

**Erläuterungen
zu einer
Verordnung der Kärntner Landesregierung, mit der ein
Sachgebietsprogramm für Photovoltaikanlagen im Land Kärnten
erlassen wird (Photovoltaikanlagen - Verordnung)**

I. Allgemeiner Teil:

1. Die weltweite Entwicklung hinsichtlich des Klimaschutzes, der Energienachfrage und der Möglichkeiten der Energieaufbringung tendiert ganz stark in Richtung der Ausschöpfung bzw. Entwicklung regenerativer Energiegewinnungsanlagen. Stark steigende Tendenzen gibt es diesbezüglich betreffend die Stromproduktion durch Photovoltaik.

So gab es von 2005 bis 2010 weltweit bei den installierten Photovoltaikanlagen Wachstumsraten von durchschnittlich 51% pro Jahr, wobei die Tendenz deutlich zunehmend ist. Entscheidend für die exponentielle Zunahme der Stromproduktion aus Photovoltaik sind drei Entwicklungen, die einander verstärken:

- eine deutliche Erhöhung des Wirkungsgrades der Photovoltaik aufgrund des technologischen Fortschrittes, bei gleichzeitig
- deutlicher Senkung der Produktionskosten sowie
- einem generellen Ansteigen der Energiepreise.

Geht man derzeit von einem Stromgestehungspreis bei Photovoltaik von 10 – 20 Cent pro kWh aus, so ist bis zum Jahr 2020 von einer Reduktion der Gestehungskosten auf 7 – 10 Cent pro kWh auszugehen. Gleichzeitig erhöht sich die Flächenproduktivität der Photovoltaikanlagen: werden in unseren Breiten derzeit je nach Qualität der Anlagen rund 6m² - 9 m² Photovoltaik-Paneele für die Produktion von 1 kW benötigt, so kann bei der derzeit gegebenen Entwicklung davon ausgegangen werden, dass im Jahr 2020 die gleiche Leistung von einer < 5 m² - 6 m² großen Paneelfläche geleistet werden kann.

Dazu kommt dank der technologischen Entwicklung eine immer größer werdende Einsatzvielfalt, die neben der primären Energieproduktion vor allem für den privaten Sektor eine Fülle an energetischen Nutzungsmöglichkeiten bietet (z.B. in Gläser integrierte Solarfolien).

Derzeit verhindern das noch relativ ungünstige Preis / Leistungsverhältnis von Photovoltaikanlagen in Mitteleuropa deren wirtschaftlichen Betrieb, sodass die oben geschilderte Entwicklung bislang nur durch erhebliche öffentliche Förderungen auf Basis von Einspeisetarifen möglich war. Aufgrund der eindeutigen Kostenentwicklung am Photovoltaik-Sektor einerseits und der erwartbaren Entwicklung auf dem Energiemarkt andererseits ist je nach solarer Gunstlage zwischen 2015 und 2020 kostenseitig die Situation gegeben, dass der großtechnische Einsatz von Photovoltaikanlagen bereits kurz bis mittelfristig wirtschaftlich ist (Quelle: Dr. Winfried Hoffmann, Vizepräsident des europäischen Photovoltaik-Industrieverbandes und wissenschaftlicher Beirat des Fraunhofer Institutes für Solare Energiesysteme).

Der für die nächsten 10 Jahre erwartbare Technologieschub löst somit eine Reihe von Entwicklungen aus, die nicht nur für die Frage der Energieversorgung sondern auch für die Raumentwicklung von zentraler Bedeutung ist.

- „Privatisierung“ eines nicht unerheblichen Teils der bislang öffentlichen Stromversorgung durch private Haushalte und Gewerbebetriebe; daran gekoppelte Effekte:
 - Entlastung regionaler Mittelspannungs- und Hochspannungsleitungssysteme durch räumliche Koppelung von Produktion und Verbrauch
 - Gleichzeitig Belastung insbesondere der Mittelspannungsleitungssysteme bei intensivem Ausbau von großflächigen Photovoltaikanlagen in peripherer Lage
 - Entwicklung und Ausbau von „Smart Grids“ – „intelligente“ Verteilungsnetze auf Nieder- und Mittelspannungsebene zur Lastregelung, Spannungshaltung im Verteilnetz und zur Aufrechterhaltung der Netzstabilität
 - Neue Speichermöglichkeiten für Stromüberschüsse auf Niederspannungsebene
 - Reduktion des Spitzenbedarfs an Strom sowie
 - Reduktion der Nachfrage an Grundlast der öffentlichen Stromversorgung im Großteil des Jahres, verbunden allerdings mit dem Problem der
 - Erhöhung des Bedarfs an öffentlicher Stromversorgung zu Zeiten mangelnder Sonneneinstrahlung.
- Schrittweise Substitution anderer Energieträger (insb. durch E-Mobilität)

Diese Entwicklung erfordert allerdings auch eine

- Erhöhung der Speicherkapazität für Strom zum Ausgleich witterungsbedingter Produktionsüberschüsse und –defizite und eine
- Verstärkung des überregionalen / transnationalen Verteilungsnetzes auf Hochspannungsebene zum Ausgleich von Stromüberschüssen und Defiziten.

2. Hinsichtlich der nutzbaren Globalstrahlung liegt Kärnten im europäischen Vergleich im guten Mittelfeld.

So gibt es in Deutschland eine durchschnittliche Globalstrahlung von knapp 1.100 kWh/m² pro Jahr, mit Werten um 950 kWh/m²/Jahr im Norden und regionalen Spitzenwerten von 1.120 bis 1200 kWh/m²/ Jahr in Bayern. Demgegenüber gibt es in Kärnten großflächige Standorte mit Werten von rund 1.300 kWh/m² pro Jahr, wobei die Spitzenwerte in Kärnten bis zu 1.500 kWh/m²/Jahr betragen. Die energiespezifische Flächenproduktivität ist somit in Kärnten um rund 20% höher als in Deutschland. In Neapel beträgt zum Vergleich die Globalstrahlung rund 1.600 kWh/Jahr, und in Kalabrien 1.800 – 1.900 kWh/Jahr.

Unter Berücksichtigung der landesspezifischen Globalstrahlung können in Kärnten mit den derzeit bestehenden Photovoltaikmodulen ungeachtet der Entwicklungspotenziale auf einem Hektar Dachfläche rund 1,5 GWh Strom pro Jahr produziert werden. Aufgeständerte Photovoltaikmodule haben eine geringere Flächenproduktivität als jene auf Dächern / Fassaden, da sie mit deutlichen Abständen voneinander positioniert werden müssen um sich nicht gegenseitig zu beschatten. Bei Freiflächenanlagen beträgt daher die spezifische Flächenproduktivität rund 0,5 bis 0,6 GWh/ha/Jahr, und ist somit deutlich geringer als bei Modulen auf Dachflächen.

In absehbarer Zukunft ist wegen der erwartbaren Steigerung des Wirkungsgrades von Photovoltaikmodulen mit einer Erhöhung dieser Werte zu rechnen.

3. Hinsichtlich der Stromerzeugung durch Photovoltaik gibt es in Bezug auf die Inhalte dieser Verordnung zwei unterschiedliche Anwendungstypen mit jeweils spezifischen Einsatzmöglichkeiten und Raumauswirkungen:

- **Kleinflächige Photovoltaikanlagen primär zur Stromerzeugung für den Eigenbedarf** (privat, gewerblich) an bestehenden baulichen Anlagen ohne

zusätzliche Inanspruchnahme unversiegelter Flächen. Eine Anbindung an das öffentliche Netz ist allerdings erforderlich, um den Eigenbedarf bei Produktionsschwankungen auszugleichen und Überschüsse ins Netz ableiten zu können.

Solche Photovoltaikanlagen sind im Wesentlichen auf Dächern montiert oder in Gebäude integriert. Für den Eigenbedarf sind auch starre und / oder nachgeführte Anlagen im unmittelbaren Nahebereich der versorgten Gebäude möglich.

- **Großflächige Photovoltaikanlagen als Solarkraftwerk zur Stromerzeugung mit einer Einspeisung in das öffentliche Netz;** solche Anlagen sind in der Regel nicht in Gebäude integrierbar und daher als Freiflächenanlagen konzipiert (entweder mit starren, aufgeständerten oder mit nachgeführten Solarmodulen).

Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass der Stromertrag bei aufgeständerten Modulen je Flächeneinheit nur 1/3 bis 1/2 des Ertrags von südorientierten Dachflächen beträgt, sollte die Priorität der Nutzung der Sonnenenergie in Kärnten bei der Ausschöpfung der Dachflächenpotenziale liegen, da diesbezüglich keine zusätzlichen Raumreserven in Anspruch genommen werden müssen.

Es ist dabei von der Voraussetzung auszugehen, dass im Kärntner Zentralraum im städtischen und stadtnahen Umfeld, insbesondere in Siedlungsbereichen sowie in Gewerbe- und Industriezonen beträchtliche Dachflächenpotenziale in sonnenexponierter Lage zur Verfügung stehen. In peripheren Lagen verringert sich dieser Anteil beträchtlich, wobei in der Nähe von Bergen die geländebedingten Verschattungsbereiche zunehmen.

Es gibt allerdings in Österreich und auch in Kärnten immer mehr Gemeinden und Regionen die das Ziel verfolgen, langfristig nicht nur stromautark zu werden, sondern sich so weit wie möglich von fossilen Energieträgern abzukoppeln. Dies erfordert einerseits effiziente Energiesparstrategien und andererseits die Nutzung eines Energiemix aus regionalen Energieangeboten.

Entwicklungsspielräume gibt es diesbezüglich in Kärnten am ehesten bei der Energieeinsparung, Biomasse und Photovoltaik, wobei der Anteil an geeigneten Dachflächen in peripheren Räumen gemessen an zentralen Räumen als vergleichsweise gering eingeschätzt wird. Für den Ausbau der Wasserkraft und der Windkraft gibt es in Kärnten aus dem Blickwinkel regionaler Versorgungskapazitäten nur mehr einen geringen Entwicklungsspielraum.

Typische Eignungsflächen für derartige Photovoltaikanlagen sind z.B. Landschaftsbereiche mit einer hohen Dichte an Störfaktoren baulicher und infrastruktureller Art (z.B. in Korridoren von hochrangigen Verkehrsträgern und Hochspannungsleitungen) bei gleichzeitig geringer Sichtbarkeit.

In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass eine örtliche oder regionale Stromproduktion aus Photovoltaik neben dem Aspekt der Krisensicherheit auch einen nicht unbeträchtlichen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung leisten kann, was insbesondere für periphere und strukturschwache Regionen Kärntens von Bedeutung ist.

4. Durch das Gesetz LGBl. Nr. 80/2012 wurden Anlagen, die einer Bewilligung nach dem Kärntner Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetz bedürfen, vom Geltungsbereich der Kärntner Bauordnung 1996 ausgenommen (vgl. § 2 Abs. 2 lit. e K-BO 1996). Damit bleibt die Bindung der Baubehörde gemäß § 19 Abs. 1 K-GplG 1995 an den Flächenwidmungsplan mangels Bewilligungspflicht solcher Anlagen wirkungslos. Mit dieser Verordnung werden nun für Photovoltaikanlagen gemäß dieser Verordnung bestimmte Widmungsvoraussetzungen festgeschrieben. Dadurch sind die im Kärntner Gemeindeplanungsgesetz 1995 vorgesehenen fachlichen Beurteilungen im Rahmen der

Vorprüfung auch für jene Flächen obligatorisch, welche für die Errichtung von Photovoltaikanlagen vorgesehen sind. Dadurch kann bereits in der frühesten Prüfphase insbesondere den Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes Rechnung getragen werden. Überdies dürfen etwa Bescheide auf Grund von Landesgesetzen nur im Einklang mit diesem Sachgebietsprogramm erlassen werden (vgl. § 5 des Kärntner Raumordnungsgesetzes).

II. Zu den einzelnen Bestimmungen:

Zu § 1:

In den Zielbestimmungen zu dieser Verordnung ist festgehalten, dass es im Interesse des Landes Kärnten liegt, die Solarpotenziale Kärntens zur Stromproduktion zu nutzen. Bei der Setzung des dafür erforderlichen rechtlichen Rahmens ist jedoch im Besonderen auf die geltenden Zielbestimmungen des Kärntner Raumordnungsgesetzes Bedacht zu nehmen. Die Umsetzung dieser Verordnung muss daher in der Form erfolgen, dass bei Errichtung solcher Anlagen die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Vielfalt und die Eigenart der Kärntner Landschaft und die Identität der Regionen des Landes bewahrt bleiben (§ 2 Abs.1 Z 2 K-ROG). Weiters ist der Fortbestand einer existenzfähigen bäuerlichen Land- und Forstwirtschaft laut § 2 Abs.1 Z 9 leg. cit. durch die Erhaltung und Verbesserung der dazu erforderlichen räumlichen Voraussetzungen sicherzustellen. Dabei ist insbesondere auf die Verbesserung der Agrarstruktur, den Schutz und die Pflege der Natur- und Kulturlandschaft und auf die Erhaltung ausreichender bewirtschaftbarer Nutzflächen Bedacht zu nehmen.

Zu § 2 und § 3:

In § 2 wird der Anwendungsbereich der Verordnung unter Verweis auf die Begriffsbestimmung in § 3 festgelegt.

Vom Anwendungsbereich ausgenommen sind Photovoltaikanlagen, die in Gebäude und sonstige bauliche Anlagen integriert oder an Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen angebracht sind. Diesbezüglich gibt es keine flächenmäßige Beschränkung. Derartige Anlagen werden als Bestandteile der Gebäude und sonstigen baulichen Anlagen ohnedies von der K-BO 1996 erfasst und nehmen keine zusätzlichen Flächen in Anspruch, sodass sich daraus die Notwendigkeit einer gesonderten Festlegung im Flächenwidmungsplan nicht ergibt.

In § 3 werden „Photovoltaikanlagen“ im Sinne dieser Verordnung definiert.

Demnach gelten Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität aus Sonnenenergie mit einer Fläche von mehr als 40 m² als Photovoltaikanlagen im Sinne dieser Verordnung, wenn sie über einen Netzanschluss gemäß § 3 Abs. 1 Z 48 Kärntner Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2011 verfügen.

Hinsichtlich der Flächengröße, ab der von einer Photovoltaikanlage im Sinne dieser Verordnung gesprochen werden kann, erfolgt eine Orientierung an der Kärntner Bauordnung 1996 (K-BO 1996). Darin ist festgelegt, dass in Dachflächen oder parallel dazu montierte Photovoltaikanlagen bis zu 40 m² Fläche der K-BO 1996 nicht unterliegen (§ 2 Abs. 2 lit. i leg. cit.) und im Übrigen die Errichtung von frei stehenden Photovoltaikanlagen bis zu einem Flächenausmaß von 40 m² bewilligungsfrei im Sinn der K-BO 1996 sind (§ 7 Abs. 1 lit. f leg. cit.). Dieser Größenschlüssel soll daher auch für die vorliegende Photovoltaikanlagen-Verordnung gelten.

Zu § 4:

Diese Bestimmung legt fest, welche Kriterien für die Festlegung bzw. Beurteilung von Photovoltaikanlagen - Standorten maßgeblich sind und wo die Errichtung derartiger Anlagen jedenfalls nicht zulässig ist.

In Abs. 1 wird unter Bezugnahme auf die Bestimmungen des § 7 Abs. 2 lit. f des Kärntner Umweltplanungsgesetzes auf die Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen abgestellt. Dabei werden im Besonderen die Schutzgüter Ortsbild, Landschaftsbild, Charakter der Landschaft, Standortsicherheit und Mensch sowie die Verkehrssicherheit aufgezählt und darauf hingewiesen, dass durch eine entsprechende Standortwahl negative Auswirkungen auf diese Schutzgüter nicht auftreten dürfen bzw. zu vermeiden sind.

Großflächige Photovoltaikanlagen haben wegen ihrer technischen Ausprägung und Oberflächentextur das Potenzial das Landschaftsbild nachhaltig zu beeinträchtigen und den Charakter der Landschaft und die Identität der Regionen einschließlich der Ortsbilder zu verändern. Es ist daher das Ziel dieser Verordnung großflächige Photovoltaikanlagen mit Netzeinspeisung – unter gleichzeitiger Vermeidung von Blendwirkungen an Verkehrsträgern – nur an solchen Standorten zuzulassen, von denen aus eine wahrnehmbare Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Schutzgutes Mensch unterbleibt, d.h. bei denen aufgrund ihrer räumlichen Gegebenheiten nur minimale und nicht landschaftssensible Sichtbarkeitsbeziehungen möglich sind. Photovoltaikanlagen in technisch nicht vorbelasteten Landschaftsabschnitten sind daher nicht zulässig.

Die Frage der Verkehrssicherheit bezüglich allfälliger Blend- oder Spiegelungswirkungen bezieht sich auch auf Aspekte des Luftverkehrs, wie z.B. auf militärische Tiefflugstrecken.

In Abs. 2 wird festgelegt, dass Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft nur im Nahebereich von bestehenden, das Landschaftsbild bereits beeinflussenden Infrastrukturen und baulichen Anlagen vorzusehen sind. Dadurch soll nach Möglichkeit eine Bündelung von das Landschaftsbild bereits beeinträchtigenden sowie potenziell beeinträchtigenden Maßnahmen erreicht werden bzw. vermieden werden, dass in unbeeinträchtigten Landesteilen derartige Anlagen als Störpotenziale wirksam werden können. Die Bestimmungen des Abs. 1 sind aber auch in diesen Fällen anzuwenden, um ungeachtet bereits bestehender Vorbelastungen der Landschaft durch Bauwerke und Infrastrukturen den Grad zusätzlicher Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes so gering wie möglich zu halten.

Unter „freier Landschaft“ ist dabei im Sinne des Kärntner Naturschutzgesetzes 2002 jener Bereich zu verstehen, der außerhalb von geschlossenen Siedlungen und der zum Siedlungsbereich gehörigen besonders gestalteten Flächen, wie Vorgärten, Haus- und Obstgärten gelegen ist.

Die vorliegende Verordnung schafft somit auf raumordnungsrechtlicher Ebene den Rahmen dafür, dass mit Hilfe eines Selektionsverfahrens jene Standorträume Kärntens von Photovoltaikanlagen frei gehalten werden, für welche das öffentliche Interesse an der Erhaltung der Eigenart und Schönheit sowie Identität der Kärntner Landschaft überwiegt. An Standorten mit minimalen Sichtbeziehungen, bei denen überdies wegen des Vorhandenseins technischer Infrastrukturen und baulicher Vorbelastungen eine Änderung des Charakters der Landschaft nicht zu erwarten ist, soll hingegen aus raumplanerischer und energiewirtschaftlicher Sicht die Errichtung von Photovoltaikanlagen grundsätzlich möglich sein.

In Abs. 3 werden jene Gebiete Kärntens definiert, die auf jeden Fall nicht für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Betracht kommen. Dies betrifft einerseits klar definierte und durch Verordnung gesicherte Schutzgebiete wie National- und Biosphärenparke, Naturschutzgebiete u.dgl. Andererseits betrifft dies gebietsmäßig nicht klar abgegrenzte,

aber durch Einzelgutachten definierbare Sonderstandorte, die wegen ihrer ökologischen Funktionen und Bedeutung von großflächigen Photovoltaikanlagen frei zu halten sind. Darunter fallen Lebensräume im Sinne der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie, für Kärnten bedeutsame Sonderstandorte (z.B. seltene und gefährdete Biotoptypen) sowie auch wichtige überörtliche Grünraumverbindungen.

In Abs. 4 werden Bereiche, die eine hohe Anfälligkeit für Massenbewegungen (Rutschungen) aufweisen oder bei denen es durch die gesammelte Ableitung der Oberflächenwässer zu einer Störung des Wasserhaushaltes kommen kann (z.B. Verschärfung der Abflussverhältnisse für Unterlieger), als nicht für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Betracht kommende Standort definiert.

Zu § 5:

Der § 5 regelt die Widmungsvoraussetzungen für Photovoltaikanlagen. Demnach sind diese laut Abs. 1 im Wesentlichen nur auf Grundstücken zulässig, die eine Widmung als „Grünland-Photovoltaikanlage“ aufweisen.

Der Abs. 2 regelt eine Ausnahme von dieser Bestimmung:

Demnach dürfen Photovoltaikanlagen auch auf Grundflächen errichtet werden, die im Flächenwidmungsplan als Gewerbegebiet oder Industriegebiet gewidmet sind, wenn sie mit dem dazugehörigen Gewerbe- oder Industriebetrieb in einer betriebsorganisatorischen Einheit stehen, unabhängig davon, ob mit der Anlage Eigenstrom produziert oder der produzierte Strom eingespeist wird. Dies ist insbesondere dann gegeben, wenn die im Nahebereich zum Betrieb stehende Photovoltaikanlage dem Strombedarf des jeweiligen Gewerbe- oder Industriebetriebes dient. Dagegen ist die Errichtung von Photovoltaikkraftwerken als eigenständige Betriebe losgelöst von einer Einbindung in eine gewerblich-industrielle Betriebsstruktur nicht zulässig.

Zu § 6:

In dieser Bestimmung werden die Bezug habenden Landesgesetze und Richtlinien der Europäischen Union, auf die in der Verordnung verwiesen wird, zusammenfassend angeführt und vollständig zitiert.

Zu § 7:

Im § 7 wird zum einen der Zeitpunkt des Inkrafttretens bestimmt und zum anderen ausdrücklich ein Bestandsschutz für die in Flächenwidmungsplänen bereits ausgewiesenen Widmungen als Grünland-Photovoltaikanlage sowie für rechtmäßig errichtete Photovoltaikanlagen festgeschrieben.

In Abs. 4 wird festgelegt, dass diese Verordnung spätestens nach Ablauf von 3 Jahren nach dem Inkrafttreten im Hinblick auf ihre energiewirtschaftlichen Auswirkungen sowie ihre Auswirkungen auf die Eigenart der Kärntner Landschaft zu evaluieren ist.

III. Umweltbericht (gemäß § 3 lit. a K-UPG):

1. Zu § 7 Abs. 2 lit. a K-UPG:

Inhalt dieser Verordnung sind Richtlinien betreffend die Errichtung von netzgebundenen und frei stehenden Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung in der Größe von mehr als 40 m² in Kärnten. Die dabei verfolgten Ziele sind insbesondere:

- Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen;
- Bewahrung der Eigenart der Kärntner Landschaft und der Identität der Regionen des Landes;
- Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung an jenen Standorten, von denen nur geringe Raum- und Umweltkonflikte ausgelöst werden;
- Freihaltung geschützter und schutzwürdiger Landschaftsteile und Lebensräume einschließlich ökologisch sensibler Teillebensräume;
- Freihaltung von geologisch sowie wasserwirtschaftlich sensiblen Standorten.

Als landesweites Sachgebietsprogramm entfaltet diese Verordnung Bindungswirkung insbesondere für regionale Entwicklungsprogramme, örtliche Entwicklungskonzepte, Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne; weiters dürfen Bescheide auf Grund von Landesgesetzen nur im Einklang mit diesem Entwicklungsprogramm erlassen werden.

2. Zu § 7 Abs. 2 lit. b K-UPG:

Aufgrund der landesweiten Gültigkeit dieser Verordnung und des Fehlens eines konkreten Raumbezuges muss von der generellen Situation in Kärnten ausgegangen werden, wobei ungeachtet des Umstandes, dass von der Verordnung erhebliche Umweltauswirkungen denkunmöglich ableitbar sind, auch landesweite Wirkungszusammenhänge nicht darstellbar wären.

Auf genereller Ebene kann jedoch darauf verwiesen werden, dass wegen der weltweiten Entwicklung hinsichtlich des Klimaschutzes, der Energienachfrage und der Möglichkeiten der Energieaufbringung starke Bestrebungen zur Ausschöpfung bzw. Entwicklung regenerativer Energiegewinnungsanlagen gibt, insbesondere bezüglich der Nutzung der Sonnenenergie. Bei fehlenden Regelungsstatbeständen (= Nullvariante im Sinne der SUP-RL) würde ab dem Zeitpunkt der Wirtschaftlichkeit großflächiger Photovoltaikanlagen auch ohne Förderungen ein beträchtlicher Erschließungsdruck auf jene Standorte entstehen, welche gute Einstrahlungsverhältnisse, sonst aber eine relativ geringe Flächenproduktivität aufweisen.

Dazu kommt, dass seit der Novelle LGBl. Nr. 80/2012 zur K-BO 1996 die Errichtung von Photovoltaikanlagen mangels baubehördlicher Ingerenz nicht mehr an die im Flächenwidmungsplan ausgewiesene Widmung gebunden ist, sodass ohne diese Verordnung eine raumplanerisch ungesteuerte Entwicklung im Land möglich wäre, mit erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund fehlender rechtlicher Beurteilungsmöglichkeiten.

Durch die Festlegung der Schutzgüter Landschaft, Ortsbild wie auch der Schutzgüter Mensch, Standortsicherheit und Verkehrssicherheit kann eine höhere Planungssicherheit gewährleistet werden. Standorte mit einem hohen Konfliktpotenzial (Blendung, sensible Landschaftsräume, Rutschanfälligkeit etc.) kommen somit für Freiflächenanlagen nicht in Betracht.

3. Zu § 7 Abs. 2 lit. c K-UPG:

Durch diese Verordnung wird keine Positivabgrenzung von Gebieten durchgeführt, in denen die Errichtung von Photovoltaikanlagen zulässig sein soll; die Regelungsstatbestände dieser Verordnung sollen vielmehr verhindern, dass in schutzwürdigen Gebieten erhebliche nachteilige Umweltbelastungen entstehen können.

4. Zu § 7 Abs. 2 lit. d K-UPG:

Es gibt keine Umweltprobleme, die derzeit für diese Verordnung relevant sind. Da weiters keine positiven Gebietsfestlegungen erfolgen, müssen für den Fall von Projektanträgen potenzielle Auswirkungen auf eventuell in der Nähe befindliche Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz (z.B. Alpinregion oder Natura-2000-Gebiete) überprüft werden.

5. Zu § 7 Abs. 2 lit. e K-UPG:

Diese Verordnung bietet einerseits einen Rahmen, um in Kärnten Teilaspekte sowohl des Kyoto-Protokolls als auch der EU-weiten, nationalen und Kärntner Richtlinie zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger in der Stromerzeugung umzusetzen, und berücksichtigt andererseits grundsätzlich die Ziele der Alpenschutzkonvention, der FFH-RL und der Vogelschutzrichtlinie sowie des Kärntner Naturschutzgesetzes.

Die Umsetzung erfolgt nicht in Form einer Positivplanung oder eines Entwicklungsprogramms, mit dem Standortfestlegungen räumlich verortet und auf ihre räumlich-funktionellen Auswirkungen überprüfbar wären. In dieser Verordnung werden vielmehr Zulassungskriterien festgelegt, die erst bei Vorliegen konkreter Projekte auf ihre Einhaltung überprüft werden können. Im Zuge der Einzelfallprüfung ist ohnedies vom Verschlechterungsverbot der entsprechenden EU-Richtlinien auszugehen und die Genehmigungsfähigkeit nach den einzelnen Materiengesetzen zu überprüfen.

6. Zu § 7 Abs. 2 lit. f K-UPG:

Auch diesbezüglich ist davon auszugehen, dass diese Verordnung keine Positivplanung darstellt, deren Auswirkungen aufgrund von bereits erfolgten Gebietsfestlegungen etwa in Form von Photovoltaikanlagen-Vorrangzonen überprüfbar wären.

Photovoltaikanlagen haben im Wesentlichen optische Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild, sowie den Charakter der Landschaft. Weiters können Spiegelungs- und Blendungseffekte negative Auswirkungen insbesondere für Anrainer sowie Verkehrsteilnehmer haben. Werden ökologisch hochwertige Standorte mit spezifischen pflanzlichen und / oder tierischen Lebensgemeinschaften durch Photovoltaikanlagen besetzt, kann es zu einer schwerwiegenden Änderung der Artenzusammensetzung wegen der deutlich reduzierten Einstrahlungsverhältnisse kommen. Andererseits kann es bei einer temporären Inanspruchnahme intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen zu ökologischen Verbesserungen am Standortraum kommen, und durch Begleitmaßnahmen (z.B. optisch-funktionelle Abschirmung der Photovoltaikanlagen mit umlaufenden Hecken) eine ökologisch relevante und positive Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt erzielt werden. Derartige positive und negative Effekte können aber immer nur in den jeweiligen Einzelfällen und nicht auf der generellen Verordnungsebene überprüft werden.

Tatsache ist, dass durch diese Verordnung im Vorfeld potenzieller Planungen Weichenstellungen dahingehend erfolgen, dass

- ökologische und naturschutzrelevante sowie geologisch und wasserwirtschaftlich relevante Sonderstandorte als Tabuflächen zu betrachten sind
- nicht nur erhebliche sondern auch geringe Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild und das Schutzgut Mensch durch eine gezielte Standortwahl nicht entstehen dürfen und
- zum Schutz der freien Landschaft Photovoltaikanlagen im Wesentlichen nur dann zulässig sind, wenn eine räumliche Bündelung mit bestehenden, das Landschaftsbild bereits beeinflussenden Infrastrukturen und baulichen Anlagen erfolgt.

Auf diese Weise können mit Hilfe dieser Verordnung erhebliche Umweltauswirkungen durch Photovoltaikanlagen vermieden werden.

Potenzielle negative Umweltauswirkungen dieser Verordnung lassen sich daher nicht beschreiben, da diese Verordnung auf die Verhinderung ebendieser Umweltauswirkungen abzielt.

Planungskonkretisierungen im Sinne des Umweltplanungsgesetzes sind erst auf der Ebene der Örtlichen Entwicklungskonzepte möglich und in der Folge im Rahmen der Flächenwidmungsplanung und Bebauungsplanung. Auf diesen Planungsebenen lassen sich dann die erforderlichen Aussagen zu den Bestimmungen des § 7 Abs. 2 lit. f leg. cit. tätigen.

7. Zu § 7 Abs. 2 lit. g K-UPG:

Die Anwendung dieses Sachgebietsprogramms dient zur Verhinderung erheblicher Umweltauswirkungen; aufgrund der Anwendung dieser Verordnung ist die Auslösung erheblich negativer Umweltauswirkungen nicht möglich, daher erfolgen auch keine Vorschläge für spezifische Ausgleichsmaßnahmen.

8. Zu § 7 Abs. 2 lit. h K-UPG:

Wegen des Fehlens konkreter räumlicher Festlegungen können auch keine Alternativen dazu aufgezeigt werden. Die einzige Alternative zu diesen generellen Entscheidungskriterien wäre die Nullalternative im Sinne der Unterlassung dieser Verordnung; diese Alternative würde jedoch langfristig zu einer deutlichen Erhöhung des Entwicklungsdruckes von Photovoltaikanlagen auf ökologisch und landschaftlich sensible Flächen führen. Eine derartige Entwicklung ist jedoch als negativ zu beurteilen.

9. Zu § 7 Abs. 2 lit. i K-UPG:

Diese Verordnung enthält keine Pläne, deren Umsetzung im Sinne des § 12 K-UPG überwacht werden können, sondern Beurteilungskriterien und Ausschließungsgründe für die Errichtung von Photovoltaikanlagen. Verfahren nach § 12 des K-UPG erübrigen sich daher.

Zusammenfassung des Umweltberichtes

Diese Verordnung enthält keine Pläne oder Festlegungen im Sinne einer Positivplanung, auf deren Basis Projekten mit erheblichen Umweltauswirkungen umgesetzt werden können.

Sie enthält vielmehr Schutzbestimmungen und Verfahrensvorschriften für die Zulässigkeit und Standortbeurteilung von Photovoltaikanlagen, mit deren Hilfe erhebliche Umweltauswirkungen im Entscheidungsbereich der Raumordnung wirkungsvoll vermieden werden können.

Insbesondere wegen des Wegfalles der Baugenehmigungsverpflichtung für Photovoltaikanlagen und damit einher gehend der unmittelbaren Bindung an den Flächenwidmungsplan durch die Novellierung der Kärntner Bauordnung 1996 (LGBl. Nr. 80/2012) war es notwendig, auf Basis dieser Verordnung ein raumplanerisches Steuerungsinstrument mit Kriterien für die Beurteilung von Photovoltaikanlagen zu entwickeln.

Ohne diese Verordnung und die darin zwingend vorgeschriebene Bindung an bestimmte Flächenwidmungen könnten Photovoltaikanlagen ohne raumplanerischer und umweltrelevanter Vorprüfung zur Errichtung kommen. Mit Hilfe dieser Verordnung müssen jedoch die entsprechenden Vorprüfungen durchgeführt werden, sodass auf diese Weise erhebliche Umweltauswirkungen durch die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen in Kärnten verhindert werden können.
