

Teilrevision Nutzungsplanung Windkraftanlagen

ERLÄUTERNDER BERICHT GEMÄSS ART. 47 RPV

Entwurf zur Anhörung und öffentlichen Auflage



**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
	2.3 Kantonaler und regionaler Richtplan	8
	2.4 Windpotenzialgebiet Bubikon	8
	3 ANPASSUNG BAUORDNUNG	9
	4 AUSWIRKUNGEN	10
	5 MITWIRKUNG	11
	5.1 Öffentliche Auflage	11
	5.2 Anhörung	11
	5.3 Beschluss Gemeindeversammlung	11
	5.4 Übrige Schritte	11

Auftraggeber

Gemeinde Bubikon

Bearbeitung

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

Titelbild

Hombergchropf, 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 (offen)

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 während 60 Tagen, xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx
- Auswertung Einwendungen
- Verabschiedung Teilrevisionsvorlage durch Gemeinderat
- Gemeindeversammlung am xx.xx.xxxx
- 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 Gemeindegemeinschaften und -schreiber des Kantons Zürich
- Basler & Hofmann AG (2022): Windenergie Kanton Zürich. Planerische Grundlagen zur Richtplananpassung. Grundlagenbericht vom 21. Dezember 2022

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

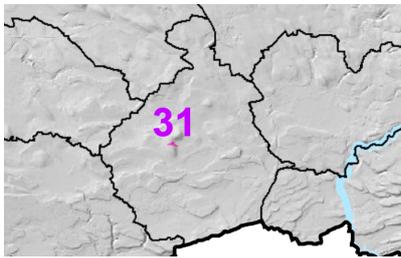
Windkraftanlagen haben in der Regel gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt, weshalb sie einen Eintrag im kantonalen Richtplan benötigen. Für die Festlegung von geeigneten Windenergiegebieten im Richtplan sind die Nutzungs- und Schutzinteressen auf Stufe Bund, Kanton und Gemeinde in eine umfassende 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.

Potenzialgebiete Windenergie

Ausschnitt aus der Karte der Potenzialgebiete Windenergie



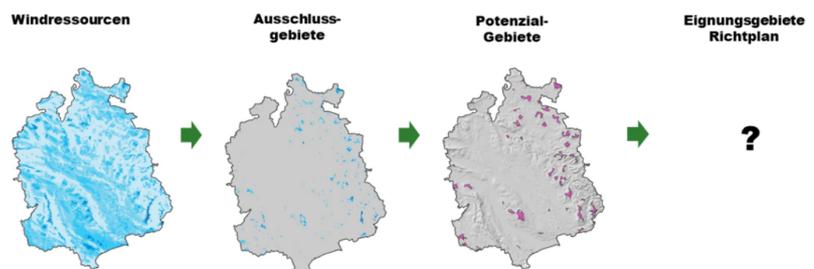
Weitere Vorgehensschritte

2.3 Vorgehen Kanton Zürich

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.

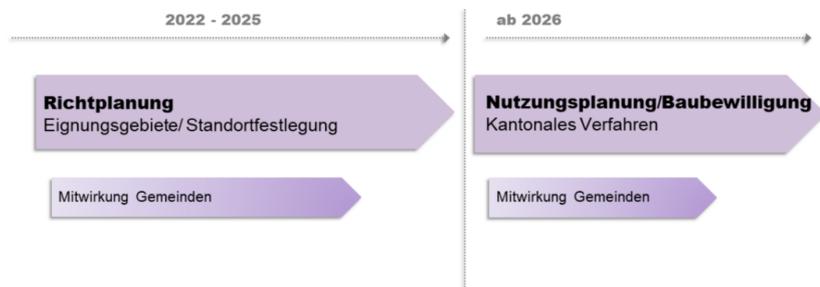
Nach der Definition der Potenzialgebiete überprüft die Baudirektion aktuell die Eignung dieser Gebiete mit den möglichen Standortgemeinden, den Natur- und Landschaftsschutzverbänden sowie der Windenergiebranche. Dabei werden weitere Ausschlussgründe und unter Umständen auch zusätzliche Potenziale identifiziert. Gemäss Kanton wird auf dieser Basis eine Interessenabwägung vorgenommen und die effektiven Eignungsgebiete für die kommende 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>)



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. Aktuell prüft die Baudirektion die Möglichkeit, das Planungs- und Bewilligungsverfahren für Windenergieanlagen durch eine Revision des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG) zu beschleunigen.

Abbildung zum Planungsverfahren Windenergie (Quelle: kantonale Website zur Windenergie, <https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/energie/energieplanung/windenergie.html>)



2.3 Kantonaler und regionaler Richtplan

Keine Einträge vorhanden

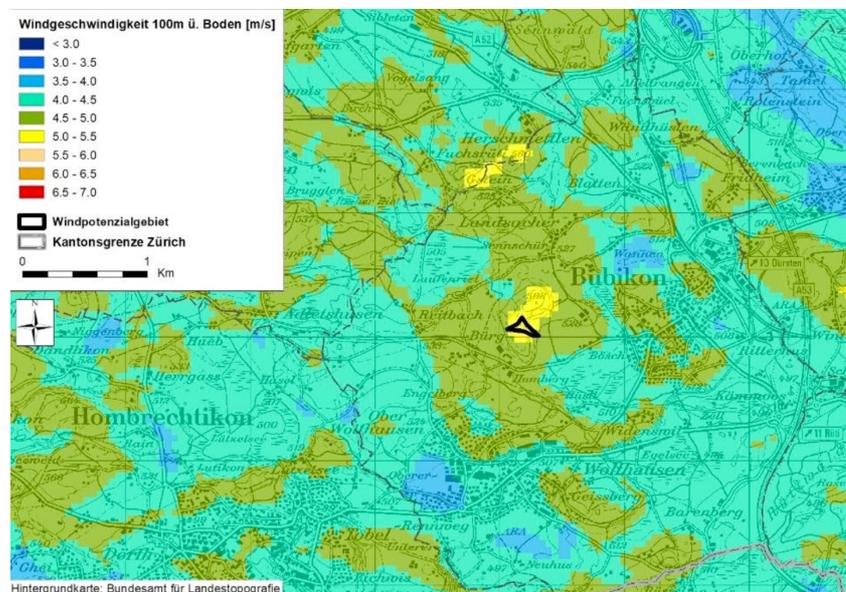
Da der Prozess zur Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen im kantonalen Richtplan aktuell noch läuft, bestehen in den übergeordneten Richtplänen aktuell noch keine Einträge diesbezüglich.

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)

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.

Keine Änderung des Zonenplans

Die vorliegende Teilrevision beinhaltet keine Änderungen des Zonenplans. Die Zonenbezeichnungen bleiben unverändert.

4 AUSWIRKUNGEN

Orts- und Landschaftsbild

Da die Flächen, in welchen Windenergieanlagen erstellt werden könnten, stärker beschränkt werden, sind keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

Umwelt

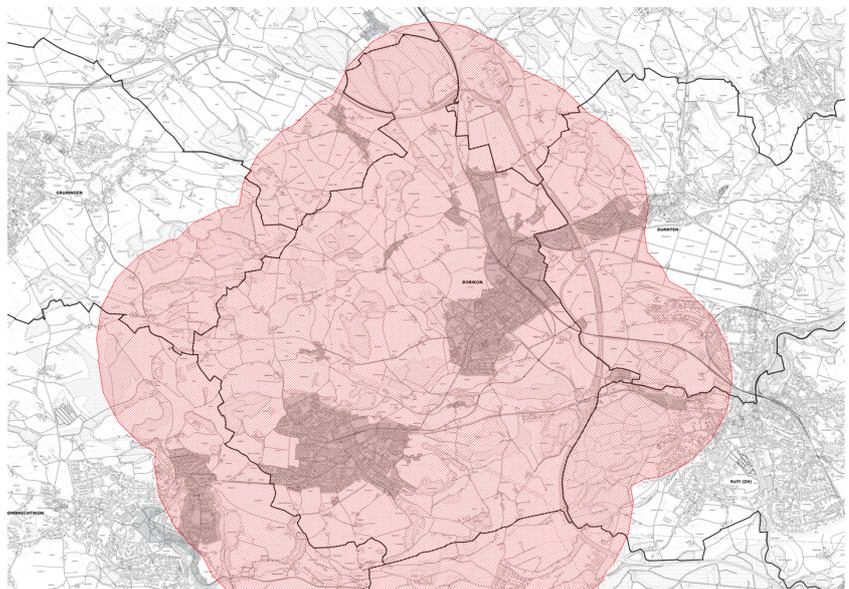
Durch die Teilrevision kann eine Verminderung der Immissionen von Windrädern auf die Bevölkerung sowie auch die Flora und Fauna erzielt werden. Anzumerken ist, dass diesen Aspekten auch bei der Evaluation von möglichen Standorten Rechnung getragen und mit der Pflicht zur Einhaltung der Vorgaben der Lärmschutzverordnung auch der Schutz der menschlichen Gesundheit sichergestellt wird.

Infrastruktur / Versorgungssicherheit

Aufgrund des neuen Artikels würden in der Gemeinde Bubikon keine Flächen bestehen, welche theoretisch für den Bau von Windenergieanlagen genutzt werden könnten. Die Teilrevision führt faktisch zu einem generellen Erstellungsverbot innerhalb des Gemeindegebietes von Bubikon. Dies erscheint auch aus technischer Sicht angemessen zu sein, weil die topographischen Verhältnisse und die Windverhältnisse innerhalb der Gemeinde Bubikon als ungeeignet für Windenergieanlagen sind.

Analyse der Auswirkungen des neuen BZO-Artikels

Im nachfolgenden Plan sind die Flächen, in welchen der Bau von Windenergieanlagen gemäss der Vorschriften des Artikels 35b nicht möglich ist, rot schraffiert dargestellt. Es ist festzuhalten, dass sich die zeitweise oder dauerhaft bewohnten Liegenschaften nicht auf die Bauzonen beschränken, sondern auch in den Nichtbauzonen solche Gebäude bestehen.



Kapitel wird nach der Anhörung und öffentlichen Auflage ergänzt.

5 MITWIRKUNG

5.1 Öffentliche Auflage

Öffentliche Auflage

Die öffentliche Auflage und Anhörung gemäss § 7 PBG erfolgt vom xx.xx.xxxx bis xx.xx.xxxx. Während der Auflagefrist kann sich jeder-mann zur Planvorlage äussern und schriftliche Einwendungen dage-gen vorbringen.

5.2 Anhörung

Stellungnahmen

Während der öffentlichen Auflage findet die Anhörung der nach- und nebeneordneten Planungsträger, namentlich der Nachbargemein-den und der Region Zürcher Oberland RZO statt.

5.3 Beschluss Gemeindeversammlung

Festsetzung

Die Teilrevision der Nutzungsplanung wird den Stimmbürgern an der Gemeindeversammlung vom xx.xx.xxxx zur Beschlussfassung vorge-legt.

5.4 Übrige Schritte

Genehmigung

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

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