

Stellungnahme zum Potenzialgebiet Windkraft Nr. 23 Hermatswil aus Sicht Ortsbild und Landschaft / Freiraum

Ausgangslage (gem. Recherche www.zh.ch und gem. Unterlagen gem. Mail Barbara Ruggiero / Fabian Stolz v. 3.5.23):

- Kanton bereitet Richtplaneinträge (Eignungsgebiete) der Windkraft vor und hat dazu die Gemeinden um Stellungnahmen zu den mittlerweile ausgewiesenen Potenzialgebieten gebeten; geplantes Planungsvorgehen s.u.
- Dazu besteht ein Grundlagenbericht (s.u. Grundlagen) und es liegt neben der Karte mit den Potenzialgebieten zudem eine Eignungsbewertung vor (s.u.)
- Zuhanden der Stellungnahme der Gemeinden hier ein Input zum Thema Ortsbild und Landschaft, verfasst durch Hans-Michael Schmitt, in Vertretung für die ODK (z.k.)

Grundlagen:

- Grundlagenbericht Windenergie Kanton Zürich / Basler+Hofmann, Dez. 2022 (<https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie.html>)
- Plan Potenzialgebiete (gem. Bericht)
- Standortsteckbrief (gem. Bericht)
- Kartenausschnitt Potenzialgebiets-Bewertung (Quelle: unbekannt, offenbar aus den Unterlagen des Kantons zuhanden der Gemeindeinformationen; gem. Mail Barbara Ruggiero v. 3.Mai 2023); Gebiet 23 wird darin mit leicht überdurchschnittlicher Eignung (Nutzungs-/Schutzpunkte) eingeschätzt (mittelgrün auf Skala zwischen rot/ unterdurchschnittlich und dunkelgrün/ überdurchschnittliche Eignung). Zu den Bewertungskriterien keine weiteren Informationen vorliegend. Vgl. aber Kriterienliste im o.g. Bericht, S. 16 ff.
- Eigene Projektunterlagen /-kenntnisse zu Windkraftanlagen am Lindenberg (AG/LU) und im Aargauer Jura.

Geplantes Vorgehen (gem. Webseite Kanton):

- Richtplanung 2022 – 2025 (inkl. Mitwirkung Gemeinden)
- Nutzungsplanung / Bewilligungen (inkl. Mitwirkung Gemeinden), offenbar als kantonales Verfahren

Zitat: «Die Eignung dieser Potenzialgebiete überprüft die Baudirektion im Moment detailliert in Zusammenarbeit mit den möglichen Standortgemeinden, den Natur- und Landschaftsschutzverbänden sowie der Windenergiebranche und identifiziert dabei weitere Ausschlussgründe und möglicherweise auch zusätzliche Potenziale. Auf dieser Basis nimmt sie eine Interessenabwägung vor und definiert die effektiven Eignungsgebiete für die kommende Richtplanteilrevision. Für diese führt sie eine Anhörung im Rahmen einer öffentlichen Auflage durch. ... Anschliessend beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, die verbliebenen Eignungsgebiete in den Kantonalen Richtplan einzutragen.» Quelle: <https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie.html>)

Zitat Bericht (S.15): «Die Interessenabwägung soll möglichst breit abgestützt sein, das heisst, es ist wichtig, die Einschätzung der verschiedenen Interessensverbände und Regionen/Gemeinden zu den einzelnen Kriterien in den Windpotenzialgebieten abzuholen und in die Abwägung einfließen zu lassen..»

Grundsätzliches / Feststellungen zu Schutzgütern und Projektgebiet (mit 'scm' gekennzeichnete Abschnitte sind Hinweise von H.M. Schmitt aus anderen Projektkenntnissen):

- Hermatswil und Pfäffikon ZH sind als Ortsbilder nat. Bedeutung ISOS ausgewiesen
- Im 2021 rev. Inventar der Landschaftsschutzobjekte des Kantons Zürich ist die Landschaftskammer um Gündisau, Hermatswil und Islikerberg als Objekt Nr. 5504 inventarisiert (813 ha, regionale Bedeutung).
- Das Potenzialgebiet 23 'Hermatswil' liegt weitgehend an oder auf der Gemeindegrenze um den Weiler Hermatswil (gewissermassen ein Appendix zum Gemeindebann Pfäffikon; das Potenzialgebiet liegt damit in den Gemeinden Pfäffikon, Wildberg, Russikon und Hinwil).
- (scm) gem. Interpretation der Potenzialgebietskarte liegt der grösste Teil im Wald. Inwieweit Anlagen im Wald angestrebt werden, ist nicht bekannt (Erschliessung beachten, heute ruhige Waldgebiete mit Naherholungsnutzung; Ausweichfläche für die teils überlasteten Gebiete am Pfäffikersee). Grössere nicht bewaldete Flächen befinden sich v.a. nordwestlich von Hermatswil (Homberg / Nübruch nördlich der Schiessanlage), nordöstlich von Hermatswil (Iseli Berg / Berg / Steinenberg) sowie südlich des Tämbrig und beim Islikerberg (Koblet, Steinacker, Tägermatt)

Gemäss o.g. Bericht (S.16) werden als Kriterien erläutert und folgendermassen eingeordnet (Ausschlussgebiete sind 'grau' dargestellt und somit in den Potenzialgebieten nicht mehr enthalten):

- ISOS-Objekte: Kerngebiet gilt als Ausschlussgebiet (kein Anlagenbau möglich; Struktureller und visueller Wirkungsbereich gilt als Vorbehaltsgebiet (Interessensabwägung Richtplanung)
- IVS-Objekte nat. Bedeutung gelten als Ausschlusskriterien
- Denkmalschutzobjekt (Inventar) überkomm. Bedeutung gilt als Vorbehaltsgebiet
- Kerngebiete des kant. Ortsbildinventars von überkommunal. Bedeutung gelten als Ausschlussgebiete; Umgebungszonen gelten als Vorbehaltsperimeter
- Inventargebiete der kant. Landschaftsschutzobjekte werden als Ausschlussgebiete behandelt, wenn es sich um kleinräumige Gebiete handelt; Grossflächige Naturlandschaften sind als Vorbehaltsgebiete beim Richtplaneintrag resp. auf Projektebene zu behandeln. Das Inventarobjekt 5504 'Agrarlandschaft Hermatswil – Gündisau ist vom Potenzialgebiet 23 tangiert (s.u. Abschnitt Landschaft)

Interpretationen zur Anlage (mit 'scm' gekennzeichnete Abschnitte sind Hinweise von H.M. Schmitt aus anderen Projektkenntnissen):

- (scm) Gemäss der nationalen und übrigen üblichen Windparkrichtlinien ist davon auszugehen, dass eine **Windkraftanlage (WKA)** aus mehreren **Windenergieanlagen (WEA)** besteht (Annahme 3 – 5 WEA); gem. eidg. EnergieVO haben Anlagen ab mittlerer erwarteter Produktion von mind. 20 GWh / Pro Jahr den Charakter nationalen Interesses.
- Im Objektblatt 23 wird von 4 möglichen Windenergieanlagen mit einem Netto-Energieertrag von 30 GWh (Annahme: pro Jahr) ausgegangen. Die Windgeschwindigkeit 100m über Boden wird im Gebiet mit 4 m/s, 4.5 m/s (Tämbrig, Homberg) und 5.5 m/s (Iseliberg / Berg) prognostiziert.
- (scm) Typ und Höhe der einzelnen Anlagen sind momentan nicht definiert / bekannt. An der Info-Veranstaltung waren offenbar Bautypen mit Gesamthöhe von ca. 220m im Gespräch (?).
Beispiel Windanlagentyp GE5.3 eines geplanten Projektes am Lindenberg (AG/LU): Nabenhöhe 150m, Rotordurchmesser 158m, Gesamthöhe 229m; Annahme Baufeld Mastfuss ca. 29m).
Zum Vergleich eine geplante Anlage im Aargauer Jura: Typ Enercon E92 Nabenhöhe

104m, Rotordurchmesser 92 m, Gesamthöhe von 156m; Mastfuss ca. 20m; erwartete Produktion mit 5 solchen Anlagen im Abstand von ca. 500m ca. 21 GWh/a.

- (scm) Der Untersuchungsraum einer WKA wird gem. Empfehlungen in Deutschland (BfN, 2017) mit der 25-fachen Gesamthöhe der einzelnen WEA angenommen; Rechenbeispiel WEA 154 m* 25 = Untersuchungsraum 3.85 km; WEA 220 m* 25 = Untersuchungsraum 5.5 km

Betroffenheit Ortsbild / ISOS / IVS / Denkmalschutzobjekte

(Analyse / Stellungnahme H.M. Schmitt)

Schutzziel: Gem. NHG ist die ungeschmälerte Erhaltung der ISOS-Objekte sicherzustellen.

Prognostizierte Auswirkungen ISOS-Objekte Hermatswil (Weiler)

- Aufgrund von mir durchgeführter einfachen Lage- und Höhenanalysen werden sämtliche WEA im Potenzialgebiet am Homberg, Tannenbergs und Iselbergs von allen Standorten im Weiler Hermatswil deutlich sichtbar und bildbestimmend sein (Abstand Weilerkern bis Anlage jeweils ca. 500 – 700m bei ähnlicher Höhenlage). Die WEA werden das Siedlungsbild damit deutlich bestimmen (Anm.: bei Anlagen mit einer Nabenhöhe bei ca. 150m werden diese auch ab Schalchen (Gem. Wildberg) und ab Gündisau (Gem. Russikon) über die Hügelkulisse herausragen; hier nicht detailliert behandelt, keine ISOS-Objekte, andere Gemeinden).
- Für das Kerngebiet des Objektes Weiler Hermatswil wird somit eine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen sein (Ausschlussgebiet).
- WEA südlich des Tannenbergs und im Bereich Islikerbergs (Distanz ca. 1.5 km) lägen vom Standort Weilerkern gesehen zwar auf Sichtachse der Dorfstrasse (Hermatswilerstrasse), wären durch den Tämbri und aufgrund der Muldenlage von Hermatswil aber (je nach Lage) voraussichtlich weitgehend abgedeckt. Diese Standorte würden das ISOS-Schutzziel von Hermatswil demnach voraussichtlich kaum tangieren.

ISOS-Objekte Pfäffikon (Verstädtertes Dorf)

- Auch der Dorfkern Pfäffikon liegt am anzunehmenden Wirkungs-/Untersuchungsraum.
- WEA am Tannenbergs würden mit einer Nabenhöhe bei ca. 150m deutlich sichtbar sein: mehr als 1/3 der Turmhöhe (zuzüglich obere Rotorenhälfte) in einer Sichtlinie ab Seestrasse (Brunnen bei Einmündung Hochstrasse); zudem auf Sichtachse der Frohwiese liegend. Der vorgelagerte bewaldete Höhenzug Bergholz liegt teilweise auf dieser Sichtachse, wird aber die direkte Sichtlinie nur eingeschränkt abdecken. Sichtdistanz ca. 4 km, damit im Untersuchungsbereich und gut sichtbar. Für das Kerngebiet ISOS-Objekt Pfäffikon sind demnach ebenfalls voraussichtlich deutliche Auswirkungen zu prognostizieren.
- Das gleiche gilt prinzipiell für WEA am Homberg und Iselbergs, welche ab Standort Pfäffikon aber etwa hälftig der Gesamthöhe von 220m verdeckt sein werden; diesbezüglich wären die Auswirkungen demnach geringfügiger.
- Verstärkt würden die WEA an möglichen Standorten am Islikerbergs und südlich des Tannenbergs in Erscheinung treten (Distanz ca. 3 km) und zudem auch keine Teilabdeckung durch das Bergholz erfahren, allerdings durch die Bebauung im Dorfkern und die anders fluchtende Sichtachse kaum in Erscheinung treten; ab Standorten wie Bahnhof etc. würde aber vermutlich eine Sichtbarkeit bestehen.

➔ **Fazit / Empfehlung:** Vor weiteren Abklärungen zur Richtplaneintragung sind die Ausschluss- und Vorbehaltskriterien bzgl. ISOS-Perimeter weiter abzuklären (Sicht- und

Auswirkungsanalysen); je nach Ergebnis ist das Gebiet 23 fallen zu lassen (Ausschlusskriterium).

- ➔ Aus Sicht ISOS scheinen Standorte am Islikerberg vorteilhafter als im Raum Hermatswil; sind aber auch noch deutlich sichtbar von Pfäffikon / vom See (BLN, ML) her.

IVS: keine Abschnitte nat. Bedeutung betroffen; verschiedene Abschnitte sind als IVS-Objekte lokaler Bedeutung mit Substanz verzeichnet (ZH 9227 Verbindungsstrasse Hermatswil – Humbel, ZH 9231 Wald- und Flurweg Gündisau - Schalchen, ZH9232 Wald- und Flurweg Gündisau - Hermatswil) resp. mit viel Substanz (ZH9227 Flurweg Grüter – Hermatswil, nicht im Potenzialgebiet).

- ➔ **Fazit / Empfehlung: Auch IVS-Objekte reg. Bedeutung mit Substanz sind auf Projektstufe bzgl. Erschliessungsprojekt zu berücksichtigen / beachten**

Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder überkomm. Bedeutung: sämtliche WEA im Potenzialperimeter 23 wären im Ortsbild-Perimeter überreg. Bedeutung deutlich sichtbar und prägend. WEA im Bereich Nübruch / Homberg (nördl. Scheibenstand) und am Iselisberg wären neu dorfbildprägend. Am wenigsten prägend für das Ortsbild wären weiter südlich des Tämbriig gelegene Standorte (Steinacker, Koblet), welche allerdings gegen Pfäffikon und Seebecken zunehmend exponiert liegen.

- ➔ **Fazit / Empfehlung: Erhebliche visuelle Beeinträchtigungen des schutzwürdigen Ortsbildes sind zu erwarten, besonders bei Standorten im nördlichen Perimeter.**

Denkmalschutz überkomm. Bedeutung: momentan keine besonderen Aussagen; es gelten im Prinzip die Feststellungen gem. ISOS und Ortsbild.

Betroffenheit Landschaft:

(Analyse / Stellungnahme H.M. Schmitt)

BLN-Inventar (Landschaften nat. Bedeutung)

Gemäss Bericht sind BLN-Gebiete als Vorbehaltsgebiet in der Richtplanungs-Festlegung zu berücksichtigen. Betroffen sind das BLN-Objekt 1409 Pfäffikersee und das BLN-Objekt 1420 Hörnlibergland. Das NHG verlangt diesbezüglich ungeschmälerte Erhaltung.

Für das BLN 1409 ist als Schutzziel 3.2 («Das Relief der umgebenden Moränenlandschaft in seiner Natürlichkeit erhalten») formuliert. Eine WKA am Islikerberg / Tannenberg läge mit ca. 4 km Distanz (z.B. ab Seeufer beim Ruetschberg) innerhalb des Beurteilungsperrimeters und Einflussbereichs und würde die Silhouette des Dorfbildes von Pfäffikon 'krönen'. Das zitierte Schutzziel wäre vermutlich als erheblich beeinträchtigt zu bezeichnen.

Für das BLN 1420 werden als Schutzziel 3.3 die «..nahezu ungestörten Silhouetten der Grate und Gipfel erhalten» sowie als 3.11 «Die Ruhe und Ungestörtheit in weiten Bereichen des Hörnliberglandes erhalten» genannt. Das Potenzialgebiet Hermatswil liegt auf nahezu gleicher Höhenlage in einer Entfernung von ca. 4.5 km (Tannenberg – Manzenhub) resp. 2.8 km (Iselisberg - Manzenhub) und damit im Wirkungsbereich und in guter Sichtdistanz und funktionaler Nähe. Die Schutzziele müssen voraussichtlich als betroffen eingeschätzt werden, womit auch hier die ungeschmälerte Erhaltung gem. BLN-VO nicht gewährleistet werden kann.

- ➔ **Die Schutzziele BLN (insb. 3.2 (1409) und 3.3. / 3.10 (1420)) sind als Vorbehaltskriterien bei der Richtplaneintragung gebührend zu beurteilen.**

Kant. Inventar der Landschaftsschutzobjekte

Das Gebiet 5504 'Agrarlandschaft Hermatswil - Gündisau' wurde kürzlich in das Kantonale Inventar der Landschaftsschutzobjekte übernommen. Gem. Objektblatt zeichnet sich die Landschaft u.a. aus durch «in ihrer Grösse, ihrer Intaktheit und ihrer Ausprägung eine der letzten unversehrten Kulturlandschaften im Kanton» (Zitat Objektblatt).

- ➔ Als mit 8 km² durchaus als gross zu bezeichnendes Gebiet, ist es als Vorbehaltskriterium angemessen zu beachten. Sämtliche genannten Allgemeinen und Spezifischen Schutzziele könnten durch die WKA beeinträchtigt werden. Zur Richtplan-Festlegung ist der Landschaftsraum als Vorbehaltskriterium angemessen zu berücksichtigen.
- ➔ Zudem nennt das Objektblatt als besondere Werte zahlreiche Elemente der Kleinräumigkeit vielfältiger Kulturlandschaften. Daraus könnte über das Vorbehaltskriterium allgemein ein Ausschlusskriterium abgeleitet werden. Der Landschaftsraum sollte von grossen Infrastrukturanlagen, wie es eine WKA darstellt (Energie- und Infrastrukturlandschaft) freigehalten werden.

Fazit / Weitere Bemerkungen

- ➔ Der Raum hätte insgesamt die Qualitäten als Ausschlussgebiet; dies ist zu überprüfen.
- ➔ Die Schutzziele ISOS werden insbesondere bei Anlagen im nördlichen Perimeter 23 betroffen (direkte Nähe zu Hermatswil).
- ➔ Gegenüber dem ISOS-Objekt von Pfäffikon sind voraussichtlich erkennbare bis deutliche Beeinträchtigungen anzunehmen; insgesamt scheinen mir Standorte am Islikerberg eher in der Gesamtschau verträglich (obwohl Wirkung ab Pfäffikon und BLN 1409 dort grösser).
- ➔ Ein Optimierungspotenzial liegt sicherlich in der Anlagenhöhe der einzelnen WEA; hier sind Projektoptimierungen unabdingbar¹.
- ➔ Zur optimalen Mitsteuerung der Folgeschritte und um eine angemessene Energiepolitik zu fördern, sei der Gemeinde (samt Gemeindewerken) eine aktive Beteiligung am Vorhaben empfohlen (soweit es weiterverfolgt wird).
- ➔ Auch die Erholungsqualitäten der Landschaft am Tämbrig (neben ökolog. Qualitäten: s. gesonderte Stellungnahme) und die Bedeutung als Ergänzungs- und Ausweichraum zur Seelandschaft (zeitweise Überlastungserscheinungen) sollten berücksichtigt werden (der Raum Tämbrig, Hermatswil ist eine wertvolle Kulturlandschaft mit hohem Erlebnis- und Erholungswert).

Hans-Michael Schmitt, 8.5.2023

¹ Anm.: die prognostizierten Windgeschwindigkeiten sind auf Höhe von 100m über Boden angenommen; die Projekte werden im Bereich von 200 m diskutiert; vgl. auch Bericht S. 13: «D.h. in komplexem Gelände können kleinere Nabenhöhen von 100-130 m sinnvoller sein als grosse (130-150 m), da die Kosten für höhere WEA auch grösser sind.»