# P0305

# Windenergie-Standort «Collines de la Sonnaz»

**STAND DER KOORDINATION**

Festsetzung

**DAMIT VERBUNDENES THEMA**

Windenergie

**GEMEINDEN, IN WELCHEN DAS PROJEKT GEPLANT IST**

Courtepin

Misery-Courtion

La Sonnaz

Barberêche

Belfaux

**ANDERE BETROFFENE STELLEN**

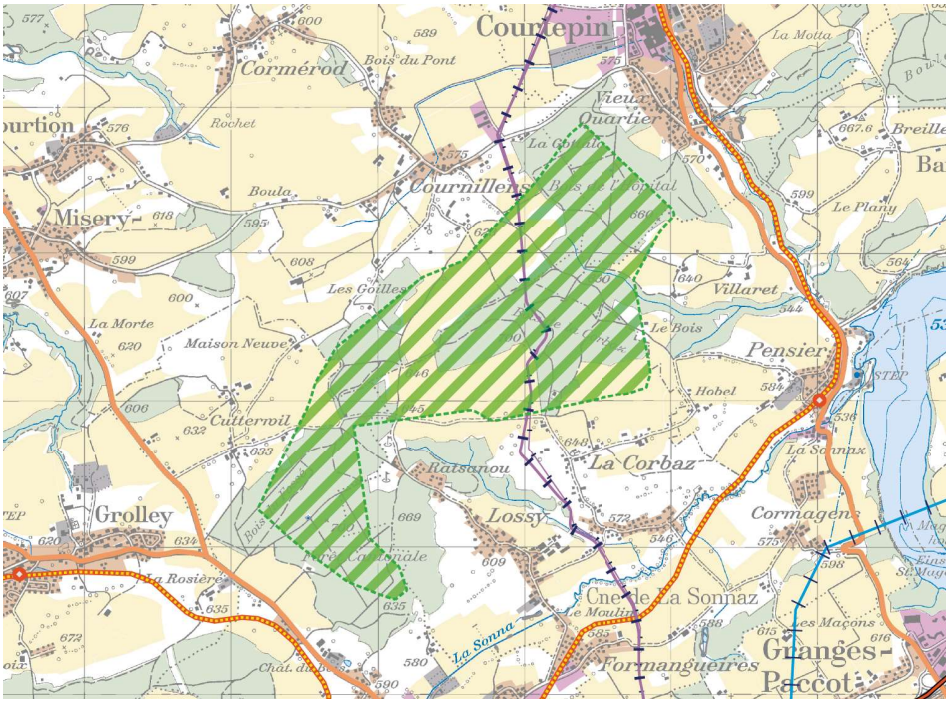
VBS

Skyguide

Kanton VD

Verband der Gemeinden des Seebezirks

Agglomeration Freiburg




Projektperimeter

## 1. Projektbeschreibung

Der Windenergie-Standort «Collines de la Sonnaz» befindet sich im Saane- und im Seebezirk auf rund 650 m Höhe, nordwestlich der Stadt Freiburg. Er liegt in der Landwirtschaftszone und in geschlossenem Wald. Er befindet sich an einer exponierten Lage für die vorherrschenden Winde und ermöglicht die potenzielle Ansiedlung von acht sehr hohen Windenergieanlagen. Zu diesem Zeitpunkt sind die genaue Position und Anzahl der Windenergieanlagen innerhalb des Perimeters noch nicht festgelegt. Das Projekt ermöglicht eine geschätzte Nettostromerzeugung von rund 35 GWh/Jahr.

Dieser Standort befindet sich in einer Ausschlusszone gemäss den Daten, die das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) im Dezember 2016 veröffentlichte und die die Zonen, wo die Windenergieanlagen problematisch für die militärische Radaranlage von Payerne sind, zeigt. Die Gespräche zwischen dem VBS und dem Bund, die in 2017 stattfanden, können unter gewissen Bedingungen aufrechterhalten werden.

## 2. Begründung des Standortes

Gestützt auf eine einheitliche Methode, hat der Kanton die günstigsten Standorte für die Ansiedlung von Windparks auf dem Kantonsgebiet ermittelt (Studie zur Definition der Standorte von Windanlagen, Kanton Freiburg, 2017). Die so bestimmten Standorte wurden anschliessend eingehenderen Untersuchungen bezüglich Flugsicherung, Vögel und Fledermäusen unterzogen.

Der Standort «Collines de la Sonnaz» wurde mit folgenden Noten bewertet (Maximalnote 3):

| Dimensionen | Note | Gewichtung | Gewichtete Endnote |
|---|---|---|---|
| GESELLSCHAFT | 2.25 | 23.2% | |
| TECHNIK | 2.08 | 19.6% | **1.99** |
| WIRTSCHAFT | 1.7 | 20.8% | |
| NATUR UND LANDSCHAFT | 1.94 | 36.4% | |

Die Kriterien jeder Dimension und die erhaltenen Noten vor und nach der Gewichtung sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

| Dimensionen | Kriterien | Note | Gewichtung | Gewichtete Note |
|---|---|---|---|---|
| GESELLSCHAFT | Abstand zu Wohnbauten | 2.25 | 100% | 2.25 |
| TECHNIK | Zivile und militärische Radaranlagen | 1.14 | 46% | 0.53 |
| | Öffentliche Infrastrukturen | 2.89 | 54% | 1.56 |
| | Wind | 1.00 | 48% | 0.48 |
| WIRTSCHAFT | Stromnetzanschluss | 3.00 | 25% | 0.75 |
| | Strassenzufahrt | 1.73 | 27% | 0.47 |
| NATUR UND LANDSHAFT | Naturräume | 2.86 | 15% | 0.43 |
| | Brutvögel | 1.85 | 24% | 0.44 |
| | Zugvögel | 2.50 | 20% | 0.50 |
| | Fledermäuse | 1.55 | 21% | 0.32 |
| | Landschaft – menschlich bedingte Veränderung | 1.00 | 11% | 0.11 |
| | Landschaft – einzigartiger Charakter | 1.50 | 9% | 0.14 |

Der Windenergie-Standort bietet folgende Vorteile:

- mögliche Auswirkungen auf Naturräume und die Fauna werden als gering bis mässig beurteilt;
- die räumliche Entfernung von öffentlichen Infrastrukturen für die Sicherheit von Gütern und Personen;
- die räumliche Entfernung von Wohnbauten und Wohnzonen;
- der mögliche Stromanschluss direkt am Umspannwerk Courtepin.

## 3. Zu berücksichtigende Beschränkungen

Für folgende Aspekte sind eine vertiefte Analyse sowie Begründungen im erläuternden Bericht für die Änderung der Ortsplanung und im Umweltverträglichkeitsbericht erforderlich:

› Der Standort ist Lebensraum von mindestens sechs gegenüber Windenergieanlagen empfindlichen Brutvogelarten, die in der Schweiz bedroht oder prioritär sind.

› Detailliertere Untersuchung der Auswirkung der Windenergieanlagen auf diese Populationen.

---

› Laut dem von der Schweizerischen Vogelwarte entwickelten Modell (Liechti et al., 2013) befindet sich der Standort in einem Gebiet mit erheblichem Konfliktpotenzial hinsichtlich Zugvögel. Im Winter sind im festgelegten Gebiet Rotmilane zu beobachten, es ist jedoch kein Schlafplatz in einer Entfernung unter 5 km bekannt. Der Standort weist möglicherweise Konflikte auf und wurde in der Voruntersuchung (Anhang zur Studie für die Bestimmung der Standorte von Windanlagen, ) als Gebiet von regionaler Bedeutung (Kategorie 3) eingestuft.

› Durchführung von zusätzlichen Untersuchungen gestützt auf Empfehlungen der Voruntersuchung, um die möglichen Auswirkungen auf die Zugvogelpopulationen zu beurteilen.

---

› Es existieren keine spezifischen Daten zum Ansiedlungsperimeter (im Umkreis von 1 km des Standortes), doch das Gebiet eignet sich aufgrund seiner Eigenschaften als Jagdraum für Fledermäuse. Daten zu fünf Arten betreffen Kolonien innerhalb des Beurteilungsgebietes (im Umkreis von 6 km des Standortes), darunter die Breitflügelfledermaus, eine national prioritäre Art und die gegenüber Windenergieanlagen besonders empfindlich ist. Die Präsenz von grossen Fortpflanzungskolonien Grosser Mausohren in Autafond und Dompierre ist zu berücksichtigen, ebenso die Präsenz von Waldfledermausarten, da ein Teil der Windenergieanlagen im Wald vorgesehen ist. Die aktuell verfügbaren Daten erlauben nicht, sich ein genaues Bild der Nutzung des Standorts als Flug- oder Zugkorridor zu machen. Der Standort weist potenzielle Konflikte auf und wurde in der Voruntersuchung als Gebiet mit besonderen Aktivitäten (Kategorie 3) eingestuft.

› Durchführung von zusätzlichen Untersuchungen, gestützt auf die Empfehlungen der Voruntersuchung.

---

› Die Referenzhöhe für mögliche Auswirkungen auf die Flugsicherungssysteme und die Flugverfahren wurde auf 207 m ab Boden (Gesamthöhe) festgesetzt. Für die Teile des Standorts, die mit VOR FRI sichtbar sind, übermittelte Skyguide einen negativen Bescheid. Die erforderlichen technischen Änderungen zur Reduzierung der Risiken auf ein akzeptables Niveau sind in Absprache mit Skyguide festzulegen und umzusetzen. Die Kosten dafür sind vom Projektentwickler zu tragen.

› Der Standort hat einen Einfluss auf die Flugverfahren (Abflugrouten) von Payerne (SID LSMP FRI 1Q und FRI 1R). Diese Beschränkung könnte durch eine Änderung der Flugverfahren in Absprache mit Skyguide sowie dem Einverständnis des VBS aufgehoben werden. Die maximale Höhe der Rotorblätter ist begrenzt auf 879 m Meereshöhe.

› Kontaktaufnahme mit Skyguide und dem VBS bereits zu Beginn der Projektentwicklung; die Umsetzung der technischen Änderungen und der Änderungen der Flugverfahren erfordert mindestens 12 Monate Zeit.

› Der Standort erstreckt sich auf 145 ha Wald.

› Nachweis, dass die bebaubaren Sektoren nicht ausserhalb der Waldfläche angesiedelt werden können, bzw. die umweltbezogenen Probleme einer Ansiedlung ausserhalb des Waldes sind. Im Rahmen der Einzonung sind angemessene Ausgleichsmassnahmen vorzuschlagen.

› Der Standort als Ganzes umfasst 68 ha Fruchtfolgeflächen (FFF).

› Bezeichnung und Begründung der Anzahl Hektaren an FFF, die durch das Projekt effektiv betroffen sind, nämlich die eingezonten Flächen, allfällige Zufahrten zum Windpark und die für die Baustelle erforderlichen Zufahrten.

## 4. Verfahren und weitere Arbeitsschritte

Das planerische Vorgehen für die Realisierung des Windenergie-Standorts wird im Thema Windenergie festgelegt.

Um die interkantonale Koordination zu gewährleisten, wird der Kanton Freiburg den Kanton Waadt in jeder Projetplanungsphase konsultieren.