Ebene angeregt wurde.

Basierend auf diesem politischen Vorstoss hat der Regierungsrat des Kantons Bern im Juli 2013 Anpassungen des kantonalen Richtplanes beschlossen. Diese brachten einige wesentliche Änderungen im Massnahmenblatt C\_21 «Anlagen zur Windenergieproduktion fördern» mit sich. Es werden neu kantonale Windenergieprüfräume ausgewiesen, die in einer gesamtkantonalen Betrachtung aufgrund des Windenergiepotenzials, der Anwendung grossflächiger Ausschlussgebiete und Kriterien der nachhaltigen Entwicklung bestimmt worden sind (s. Grundlagenbericht «Kantonale Planung Windenergie», AUE, August 2012). Dabei ist eine Reihe von Ausschlusskriterien zur Anwendung gekommen, bei denen das Schutzinteresse gegenüber dem Windenergienutzungsinteresse überwiegt bzw. technische oder ökonomische Gründe gegen eine Nutzung sprechen.

Der kantonale Richtplan legt Grundsätze und Standortanforderungen an Windenergieanlagen fest. Die Regionen bzw. Regionalkonferenzen sind verpflichtet, im Rahmen der regionalen Richtplanung bis 2018 die räumliche Abstimmung der Windpärke innerhalb der vom Kanton bezeichneten Windenergieprüfräume vorzunehmen. Eine Konzentration der Windenergiepro-

---

duktion an gut geeigneten Standorten ermöglicht eine Weiterentwicklung der Windenergie dort, die Bedingungen für Windenergie günstig sind und die Konflikte mit anderen Nutzungen, Schutzinteressen und vorhandenen landschaftlichen Werten nicht zu gross sind. Dabei sind die Interessen der Windenergiepromotoren und Netzbetreiber, die Interessen der Gemeinden sowie Konflikte mit anderen Nutzungen und (Schutz-) Interessen abzuwägen und ein möglichst hoher Koordinationsstand anzustreben.

Durch die Erarbeitung regionaler Richtpläne sollen innerhalb der kantonalen Windenergieprüfräume bis spätestens 2018 Windenergiegebiete definiert werden, in denen der Bau von grossen Windkraftanlagen (> 30 m Gesamthöhe, Windpärke mit mindestens drei Turbinen) zulässig wird. Ausgelöst durch diese Richtplananpassungen sowie Voranfragen von Projektinitianten hat die Kommission Raumplanung der RKBM im August 2013 beschlossen, die 2011 sistierten Arbeiten weiterzuführen, d. h. eine regionale Richtplanung Windenergie für die in der Region Bern-Mittelland liegenden Windenergieprüfgebiete ausarbeiten zu lassen und den bestehenden Teilrichtplan Windkraftanlagen Bantiger Süd-Ost zu integrieren. Mit der vorliegenden Fokussierung auf grundsätzlich geeignete regionale Windenergiegebiete wird die Planungssicherheit für interessierte Windparkbetreiberinnen und Gemeinden erhöht. Die Entscheidung, ob in diesen Gebieten Windpärke errichtet werden, obliegt letztendlich den Gemeinden. Sie konkretisieren im Rahmen ihrer Nutzungsplanung die regionalen Windenergiegebiete zu möglichen Standorten.

Die Sigmaplan AG hat von der RKBM den Auftrag erhalten, die Ausarbeitung des Regionalen Richtplans Windenergie RKBM fachlich zu unterstützen sowie das Prüf-, Beschluss- und Genehmigungsverfahren zu begleiten.

### **3 Perimeter**

Der Grundlagenbericht «Kantonale Planung Windenergie» (AUE, 2012) bezeichnet sogenannte Windenergieprüfräume. Diese bilden eine geografische Einheit und eignen sich aus kantonalen Sicht für die Windenergienutzung. Alle übrigen Räume sind aus kantonalen Sicht aus unterschiedlichen Gründen ungeeignet. Die Planung und Errichtung von grossen Windenergieanlagen (definiert als Anlagen > 30 m Gesamthöhe) ist hier grundsätzlich – ohne Anpassung des kantonalen Richtplans – nicht zulässig.

Im bzw. am Rand des Perimeters der RKBM liegen zehn der kantonalen Windenergieprüfräume (s. Abb. 1). Sie bilden einen Kranz um die Agglomeration Bern mit einer Bevölkerungszahl von rund 360'000, was auf das hohe Konfliktpotenzial und die dadurch erforderliche umfassende Interessenabwägung hinweist. Gleichzeitig dokumentiert der grosse Anteil an Windenergieprüfräumen die Bedeutung der Region Bern-Mittelland im Zusammenhang mit der Erschliessung von Windenergiegebieten im Kanton Bern.

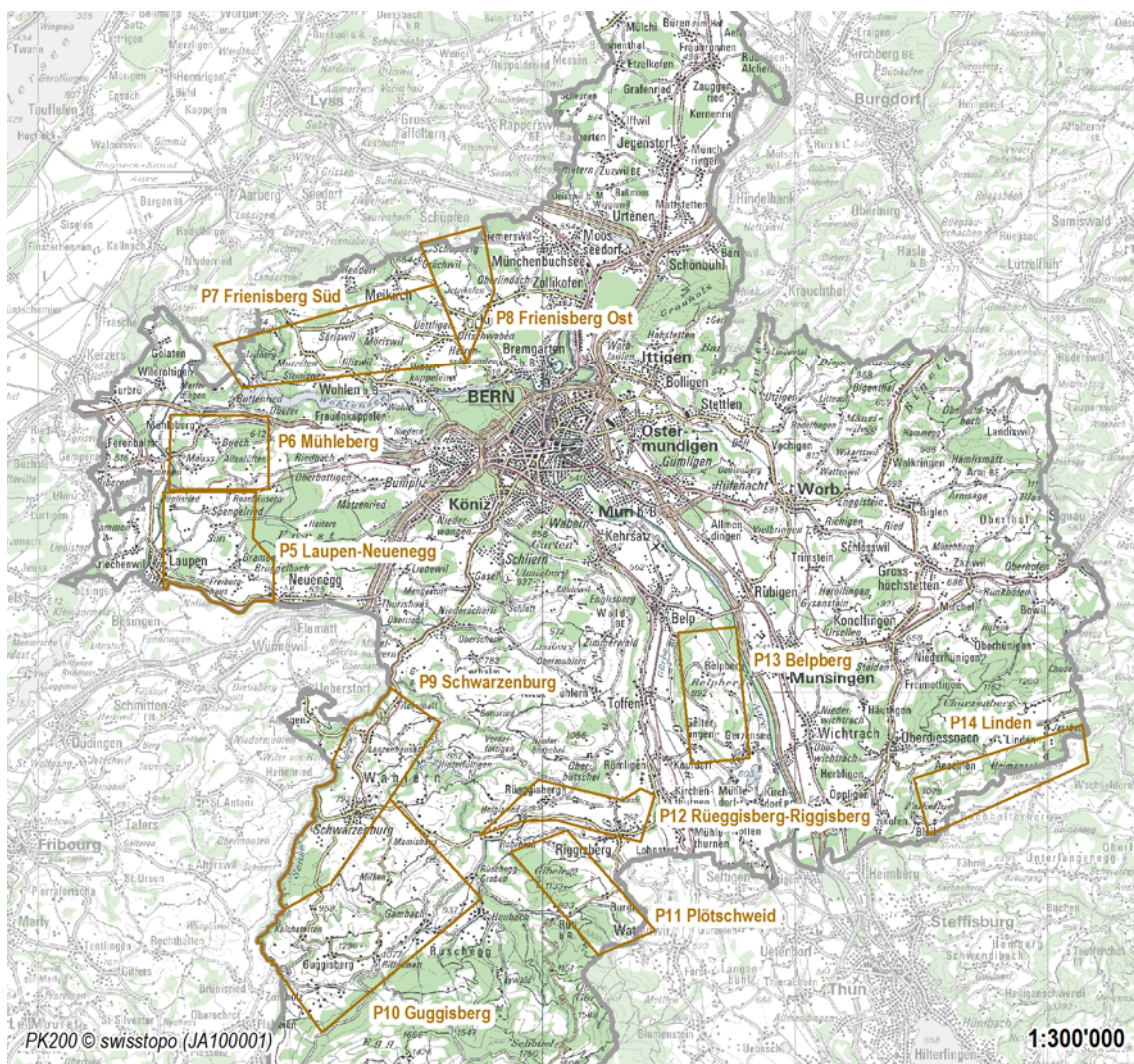


Abb. 1 Lage der Windenergieprüfräume

Die Windenergieprüfräume Frienisberg Süd (P7) und Ost (P8) liegen zu einem kleinen Teil im Perimeter der Planungsregion Biel-Seeland, derjenige in Linden (P14) liegt teilweise im Perimeter der Regionalkonferenz Emmental und der Planungsregion Entwicklungsraum Thun (ERT). An den Kanton Freiburg grenzen die Prüfräume Laupen-Neuenegg, Schwarzenburg und Guggisberg.

Aus der Tabelle 1 Windenergieprüfräume wird ersichtlich, welche Regionen bzw. Regionalkonferenzen und welche Gemeinden von den Windenergieprüfräumen betroffen sind.



Tab. 1 Windenergieprüfräume

Nr.	Name Prüfraum	Region/Regional-konferenz	Gemeinden
P5	Laupen-Neuenegg	Bern-Mittelland	Ferenbalm, Laupen, Mühleberg, Neuenegg,
P6	Mühleberg	Bern-Mittelland	Ferenbalm, Mühleberg
P7	Frienisberg Süd	Bern-Mittelland/Biel-Seeland	Meikirch, Mühleberg, Wohlen b. B., Radelfingen, Seedorf
P8	Frienisberg Ost	Bern-Mittelland/Biel-Seeland	Diemerswil, Kirchlindach, Meikirch, Wohlen b. B., Schüpfen
P9	Schwarzenburg	Bern-Mittelland	Guggisberg, Köniz, Rüeggisberg, Schwarzenburg
P10	Guggisberg	Bern-Mittelland	Guggisberg, Rüscheegg, Schwarzenburg
P11	Plötschweid	Bern-Mittelland/Entwicklungsraum Thun	Riggisberg, Rüeggisberg, Burgstein, Wattenwil
P12	Rüeggisberg-Riggisberg	Bern-Mittelland	Kirchenthurnen, Riggisberg, Rüeggisberg, Rümliigen, Rüscheegg
P13	Belpberg	Bern-Mittelland	Belp, Gelterfingen, Gerzensee, Mühledorf, Rubigen
P14	Linden	Bern-Mittelland/Entwicklungsraum Thun/Emmental	Herbligen, Linden, Oberdiessbach, Buchholterberg, Röthenbach i. E.

## 4 Projektorganisation

Die Kommission Raumplanung der RKBM hat die Firma Sigmoplan AG als externe Beratung mit der Ausarbeitung des Regionalen Richtplans Windenergie beauftragt. Die Projektleitung seitens der RKBM haben Orlando Eberle (bis Juli 2014), Jos Aeschbacher (ab August 2014 – Juni 2015) und Andrea Schemmel (ab Juli 2015) inne. Die Kommunikation und Koordinationsaufgaben mit den Gemeinden, benachbarten Regionen und dem Kanton Freiburg erfolgt über die RKBM (Projektleitung und Kommunikationsbeauftragter, Michael Fankhauser).

Das Projektteam, bestehend aus der Projektleitung der RKBM und der externen Projektleitung der Sigmoplan AG (Thomas Frei), hat die aus unterschiedlichen Interessenvertretern zusammengesetzte Begleitgruppe regelmässig über die Ergebnisse der Arbeitsschritte informiert und zur kritischen Stellungnahme eingeladen, damit mögliche Konflikte frühzeitig erkannt werden konnten. Der Begleitgruppe gehören folgende Personen an:

- ▶ Béatrice Chatton, Vertreterin kant. Leitbehörde, Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)
- ▶ Thomas Gurtner, Naturpark Gantrisch
- ▶ Christoph Kauz, Naturpark Gantrisch
- ▶ Markus Schrag, Bauverwalter Gemeinde Neuenegg
- ▶ Reto Rigassi, Geschäftsführer Suisse Eole
- ▶ Jan Ryser Geschäftsführer Pro Natura Bern



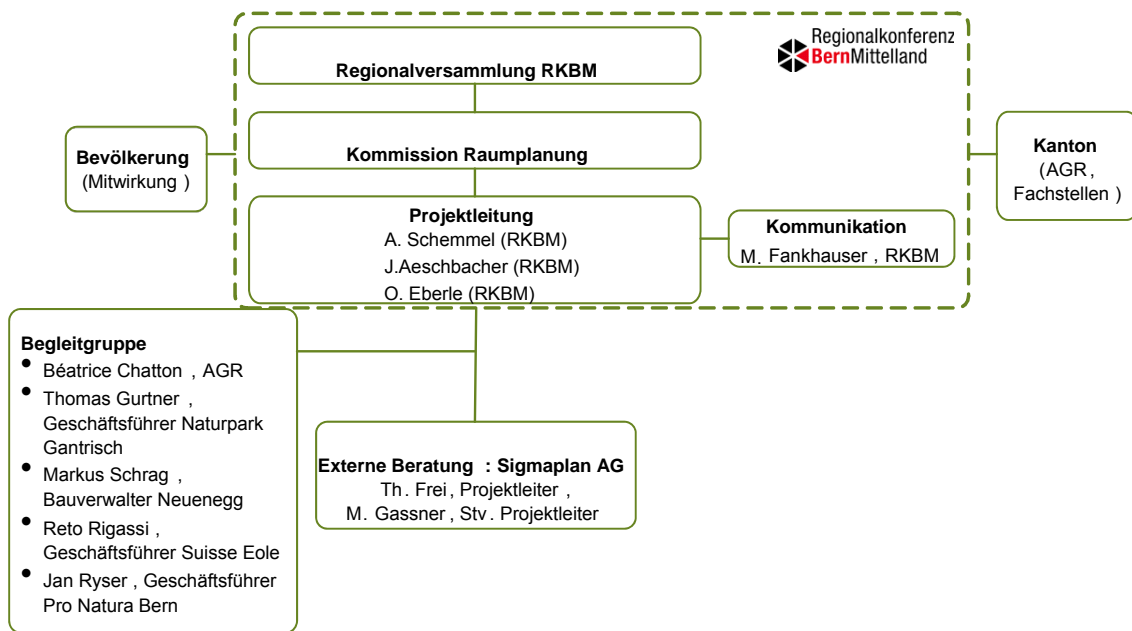


Abb. 2 Projektorganisation

## 5 Projektablauf

### 5.1 Terminprogramm

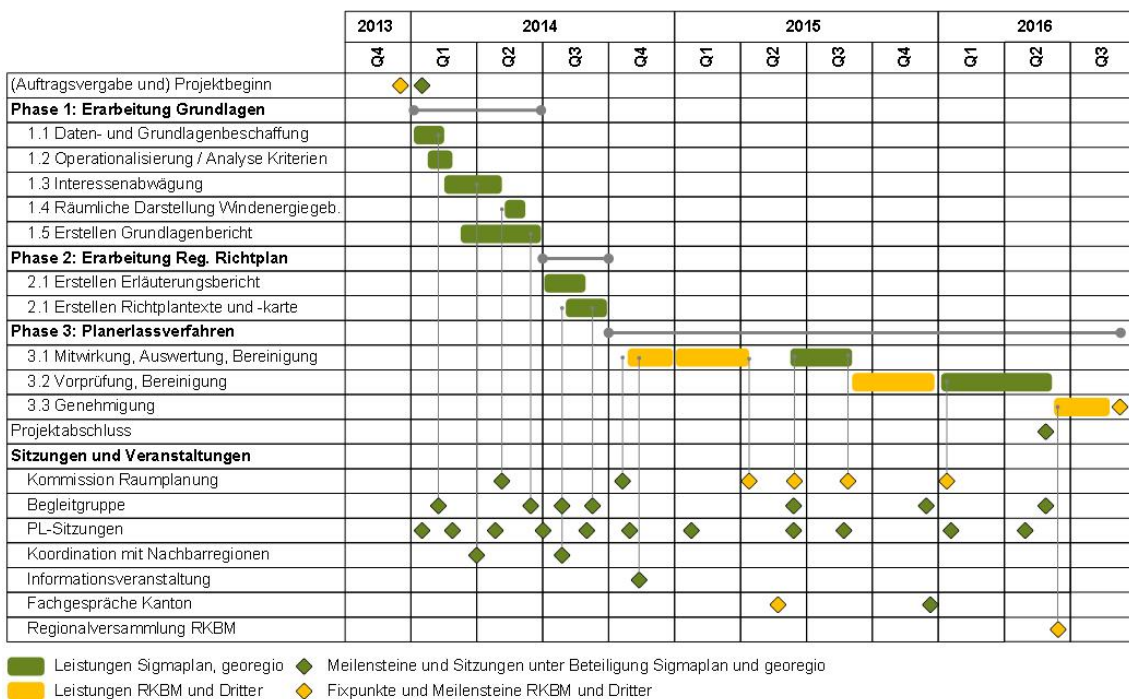


Abb. 3 Vorgehensweise und Zeitprogramm

## 5.2 Sitzungen und Veranstaltungen

Tab. 2 Sitzungen und Veranstaltungen

Gremium/Anlass	Termin	Schwerpunkte der Sitzung bzw. Veranstaltung, Teilnehmende
Sitzung Projektteam	30.01.2014	Terminplanung, Vorschläge Mitglieder Begleitgruppe, Abstimmung Kommunikationskonzept mit Projektablauf, Vorbereitung Umfrage Windenergieprojekte bei Gemeinden und Energieunternehmen, Zusammenstellung Vorbehalts- und Ausschlusskriterien. Teilnehmende: Projektleitung RKBM und Sigmaplan AG
Sitzung Projektteam	04.03.2014	Überprüfung Grundlagendaten, Gewichtung Vorbehalts- und Ausschlusskriterien, Rückmeldungen zur Umfrage, Vorbereitung Begleitgruppensitzung, Terminplanung. Teilnehmende: Projektleitung RKBM und Sigmaplan AG
Sitzung Begleitgruppe	12.03.2014	Abholen gegenseitige Erwartungen, Diskussion und Schlussfolgerungen zur GIS-Auswertung der Vorbehalts- und Ausschlusskriterien. Teilnehmende: Begleitgruppe, Projektleitung RKBM und Sigmaplan AG
Sitzung Projektteam	04.04.2014	Erster Entwurf regionale Windenergiegebiete, Vorbereitung Begehungen, Vorbereitung Sitzung mit Kanton (KAWA, ANF, AGR), Auswertung Umfrage Windenergieprojekte. Teilnehmende: Projektleitung RKBM und Sigmaplan AG
Austausch mit KAWA, ANF, AGR	22.04.2014	Abstimmung der Gewichtung der Vorbehaltskriterien zu Wald, Waldreservaten, Objektflächen des kantonalen Waldnaturinventars, Brut- und Gastvögeln, Zugvögeln, Wanderkorridoren, Quartieren und Jagdlebensräumen von Fledermäusen, Wildruhezonen, Wildtierkorridoren, geschützten botanischen und geologischen Objekten, Feuchtgebieten, Trockenstandorten (kant. Inventar), ISOS, schützenswerten Bauten/Objekten (kant. Bauinventar) sowie historischen Verkehrswege gemäss IVS. Teilnehmende: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erich Linder, Stv. Vorsteher Kantonsplanung, AGR</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Planerin, O+R, AGR</li> <li>▶ Urs Käznig, Leiter Naturförderung, ANF</li> <li>▶ Reto Sauter, Bereichsleiter Waldrecht, KAWA</li> <li>▶ Jos Aeschbacher, Leiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Frei, Sigmaplan AG/Projektleiter (Projektteam)</li> </ul>
Begehung Windprüfraum P8 (Frienisberg Ost)	27.05.2014	Haltung der Gemeinde, Beeinträchtigung der Landschaft, Sichtbezüge, Einzelgebäude, ISOS: Möriswil, Verhältnis Wald/offene Landschaft. Teilnehmende: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ René Borel, Energiekommission, Meikirch</li> <li>▶ Bänz Müller, Gemeindepräsident, Wohlen</li> <li>▶ Felix Haller, Leiter Bau und Planung, Wohlen</li> <li>▶ Peter Käznig, Leiter Gemeindebetriebe, Wohlen</li> <li>▶ Andreas Kläy, Landschaftskommission, Wohlen</li> <li>▶ Jos Aeschbacher, Leiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Kanton Bern (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> </ul>

Gremium/Anlass	Termin	Schwerpunkte der Sitzung bzw. Veranstaltung, Teilnehmende
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Thomas Frei, Projektleiter Sigmaplan AG, Bern (Projektteam)</li> <li>▶ Markus Schrag, Bauverwalter Neuenegg (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Benjamin Szemkus, Projektmitarbeiter Suisse Eole (Vertretung von Reto Rigassi)</li> </ul>
Begehung Windprüfraum P7 (Frienisberg Süd)	27.05.2014	<p>Haltung der Gemeinden, Beeinträchtigung der Landschaft, Sichtbezüge, Schüpfberg als Ensemble, Einzelgebäude, Hindernisbegrenzungsfläche Flughafen Belp, Verhältnis Wald/offene Landschaft, Erweiterung Prüfraum Richtung Kohlholz (Gemeinde Diemerswil), Hochspannungsleitung/WKA.</p> <p>Teilnehmende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ René Borel, Energiekommission, Meikirch</li> <li>▶ Nelly Halter, Gemeindepräsidentin, Diemerswil</li> <li>▶ Beat Hänni, Planungskommission, Kirchlindach</li> <li>▶ Yolanda Lüdi, Bauverwalterin, Schüpfen</li> <li>▶ Urs Nessier, Bauverwalter, Diemerswil</li> <li>▶ Hans Soltermann, Gemeindeschreiber, Kirchlindach</li> <li>▶ Beat Stähli, Gemeinderat, Schüpfen</li> <li>▶ Rolf Wegmüller, Bauverwalter, Meikirch</li> <li>▶ Jos Aeschbacher, Leiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Kanton Bern (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Frei, Projektleiter Sigmaplan AG, Bern (Projektteam)</li> <li>▶ Markus Schrag, Bauverwalter Neuenegg (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Benjamin Szemkus, Projektmitarbeiter Suisse Eole (Vertretung von Reto Rigassi)</li> </ul>
Begehung Windprüfräume P5 (Laupen – Neuenegg) und P6 (Mühleberg)	10.06.2014	<p>Haltung der Gemeinden, Beeinträchtigung der Landschaft, Sichtbezüge, Einzelgebäude/Weiler, Verhältnis Wald/offene Landschaft, Umgang mit kleinen Gebieten im Westen Rüplisried und Süden Laupenholz, Chutze, Zälg, Verbindung P5/P6.</p> <p>Teilnehmende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hansjürg Balmer, Gemeinderat, Mühleberg</li> <li>▶ Matthias Ruch, Bauverwalter, Mühleberg</li> <li>▶ Markus Schrag, Bauverwalter, Neuenegg (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Urs Streit, Gemeinderat, Neuenegg</li> <li>▶ Jos Aeschbacher, Leiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Kanton Bern (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Frei, Projektleiter Sigmaplan AG, Bern (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Gurtner, Geschäftsführer Regionaler Naturpark Gantrisch (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Reto Rigassi, Geschäftsführer Suisse Eole (Begleitgruppe)</li> </ul>
Begehung Windprüfräume P9 (Schwarzenburg), P10 (Guggisberg), P11 (Plötschweid), P12 (Rüeggisberg – Riggisberg),	24.06.2014	<p>Haltung der Gemeinden, Beeinträchtigung der Landschaft, Sichtbezüge, Naturpark Gantrisch, Lärmproblematik im Streusiedlungsgebiet, Nähe zu Baudenkmalern und BLN (P9);</p> <p>Haltung der Gemeinden, Regionaler Aussichtspunkt Guggershörnli, Beeinträchtigung der Landschaft, Sichtbezüge (P10);</p> <p>Haltung der Gemeinden, Verhältnis Wald/offene Landschaft, Sichtbezüge Streusiedlungsgebiet, Standorte Plötschweid, Gibelegg und ev.</p>

Gremium/Anlass	Termin	Schwerpunkte der Sitzung bzw. Veranstaltung, Teilnehmende
		<p>Würzholz (P11);  Haltung der Gemeinden, Konfliktpotenzial, Nähe zu Siedlungsgebiet (P12).  Teilnehmende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rudolf Anken, Gemeindepräsident Oberbalm</li> <li>▶ Hans Blatter, Gemeindepräsident Rüeggisberg</li> <li>▶ Ueli Gafner, Gemeindeschreiber Guggisberg</li> <li>▶ Martin Guggisberg, Bauverwalter Riggisberg</li> <li>▶ Andreas Kehrl, Gemeinderat Schwarzenburg</li> <li>▶ Jean-Marc Meier, Gemeinderat Riggisberg</li> <li>▶ Peter Mohr, Bauverwalter Rüeschegg</li> <li>▶ André Roggli, Gemeinderat Rüeschegg</li> <li>▶ Hanspeter Schneiter, Gemeinderatspräsident Guggisberg</li> <li>▶ Anna Steuri, Bauverwalter-Stv., Schwarzenburg</li> <li>▶ Peter Zurbrügg, Gemeindeschreiber Rüeggisberg</li> <li>▶ Thomas Gurtner, Geschäftsführer Regionaler Naturpark Gantrisch (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Jos Aeschbacher, Leiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Kanton Bern (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Frei, Projektleiter Sigmaplan AG, Bern (Projektteam)</li> <li>▶ Benjamin Szemkus, Projektmitarbeiter Suisse Eole (Vertretung von Reto Rigassi)</li> </ul>
Begehung Windprüfraum P13 (Belpberg)	24.06.2014	<p>Haltung der Gemeinden, Schnittstelle zw. technisierter Landschaft Aaretal und Natur-/Kulturlandschaft Gantrisch, Sichtbezüge, exponierte Lage, Erholungswerte, Aussichtspunkte, Naturwerte, ISOS, Nähe zu Flughafen Belp, teilweise grosses Windpotenzial.  Teilnehmende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fabienne Bachmann, Gemeinderätin Belp</li> <li>▶ Urs Bernlochner, Gemeinderat Mühlethurnen</li> <li>▶ Hansruedi Blatti, Gemeindepräsident Wichtrach</li> <li>▶ Erhard Germann, Gemeindeschreiber Gerzensee</li> <li>▶ Claudia Heer, Fachbereichsleiterin Umwelt, Bauabteilung Münsingen</li> <li>▶ Ernst Hossmann, Gemeinderat Gerzensee</li> <li>▶ Stefan Lehmann, Gemeindepräsident Gerzensee</li> <li>▶ Thomas Gurtner, Geschäftsführer Regionaler Naturpark Gantrisch (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Béatrice Chatton, Amt für Gemeinden und Raumordnung, Kanton Bern (Begleitgruppe)</li> <li>▶ Orlando Eberle, Projektleiter Raumplanung, RKBM (Projektteam)</li> <li>▶ Thomas Frei, Projektleiter Sigmaplan AG, Bern (Projektteam)</li> <li>▶ Jan Ryser, Geschäftsführer Pro Natura Bern /Begleitgruppe)</li> <li>▶ Benjamin Szemkus, Projektmitarbeiter Suisse Eole (Vertretung von Reto Rigassi)</li> </ul>
Sitzung Begleitgruppe	25.06.2014	Diskussion zum Entwurf Prozessbericht, Konsolidieren der Erfahrungen aus den Begehungen der Windprüfraume, Diskussion und Entwurf regionale Windenergiegebiete für Mitwirkung.

---

Gremium/Anlass	Termin	Schwerpunkte der Sitzung bzw. Veranstaltung, Teilnehmende
Sitzung Projektteam	08.07.2014	Konsolidierung regionale Windenergiegebiete für Mitwirkung, Abgleich mit dem Projekt «Landschaft: Natur, Landwirtschaft und Erholung», weiteres Vorgehen (Termine, Produkte) bis Mitwirkung.
Sitzung Kommission Raumplanung	26.8.2014	Genehmigung des Prozessberichts.

Gremium/Anlass	Termin	Schwerpunkte der Sitzung bzw. Veranstaltung, Teilnehmende
Sitzung Kommission Raumplanung	28.04.2015	Beschlüsse: 1. Bereinigungsgespräche mit dem Kanton hinsichtlich Umgang mit neuen Rahmenbedingungen (Motionen Burren und Krähenbühl) 2. Terminverschiebung für die Eingabe des Vorprüfungs dossiers beim Kanton von Juni 2015 auf September 2015
Austausch mit KAWA, AGR, AUE	19.05.2015	Folgen der Motionen Burren und Krähenbühl für den kantonalen Richtplan und regionalen Richtplan. Ergebnis: Die regionale Planung soll trotz unklarer Rahmenbedingungen weitergeführt werden. Begründung: 3. Rahmenbedingungen ändern sich in Richtung der Ermöglichung von mehr Standorten als bisher. Das Risiko Festsetzungen zu machen, die später zurückgenommen werden müssen, ist daher klein. 4. Windenergie ist noch neu in der Schweiz und es ist damit zu rechnen, dass die Rahmenbedingungen noch längere Zeit nicht komplett geklärt werden können, eine Verzögerung bringt daher nichts. Teilnehmende: ▶ Erich Linder AGR ▶ Ullrich Nyffenegger, AUE ▶ Reto Sauter, KAWA ▶ Jos Aeschbacher, RKBM (Projektteam) ▶ Andrea Schemmel, RKBM (Projektteam)
Sitzung Begleitgruppe	08.06.2015	Vorstellung Mitwirkungsergebnisse, Diskussion geänderte Rahmenbedingungen (Motionen Burren und Krähenbühl), Ergebnis des Gesprächs mit dem Kanton, Diskussion Stossrichtung der Bereinigung
Sitzung Kommission Raumplanung	16.6.2015	Genehmigung der Fortsetzung der Planung und der Stossrichtungen für die Bereinigung
Sitzung Kommission Raumplanung	1.9.2015	Verabschiedung des Vorprüfungs dossiers des Regionalen Richtplans Windenergie zu Handen den Kantons Bern.
Austausch mit AGR und AUE	19.1.2016	Besprechung Stossrichtungen Themenliste vom 17.12.2015 ▶ Erich Linder AGR ▶ Beatrice Chatton AGR ▶ Matthias Haldi AUE ▶ Jos Aeschbacher, RKBM (Projektteam) ▶ Andrea Schemmel, RKBM (Projektteam)
Sitzung Kommission Raumplanung	16.2.2016	Verabschiedung Stossrichtungen Bereinigung, Auslösung Sichtbarkeitsanalyse
Eingang Vorprüfungsbericht	21.3.2016	Genehmigung wird in Aussicht gestellt

## 6 Vorgehensweise

Ausgehend vom Massnahmenblatt C\_21 des Kantonalen Richtplans, dem Grundlagenbericht «Kantonale Planung Windenergie» und der Wegleitung 2013 «Anlagen zur Nutzung der Windenergie» (Amt für Gemeinden und Raumordnung, Januar 2014) wurde die Ausarbeitung des Regionalen Richtplans Windenergie in 3 Phasen durchgeführt (s. Abb. 3). Dieser Prozessbericht beschränkt sich auf die Phase 1.

---

## 6.1 Umfrage Windenergieprojekte

Die RKBM hat die in den Windenergieprüfräumen liegenden Gemeinden und tangierten Nachbarregionen (s. Tab. 1) schriftlich zur Erarbeitung des Regionalen Richtplans Windenergie informiert, damit ihre Anliegen mit der laufenden Planung koordiniert werden können. In einer beigelegten Umfrage sind die Adressaten zudem aufgefordert worden, der RKBM aktuelle Projektideen und -absichten mitzuteilen, damit auch mit den Projektträgerschaften eine möglichst frühzeitige Koordination möglich ist.

Die von den Gemeinden und Projektinitianten zurückgemeldeten Informationen (u. a. zu den Projektabsichten, Stand der Projektierung, geplanten Standorten, Kontaktpersonen) wurden ausgewertet und in der Interessenabwägung sowie bei den Begehungen berücksichtigt.

Die Gemeinde Linden und die Genossenschaft Elektra ALH Aeschlen-Linden-Heimenschwand haben in ihrer Antwort auf die Umfrage darauf hingewiesen, dass die Elektra ALH im Gebiet zwischen der Flue und der Aeschlenalp 2013 Windmessungen durchgeführt hat. Dieses Gebiet liegt mitten im Windenergieprüfraum P14 (Linden). Im Rahmen dieser Messungen konnten Windgeschwindigkeiten gemessen werden, die deutlich unter den minimal erforderlichen 4,5 m/sec liegen. Aufgrund dieser Informationen hat die Projektleitung entschieden, im Windenergieprüfraum P14 keine Begehung durchzuführen und im Rahmen der regionalen Windrichtplanung kein Windenergiegebiet vorzuschlagen.

## 6.2 Beschaffung Grundlagendaten und Daten für Vorbehaltskriterien

### 6.2.1 Ausschlusskriterien

Das Projektteam hat festgestellt, dass die Windenergieprüfräume auch Flächen umfassen, die gemäss dem Grundlagenbericht «Kantonale Planung Windenergie» als Ausschlussgebiete zu behandeln sind. Daher wurden in einem ersten Schritt jene Geodaten beschafft, die der Kanton bei der Ausscheidung der Windenergieprüfräume als Ausschlusskriterien verwendet hat:

- ▶ Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)
- ▶ Gebiete in den Bundesinventaren der Moorlandschaften, der Hoch- und Übergangsmoore sowie der Flachmoore
- ▶ Kantonale Naturschutzgebiete (NS)
- ▶ Jagdbanngebiete
- ▶ Grundwasserschutzzonen S1 und S2 aus dem Übersichtszoneplan des Kantons Bern

In einem zweiten Schritt wurden die Daten ohne Puffer in GIS dargestellt und zu einem Geodatensatz «Ausschlusskriterien» aggregiert. Informationen zur Datenbasis und Methode sind in der Beilage zu finden. Der Geodatensatz bezeichnet alle Ausschlussgebiete in den Windenergieprüfräumen, die ohne Interessensabwägung von den weiteren Arbeitsschritten hin zur Festlegung der Windenergiegebiete ausgenommen worden sind.

### 6.2.2 Vorbehaltskriterien

Ausgehend von den Grundsätzen zur Standortfestlegung in der Richtplanung, die in der Wegleitung 2013 «Anlagen zur Nutzung der Windenergie» aufgeführt sind (s.

Tab. 3), wurden Vorbehaltskriterien festgelegt, welche Interessen beschreiben, die einer qualifizierten Interessensabwägung von Schutz und Nutzung unterzogen werden (d. h. die Schutzin-



---

teressen werden den möglichen oder vorhandenen Nutzungsinteressen gegenübergestellt und Prioritäten gesetzt). In Zusammenarbeit mit der Begleitgruppe wurden 30 Vorbehaltskriterien festgelegt, unterteilt in drei Typen: Ressourcennutzung, Erholung, Tourismus und Gesellschaft sowie Natur, Landschaft und Umwelt.

Tab. 3 Grundsätze zur Standortfestlegung in der Richtplanung gemäss Wegleitung 2013 sowie die dazugehörigen Vorbehaltskriterien (VK)

Aspekte	Grundsätze	VK
Überörtliche und örtliche Abstimmung der Rauminteressen	Die Planungen von Bund, Kanton (Windenergieprüfräume), Regionen und Gemeinden sind zu berücksichtigen.	VK 06 VK 07 VK 12
Schutzgebiete und Inventare	Die Schutzgebiete und Inventare von Bund und Kanton sind zu berücksichtigen.	
Windnutzungspotenzial	Die Windkraftnutzung ist möglichst an geeigneten Standorten zu konzentrieren.	VK 01
Lärmschutz	Die Bevölkerung ist vor Lärm zu schützen.	VK 04 VK 05
Sicherheit auf Wander- und Velowegen	Menschen dürfen nicht durch Eisschlag gefährdet werden.	VK 09
Erschliessung	Die Erschliessung muss mit verhältnismässigem Aufwand und ohne unverhältnismässigen Eingriff in Natur und Landschaft machbar sein.	VK 02 VK 03 VK 30
Einsehbarkeit, visuelle Belastung	Die Beeinträchtigung der Landschaft ist zu minimieren.	VK 08
Ortsbild- und Kulturgüterschutz	Ortsbilder, kulturgeschichtlich bedeutende Gebiete und Objekte sind zu schonen.	VK 24 VK 25 VK 26
Walderhaltung	Windenergieanlagen bzw. Anlagenteile und deren Erschliessung können bei nachweisbarer Standortgebundenheit im Wald oder in unmittelbarer Waldnähe erstellt werden.	VK 18
Naturschutz (Flora, Fauna, Lebensräume, Geotope)	Die Beeinträchtigung von Naturschutzwerten ist zu vermeiden.	VK 13 VK 19 VK 20 VK 21 VK 22 VK 23
Wildtiere und Vögel	Die Störung von empfindlichen Arten ist zu vermeiden. Das Vogelschlagrisiko ist zu minimieren.	VK 14a VK 14b VK 15 VK 16 VK 17
Landschaftskammern mit charakteristischen und ökologisch wertvollen Kleinstrukturen	Naturwerte sind möglichst zu erhalten.	VK 10 VK 11
Grundwasserschutz	Gewässerschutzzonen dürfen nicht beeinträchtigt werden.	VK 29
Gewässer	Seen und Fliessgewässer sowie ihre Ufer dürfen nicht beeinträchtigt werden.	VK 28
Altlasten/ belastete Standorte	Altlasten und belastete Standorte sind zu meiden.	VK 27

Im Rahmen einer Projektteamsitzung wurden die Auswertungskriterien weiter präzisiert und angepasst. So wurden jedem Vorbehaltskriterium die entsprechenden Interessen und deren Auswertung zugeordnet (s. Tab. 4). Informationen zur Datenbasis und Auswertungsmethode sind in der Beilage zu finden.

Tab. 4 Vorbehaltskriterien mit Angaben zur Auswertung

VK Nr.	Typ	Kriterium	Auswertung Kriterium
1	Ressourcennutzung	Windangebot 50, 70, 100 und 130 m über Grund	Windangebot 100 m über Grund, Kategorien: $4,5 \text{ m/s} \leq v_{\text{Wind}} < 5,0 \text{ m/s}$ $5,0 \text{ m/s} \leq v_{\text{Wind}} < 5,5 \text{ m/s}$ $v_{\text{Wind}} \geq 5,5 \text{ m/s}$
2	Ressourcennutzung	Erschliessung (Strassen)	min. 3 m breite Strasse nicht weiter als 1 km entfernt
3	Ressourcennutzung	Netzverfügbarkeit	Netzeinspeisung zu Netzebene 5 (16 kV) nicht weiter als 2 km entfernt
4	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Bauzonen + Lärmempfindlichkeitsstufen	Abstand <sup>1</sup> zu Bauzonen (ohne Spezialzonen: AA, GB, ILW, LWZ, ZMN): 300 m
5	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Abstand von Gebäuden (Lärmschutz und visuelle Störungen)	Abstand zu Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen ausserhalb BZ: 300 m
6	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Flugsicherheit (Sicherheitszonen und Hindernisbegrenzungsflächen)	Höhe der Hindernisbegrenzungsfläche über Prüfräumen, keine Beeinträchtigung Flugsicherheit in Sicherheitszonen und Hindernisbegrenzungsflächen (bei konkreten Projekten Einbezug BAZL und VBS)
7	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Regionaler Naturpark Gantrisch (Parkstrategie)	Parkgrenze
8	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Regionale Wahrzeichen (Gipfel, Aussichtspunkte)	Qualitative Auswertung mit regionalen Vertretern Koordination mit dem Thema Landschaft im RGSK, siehe 10 und 12
9	Erholung, Tourismus, Gesellschaft	Sicherheit auf Wanderwegen und Velorouten	Sicherheitsabstand von 150 m
10	Natur, Landschaft, Umwelt	Regionale und kommunale Landschaftsschutz- und schongebiete	Stufengerechte Einbindung regional → kommunal Koordination mit dem Thema Landschaft im RGSK, siehe 8 und 12
11	Natur, Landschaft, Umwelt	Landschaftskammern mit vielen Kleinstrukturen	Begehungen
12	Natur, Landschaft, Umwelt	Massnahmen im Bereich Landschaft gemäss RGSK	Koordination mit dem Thema Landschaft im RGSK, siehe 8 und 10
13	Natur, Landschaft, Umwelt	Amphibienlaichgebiete Bundesinventar	Flächen und Punkte mit technischem Puffer von 10 m für die GIS-Berechnung und zur besseren Darstellbarkeit
14a	Natur, Landschaft, Umwelt	Konfliktpotenzial Brut- und Gastvögel	Flächen der Konfliktpotenzialkategorien
14b	Natur, Landschaft, Umwelt	Konfliktpotenzial Vogelzug	Flächen der Konfliktpotenzialkategorien

<sup>1</sup> Bei der Regelung von Abständen sind grundsätzlich die äusseren Anlageteile (Rotorblattende) zu berücksichtigen. Der Anlagestandort umfasst den Baubereich sowie die Fläche, welche von den äusseren Anlageteilen maximal beansprucht wird.

VK Nr.	Typ	Kriterium	Auswertung Kriterium
15	Natur, Landschaft, Umwelt	Wanderkorridore, Quartiere und Jagdlebensräume von Fledermäusen	<i>keine Daten verfügbar</i>
16	Natur, Landschaft, Umwelt	Wildruhezonen	Flächen
17	Natur, Landschaft, Umwelt	Wildtierkorridore	Flächen und 10 m Puffer um Verbindungslinien Basis: nationale, regionale Korridore und KLEK
18	Natur, Landschaft, Umwelt	Wald (Bodennutzung)	In Wald Interessensabwägung, falls negativ: Waldabstand min. 30 m Windenergieanlagen bzw. Anlagenteile und deren Erschliessung können bei nachweisbarer Standortgebundenheit im Wald oder in unmittelbarer Waldnähe erstellt werden.
19	Natur, Landschaft, Umwelt	Waldreservate	Puffer zu Waldreservaten 50 m
20	Natur, Landschaft, Umwelt	Gebiete des Waldnaturinventars	Puffer zu WNI-Flächen 50 m
21	Natur, Landschaft, Umwelt	geschützte botanische und geologische Objekte	Flächen und Punkte mit technischem Puffer von 10 m für die GIS-Berechnung und zur besseren Darstellbarkeit
22	Natur, Landschaft, Umwelt	Feuchtgebiete (kant. Inventar)	Flächen
23	Natur, Landschaft, Umwelt	Trockenstandorte (Kant. Inventar)	Flächen
24	Natur, Landschaft, Umwelt	Schützenswerte Ortsbilder gemäss ISOS	Punkte mit Puffer von 500 m
25	Natur, Landschaft, Umwelt	Historische Verkehrswege gemäss IVS (mit viel Substanz)	Linien (national, regional, lokal)
26	Natur, Landschaft, Umwelt	Schützenswerte Bauten/Objekte (kant. Bauinventar)	Punkte mit Puffer von 500 m
27	Natur, Landschaft, Umwelt	Alllasten/belastete Standorte	Flächen
28	Natur, Landschaft, Umwelt	Gewässer	Linien (Gewässernetz)
29	Natur, Landschaft, Umwelt	Grundwasserschutzzone S3	Fläche
30	Natur, Landschaft, Umwelt	Geländeneigung	Begehungen

---

### 6.3 Operationalisierung und räumliche Analyse der Vorbehaltskriterien

In einem Geografischem Informationssystem (GIS) sind jene Vorbehaltskriterien einer ersten Auswertung unterzogen worden, von denen Geodaten erhältlich sind. Unter Berücksichtigung der kantonalen Vorgaben (Wegleitung 2013) sind so einerseits geeignete Flächen (Erschliessbarkeit, Netzverfügbarkeit, genügendes Windenergiepotenzial) als auch Vorbehaltflächen berechnet worden. Diese bezeichnen Gebiete, in denen mindestens ein Schutzinteresse dem Nutzungsinteresse gegenübersteht und die in den nachfolgenden Arbeitsschritten einer vertieften Interessenabwägung unterzogen worden sind.

Auswertungsmethode und die Resultate über alle Vorbehaltskriterien und Prüfräume sind in den Beilagen 2 und 3 zu finden.

### 6.4 Gewichtung Vorbehaltskriterien und Interessenabwägung

Auf Basis der ersten räumlichen Auswertung hat das Projektteam gemeinsam mit der Begleitgruppe Möglichkeiten einer Gewichtung für die raumplanerische Abwägung der Vorbehaltskriterien diskutiert. Massgebend war dabei eine stufengerechte Gewichtung der Kriterien.

Einerseits sollen jene Flächen in den kantonalen Windenergieprüfräumen, die überwiegende Schutzinteressen oder nur ein geringes Windnutzungspotenzial aufweisen, als künftige Windenergiestandorte ausgeschlossen werden. Andererseits gibt es Kriterien, die keine abschliessende Interessensabwägung auf Stufe Richtplan zulassen. Ihre Interessensabwägung wird auf die kommunale Stufe (Nutzungsplanung oder im Rahmen eines Bauprojektes) delegiert. Alle anderen Vorbehaltskriterien mit überörtlichen Auswirkungen auf Schutz- und Nutzungsinteressen werden auf Stufe Richtplan einer Interessenabwägung unterzogen. Projektteam und Begleitgruppe haben sich auf die folgende Gewichtungs-Kategorien geeinigt:

- A** Aus einem Vorbehaltskriterium wird im regionalen Richtplan ein Ausschlusskriterium. Die Schutzinteressen überwiegen die Nutzungsinteressen.
- I** Die raumplanerische Interessensabwägung zwischen Schutz- und Nutzerinteressen findet auf regionaler Ebene statt und formuliert fallweise Aufgaben für die kommunale Nutzungsplanung und die Entwicklung konkreter Projekte.
- N** Kein Vorbehalt auf Stufe Regionaler Richtplan. Da die regionale Planung den Gemeinden einen gewissen Spielraum für ihre kommunalen Planungen lässt, wird die raumplanerische Interessensabwägung an die kommunale Nutzungsplanung delegiert. Der regionale Richtplan gibt aber die entsprechenden Rahmenbedingungen vor.

---

#### 6.4.1 Ausschlusskriterien auf Stufe Regionaler Richtplan Windenergie RKBM (Kategorie A)

<b>VK 04</b>	<b>Abstand von Bauzonen</b>
Interesse	Schonung der Bevölkerung vor Lärm und visuellen Störungen
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Bauzonen (ohne Spezialzonen: AA, GB, ILW, LWZ, ZMN) werden ausgeschlossen; Puffer von 300 m gilt minimal; Lärmschutzgutachten muss in jedem Fall beigezogen werden. Schattenwurf und Abstandsregelung ist Thema für Standortplanung, also Sache der Gemeinde. Richtplan sollte Forderung für eine nachgelagerte Prüfung enthalten.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Gebiete innerhalb des Puffers werden ausgeschlossen, Richtplan enthält Forderung für eine nachgelagerte Prüfung bezüglich Lärm und Schattenwurf von Windenergieanlagen.
<b>VK 13</b>	<b>Amphibienlaichgebiete Bundesinventar</b>
Interesse	Bundesinventar
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Flächen und Punkte mit technischem Puffer von 10 m für die GIS-Analyse. Nur wenig Inventargebiete in den Windenergieprüfräumen mit Ausnahme in P13 (Belper Giessen).
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Ausschluss von Inventargebieten. Auf Stufe Nutzungsplanung muss eine situationsspezifische Festlegung der Pufferzone erfolgen.
<b>VK 19</b>	<b>Waldreservate</b>
Interesse	Erhaltung und Schutz der Waldreservate
Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen	Betrifft nur P13 (Belper Giessen). Bei Waldreservaten reicht ein Puffer von 50 m aus, um den Perimeter eines regionalen Windenergiegebietes (Stufe regionaler Richtplan) festzulegen. Im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung/auf Projektebene muss der Puffer zu Waldreservaten situationsspezifisch beurteilt und gegebenenfalls erhöht werden.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Ausschluss Waldreservate inkl. Puffer von 50 m. Auf Stufe kommunale Nutzungsplanung/auf Projektebene muss der Puffer zu Waldreservaten situationsspezifisch beurteilt und gegebenenfalls erhöht werden.

---

## 6.4.2 Regionale Interessensabwägung (Kategorie I)

<b>VK 01</b>	<b>Windverfügbarkeit</b>
Interesse	Nutzung des vorhandenen Windenergiepotenzials Konzentration von Windparks an Standorten mit hoher Windverfügbarkeit
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Es werden nur Gebieten mit mind. 4,5 m/s (100 m über Grund) betrachtet. In den Windenergieprüfräumen sind nur wenige Gebiete mit mittleren Windgeschwindigkeiten > 5,5 m/s (100 m über Grund) vorhanden.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Gebiete mit mittleren Windgeschwindigkeiten unter 4, 5 m/s werden ausgeschlossen. Im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung muss die Windverfügbarkeit auf Basis genauerer Informationen (Messungen statt Modelldaten) überprüft werden. Dies kann zur Folge haben, dass der Perimeter eines Windenergiegebiets nachträglich modifiziert werden muss oder kann. Dazu ist eine Richtplananpassung im ordentlichen Verfahren erforderlich.
<b>VK 02</b>	<b>Erschliessung</b>
Interesse	Mögliche Windenergiegebiete sind bereits mit Strassen erschlossen.
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Kriterium mehrheitlich erfüllt.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Gebiete, die weiter als 1 km von der nächsten Strasse (min. 3 m breit) entfernt sind, werden ausgeschlossen. Detailerschliessung ist auf Stufe Bauprojekt zu klären.
<b>VK 03</b>	<b>Netzverfügbarkeit</b>
Interesse	Eine Einspeisung des Windstroms in Netzebene 5 (16kV) ist im Umkreis von 2 km möglich.
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Das Kriterium ist flächig für alle Windenergieprüfräume erfüllt.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Die Detailerschliessung vom Einspeisepunkt bis zu den Windenergieanlagen ist auf Stufe Bauprojekt zu klären.
<b>VK 06</b>	<b>Flugsicherheit</b>
Interesse	Keine Beeinträchtigung der zivilen und militärischen Luftfahrt und militärischer Systeme durch Windenergieanlagen. Abstimmung mit Sachplan SIL (Hindernisbegrenzungsflächen, Sicherheitszonenplan Bern-Belp)



---

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit Fachstellen  
Gemäss BAZL sind Hindernisbegrenzungsflächen allein noch kein Problem, da es sich um technisch konstruierte Feststellungsflächen handelt und solange der Radar vom Rotor einer Windenergieanlage nicht gestört wird.  
Problematisch sind Flächen gemäss ÖREB.  
Der Sicherheitszonenplan für Belp ist in Überarbeitung.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM  
Interessensabwägung erfolgt im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung.

#### **VK 07**

#### **Regionaler Naturpark Gantrisch**

Interesse  
Der Naturpark Gantrisch hat den Bundesauftrag, die Landschaftswerte zu erhalten. Der Richtplan Windenergie darf deshalb das Label als Naturpark nicht gefährden.

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe  
Die Strategie des Naturpark Gantrisch betreffend Windenergie wird berücksichtigt, sobald sie vorliegt.  
Der Richtplan Windenergie darf das Label als Naturpark nicht beeinträchtigen. Dazu wird der Park Abklärungen mit dem BAFU vornehmen.  
Im Naturpark gelten bereits «sanfte Kriterien» wie Orts- und Landschaftsbildkriterien. Diese dürfen ebenfalls nicht beeinträchtigt werden und werden in die Strategie des Parks betr. Windenergie einfließen.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM  
Die Gewichtung der Kriterien im Parkperimeter ist abhängig von Parkstrategie und wird durch den Naturpark Gantrisch im Rahmen der Mitwirkung geprüft.

#### **VK 08**

#### **Regionale Wahrzeichen**

Interesse  
Möglichst geringe visuelle Beeinträchtigung regionaler Wahrzeichen wie Gipfel oder Aussichtspunkte.

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe  
Koordination mit Projekt Landschaft RGSK erfolgt vor der Mitwirkung.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM  
Qualitative Auswertung mit kommunalen/regionalen Vertretern (Begehungen) und Koordination mit Landschaft im RGSK.

#### **VK 11**

#### **Landschaftskammern mit vielen Kleinstrukturen**

Interesse  
Erhaltung der Landschaftsqualität

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe  
Interessenabwägung erfolgt situationsspezifisch aufgrund der Begehungen und Luftbildinterpretationen

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM  
Qualitative Auswertung mit kommunalen/regionalen Vertretern (Begehungen).

---

**VK 12****Massnahmen im Bereich Landschaft der RGSK**

Interesse

Abstimmung mit Projekt Landschaft RGSK

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Koordination mit Projekt Landschaft RGSK erfolgt vor der Mitwirkung.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Aus terminlichen Gründen kann ein Abgleich mit dem Projekt Landschaft RGSK (Stand Vernehmlassung) erst mit dem Entwurf der regionalen Windenergiegebiete für die Mitwirkung erfolgen (s. Kapitel 0).

**VK 14a****Konfliktpotenzial Brut- und Gastvögel**

Interesse

Minimieren des Konfliktpotenzials

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen

Gebiete mit sehr grossem Konfliktpotenzial von Brut- und Gastvögeln (gemäss Datensatz der Vogelwarte Sempach) werden als Ausschlussgebiete gewichtet.

Gebiete mit grossem Konfliktpotenzial respektive geringeren Konfliktpotenzialstufen sollen auf regionaler Ebene hingegen nicht als Ausschlussgebiete festgelegt werden. Die Abwägung und Vertiefung des Themas Vogelschutz wird an die kommunale Nutzungsplanung und die Projektierung delegiert.

Die Weiterbehandlung des Themas Vogelschutz auf kommunaler Ebene muss durch den Richtplan beauftragt und Konfliktpunkte müssen aufgezeigt werden.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Ausschluss der Gebiete mit sehr grossem Konfliktpotenzial (Brutvögel).

Im regionalen Richtplan erfolgt für Gebiete mit grossem Konfliktpotenzial respektive geringeren Konfliktpotenzialstufen ein Hinweis auf mögliche Konflikte. Für die kommunale Interessensabwägung werden im regionalen Richtplan Rahmenbedingungen und Vorgaben gemacht. Das Einholen eines Fachgutachtens für den Vogelschutz ist auf Stufe kommunale Nutzungsplanung zwingend. Die kommunale Interessensabwägung muss ergebnisoffen sein, so dass aufgrund eines Vogelschutzgutachtens bei zu grossen Konflikten mit VK 14a ein Ausschluss des Gebietes möglich bleibt.

**VK 18****Wald (Bodennutzung)**

Interesse

Walderhaltung

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen

Viele Gebiete mit gutem Windpotenzial liegen im Wald.

Windenergieanlagen bzw. Anlagenteile und deren Erschliessung (Strasse und Leitungen) können bei nachweisbarer Standortgebundenheit im Wald oder in unmittelbarer Waldnähe erstellt werden.

Rodungsbewilligung auf Stufe Bauprojekt gem. Art. 5 WaG.

Zu beachten gilt, dass eine Interessenabwägung auf regionaler und auch auf kommunaler Ebene noch keine Garantie für die Erteilung einer Rodungsbewilligung, die auf der Projektebene eingeholt werden muss, darstellt.

---

Bei der Beurteilung von möglichen Standorten im Wald ist nicht nur die Anlage selbst, sondern auch die Erschliessung (Strasse und Leitungen) zu beachten.

Alt- und Totholzinseln fliessen nicht in die regionale Planung ein. Allenfalls ist für die kommunale Nutzungsplanung ein Hinweis auf diesen Aspekt zu machen.

Die Umweltverbände stehen Standorten im Wald kritisch gegenüber.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM      Interessenabwägung aufgrund Begehungen.

## **VK 24**

### **Schützenswerte Ortsbilder gemäss ISOS**

Interesse

Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen

Bei den ISOS-Geodaten handelt es sich um einen Punktdatensatz, der den Wert des einzelnen ISOS-Objektes nicht wiedergibt.

Die Denkmalpflege fordert einen Minimalpuffer von 500 m um geschützte Ortsbilder. Situationsspezifisch ist sogar ein grösserer Puffer denkbar.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM      Interessenabwägung situationsspezifisch aufgrund Begehungen.

## **VK 26**

### **Schützenswerte Bauten/Objekte**

Interesse

Schonung kulturgeschichtlich bedeutender Objekte

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen

Ein Puffer von 500 m um die Objekte im Bauinventar führt zu extrem viel Vorbehaltsgebiet.

Auf Stufe Nutzungsplanung zu klären, insbesondere die Festlegung von situationsspezifischen Abständen zum Objekt

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM      Interessenabwägung situationsspezifisch aufgrund Begehungen.

## **VK 30**

### **Geländeneigung**

Interesse

Standorteignung für Windpark

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Aufgrund Begehungen zu beurteilen.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM      wird nicht weiter als Vorbehaltskriterium behandelt.

---

### 6.4.3 Raumplanerische Interessensabwägung auf Stufe kommunale Nutzungsplanung (Kategorie N)

<b>VK 05</b>	<b>Abstand von bewohnten Gebäuden</b>
Interesse	Schutz der Bevölkerung vor Lärm und visuellen Störungen
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Abstand und Lärmgutachten sind auf Stufe Bauprojekt zu klären.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Interessensabwägung auf Stufe kommunale Nutzungsplanung/Bauprojekt.
<b>VK 09</b>	<b>Sicherheit auf Wander- und Velowegen</b>
Interesse	Keine Gefährdung von Erholungssuchenden, Schonung von Erholungs- und Tourismuswerten.
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	auf Stufe Bauprojekt zu klären.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Interessensabwägung auf Stufe kommunale Nutzungsplanung/Bauprojekt.
<b>VK 10</b>	<b>Regionale und kommunale Landschaftsschutz und -schongebiete</b>
Interesse	Schonung und Schutz des Landschaftsbildes
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Kommunale Landschaftsschutzgebiete sind nicht in die GIS-Analyse eingeflossen. Die Abwägung wird an die Gemeinden delegiert.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Eine Interessensabwägung mit kommunalen Landschaftsschutz- und -schongebieten erfolgt auf kommunaler Ebene.
<b>VK 14b</b>	<b>Konfliktpotenzial Vogelzug</b>
Interesse	Minimieren des Konfliktpotenzials
Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe	Zugvogel-Passagen müssen kein Ausschlusskriterium sein. Richtplan muss einen Hinweis auf Abschaltmechanismus im Zusammenhang mit Vogelzug enthalten.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Richtplan enthält Hinweis auf Abschaltmechanismus im Zusammenhang mit Vogelzug.

---

**VK 15** **Wanderkorridore, Quartiere und Jagdlebensräume von Fledermäusen**

Interesse	Fledermäuse sind bundesrechtlich geschützt
Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen	Interessenabwägung erfolgt im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung. Im regionalen Richtplan werden dafür Rahmenbedingungen und Vorgaben gemacht (z. B. Hinweise auf bekannte Wochenstuben) sowie generell auf den Konflikt hingewiesen und mögliche Kontaktpersonen angegeben.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Die Abwägung und Vertiefung des Themas Fledermäuse wird an die kommunale Nutzungsplanung und die Projektierung delegiert. Im regionalen Richtplan werden dafür Rahmenbedingungen und Vorgaben gemacht wie z. B. das Einholen eines Fachgutachtens für den Fledermausschutz. Die Interessensabwägung muss ergebnisoffen sein, so dass aufgrund eines Gutachtens bei zu grossen Konflikten mit VK 15 ein Ausschluss des Gebietes möglich bleibt.

**VK 16** **Wildruhezonen**

Interesse	Vermeiden von Störung empfindlicher Arten
Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen	Keine verbindlichen Wildruhezonen in den Prüfraumen vorhanden.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	-

**VK 17** **Wildtierkorridore**

Interesse	Vermeiden von Störung empfindlicher Arten
Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen	Es sind einzelne Windprüfräume mit Korridoren vorhanden.
Schlussfolgerung Projektteam/RKBM	Berücksichtigung wildtierökologische Interessen auf Stufe Nutzungsplanung und Bauprojekt.

**VK 20** **Gebiete des Waldnaturinventars**

Interesse	Erhaltung und Schutz der WNI-Gebiete
Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen	Betrifft insbesondere P7, 9 und 13. Bei Objektflächen des kantonalen Waldnaturinventars reicht ein Puffer von 50 m aus, um den Perimeter eines regionalen Windenergiegebietes (Stufe regionaler Richtplan) festzulegen. Im

---

Fachstellen Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung/auf Projektebene muss aber der Puffer zu Objektflächen des kantonalen Waldnaturinventars situationsspezifisch beurteilt und gegebenenfalls erhöht werden.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM Ausschluss Objektflächen des kantonalen Waldnaturinventars inkl. Puffer von 50 m.  
Auf Stufe kommunale Nutzungsplanung/auf Projektebene muss der Puffer zu Objektflächen des kantonalen Waldnaturinventars situationsspezifisch beurteilt und gegebenenfalls erhöht werden.

*Ergänzung nach Vorprüfung* *Vermeidung einer Beeinträchtigung von Naturschutzwerten. Interessenabwägung und situationsspezifische Festlegung von Abständen finden im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung statt.*

## **VK 21**

### **Geschützte botanische und geologische Objekte**

Interesse Vermeidung einer Beeinträchtigung von Naturschutzwerten

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen Insgesamt liegen 7 Naturschutzwerte in den Windenergieprüfräumen: je einer in P9, P10 und P14 und 4 in P5.

Wegen ihrer Kleinräumlichkeit sind sie auf regionaler Ebene nicht beurteilbar.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM Interessenabwägung und situationsspezifische Festlegung von Abständen im Rahmen der kommunalen Nutzungsplanung.

## **VK 22**

### **Feuchtgebiete**

Interesse Vermeidung einer Beeinträchtigung von Naturschutzwerten

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen Es sind nur wenig Inventargebiete zu verzeichnen. Alle Objekte sind auf kommunaler Ebene als Ausschlussgebiete zu betrachten.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM Situationsspezifische Abstände müssen in kommunaler Nutzungsplanung festgelegt werden.

## **VK 23**

### **Trockenstandorte**

Interesse Vermeidung einer Beeinträchtigung von Naturschutzwerten

Erwägungen aus Grundlagenanalyse, Diskussion in der Begleitgruppe und Austausch mit kantonalen Fachstellen Es sind nur wenig Inventargebiete zu verzeichnen. Alle Objekte sind auf kommunaler Ebene als Ausschlussgebiete zu betrachten.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM Situationsspezifische Abstände müssen in kommunaler Nutzungsplanung festgelegt werden.

---

**VK 25****Historische Verkehrswege gemäss IVS**

Interesse

Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz IVS

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Betroffen sind vor allem regionale und lokale Objekte. Der Schutz historischer Verkehrswege ist auf Stufe Nutzungsplanung zu klären. Bei Erschliessung und Bau dürfen keine Beeinträchtigungen an Wegen mit Substanz entstehen.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Berücksichtigung auf Stufe Nutzungsplanung und Bauprojekt. Dabei sind historische Verkehrswege mit Substanz höher zu gewichten als solche ohne Substanz.

**VK 27****Altlasten**

Interesse

Altlasten und belastete Standorte sind zu meiden

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Es sind nur wenige grössere Flächen betroffen.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Abklärungs- und Sanierungspflicht auf Stufe Bauprojekt

**VK 28****Gewässer**

Interesse

Schutz des Gewässerraums

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Berücksichtigung Gewässerraum gemäss GSchG und WBG auf Stufe Bauprojekt.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Berücksichtigung auf Stufe Bauprojekt.

**VK 29****Grundwasserschutzzone S3**

Interesse

Grundwasserschutz

Erwägungen aus Grundlagenanalyse und Diskussion in der Begleitgruppe

Betrifft insbesondere P5 und 13.

Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

Berücksichtigung GSchV auf Stufe Bauprojekt.



---

## 6.5 Festlegung der Ausschlussgebiete

Jene Flächen, die gemäss der Gewichtung der Vorbehaltskriterien auf Stufe Regionaler Richtplan Windenergie RKBM als Ausschlusskriterium festgelegt worden sind, werden von der weiteren Planung ausgenommen. Dies betrifft:

- ▶ Bauzonen (ohne Spezialzonen AA, GB, ILW, LWZ, ZMN) inkl. min. Puffer von 300 m
- ▶ Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete
- ▶ Waldreservate inkl. Puffer von 50 m

Aufgrund der Festlegung der Vorbehaltskriterien werden zusätzlich folgende Gebiete ausgeschlossen:

- ▶ Gebiete, die weiter als 1 km mit einer neuen Strasse erschlossen werden müssten.
- ▶ Gebiete mit einem geringen Windnutzungspotenzial, mittlere Windgeschwindigkeit unter 4,5 m/s
- ▶ Minimalpuffer von 500 m um geschützte Ortsbilder (ISOS)
- ▶ Gebiete mit «Konfliktpotenzial sehr gross» von Brut- und Gastvögeln (gemäss Datensatz der Vogelwarte Sempach)

## 7 Raumplanerische Interessenabwägung

Die raumplanerische Interessenabwägung erfolgte in mehreren Schritten:

- ▶ Räumliche Anwendung der Vorbehaltskriterien: Entwurf möglicher Windenergiegebiete (Interessengebiete)
- ▶ Begehung der Prüfräume
- ▶ Priorisierung durch die Begleitgruppe
- ▶ Abstimmung mit dem Projekt «Landschaft: Natur, Landwirtschaft und Erholung»

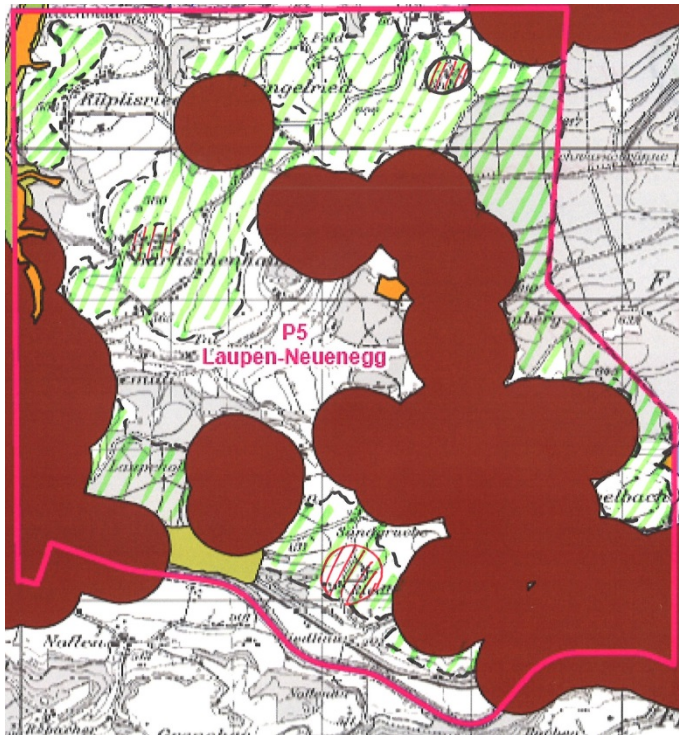
### 7.1 Entwurf möglicher Windenergiegebiete (Interessengebiete)

Auf Basis der räumlichen Analyse der Vorbehaltskriterien wurden für jeden Windenergieprüfraum Handskizzen angefertigt, auf denen ersichtlich wird, welche grösseren, zusammenhängende Gebiete sich sowohl von der Windverfügbarkeit her als auch bezüglich geringen Konfliktpotenzialen mit Schutzinteressen als Windenergiegebiet zur Planung von Windparks eignen könnten (Interessengebiete, s. Kap. 7.1.1–7.1.9).

Die Handskizzen sind in den nachfolgenden Abbildungen dokumentiert. Der Windenergieprüfraum P14 Linden, welcher nicht weiterverfolgt wird (s. Kapitel 6.1), ist lediglich als Hinweis aufgeführt. Es ist zu beachten, dass die Handskizzen unterschiedliche Massstäbe aufweisen. Die Legenden zur GIS-Analyse sind in der Beilage zu finden.

Zusammen mit den einzelnen GIS-Auswertungen der Vorbehaltskriterien (s. Beilagen zum Prozessbericht) dienten die Handskizzen als Grundlage zur Vorbereitung der Begehungen.

### 7.1.1 P5 Laupen – Neuenegg





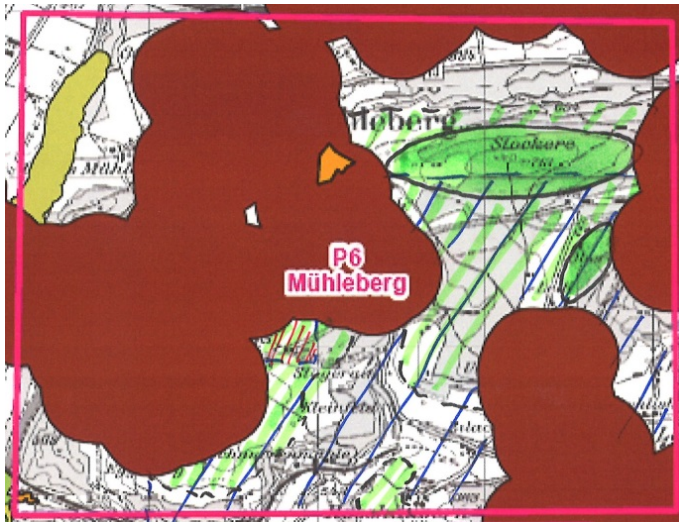
P5 Laupen-Neuenegg	
Bemerkungen	Abgesehen von den VK (!) zur Landschaft und Gebäuden ausserhalb Bauzonen wenig Vorbehalte in den prov. Windenergiegebieten
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 4.5-5m/s
	Gebäude ausserhalb Bauzonen

Abb. 4 Handskizze mit Legende zu P5

#### Schlussfolgerung Projektteam/RKBM

- ▶ Gebiete westlich von Rüplisried und im Süden des Prüfraums: klein und isoliert
- ▶ Laupenholz: vollständig im Wald liegend und daher wenig geeignet
- ▶ Gebiete am östlichen Rand des Prüfraum fast vollständig im Wald liegend

## 7.1.2 P6 Mühleberg






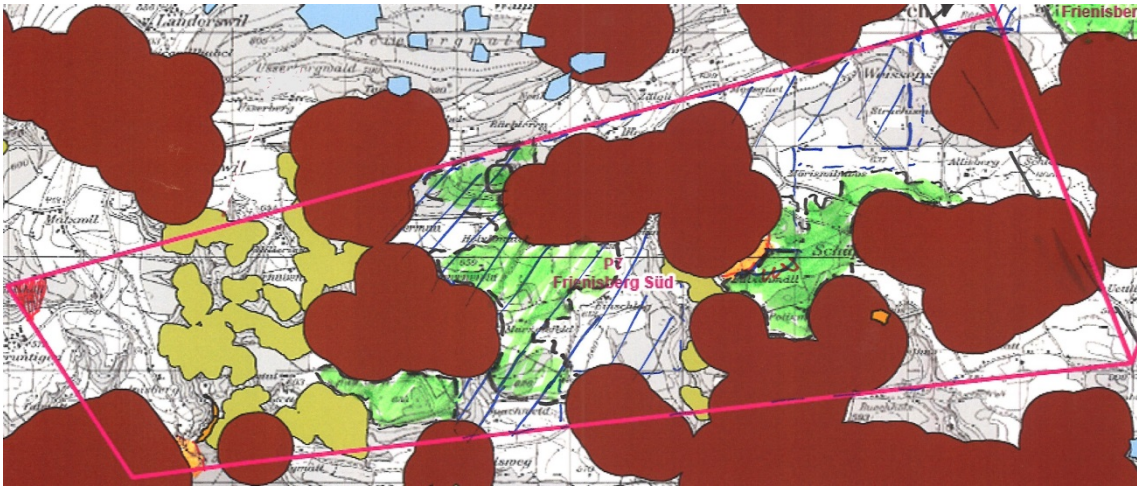
<b>P6 Mühleberg</b>	
Bemerkung	
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 5-5.5 m/s
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 4.5-5m/s
	Gebiete mit grossem Konfliktpotential Zugvögel

Abb. 5 Handskizze mit Legende zu P6

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Waldgebiet Stockere aufgrund des Windpotenzials interessant
- ▶ Zu prüfen: Ausscheidung eines Windenergiegebietes über die beiden Prüfräume P5 (nördliche Gebiete) und P6 (südliche Gebiete)

### 7.1.3 P7 Frienisberg Süd









P7 Frienisberg Süd	
Bemerkungen	
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 5-5.5m/s, aber Konfliktpotential mit Zugvögeln gross
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 4.5-5m/s
	Prov. Windenergiegebiet mit Windpotential 4.5-5m/s, aber Konfliktpotential mit Zugvögeln gross
	ISOS
	Sehr grosses Konfliktpotential Brutvögel = Ausschluss
	Korridor Hindernisbegrenzungsfläche Flughafen Bern-Belp (Höhe laut BAZL 200m ü. Grund)

Abb. 6 Handskizze mit Legende zu P7

#### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Drei durch Siedlungen getrennte Teilgebiete
- ▶ Relativ dicht besiedelte Umgebung



### 7.1.4 P8 Frienisberg Ost

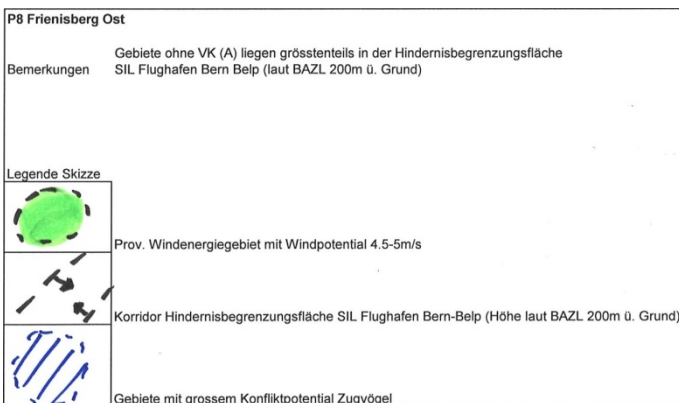
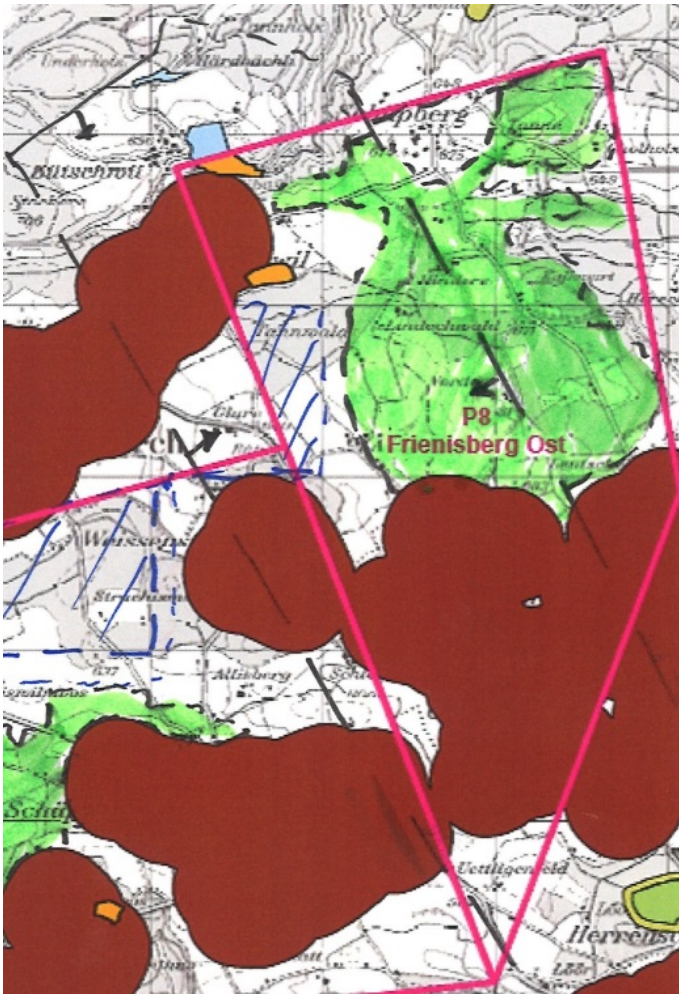
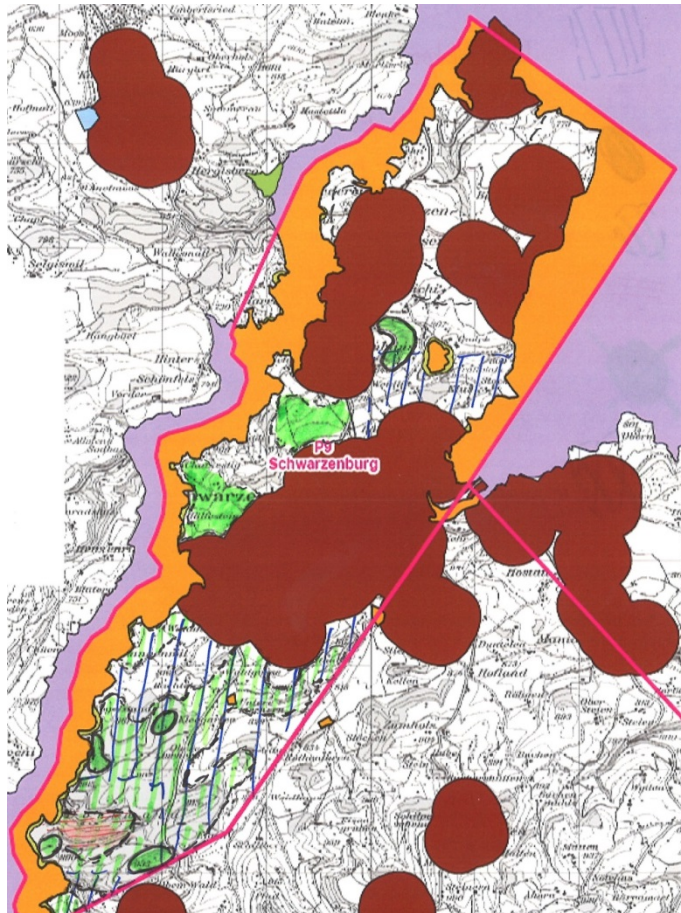


Abb. 7 Handskizze mit Legende zu P8

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Grössere zusammenhängende Fläche (teilweise im Wald)
- ▶ Hindernisbegrenzungsfläche des Flughafen Belp wird tangiert
- ▶ Erweiterung des Prüfraums in Richtung Diemerswil zu prüfen (Antrag Projektinitiant aufgrund Umfrage)

## 7.1.5 P9 Schwarzenburg








P9 Schwarzenburg	
Bemerkungen	In ca. 50% des Prüfraums grosses Konfliktpotential Zugvögel ISOS von Puffer Bauzonen überlagert, Landschaftsverträglichkeit WEA in Naturpark Gantrisch?
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete Windpotential 5-5.5m/s, aber tw. Konfliktpotential mit Zugvögeln gross
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s, aber Konfliktpotential mit Zugvögeln gross
	Konfliktpotential Zugvögel gross, Brutvögel vorhanden
	gelöscht (topographisch ungeeignet)

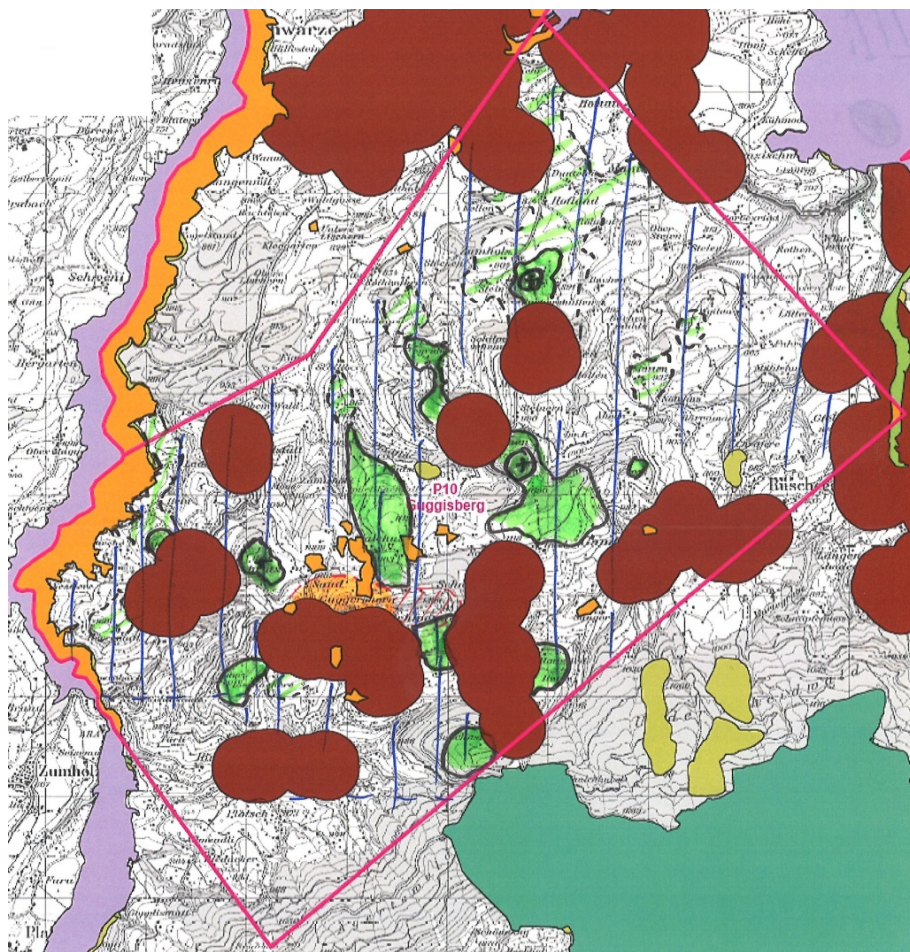
Abb. 8 Handskizze mit Legende zu P9

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Ausserhalb des Waldes eher kleine, fragmentierte Gebiete vorhanden
- ▶ teilweise nah an der Siedlungsgrenze von Schwarzenburg



## 7.1.6 P10 Guggisberg



P10 Guggisberg	
Bemerkungen	In ca. 90% des Prüfraums grosses Konfliktpotential Zugvögel Landschaftsverträglichkeit WEA in Naturpark Gantrisch?
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete Windpotential >5.5m/s, grosses Konfliktpotential Zugvögel
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 5-5.5m/s, grosses Konfliktpotential Zugvögel
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s, grosses Konfliktpotential Zugvögel
	Konfliktpotential Zugvögel gross

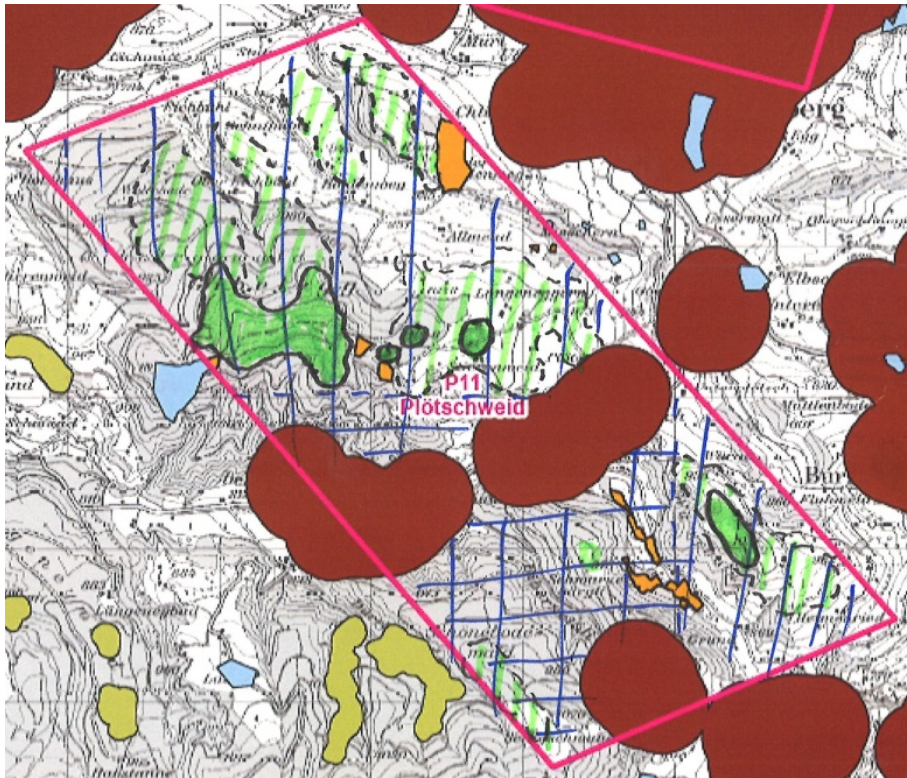
Abb. 9 Handskizze mit Legende zu P10

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Landschaft um Guggershörkli von regionaler Bedeutung (Freihaltung des Aussichtspunktes), betrifft auch die Gebiete Walehus und Gambach mit gutem Windpotenzial
- ▶ Im Süden eher kleine, fragmentierte Gebiete vorhanden
- ▶ Gebiet Hofland von Interesse



### 7.1.7 P11 Plötschweid







P11 Plötschweid	
Bemerkungen	In 100% des Prüfraums grosses Konfliktpotential mit Zugvögel In ca. 50% des Prüfraums (südl. Teil) grosses Konfliktpotential mit Brutvögel Landschaftsverträglichkeit WEA in Naturpark Gantrisch?
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 5-5.5m/s, grosses Konfliktpotential Vögel
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s, grosses Konfliktpotential Vögel
	Konfliktpotential Zugvögel gross
	Konfliktpotential Brutvögel gross

Abb. 10 Handskizze mit Legende zu P11

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Gebiete in der Umgebung der Gibelegg sind von Interesse, liegen aber teilweise im Wald
- ▶ Südliche Gebiete eher zu klein und fragmentiert

### 7.1.8 P12 Rüeggisberg – Riggisberg








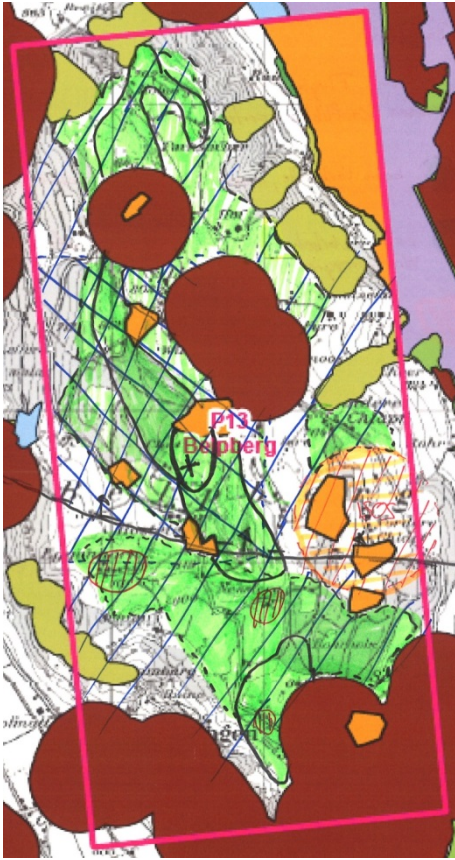
P12 Rüeggisberg-Riggisberg	
Bemerkungen	In 90% des Prüfraums grosses Konfliktpotential mit Zugvögel In ca. 75% des Prüfraums grosses Konfliktpotential mit Brutvögel Landschaftsverträglichkeit WEA in Naturpark Gantrisch?
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 5-5.5m/s, grosses Konfliktpotential Vögel
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s, grosses Konfliktpotential Vögel
	ISOS
	Konfliktpotential Zugvögel gross
	Konfliktpotential Brutvögel gross

Abb. 11 Handskizze mit Legende zu P12

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- Konfliktpotenzial aufgrund der Nähe zu den Siedlungsgebieten zu gross für eine weitergehende Prüfung

## 7.1.9 P13 Belpberg











P13 Belpberg	
Bemerkungen	Rund 2/3 des Prüfraums liegen im Gebiet mit Hindernisbegrenzung SIL Bern-Belp Hohe Einsehbarkeit von Aaretal und Gürbetal
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 5-5.5m/s, grosses Konfliktpotential Brutvögel
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s, grosses Konfliktpotential Brutvögel
	Gebiet mit Hindernisbegrenzung SIL Flughafen Bern Belp
	Gebäude/Weiler ausserhalb Bauzone
	ISOS
	Konfliktpotential Brutvögel gross
	Konfliktpotential Zugvögel gross
	Windpot. sehr gut (5.5-6m/s) grosses Konfliktpotential Brut- & Zugvögel

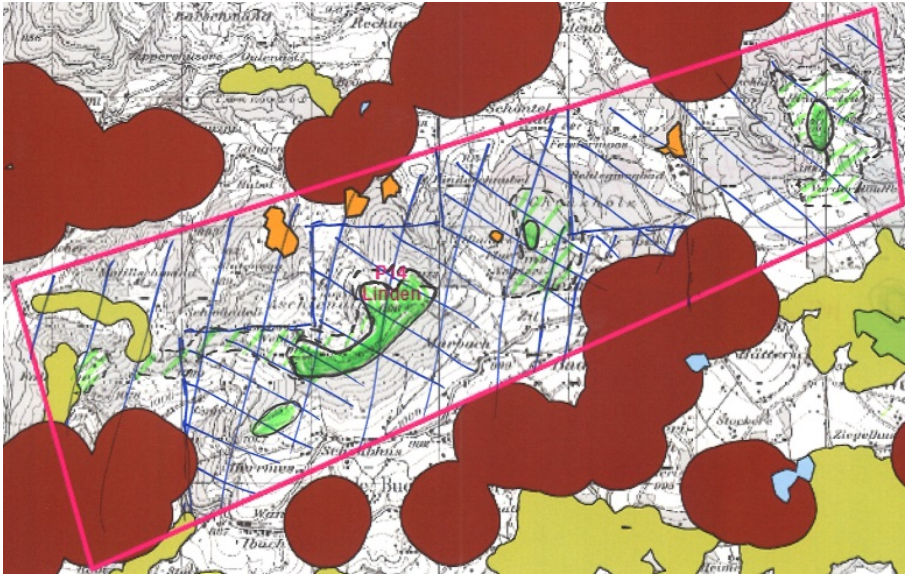
Abb. 12 Handskizze mit Legende zu P13

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

- ▶ Windpotenzial relativ gross
- ▶ Gleichzeitig verschiedene Schutzinteressen betroffen: ISOS, WNI, Brut- und Zugvögel
- ▶ Nähe zu Flughafen Belp problematisch



## 7.1.10P14 Linden







<b>P14 Linden</b>	
Bemerkungen	In ca. 70% des Prüfraums grosses Konfliktpotential Brutvögel In ca. 80% des Prüfraums grosses Konfliktpotential Zugvögel
Legende Skizze	
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 5-5.5m/s,
	Prov. Windenergiegebiete mit Windpotential 4.5-5m/s
	Konfliktpotential Brutvögel gross
	Konfliktpotential Zugvögel gross

Abb. 13 Handskizze mit Legende zu P14

### Schlussfolgerungen Projektteam/RKBM

Windmessungen der Genossenschaft Elektra ALH haben gezeigt, dass die vorhandenen Windgeschwindigkeiten keine wirtschaftliche Windenergienutzung zulassen.

---

## 7.2 Begehung der Prüfräume

Im Mai/Juni 2014 fanden zusammen mit Vertreter/innen der betroffenen Gemeinden und der Begleitgruppe Begehungen der nach der ersten Anwendung der Ausschluss- und Vorbehaltskriterien übrig gebliebenen Interessengebiete (potenzielle regionale Windenergiegebiete) statt (s. Abb. 14). Den Teilnehmenden wurden neben den Handskizzen (s. Kapitel 7.1) auch Karten mit den Auswertungen aller Vorbehaltskriterien (s. Beilage) als Diskussionsgrundlage verteilt.

Die Landschaftsqualität in den Interessengebieten wurde qualitativ anhand folgender Kriterien beurteilt:

► Exposition

- Aussichtslogen, Sichtachsen, Blickbeziehungen, Anziehungspunkte
- Blickwinkel (Verhältnis Distanz zur Höhe) vom repräsentativen Betrachterstandort
- Höhe des Beobachters und Objekts («Vogel- und Froschperspektive»)
- Proportion: Höhendifferenz vom repräsentativen Betrachterstandort zum massstäblich prägenden Landschaftselement «Relief» bzw. dem zu untersuchenden Standort
- Einsehbarkeit ins Umland
- Einwirkung auf Schutzobjekte

► Sinneseindrücke

- Ausreichender Abstand zu Wohngebäuden, Rastplätzen, repräsentative Betrachterstandorte oder identitätsstiftenden Gebieten

► Eigenart/Charakter der Landschaft

- Besteht die Möglichkeit, Masten durch Aufnahmen und Wiederholen bereits vorhandener Ordnungsprinzipien in der Landschaft akzeptabel anzuordnen (Strategie der Gleichordnung oder Wiederholung).

Jede Begehung wurde protokolliert und fotografisch dokumentiert. Die Ergebnisse wurden bei der Festlegung der provisorischen Windenergiegebiete für die Mitwirkung berücksichtigt.



Abb. 14 Begehungen

Die Begehungen führten zu folgenden Ergebnissen:

Nr.	Name Prüfraum	Gemeinden	Ergebnisse
P5	Laupen-Neuenegg	Ferenbalm, Laupen, Mühleberg, Neuenegg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Grösseres zusammenhängendes Gebiet zwischen Spengelried, Süri, Rosshäusern (P5) mit Stockere/Ledifluh (P6) zu einem Gebiet verbinden und als regionales Windenergiegebiet auscheiden</li> <li>▶ Ergänzung des Gebietes durch die Flächen südöstlich von Mauss</li> <li>▶ Restliche Gebiete in den beiden Prüfräumen eignen sich weniger</li> </ul>
P6	Mühleberg	Ferenbalm, Mühleberg	
P7	Frienisberg Süd	Meikirch, Mühleberg, Wohlen b. B., Radelfingen, Seedorf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interessengebiete sind kleinräumig und nicht zusammenhängend</li> <li>▶ Schwierigkeit, ein genügend grosses Gebiet zu finden, das aus landschaftlicher Sicht geeignet ist</li> <li>▶ Am ehesten geeignet: Aspifeld, östlicher Teil Gebiet Schlosshubel, südlicher Teil Gebiet Möriswil</li> </ul>
P8	Frienisberg Ost	Diemerswil, Kirchlin-dach, Meikirch, Wohlen b. B., Schüpfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aus landschaftlicher Sicht ist ein Windenergiegebiet denkbar</li> <li>▶ Perimeter des Windenergiegebietes ist mit der Planung des konkreten Projektes abzustimmen</li> <li>▶ Ausgewogenes Verhältnis Wald/offene Landschaft finden</li> <li>▶ Gebiet Schüpberg (Gemeinde Schüpfen) nicht in den Perimeter aufnehmen</li> </ul>
P9	Schwarzenburg	Guggisberg, Köniz, Rüeggisberg, Schwarzenburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebiete sehr nahe an Siedlungsgebieten Schwarzenburg und Wahlern (Einsehbarkeit, Lärm)</li> <li>▶ Gebiete Hälfestein und Langewil wegen Nähe zu Kirche Wahlern und BLN-Gebiet problematisch</li> <li>▶ Ausserhalb des Waldes kleine, fragmentierte Gebiete</li> <li>▶ P9 ungeeignet für regionale Windenergiegebiete</li> </ul>
P10	Guggisberg	Guggisberg, Rüscheegg, Schwarzenburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kleinräumige und abwechslungsreiche Landschaft</li> <li>▶ Landschaft um Guggershörnli von regionaler Bedeutung, Freihaltung Aussichtspunkt, betrifft auch weitere Gebiete Walehus und Gambach mit gutem Windpotenzial</li> <li>▶ Im Süden eher fragmentierte Gebiete</li> <li>▶ Gebiet Hofland interessant, aber von Schwarzenburg gut einsehbar</li> <li>▶ P10 ungeeignet für regionale Windenergiegebiete</li> </ul>

Nr.	Name Prüfraum	Gemeinden	Ergebnisse
P11	Plötschweid	Riggisberg, Rüeggisberg, Burgistein, Wattenwil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Grossräumigere Landschaft, aber Streusiedlungsgebiet</li> <li>▶ Exponiert in Richtung Aare- und Gürbetal, dafür von der Alpenkette und von Westen her weniger gut einsehbar</li> <li>▶ Gemeindevertreter interessiert an WEA im Gebiet Plötschweid, Giebelegg und evt. Würzholz</li> <li>▶ Giebelegg ist bewaldet, weist Blössen aufgrund von Sturmschäden oder waldbaulichen Eingriffen (Waldareal)</li> <li>▶ weiter südlich liegende Gebiete sind zu klein</li> <li>▶ Ausscheiden von Windenergiegebieten in P11 für Mitwirkung</li> </ul>
P12	Rüeggisberg-Riggisberg	Kirchenturnen, Riggisberg, Rüeggisberg, Rümliigen, Rüscheegg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nähe zu den Ortschaften Rüeggisberg und Riggisberg (Einsehbarkeit, Lärm)</li> <li>▶ zu kleinräumige Gebiete mit ausreichend Windpotenzial</li> <li>▶ P12 ungeeignet für regionale Windenergiegebiete</li> </ul>
P13	Belpberg	Belp, Gelterfingen, Gerzensee, Mühledorf, Rubigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windpotenzial relativ gross</li> <li>▶ z. T. ausgeräumte Landschaft mit bestehenden Beeinträchtigungen</li> <li>▶ Schnittstelle zwischen technisierter Landschaft Aaretal und Natur-/Kulturlandschaft Gantrisch</li> <li>▶ Verschiedene Schutzinteressen gleichzeitig betroffen: ISOS, WNI, Brut- und Zugvögel</li> <li>▶ Nähe zu Flughafen Belp als mögliches Problem</li> <li>▶ Aus regionaler und überregionaler Sicht sehr exponiert und von allen Seiten bis in die Alpen gut einsehbar</li> <li>▶ Allenfalls Ausschluss Chutzen (Aussichtspunkt)</li> <li>▶ Ausscheiden von Windenergiegebieten in P13 für Mitwirkung</li> </ul>

Tab. 5 Ergebnisse der Begehungen

### 7.3 Priorisierung durch die Begleitgruppe

Im Anschluss an die Begehungen wurden die Ergebnisse zusammen mit der Begleitgruppe diskutiert und Empfehlungen zur Umsetzung in der regionalen Richtplanung formuliert.

#### 7.3.1 Keine Eignung als regionale Windenergiegebiete

Aufgrund der GIS-Analysen, der Begehungen und der Umfrage bei den Gemeinden wird in folgenden Windenergieprüfräumen kein regionales Windenergiegebiet vorgeschlagen:

- ▶ P9 Schwarzenburg
- ▶ P10 Guggisberg
- ▶ P12 Rüeggisberg-Riggisberg
- ▶ P14 Linden

Die Interessensabwägung hat gezeigt, dass in diesen Prüfräumen die Schutzinteressen höher zu gewichten sind, als die Nutzungsinteressen:

In P9 sind ausserhalb des Waldes nur kleine, fragmentierte Gebiete zu verzeichnen. Diese wären vom Windpotenzial her zwar interessant, sind aber für einen Windpark zu kleinräumig. Die übrigen Interessengebiete liegen zu nahe an der Siedlungsgrenze von Schwarzenburg. Windenergiegebiete *nur innerhalb* des Waldes werden derzeit als nicht genehmigungsfähig eingestuft. Sollten sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu Windenergiestandorten im Wald ändern, könnte dieses Gebiet im Rahmen einer Revision des regionalen Richtplans erneut geprüft werden.

Die Landschaft um das Guggershörnli in P10 ist mit ihrer Aussichtslage wie auch guter Einsehbarkeit von regionaler Bedeutung. Dies betrifft auch die Gebiete Walehus und Gambach mit gutem Windpotenzial. Die restlichen Gebiete im Süden von P10 sind zu klein und zu fragmentiert.

In P12 ist das Konfliktpotenzial aufgrund der Nähe zu den Siedlungsgebieten zu gross.

In P14 hat die Genossenschaft Elektra ALH Aeschlen-Linden-Heimenschwand bereits Windmessungen durchgeführt, die deutlich gezeigt haben, dass sich das Gebiet vom Windenergiepotenzial her nicht für eine wirtschaftliche Windenergienutzung eignet.

### 7.3.2 Geeignete regionale Windenergiegebiete

Aufgrund der GIS-Analysen, der Begehungen und der Umfrage bei den Gemeinden werden in folgenden Windenergieprüfräumen regionale Windenergiegebiete vorgeschlagen:

- ▶ P5 Laupen-Neuenegg
- ▶ P6 Mühleberg
- ▶ P7 Frienisberg Süd
- ▶ P8 Frienisberg Ost
- ▶ P11 Plötschweid
- ▶ P13 Belpberg

Erläuterungen zur Abgrenzung der Perimeter sind in den Beilagen zum Prozessbericht zu finden.

Tab. 6 Geeignete regionale Windenergiegebiete

Nr.	Bezeichnung	Gemeinde(n)	Bemerkungen
R2 in P5 und P6	Stockere-Mauss-Rosshäusern	Mühleberg, Neuenegg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Potenzialgebiete aus den beiden Prüfräumen P5 und P6 werden zu einem geeignetem regionalen Windenergiegebiet zusammengefasst.</li> <li>▶ Waldgebiete werden nicht unterschiedlich gewichtet. Im Richtplan wird darauf hingewiesen, dass die Anlagen nicht mehrheitlich im Wald liegen dürfen</li> </ul>



Nr.	Bezeichnung	Gemeinde(n)	Bemerkungen
			<p>und dass der raumplanerische Nachweis für Rodungsbewilligung nach Bundesrecht erbracht werden muss.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Im Gebiet Mauss liegt ein kommunales Landschaftsschutzgebiet. Dieses wird in den Perimeter des geeigneten Windenergiegebietes eingeschlossen.</li> </ul>
<b>R3</b> in P7	Murzelen	Wohlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Das geeignete Windenergiegebiet Murzelen umfasst die Gebiete Aspifeld, Murzelenfeld und Schlosshubel.</li> <li>▶ Die Waldgebiete zwischen Murzelenfeld und Aspifeld sind ebenfalls Bestandteil von R3.</li> <li>▶ Die Gebiete im Bereich Möriswil und Schüpfenried werden aufgrund der Nähe zum ISOS-Objekt Möriswil weggelassen.</li> <li>▶ Der Almitwald wird ausgeschlossen.</li> </ul>
<b>R4</b> in P8	Lindechwald-Kohlholz	Kirchlindach, Meikirch, Diemerswil, Münchenbuchsee	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eine Erweiterung des Prüfraumes in Richtung Diemerswil und Kohlholz wird als sinnvoll erachtet. Der genaue Perimeter muss aufgrund der Topografie noch festgelegt werden.</li> <li>▶ Die westliche Abgrenzung orientiert sich am Windpotenzial und nicht an der Gemeindegrenze zu Meikirch.</li> <li>▶ Der Spittelwald und der Leutschewald werden ins regionale Windenergiegebiet integriert.</li> </ul>
<b>R5</b> in P11	Gibelegg-Würze	Riggisberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Das Gebiet Riederer wird dem Gebiet Gibelegg zugeschlagen.</li> <li>▶ Für den Naturpark Gantrisch ist ein Windpark in diesem Teil des Parks problematisch, da es sich um ein zentrales und stark exponiertes Gebiet handelt. Zudem besteht ein Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vogelzugs.</li> <li>▶ Das Würzeholz wird als isoliertes Gebiet zu R5 hinzugenommen. Dazwischen liegen Ausschlussgebiete. WEA in beiden Teilgebieten können im Ensemble durchaus als Windpark wahrgenommen werden.</li> </ul>
<b>R6</b> in P13	Belpberg	Belp, Gerzensee	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Der Belpberg liegt an der Schnittstelle zwischen der Kultur-/Naturlandschaft des Gantrisch und der technisierten Landschaft im Aaretal.</li> <li>▶ Aus (über-)regionaler Sicht ist der Belpberg sehr exponiert und es bestehen verschiedene Konflikte mit Schutzinteressen.</li> </ul>

Nr.	Bezeichnung	Gemeinde(n)	Bemerkungen
			▶ Der Chutzen (Aussichtspunkt) wird im Gebiet belassen. Die beiden Weiler Eggenhorn und Hostete werden dagegen nicht ins Gebiet integriert.

#### 7.4 Abstimmung mit dem Projekt «Landschaft: Natur, Landwirtschaft und Erholung»

Die provisorischen Windenergiegebiete R2–R6 wurden auf mögliche Konflikte mit den Landschaftsinhalten des RGSK II geprüft. Dabei wurden folgende Punkte festgestellt:

- ▶ R4 Lindechwald-Kohlholz und R6 Belpberg überschneiden sich mit «Vorranggebieten Kulturlandschaft».
- ▶ Im Bereich des R6 Belpberg befinden sich drei «Erholungsschwerpunkte» von regionaler Bedeutung: der Aussichtspunkt Belpberg Richtung Münsingen, der Aussichtspunkt Belpberg Richtung Gerzensee und der Chutzen.

##### Vorranggebiete Kulturlandschaft

Die Abstimmung der regionalen Windenergiegerichtplanung mit den Vorranggebieten Kulturlandschaft (RGSK II Mitwirkungsversion) führt zu folgendem Ergebnis: In den Vorranggebieten Kulturlandschaften sind nur freistehende Solaranlagen auszuschliessen, Windkraftanlagen jedoch nicht.

Begründung: Windkraftanlagen sind im Gegensatz zu Solaranlagen ein standortgebundenes Interesse. Sie beanspruchen im Vergleich zu Solaranlagen zudem einen wesentlich geringeren Bodenanteil und lassen daher weiterhin eine Nutzung als Kulturland zu.

##### Erholungsschwerpunkte

Die Abstimmung mit den Erholungsschwerpunkten (RGSK II Mitwirkungsversion) führt zu folgendem Ergebnis: Windenergieanlagen und Erholungsschwerpunkte schliessen sich nicht gegenseitig aus.

Begründung: Wesentliches Merkmal der aufgeführten Aussichtspunkte ist die Fernsicht in Richtung Alpen. Windenergieanlagen können (und sollen) grundsätzlich so platziert werden, dass die Verträglichkeit mit den Fernsichten gegeben ist. Die Abstimmung wird an die Nutzungsplanung delegiert. Dazu werden die Generellen Bestimmungen unter d) so ergänzt, dass die Verträglichkeit nachzuweisen ist.

#### 7.5 Überprüfung mittels Sichtbarkeitsanalyse

Zur zusätzlichen Beurteilung der landschaftlichen Auswirkungen von WEA wurde eine Sichtbarkeitsanalyse mit einem Geographischen Informationssystem (GIS) in Auftrag gegeben.

Im Rahmen der Analyse wurde in den regionalen Windenergiegebieten in Abhängigkeit von Windgeschwindigkeit und Mindestabständen eine Maximalzahl von WEA verteilt.

Die Wahrnehmungsstärke einer WEA auf einen Betrachter nimmt mit zunehmender Distanz ab. Ab einer gewissen Entfernung gilt die visuelle Wirkung grundsätzlich als nicht mehr erheblich und ist damit vernachlässigbar. Die maximale Wirkdistanz ist abhängig von der Nabenhöhe und

---

dem Rotordurchmesser und und beträgt bei dem hier beispielhaftgewählten Turbinentyp (Nabenhöhe 125 m, Rotordurchmesser 115 m) rund 10 km. Das Gebiet wurde deshalb in insgesamt vier Distanzbereiche aufgeteilt und die Anzahl sichtbarer WEA mit den Gewichten der entsprechenden Bereiche multipliziert. Daraus konnte die Wirksamkeit der Windenergiegebiete auf die Umgebung abgeleitet werden.

Für die Beurteilung der möglichen Beeinträchtigung wichtiger Fernsichtbeziehungen wurden die gesetzten WEA zusätzlich mit den Rundumsichten von acht im Folgenden aufgeführten, regional bedeutenden Aussichtspunkten überlagert:

1. Chutzenturm (Frienisberg)
2. Grosse Schanze (Bern)
3. Gurten
4. Bütschelegg
5. Belpberg
6. Guggershorn
7. Bantiger
8. Churzenberg

Fazit: Die Sichtbarkeitsanalyse zeigt, dass die Auswirkungen der regionalen Windenergiegebiete R1-R5 auf die Landschaft (Fernsichtkorridore) geringer ausfällt als erwartet. Windenergieanlagen. Dies resultiert einerseits aus den zum Teil durch die Topografie verdeckten Anlagen aber vor allem aus geringen Wahrnehmungsintensität der Anlagen ab 5 km Entfernung. Das Windenergiegebiet R6 ist hinsichtlich Fernsichtkorridore partiell eingeschränkt. Hier sollen bei einer späteren Standortfestlegung im Rahmen der Nutzungsplanung vor allem Standorte nördlich des Aussichtspunkts Chutze gewählt werden. Südlich vom Chutze – und somit direkt vor dem Alpenpanorama liegende Standorte – kommen aus Sicht Fernsichtkorridore höchstens in den deutlich tiefer liegenden Bereichen in Frage.

## **8 Empfehlungen zur Umsetzung in der regionalen Richtplanung**

Die in Tab. 6 aufgeführten geeigneten Gebiete werden als provisorische Windenergiegebiete in die Mitwirkung gegeben. Dazu werden die entsprechenden Richtplandokumente erstellt:

- ▶ Erläuterungsbericht
  - Erläuterung der Aussagen aus dem Richtplan zur Nachvollziehbarkeit der Planung
  - Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte des vorliegenden Prozessberichts
- ▶ Allgemeines Massnahmenblatt
  - Rahmenbedingungen und Hinweise für die kommunale Nutzungsplanung, die für alle Gebiete gelten
  - Hinweis auf rechtsgültigen Teilrichtplan Windkraftanlagen Bantiger Süd-Ost (Windenergiegebiet R1)
  - Übersichtskarte mit allen regionalen Windenergiegebieten
- ▶ Massnahmenblatt pro Gebiet mit Titel, Karte (ca. 1:25'000), Koordinationsaufgaben
- ▶ Genehmigungsvermerke