

Angaben zur Stellungnahme

Thematik:

Kantonaler Richtplan, Teilrevision Energie, Anhörung und öffentliche Auflage

Teilnehmerangaben:

Verein Pro Wind Zürich
Stationsstrasse 37
8442 Hettlingen

Kontaktangaben:

Kanton Zürich
Amt für Raumentwicklung
Stampfenbachstrasse 12
8090 Zürich

E-Mail-Adresse: richtplan@bd.zh.ch

Telefon: +41 43 259 30 22

Teilnehmeridentifikation:

156861

Text-Rückmeldungen

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.1 Gesamtstrategie	<p>Sehr geehrte Damen und Herren</p> <p>Wir vom Verein Pro Wind Zürich bedanken uns für die Gelegenheit, im Rahmen der öffentlichen Auflage «Kantonaler Richtplan, Teilrevision Energie» sowie «Änderung Energiegesetz, Plangenehmigungsverfahren für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien» unsere Stellungnahmen und Anträge einzubringen. Gemäss dem Vereinszweck betrifft dies primär das Thema Windenergie.</p> <p>Wir begrüssen die Energiestrategie des Kantons, die Änderungen des Energiegesetzes wie auch die Festlegung von Windeignungsgebiete im Kantonalen Richtplan ausdrücklich. Wir erachten die Arbeit zur Festlegung der Windeignungsgebiete und die vorgelegten Dokumente als sehr fundiert, klar und schlüssig. Sie sind stufengerecht, obwohl vieles noch im Detail weiter zu bestimmen ist. Das liegt in der Natur eines stufenweisen Vorgehens von ersten Abklärungen möglicher Standorte von Windenergieanlagen bis hin zur Planung und Realisierung konkreter Projekte.</p> <p>Wir schliessen uns dem Vorprüfungsbericht des Bundes vom 20.06.2024 mehrheitlich an, die Vorbehalte wegen Aviatik-Konflikten sind aber wenig begründet und nicht nachvollziehbar, deshalb unser Antrag A7 zu Kap. 5.4.2 c), der verlangt, dass diese Aviatik-Konflikte bei den betroffenen Eignungsgebieten rasch geklärt und nach Möglichkeit gelöst werden müssen.</p> <p>Für unsere Stellungnahmen und Anträge sind folgende Grundsätze zentral:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windenergie ist eine höchst effiziente, umweltfreundliche und wirtschaftliche Technik zur Erzeugung von elektrischem Strom, auch im Kanton Zürich. 2. Windenergie ergänzt insbesondere Wasser- und PV-Strom in idealer Weise, denn sie bringt 2/3 des Ertrags im Winter. Mit weiteren erneuerbaren Energiequellen erreichen wir so einen guten Energiemix für ein sehr stabiles Energiesystem. Dies gibt der Schweiz eine grosse Sicherheit und weitreichende Unabhängigkeit unserer Energieversorgung. Der Kanton Zürich ist ein Windkanton, das Windpotential ist entsprechend zu nutzen. 3. Waldstandorte sind für Windenergieanlagen im Kanton Zürich durchaus geeignet. Oft liegen sie an den besten Windlagen, am weitesten entfernt von Siedlungen und bewohnten Höfen und trotzdem sind sie sehr gut erschlossen und verbrauchsnahe. In Naturschutzgebieten dürfen keine Windenergieanlagen stehen, entsprechend sind diese Gebiete bereits ausgeschlossen worden, ebenso 11 weitere Potenzialgebiete, wo die Schutzinteressen den Nutzen stark überwiegen. Der Landverbrauch von Windenergieanlagen ist gering und die Einflüsse auf Natur und Landschaft sind mit der bisherigen und einer weiteren guten Planung auf einem verträglichen, niedrigen Level. 4. Windenergie ist nahezu CO₂-frei und deshalb wichtig für den Klimaschutz. Klimaschutz dient auch dem Natur- und Artenschutz. 5. Windprojekte können die Transition des heutigen Waldes vom bisher wenig artenreichen Nutzwald, dem Trockenheit und Borkenkäfer stark zusetzen, hin zu einem klimaresistenteren und biodiverseren Wald anstossen und beflügeln. <p>Verein Pro Wind Zürich, Philipp Huber, Stellungnahme- und Vorstandsteam.</p>	<p>Wir von Pro Wind Zürich sind engagierte Menschen, welche sich für die Natur, den Klimaerhalt aber auch für eine sichere Energieversorgung und deshalb für die Energiewende einsetzen. Seit der Veröffentlichung der Windpotenzialgebiete im Herbst 2022 verfolgen wir die Aktivitäten des Kantons Zürich mit Interesse. Im August 2023 haben wir uns im Verein Pro Wind Zürich zusammengeschlossen.</p> <p>www.pro-wind-zh.ch kontakt@pro-wind-zh.ch</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.1.1 Ziele	<p>A1: Antrag: Abschnitt f) soll umbenannt werden von «Belastete Standorte nutzen» in «Belastete Standorte nutzen und sanieren». Zudem soll dieser Abschnitt ergänzt werden durch: «Bei allen Bauten für Versorgung und Entsorgung sollen offene Altlastverfahren identifiziert und – falls sinnvoll – im Umfeld solcher Bauprojekte behoben werden.»</p>	<p>Es ist richtig, dass neue Infrastrukturbauten (wie z.B. Windparks) auch für die Entsorgung und den Rückbau vorsorgen/aufkommen müssen mit entsprechenden Auflagen/Geldrückstellungen. Das gleiche Prinzip soll aber auch angewendet für bestehender Altlasten, welche bisher nicht verursachergerecht behoben wurden, z.B. Deponien, Kehrichtschlackenstrassen, ehemalige Scheibenstände. Falls die Verursacher nicht mehr belangt werden können, sollen der Kanton einspringen oder andere zweckgebundene Mittel verwendet werden. Dieses Altlasten-Bereinigungsprinzip soll für alle baulichen Massnahmen für die Versorgung und Entsorgung angewandt werden. Wie bei allen Massnahmen soll auch bei solchen Rückbauten von Altlasten das Kosten-Nutzen-Prinzip angewendet werden, d.h. auf Altlastenrückbau mit grossen Kosten, hingegen bei kleinem Nutzen soll wie bisher verzichtet werden. Wir nehmen an, solche Klassifizierungen bestehen bereits bei den im Richtplan/GIS eingetragenen Altlasten.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A1: Zum Thema Wald soll folgender Absatz ergänzt werden: «Aufgrund der besten Windlagen auf Anhöhen, der hohen Siedlungsdichte und einer hohen Dichte an landwirtschaftlichen Betrieben im Kanton Zürich liegt ein Grossteil der Eignungsgebiete Windenergie im Wald. Aus ökologischer und ökonomischer Sicht sind dies meist die besten Standorte. Die Schutzinteressen gemäss Natur- und Heimatschutz sowie Waldgesetz wurden im Rahmen der Interessensabwägung eingebracht und stufengerecht berücksichtigt.»</p>	<p>Wir schliessen uns dem Antrag der Suisse Eole an und haben deren Formulierung nahezu 1:1 übernommen. Für die Begründung wollen wir zusätzlich auf diese Schwerpunkte hinweisen: Die Eignungsgebiete im Kt. ZH sind auf Kuppen mit den besten Windlagen, diese sind normalerweise bewaldet. Sie ermöglichen zudem zugleich den grösstmöglichen Abstand von Siedlungen. Sie sind bereits dank der bestehenden Waldnutzung gut erschlossen für Bau und Betrieb (Waldwege/Zufahrt), Rückspeisung des Stromertrags kann in nächster Nähe zum Netz und zum Verbraucher erfolgen. Es geht nicht darum, Windkraftanlagen in Waldreservaten oder Naturschutzgebieten aufzustellen, sondern in Nutzwäldern, die zur Holzproduktion genutzt werden, in denen es Zugangswege gibt und der Wald regelmässig bewirtschaftet wird. Dies wurde in der Festlegung der Eignungsgebiete durch den Kanton bereits berücksichtigt. Mit einer richtigen Standort- und Realisierungsplanung lassen sich die Auswirkungen nochmals weiter auf ein sehr geringes Mass reduzieren respektive die Natur sogar aufwerten. Dies sind Gebiete, in denen der Mensch bereits einen starken Einfluss hat und in denen die Errichtung einer Windkraftanlage nur eine marginale Rolle für die aktuelle Waldnutzung und die Natur spielen wird. Ausserdem können Synergien zwischen Forstwirtschaft und der Windkraftnutzung entstehen.</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A2: Zum Thema Wald soll zudem die wichtige Rolle der Windenergie zur Transition des Waldes ergänzt werden (Transition bezüglich Nutzung wie auch Gestaltung des Waldes). Antrag: «Die Windeignungsgebiete lassen eine zusätzliche zeitgemässe Nutzungsmöglichkeit des Waldes zu. Der Ertrag an Windenergie ist um ein Vielfaches höher als jener an Energieholz (Energienmenge wie auch finanziell). Dies kompensiert bei weitem die zu erwartenden Ausfälle wegen Klimaschäden/Käferholz und weniger Nutzungsintensität zugunsten eines robusteren Mischwaldes. Es erlaubt zudem eine raschere Umsetzung des Waldentwicklungsplans d.h. der Transition unseres Waldes in Richtung Klimaresistenz und Biodiversität.»</p>	<p>Windenergie stellt eine interessante, zusätzliche Nutzungsmöglichkeit des Waldes dar. Energieholz ist heute knapp, Trockenheit und Käferholz führen zu weiteren Ausfällen. Windparks ermöglichen je nach Anzahl WEA und Waldfläche im/rund um das Eignungsgebiet einen rund 50 mal so grossen Energieertrag als Energieholz. Das soll nicht heissen, dass Holz nicht auch wichtig ist im erneuerbaren Energiemix, denn die besonderen Eigenschaften sind die Lagerbarkeit und der Einsatz überall dort, wo hohe Temperaturen erreicht werden müssen (Industrie, oberste Heizstufe für Warmwasser).</p> <p>Der Flächenbedarf an langfristig gerodetem Wald (dauerhaft genutzte Fläche) ist gering und beträgt maximal 0,5 ha (5000 m²) pro Windenergieanlage, davon lediglich 700 m² versiegelt durch das Fundament. Darin inbegriffen sind alle Massnahmen für Wegverbreiterungen. Projekt Chroobach. Kt. SH (https://chroobach.ch/aktuelles/rekultivierung-montageflaechen) erreicht sogar lediglich 0,17 ha, da Kies oder Fundament bleiben und nicht wieder begrünt werden können. Zudem muss gemäss Waldgesetz der dauerhaft gerodete Wald anderorts wieder aufgeforstet werden.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A3: Zudem soll der Auftrag an andere Stellen des Kantons formuliert werden, die möglichen Synergien zu ermitteln und zu nutzen, welche für die Umsetzung des Waldentwicklungsplanes sowie die Anpassung des Waldes an sich abzeichnende neue Klimabedingungen bestehen. Antrag: «Die Arbeit kantonaler Stellen und die Verwendung für Fördergelder für den Waldentwicklungsplan sind an die Windprojekte auszurichten. Dies hat gleichzeitig oder zeitnah zu erfolgen, aber entkoppelt von Windprojekten. Ebenso ist sicher zu stellen, dass solche Unterstützungen nicht nur in den ersten Jahren der Transition des Waldes, sondern auch weiterhin erfolgen, bis eine Nachhaltigkeit erreicht wird, sowohl aus Sicht Natur wie auch finanziell für die Waldbesitzer.»</p>	<p>Windenergieprojekte verlangen umfangreiche Abklärungen sowie Diskussionen, u.a. mit Waldbesitzern, Natur- und Vogelschutz. Zudem resultieren viele Unterlagen/Erkenntnisse aus der UVP sowie Projektaufgaben für Waldgestaltungs- und Ersatzmassnahmen. Darüber hinaus sind Windprojekte auch ein idealer Kristallisationspunkt/Anstoss für entsprechende Fachstellen und Gelder des Kantons im Bereich Waldentwicklung, Biodiversität und Vernetzung. Damit kann mit weiteren Projekten eine umfassende Transition von Wald und Natur erreicht werden. Windprojekte dürfen dadurch aber nicht zusätzlich belastet, verkompliziert oder verzögert werden.</p> <p>Gerade auch in stark betroffenen Käferbefall-Gebieten hat die Transition von einem reinem Nutzwald mit einseitigen Fichten und niedriger Biodiversität zu einem resistenteren, artenreichem Mischwald bereits begonnen – mit entsprechenden aktuellen Mehraufwendungen der Waldbesitzer und einem Ertragsausfall für viele Jahre oder gar für immer. Im Zusammenhang mit einer zusätzlichen Nutzung von Windenergie entstehen neue Möglichkeiten der Waldnutzung mit ungleich grösseren und einfacheren Ertragsmöglichkeiten, was den Druck wegnimmt, den maximalen Holzertrag zu erzielen. Wir denken da insbesondere an weniger ergiebige oder schwer zu bewirtschaftende Waldabschnitte, z.B. Hanglagen, Bacheinschnitte und schlechtere Böden.</p> <p>Weitere Anhaltspunkte: Entwässerungsgräben sind heute deutlich sichtbar und weisen darauf hin, dass früher zu Gunsten der Holzwirtschaft Gebiete trockengelegt wurden, möglicherweise zu stark. Ebenso geben alte Karten/GIS-Sichten und Flurbezeichnungen deutliche Hinweise, welche Gebiete früher Feuchtgebiete waren und möglicherweise bei ihrer Rückwandlung wieder klimaresistenter gestaltet werden können.</p> <p>Feuchtgebiete sind sowieso die besten natürlichen CO₂-Speicher, was auch die finanzielle Unterstützung aus solchen Steuerinstrumenten erlauben würde, d.h. CO₂-Kompensationen im eigenen Land, mit eigener Wertschöpfung und kontrollierbaren Resultaten.</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A4: Mit diesem Antrag soll sichergestellt werden, dass Chancen für Artenvielfalt und Vernetzung der Natur, Synergien mit anderen Bereichen und Projektvorhaben genutzt werden: «Aus der UVP von Windprojekten ergeben sich Auflagen und Massnahmen. Falls in der Region weitere Projektvorhaben*) bereits angedacht sind oder aufgrund der UVP als sinnvoll identifiziert werden, so sollen diese im Rahmen der entsprechenden anderen Programme des Kantons priorisiert und umgesetzt werden, d.h. vor anderen Vorhaben in anderen Regionen, mit den entsprechenden Mitteln wie Fachwissen, Personenressourcen, Finanzen. Solche zusätzlichen Projekte dürfen aber die eigentlichen Windprojekte nicht zusätzlich belasten, weder koordinativ, terminlich noch finanziell. *) Beispiele solcher Projektvorhaben: Förderung der Artenvielfalt und Vernetzung, Waldstandorte naturkundlicher Bedeutung, kantonale Fördergebiete für den ökologischen Ausgleich, Entwicklungsplan für Gewässer und Feuchtgebiete, Waldentwicklungsplan.»</p>	<p>Jedes Windpark-Projekt braucht eine umfangreiche UVP, welche eine Menge an Wissen über existierende Arten und die Natur dokumentiert. Dies ist eine gute Grundlage, die Umwelt gerade auch in unserer gut genutzten Kulturlandschaft besser zu verstehen und weitere Massnahmen/Projekte zielgerichtet umzusetzen. Zudem sind lokal ansässige Menschen involviert/engagiert, sei es im Zusammentragen des lokalen Wissens wie auch bei verschiedenen gesetzlichen und planerischen Meilensteinen/Bewilligungen. Es drängt sich also auf – sofern weitergehenden Projektvorhaben bestehen – diese ebenfalls in geeigneter zeitlicher Abfolge zu planen und realisieren.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A5: Wir erachten die Vergabe von Schutzpunkten als ein gutes Mittel, um eine erste Abschätzung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft, insbesondere auch Flora und Fauna transparent zu machen. In diesem Sinne hat der Kanton bereits gute Arbeit geleistet und in den Steckbriefen eine gute erste Transparenz hergestellt. Als Ergänzung stellen wir diesen Antrag: Wir regen an, dass die anerkannten Naturschutzorganisationen BirdLife, Pro Natura und WWF ein gemeinsames Rating/Rangfolge abgeben, einerseits zu allen Eignungsgebieten im Kanton Zürich, andererseits zu allen Eignungsgebieten schweizweit. Dieses Rating soll auf einer geeigneten online-Plattform öffentlich gemacht werden. Wünschbar wären auch wichtigste Grundlagen und Resultate, die zu solchen Ratings geführt haben, auch solche vom Kanton. Diese Arbeiten soll möglichst rasch gestartet sowie für Zürich in geeigneter Form und aus geeigneten kantonalen Mitteln finanziert werden.</p>	<p>Die genannten Naturschutzorganisationen weisen in ihrer langjährigen Tätigkeit die notwendige Verankerung in den Gemeinden, sowie die Fach- und Zusammenarbeitskompetenz aus. So könnte die Zeit bis zur Verabschiedung des Richtplans genutzt werden, um die (Schutz-)Anforderungen pro Eignungsgebiet fassbarer zu machen, viele Unsicherheiten auszuräumen und damit den Fokus auf die wichtigsten Naturschutzaspekte zu lenken. Das wäre äusserst hilfreich für die Diskussionen in der Bevölkerung und in der Politik; die Qualität und Geschwindigkeit der Entscheidungsprozesse würden wesentlich verbessert.</p> <p>Dies gibt zudem eine gute erste (nicht abschliessende) Einschätzung aus zweiter Hand («second opinion») über die zu lösenden Punkte pro Eignungsgebiet, möglichen Auswirkungen und Schutzmassnahmen für Planungsbehörden wie auch für Projektentwickler. Denn erste Projekte sollen dort entwickelt werden, wo der Nutzen gross ist und wo die zu erwartenden Auswirkungen/Schutzbedingungen geringer sind. Dies soll einerseits kantonal, idealerweise auch schweizweit betrachtet werden. Ist ein stärker besiedelter Kanton mit relativ dichter Bevölkerung und Infrastruktur aus Sicht Natur- und Artenschutz besser geeignet oder eben gerade nicht?</p> <p>Natur- und Landschaftsschutz können erst im Rahmen konkreter Projekte, d.h. im Rahmen von UVPs definitiv beurteilt werden. Solange es noch keine Projekte gibt und diese noch nicht genügend weit geplant sind, gibt es Unsicherheiten, aber nicht nur beim Natur- und Landschaftsschutzthemen, sondern auch bei Windstärken, Bodenbeschaffenheit und x anderen Themen. Damit müssen die Projektentwickler und verschiedenen Interessengruppen umgehen können. Dies ist üblich bei jeder Art von Projekten, nicht nur bei Windparkprojekten. So werden z.B. auch bei Bauzonen erst alle Details betrachtet und gelöst, wenn ein Gebäude konkret geplant wird.</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A6: Es ist auf den wichtigen Beitrag der Windenergie an die Klimaziele hinzuweisen und Kanton und Gemeinden in die Pflicht zu nehmen. Antrag: «Windenergie ist eine effektive und schnelle Massnahme, unsere Klimaziele zu erreichen, um den Rückstand bei der Reduktion des CO₂-Ausstosses aufzuholen. Entsprechend sind Kanton und Gemeinden aufgefordert, jetzt vorwärts zu machen, um mit ersten Windenergieanlagen möglichst schnell aufzuzeigen, dass die Windenergie auch bei uns funktioniert und man mit ihr ganz gut leben kann.»</p>	<p>Windenergieanlagen ersetzen fossile Energieträger wie Kohle, Heizöl und Benzin und produzieren Strom für Wärmepumpen im Winter und Elektromobilität, die drei- bis viermal effizienter sind als die fossilen Alternativen. Je früher eine Windanlage Strom produziert, trägt sie dazu bei, dass weniger CO₂ in die Atmosphäre gelangt (das später mit einem vielfachen Aufwand an Energie und Kosten wieder aus der Luft zurück gefiltert werden muss). Zu beachten ist auch, dass ein Baum durchschnittlich 20 kg CO₂ pro Jahr absorbiert und eine einzige Windkraftanlage in der Schweiz, die 8 GWh produziert, 3000 Tonnen CO₂ pro Jahr einspart (UniGE CarboWind-Studie), was 150'000 Bäumen entspricht, d.h. massiv mehr als die Bäume, die für eine WEA gefällt werden müssen. So ist die Windenergie ein hervorragendes Mittel für das Klima und gegen den Klimawandel, welcher selbst eine der wichtigsten Bedrohungen für die Bäume und die Biodiversität ist). Der Ertrag/Nutzen der Windenergie ist im Ausland bewiesen – auch im nahen Ausland direkt an der Grenze zu SH (Windpark Verenafohren). Zudem zeigt sich, dass an allen Standorten, wo Windparks bereits realisiert sind, die Bevölkerung grossmehrheitlich dafür ist und sich nicht gestört fühlt.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A7.1: Antrag: Alle Eignungsgebiete, die wegen Aviatik-Konflikten als 'Ausschluss' ausgeschlossen sind, sind als 'Zwischenergebnis' in den Richtplan einzutragen.</p> <p>A7.2: Antrag für einen ergänzenden Absatz: «Alle Eignungsgebiete, die wegen Aviatik-Konflikten als 'Zwischenergebnis' bezeichnet sind, sollten möglichst bis spätestens bis Ende 2027 im Hinblick auf technische und betriebliche Lösungsmöglichkeiten erneut überprüft werden. Falls zur Zeit keine Lösungen gefunden werden können, ist das Eignungsgebiet mindestens bis 2040 weiter im Richtplan als 'Zwischenergebnis' zu führen, da es mit den momentan immer noch rasanten technischen und regulatorischen Entwicklungen noch nicht absehbar ist, welche Möglichkeiten für die gleichzeitige Nutzung des Luftraums für die Aviatik wie auch für die Windenergie möglich sind.»</p> <p>A7.3: Antrag für einen ergänzenden Absatz: «Falls die Machbarkeit nachgewiesen werden kann, sind die betreffenden Eignungsgebiete im jetzt laufenden Richtplanprozess als definitive Festsetzung aufzunehmen – mit einem zusätzlichen Terminplan der zuständigen Fachstellen für die Realisierung der geeigneten Aviatik-Lösungen und dem entsprechen Eintrag zum Eignungsgebiet.»</p> <p>A7.4: Antrag für einen ergänzenden Absatz: Antrag A7.3 darf aber nicht dazu führen, dass der jetzt laufende Richtplanprozess verzögert wird. Für alle Eignungsgebiete aus dem 'Zwischenergebnis', die A7.2 und A7.3 terminlich nicht erreichen, ist eine projektbezogene Richtplananpassung zulässig.</p>	<p>Wir anerkennen, dass eine Interessenabwägung im Kanton Zürich äussert anspruchsvoll ist, da unsere Kantonsfläche bereits sehr vielseitig genutzt wird und wegen dem Flughafen Kloten sowie dem Militärflugplatz Dübendorf auch die Belange der Flugüberwachung für die Zivil- und Militärfluffahrt beachtet werden müssen.</p> <p>Ein Wegfall von Potenzialgebieten ist aber nur akzeptabel aufgrund harter technischer Rahmenbedingungen und nachweislich nicht oder schwer erfüllbarer Schutzinteressen von Mensch und Umwelt. Daher ergibt die Planungsphase für die Potenzialgebiete Herbst 2022 sowie die weiteren Planungsphasen bis zum aktuellen Zeitpunkt für uns Sinn. Die 11 Gebiete, die als 'Ausschluss' aufgrund hoher Schutzinteressen bezeichnet wurden, sehen wir als gerechtfertigt. Ob es weitere Gebiete gibt, die 'festgesetzt' sind, aber bisher unerkannte oder unerfüllbare Schutzinteressen aufweisen, werden die Projektentwickler sehr schnell und im eigenen Interesse spätestens im Rahmen der UVP ermitteln.</p> <p>Anders verhält es sich bei den technischen Ausschlusskriterien. Unter 'harten technischen Rahmenbedingungen' verstehen wir 'technisch/betrieblich'. Unter dem Begriff 'Aviatik-Konflikte' wird suggeriert, dass es keine technischen Lösungen gibt, obwohl dies eher eine Kostenfrage ist oder von Systemen, die in Zukunft auf ganz anderen Technologien beruhen werden. Die technischen Lösungen müssen transparent dargestellt und nachvollziehbar sein, erst recht bei meteorologischen Einrichtungen. Die Sicherstellung des Flugbetriebes inkl. Sicherheit haben sicher Vorrang vor der Energiegewinnung. Beispiele aus Deutschland zeigen aber, dass es technische Lösungen beim Thema Flugsicherung gibt. Ein Umstellen auf satellitengestützte Navigationshilfen, wie von der Deutschen Flugsicherung (DFS) vorgeschlagen, kann den Konflikt mittelfristig beheben. Forschungen der DFS und der Physikalisch Technischen Bundesanstalt Braunschweig haben ebenfalls gezeigt, dass die von der International Civil Aviation Organization (ICAO) festgelegten Schutzbereiche um Drehfunkfeuer deutlich zu gross angesetzt sind (https://www.dfs.de/homepage/de/umwelt/windenergie/). Es sollte daher möglich sein, deutlich mehr Windstandorte in den Richtplan</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
			<p>aufzunehmen ohne die Sicherheit des Flugbetriebs zu gefährden. Es darf nicht sein, dass auf gut geeignete WEA-Standorte verzichtet wird, ohne alle technischen und betrieblichen Möglichkeiten zur Vermeidung von Aviatik-Konflikten definitiv geklärt zu haben. Falls es solche Lösungen gibt, sollten die geeigneten Windeignungsgebiete nicht zurückgestellt oder ausgeschlossen werden. Es ist äusserst bedauerlich, dass Potenzialgebiete mit sehr gutem Nutzen und weniger anspruchsvollen Schutzinteressen wegen Aviatik-Konflikten als Ausschluss wegfallen oder als 'Zwischenergebnis' erst noch definitiv beurteilt werden müssen.</p> <p>Wir weisen auch darauf hin, dass das Kantonsziel von 7% Windenergie ohne vollständige oder weitreichende Lösung der Aviatik-Konflikte wohl kaum erreichbar sein wird. Während mit den rund 50 Potenzialgebieten noch 12,3% hätte erreicht werden können, werden mit den aktuellen 'Festsetzungen' nur noch 5,1% erreicht. Kommen alle 'Zwischenergebnisse' dazu, sind es 8,6%.</p> <p>Wir erlauben uns zur CO2-Belastung die folgenden Vergleiche (Berechnungen basieren auf den Zahlen vom «SWISS Umweltbericht 2023»): --> Die CO2-Kompensationsmassnahmen der Swiss im Jahr 2023 betragen 2% des CO2-Ausstosses des Passagierverkehrs --> Die wegen Aviatik-Konflikten wegfallenden 32 WEA würden 8% der CO2-Emissionen des Passagierverkehrs kompensieren (also 4 mal mehr als die Kompensationsmassnahmen, welche die Swiss im Jahr 2023 geleistet hat und nachhaltig weiter zu leisten bereit ist). --> Die wegen Aviatik-Konflikten noch zu untersuchenden 49 WEA ('Zwischenergebnis') würden weitere 13% der CO2-Emissionen des Passagierverkehrs kompensieren (also 6 mal mehr). Der Luftverkehr ist sehr energieintensiv und seine CO2-Reduktionen sind grundsätzlich schwieriger (d.h. auch teurer) zu realisieren. Die Luftfahrtbranche könnte durch Einführung von technologischen Neuerungen bei der Flugsicherung den Weg frei machen für zusätzliche WEA im Kanton Zürich und so einen nachhaltigen Beitrag zur CO2-Absenkung leisten.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	<p>A8: Antrag für den folgenden ergänzenden Absatz: «Der Kanton ZH setzt sich beim Bund und bei der Luftfahrtbranche ein, dass BNK so bald als möglich in der Schweiz gesetzlich vorgeschrieben und technisch realisiert wird.» (BNK = Bedarfsorientierte Nachtkennzeichnung – Flugwarnlichter blinken nur, wenn sich Flugzeuge/Helikopter annähern)</p>	<p>Die Lichtverschmutzung in der Nacht im bereits dicht besiedelten Raum des Kt. ZH mit den vielen Lichtquellen ist sehr hoch. Mit BNK wird sich diese nicht weiter erhöhen. Zudem besteht die Chance, bestehende Kennzeichnungen z.B. hoher Gebäude und Masten ebenfalls auf BNK umzustellen, was auch ausserhalb von Windparks zur Verbesserung führt. Dadurch werden viele Insekten, Vögel (Vogelzüge) sowie Fledermäuse nicht unnötig von Blinklichter angelockt.</p> <p>Für unseren Flughafenkanton und wegen der Dichte u.a. von Spitälern/Retungsflügen ist es unabdingbar, dass die Luftfahrt vorbereitet ist, die BNK vor der Inbetriebnahme der ersten Windenergieanlage (WEA) zu ermöglichen.</p> <p>Andere Länder schreiben solche Systeme gesetzlich vor, DE nach zwei Terminverschiebungen per Ende 2024. Die Technik ist seit Jahren vorhanden und wird längst bei allen modernen WEA standardmässig eingebaut.</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	A9: Wir schliessen und dem Antrag von Suisse Eole an: Der Satz «Aus Effizienzgründen sind Grossanlagen mit mehr als 100 m Nabenhöhe anzustreben.» ist folgendermassen anzupassen: «Aus Effizienzgründen sind Grossanlagen anzustreben.»	Begründung Suisse Eole: Die Mindestgrösse von 100 Metern Nabenhöhe ist aus unserer Sicht nicht notwendig. Grundsätzlich wird der Markt entscheiden, welche Anlagenmodell in welchen Eignungsgebieten eingesetzt werde. Effizienzgründe und die Verfügbarkeit von Anlagemodellen auf dem Schweizer Markt werden in der Regel dazu führen, dass praktisch alle Grossanlagen Nabenhöhen von über 100 Metern ausweisen werden. Zusätzliche Begründung: Grundsätzlich sollte der Text auch für andere Technologien wie Vertikalwindenergieanlagen zugelassen werden. In diesem Zusammenhang ist "Nabenhöhe" weniger aussagekräftig. Mit dieser Definition ist eine einfache Unterscheidung möglich: Kleinwindanlagen mit Gesamthöhe 30m und Grossanlagen für alles, was darüber ist.
Kapitel 5.4 Energie	5.4.2 c) Windenergie	A10: Wir nehmen die Bemerkung der Suisse Eole auf und stellen den folgenden Antrag: «Für eingetragene Eignungsgebiete (Status 'Festgesetzt' oder 'Zwischenergebnis') liegt es an der Planung der andern Richtplanbereichen (z.B. Mobilfunkanlagen, Verkehr), sich mit den Anforderungen der Windenergie abzustimmen und sicher zu stellen, dass die Nutzung vollumfänglich möglich ist.»	Bemerkung Suisse Eole: Die Abstimmung mit anderen Richtplankapiteln soll sichergestellt werden und mit einem Verweis auf die Kapitel Mobilität / Kommunikation / Landschaft und Tourismus sichergestellt werden. Andere Richtplanungen in den Bereichen der Mobilfunkantennen Richtfunkverbindungen / Radaranlagen Flugverkehr können zukünftig einen entscheidenden Einfluss auf die festgesetzten Eignungsgebiete Windenergie haben. Es soll verhindert werden, dass die Realisierung von Projekten zukünftig verunmöglicht werden. Sind so beispielsweise für die Erschliessung neuer Mobilfunkantennen Richtfunkverbindungen vorgesehen, dürfen diese nur erstellt werden, wenn durch die allenfalls nötigen Richtstrahlverbindungen die zukünftige Nutzung der Windenergie in einem Eignungsgebiet für die Windenergienutzung gemäss Richtplanung nicht erschwert oder verhindert wird. Zudem soll im Bereich Freizeit, Tourismus und Erholung das Interesse an der Nutzung der Windenergie in den bezeichneten Eignungsgebieten gemäss Richtplanung dem Interesse an der Freihaltung der Aussichtspunkte und Aussichtslagen vorgehen.
Kapitel 5.4 Energie	5.4.3 a) Kanton	A1: Antrag: Erste, bereits weit fortgeschrittene Windparkprojekte sollen auf kantonaler Ebene begleitet werden. Damit kann definitive Klarheit geschaffen werden über die Auswirkungen/Emissionen der WEA und den Nutzen der Renaturierungsmassnahmen. Dies umfasst ein spezielles Programm zur Klärung (Analyse, Messung) und zum Monitoring der heute strittigsten Fragen. Dieses Monitoring muss über die ersten Betriebsjahre und eine genügend lange Zeitperiode geführt werden. Es soll a) Erfahrungen («Best Practices») für weitere Windprojekte/Windparks liefern, welche Massnahmen wieviel gebracht haben, welche weniger/nichts. b) Klare Resultate/Folgerungen aus wissenschaftlichen Studien und anderen Windparks aufzeigen. c) Falls b) nicht hinreichende Resultate liefert, ein exaktes Monitoring über die Kollisionsoffer von Vögel für einzelne repräsentative WEA mittels technischer Überwachungsmittel sicher stellen (damit alle Vogelopfer-Diskussionen in Zukunft klare Grundlagen haben). d) Allenfalls weitere Themen, welche heute immer noch grosse Sorgen auslösen.	Es soll klar aufgezeigt werden, welche Befürchtungen, die heute lautstark vorgebracht werden (und in anderen Ländern längst weitgehend widerlegt wurden), wie weit in der Realität auch wirklich auftreten und in welchem Ausmass. Aufholen des rund 20-jährigen Know-how-Rückstands gegenüber dem Ausland und genaues Kennen der Auswirkungen für Schweizer Verhältnisse. Es soll aufgezeigt werden, welche Massnahmen mit welchem Aufwand welchen Nutzen bringen, sei es, um Auswirkungen zu minimieren oder um die Natur aufzuwerten. Damit können in Zukunft die Mittel für Umweltmassnahmen noch effektiver eingesetzt werden. Hinweis: Ein solches Begleitprogramm/Monitoring sollte idealerweise zusammen mit anderen Kantonen mit vergleichbaren Standorten im Mittelland durchgeführt werden. Die Projekte Chroobach im Kt. SH und Wellenberg im Kt. TG haben bereits sehr viele solcher Standards erarbeitet und sind uns etliche Jahre voraus.

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.3 a) Kanton	<p>A2: Antrag Wir beantragen, dass der Kanton ZH einen übersichtlichen Meilensteinplan erstellt (2-5 Seiten), der transparent macht, was in welcher Phase durch wen festgelegt wird, wie die Informationen an Gemeinden, die Bevölkerung und Organisationen fließen, wo Mitsprache – und Mitwirkungsmöglichkeiten bestehen und welche Entscheide durch wen gefällt werden bzw. welche Rechtsmittel bestehen. Dies, ab Auftrag des Bundes über das gegenwärtige Richtplanverfahren bis hin zur Projektplanung/UVP, Realisierung und die ersten Betriebsjahre.</p>	<p>Wir stellen immer wieder fest, dass die Gemeinden und die Bevölkerung zu wenig Klarheit haben über die Planungsphasen, Planungsstufen, die Mitwirkungsmöglichkeiten, die Entscheidungsprozesse und Rechtsmittel. Zudem ist zu wenig bekannt, dass bereits ab 2017/2019 der Kanton aufgrund dem Volksentscheid und dem Energiegesetz auf Bundesebene in der Pflicht steht, Windeignungsgebiete festzulegen.</p> <p>So können sich alle das gleiche Bild machen, welcher Ablauf vorgesehen ist, wer die Entscheidungen wann fällt, wo Informations-, Mitsprache- und Mitwirkungsmöglichkeiten bestehen.</p> <p>Zwar sind solche Abläufe bekannt von anderen grösseren Bauprojekten - z.B. wie Strassen- oder Deponieprojekten - und deshalb vertraut bei Planern und kantonalen Behörden. Da die Windenergie für das Mittelland neu ist, zudem nicht die öffentliche Hand, sondern eigenständige Firmen/Elektrizitätsversorger solche Projekte durchführen werden, viele Interessengruppen bestehen und das Thema sehr politisch ist, wäre dies äusserst hilfreich.</p> <p>Dies wäre auch ein zweckmässiges Hilfsmittel, um Stellungnahmen aus der laufenden Richtplanaufgabe richtig einzuordnen und zu beantworten.</p>
Kapitel 5.4 Energie	5.4.3 a) Kanton	<p>A3: Antrag Wir beantragen, dass Wasserkraftreserven/Notkraftwerke verursachergerecht den Konsumenten verrechnet werden und deshalb die folgende textliche Ergänzung anzubringen ist: «Private Haushaltanschlüsse von Standortgemeinden mit Windenergieanlagen werden von den Beiträgen für die Wasserkraftreserven/Notkraftwerke befreit. Dies, sobald die Anlagen am Netz sind und mindestens bis 2040 unter noch klarer auszuförmulierenden Bedingungen wie Abstand von Anlagen, Verbrauch und Ertrag der erneuerbaren Energien im Winterhalbjahr auf dem Gemeindegebiet (Wind und PV).»</p>	<p>Standortgemeinden mit Windenergieanlagen erfüllen den Auftrag von Volk, Bund und Kantonen für die Energiestrategie und das Energiegesetz. Sie tragen zur Beschleunigung der Energiewende, zu CO2-Einsparungen sowie zur Versorgungssicherheit bei. Sie tragen ihren möglichen Beitrag bei, die Risiken und Kosten des Klimawandels zu reduzieren.</p> <p>Der Energieertrag jeder zusätzlichen Windenergieanlage den Winter hindurch schont den Verbrauch an Speicherkapazitäten der Wasserkraftwerke. Sie beanspruchen die Wasserreserven nicht, respektive die entsprechenden Kosten sind nicht für solche Gemeinden notwendig.</p> <p>Ideal wäre eine Regelung auf nationaler Ebene, welche jeden Zubau neuer erneuerbarer Energien begünstigen würde, z.B. durch Erhöhung von Staumauern, neue Stauseen, alpine PV-Anlagen. Somit wäre ein einfaches Anreizsystem einrichtbar.</p> <p>Dies aufgrund des Standortes (genaue Adresse oder PLZ) samt Netzanschlusses der Haushalte sehr einfach realisierbar, d.h. keine Kosten der Stromkonsumenten für Notkraftwerke/Wasserkraftreserve.</p>

Bereich	Kapitel	Antrag / Bemerkung	Begründung
Kapitel 5.4 Energie	5.4.3 c) Gemeinden	A1: Antrag für diesen ergänzenden Text: «Allen Gemeinden und insbesondere Gemeinden mit Windeignungsgebieten (inkl. im Status 'Zwischenergebnis' oder 'Ausschluss wegen Aviatik-Konflikten') wird nahegelegt, eine Energie- und Umweltkommission (EnUmK) einzusetzen; für den Einbezug der Gemeinde in das Plangenehmigungsverfahren gemäss §16.g Variante 2 ist dies Pflicht. Eine solche EnUmK kann auf Gemeinde- oder regionaler Ebene gebildet werden. Sie unterstützt die Gemeindebehörden fachlich wie auch kommunikativ. Ihre Aufgabe kann rein konsultativ oder sehr weitreichend sein. Ihr ist Einblick in alle Abklärungen, Unterlagen und Protokolle zu gewähren, die seitens der Gemeinde mit dem Kanton oder Projektentwicklern erfolgen, sei es im weiteren Plangenehmigungsverfahren oder im Rahmen von Projekten.»	Das Thema Windenergie und alle Abhängigkeiten bezüglich Energieversorgung, Umwelt, Wald etc. ist äusserst umfangreich und anspruchsvoll - fachlich wie auch kommunikativ. Es geht um eine Transition der Energieversorgung (Energiewende) aber auch der Umwelt (Klimaresistenz, Artenschutz und Verbesserungsmaßnahmen bei der Biodiversität, Vernetzung, Waldstruktur). Zudem ist die Waldnutzung im Kanton Zürich bereits voll ausgeschöpft und in Zukunft wegen des Klimawandels nicht unbedingt gesichert. Aber auch die Palette an Energieprojekten ist weitreichend. Seien es Themen wie Wärmeverbund, Holzschnitzelheizungen (die in Zukunft sinnvollerweise durch Wärmepumpen ergänzt werden im niederen Temperaturbereich), Abwasserwärmegewinnung etc. Zudem gibt es zahlreiche weitere neue technologische Ansätze. Eine solche Kommission kann die Gemeinderäte und die Gemeindebehörden massgeblich unterstützen. Vielerorts gibt es Umweltvereine und Energievereine, oder Einzelpersonen, welche über gute Kenntnisse und Netzwerke verfügen. Die Zeit, wo jeder seinen Öltank im Keller hat und für sich sorgt ist vorbei. Es geht um gemeinschaftliche Lösungen auf Gemeindeebene und Einbezug verschiedener Interessen und knapper Ressourcen wie Geld, Land usw. Bemerkung: In einigen Gemeinden bestehen bereits solche Kommissionen. Als ein gutes Beispiel einer Gemeinde-übergreifenden Organisation betrachten wir die Energieregion Knonaueramt.
Erläuterungen zu den geplanten Anpassungen.		Keine Antwort	Keine Antwort
Kartenrückmeldungen		Keine Antwort	Keine Antwort

Verein Pro Wind Zürich, E- Vernehmlassung Richtplanrevision, Zusatzstellungnahme

von : **Martin FÜRER** < martin.fuerer@pro-wind-zh.ch >

an : < richtplan@bd.zh.ch >

Datum : 31. Okt. 2024, 11:56:31

Betreff : Verein Pro Wind Zürich, E- Vernehmlassung Richtplanrevision, Zusatzstellungnahme

Anhang :

- Verein Pro Wind Zürich Zusatzstellungnahme Richtplanrevision.docx
-

Sehr geehrte Damen und Herren

Durch die verschiedenen Stellungnahmen im E- Vernehmlassungsverfahren Richtplanrevision hat sich für uns einen wichtigen Zusatzantrag ergeben.

Wir bitten sie diesen Antrag in die Stellungnahme unseres Vereins zu integrieren.

Gerne erwarten wir ihre Bestätigung und danken für ihre Bemühungen.

Freundliche Grüsse

Verein Pro Wind Zürich

Martin FÜRER, Mitglied des Vorstandes

Antrag zu Kapitel 5.4 Energie 5.4.3 a) Kanton

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Verein Pro Wind Zürich hat aus organisatorischen und Freigabegründen im eVernehmlassungsportal bereits zwei separate Stellungnahmen mittel eVernehmlassungsportal eingereicht (unter den E-Mailadressen kontakt@pro-wind-zh.ch und philipp.huber@pro-wind-zh.ch). Diese dritte Stellungnahme ergänzt die bisherigen Stellungnahmen mit einem weiteren Antrag. Dieser Antrag ist primär als Sofortmassnahme zu verstehen und ist möglicherweise nicht Teil des Energiegesetzes oder der Nutzplanbestimmungen.

Wir möchten uns nochmals abschliessend für die Mitwirkungsmöglichkeiten bedanken und wünschen der Windenergie und den dazu erforderlichen Arbeiten wie auch den politischen und gesetzlichen Verfahren viel Erfolg.

Verein Pro Wind Zürich

Antrag A4:

Aufgrund einer ersten Sichtung und Priorisierung der Rückmeldungen aus dem Mitwirkungsverfahren soll der Kanton Zürich drei bis fünf der wichtigsten Befürchtungen/Einwände an wichtigen oder repräsentativen Eignungsgebieten identifizieren. Daraus sollen möglichst bald Vorstudien definiert, vergeben und durchgeführt werden – spätestens in der zweiten Hälfte 2025 und vorausgesetzt, dass nicht bereits an mehreren Standorten von Projektentwickler Planungen begonnen werden.

Solche Vorstudien könnten z.B. sein:

1. «Einfluss von Windenergieanlagen auf das Quell- und Grundwasser (z.B. für Eignungsgebiet 3 Stammerberg)»
2. «Untersuchung der vorkommenden Vogelarten und Brutplätze. Analyse der Gefährdung und allfälliger Schutz, Ersatz- und Förderungsmassnahmen während Bau und Betrieb» für ein speziell anforderungsreiches Eignungsgebiet.
3. Dito für Wildtiere in einem speziell anforderungsreichen Eignungsgebiet (z.B. mit Wildkorridor)
4. «Transitionsplan für Wald, Artenvielfalt und Vernetzung» für ein gewähltes Eignungsgebiet (z.B. für Eignungsgebiet Nr. 12 Berg) als Modell für weitere Projekte.

Begründung

Solche Vorstudien nehmen exemplarisch ein Teil der UVPs vorweg. Die Zeit, bis der Richtplan verabschiedet wird, kann so effektiv genutzt werden. Die Kosten könnten im Falle eines Projektes den Projektentwicklern ganz oder teilweise auferlegt werden.

Mit solchen Vorstudien können die Auswirkungen der Windenergie mit Fakten belegt werden, was mehr Sicherheit sowohl für die Bevölkerung, die betroffenen Gemeinden, Interessenvertreter wie Waldbesitzer und Naturschutzverein als auch für die Projektentwickler gibt. Zudem können solche Vorstudien gute Vorlagen und Standards für weitere Eignungsgebiete/Projekte geben; wie auch wertvolle erste spezifische Windprojekt-Erfahrungen für die involvierten Behörden und diversen anderen Interessenvertreter. Und schliesslich führt dies zu besseren Entscheidungsgrundlagen für die Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung im weiteren Richtplanprozess.

Zum Vorstudie-Tema 4. «Transitionsplan für Wald, Artenvielfalt und Natur» sollen möglichst weitgehend auch die Erfahrungen aus dem Windpark Verenafohren sowie aus den Projektplanungen von Chroobach (SH) und Wellenberg/Thundorf (TG) einbezogen werden und auf ein konkretes Eignungsgebiet angewandt werden.

Dieser Antrag A4 ist auch eine gute erste Stufe zu unserem Antrag A1 zu Kapitel 5.4 Energie 5.4.3 a) Kanton.