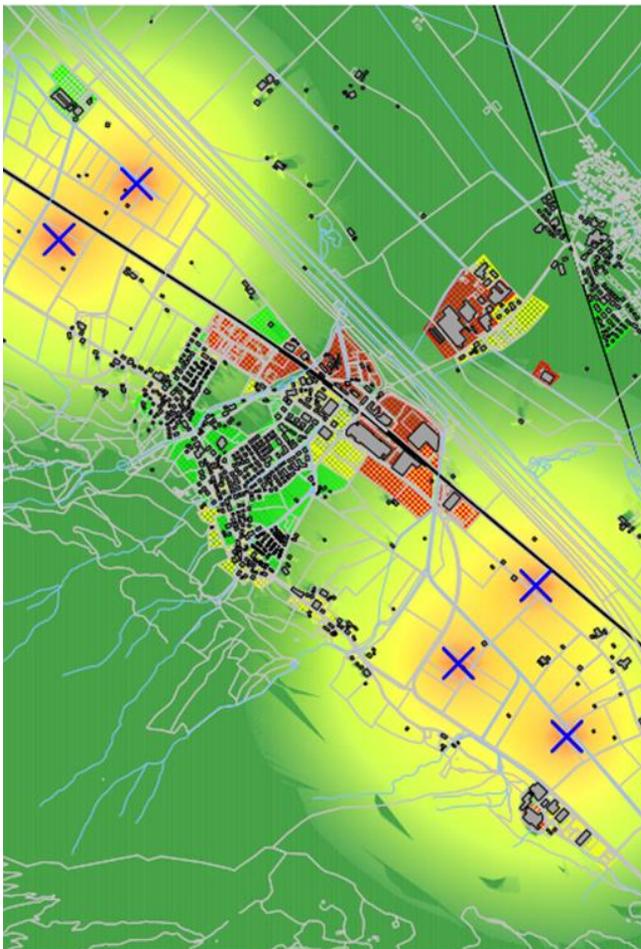


AUFTRAGGEBER
St. Gallisch-Appenzellische
Kraftwerke AG sak

KONTAKTPERSON
Lukas Rohr

MANDATSDAUER
2018 - 2019

Lärmtechnische Untersuchung von fünf neuen Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von je 4.2 MW in Bilten (Glarus)



PROJEKTBSCHRIEB

Die fünf der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstehenden Windenergieanlagen weisen eine Nabenhöhe von 131 Meter, ein Rotordurchmesser von 138 Meter und eine Gesamtleistung von 21 MW auf. Der Schalleistungspegel bei Leistungsbetrieb liegt bei 106 dB(A). Die jährlichen mittleren Emissionspegel der geplanten neuen Anlagen wurden unter Berücksichtigung der relevanten Meteorstatistiken, zu Windrichtung und Windgeschwindigkeit auf Nabenhöhe, sowie der Zwangsabschaltungen zum Schutz von Fledermäusen ermittelt und die resultierenden Immissionspegel bei Räumen mit lärmempfindlicher Nutzung mithilfe der 3D-Lärberechnungssoftware CadnaA berechnet.

Es konnte aufgezeigt werden, dass die nach Artikel 7 der Lärmschutzverordnung für neue Anlagen geltende Planungswerte an allen berechneten Empfangspunkten eingehalten werden können.

← *Raster der erwarteten Beurteilungspegel L, der geplanten Windenergieanlagen in der Nacht*

DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN

- Zusammenstellung und Aufarbeitung der Grundlagen (Meteodaten, Gebäudemodell, Geländemodell, Zonenpläne mit Empfindlichkeitsstufen ES, Emissionsdaten) für die Modellerstellung und Berechnung
- Meteodaten mithilfe eines Windprofils auf die richtige Nabenhöhe extrapoliert
- Berechnung der Immissionspegel mit der 3D-Lärberechnungssoftware CadnaA unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen gemäss LSV und Analyse der Ergebnisse
- Beurteilung und Bericht