



Steirischer Jagdschutzverein

gegründet 1882
A-8010 Graz, Tummelplatz 7
Tel.: 0316/82 30 56; Fax: 0810 / 9554 438708; Mob.: 0664/91 91 180
e-mail: office@jagdschutzverein.at homepage: www.jagdschutzverein.at
ZVR-Zl.: 367836426



Landesgeschäftsstelle

Graz, am 24. März 2023

Steirischer Jagdschutzverein, Tummelplatz 7, 8010 Graz

abt13-bau-raumordnung@stmk.gv.at

GZ: ABT13-14614/2023-4

Stellungnahme zum Begutachtungsentwurf

Zu dem unter der angeführten GZ vorliegenden Begutachtungsentwurf nimmt der Steirische Jagdschutzverein wie folgt Stellung:

Gegenstand des Entwurfs ist eine geplante Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung, mit der ein Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Erneuerbare Energie - Solarenergie erlassen werden soll.

Der Steirische Jagdschutzverein bekennt sich zum Schutz von Lebensraum, beginnend beim Boden und endend bei dessen Zwillung „Klima“. Die Nutzung von Sonne zur Strom- und Wärmeproduktion ist grundsätzlich positiv zu bewerten, allerdings ist die Berechtigung der Raumforderung durch großflächige Anlagen an potenziell sensiblen Standorten gegenüber der Möglichkeit von kleinflächigen Individuallösungen auf bereits versiegelten Flächen abzuwägen. Unter dem Aspekt der jetzt schon überbordenden Vielfachnutzung von Flächen erscheint der Begriff „raumverträglich“ im Zusammenhang mit einer weiteren und extrem raumgreifenden Partikularnutzung von derzeit noch unversiegelten Böden ein wenig unpassend.

Unserem Dafürhalten nach ist den bereits versiegelten Flächen sowie Zonen ohne nennenswerte Biomasse (Dächer, Industriefassaden, Überdachungen von Verkehrsflächen oder Obstkulturen in hagelgefährdeten Gebieten, Liftstützen, Verkehrswege, Lärmschutzwände, Säulen von Wildrädern usw.) bei der Planung der Zusatznutzung durch Photovoltaikanlagen in jedem Fall der Vorrang zu geben und verbietet sich der Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie von Windparks insbesondere auf land- und forstwirtschaftlichen Ertragsflächen so lange, wie das bestehende Leitungsnetz die dort produzierte Energie nicht einmal aufnehmen kann. Bei Nutzung von bereits bestehender technischer Infrastruktur sind keine oder weitaus weniger zusätzliche bodenverbrauchenden Manipulationen erforderlich - allenfalls für die Anpassung der Leitungen im Bereich von Zu- und Abwegen - weil das Leitungsnetz grundsätzlich vorhanden ist. Dies insbesondere im Bereich von Windparks. Darüber hinaus ist der Flächenverbrauch bei Photovoltaik-Freilandanlagen wegen des einzuhaltenden Verschattungswinkels zwischen den Modulreihen rund 3x höher als bei einem herkömmlichen Schrägdach.

In Österreich wurden im Zeitraum 2009 bis 2012 täglich 22 Hektar land- und forstwirtschaftliche Flächen für Siedlungs- und Verkehrstätigkeit (7 ha) sowie für Sport-, Abbauflächen und Sonstiges (15 ha) verbraucht. Würden zunächst nur die hinzukommenden

Dachflächen konsequent für Photovoltaik genutzt, wäre allein dadurch schon ein Vielfaches von dem erreicht, was bisher aus Photovoltaikanlagen erzeugt wurde.

In §3 Abs.2, 4, 5 werden unter „allgemeine Gestaltungsgrundsätze und -maßnahmen“ linienhafte Vegetationsstrukturen wie z.B. Hecken mit einer Mindestbreite von 5 Metern zur ökologischen Aufwertung und Untergliederung großflächiger Photovoltaikanlagen in Sektoren von grundsätzlich nicht mehr als 10ha festgelegt. Dazu halten wir fest:

Naturnahe Hecken und Feldgehölze vermögen aufgrund ihres mehrschichtigen Aufbaus und der horizontalen Zonierung auf einem Minimum an Raum ein Maximum an unterschiedlichen Lebensraumqualitäten zu schaffen (Licht - Schatten, Wärme - Kühle, starke Luftströmungen - Windstille, hohe Feuchtigkeit - Trockenheit). Die Höhe der Hecke nimmt zur Kernzone hin zu, um beidseits über die Mantelzone zur Saumzone hin wieder abzufallen. In der Kernzone befinden sich demnach in unterschiedlichen Abständen Laub- und Nadelbäume, die nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Ableitung bzw. Verteilung von Regenwasser eine immens wichtige Rolle spielen. Die Saumzone stellt eine ökologisch bedeutsame Randlinie dar und sie entfaltet ihre Wirkung nur dann, wenn sie sich auch tatsächlich am Rand befindet. Die Mindestbreite von funktionstüchtigen Heckenanlagen ist demnach mit mindestens 10 Metern festzulegen, Verinselungen ist vorzubauen und Randlinien sind besonders zu fördern. Die Kombination einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit dazwischen angelegten funktionstüchtigen Hecken ist nicht zuletzt aus brandtechnischen Gründen mutig, weil die Oberflächentemperatur der Module im Sommer bis zu 70 Grad betragen kann. Es drängt sich die Befürchtung auf, dass im Bereich der Anlagen „unter dem Aspekt der Sicherheit“ schlussendlich womöglich nur extrem kurz zu haltende Vegetation zugelassen wird.

Im Entwurf gibt es keinen Hinweis auf die jeweils geplante technische Integration bzw. ob die ökologischen Maßnahmen für feststehende Reihenaufstellungen in gleicher Weise gelten wie für nachgeführte Systeme, die durch ihre spezielle Verankerung deutlich mehr baulichen Bodenverbrauch aufweisen.

Die unterschiedlichen technischen Integrationsmöglichkeiten haben direkten Einfluss auf das Landschaftsbild, auf die Luftbewegung und die Bodenerosion, auf die Anlagengröße und die parallelen Landnutzungsmöglichkeiten: Bei vertikaler Integration werden sich andere Folgenwirkungen ergeben als bei einer schrägen Fixmontage. Hochgestellte Module erlauben eine andere Flächenbearbeitung als bodennah angebrachte Systeme.

Der Bereich unter den Paneelen mit fixer Reihenaufstellung wird, wenn keine transluzenten Module zum Einsatz kommen, großteils dauerbeschattet sein, was erhebliche Auswirkungen auf die Vegetation und das Bodenleben hat. Die Oberflächen der Photovoltaikmodule wiederum werden als **ganzzjährig** unnatürlich warme Zonen (Oberflächentemperaturen von bis zu 70 Grad im Sommer und mehr als 20 Grad im Winter sind durchaus möglich) nicht nur Einfluss auf die Luftbewegung haben, sondern auch auf das Vorkommen von wärmeliebenden Insekten und von Tieren, die sich von Insekten ernähren. Es ist anzunehmen, dass Vögel, die Insekten oder andere Vögel im Flug erbeuten, durch die Blendwirkung der Paneele die Orientierung verlieren und zu Tode kommen. In Zeiten bzw. in Zonen mit nächtlicher Lichtreflexion sind davon möglicherweise, wenn auch in geringerem Ausmaß, Fledermäuse betroffen. Dem allgemein zu beobachtenden Zuzug von Insekten aus wärmeren Erdteilen und mit durchaus pathogenem Potenzial wird die Schaffung großflächiger Wärmezonen sehr entgegenkommen. Dies umso mehr, als sich bei nicht funktionierendem Wasserabfluss unterhalb der Paneele in der Staunässe ideale Brutbedingungen für diese Insekten finden.

Die Errichtung der Anlagen könnte eventuell sogar dazu führen, dass Lichtreflexionen als „ortsüblich“ eingestuft werden, obwohl das Licht intensiv und auf ungewöhnliche Art von unten reflektiert wird.

Sollten die herkömmlichen Paneele mit reflexionshemmenden Folien beschichtet sein, reduziert sich die störende Reflexion im Austausch für erhöhten Produktionsaufwand und Chemieeinsatz bei der Herstellung der Module. Abhängend von den eingesetzten Materialien kann sich das

farbliche Erscheinungsbild in den Blaubereich hinein verschieben. Hierzu ist anzumerken, dass auch Bienen die Farbe Blau sehen und in wahrsten Sinne des Wortes auf diese Farbe fliegen.

§3 Abs 3 Z 6 und 8: Der Wegfall von Zäunen sowie bzw. die verpflichtende Hochstellung von Zäunungen schließt die ökologischste Bewirtschaftung nicht kontaminierter Flächen – Beweidung durch Schafe – aus, wohingegen die ebenso situativ zu entscheidende Anbringung von Zäunen das Prinzip des „Biotopverbundsystems“, das durch integrierte Heckenanlagen geschaffen werden soll, für viele Tiere ad absurdum führt. 20 cm Bodenabstand ist für Verkehrswege größerer Tiere zu niedrig.

Die Bauphase hat erhebliche negative Auswirkungen auf das ursprüngliche Lebensraumgefüge (Pflanzen, Tiere, Menschen, Gelände), auf das Wohlergehen von Mensch und Tier sowie auf die gesamte Umgebung (z.B. Lärm, Baustellenverkehr, Staubbelastung, Bodenverdichtung, Geländeänderungen). Die weitaus länger dauernde Betriebsphase kann bei Setzung tauglicher Maßnahmen durchaus förderlichen Einfluss auf bestimmte pflanzliche Landschaftselemente und Kleinsthabitate haben oder sogar beruhigte Refugien für Heckenbewohner schaffen, sofern sie sich aufgrund der räumlichen Beziehung zum Umland bzw. deren baulicher Infrastruktur nicht eher als Ökofallen entpuppen. Die Betriebsphase hat jedoch u.a. aufgrund der Lebensraumzerschneidung und des Lebensraumverlusts durch bauliche Barrieren, aufgrund von Lärmemissionen durch z.B. Gleichrichter, aufgrund von möglichen Magnetfeldern, und aufgrund visueller Effekte wie Spiegelungen und Lichtreflexionen erhebliche und dauerhafte negative Auswirkungen auf die belebte Natur. Beide Phasen haben in mehrerer Hinsicht nachhaltige negative Auswirkungen auf das Wohlergehen von Wildtieren.

Die räumliche Anordnung der geplanten Flächen entlang von Straßenzügen schafft ein großes Potenzial für Wildunfälle, insbesondere dann, wenn an die gegenüberliegende Straßenstraßenseite Kulturflächen anschließen, weil es zu regem Wechsel zwischen lockenden Heckenanlagen und Freiflächen kommt (Beispiel Anlagen , 2.26/St. Johann in der Haide [1697-1699, 1724-1727], 2.27/Sankt Margarethen [151-439/2], 2.08/Fohnsdorf [578/1-578/2], 2.03/Lassing [1916-1919-1928/1-1929-1934/2]). Darüber hinaus zeigt die Ausweisung von Vorrangzonen allgemein deutlich, dass sich letztere durchaus im Bereich besten Ackerlands befinden.

Der Begriff „klimaneutral“ ist deshalb unglücklich gewählt, weil die umweltbelastende Produktion und auch die Entsorgung der Module – egal ob hier- oder andernorts – nicht aus dem Gesamtkontext der Umweltverträglichkeit ausgeklammert werden kann. Bei einer Lebenserwartung der Module von freundlich geschätzten 20-25 Jahren erscheint der Einsatz der aufzuwendenden Produktionsenergie, großteils fehlende Recyclingmöglichkeiten und das Ausmaß der für die Produktion bedenklichen Stoffe recht hoch.

Vor dem weiteren Bodenverbrauch gilt es durchaus schon bestehende alternative praxiserprobte Möglichkeiten durch die Politik auszuloten und deren Umsetzung einzufordern. „Grüne – also umweltfreundliche- Energie“ ist bestenfalls jene, die gleich gar nicht benötigt oder verbraucht wird. Daher muss das vorrangige Ziel der Politik sein, den Energieverbrauch zu senken und z.B. gerade für Kleingeräte, die in Summe auch viel Energie verbrauchen, bereits vorhandene praxistaugliche Alternativlösungen von Geräteherstellern einzufordern. So könnten z.B. die Displays von Handys, Uhren und PCs/Laptops/Tablets schon längst mit Solarfolien beschichtet sein, die sich durchaus auch für größere Anwendungsbereiche eignen.

Wenn Biomüll, Grünschnitt, Mist und Gülle vor der Kompostierung in eine Biogasanlage käme, könnten rund 10% des steirischen Gasbedarfs durch Biogas gedeckt werden, der Methanausstoß ließe sich drastisch verringern und Landwirte könnten den fertig vergorenen Dünger wieder abholen. Die gekoppelte Nutzung von Klär- und Biogasanlagen wäre also auch eine polyvalente Alternative zu weiterem Bodenverbrauch.

§5 Z 2: Das Vorblatt spricht aus, worum es geht: Windkraftanlagen und Freiland-PV-Anlagen sind eine baulich-technische Belastung für die Standorte.

Mit freundlichen Grüßen und Waidmannsheil

Franz Meran, eh.
(Präsident des Steirischen Jagdschutzvereins)

Literatur:

Fechner, H. et al., 2018: Photovoltaik. Technologie-Roadmap Teil 2

Knoll, T., Groiss, M., 2011: Photovoltaik in der Landschaft. Steuerungsstrategie für Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus der Sicht des Naturschutzes und der Raumordnung

Steirischer Jagdschutzverein, 2022: Der Leitbruch – Jagd im 21. Jahrhundert

<https://www.ogh.gv.at/entscheidungen/entscheidungen-ogh/die-intensive-blendung-durch-eine-nachbarliche-solaranlage-muss-nicht-hingenommen-werden/>; Zugriff: 23.03.2023)