GEMEINDE
MÜLLENDORF

Kapellenplatz 1 | 7052 Müllendorf | 02682 63830 | post@muellendorf.bgld.gv.at | www.muellendorf.at

Allgemeine Anforderungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage
Informationsblatt für BauwerberInnen

Gemäß § 1 Abs. 2 Bgld. Baugesetz ist eine Meldung zur Errichtung von Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen bis zu einer Engpassleistung von 20 kW, die bei Gebäuden der Gebäudeklasse 1, 2 und 3 parallel zu Dach- oder Wandflächen aufliegen oder eingefügt sind und bis zu einem maximalen Winkel von 15 Grad aufgeständert werden und ein lotrechter Abstand zwischen Dacheindeckung und höchstem Punkt der Sonnenkollektoren oder der Photovoltaikanlage nicht mehr als 30 cm beträgt, nicht erforderlich.
Photovoltaikanlagen mit einer Engpassleistung von mehr als 20 kW, oder mehr als 15 Grad aufgeständerte, mit einem mehr als 30 cm lotrechtem Abstand zwischen Dacheindeckung und höchstem Punkt der Photovoltaikanlage und freistehende Anlagen sowie an sonstigen Bauteilen (kein Gebäude) montierte Anlagen bedürfen einer Baubewilligung durch die jeweils zuständige Baubehörde.
Planungsarbeiten für behördliche Einreichungen dürfen nur durch gewerberechtliche oder nach dem Ziviltechnikergesetz befugte Fachkräfte im jeweiligen Berechtigungsumfang erstellt werden! Das bedeutet, dass Angaben aus dem Fachgebiet Bautechnik (Angaben zum Gebäude, Bauwerk oder Brandschutz und Statik) von einem Baumeister oder Zivilingenieur für Bautechnik zu erstellen sind. Nur die elektrotechnische Anlagenbeschreibung und Leitungsplanung kann von einem Befugtem für Elektrotechnik erstellt werden.
Die Befugnis ergibt sich aus der Gewerbeordnung 1994 und dem Ziviltechnikergesetz 1993.
Die Verantwortung und Haftung für die vorschriftskonforme Planung liegt für das jeweilige Fachgebiet beim Planverfasser bzw. Fachplaner.
Um Bauvorhaben gemäß dem Bgld. Baugesetz 1997, insbesondere § 3 (Baupolizeiliche Interessen) beurteilen zu können, sind in jedem Fall nachstehende Unterlagen erforderlich:

- **Lageplan** (in einem geeigneten Maßstab) über das gesamten Standortgrundstück, die Nachbargrundstücke sowie die nähere Umgebung mit:
  - Grundstücksgrenzen, Grundstücksnummern
  - Flächenwidmung und Flächenwidmungsgrenzen, sofern mehrere Widmungen auf einem Grundstück vorhanden sind
  - bestehende Bauten inkl. Gebäudehöhen
  - Standort und Höhe der Gebäude mit Aufenthaltsräumen in der näheren Umgebung, sofern mit der Blendung durch die Photovoltaik-Anlage gerechnet werden muss
  - Darstellung der Photovoltaik-Anlage
  - Nordpfeil
  - Wechselrichterstandort
  - Leitungsverlauf (DC und AC- Verkabelung), beginnend bei den PV- Modulen über die Wechselrichter bis zum Netzanschluss- bzw. Einspeisepunkt (auch Kabelverlauf im Erdreich) unter Angabe der betroffenen Grundstücke und vorhandenen Einbauten

- **Bauwerksplan, Draufsicht/ Wandansicht und Schnitt** (in einem geeigneten Maßstab):
  - Darstellung der PV- Module mit Abmessungen und Bemaßungen
  - Darstellung sämtlicher Dachöffnungen, Dachaufbauten, Dachdurchdringungen, bei Dachanlagen; Fenster und Wandöffnungen bei Fassadenanlagen
  - Darstellung der Tragkonstruktion des Bauwerks inkl. der Angaben der vorhandenen oder vorgesehenen Baumaterialien (Boden-. Wand- und Deckenaufbau) der betroffenen Wand oder des Daches.
  - Angaben über die vorhandenen oder vorgesehenen Dach- oder Deckenaufbauten, Baustoffe der betroffenen Wand oder des Daches
  - Elektrische Anlagenteile (Wechselrichter, Netzanschlusspunkt, Verteiler etc.)
  - Leitungsverlauf (DC und AC-Verkabelung), beginnend bei den PV- Modulen über die Wechselrichter bis zum Netzanschluss- bzw. Einspeisepunkt samt Kabelverlauf im Erdreich
  - Falls Verstärkungsmaßnahmen für die Tragkonstruktion erforderlich sind, sind diese Maßnahmen planlich darzustellen und die notwendigen Änderungen in Form einer Baubeschreibung anzuführen. (Verstärkungsmaßnahmen sind von einem nach dem Gewerberecht oder Ziviltechnikergesetz befugten Baufachmann oder einer befugten Baufachfrau zu bemessen; Nachweise sind den Einreichunterlagen beizulegen)
  - Einpoliges Schaltschema von den PV- Modulen bis zum Mittelspannungsnetz des Energieversorgungsunternehmen.

- **Planerische Darstellung sowie Beschreibung der brandschutzrechtlichen Themen:**
  - Brandabschnitte
  - Die genaue Lage der PV- Module sowie Kontierung der PV- Modulflächen und die Abstände zu den Brandabschnitten, Dachränder, Dachausstiegen, Lichtkuppeln, Dachfenster, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und zu sonstigen Dachaufbauten sind darzustellen
  - Die Schnittdarstellung der Gebäude mit Beschreibung der für die PV- Anlage relevanten Bauten mit Angaben über den Feuerwiderstand und das Brandverhalten der Baustoffe und Einzeichnung des Leitungsverlaufes sowie den Wechselrichter Standort

- **Baubeschreibung:**
  - Angabe, ob die PV- Anlage der Eigenbedarfsdeckung, Überschuss- oder Volleinspeisung dient inkl. der Angaben, wie viel Prozent des Stromes selbst verbraucht bzw. in das öffentliche Netz eingespeist wird
  - Angaben zum Gebäude auf dessen Dach die PV- Anlage errichtet werden soll. Angaben zum bewilligten Zweck des Gebäudes z.B. Wohngebäude, Garage, …
  - Technische Beschreibung der PV- Anlage
  - Anzahl der PV- Module
  - Einzelleistung der PV- Module
  - Gesamtmodulfläche
  - Gesamtleistung der PV- Anlage

- Montageart (dachparallele oder aufgeständerte Montage), Beschreibung der Befestigung an der Tragkonstruktion des Gebäudes
- Anzahl und Type der Wechselrichter
- Anzahl der pro Strang maximal in Serie geschalteten PV- Module
- Angabe der maximalen Leerlaufspannung pro Strang (die maximale Leerlaufspannung pro Strang darf höchstens 1000 V DC betragen – diese wird gemäß OVE E 8101 Anhang 712.B unter Berücksichtigung des Temperaturkoeffizienten Beta der PV-Module und bei -20°C berechnet)
- Angabe über die Anzahl der Stränge, die an einen einzelnen Wechselrichter-Eingang angeschlossen werden
- Definition des Projektumfanges und der Vorhabensgrenze
- Datenblätter und Nachweise zur Photovoltaik- Anlage
- Datenblätter und CE- Konformitätserklärungen der PV- Module und Wechselrichter
- Beschreibung von Schutzeinrichtungen, Schutzmaßnahmen, Erdung, Potentialausgleich
- Beschreibung des Leitungsverlaufes der DC- Verkabelung, von den PV- Modulen bis zu den Wechselrichtern (Anmerkung: Der Leitungsverlauf soll möglichst frei sichtbar in geschlossenen metallischen Kabeltassen oder Rohren erfolgen, welche beidseitig in den Potentialausgleich einzubinden sind)
- Beschreibung der örtlichen Situierung und der Zugänglichkeit der Wechselrichter
- Beschreibung des Leitungsverlaufes der AC- Verkabelung von den Wechselrichtern bis zum Netzanschlusspunkt
- Angaben über die Zugänglichkeit bzw. den Schutz vor unbefugtem Zugang zur PV- Anlage
- Bei einer vorhandenen Blitzschutzanlage Angaben über deren Einbindung
- Definition und Beschreibung des Netzanschlusspunktes und der Anschlussanlage
- Erklärung des Antragstellers, dass vor Netzanschluss des Einvernehmens mit dem Netzbetreiber hergestellt wird
- Anmerkung: Sollte für die Einspeisung ins öffentliche Netz eine eigene Trafostation erforderlich sein, sind für diese zusätzliche Unterlagen vorzulegen
- Statische Berechnung der Befestigungsmittel und der Unterkonstruktion der PV – Anlage gem. Stand der Technik (gültige OIB RL 1) unter Berücksichtigung der örtlichen Wind- und Schneelasten gem. Eurocode und Nationaler Anhänge
- <u>Bei Gebäudeneubau:</u> Angaben über die zu berücksichtigenden zusätzlichen Auflasten durch die PV-Anlagen (die Bemessung dieses Auflastens durch einen befugten StatikerIn gem. Eurocode samt nationaler Anhänge)
- <u>Bei auf Flachdächern</u> aufgestellten PV-Anlagen, welche nicht mit der Tragkonstruktion des Gebäudes verbunden werden, ist eine statische Berechnung der erforderlichen Ballastmenge in kg oder kN pro m² anzugeben. Wie die Lastverteilung dieser Punktlasten erfolgt und ob die Dachhaut für die Aufbringung und Weiterleitung derartiger Lasten geeignet ist, ist durch den Planverfasser zu prüfen und das Ergebnis der Prüfung ist in den Einreichunterlagen anzuführen. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Wassersackbildung entstehen kann und Schäden an der Dachkonstruktion durch die PV - Anlage

hintangehalten werden. Inklusive Angaben durch welche geeigneten Maßnahmen das „Wandern“ der Anlage durch Witterungseinflüsse wirksam verhindert werden sollen.
- Angaben über bauliche Vorkehrungen (z.B. Schneerechen) um ein Abrutschen von Schnee und Eis auf Nachbargrundstücke, Verkehrsflächen, Wege, Parkplätze und Gebäudezugänge und Gebäudezufahrten zu verhindern
- Bei Fassadenanlagen sind Angaben über die verwendeten Glasabdeckungen bei den PV-Modulen zu machen, um ein Herabstürzen von Glasteilen bei Glasbruch zu verhindern. Das Brandverhalten der Fassade darf durch die Anbringung nicht negativ beeinträchtigt werden.

- **Statik bei bestehenden Gebäuden:**
  - gutachterliche Stellungnahme über das vorhandene Zuverlässigkeitsniveau des rechtmäßigen Bestandes aufgrund der Prüfung der vorhanden Bestandstragkonstruktion und Beschreibung der Änderungen des Zuverlässigkeitsniveaus nach Aufbringung der zusätzlichen Lasten gemäß OIB RL 1 Leitfaden 2023.
  - Lastaufstellung für alle relevanten Bauteile gemäß rechtmäßigem Bestand und Gegenüberstellung der Lasten nach Aufbringung der zusätzlichen Lasten aufgrund der PV-Anlage. Nachweis der geringfügigen Auswirkung unter Berücksichtigung der Grundkombinationen (Eigenlasten, Nutzlasten, Wind- und Schneelasten). Eine vollständige Nachweisführung gemäß dem heutigen Stand der Technik (statische Nachweisführung) durch einen befugten Zivilingenieur/Statiker/Baumeister/Zimmermann aller betroffenen tragenden Bauteile ist erforderlich, wenn die Lasterhöhung mehr als eine geringfügige Auswirkung auf den tragenden Bauteil (das sind 3 %) hat

- **Angaben, ob mit einer Blendwirkung** (z.B. auf umliegende Straßen/Wege oder Gebäude mit Aufenthaltsräumen) zu rechnen ist (ggf. planliche Darstellung). Ist mit einer Blendwirkung nicht zu rechnen, ist dies durch einen befugten Planverfasser zu begründen und zu bestätigen.

- **Brandschutztechnische Beschreibung:**
  - Beschreibung des Dachaufbaus, auf welchem die PV-Anlage errichtet wird (Feuerwiderstandsklasse der tragenden Bauteile, Brennbarkeit/ Brandverhalten des Wärmdämmmaterials und der Dachhaut),
  - Abstände zu brandabschnittsbildenden Bauteilen, Dachöffnungen und Dachrändern mind. 1,00m
  - Beschreibung des Leitungsverlaufes und Verlegungsart der Verkabelungen (außerhalb des Gebäudes oder im Gebäude z.B. Unterputz, in Installationsschächten, in elektrisch leitfähig durchverbundenen Metallrohren mit beidseitiger Erdung, Geschirmte DC-Leitungen mit beidseitiger Erdung der Schirme, Leitungen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten)
  - Angabe, ob bzw. wo und wie DC-Leitungen in das Gebäude geführt werden. Beschreibung (Aufbau) des Bauteiles, durch welchen die DC-Leitungen durchgeführt werden

- Wenn quellennahe Freischalteinrichtungen vorhanden oder erforderlich sind, ist ihre Funktionsweisen bzw. Wirkungsweise und Ihre Auslösungsmöglichkeit zu beschreiben
- Bei der Verlegung der Leitungen außerhalb des Gebäudes sind Angaben über die mechanischen Schutzmaßnahmen der Leitungsanlage zu treffen
- Beschreibung über die Wechselrichtermontage (Situierung und Aufbaubeschreibung des Wandaufbaues auf der der Wechselrichter montiert wird)
- Nutzung der Räume unterhalb der PV-Anlage und des Aufstellortes der Wechselrichter/des Wechselrichters
- Beim Überspannen oder Durchdringen von Brandabschnitten ist anzugeben, welche brandschutztechnische Maßnahmen getroffen werden

Ein Verstoß gegen die Mitteilungspflicht ist gemäß § 34 Bgld. Baugesetz strafbar. Wird die Mitteilung unterlassen und sind baupolizeiliche Interessen berührt, hat die Baubehörde nach § 26 Bgld. Baugesetz (mangelhafte und nicht genehmigt Bauführung) bzw. § 28 Bgld. Baugesetz (Baugebrechen) vorzugehen.

Letztendlich kann das dazu führen, dass die Baubehörde die Wiederherstellung des rechtmäßigen Zustandes zu verfügen hat.