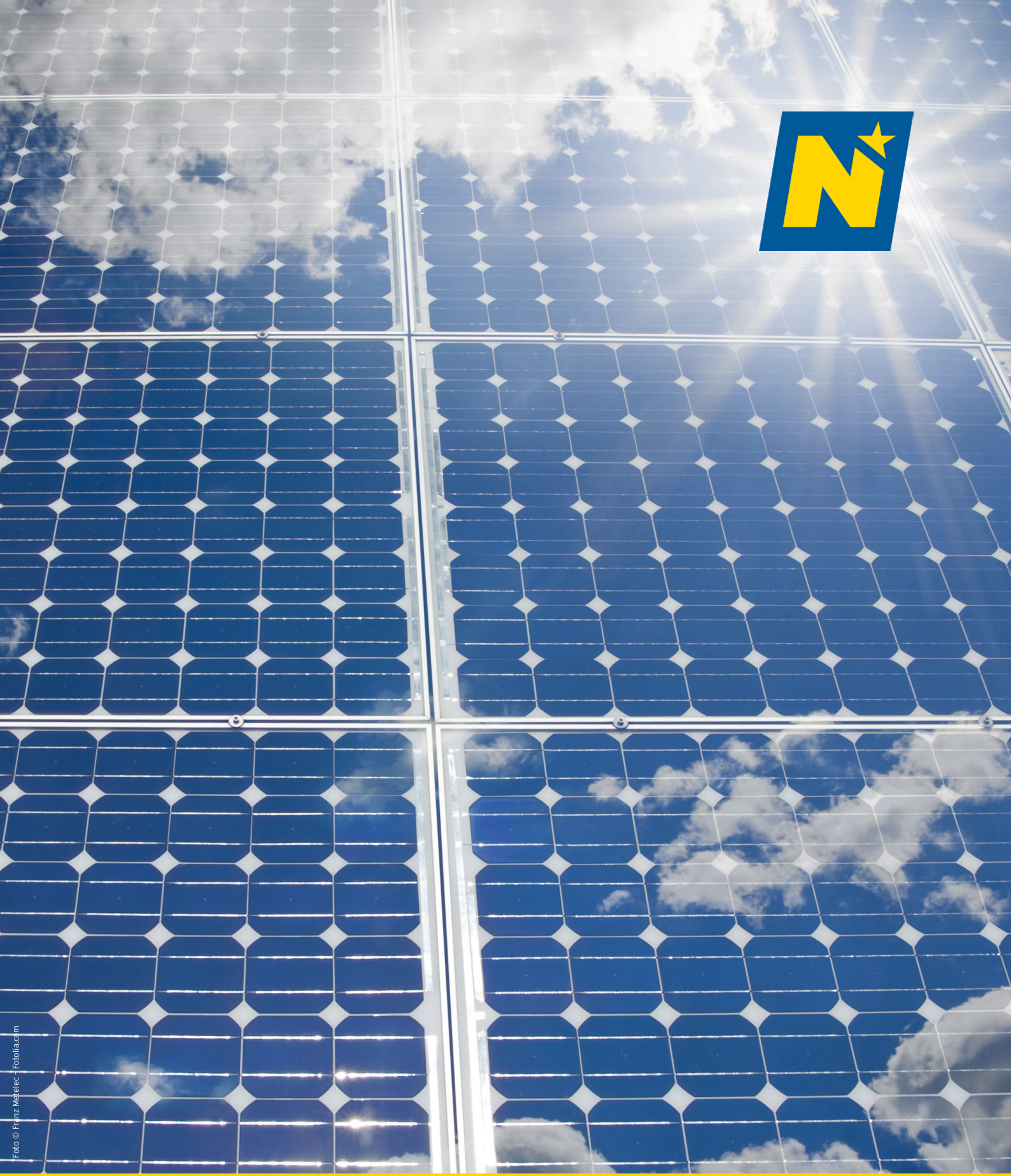

Foto © Franz Metelec - Fotolia.com

NÖ Photovoltaik-Leitfaden

Die wichtigsten Bewilligungs-, Genehmigungs- und Anzeigeverfahren auf einen Blick

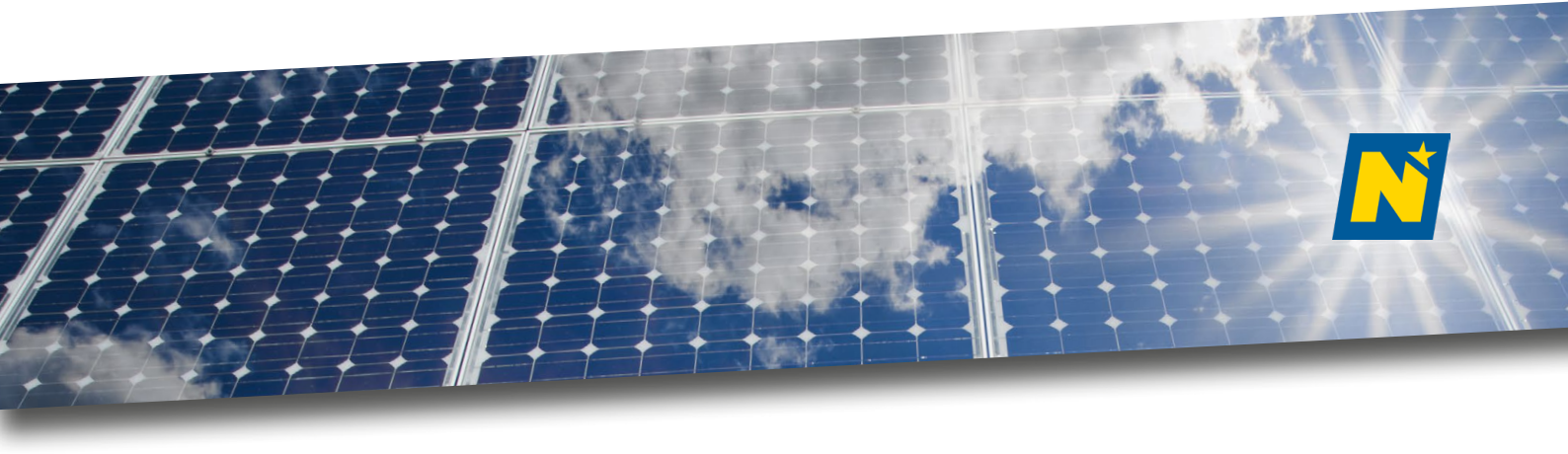

Foto © Weinfranz

Niederösterreich hat bereits 2015 ein wichtiges Etappenziel erreicht: Bilanziell können 100 Prozent des Bedarfes an elektrischer Energie aus erneuerbaren Energien wie Wind, Wasser, Sonne und Biomasse gedeckt werden. Die Nutzung der Sonnenenergie ist dabei ein wichtiger Faktor und wir sind auf einem guten Weg die Erzeugung noch weiter auszubauen: Bisher wurden in unserem Bundesland rund 70.000 Photovoltaik-Anlagen montiert, die Strom für etwa 220.000 Haushalte produzieren. Unser Auftrag ist es, die erreichten 100 Prozent zu halten und noch weiter auszubauen.

Mit ambitionierten, aber umsetzbaren Klimazielen werden wir bis 2030 die Stromerzeugung aus der Photovoltaik verzehnfachen. Dabei hilft neben den unzähligen Bürgerbeteiligungsprojekten in den Gemeinden beispielsweise auch die Schaffung von Erneuerbaren Energiegemeinschaften, die als praktisch gelebte Energie-Nachbarschaftshilfe gilt. Denn was wir in den letzten Jahren gemerkt haben, ist, dass Photovoltaik positiv ansteckend sein kann: Wenn in einer Gemeinde ein PV-Projekt realisiert wird, folgen in Kürze weitere Photovoltaik-Anlagen.

Um den weiteren Ausbau dieser zukunftsträchtigen Stromerzeugung zu fördern, hat sich das Land Niederösterreich im Jahr 2022 entschieden, durch gesetzliche Deregulierung dafür zu sorgen, dass noch mehr Photovoltaik-Anlagen unkompliziert errichtet und in Betrieb gehen können. Zukünftig werden demnach Photovoltaikanlagen bis zu einer Modulspitzenleistung von einem Megawatt – statt bisher 200 kW – genehmigungsfrei gestellt.

Der Leitfaden richtet sich an Projektwerber, Projektanten, Behörden und Sachverständige. Er zeigt klar, welche Verfahren bei Errichtung von Photovoltaik-Anlagen notwendig sind und welche Unterlagen Sie dazu brauchen.

Ihr Beitrag zur Energiewende ist enorm wichtig für Niederösterreich, um die Abhängigkeit von Importen zu reduzieren und die Wirtschaft im Land zu stärken. Denn unser Energiesystem der Zukunft ist „erneuerbar, regional und unabhängig“.

Ihr LH-Stellvertreter Dr. Stephan Pernkopf

Einleitung

Im Leitfaden finden Sie eine Aufzählung der wichtigsten für Photovoltaikanlagen relevanten Gesetze und eine Beschreibung der erforderlichen Bewilligungs-, Genehmigungs- und Anzeigeverfahren, die für die Errichtung und den Betrieb von Photovoltaikanlagen durchzuführen sind, sofern sie nicht genehmigungs- und anzeigefrei sind. Die früher vorgesehene Anerkennung von Erzeugungsanlagen als Ökostromanlage nach dem Ökostromgesetz 2012 ist mittlerweile nicht mehr vorgesehen.

Im Anhang des Leitfadens finden sich:

- **Teil 1:** Technische Anforderungen und Anregungen, die bei der Planung einer Photovoltaikanlage zu berücksichtigen sind
- **Teil 2:** Bau- und elektrotechnische Orientierungshilfen für Einreichunterlagen

Rechtsvorschriften

Gesetze, die bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen zu beachten sind:

- NÖ Bauordnung 2014 (NÖ BO 2014)
- NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 (NÖ EIWG 2005)
- NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014)
- NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000)
- Gewerbeordnung 1994 (Gewerbeordnung 1994)
- Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959)
- Luftfahrtgesetz (LFG)

Erforderliche Behördenverfahren – Übersicht

NÖ Bauordnung 2014

- **PV-Anlagen in Schutzzonen und erhaltungswürdigen Altortgebieten, sowie in Gebieten, in denen zu diesem Zweck eine Bausperre gilt:** Anzeige gemäß NÖ Bauordnung 2014 bei der Baubehörde
- **PV-Freiflächen-Anlagen im Grünland mit einer Engpassleistung von mehr als 50 kW:** Anzeige gemäß NÖ Bauordnung 2014 bei der Baubehörde
- **Sonstige PV-Anlagen:** bewilligungs-, anzeige- und meldefrei gemäß NÖ Bauordnung 2014

NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005

- **PV-Anlagen mit einer Modulspitzenleistung ab 1 MW_{peak} (Megawatt peak):** Genehmigung gemäß NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 im ordentlichen Verfahren, sofern sie nicht den Vorschriften der Gewerbeordnung 1994 unterliegen.
- Wird eine PV-Anlage (mit einer Modulspitzenleistung unter 1 MW_{peak}) mit einer bestehenden Erzeugungsanlage zusammengeschlossen und verfügen diese über einen gemeinsamen Netzanschlusspunkt, wird dies eine Änderung der bestehenden Erzeugungsanlage darstellen und für diese Änderung wird eventuell ein behördliches Verfahren erforderlich sein. Näheres unter Abschnitt II.
- PV-Anlagen mit einer Modulspitzenleistung von höchstens 1 MW_{peak} sind elektrizitätsrechtlich genehmigungsfrei, wenn sie von einem befugten Fachunternehmen errichtet werden.

Gewerbeordnung 1994

- **PV-Anlagen zur zumindest teilweisen Eigenversorgung auf oder an gewerblichen Betriebsanlagen (Näheres unter Abschnitt III):**

Unabhängig von der Anlagengröße der PV-Anlage (Engpassleistung) löst die PV-Anlage selbst in der Regel keine Genehmigungspflicht nach der Gewerbeordnung aus. Da die PV-Anlage aber in diesem Fall Teil einer gewerblichen Betriebsanlage sein wird und im Verfahren nach der Gewerbeordnung auch Auswirkungen auf allfällige andere Anlagenteile zu prüfen sind, kann in speziellen **Einzelfällen,** vor allem bei größeren Anlagen eine anzeige- oder genehmigungspflichtige Änderung der Betriebsanlage vorliegen.

NÖ Naturschutzgesetz

- **PV-Anlagen auf Freiflächen außerhalb des Ortsbereiches:** zusätzlich Bewilligung nach NÖ Naturschutzgesetz 2000 erforderlich

I. NÖ Bauordnung 2014

Gemäß § 1 Abs. 3 Z 4 NÖ Bauordnung 2014 sind Anlagen zur Erzeugung elektrischer Energie, soweit sie einer elektrizitätsrechtlichen Genehmigung bedürfen, von der NÖ Bauordnung 2014 ausgenommen. Auf Photovoltaikanlagen mit einer Modulspitzenleistung von weniger als 1 MW_{peak} und auf Photovoltaikanlagen, die den Vorschriften der Gewerbeordnung unterliegen, ist somit die NÖ Bauordnung 2014 anzuwenden.

A) Anzeigeverfahren

Photovoltaikanlagen, die errichtet werden

- in Schutzzonen und erhaltungswürdigen Altortgebieten, sowie in Gebieten, in denen zu diesem Zweck eine Bausperre gilt, oder
- auf Freiflächen im Grünland (ausgenommen auf Gebäudedächern) und eine Engpassleistung von mehr als 50 kW aufweisen,

sind der Baubehörde mindestens sechs Wochen vor dem Beginn der Ausführung anzuzeigen. Der Anzeige sind zumindest eine zur Beurteilung des Vorhabens ausreichende maßstäbliche Darstellung und Beschreibung des Vorhabens in zweifacher Ausfertigung anzuschließen.

Widerspricht das angezeigte Vorhaben den Bestimmungen der NÖ Bauordnung 2014, dem NÖ Raumordnungsgesetz 2014, dem NÖ Kleingartengesetz oder einer Durchführungsverordnung zu diesen Gesetzen, hat die Baubehörde das Vorhaben innerhalb von 6 Wochen ab Vorliegen aller für die Beurteilung erforderlichen Unterlagen mit Bescheid zu untersagen. Ist zur Beurteilung des Vorhabens die Einholung eines Gutachtens notwendig, dann muss die Baubehörde dies dem Anzeigeleger nachweislich mitteilen, wodurch sich die Frist für die Untersagung um drei Monate verlängert. Wenn von der Baubehörde innerhalb der Fristen keine Untersagung erfolgt, dann darf der Anzeigeleger das Vorhaben ausführen. Das Vorhaben darf darüber hinaus auch ausgeführt werden, wenn die Baubehörde zu einem früheren Zeitpunkt mitteilt, dass die Prüfung abgeschlossen wurde und mit der Ausführung des Vorhabens vor Ablauf der gesetzlichen Frist begonnen werden darf.

Soll die Photovoltaikanlage an einem Bauwerk montiert werden, so ist durch den Errichter in Eigenverantwortung zu prüfen, ob durch die Abänderung des Bauwerks die Standsicherheit tragender Bauteile oder der Brandschutz beeinträchtigt werden. Zutreffendenfalls ist eine Baubewilligung von der Baubehörde für die Abänderung des Bauwerks zu erwirken. In diesem Fall sind mit der Planung und Berechnung des Vorhabens Fachleute zu betrauen, die dafür gewerberechtlich oder als Ziviltechniker befugt sind. Die Baubehörde kann, wenn sie Kenntnis über die Errichtung einer PV-Anlage erlangt, diese Nachweise auch nachträglich verlangen.

Näheres erfahren Sie bei Ihrer Baubehörde (in der Regel der Bürgermeister).

B) Anzeigeverfahren bei Betriebsanlagen

Photovoltaikanlagen, die den Vorschriften der Gewerbeordnung unterliegen (siehe Abschnitt III), sind – soweit sie nach § 15 Abs. 1 NÖ Bauordnung 2014 anzeigepflichtig sind – der Baubehörde anzuzeigen (siehe Abschnitt I A). Wenn die Baubehörde ihre Baukompetenz der Bezirksverwaltungsbehörde übertragen hat, wird bei einer genehmigungspflichtigen gewerblichen Betriebsanlage das baubehördliche Verfahren von der Bezirksverwaltungsbehörde abgewickelt. Ist für die gesamte Betriebsanlage keine Betriebsanlagengenehmigung erforderlich, bleibt die Baubehörde zuständig (siehe Abschnitt I A).

II. NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005

Wer eine Photovoltaikanlage mit einer Modulspitzenleistung ab 1 MW_{peak} errichten, betreiben oder wesentlich ändern will, hat, um eine Genehmigung nach dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 anzusuchen, sofern die PV-Anlage nicht unter die Gewerbeordnung fällt.

Dem Ansuchen sind Unterlagen (siehe Anhang, Teil 2), erstellt von einem nach den berufsrechtlichen Vorschriften hierzu Befugten in mindestens zweifacher Ausfertigung, anzuschließen. Wenn technisch möglich, ist der Behörde eine Ausfertigung der Unterlagen auch elektronisch zur Verfügung zu stellen.

Nachdem für genehmigungspflichtige Erzeugungsanlagen ab 500 kW grundsätzlich das ordentliche Verfahren vorgesehen ist, wird für genehmigungspflichtige PV-Anlagen eine mündliche Verhandlung erforderlich. Zur mündlichen Verhandlung werden insbesondere der Antragsteller, die betroffenen Grundeigentümer, die Eigentümer der angrenzenden Grundstücke, die NÖ Umweltanwaltschaft und die Standortgemeinde geladen, denen ein Mitspracherecht zukommt.

Erteilung der Genehmigung

Die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Genehmigung setzt voraus, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlage

- das Leben oder die Gesundheit des Betreibers der Erzeugungsanlage nicht gefährdet wird,
- das Leben oder die Gesundheit oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn nicht gefährdet werden,
- Nachbarn nicht unzumutbar belästigt werden,
- die zum Einsatz gelangende Energie unter Bedachtnahme auf die Wirtschaftlichkeit effizient eingesetzt wird und
- kein Widerspruch zum Flächenwidmungsplan besteht.

Ergibt das Genehmigungsverfahren, dass die Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung gegeben sind, so sind die Errichtung und der Betrieb der Photovoltaikanlage unter Vorschreibung von allfälligen Auflagen zu genehmigen.

Die elektrizitätsrechtliche Genehmigung erlischt, wenn die Fertigstellung nicht binnen 5 Jahren nach rechtskräftiger Erteilung aller erforderlichen Bewilligungen und Genehmigungen angezeigt wird, oder der Betrieb durch mehr als 5 Jahre unterbrochen wird. Die Behörde kann die Fristen auf Grund eines vor Ablauf der Frist gestellten Antrags verlängern.

Errichtung von PV-Anlagen und Zusammenschluss mit einem bestehenden Kraftwerk oder einem bestehenden Kraftwerkspark (gemeinsamer Netzanschlusspunkt)

Die Erweiterung einer Stromerzeugungsanlage (z. B. einer PV-Anlage und eines Windparks) durch die zusätzliche Errichtung einer PV-Anlage und Einlieferung in das Elektrizitäts-Netz über einen gemeinsamen Netzanschlusspunkt stellt im Allgemeinem eine Änderung der bereits bestehenden Erzeugungsanlage dar.

Dies ergibt sich aus den Begriffsbestimmungen des NÖ Elektrizitätswesengesetzes 2005, wonach unter Erzeugungsanlage sowohl ein einzelnes Kraftwerk als auch ein Kraftwerkspark (eine Gruppe von Erzeugungsanlagen, die über einen gemeinsamen Netzanschluss verfügen) zu verstehen ist.

Als wesentlich sind ex lege jedenfalls Änderungen des Zwecks, der Betriebsweise, des Umfangs der Erzeugungsanlage, der verwendeten Primärenergien und der Einrichtungen oder Ausstattungen, wenn sie geeignet sind, größere oder andere Gefährdungen oder Belästigungen herbeizuführen, definiert.

Wird somit eine bestehende Stromerzeugungsanlage durch Erweiterung mit einer PV-Anlage am selben Netzanschlusspunkt geändert, werden folgende Fälle beispielhaft betrachtet:

a) hat die als Erweiterung geplante PV-Anlage alleine eine Generatorspitzenleistung von mehr als 1 MW_{peak}, bedarf es einer behördlichen Genehmigung.

b) hat die als Erweiterung geplante PV-Anlage eine Generatorspitzenleistung unter 1 MW_{peak} löst die Anlage alleine keine Genehmigungspflicht aus. Die neue PV-Anlage ändert jedoch eine bestehende Stromerzeugungsanlage. Wenn die Änderung aufgrund ihrer Auswirkungen wesentlich ist, bedarf es einer behördlichen Genehmigung. Andernfalls sind die Änderungen der Behörde anzuzeigen.

Den Antragsunterlagen ist jedenfalls ein Konzept des Netzanschlusses beizuschließen (Abstimmung mit dem Netzbetreiber).

Näheres erfahren Sie beim Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Anlagenrecht (Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten; Tel.: +43 2742 9005 15390).

III. Gewerbeordnung 1994

Bei Photovoltaikanlagen, die Bestandteil einer gewerblichen Betriebsanlage sind, sind folgende Fälle zu unterscheiden:

1. Volleinspeiser

Das sind jene Anlagen, die den erzeugten Strom vollständig ins öffentliche Netz einspeisen. Diese Anlagen unterliegen nicht der Gewerbeordnung und benötigen bei Überschreiten der 1 MW_{peak}-Grenze eine Genehmigung nach dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005.

2. Überschusseinspeiser

Das sind jene Anlagen, bei denen der erzeugte Strom zumindest teilweise auch für die eigene Betriebsanlage verwendet wird und nur Überschüsse in das öffentliche Netz eingespeist werden. Diese Anlagen unterliegen der Gewerbeordnung 1994 und nicht dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005.

3. Inselanlagen (ausschließliche Deckung des Eigenbedarfs ohne Netzeinspeisung)

Das sind jene Anlagen, die nicht mit dem öffentlichen Verteilnetz verbunden sind und den erzeugten Strom vollständig für die eigene Betriebsanlage verwenden. Diese Anlagen unterliegen ebenso der Gewerbeordnung 1994 und nicht dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005.

Photovoltaikanlagen, die dazu dienen, einen Gewerbebetrieb mit Strom zu versorgen (Fälle 2 und 3), sind Teil der Betriebsanlagen im Sinne der Gewerbeordnung.

Betriebsanlagen dürfen in der Regel nur mit einer Genehmigung der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde errichtet und betrieben werden. Eine Genehmigung ist erforderlich bei Anlagen, die geeignet sind, unter anderem

- eine Gefahr für Leben und Gesundheit des Gewerbetreibenden, von Nachbarn oder Kunden,
- eine Gefahr für das Eigentum von Nachbarn oder
- eine unzumutbare Belästigung von Nachbarn

zu bewirken. Auch eine Änderung von Betriebsanlagen bei welchen derartige Auswirkungen zu erwarten sind, bedarf einer Genehmigung nach der Gewerbeordnung. Ob dies gegeben ist, muss im Einzelfall durch die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde entschieden werden.

Bei Photovoltaikanlagen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sie keine Gefährdungen und Belästigungen hervorrufen werden, welche eine Genehmigungspflicht nach der Gewerbeordnung auslösen. Da die PV-Anlage aber in der Regel Teil einer gewerblichen Betriebsanlage sein wird, und im Verfahren nach der Gewerbeordnung (vor allem bei Änderungen – z. B. nachträglicher Einbau einer PV-Anlage) auch Auswirkungen auf allfällige andere Anlagenteile zu prüfen sind, kann in speziellen Einzelfällen, vor allem bei größeren Anlagen ab 200 kW_{peak} eine anzeige- oder genehmigungspflichtige Änderung der Betriebsanlage vorliegen.

Vor allem dann, wenn spezifische ungewöhnliche oder gefährliche örtliche Umstände (z. B.: Gefährdungen der Standfestigkeit (Statik), Situierung in einem Gefährdungsbereich, etwa Versperren von Notausgängen, explosionsgeschützte Bereiche u. ä.; Situierung in einem Bereich, der für die Gewährleistung eines störungsfreien Verkehrsflusses relevant ist, etwa Blockieren eines Zufahrtsweges zu einer öffentlich benützten Einrichtung) auftreten, kann im konkreten Einzelfall eine Anzeige- oder Genehmigungspflicht nach der Gewerbeordnung entstehen.

Daher wird empfohlen, in unklaren Fällen mit der Bezirksverwaltungsbehörde abzuklären, ob eine gewerberechtliche Genehmigung erforderlich ist.

Hiezu sind folgende Fragen relevant:

- Wird die Anlage von einem befugten Elektrotechniker hergestellt und angeschlossen?
- Soll die Anlage in sensiblen Bereichen der Betriebsanlage installiert oder angeschlossen werden? (z. B. explosionsgeschützte Bereiche oder Bereiche, in denen brennbare Flüssigkeiten lagern; oder bei Berührung von Verkehrswegen oder Fluchtwegen)
- Liegt eine ungewöhnliche Aufstellungssituation zur Umgebung vor? (z. B. im Sicherheitsbereich eines Flugplatzes oder können Paneele Nachbarn blenden?)

Für diese Abklärung wird die Bezirksverwaltungsbehörde vom Bauwerber folgende Angaben benötigen:

- die Engpassleistung und die Modulspitzenleistung der Anlage,
- die Situierung der PV-Module, der Wechselrichter, DC-Kabelführung,
- die ausreichende Tragfähigkeit der Unterkonstruktion,
- und ggf. Angaben über Sicherheitsvorkehrungen im Dachbereich (Arbeitnehmerschutz)

Wenn für die Photovoltaikanlage eine Genehmigung nach der Gewerbeordnung erforderlich ist, so sind mit dem Antrag auf Erteilung der Genehmigung der Behörde jene Projektunterlagen vorzulegen, die im Anhang zu diesem Leitfaden genannt sind. Die Unterlagen sind in vierfacher Ausfertigung vorzulegen. Das Genehmigungsverfahren nach der Gewerbeordnung ist ähnlich dem ordentlichen Verfahren nach dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 gestaltet.

Die gewerberechtliche Genehmigung erlischt, wenn

- der Betrieb nicht binnen fünf Jahren nach erteilter Genehmigung in zumindest einem für die Erfüllung des Anlagenzwecks wesentlichen Teil aufgenommen
- oder durch mehr als fünf Jahre in allen für die Erfüllung des Anlagenzwecks wesentlichen Teilen der Anlage unterbrochen wird.

Die Behörde kann die Frist zur Inbetriebnahme auf Grund eines vor Ablauf der Frist gestellten Antrags auf insgesamt sieben Jahre verlängern.

Sollten die Inhaber der gewerblichen Betriebsanlage und der PV-Anlage verschiedene Personen sein (also keine Eigenanlagen), so ist in diesem Fall eine Einzelfallbetrachtung notwendig – regelmäßig liegt hier die Zuständigkeit für die PV-Anlage aber bei der Energierechtsbehörde.

Näheres erfahren Sie bei der für den Vollzug der Gewerbeordnung zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde.

IV. NÖ Naturschutzgesetz 2000

Außerhalb des Ortsbereichs, das ist ein baulich oder funktional zusammenhängender Teil eines Siedlungsgebietes (z. B. Wohnsiedlungen, Industrie- oder Gewerbeparks), bedarf die Errichtung und wesentliche Änderung von Bauwerken (etwa auch Photovoltaik-anlagen), die nicht Gebäude sind und die auch nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit Gebäuden stehen und von sachlich untergeordneter Bedeutung sind, der Bewilligung nach dem NÖ Naturschutzgesetz.

Photovoltaikanlagen, die auf oder an einem Gebäude außerhalb des Ortsbereiches montiert werden sollen, unterliegen daher keiner Bewilligung nach dem NÖ Naturschutzgesetz.

Einem Antrag auf Erteilung einer naturschutzrechtlichen Bewilligung sind insbesondere Pläne, Beschreibungen, Skizzen und dergleichen in dreifacher Ausfertigung anzuschließen.

Die naturschutzrechtliche Bewilligung erlischt, wenn nicht binnen 2 Jahren ab Rechtskraft mit der Ausführung begonnen wird oder wenn nicht innerhalb von 5 Jahren die Fertigstellung erfolgt. Die beiden Fristen können auf Grund eines vor Ablauf der Frist gestellten Antrags verlängert werden.

Näheres erfahren Sie bei den für den Vollzug des Naturschutzgesetzes zuständigen Bezirksverwaltungsbehörden.

V. NÖ Raumordnungsgesetz 2014

Eine Photovoltaikanlage oder eine Gruppe von Photovoltaikanlagen mit einer Engpassleistung von mehr als 50 kW, die nicht auf Gebäudedächern errichtet werden, dürfen im Grünland nur auf Flächen mit der Widmung „Grünland-Photovoltaikanlagen" errichtet werden.

Zur Erreichung des Klima- und Energiefahrplanes 2020 bis 2030 wurde die Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über Photovoltaikanlagen im Grundland in Niederösterreich (kurz: NÖ SekROP PV; LGBl. Nr. 94/2022) am 22.12.2022 erlassen. Durch dieses sektorale Raumordnungsprogramm erfolgt die Festlegung von Zonen für Großflächenanlagen von mehr als 2 ha auf den am besten geeigneten Standorten im Grünland. Die Errichtung derartiger Großflächenanlagen ist demnach nur noch in bestimmten Zonen zulässig. Überdies werden weitere Flächen angeführt, in denen die Widmungsart „Grünland-Photovoltaikanlage" auf einer Fläche von mehr als insgesamt 2 ha ebenso (unter gewissen Voraussetzungen) zulässig ist (wie z. B. näher bestimmte Altlasten-Flächen, Deponien oder Bergbaugebiete).

Für Gemeinden sei auf den Leitfaden „Widmungsart Grünland-Photovoltaikanlagen – Ein Leitfaden zur Ausweisung im Flächenwidmungsplan" des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten, verwiesen.

VI. Wasserrechtsgesetz 1959

Eine Bewilligung nach dem Wasserrechtsgesetz ist dann erforderlich, wenn eine Photovoltaikanlage im Hochwasserabflussbereich zur Errichtung gelangen soll (zuständig: Bezirksverwaltungsbehörde).

Die grundsätzlichen Anforderungen für die Errichtung von Anlagen in Trinkwasser- Schutzgebieten sind in der ÖVGW Richtlinie W72 angeführt.

Im Einzelfall ist immer auf die konkreten naturräumlichen Gegebenheiten (Untergrund, Deckschichte, GW-Verhältnisse, Flurabstand, GW-Schwankungsbereich) Bedacht zu nehmen. Auch sind bei der Planung von PV-Anlagen eventuelle zukünftige Erweiterungen der Wasserversorgung (zusätzlicher Brunnen, Leitungen, etc.) zu berücksichtigen.

Generell sind bei der Errichtung von PV-Anlagen in Schutzgebieten nachfolgende wesentliche Gefährdungspotentiale zu berücksichtigen:

- Eingriffe in den Untergrund durch die Herstellung von Fundamenten und Leitungen;
- Auswirkungen im Störfall (z. B. Brandereignisse, Blitzschlag, Hagelschlag, etc.);
- Versickerung wassergefährdender Stoffe durch Korrosion, Betriebsmittel, Leckagen.

Um mögliche Gefährdungen zu unterbinden, sind technische Anforderungen bei der Errichtung und Betrieb der PV-Anlage einzuhalten. Die dabei konkret einzuhaltenden Anforderungen sind vielschichtig und richten sich nach der jeweiligen Schutzzone, in der die PV-Anlage betrieben und errichtet werden soll. Insgesamt gibt es drei Schutzzonen: Die **Schutzzone I (Fassungszone),** die **Schutzzone II (60-Tage-Grenze)** und die **Schutzzone III (Einzugsgebiet).** In der Schutzzone I ist eine Errichtung von PV-Anlagen im Allgemeinen nicht möglich. Ausnahmen sind im Einzelfall bei großzügig dimensionierten Schutzzonen I jedoch denkbar.

Für nähere Informationen zu den in den jeweiligen Schutzzonen zu beachtenden Geboten und Verboten wird auf den Leitfaden für die Errichtung von Photovoltaikanlagen in Trinkwasser-Schutzgebieten verwiesen (herausgegeben von der Abteilung Wasserrecht und Schiffart [WA1] beim Amt der NÖ Landesregierung).

VII. Weitere Verfahren & Rechtsgrundlagen

Im Einzelfall können weitere Verfahren notwendig sein (z. B. Luftfahrt, Denkmalschutz). Insbesondere ist in diesem Zusammenhang auf § 94 des Luftfahrtgesetzes hinzuweisen.

Zudem ist seit 30.12.2022 die Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien in Kraft, in der vorübergehende Notfallvorschriften festgelegt werden, um das Verfahren zur Genehmigungserteilung für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen zu beschleunigen. Sie ist in allen Mitgliedstaaten unmittelbar anwendbar und trifft Regelungen u. a. zum überwiegenden öffentlichen Interesse, der Verfahrensbeschleunigung (Fristen) und dem Repowering von Anlagen. Die konkrete Anwendbarkeit ist stets mit der zuständigen Behörde abzuklären.

Anhang – Teil 1

Technische Anforderungen, die bei der Planung einer Photovoltaikanlage zu berücksichtigen sind

Werden mehrere rechtlich eigenständige PV-Anlagen errichtet, so sind diese funktionell voneinander zu trennen. Es ist für jede Anlage ein eigener Netzanschluss an das Verteilernetz erforderlich.

1. Anforderungen aus bautechnischer Sicht

Die Planung und die Errichtung einer PV-Anlage haben nach dem Stand der Technik zu erfolgen. Die Schwerpunkte der bautechnischen Beurteilung liegen auf der standsicheren Planung und Montage der PV-Module und deren Unterkonstruktion, auf dem Brandschutz und auf der Nutzungssicherheit.

Allgemeine bautechnische Anforderungen an Bauwerke sind in den OIB Richtlinien enthalten. Für PV-Anlagen sind insbesonders die bautechnischen Anforderungen der OIB-Richtlinie 1 „Mechanische Festigkeit und Standsicherheit", der OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz", der OVE-Richtlinie R 11-1 „PV-Anlagen – Zusätzliche Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften der Feuerwehr" sowie der ÖNORM M 7778 „Montageplanung und Montage von thermischen Solarkollektoren und Photovoltaikmodulen" einzuhalten.

a) Standsicherheit – Freiflächenanlagen

Die Unterkonstruktion und die Fundierung sind entsprechend den zu erwartenden Eigengewichten, Windlasten, Schneelasten und sonstigen maßgeblichen Belastungen zu planen und zu bemessen. Hierzu sind die einschlägigen ÖNORMEN (ÖNORM EN 199x und ÖNORM B 199x) anzuwenden. Die Fundierung ist auf die vorhandenen Bodenverhältnisse abzustimmen.

Anlagen auf Bauwerken

Diese sind mittels berechneten oder geprüften Systemen am Dach bzw. an der Fassade zu befestigen bzw. aufzustellen. Die Befestigungsmittel dürfen die Gebrauchstauglichkeit und Funktionstüchtigkeit der Dacheindeckung und der Fassade nicht beeinträchtigen.

Die vorhandene Dach- oder Wandkonstruktion muss geeignet sein, die zusätzlichen Lasten (z. B. Eigengewicht, Ballastierungslasten, erhöhte Schneelast und zusätzliche Windbelastung bei aufgeständerter Montage) aufzunehmen. Ballastierungslasten ohne lastverteilende Unterkonstruktion sind als Punktlasten anzusetzen. Bezüglich der Befestigungsmittel, der zusätzlichen Belastungen und sonstiger konstruktiver Anforderungen ist die ÖNORM M 7778 anzuwenden. Bei Ballastierungssystemen ohne mechanische Verbindungsmittel ist eine zusätzliche Sicherung gegen das Abgleiten und Abstürzen der PV-Module herzustellen oder es ist die ausreichende Gleitsicherheit vor Ort nachzuweisen.

Müssen Umbauten oder Verstärkungen an der bestehenden Tragkonstruktion (z. B. Dachkonstruktion) vorgenommen werden, ist hierzu eine baurechtliche Bewilligung erforderlich. Die Standsicherheit ist dann gemäß Anlage 1 zur NÖ Bautechnikverordnung 2014 nachzuweisen.

b) Brandschutz

Eine PV-Anlage gilt als elektrische Anlage, von der eine erhöhte Brandgefahr ausgeht. Die Hauptgefahr bei PV-Anlagen im Fehlerfall geht von den gleichstromführenden Anlagenteilen aus, da diese im Regelfall nicht ab- bzw. weggeschalten werden können und sich im Störfall ein Lichtbogen bilden kann. Ein solcher Lichtbogen stellt eine wesentliche Zündquelle dar. Dementsprechend sind Vorkehrungen hinsichtlich Brandausbreitung zu treffen.

Um Gefährdungen für Einsatzkräfte im Zuge von Brandbekämpfungsmaßnahmen hintanzuhalten, sind die Anforderungen der OVE Richtlinie R 11-1 für Anlagen auf Bauwerken und sinngemäß auch für Freiflächenanlagen anzuwenden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Freiflächen-PV-Anlagen müssen für die Brandbekämpfung zugänglich sein. Es ist daher in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr ein Brandschutzplan der Freiflächen-PV-Anlage mit dem für den abwehrenden Brandschutz notwendigen Angaben (z. B. Zufahrt, Aufstell- und Bewegungsflächen, Angriffswege) zu erstellen. Diesbezüglich wird auf die Bestimmungen der TRVB F 134 hingewiesen.

Anlagen auf Bauwerken

Bauteile, auf denen PV-Anlagen errichtet werden, sind in Abhängigkeit von Größe, Lage und Ausführung der PV-Anlage brandschutztechnisch entsprechend den Bestimmungen der einschlägigen OIB-Richtlinien neu zu beurteilen. Insbesondere zu Bereichen, in denen mit größeren Menschenansammlungen zu rechnen ist (z. B. Veranstaltungsstätten, Schulen, Krankenhäuser ...), sind erhöhte Anforderungen an den Brandschutz erforderlich.

PV-Module dürfen Brandabschnitte nicht überbrücken und müssen zu brandabschnittsbildenden Bauteilen einen Mindestabstand von 0,5 m und bei Betriebsbauten von 1 m einhalten. Leitungsführungen durch brandabschnittsbegrenzende Bauteile sind gegen einen Brandüberschlag fachgerecht abzuschotten. Zu Zuluftöffnungen und sonstigen brandschutztechnisch relevanten Anlagenteilen auf Dächern und Wänden (z. B. Lichtbänder) ist ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. Bei Dach-PV Anlagen sind in Abständen von max. 40 m Freistreifen mit einer Breite von zumindest 1 m vorzusehen.

Durch die PV-Anlage dürfen Fluchtwege nicht beeinträchtigt werden. Dies gilt in gleicher Weise auch für Rettungswege.

Der Wechselrichter ist auf einer Unterkonstruktion mit einem Feuerwiderstand in der Qualifikation REI 30 bzw. EI 30 aus Baustoffen mit einem Brandverhalten zumindest der Klasse A2 zu montieren. Diese Unterkonstruktion muss den Wechselrichter allseitig mindestens 0,5 m überragen. Oberhalb von Wechselrichtern liegende Bauteile sind ebenfalls in REI 30 bzw. EI 30 auszuführen oder zu verkleiden.

Die weiteren DC-Anlagenteile (DC-Leitungen, Generatoranschlusskasten, ...) dürfen nicht direkt auf bzw. in unmittelbarer Nähe von brennbaren Materialien geführt werden (siehe auch OVE E8101 515.1) Insbesondere ist ein entsprechender Sicherheitsabstand zu lichtbogenempfindlichen Dach- und Wandflächen (inkl. Dach- und Wandkonstruktion) einzuhalten (z. B. Foliendach, Unterkonstruktion aus Holz).

Die PV-Anlage ist in einem allenfalls vorhandenen Brandschutzplan einzuarbeiten.

Wird für die Erste Löschhilfe ein Feuerlöscher bereitgehalten, so muss dieser zur Bekämpfung von Elektrobränden geeignet sein.

c) Nutzungssicherheit

PV-Anlagen sind als elektrische Betriebsanlagen anzusehen und gegen den Zutritt Unbefugter abzusichern.

Freiflächenanlagen

Die Freiflächen-PV-Anlage ist als Kraftwerksareal anzusehen und grundsätzlich im Sinne einer abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätte, somit eines Ortes mit eingeschränkter Zugangsberechtigung, zu gestalten. Dies kann durch Umzäunung oder besondere Bauform erfolgen.

Bei Ausführung eines Zaunes ist dieser mit einer Höhe von mind. 1,8 m herzustellen, eine kleinwilddurchlässige Ausführung des Zaunes (z. B. vergrößerte Maschenweite im Bodenbereich) zur Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes ist zulässig. Für den Zugang und die Zufahrt ist ein versperrbarer Zugang (Türe, Tor) vorzusehen, bei dem in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr ein Feuerwehr-Schlüsselsafe anzubringen ist. Türen und Tore sind gegen den Zutritt Unbefugter versperrt zu halten und dürfen nicht auf Verkehrsflächen aufschlagen.

Anlagen auf Bauwerken

Durch die Errichtung der PV-Anlage darf die Nutzungssicherheit des Bauwerks nicht negativ beeinträchtigt werden.

Allenfalls von den PV-Modulen abrutschender Schnee darf nicht auf Nachbargrund-stücke, Verkehrsflächen, Wege, Parkplätze und Gebäudezugänge und -zufahrten fallen. Entsprechende bauliche Vorkehrungen (z. B. Schneerechen) sind zu treffen.

Bei Fassaden- oder Überkopfanlagen sind – unter sinngemäßer Anwendung der Anforderungen der OIB-Richtlinie 4 – Maßnahmen zu treffen, sodass bei Bruch der Verglasung eine Gefährdung von darunter befindlichen Personen durch Herabfallen von Glasstücken vermieden wird.

d) Hochwasser

PV-Module, Wechselrichter und sonstige Anlagenteile, die gemäß ihrer Bestimmung nicht für den Betrieb im Wasser geeignet sind, müssen mit einem Freibord von mindestens 30 cm über dem 100-jährlichen Hochwasser (HQ 100) situiert werden. PV-Anlagen in Hochwasserabflussbereichen bedürfen einer wasserbautechnischen Betrachtung.

2. Anforderungen aus elektrotechnischer Sicht

Bei Planung und Errichtung einer PV-Anlage sind die normativen Grundlagen zu beachten und einzuhalten (elektrotechnische Sicherheitsvorschriften, Normen und technische Regeln).

Mit dem Netzbetreiber sind die Rahmenbedingungen hinsichtlich Netzanschluss z. B. Netzanschlusspunkt, Einspeiseleistung, Netzentkupplungsschutz, Leistungsmerkmale der Wechselrichter, ... abzuklären.

Hinsichtlich Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit Verteilernetzen sind die Vorgaben der E-Control (Technische und Organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen (TOR)) zu beachten.

Bei bestehendem Netzanschluss bzw. bestehender Verteilung ist zu prüfen, ob diese für die neuen Lastflüsse ausreichend dimensioniert sind.

Werden Kabelleitungen im Erdreich verlegt, so sind die Einbauten zu erheben und die erforderlichen Maßnahmen festzulegen.

Gemäß OVE E 8101, 712.410.101 müssen elektrische Betriebsmittel auf der DC-Seite als unter Spannung stehend betrachtet werden, auch wenn die AC-Seite vom Netz getrennt ist oder wenn der Wechselrichter von der DC-Seite getrennt ist.

Bei der geplanten Situierung der PV-Module, der DC-Leitungen und der Wechselrichter ist daher zu beachten, dass die gleichspannungsseitigen Anlagenteile grundsätzlich gegen den Zugriff von Unbefugten zu schützen sind.

Das Umfeld der PV-Anlage, wie z. B. Freileitungen über den Modulflächen, brand- bzw. explosionsgefährdete Räume oder die Fluchtwegsführung im Gebäude sind in der Planung zu berücksichtigen und darzustellen.

Sind an einem Gebäude Maßnahmen des Blitzschutzes vorgesehen, so muss auch die PV-Anlage in den Schutzbereich der Blitzschutzanlage gebracht werden und darf der Blitzschutz durch Installation der PV-Anlage nicht unwirksam werden (z.B. durch Überbauen). Der Blitzschutzpotenzialausgleich bzw. die Einhaltung von Trennungsabständen ist zu gewährleisten.

Hinsichtlich der Planung von Freiflächenanlagen wird weiterführend auf die Homepage des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und den Leitfaden elektrotechnische Sicherheitsanforderungen für PV-Freiflächenanlagen (PV-FFA) verwiesen.

3. Blendung der Umgebung

PV-Anlagen sind so zu planen, dass eine übermäßige Blendung von Fahrzeugen auf Straßen, von Eisenbahnen, von Flugzeugen im Bereich von Flugplätzen und von Aufenthaltsbereichen in oder bei Gebäuden verhindert wird. Dies kann durch entsprechende Ausrichtung der PV-Module oder durch die Errichtung von Blendschutzmaßnahmen (z. B. Dämme, Sichtschutzzäune, Mauern, dichte, immergrüne Bepflanzungen) erreicht werden. Die zumutbaren Blendungen und die Maßnahmen zur Vermeidung einer Blendung sind in der OVE-Richtlinie R 11-3 (Blendung durch Photovoltaikanlagen) angegeben.

Anhang – Teil 2

Bautechnische Orientierungshilfe für Einreichunterlagen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA)

I. Unterlagen

a. Technische Beschreibung
b. Statische Bestätigung bzw. statischer Nachweis
c. Flächenwidmungsplan
d. Übersichts-Lageplan
e. PV-Anlagenplan

II. Erläuterungen

Die nachfolgenden Punkte sind eine Orientierungshilfe für die Zusammenstellung der im Allgemeinen notwendigen Einreichunterlagen und der technischen Angaben zur bautechnischen Beurteilung von PV-Freiflächenanlagen (PV-FFA) im Genehmigungsverfahren:

Zu a) Technische Beschreibung

Es ist die geplante Ausführung der PV-FFA bautechnisch nachvollziehbar zu beschreiben, je nach Anlagenart sind zumindest Angaben zu folgenden Punkten erforderlich:

- Größe, Anzahl, Ausrichtung und Neigung der PV-Module
- Anzahl und Aufstellungsart bzw. Bauweise der Wechselrichter, Anschlusskästen, Technik-Container, Trafostationen, Stromspeicher
- Befestigungssystem der PV-Module auf Unterkonstruktion, Fundierungsart der Unterkonstruktion (Rammprofile, Betonfundamente etc.) inklusive Angaben zu den vorhandenen Bodenverhältnissen
- Gefährdung der Freiflächen durch Naturgefahren (Hochwasser, Rutschungen etc.)
- Ausführung, Höhe, Zugang bei Umzäunung der PV-FFA
- Zugänglichkeit der PV-FFA für Brandbekämpfung durch die Feuerwehr

Zu b) Statische Bestätigung bzw. statischer Nachweis

Es ist zu bestätigen bzw. nachzuweisen, dass Unterkonstruktion und Fundierung entsprechend der örtlichen Wind- und Schneelasten geplant und errichtet werden:

- Statische Bestätigung oder statische Vorbemessung bzw. Systemstatik zur ausreichenden mechanischen Festigkeit und Standsicherheit der Unterkonstruktion für die PV-Module entsprechend dem Stand der Technik auf Basis der ÖNORM EN 1990 in Verbindung mit ÖNORM B 1990-1 (Eigenlasten, Schnee-, Wind- und außergewöhnliche Lasten)
- Fundierungskonzept für die Unterkonstruktion unter Berücksichtigung der örtlich vorhandenen geologischen Bodenverhältnisse. Auf spezielle Gegebenheiten wie z. B. Kampfmittelbelastung, Deponien usw. ist einzugehen.

Zu c) Auszug aus dem Flächenwidmungsplan

Nachweis der erforderlichen Flächenwidmung

Zu d) Übersichts-Lageplan

Plan in geeignetem Maßstab, auf dem in Übersichtsform das Grundstück der PV-FFA, Grundstücke der Nachbarn, Verkehrsflächen, Leitungsführungen, Einbauten und Naturgefahren (z. B. Hochwasseranschlaglinien) dargestellt und bezeichnet sind.

Zu e) PV-Anlagenplan

Bautechnischer Plan der FF-PV-A, der je nach Anlagenart zumindest folgende Darstellungen in jeweils geeigneten Maßstäben zu enthalten hat:

- Grundrissplan mit exakter Lage der FF-PVA, am Grundstück (PV-Module, Wechselrichter, Kabelleitungen, Einspeisestelle etc.), Umzäunungen, sonstigen Bauwerke sowie Zufahrts- und Erschließungswege für Service- und Einsatzkräfte
- Schnittzeichnung Befestigungssystem der PV-Module auf Unterkonstruktion („Modul-Tische“)
- Leitungsführungen und Einbauten (z. B. Strom, Wasser, Gas)

Die maßgeblichen Abstände und Abmessungen sind zu bemaßen.

Bautechnische Orientierungshilfe für Einreichunterlagen von Photovoltaik-Dachanlagen (PV-Dachanlagen)

I. Unterlagen

a. Technische Beschreibung
b. Statischer Nachweis bzw. Statische Bestätigung eines Befugten
c. Übersichts-Lageplan
d. PV-Anlagenplan

II. Erläuterungen

Die nachfolgenden Punkte sind eine Orientierungshilfe für die Zusammenstellung der im Allgemeinen notwendigen Einreichunterlagen und der technischen Angaben zur **bautechnischen Beurteilung von Photovoltaik-Dachanlagen (PV-Dachanlagen)** im Genehmigungsverfahren:

Zu a) Technische Beschreibung

Es ist die geplante Ausführung der PV-Dachanlage bautechnisch nachvollziehbar zu beschreiben, je nach Anlagenart sind zumindest Angaben zu folgenden Punkten erforderlich:

- Größe, Anzahl, Ausrichtung und Neigung der PV-Module
- Bauweise der PV-Anlage (aufgeständert, dachparallel, gebäudeintegriert etc.)
- Befestigungssystem der PV-Module auf Unterkonstruktion (montiert, ballastiert, integriert etc.)
- Beschreibung des Dachaufbaus, Brandverhalten des Dachaufbaus
- Angaben zum Brandschutz (vorhandene und geplante Brandschutzmaßnahmen)
- Maßnahmen gegen das Abrutschen von Schnee und Eis
- Nutzung der betroffenen Bauwerke (Betriebsbau, öffentliches Gebäude etc.)
- Flächen und Räume, auf und in denen Anlagenteile (Wechselrichter, Kabelleitungen, Einspeisestelle, Stromspeicher etc.) untergebracht werden
- Andere betroffene Anlagenteile (Starkstromfreileitungen etc.) und Gefahrenbereiche (brandgefährdet, explosionsgefährdet, Fluchtwege etc.)
- Zugänglichkeit der Anlagenteile für Service- und Einsatzkräfte (Dachaufstiege, Sicherungssysteme etc.)
- Zugriffsschutz für Unbefugte und Kabelverwahrung für den gleichspannungsseitigen Teil der PV-Anlage

Zu b) Statischer Nachweis bzw. Statische Bestätigung eines Befugten

Es ist seitens eines hierzu Befugten (Ziviltechniker bzw. gewerberechtlich Befugten) nachzuweisen bzw. zu bestätigen, dass die Unterkonstruktion und die Tragkonstruktion des bestehenden Bauwerkes geeignet sind, die gemäß dem Stand der Technik anzusetzenden zusätzlichen Lasten zufolge der PV-Anlage aufzunehmen:

- Bei neuen Gebäuden sind die PV-Anlagen im Standsicherheitsnachweis gemäß ÖNORM EN 1990 in Verbindung mit ÖNORM B 1990-1 sowie der ÖNORM M 7778 zu berücksichtigen.
- Bei bestehenden Gebäuden sind für die PV-Anlagen statische Nachweise bzw. statische Bestätigungen vorzulegen. Aus diesen muss hervorgehen, dass die zusätzlichen Einwirkungen zufolge der PV-Anlage (Eigengewicht der PV-Anlage, bei aufgeständerter Ausführung erhöhte Schnee- und Windlasten, bei Ballastierungssystem die Ballastierungslasten) durch die bestehende Tragkonstruktion entsprechend OIB-Richtlinie 1 in Verbindung mit dem OIB-Leitfaden zur OIB Richtlinie 1 und der ÖNORM M 7778 aufgenommen werden können.

Zu c) Übersichts-Lageplan

Plan in geeignetem Maßstab, auf dem in Übersichtsform die Lage der PV-Dachanlage am Grundstück bzw. am Bauwerk, Grundstücke der Nachbarn, Verkehrsflächen dargestellt und bezeichnet sind. Die maßgeblichen Abstände zu benachbarten Bauwerken sind zu bemaßen.

Zu d) PV-Anlagenplan

Bautechnischer Plan der PV-Dachanlage, der je nach Anlagenart zumindest folgende Zeichnungen in jeweils geeigneten Maßstäben zu enthalten hat:

- Dachdraufsicht mit exakter Lage der PV-Module, Wechselrichter, Kabelleitungen, Dachaufbauten, Dachöffnungen, unter dem Dach befindliche Brandabschnitte, Dachaufstiege, Attiken etc.
- Darstellung des Wechselrichterraumes und der Wechselrichtergruppe
- Schnittzeichnung des Befestigungssystems der PV-Module auf der Unterkonstruktion

Die maßgeblichen Abstände und Abmessungen sind zu bemaßen.

Hinweis:
Hinsichtlich allgemeiner bautechnischer Anforderungen an Bauwerke wird auf die Homepage des österreichischen Institutes für Bautechnik (OIB) und die aktuellen OIB-Richtlinien verwiesen: www.oib.or.at/de/oib-richtlinien

Elektrotechnische Orientierungshilfe für Einreichunterlagen von Photovoltaik-Anlagen

I. Unterlagen

a. Technische Beschreibung
b. Planliche Darstellung
c. Einpoliges Übersichtsschaltbild
d. Stellungnahme des Netzbetreibers
e. Stationäre elektrische Energiespeicher
f. Erstprüfung und Anlagendokumentation
g. Wiederkehrende Prüfungen

II. Erläuterungen

Die angeführten Punkte sind eine Orientierungshilfe für die Zusammenstellung der im Allgemeinen notwendigen Einreichunterlagen und der technischen Angaben für eine elektrotechnische Beurteilung im Genehmigungsverfahren.

Zu a) Technische Beschreibung

In der technischen Beschreibung ist die geplante Ausführung nachvollziehbar darzustellen, d. h. auf folgende Punkte ist einzugehen:

- Normative Grundlagen (rechtlich & technisch) wie z. B.
  - ETG, ETV, ESV
  - Elektrotechnische Sicherheitsvorschriften (OVE E 8101:2019-01-01, OVE E 8101/AC1:2020-05-01, OVE E 8120:2017-07-01, OVE-Richtlinie R 11-1:2013-03-01, ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 (EN 50110-2-100 eingearbeitet):2014-10-01 etc.)
  - Normen und technische Regeln (OVE-Richtlinie R 6-2-1, OVE-Richtlinie R 6-2-2, OVE-Richtlinie R 20, OIB-Richtlinie [Ausgabe April 2019] etc.)
- Betriebsart (Netzparallelbetrieb, Inselbetrieb)
- Überschuss-/Volleinspeisung samt Generatorgesamtleistung und Einspeiseleistung
- Netzsystem, Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag und zugehörige Schutzvorkehrungen (AC- und DC-Seite)
- Netzanschlusspunkt (z. B. Trafostation, NSHV, UV etc.), Adaptierungsmaßnahmen an der bestehenden Verteilung, sofern durch die Einbindung notwendig
- Netzentkupplungsschutz gemäß TOR Erzeuger sowie Vorgaben des Verteilnetzbetreibers
- DC-Leitungen (Verlegung, mech. Schutz, Maßnahmen im Sinne der OVE-Richtlinie R 11-1 etc.)
- Konzept Erdung und Schutzpotentialausgleich
- Innerer und äußerer Blitzschutz
- Zugriffsschutz für Unbefugte, insbesondere für die DC-Seite der Anlage
- PV-Module: Zertifizierung, Schutzklasse II, Modulleistung etc.
- Wechselrichter: AC-Nennleistung, Montageort, Zugang, integrierte Sicherheitseinrichtungen (Isolationsüberwachung...) etc.

Zu b) Planliche Darstellung

Lageplan und falls relevant Ansichten und Schnitte mit Situierung von PV-Generator, Wechselrichter, Kabelleitungstrasse (DC und AC), GAK etc.

Zu c) Einpoliges Übersichtsschaltbild

Einbindung ins Netz, Netzentkupplung, Wechselrichter, Aufteilung und Verschaltung der PV-Module, Überspannungsschutz, Schalt- und Schutzeinrichtungen, Potentialausgleich, allfälliger Stromspeicher sowie die netzseitige Projektgrenze

Zu d) Stellungnahme des Netzbetreibers

Die Stellungnahme des Netzbetreibers zur geplanten Einspeiseleistung mit allenfalls notwendigen Maßnahmen ist beizubringen.

Zu e) Stationäre elektrische Energiespeicher

Beschreibung mit Bezug zur OVE-Richtlinie R 20 (Anlagengröße, Netzsystem, Schutzmaßnahmen etc.)

Zu f) Erstprüfung und Anlagendokumentation

- Aussage zur Erstprüfung
- Aussage zur Erstellung der Dokumentation der elektrischen Anlage

Zu g) Wiederkehrende Prüfungen

Aussage zu wiederkehrenden Prüfungen

Hinweis:
Hinsichtlich der Planung von Freiflächenanlagen wird auf die Homepage des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und den Leitfaden elektrotechnische Sicherheitsanforderungen für PV-Freiflächenanlagen (PV-FFA) verwiesen.

https://www.bmdw.gv.at/Themen/Technik-und-Vermessung/Elektrotechnik/MarktueberwachungundelektrischeSicherheit.html

ENERGIE BERATUNG Niederösterreich

Sie wollen

Energie sparen & günstiger heizen?

Die ENERGIE BERATUNG NÖ informiert

Nähere Infos unter:
www.energie-noe.at

stock.adobe.com - Gandolf

Eine Initiative der **Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ**

Impressum

Herausgeber
Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Anlagenrecht (WST1)
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten
Tel. +43 2742 9005 15390, E-Mail: post.wst1@noel.gv.at

Verleger
eNu Energie- und Umweltagentur NÖ
Grenzgasse 10, 3100 St. Pölten

Redaktion
Recht: Abt. Anlagenrecht (WST1)
Tel. +43 2742 9005 15390, post.wst1@noel.gv.at
Anhang Bau- und Elektrotechnik: Abteilung Anlagentechnik (BD4)
Tel. +43 2742 9005 14251, post.bd4@noel.gv.at

Stand: 20. 1. 2023