



Fotos: Panz/Melelec - Fotolia.com

NÖ Photovoltaik-Leitfaden -

**Die wichtigsten Bewilligungs-/Genehmigungs-
und Anzeigeverfahren auf einem Blick**



Foto © Weidfranz

Niederösterreich hat bereits 2015 ein wichtiges Etappenziel erreicht: 100 % Strom aus erneuerbaren Energien wie Wind, Wasser, Sonne und Biomasse. Unser Auftrag ist es, die erreichten 100 % zu halten. Deshalb wird ein Ausbau von erneuerbarer Energie weiterhin notwendig sein. Bisher wurden in unserem Bundesland rund 34.000 Photovoltaik-Anlagen montiert. Diese decken den Strombedarf von 85.000 Haushalten. Die Bedingungen in unserem Bundesland sind günstig. Mit 30 bis 40 Quadratmeter Modulfläche lässt sich bereits der Jahresstromverbrauch eines Haushaltes erzeugen.

Solarstrom ist ein wichtiger Baustein, um die ambitionierten Energie- und Umweltziele des Landes Niederösterreich zu erreichen. Die direkte Umwandlung von Sonnenlicht in elektrischen Strom ist eine faszinierende und sinnvolle Technologie. Lautlos, ohne Emissionen wird Energie erzeugt, wann immer die Sonne scheint. Und bei diesem Punkt sind sich alle Zukunftsszenarien einig: Strom ist der Energieträger der Zukunft.

Um den weiteren Ausbau dieser zukunftssträchtigen Stromerzeugung zu fördern, hat sich das Land Niederösterreich im Jahr 2018 entschieden, durch gesetzliche Deregulierung dafür zu sorgen, dass noch mehr Photovoltaik-Anlagen errichtet und in Betrieb gehen können. Durch entsprechende Novellen des NÖ Elektrizitätswesengesetzes 2005 und der NÖ Bauordnung 2014 werden nunmehr Photovoltaik-Anlagen bis zu einer Modulspitzenleistung von 200 kWp grundsätzlich 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. Photovoltaikanlagen gelten seit der Novelle 2017 zum Ökostromgesetz 2012 bereits von Gesetzes wegen als „Ökostromanlage“. Eine Anerkennung als Ökostromanlage durch Bescheid des Landeshauptmannes ist seit dieser Novelle nicht mehr erforderlich. Voraussetzung für die Abnahme und Vergütung oder für die Investitionsförderung durch die Ökostromabwicklungsstelle (OeMAG, Alserbachstraße 14-16, 1090 Wien, E-Mail: kundenservice@oem-ag.at, Internet: www.oem-ag.at) ist das Vorliegen aller für die Errichtung und den Betrieb erforderlichen Bewilligungen, Genehmigungen bzw. Anzeigen. Für Photovoltaikanlagen bis einschließlich 5 kW_{peak} besteht keine erhöhte Vergütungspflicht (nur Abnahme zum Marktpreis).

Im Anhang des Leitfadens finden sich:

- ▶ **Teil 1** - Technische Anforderungen und Anregungen, die bei der Planung einer Photovoltaikanlage zu berücksichtigen sind
- ▶ **Teil 2** - Anforderungen an Projektunterlagen, welche einem Antrag auf energie- oder gewerberechtliche Genehmigung einer Photovoltaikanlage anzuschließen sind

Rechtsvorschriften

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

- ▶ NÖ Bauordnung 2014 (NÖ BO 2014)
- ▶ NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 (NÖ ElWG 2005)
- ▶ NÖ Naturschutzgesetz 2000 (NÖ NSchG 2000)
- ▶ NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014)
- ▶ Gewerbeordnung 1994 (GewO 1994)
- ▶ Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959)

Erforderliche Behördenverfahren – Übersicht

NÖ Bauordnung 2014

1. 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
2. PV-Freiflächen-Anlagen im Grünland mit einer Engpassleistung von mehr als 50 kW: Anzeige gemäß NÖ Bauordnung 2014 bei der Baubehörde
3. Sonstige PV-Anlagen: bewilligungs-, anzeige- und meldefrei gemäß NÖ Bauordnung 2014

NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005

4. PV-Anlagen mit einer Modulspitzenleistung von mehr als 200 kW_{peak}: Genehmigung gemäß NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005, sofern sie nicht den Vorschriften der Gewerbeordnung 1994 unterliegen,
 - a) nicht mehr als 500 kW Engpassleistung: vereinfachtes Verfahren
 - b) mehr als 500 kW Engpassleistung: ordentliches Verfahren

Gewerbeordnung 1994

5. 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 idR keine Genehmigungspflicht nach der GewO aus. Da die PV-Anlage aber in diesem Fall Teil einer gewerblichen Betriebsanlage sein wird, und im Verfahren nach der GewO 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.

NÖ Naturschutzgesetz

6. 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 nicht mehr als 200 kWpeak 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 3 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 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.

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, werden das baubehördliche Verfahren und das gewerberechtliche Genehmigungsverfahren von der Bezirksverwaltungsbehörde abgewickelt. Ist keine Betriebsanlagengenehmigung erforderlich, bleibt die Baubehörde zuständig (siehe Abschnitt I A).

II. NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005

Wer eine Photovoltaikanlage mit einer Modulspitzenleistung von mehr als 200 kW_{peak} errichten, betreiben oder wesentlich ändern will, hat um eine Genehmigung nach dem NÖ Elektrizitätswesengesetz 2005 anzusuchen, sofern die Anlage nicht unter die Gewerbeordnung fällt.

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

Vereinfachtes Verfahren

Für Anlagen mit einer Engpassleistung bis 500 kW gibt es ein vereinfachtes Verfahren. Die Behörde hat das Projekt durch Anschlag in der betroffenen Gemeinde bekannt zu machen. Die Projektunterlagen liegen sodann während eines Zeitraumes von höchstens 4 Wochen bei der Gemeinde auf. Während dieser Zeit können Nachbarn von Ihrem Recht Gebrauch machen, begründete Einwendungen bei der Behörde zu erheben. Den Eigentümern der unmittelbar an den Standort angrenzenden Grundstücke, den betroffenen Grundeigentümern, der NÖ Umweltanwaltschaft und der Standortgemeinde ist der Inhalt des Anschlags nachweislich schriftlich zur Kenntnis zu bringen. Die Behörde hat unter Bedachtnahme auf die eingelangten Einwendungen der Nachbarn über das Vorhaben abzusprechen. Eine mündliche Verhandlung ist nicht zwingend erforderlich.

Ordentliches Verfahren

Für eine Photovoltaikanlage mit einer Engpassleistung von über 500 kW ist eine mündliche Verhandlung zwingend vorgesehen. Zur mündlichen Verhandlung werden insbesondere der Antragsteller, die betroffenen Grundeigentümer, die Anrainer, 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 werden,
- ▶ 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.

Können die Auswirkungen der Photovoltaikanlage auf Menschen und Umwelt zum Zeitpunkt der Genehmigung nicht ausreichend beurteilt werden, so kann zunächst nur eine Errichtungsgenehmigung, allenfalls verbunden mit einem befristeten Probetrieb, erteilt werden. Die Betriebsgenehmigung wird dann auf Grund der beim Probetrieb gewonnenen Erfahrungen mit einem eigenen Bescheid erteilt.

Die elektrizitätsrechtliche Genehmigung erlischt, wenn die Fertigstellung nicht binnen 5 Jahren nach rechtskräftiger Erteilung aller erforderlichen Bewilligungen und Genehmigungen angezeigt wird, nicht vor Ablauf des befristeten Probetriebes um Erteilung der Betriebsgenehmigung angesucht 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.

Näheres erfahren Sie bei der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energierecht (Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten; Tel.: 02742/9005/14501).

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 200-kWpeak-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 un-

terliegen 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, u.a.

- 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 welcher 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 kWpeak 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. 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.

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 Photovoltaikanlagen), 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 undgl. 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.

VI. Wasserrechtsgesetz 1959

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

VII. Weitere Verfahren

Im Einzelfall können weitere Verfahren notwendig sein (z.B. Luftfahrt, Denkmalschutz).

Anhang - Teil 1

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

Der Anhang bezieht sich auf die Errichtung von PV-Anlagen bestehend aus PV-Modulen, einer eventuellen Unterkonstruktion, Wechselrichtern und den dazugehörigen Stromleitungen.

Werden mehrere rechtlich eigenständige PV-Anlagen nebeneinander geplant und errichtet, so sind diese baulich und elektrotechnisch komplett voneinander zu trennen. Jede dieser Anlagen ist in einem eigenen Bereich zu errichten, es sind eigene Kabelführungen, eigene Wechselrichter, bei Freiflächenanlagen eigene Umzäunung mit Zugang usw. auszuführen. Es ist für jede Anlage ein eigener Anschluss 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 stand-sicheren Planung und Montage der PV-Module und deren Unterkonstruktion, auf dem Brandschutz und auf der Nutzungssicherheit.

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 Siche-

rung 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 geht von den gleichstromführenden Anlagenteilen aus, da diese im Regelfall nicht ab- bzw. weggeschaltet werden können und sich im Störfall ein Lichtbogen bilden kann. Daher sind die Bauteile, die die PV-Anlage von anderen Räumen trennen, brandschutztechnisch neu zu beurteilen. Gegen Bereiche, in denen mit größeren Menschenansammlungen zu rechnen ist (z.B. Veranstaltungsstätten, Schulen, Krankenhäuser, ...), sind erhöhte Anforderungen an den Brandschutz bis hin zu einem Feuerwiderstand von REI 90 bzw. EI 90 erforderlich. Gegen Arbeitsräume können auch entsprechende organisatorische Maßnahmen ausreichend sein.

Die PV-Anlage darf vorhandene Brandabschnitte nicht überbrücken. Daher ist von Grundstücksgrenzen mit Brandwänden ein Abstand von mindestens 0,50 m einzuhalten. Bei inneren Brandwänden ist von der Mitte der Brandwand jeweils beidseitig ein Abstand von 0,5 m einzuhalten.

Leitungsführungen durch Brandabschnittswände und über Brandabschnittswände sind gegen einen Brandüberschlag entsprechend abzuschotten. Von Zuluftöffnungen und sonstigen Anlagenteilen auf Dächern und Wänden ist ein ausreichender Sicherheitsabstand einzuhalten. Bei PV-Dachanlagen sind in Abständen von max. 40 m Freistreifen mit einer Breite von zumindest 1,00 m vorzusehen.

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

Für die Aufstellung des Wechselrichters ist kein eigener Raum erforderlich. In unmittelbarer Nähe des Wechselrichters dürfen keine brennbaren Materialien vorhanden sein. Der Wechselrichter ist auf eine Unterkonstruktion mit einem Feuerwiderstand REI 90 bzw. EI 30 aus Baustoffen mit einem Brandverhalten zumindest der Klasse A2 (nichtbrennbar) zu montieren. Diese Unterkonstruktion muss den Wechselrichter allseitig mindestens 0,50 m überragen. Über Wechselrichtern liegende brennbare Bauteile sind ebenfalls in REI 90 bzw. EI 30 auszuführen oder zu verkleiden. Die Aufstellung in Räumen, in denen größere Mengen an brennbaren Stoffen gelagert sind, ist nicht zulässig.

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

Von den gleichstromführenden Teilen der PV-Anlage (PV-Module, DC-Kabel, ...) geht aufgrund der hohen Spannung bei Beschädigung oder im Brandfall eine Gefahr für die Einsatzkräfte aus. Maßnahmen zur Minimierung des Risikos sind in der OVE-Richtlinie R 11-1 (PV-Anlagen – zusätzliche Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften) angeführt. Hier sind u.a. bauliche Maßnahmen und weitere Maßnahmen in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr vorzusehen.

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 (Glutbrandpulver, bei größeren Räumen: auch CO₂).

c) Nutzungssicherheit

Eine Freiflächenanlage ist als abgeschlossene elektrotechnische Betriebsanlage anzusehen und daher gegen den Zutritt Unbefugter mit einem Zaun mit einer Höhe von mind. 1,80 m zu umgeben. Für den Zugang und die Zufahrt ist ein versperrbarer Zugang (Türe, Tor) vorzusehen. Zwischen der Einzäunung und den PV-Paneelen ist ein Abstand von mind. 1,50 m einzuhalten. Werden auf Freiflächenanlagen Tiere gehalten, sind die Kabel und Leitungen gegen Verbiss zu schützen.

Allenfalls von den PV-Module abrutschender Schnee darf nicht auf Nachbargrundstücke, Verkehrsflächen, Wege, Parkplätze und

Gebäudezugänge und -zufahrten fallen. Entsprechende bauliche Vorkehrungen (z.B. Schneerechen) sind zu treffen.

Bei Fassadenanlagen dürfen bei Glasbruch keine gefahrbringenden Glasteile entstehen. Es ist vorzugsweise ESG-HST für die Glasabdeckung der PV-Module zu verwenden.

d) Hochwasser

Die PV-Module, der Wechselrichter und sonstige nicht wasserdichte Anlagenteile sollen mit einem Freibord von mindestens 30 cm über dem 100-jährlichen Hochwasser (HW 100) liegen.

2. Anforderungen aus elektrotechnischer Sicht

Bei Planung und Errichtung einer PV-Anlage sind die normativen Grundlagen einzuhalten, d.h. die Vorgaben der SNT-Vorschriften sowie der ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, die relevanten OVE-Richtlinien (R 6-2-1, R 6-2-2, und R 11-1) und bezüglich der Kabelverlegung die OVE E 8120.

Mit dem Netzbetreiber sind die Rahmenbedingungen hinsichtlich des Anschlusses an das Verteilernetz wie z.B. mögliche Einspeiseleistung, Ausführung des Netzentkuppelungsschutzes, erforderliche Leistungsmerkmale der Wechselrichter, ... abzuklären.

Bei bestehendem Hausanschluss bzw. bestehender Hauptverteilung ist zu prüfen, ob diese ausreichend dimensioniert sind.

Werden Kabelleitungen im Erdreich verlegt, so sind die Einbauten zu erheben.

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

Zu beachten ist auch das Umfeld der PV-Anlage, wie z.B. Freileitungen über den Modulflächen, brand- oder explosionsgefährdete Räume oder Fluchtwege, wodurch sich eventuell die Anwendung anderer Normen ergibt.

Ist das Gebäude mit einer äußeren Blitzschutzanlage ausgestattet, so ist die PV-Anlage entweder in diese einzubinden oder es ist eine eindeutige Trennung erforderlich. Abhängig davon hat die Auswahl der geeigneten Überspannungsschutzgeräte zu erfolgen.

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

Anforderungen an Projektunterlagen, welche einem Antrag auf energie- oder gewerberechtliche Genehmigung einer Photovoltaikanlage anzuschließen sind

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

1. Rechtliche Angaben

Name und Anschriften der Grundstückseigentümer, der an den Baugrundstücken dinglich Berechtigten und der Anrainer (das sind Eigentümer von Grundstücken, welche an das Baugrundstück unmittelbar angrenzen) gemäß Grundbuch (Katastralgemeinde und Nummer des betroffenen Grundstückes anführen),

Nachweis des Eigentums an den in Anspruch genommenen Grundstücken und Bauwerken oder Zustimmung der Eigentümer und Berechtigten.

2. Technische Beschreibung

In der technischen Beschreibung ist die geplante PV-Anlage nachvollziehbar darzustellen, d.h. die folgenden Punkte sind zu beschreiben:

- ▶ Art der Einspeisung (Überschusseinspeisung/Volleinspeisung) oder Inselbetrieb
- ▶ Modulsitzenleistung (kWpeak), AC-Nennleistung der Wechselrichter (kW)
- ▶ Anzahl und Fläche der PV-Module
- ▶ elektrotechnische Angaben mit Bezug zu den normativen Grundlagen wie SNT-Vorschriften (ÖVE/ÖNORM E 8001, ÖVE-EN 1, ...), Normen (ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, ÖVE E 8120, ...) und technische Regeln (ÖVE-Richtlinien, ...), zum Netzsystem und zu den elektrischen Schutzmaßnahmen für AC- und DC-Seite, zum Netzentkupplungsschutz, zum Blitz- und Überspannungsschutz, zum Potentialausgleich, ...
- ▶ Angaben zu den Wechselrichtern (Ausgangsleistung, Isolationsüberwachungseinrichtung, Fehlerstrom-Überwachungseinheit, ...)
- ▶ Angaben zu den PV-Modulen (Modulleistung, Schutzklasse II, ...)
- ▶ Angaben zur DC-Kabelverlegung (Maßnahmen im Sinne der ÖVE-Richtlinie R 11-1)
- ▶ bautechnische Angaben zum Befestigungssystem (Schraubsystem, Klemmsystem, geklebtes System, Ballastierungssystem, dach- bzw. wandintegriertes System, aufgeständertes System), zur Unterkonstruktion, zur Fundierung und zu den Bodenverhältnissen bei Freiflächenanlagen; statische Aussagen zur Unterkonstruktion
- ▶ Zugriffsschutz für den gleichspannungsseitigen Teil der PV-Anlage
- ▶ Baubeschreibung der Flächen und Räume, auf und in denen Anlagenteile untergebracht werden
- ▶ Angaben zu möglichen übermäßigen Blendungen der Umgebung

3. Statische Bestätigung bzw. statischer Nachweis

bei neuen Gebäuden: Berücksichtigung beim Standsicherheitsnachweis

bei bestehenden Gebäuden: statische Bestätigung oder statischer Nachweis, dass die zusätzlichen Einwirkungen, wie z.B. Eigengewichte, Ballastierungslasten, erhöhte Schnee- bzw. Windlast bei aufgeständerter Ausführung, zufolge der PV-Anlage durch die bestehende Tragkonstruktion aufgenommen werden können.

4. Auszug aus dem Flächenwidmungsplan

5. Übersichts-Lageplan

Darstellung des Grundstückes mit Umgebung, Grundstücksgrenzen, Grundstücksnummern, Höhenangaben des Geländes und allfälliger Hochwässer, bestehende Bauwerke, Anlagen und Leitungen, PV-Anlage, Wechselrichterraum und Übergabestelle.

6. Anlagenplan

Grundrisse, Ansichten und Schnitte mit Darstellung von Baubestand, mit Dach- bzw. Wandaufbauten, Dachöffnungen, Fenster, Wandöffnungen, Dach- bzw. Wanddurchführungen, PV-Module mit Neigungswinkel, Befestigung und Tragkonstruktion, Unterkonstruktion,

Wechselrichter, Kabelleitungen (DC- und AC-Leitungen, ober- und unterirdisch), Überspannungsableiter, Einspeisestelle, Erschließung, Zugang, Zufahrt zur Anlage, Einzäunung; Bemaßung der maßgeblichen Abstände und Abmessungen

7. Einpoliges Übersichtsschaltbild

Im einpoligen Übersichtsschaltbild ist die geplante PV-Anlage darzustellen, d.h. Einbindung ins Netz, Netzentkupplung, Wechselrichter, Aufteilung und Verschaltung der PV-Module, Überspannungsschutz, Schalt- und Schutzeinrichtungen, Potentialausgleich, ... sowie die netzseitige Projektsgrenze.

8. Datenblätter der PV-Module und Wechselrichter

9. Stellungnahme des Netzbetreibers mit Bezug zur geplanten Einspeiseleistung

Anmerkung: Umfasst das Projekt für die Einspeisung ins öffentliche Netz eine eigene Trafostation, so sind für diese zusätzliche Unterlagen zur technischen Beurteilung erforderlich.

Besser Wohnen? Besser Heizen? Besser Bauen?

Die Energieberatung Niederösterreich unterstützt kostenlos und firmenunabhängig.

**Alle Infos
finden Sie
hier**



www.energieberatung-noe.at



Impressum

Herausgeber

Amt der NÖ Landesregierung,
Abt. Umwelt- und Energierecht (RU4)
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten
Tel. 02742/9005/14501, E-Mail: post.ru4@noel.gv.at

Verleger

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

Redaktion

Recht: Abt. Umwelt- und Energierecht (RU4)
Tel. 02742/9005/14501, post.ru4@noel.gv.at
Anhang Bau- und Elektrotechnik: Abteilung Anlagentechnik (BD4)
Tel. 02742/9005/14251, post.bd4@noel.gv.at

Stand: März 2019