

Teilrevision Nutzungsplanung Windkraftanlagen

ERLÄUTERNDER BERICHT GEMÄSS ART. 47 RPV

Stand: Fassung für die Gemeindeversammlung



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch

Inhalt

1	EINLEITUNG	3
1.1	Anlass	3
1.2	Bestandteile und Ablauf	3
1.3	Grundlagen	4
2	ÜBERGEORDNETE VORGABEN	5
2.1	Übergeordnetes Planungsrecht	5
2.2	Kantonale Einschätzung zur Genehmigungsfähigkeit	6
2.3	Vorgehen Kanton Zürich	7
2.4	Windpotenzialgebiet Bubikon	8
2.5	Teilrevision kantonaler Richtplan	8
3	ANPASSUNG BAUORDNUNG	10
4	AUSWIRKUNGEN	11
5	VERFAHREN	12
5.1	Öffentliche Auflage	12
5.2	Anhörung	12
5.3	Beschluss Gemeindeversammlung	12
5.4	Genehmigung und Inkrafttreten	12

Auftraggeber

Gemeinde Bubikon

Bearbeitung

SUTER • VON KÄNEL • WILD
Peter von Känel, Mirta Niederhauser, David Frey

Titelbild

Fotomontage Windenergieanlage am Hombergchopf, Blick von Südosten
(Quelle: Gemeinde Bubikon)

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass

Schutz der vielfältigen Landschaft

Die Gemeinde Bubikon ist in eine sanfte Hügellandschaft eingebettet. Wie im kommunalen räumlichen Entwicklungsleitbild 2040 festgehalten wird, sind die Naturschutzobjekte, die Vernetzungskorridore und die glazial geprägte Landschaft zentrale strategische Werte von Bubikon. Die zahlreichen Feuchtgebiete und die vielfältige Landschaft tragen zur Attraktivität der Gemeinde bei. Die Moorlandschaft Lützelsee sowie der Egelsee sind denn auch Landschaftsschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung und Bestandteile von nationalen Inventaren.

Der Gemeinderat sieht sich in der Pflicht, für den Schutz der zahlreichen Feuchtgebiete und der glazial geprägten Landschaft einzustehen und einzufordern, dass der besonderen topographischen Lage und der Nähe zu Schutzgebieten Rechnung getragen wird. Es wird kritisch beurteilt, dass in diesem landschaftlich empfindlichen Umfeld gegebenenfalls der Bau von Windanlagen seitens Kantons ermöglicht werden soll. Mit der vorliegenden Teilrevision soll der Schutz der vielfältigen Landschaft sichergestellt werden.

Weitläufige Landschaft mit Egelsee



1.2 Bestandteile und Ablauf

Bestandteile

Die vorliegende Teilrevisionsvorlage umfasst folgende Bestandteile:

- Anpassung Bau- und Zonenordnung
- Erläuternder Bericht gemäss Art. 47 RPV
- Bericht zu den nicht berücksichtigten Einwendungen

Ablauf der Teilrevision

Der Ablauf der Teilrevision Nutzungsplanung sieht wie folgt aus:

- Entwurf Teilrevisionsvorlage
- Verabschiedung durch den Gemeinderat zuhanden öffentlicher Auflage und Anhörung
- Öffentliche Auflage vom 30. August bis 30. Oktober 2024
- Auswertung Einwendungen
- Verabschiedung Teilrevisionsvorlage durch Gemeinderat am 26. März 2025
- Gemeindeversammlung am 11. Juni 2025
- Genehmigung durch die Baudirektion Kanton Zürich
- Publikation und Rekursmöglichkeit während 30 Tagen

1.3 Grundlagen

Bestandteile

Der vorliegende Bericht nach Art. 47 RPV dient als Grundlage für die Genehmigung der Teilrevision. Darin werden die beantragten Änderungen in der Bau- und Zonenordnung erläutert sowie deren Auswirkungen dargelegt.

Grundlagen

- Raumplanungsgesetz (RPG)
- Energiegesetz (EnG)
- Konzept Windenergie, Bundesamt für Raumentwicklung ARE
- Lärmschutzverordnung (LSV)
- Planungs- und Baugesetz (PBG)
- Kantonaler und regionaler Richtplan
- Zonenplan Bubikon
- Bau- und Zonenordnung Bubikon vom 25. März 1998 mit Änderungen vom 25. September 2002, 11. Juni 2003, 7. Juni 2006, 12. Dezember 2007 und 13. März 2013
- Mail des Kantonsplaners Wilhelm Natrup vom 6. Juli 2023 an die Gemeindepräsidentinnen und -präsidenten sowie die Gemeindevorsitzenden und -vorsitzenden des Kantons Zürich
- Basler & Hofmann AG (2022): Windenergie Kanton Zürich. Planerische Grundlagen zur Richtplananpassung. Grundlagenbericht vom 21. Dezember 2022
- suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft (2024): Landschaftliche Auswirkungen Windenergieanlage Hombergchropf. Fachliche Stellungnahme vom 30. September 2024
- Emch+Berger Revelio AG (2024): Windenergieanlage Hombergchropf Bubikon. Vom 3. Oktober 2024

2 ÜBERGEORDNETE VORGABEN

2.1 Übergeordnetes Planungsrecht

Energiegesetz (EnG)

Gemäss Art. 10 Abs. 1 des eidgenössischen Energiegesetzes müssen die Kantone dafür sorgen, dass insbesondere die für die Nutzung der Windkraft geeigneten Gebiete im Richtplan festgelegt werden. Dies ist auch unter Art. 8b des Raumplanungsgesetzes RPG festgehalten.

Konzept Windenergie

Das Konzept Windenergie ist ein Konzept nach Art. 13 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG). Wie im Konzept festgehalten wird, dient das Konzept den Windenergieplanungen auf kantonaler Ebene als Basis, um die massgeblichen Bundesinteressen rechtzeitig und adäquat berücksichtigen zu können. Mit dem Konzept sollen Konflikte mit Bundesinteressen, die in einer späten Projektierungsphase zu einem Planungsstopp führen könnten, dadurch rechtzeitig erkannt und nach Möglichkeit vermieden werden.

Es werden darin auch festgehalten, dass Windenergieanlagen ab 30 Meter Gesamthöhe der Planungspflicht nach Art. 2 RPG unterliegen und mit ihrer Realisierung gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt verbunden sind.

Weiter wird definiert, welche Verpflichtungen die einzelnen Behörden bei der Anwendung des Konzepts haben. Es wird ausgeführt, dass auch die Gemeinden das Konzept anzuwenden haben, wenn sie Entscheide im Bereich Windenergieanlagen treffen, beispielsweise wenn sie Nutzungspläne für Windenergieanlagen erarbeiten und entsprechende Baubewilligungsgesuche bearbeiten. Im Konzept wird weiter folgendes aufgeführt: «Sie berücksichtigen dabei die materiellen Aussagen des Konzepts und klären allenfalls die Vereinbarkeit mit den Bundesinteressen ab.»

Lärmschutzverordnung (LSV)

Der Bund hält im Konzept Windenergie fest, dass Windenergieanlagen Geräusche erzeugen. Es wird beschrieben, dass die Lärmimmissionen abhängig sind von Anzahl und Typ der Windturbinen, deren Betrieb, der Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen und der Temperaturschichtung der Luft sowie dem Abstand und der Topographie zwischen Turbine und Ort der Ermittlung. Basierend auf Art. 7 und Anhang 6 Lärmschutz-Verordnung LSV ist die Lärmschutz-Verordnung massgebend für die Bestimmung der Abstände, die zu bewohnten Gebäuden und weiteren lärmempfindlichen Nutzungen einzuhalten sind.

2.2 Kantonale Einschätzung zur Genehmigungsfähigkeit

Einschätzung des ARE

Keine kommunale Kompetenz für zonenübergreifende Abstandsvorschriften und Abstandsvorschriften ausserhalb der Bauzonen

Das ARE erachtet kommunale Abstandsvorschriften von Windkraftanlagen zum Siedlungsgebiet aus nachstehenden Gründen als nicht genehmigungsfähig:

Im Kanton Zürich erlassen die Gemeinden eine Bau- und Zonenordnung, in welcher sie die Überbaubarkeit und Nutzweise von Grundstücken regeln. Dabei sind sie an die Institute, Begriffe, Mess- und Berechnungsweise sowie die Mindestanforderungen des kantonalen Rechts gebunden, soweit es ihnen nicht ausdrücklich Abweichungen gestattet (§ 45 Abs. 2 PBG). Die kommunalen Regelungen müssen zonenspezifisch erfolgen, sie gelten also nur innerhalb der jeweiligen Nutzungszone. Das kantonale Recht erlaubt den Gemeinden nur für bestimmte Themen zonenübergreifende Regelungen festzulegen (vgl. insbesondere §§ 66 ff. PBG). Für Windkraftanlagen enthält das kantonale Recht keine solche Kompetenzregelung. Deshalb ist es den Gemeinden nicht gestattet, Abstandsvorschriften zwischen Windkraftanlagen und anderen Bauten und Anlagen zu erlassen, wenn sie in verschiedenen Nutzungszonen liegen.

Windkraftanlagen erfordern in der Regel einen Standort ausserhalb der Bauzonen. Bestimmungen über die Bau- und Nutzweise von Grundstücken können die Gemeinden in Bauzonen erlassen (§§ 47 ff. PBG). Die Gemeinden haben aber keine Kompetenz, Abstandsvorschriften für Nutzungszonen ausserhalb von Bauzonen festzulegen.

Keine vorgezogene Interessenabwägung auf kommunaler Stufe zulässig

Windkraftanlagen haben in der Regel gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt, weshalb sie einen Eintrag im kantonalen Richtplan benötigen. Für die Festlegung von geeigneten Windenergiegebieten im Richtplan sind die Nutzungs- und Schutzinteressen auf Stufe Bund, Kanton und Gemeinde in eine umfassende Interessenabwägung einzubeziehen. Mit einer überkommunalen (Sonder-)Nutzungsplanung (z.B. kantonaler Gestaltungsplan) ist der Richtplaneintrag zu konkretisieren und es sind für die geplante Anlage spezifische Bauvorschriften zu formulieren. Dazu gehören auch die Mindestabstände zu benachbarten Nutzungen. Dafür muss eine umfassende Interessenabwägung für ein konkretes Projekt und einen genauen Standort gemacht werden. Diese Abwägung kann offensichtlich nicht auf kommunaler Stufe in Unkenntnis des geplanten Projekts und des Standorts mit einer generellen Abstandsregelung gemacht werden. Anzumerken ist dabei noch, dass die Gemeinden beim Erlass ihrer BZO die übergeordnete Richtplanung und die übergeordneten gesetzlichen Vorgaben des Bundes- und kantonalen Rechts berücksichtigen müssen (vgl. § 16 Abs. 1 PBG). Eine BZO-Vorschrift, die pauschal für alle Windkraftanlagentypen einen fixen Mindestabstand zu bewohnten Liegenschaften vorsieht, steht den bundesrechtlichen und kantonalen Vorgaben zum Ausbau und zur Förderung der Windenergienutzung entgegen.

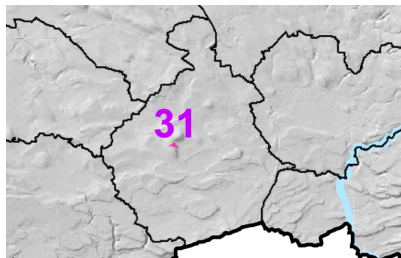
Beurteilung von konkreten Vorlagen

Das ARE wird entsprechende Anfragen im obenstehenden Sinne beantworten. Sollte sich eine festgesetzte Vorlage als nicht genehmigungsfähig erweisen, erlässt das ARE eine entsprechende Verfügung. Die Nichtgenehmigung einer kommunalen Nutzungsplanung könnte von der Gemeinde erstinstanzlich mit Rekurs beim Baurekursgericht des Kantons Zürich angefochten werden.

2.3 Vorgehen Kanton Zürich

Potenzialgebiete Windenergie

Ausschnitt aus der Karte der Potenzialgebiete Windenergie

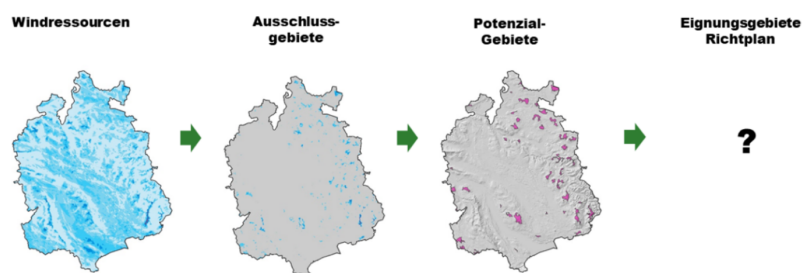


Basierend auf einer Modellierung der Windverhältnisse auf einer Höhe von 100 Metern über Grund sowie verschiedenen Ausschlusskriterien hat der Kanton Zürich eine Karte mit Potenzialgebieten erstellt. Die Ausschlusskriterien waren folgende: ungenügendes Windpotenzial, Nähe zu bewohnten Gebäuden (Lärm), Flugverkehr, und Infrastrukturanlagen, schützenswerte Fauna und Flora, Landschafts- und Kulturgüterschutz, Gewässer und weitere. In den Potenzialgebieten könnte es gemäss Kanton möglich sein und sich lohnen Windenergie zu nutzen.

Definition der Eignungsgebiete

Nach der Definition der Potenzialgebiete hat die Baudirektion die Eignung dieser Gebiete 2023 mit Vertretungen der Gemeinden, Regionen, Nachbarkantone, Umweltverbände und der Energiebranche diskutiert und überprüft. Die Potenzialgebiete wurden auf diese Weise bezüglich der örtlich vorhandenen Nutzungs- und Schutzinteressen spezifiziert. Auf dieser Basis wurde eine Interessenabwägung vorgenommen und die effektiven Eignungsgebiete für die Richtplanteilrevision definiert.

Abbildung zu den Vorgehensschritten zur Nutzung von Windenergie im Kanton Zürich (Quelle: kantonale Website zur Windenergie, <https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie.html>)



Beschleunigung des Planungs- und Bewilligungsverfahrens

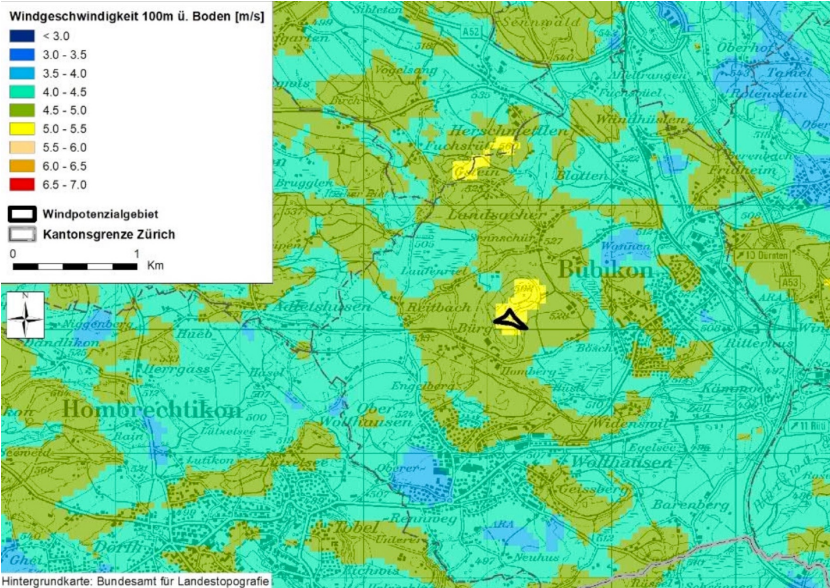
Wie der Kanton auf der Informationswebsite zur Windenergie festhält, ist ein Planungs- und Bewilligungsverfahren nötig, wenn ein Energieversorgungsunternehmen später in einem dieser Eignungsgebiete eine Windenergieanlage bauen will. Im Rahmen dieses Planungs- und Bewilligungsverfahrens können die entsprechenden Rechtsmittel ergriffen werden. Mit dem Ziel, das Bewilligungsverfahren zu beschleunigen, schlägt der Regierungsrat vor, dass zukünftig bei grossen Windenergieanlagen ein kantonales Plangenehmigungsverfahren zur Anwendung kommt. Für die entsprechenden Änderungen des kantonalen Energiegesetzes führte die Baudirektion vom 2. Juli bis 31. Oktober 2024 eine Vernehmlassung durch.

2.4 Windpotenzialgebiet Bubikon

Standort Hombergchropf

Gemäss Grundlagenbericht zur Windenergie im Kanton Zürich vom 21. Dezember 2022 beschränkt sich das Windpotenzialgebiet in Bubikon auf den Hombergchropf. Entsprechend der kleinräumigen Gebietsausdehnung wäre nur eine einzige Windenergieanlage möglich.

Windpotenzialgebiet Bubikon und Windressourcen



Quelle: Basler & Hofmann AG (2022)

Wichtigste Standorteigenschaften

Eigenschaft	Wert
Standortgemeinden	Bubikon
Vorbehaltskriterien gemäss Windpotenzialstudie	Flugplatz Dübendorf (19 km), Wald, Offenland: FFF, Wildtierkorridor
Mögliche Anzahl Windenergieanlagen	1
Geschätzter Energieertrag (netto)	8.5 GWh

Quelle: Basler & Hofmann AG (2022)

2.5 Teilrevision kantonaler Richtplan

Teilrevision Energie

Der Prozess zur Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen im kantonalen Richtplan läuft aktuell. Der Entwurf des kantonalen Richtplanes mit den Eignungsgebieten wurde vom 2. Juli bis 31. Oktober 2024 öffentlich aufgelegt.

Gemäss Richtplanentwurf sind 20 Standorte zur Festsetzung vorgesehen, darunter auch der Standort Hombergchropf (vgl. untenstehende Karte, Gebiet 31). Weitere 15 Standorte sind als Zwischenergebnisse festgelegt. Bei diesen sind noch weitere Abklärungen notwendig. Die übrigen bisher diskutierten Standorte wurden aufgrund der Methodik für die Standortabklärungen ausgeschlossen. Die nachstehende Karte vermittelt einen Überblick die aktuellen Eignungsgebiete.

Eignungsgebiete Windenergie,
Stand öffentliche Auflage Richtplankapitel
Energie 2024



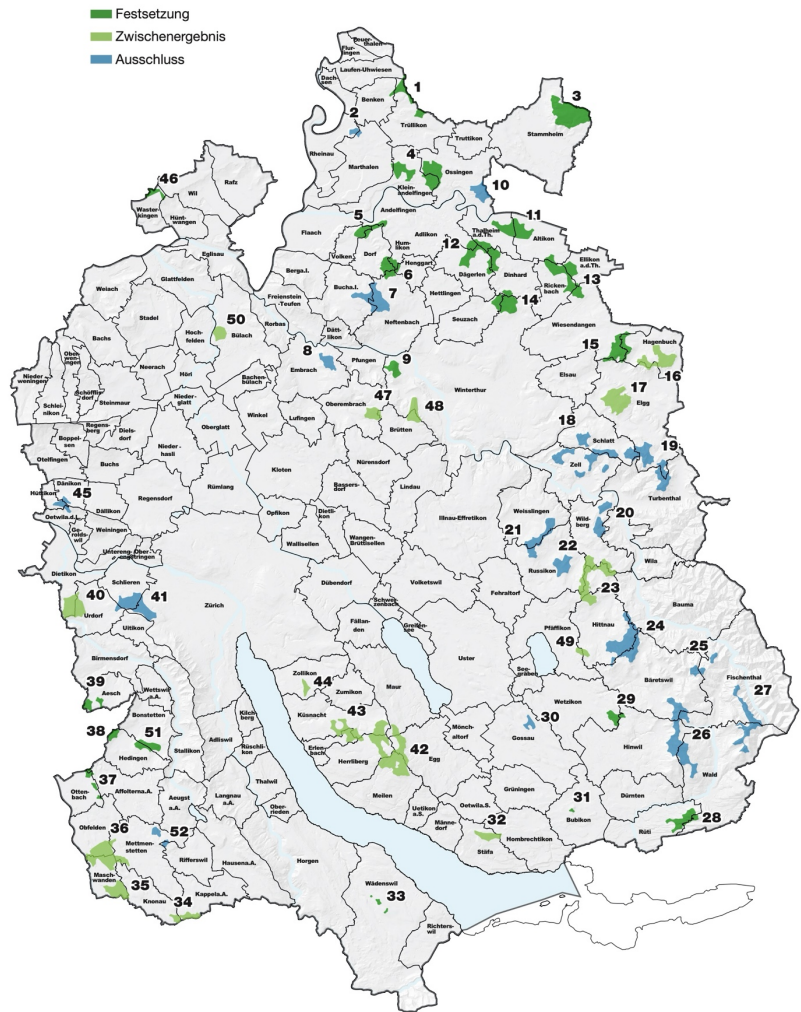
Detailausschnitt Karte Eignungsgebiete

Quelle: <https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie/planung-bewilligung.html>; Zugriff: 14.3.2024

Fahrplan Teilrevision Energie

Schritte bis zum rechtskräftigen Eintrag
von Eignungsgebieten für die Windenergie-
nutzung im kantonalen Richtplan

Quelle: <https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie/planung-bewilligung.html>; Zugriff: 14.3.2024



Der weitere Fahrplan für die Teilrevision des kantonalen Richtplanes
sieht wie folgt aus:

Öffentliche Auflage	bis 31. Oktober 2024
Auswertung/Mitwirkungsbericht	2025
Antrag Regierungsrat an Kantonsrat	2025
Beratung und Beschluss Kantonsrat	2026
Projekte Nutzungsplanung/Bewilligung (+UVP)	ab ca. 2027

3 ANPASSUNG BAUORDNUNG

Ergänzung Bauordnung

Im Kapitel «III. Allgemeine Bauvorschriften» der Bauordnung wird mit der Teilrevision ein neuer Artikel eingeführt – der Artikel 35b «Mindestabstand von Windkraftanlagen zu Wohnbauten». Dieser lautet:

«Der Abstand zwischen einer industriellen Windenergieanlage (Nabenhöhe ab 30 Meter) und einer zeitweise oder dauerhaft bewohnten Liegenschaft muss mindestens 1000 Meter betragen.»

Begründung

Schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis

Das Windkraftpotenzial des Potenzialstandorts Nr. 31 «Hombergchropf» in Bubikon ist gegenüber den weiteren in Evaluation stehenden Standorten äusserst gering. Es könnte nur eine einzige Windkraftanlage erstellt werden. Einzelanlagen machen keinen Sinn, da die Investitionen für Zufahrt, Verkabelung etc. hoch sind und die Landschaft auch nur mit einer Windenergieanlage beeinträchtigt wird. Der Ertrag an möglicher Energie in Abwägung des Kosten- und Nutzenverhältnis ist sehr bescheiden und mit gravierenden Konsequenzen für das Landschaftsbild verbunden.

Negative Auswirkungen auf dauerhaft bewohnte Siedlungen

In einer Entfernung von 200 bis 300 m befinden sich die Siedlungen Homberg, Hinderacher und Brandlen/Laufenriet. Diese Siedlungen wären von potenziellem Eiswurf und teilweise von störendem Schattenwurf betroffen. An den Rotorblättern kann sich bei sehr tiefen Temperaturen Eis bilden. Es besteht eine gewisse Gefahr, dass Eis bis 450 m weit herumgeworfen werden kann. Die nordwestlich und nordöstlich vom Hombergchropf gelegenen Siedlungen Hinderacher und Brandlen/Laufenriet wären vom Schattenwurf der Windkraftanlage betroffen. Dieser wirkt sich störend auf Bewohnerinnen und Bewohner aus, besonders der bewegte Schatten, der bei einem gewissen Sonnenstand und sich bewegenden Rotoren entsteht. Windkraftanlagen müssen die im Anhang 6 der Lärmschutzverordnung aufgeführten Grenzwerte (Planungswerte) einhalten. Trotzdem können die als pulsierendes Rauschen wahrgenommenen Geräusche als störend empfunden werden.

Im Widerspruch zum REL 2040

Es ist kaum vorstellbar, dass sich unter diesen Umständen ein Investor finden lassen würde. Aus Sicht der Gemeinde widerspricht eine Windanlage an diesem Standort auch dem Räumlichen Entwicklungsleitbild (REL) 2040 (Leitlinie 13). Natur und Landschaft sind für Bubikon als Wohnstandort von strategischer Bedeutung. Diese gilt es vorrangig zu schonen und zu erhalten.

Nachhaltige und effiziente Energiepolitik

Die Gemeinde Bubikon setzt sich für eine nachhaltige und effiziente Energiepolitik ein, welche die Verhältnismässigkeit von Aufwand und Ertrag, Schaden und Nutzen zu wahren weiss, auch im Bereich der erneuerbaren Ressourcen, die sinnvoll genutzt werden müssen. Allerdings nicht zum Leidwesen einer intakten und wertvollen Natur- und Erholungslandschaft. Die entgegenstehenden öffentlichen Interessen überwiegen am vorliegenden Standort das Interesse an einer einzelnen Windenergieanlage deutlich.

5 VERFAHREN

5.1 Öffentliche Auflage

Einwendungen

Die öffentliche Auflage gemäss § 7 PBG erfolgte vom 30. August bis 30. Oktober 2024. Während der Auflagefrist sind keine Einwendungen eingegangen. Mit Schreiben vom 5. Februar 2025 wurde eine Einwendung nachgereicht.

Gemäss § 7 PBG sind abgelehnte Anliegen in einem Bericht der nicht berücksichtigten Einwendungen zu dokumentieren und die Ablehnung zu begründen. Dieser Bericht ist als Teil der Revisionsvorlage von der Gemeindeversammlung formell zu beschliessen.

5.2 Anhörung

Stellungnahmen

Während der öffentlichen Auflage fand die Anhörung der nach- und nebeneordneten Planungsträger, namentlich der Nachbargemeinden und der Region Zürcher Oberland RZO statt.

Die RZO sowie die Gemeinden Gossau und Dürnten haben die Vorlage zur Kenntnis genommen, ohne dazu inhaltlich Stellung zu nehmen.

5.3 Beschluss Gemeindeversammlung

Festsetzung

Die Teilrevision der Nutzungsplanung wird den Stimmbürgern an der Gemeindeversammlung vom 11. Juni 2025 zur Beschlussfassung vorgelegt.

5.4 Genehmigung und Inkrafttreten

Genehmigung

Nach der Festsetzung durch die Gemeindeversammlung ist die Teilrevision der Bau- und Zonenordnung durch die Baudirektion des Kantons Zürich genehmigen zu lassen.

Die Genehmigungs- bzw. Nichtgenehmigungsverfügung der Baudirektion ist öffentlich zu publizieren. Die Rechtskraft der Vorlage ist ebenfalls in den Publikationsorganen der Gemeinde anzuzeigen. Bei einer Nichtgenehmigung durch die Baudirektion kann dagegen Rekurs erhoben werden.