

## Stellungnahme der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen (AKNW) zur Anhörung von Sachverständigen zum Thema „Abstandsregeln für nicht brennbare Photovoltaikanlagen“ (Drucksache 17/5940)

### Positionen

- Gesetzliche Aufgabe der AKNW ist es, die Baukultur in unserem Land NRW zu fördern. Dazu gehört es auch, dass je nach Ort ein angemessener Umgang mit PV-Modulen als gestaltendes Element gefunden wird.
- Die Architektenkammer NRW sieht in dieser Sache keine Erforderlichkeit einer Novellierung der BauO NRW 2018.
- Die AKNW erinnert an die bereits in zahlreichen anderen Anhörungsverfahren genannte dringende Erforderlichkeit einer aktuellen Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung der BauO NRW 2018. In dieser müssen, bspw. analog den bayerischen Vollzugshinweisen zur BayBO, weitere Hinweise zur Realisierung von Photovoltaikanlagen gegeben werden.
- Die AKNW regt an, eine aktuelle Studie zu beauftragen, welche die in dieser Anhörung aufgeworfenen Fragen wissenschaftlich untersucht. Die genannte Studie des TÜV Rheinland und des Fraunhofer ISE zum Thema Brandwahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen erscheint mit Erscheinungsdatum aus 2014 nicht mehr vollumfänglich aktuell.
- Die Solarbranche ist aufgerufen, eindeutige Typenbeschreibungen einzuführen, die insbesondere die Angaben zu einem geprüften Brandverhalten und Brandschutzeigenschaften transparent darstellen.
- Die AKNW bittet zudem das Thema in die Diskussion innerhalb der Baukostensenkungskommission des MHKBG einzubringen. Diese Diskussion wird seitens der AKNW als zielführend wahrgenommen und sollte auch weiterhin als Instrument genutzt werden.
- Die AKNW weist darauf hin, dass die aktuelle Diskussion zu dem Thema in einschlägigen Foren im Internet deutlich macht, dass potenziellen Bauherren keine ausreichenden Informationen zur Verfügung stehen. Da das Thema allerdings Sachverstand und Begleitung benötigt, sollen ausreichende offizielle Informationen, wie z.B. ein Merkblatt seitens des zuständigen Ministeriums, zur Verfügung gestellt werden. Dazu kann auch eine Modellrechnung, wie viel Netto-Dachfläche erforderlich ist, um eine PV-Anlage wirtschaftlich betreiben zu können, hilfreich sein.

### Hintergrund

Die AKNW als Selbstverwaltungsorgan der rund 32.000 Architektinnen und Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplanerinnen und Stadtplaner in Nordrhein-Westfalen, die in ihren Planungen sowohl ökologische als auch energetische Aspekte zu berücksichtigen haben, unterstützt die Landesregierung in ihren Bemühungen, die Energiewende durch die verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energien voranzutreiben, um die Klimaschutzziele zu erreichen.

Informationen über Umsetzungsmöglichkeiten, Vor- und Nachteile und die aktuellen technischen Gegebenheiten im Bereich der erneuerbaren Energien sollten umfangreich und verständlich kommuniziert werden, um den Wissenstransfer über alle Instanzen bis hin zu den jeweiligen Einzeleigentümerinnen und Einzeleigentümern zu ermöglichen.

Die AKNW bedankt sich ausdrücklich, in der vorliegenden Sachverständigenanhörung die Gelegenheit zu bekommen, die Erfahrungen aus der Berufspraxis unserer Mitglieder einbringen zu dürfen.

In unserer Stellungnahme beziehen wir uns, im Sinne der Anhörung, auf die Abstandsregeln für nicht-brennbare Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen). Die Terminologie in § 32 Abs. 5 BauO NRW nennt den Oberbegriff „Solaranlagen“, der dann wiederum in Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen unterschieden wird. Dieser Begriff wird in einigen der Fragen missverständlich genutzt.

Zu den vorliegenden Fragestellungen führen wir wie folgt aus:

**1. Wie bewerten Sie den in § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW gefundenen Kompromiss zwischen divergierenden Anforderungen des Brandschutzes einerseits und des Energieparens andererseits?**

Mit der BauO NRW 2018 wurde das Ziel verfolgt, eine Bauordnung zu schaffen, die sich möglichst dicht an der damaligen Musterbauordnung orientiert. Von der Vorlage der Musterbauordnung sollte dabei nur punktuell abgewichen werden. Ein einschlägiger Abweichungsgrund dafür war der Wunsch nach Verringerung der Baukosten.

In der zur Rede stehenden Stelle der BauO NRW, dem § 32 Abs. 5, wurde dabei bewusst von der Musterbauordnung abgewichen. Während in der Musterbauordnung lediglich der Mindestabstand von 1,25 m für ungeschützte brennbare Solaranlagen geregelt ist, geht die BauO NRW 2018 einen Schritt weiter und verringert den Mindestabstand für Anlagen, die zumindest teilweise aus nichtbrennbaren Materialien bestehen, auf 0,5 m.

Damit wird ein Kompromiss zwischen dem vorrangigen Schutzziel des Brandschutzes einerseits und der Wirtschaftlichkeit von großflächigen Solaranlagen geschaffen.

Nach Einschätzung der AKNW ist dieser Kompromiss in der Vergangenheit tragfähig gewesen. Die AKNW hat weder aus ihren Gremien noch aus ihrer umfassenden Beratung Hinweise, dass die Praxis mit dem „50 cm-Abstand“ nicht zurechtkommt.

**2. Ist aus Ihrer Sicht eine Unterschreitung des Mindestabstands von 0,5 m, ohne dass die Photovoltaikanlagen durch eine Brandwand gegen Brandübertragung geschützt sind, brandschutztechnisch (z.B. Vorbeugung der Brandausbreitung zwischen Nachbarhäusern) möglich und unbedenklich? Welche Probleme bestehen hier gegebenenfalls?**

Die AKNW kann diese Frage nicht abschließend beurteilen. Natürlich wäre eine volle Nutzbarkeit der Dachfläche für eine PV-Anlage wünschenswert, dies widerspricht aber der aktuellen Gesetzeslage des § 32 Abs. 5 BauO NRW 2018. Im Einzelfall kann möglicherweise über § 69 an eine Abweichung gedacht werden. Dies insbesondere auch, weil in dieser Frage Aspekte der Energieeinsparung und Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung herangezogen werden können.

Unbedenklich erscheint eine derartige Abweichung allerdings keinesfalls, da damit das grundsätzliche Schutzziel der Vorbeugung einer Brandausbreitung in Frage gestellt wird und die grundsätzliche Frage besteht, ob verfügbare Anlagen dem Schutzziel gerecht werden können. Daher scheint die Begründung, wie auf andere Weise die Schutzziele erfüllt werden, nicht ohne Weiteres gegeben zu sein. Inwieweit die Feuerwehren mit einer Unterschreitung des minimalen Abstands von insgesamt 1 m zwischen gegenüberliegenden Anlagen umgehen können und ob weiterhin wirksame Löscharbeiten möglich sind, ist zu klären. Letztlich bleibt fraglich, welche Risiken für alle Beteiligten tragbar sind und welches Risiko der Gesetzgeber als tolerierbar definiert.

**3. Welche Erfahrungen gibt es aus den anderen Bundesländern, die keine Abstandsregel für nicht-brennbare Solaranlagen in ihrer Landesbauordnung verankert haben?**

Im Rahmen der Beantwortung dieser Fragestellung hat sich ein grundsätzliches Problem herauskristallisiert, das mit der Verwendung des Begriffes „nicht-brennbar“ im Zusammenhang mit PV-Modulen zusammenhängt.

Es stellt sich die Frage, auf welche Anlagen das Brandverhalten als „nicht-brennbar“ z.B. nach DIN 4102-1 überhaupt zutreffen kann. Eine Einstufung als nicht-brennbar würde die Baustoffklasse nach nationaler Klassifizierung A1 oder A2 erfordern. Da PV-Module in der Regel aus verschiedenen Komponenten unterschiedlicher Brandschutzklassen zusammengesetzt sind (z.B. Folien, Glas und Aluminium), ist eine Einordnung des Gesamtmoduls erschwert.

In dieser Hinsicht scheint es zusätzlichen Klärungsbedarf zu geben, ab wann z.B. Anlagen mit geringen brennbaren Materialanteilen, wenn alle maßgeblichen Außenseiten aus Glas oder Metall bestehen, trotzdem als insgesamt „nicht-brennbar“ gelten können.

An dieser Stelle möchten wir auf die Antwort zu Frage 10 verweisen.

So bleibt ein Grundproblem in allen nachfolgenden Fällen anderer Bundesländer bestehen, nämlich das augenscheinliche Fehlen der Klassifikation "nicht-brennbar" für aktuell verfügbare PV-Module und das stets geltende Schutzziel der Vorbeugung einer Brandausbreitung und der Gefährdung anderer Gebäude bzw. des Nachbargrundstücks durch Feuer bzw. Brand der Anlage.

Die Brandschutzregelungen der Länder haben in Bezug auf Photovoltaikanlagen unterschiedliche Anforderungen. In Rücksprache mit einer Auswahl von Landesarchitektenkammern vor Ort ergibt sich nachfolgendes Bild:

Die geringste Regelungstiefe hat Baden-Württemberg, wo die Novellierung der Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung am 1. Februar 2021 in Kraft getreten ist. Derzeit ist die Ausgangslage, ohne dass eine erläuternde Begründung für die Ausführungsverordnung LBOAVO und auch keine einschlägige Kommentierung zum Landesbaurecht vorliegt, wie folgt: PV-Anlagen sind keine Dachaufbauten, die einen Mindestabstand zu Brandwänden und Brandwandersatzwänden einhalten müssten (§ 9 Absatz 4 LBOAVO) und dürften demnach – nach derzeitigem Kenntnisstand der örtlichen Architektenkammer – auch ohne Mindestabstand bis an die Grenze, also über die gesamte Dachfläche, ausgeführt werden.

In Bayern ist ebenfalls zum 1. Februar 2021 eine neue Regelung in Kraft getreten, die der in NRW vergleichbar ist. Die Novelle der Bauordnung ermöglicht einen auf 50 cm verkürzten Abstand von Solaranlagen – und damit auch PV-Anlagen – als Dachaufbauten zu Brandwänden und Wänden, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, wenn u.a. die Außenseiten sowie Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Interessant ist aber, dass es Bayern in der Kürze der Zeit gelungen ist, hierzu Vollzugshinweise zu geben, während in NRW bis heute eine vergleichbare Verwaltungsvorschrift fehlt. Durch diese wird ergänzt, dass Anlagen, die insgesamt als „nicht-brennbar“ nach DIN 4102-1 klassifiziert sind, keinen Abstand zu o.g. Wänden einhalten müssen.

In Niedersachsen sind die Abstände für PV-Anlagen in der Allgemeinen Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung (DVO-NBauO) näher bestimmt. Hier wird ein Mindestabstand von 1,25 m zu einer Brandwand und einer Wand nach § 8 Abs. 2 Satz 2 oder 3 DVO-NBauO vorgegeben, wenn die Anlagen aus brennbaren Baustoffen bestehen und nicht durch die o.g. Wände gegen Brandübertragung geschützt sind. Aussagen zu Anlagen aus nicht-brennbaren Baustoffen gibt es nicht. In Niedersachsen wird nicht vor 2023 mit einer Novellierung der Regelung gerechnet.

Interessant ist, dass in Niedersachsen mit der künftigen Landesbauordnung ab dem 31. Dezember 2022 die Pflicht zur Belegung von Dächern mit PV-Anlagen auf neu errichteten Gewerbebauten eingeführt wurde (§ 32a NBauO). Bei Wohngebäuden ist das Dach auf die Aufnahme einer PV-Anlage vorzubereiten (PV-Ready).

In Hessen regelt ein Erlass von August 2020, inwieweit bei überwiegend aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellten PV-Anlagen (z. B. Glas-Glas-Module) ggf. ein geringerer Abstand zu Brandwänden bzw. Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, angewandt werden kann, als es die gesetzliche Regelung des § 35 Abs. 5 HBO festschreibt. Während die Landesbauordnung für Solaranlagen aus brennbaren Baustoffen mindestens 1,25 m Abstand vorschreibt, erläutert der Erlass, dass für geringere Abstände im Einzelfall zwar eine Abweichungsentscheidung nach § 73 HBO erforderlich ist, aber z.B. für Anlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen, i. d. R. ein geringerer Abstand von 0,50 m als ausreichend angenommen wird.

In Brandenburg sind ebenfalls lediglich die 1,25 m gem. Musterbauordnung geregelt. Eine Verringerung des Abstands auf 0,50 m für PVA aus nicht-brennbaren Baustoffen ist allerdings auch in Brandenburg geplant. Aktuell ist eine Abweichungsentscheidung erforderlich.

Die Musterbauordnung der Bauministerkonferenz beinhaltet, wie oben bereits ausgeführt derzeit lediglich der Mindestabstand von 1,25 m zu Brandwänden für ungeschützte brennbare Solaranlagen. An dieser Stelle sei allerdings erwähnt, dass sich eine Fortschreibung der Musterbauordnung derzeit in der Anhörungsphase befindet und für den Bereich Brandschutz auch der § 32 Absatz 5 überarbeitet werden soll: Konkret wird die MBO in dem aktuellen Entwurf an dieser Stelle weitgehend an die nordrhein-westfälischen Regelungen angepasst. Somit wird auch in der MBO der reduzierte Mindestabstand von 0,5 Metern für Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen vorgeschlagen.

**4. Wie bewerten Sie die Studie des TÜV Rheinland und dem Fraunhofer ISE zum Thema Brandwahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen? Welche Auswirkungen hat dies auf die Regelung des § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW?**

Der AKNW liegen keine eigenen Erkenntnisse über die Brandwahrscheinlichkeit von PV-Anlagen vor, siehe auch Antwort zu Frage 8. Grundsätzlich scheint die genannte Studie äußerst umfangreich zu sein und viele Varianten abzubilden. Insgesamt spiegelt sie die 1,25 m Regel wider. Die Studie des TÜV Rheinland und dem Fraunhofer ISE zum Thema Brandwahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen erscheint mit Erscheinungsdatum aus 2014 nicht mehr vollumfänglich aktuell. Eine Aktualisierung sollte daher erwogen werden.

**5. Es wird oftmals vorgetragen, dass aufgrund der Abstandsregelungen in § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW und baulicher Gegebenheiten keine wirtschaftlichen Lösungen machbar seien. Wie sind aus ihrer Sicht unter Einhaltung der Vorgaben in § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW, z.B. durch Errichtung einer Brandwand, wirtschaftliche Lösungen dennoch darstellbar? Bedarf es notwendigerweise eine gesetzliche Anpassung in § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW?**

Neben den bereits beschriebenen Abständen zu Brandwänden kann die nutzbare Dachfläche zudem durch Gauben, Dachflächenfenster oder Dacheinschnitte für Loggien reduziert sein. Diese Bauteile werden vorzugsweise auf der Dachseite mit solar begünstigter Himmelsrichtung (Süd-Ost bis Süd-West) angeordnet. Die AKNW regt eine Modellrechnung des Landes an, wie viel Netto-Dachfläche erforderlich ist, um eine PV-Anlage wirtschaftlich betreiben zu können. Dabei sollte jeweils auch ein beidseitig angebautes EFH und ein MFH in Reihenhausbebauung betrachtet werden.

In anderen Bundesländern gibt es Ansätze, eine Amortisation der Anlagen in unter 20 Jahren als wirtschaftlich vertretbar anzusehen. Hinzu kommt die Möglichkeit, dass die Fläche auch Dritten für Pacht- oder Contractingmodelle angeboten werden könnten.

Durch das „neue“ Energierecht des GEG hat sich zudem ggf. eine weitere Anforderung verändert. Durch das GEG wird eine „Verrechnungsmöglichkeit“ eröffnet, die es bislang vergleichsweise nur für Solarthermieanlagen gab (vgl. früheres EEWärmeG i.V.m. EnEV): Am Gebäude erzeugter und dort im Wesentlichen genutzter (und ggf. zwischengespeicherter) Strom aus erneuerbaren Energien darf bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs in Abzug gebracht werden (vgl. § 23 GEG). Damit wurde ein Anreiz geschaffen, bei zugleich sinkenden Investitionskosten in PV-Anlagen und deren Zwischenspeichern, die Dachfläche möglichst umfassend mit PV-Modulen zu belegen. Damit wird künftig die maximale Ausnutzung der Dachfläche zählen.

Hinzu kommt, dass der bundesweite Trend, eine Solarpflicht für Gebäude festzuschreiben – aktuell geschehen z.B. in Niedersachsen – auch sicherlich in NRW ein Thema sein wird. Die Solarpflicht für Stellplatzanlagen mit mehr als 35 Stellplätzen ist bereits in NRW Realität und wurde mit Novellierung der BauO NRW 2018 zum 2. Juli 2021 in § 8 Abs. 2 festgeschrieben: „(2) Beim Neubau eines für eine Solarnutzung geeigneten offenen Parkplatzes, welcher einem Nicht-Wohngebäude dient, mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge ist über der für eine Solarnutzung geeigneten Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren, wenn der Antrag auf Baugenehmigung ab dem 1. Januar 2022 bei der unteren Bauaufsichtsbehörde eingeht. [...]“

Die in der Frage genannte Lösungsmöglichkeit zur Errichtung einer entsprechenden Brandwand hingegen, die mindestens 0,30 m über die Bedachung geführt wird und damit einen Brandüberschlag verhindern mag, steht die AKNW allerdings kritisch gegenüber. Allein im Reihenhausbau würden Brandwände, die über die Bedachung geführt werden, einerseits zu zusätzlichen bauphysikalisch anspruchsvollen Details führen und andererseits das Erscheinungsbild der Gebäudesituation entscheidend prägen. Zudem erscheint eine nachträgliche Erweiterung der Brandwand im Bestand wenig wirtschaftlich. Dabei ist zu bedenken, dass der Gebäudebestand eines der Haupthandlungsfelder in der Energiewende sein muss.

Gestalterisch wäre ein Verzicht auf den Abstand ggf. sogar hilfreich, um mit „durchgehenden“ Anlagen, z.B. in der Reihenhausbauung mit Schrägdach, für eine „ruhigere“ Dachlandschaft zu sorgen.

Aus Sicht der AKNW sollte vorrangig die Umsetzung des geltenden Paragraphen der BauO NRW 2018 praxistauglich „unterfüttert“ werden, wie dies z.B. in Bayern bereits erfolgt ist. Dafür erscheint die Herausgabe einer aktuellen Verwaltungsvorschrift zur Bauordnung und eines umfangreichen Informationsangebots sinnvoll.

Zumal ist es auch in NRW aktuell möglich, dass im Einzelfall im Gebäudebestand gemäß § 69 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 mit einer entsprechenden Begründung des Antragstellers eine Abweichung zugelassen werden muss, wenn in dieser Frage Aspekte der Energieeinsparung herangezogen werden und keine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung besteht.

**6. Könnte aus Ihrer Sicht die Abstandsregelung für nicht-brennbare Solaranlagen in NRW entfallen?**

*Wir gehen davon aus, dass die Frage sich auch ausschließlich auf PV-Anlagen bezieht und nicht auf den Sammelbegriff „Solaranlagen“:*

Anlagen, die insgesamt als „nicht-brennbar“ nach DIN 4102-1 klassifiziert sind, brauchen nach den Vollzugshinweisen des Landes Bayern keinen Abstand zu Brandwänden und Wänden, die an Stelle von Brandwänden zulässig sind, einzuhalten. Allerdings werden PV-Anlagen insgesamt eher in die Brandschutzklasse B1 als schwer entflammable Bauteile eingestuft. PV-Anlagen in der Brandschutzklasse A1 oder A2 (nicht brennbar), scheint es offensichtlich auf dem Markt noch nicht zu geben.

**7. Gibt es Erkenntnisse über die tatsächliche Brandgefahr, die von nicht-brennbaren Solaranlagen ausgeht?**

*Wir gehen davon aus, dass die Frage sich auch ausschließlich auf PV-Anlagen bezieht und nicht auf den Sammelbegriff „Solaranlagen“:*

Hinsichtlich dieser Fragestellung möchten wir gerne auch auf die Antworten zu den Fragen Nrn. 3 und 10 verweisen. Gemäß der Definition der Nichtbrennbarkeit (Brandschutzklasse A1 oder A2) kann von einer solchen Anlage keine Brandgefahr ausgehen. Allerdings scheinen derartige Anlagen, nach Recherche der AKNW, nicht am Markt verfügbar zu sein. Wie

bereits ausgeführt, sind regelmäßig brennbare Baustoffe in den Anlagen verarbeitet und führen zu offenen Fragestellungen in der Klassifizierbarkeit von Anlagen.

**8. Wie häufig sind nicht-brennbare Solaranlagen ursächlich für Dach-/Hausbrände?**

*Wir gehen davon aus, dass die Frage sich auch ausschließlich auf PV-Anlagen bezieht und nicht auf den Sammelbegriff „Solaranlagen“:*

Gemäß der in Frage 4 angeführten Studie aus 2014 gab es grundsätzlich – unabhängig von Brandschutzklassifikationen – nur wenige Brandfälle mit PV-Anlagen. Es wurden demnach 430 Fälle ausfindig gemacht, bei den PV-Anlagen betroffen waren. In ca. 50% der Fälle lag die Ursache dabei in der PV-Anlage selbst. Bei einem Bestand von 1,3 Mio. PV-Anlagen (2013) bedeutete dies rein rechnerisch eine Brandquote von 0,016 Prozent. Der Studie nach waren die gefundenen Fehler zu 50% auf falsche Montage und Kabelverlegung zurückzuführen, aber durchaus auch auf Probleme in der Technik selbst. Andererseits können im Bestand mit zunehmender Alterung der Materialien Isolationsfehler, Kontaktprobleme und Übergangswiderstände zunehmen.

Nach Auffassung der AKNW gelten die Aussagen aber für die marktüblichen PV-Anlagen der Brandschutzklasse B1 (schwer entflammbar) nicht jedoch auf PV-Anlagen in der Brandschutzklasse A1 oder A2 (nicht brennbar). Siehe hierzu Antwort zu Frage 10.

**9. Welche Teile von Solaranlagen sind hinsichtlich der Brandgefahr problematisch?**

*Wir gehen davon aus, dass die Frage sich auch ausschließlich auf PV-Anlagen bezieht und nicht auf den Sammelbegriff „Solaranlagen“:*

Brandschutztechnisch problematisch sind die Kunststoffteile, z.B. Folien und Kabel. Gemäß der Studie aus Frage 4, erreichen die Polymere einen Anteil von 5 – 10 % an den einzelnen Modulen. Die eingesetzten Kunststoffe gelten dabei als normal entflammbar und leisten damit einen Beitrag zum Brand.

**10. Gibt es in der Praxis Schwierigkeiten, die Nicht-Brennbarkeit der Anlagen durch entsprechend zertifizierte Produkte nachzuweisen?**

Nach Kenntnisstand der AKNW scheint es nicht abschließend definiert, welche Norm für die Prüfung und Klassifizierung der PV-Elemente als Bauteil einschlägig ist. Betrachtet man PV-Anlagen gem. DIN 4102, werden sie regelmäßig mit der Brandschutzklasse B1 beschrieben, was eine schwere Entflammbarkeit bedeutet. Eine Einstufung als nicht-brennbar würde nach nationaler Klassifizierung die Brandschutzklassen A1 oder A2 erfordern. Da PV-Module in der Regel aus verschiedenen Komponenten unterschiedlicher Brandschutzklassen zusammengesetzt sind (z.B. Folien, Glas und Aluminium) ist eine Einordnung des Gesamtmoduls erschwert.

Hier muss eine Eindeutigkeit für die Planung geschaffen werden! Seitens der Berufspraxis wird allerdings die Schwierigkeit erwartet, dass der Markt nur schwer kontrollierbar sein könnte, da die meisten PV-Module in Übersee produziert werden. Bei vergangenen Situationen, bei denen die Nachfrage schnell gestiegen ist, wurden bereits zahlreiche Mängel in der Montage der Module erkannt (z.B. Biegeradien von Kabeln etc.).

Nach unseren Recherchen sind PV-Anlagen, die insgesamt den Brandschutzklassen A1 oder A2 (nicht brennbar) entsprechen, nicht zu erhalten, auch wenn beispielsweise der o.g. bayerische Erlass zur dortigen Neuregelung solche PV-Anlagen benennt.

Grundsätzlich sollte es Standard sein, dass das entsprechende Brandverhalten z.B. nach DIN 4102-1 bzw. DIN EN 13501-1 im Produktdatenblatt zu deklarieren ist. Wenn die Solarbranche diese Deklarationen verfügbar macht, braucht es dann nach Einschätzung der AKNW kein besonderes Zertifikat.

**11. Welche technischen Möglichkeiten gibt es, die Solaranlagen (noch) sicherer zu machen?**

*Diese Frage kann nicht von der AKNW, aber bspw. von der Solarindustrie beantwortet werden.*

**12. In welchem Umfang hemmt die bestehende Abstandsregelung in NRW den Ausbau der Solarenergie auf Dächern?**

Abstände zu Brandwänden reduzieren die Dachfläche für die solare Nutzung. Einzelheiten siehe daher Antworten zu den Fragen 1, 2 und 5: Bei typischen Reihenhausbebauungen mit Parzellenbreiten von um die 5 m reduziert die Abstandspflicht von 0,5 m beidseitig die verfügbare Dachfläche um rund 20 % auf maximal 4 m und stellt damit eine nicht unerhebliche Erschwernis zur Erzielung der Wirtschaftlichkeit dar.

Allerdings haben wir in der Berufspraxis keine Hemmung des PV-Ausbaus durch die genannten Abstandsregelungen wahrgenommen. Als Hemmnisse werden eher weiterhin die hohen Investitionskosten und vorrangig allerdings der Formalismus und die Unsicherheiten in der Vermarktung des überzähligen Stroms gesehen.

Als positives Beispiel aus der Praxis werden dabei die Niederlande zitiert, wo unkomplizierte Vereinbarungen mit dem jeweiligen Energieversorger und eine einfache Gegenrechnung zwischen Produktion und Verbrauch zu zahlreichen neuen Anlagen geführt haben.

### **Über uns**

Die Architektenkammer Nordrhein-Westfalen (AKNW) vertritt rund 31.500 freischaffend, angestellt und beamtet tätige Architektinnen und Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplanerinnen und Stadtplaner. Zu den zentralen Aufgaben des Berufsstandes gehört die Planung, Gestaltung und Organisation von Gebäuden, Freiräumen, Städten und Gemeinden. Der Berufsstand schafft damit die Voraussetzung für eine lebenswerte und lebendige Heimat. Ein zentrales Fundament dafür kommt dabei dem Wohnungsbau in allen Preissegmenten zu.

Architektinnen und Architekten und Stadtplanerinnen und Stadtplaner arbeiten seit jeher in dem Bestreben, ihrer Tätigkeit nachhaltige Prinzipien zugrunde zu legen. Ökologische und energieeffiziente Bauweisen sind für den Berufsstand nicht nur eine hochaktuelle berufspolitische Aufgabe, sondern auch eine gesellschaftliche Herausforderung und zugleich Ausdruck baukultureller Entwicklung.



In allen Fragen der Stadt- und Regionalentwicklung, den Strategien zur Klimaanpassung und den für unsere Lebensräume relevanten gestalterisch Aufgaben des Planens und Bauens stellt sich die AKNW gerne als Plattform zum Austausch mit Politik, Verwaltungen, Verbänden und anderen Institutionen zur Verfügung.

Düsseldorf, 12. Januar 2022