

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME
17/4757**

A02, A18



14. Januar 2022
Stellungnahme

ABSTANDSREGELN FÜR NICHT BRENNBARE PHOTOVOLTAIK- ANLAGEN

Landesverband
Erneuerbare Energien
NRW e.V.

Marienstraße 14
40212 Düsseldorf

T 0211/93676060
F 0211/93676061

info@lee-nrw.de
www.lee-nrw.de

ANHÖRUNG DES AUSSCHUSSES FÜR HEIMAT, KOMMUNALES, BAUEN UND WOHNEN DES LANDTAGS NORDRHEIN- WESTFALEN ZUM THEMA

Der Landesverband Erneuerbare Energien Nordrhein-Westfalen (LEE NRW) nimmt als Interessensvertretung der Wind-, Solar-, Bioenergie, Wasserkraft und Geothermie im Energieland NRW gerne die Gelegenheit wahr, als Sachverständiger für die Anhörung des Ausschusses für Heimat, Kommunales, Bauen und Wohnen des Landtags Nordrhein-Westfalen zum Thema „Abstandsregeln für nicht brennbare Photovoltaikanlagen“ Stellung zu nehmen.

Bereits beim Gesetzgebungsverfahren der Landesregierung zur Änderung der Landesbauordnung NRW (BauO NRW) 2018 hat sich der LEE NRW mit einer Stellungnahme eingebracht. Wir begrüßen, dass der Gesetzgeber im Zuge der Novellierung erforderliche Verbesserungen und Erleichterungen für den Bau von Erneuerbare-Energien-Anlagen herbeigeführt hat, und damit in der Landesbauordnung den gestiegenen Anforderungen hinsichtlich Klimaschutz und Energiewende Schritt für Schritt gerechter wird. So befürworten wir die Einführung einer Solar-Pflicht beim Neubau von offenen

Parkplatzflächen mit mehr als 35 PKW-Stellplätzen in § 8 Abs. 2 BauO NRW sowie die Hinzufügung der sog. Kranstellflächen-PV als genehmigungsfreies Vorhaben in § 62 Abs. 1 Nr. 3 BauO NRW.

Bedauerlicherweise konnte im Rahmen der Novellierung der Landesbauordnung NRW keine Änderung des § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW erreicht und damit die Abstandsregelung für (nicht brennbare) Photovoltaikanlagen nicht erleichtert werden. Wir freuen uns daher, dass diese Thematik nun nochmals im Bauausschuss separat debattiert wird. Dies zeigt aus unserer Sicht die Wichtigkeit des Themas, aber auch die Notwendigkeit einer Änderung. Eine Verbesserung und Erleichterung bei den Abstandsregeln kann einen wichtigen Beitrag für den erforderlichen PV-Zubau in NRW leisten. Wir halten es daher für notwendig, dass der Landesgesetzgeber diese Chance zur weiteren Verbesserung der Rahmenbedingungen der Solarenergie jetzt nutzt und damit auch der vom Land NRW gewollten Entfesselung der Solarenergie weiter Rechnung trägt.

Gerne beantworten wir im Folgenden die Fragen aus dem Fragenkatalog:

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

Die aktuellen Regelungen hinsichtlich der Mindestabstände von Solaranlagen zu Brandwänden führen leider dazu, dass vorhandene Potenziale auf den Dächern nicht ausreichend genutzt und teilweise Solaranlagen unnötig klein dimensioniert werden müssen und dadurch unwirtschaftlich werden. Dies wird am Beispiel der modernen Bauweise bei Doppelhaushälften und Reihenhäusern besonders sichtbar. Häufig sind die Dachflächen bei Reihenhäusern nur 5 Meter breit. Bei Einhaltung von Abständen von 1,25 m oder 0,50 m zu beiden Nachbarn ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage kaum noch möglich und wirtschaftlich sinnvoll. Zusätzliche und übliche Dachfenster oder Dachgauben reduzieren die nutzbare Fläche weiter. Die Praxis zeigt zudem, dass die Regelungen für den normalen Bürger, der eine PV-Anlage auf seinem Dach errichten will, Unklarheiten hervorrufen (Wann gilt eine PV-Anlage als nicht-brennbar und wann nicht?).

Hierbei möchten wir anmerken, dass PV-Anlagen keine Standard-Dachaufbauten sind. Sie sind mit Dachflächenfenstern, Oberlichter, Lichtkuppeln und Öffnungen in der Bedachung nicht vergleichbar. Sie werden auf die Dachfläche aufgebracht, d.h. beispielsweise dachparallel oder aufgeständert installiert. Unter ihnen bleibt die ursprüngliche Dachdeckung unverändert. Sie durchdringen diese also nicht mit größeren Öffnungen. Sie stellen daher keinen relevanten Eingriff in eine vorhandene harte Bedachung dar.

In § 32 Abs. 1 BauO NRW ist definiert, dass *„Bedachungen [...] gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein [müssen] (harte Bedachung).“* Da PV-Module mit nachgewiesener IEC 61730-Zertifizierung unbedenklich zum Einsatz

kommen können, sollte aus unserer Sicht diese Voraussetzung bzw. Anforderung auch auf Photovoltaik- und Solarthermieanlagen übertragen werden, da dieser Aspekt aus Sicht des Brandschutzes entscheidend ist. Dies ist auch vor dem Hintergrund, dass Maßnahmen zum Klimaschutz und der Ausbau der Erneuerbaren Energien vor allem im städtisch geprägten Raum immer mehr an Bedeutung gewinnt. Diese zusätzliche Bedeutung und das neue größere Gewicht der Erneuerbaren Energien (in diesem Fall der Solarenergie) sollte auch in der BauO NRW berücksichtigt werden. Grundsätzlich sollte also gelten:

„Photovoltaik- und Solarthermieanlage müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein.“

- **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?**

Ja, wir halten die Unterschreitung des Mindestabstands von 0,5 m, ohne dass die Photovoltaikanlagen durch eine Brandwand gegen Brandübertragung geschützt sind, brandschutztechnisch für möglich und unbedenklich. Hierbei müssen selbstverständlich bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden, um dem Brandschutz angemessen Rechnung zu tragen.

Die Voraussetzung liegt bei einer „harten Bedachung“ zum Beispiel dann vor, wenn

- dachparallel und auf einer nicht-brennbaren Unterkonstruktion installierte PV-Module (z.B. Glas-Folie oder Glas-Glas) oder aber
- aufgeständert installierte Glas-Glas-Module auf einer nicht-brennbaren Unterkonstruktion zum Einsatz kommen.

In diesen Fällen kann aus unserer Sicht der Mindestabstand von 0,5 m unbedenklich unterschritten werden.

Für die PV-Module muss dabei selbstverständlich eine IEC 61730-Zertifizierung vorliegen und damit materialspezifische Anforderungen in Bezug auf den erforderlichen Brandschutz erfüllt werden. Dabei muss der sichere Betrieb, während der zu erwartenden Lebensdauer der Solarmodule, in mechanischer und elektrischer Hinsicht gewährleistet werden. Das Zertifikat IEC 61730 ist für Photovoltaik-Anlagen in ganz Europa jedoch ohnehin Pflicht.

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

Die Landesbauordnungen der anderen Bundesländer sehen unterschiedliche Regelungen vor.

Viele Bundesländer beziehen sich auf die Musterbauordnung (MBO). Für Solaranlagen aus brennbaren Baustoffen wird in § 32 Abs. 5 MBO ein Abstand von 1,25 m von Brandwänden definiert, wenn sie nicht durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind. Die MBO beinhaltet jedoch keine Regelung für nicht-brennbare Solaranlagen.

Die Landesbauordnung in Bayern hat eine vergleichbare Regelung wie NRW. § 30 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung sieht einen Abstand von 0,50 m vor, für dachparallel installierte Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen sowie für dachparallel installierte Solarthermieanlagen. Hier wird also zusätzlich Bezug genommen zur dachparallelen Installation der Anlagen.

Die Bauordnungen von anderen Bundesländern (z.B. Baden-Württemberg und Hamburg) beinhalten gar keine Abstandsregelungen für Solaranlagen und überlassen es also den Installateuren bzw. Betreibern, wie die Anforderungen an den Brandschutz umgesetzt werden.

Wir sind uns sicher: Eine Vereinfachung und Verbesserung der Abstandsregeln von Solaranlagen in Nordrhein-Westfalen könnte eine positive Signalwirkung für die anderen Bundesländer und auch für die MBO haben. Als dichtbesiedeltes Bundesland mit vielen Dachflächen in den Städten des Ruhrgebiets oder entlang der Rheinachse sollte NRW daher vorangehen und die Chance nutzen, um die Energiewende im urbanen Raum voranzutreiben.

- **Wie bewerten Sie die Studie des TÜV Rheinland und dem Fraunhofer ISE zum Thema Brandwahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen ([http://www.pv-brandsicherheit.de/fileadmin/downloads fe/Leitfaden Brandrisiko in PV-Anlagen_V01.pdf](http://www.pv-brandsicherheit.de/fileadmin/downloads_fe/Leitfaden_Brandrisiko_in_PV-Anlagen_V01.pdf))? Welche Auswirkungen hat dies auf die Regelung des § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW?**

Nur in wenigen Fällen – bei derzeit ca. 2 Mio. PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von 54 Gigawatt (GW) in Deutschland – sind Brände von PV-Anlagen bekannt. Ausgangspunkt der Brände waren meistens Fehler bei Verkabelung und Anschlüssen. Die Einhaltung der bestehenden Regeln durch qualifizierte Fachkräfte ist daher der beste Brandschutz.

Die genannte Studie des TÜV Rheinland und des Fraunhofer ISE nennt ca. 430 Fälle von Brand bzw. Hitzeschäden an PV Anlagen mit Stand von 2013. Bei einer Anzahl von ca. 1,3 Mio. PV Anlagen zu

diesem Zeitpunkt entsprechend dies einer Brandhäufigkeit von 0,03 Prozent. In etwa 220 Fälle dieser Brände bzw. Hitzeschäden war die Brandursache sogar extern und nur bei 210 Fällen (0,016 Prozent) lag die Brandursache in der PV Anlage.

In rund 60 Prozent dieser 210 Fälle wurden nur Komponenten oder die PV-Anlage beschädigt. In 32 Prozent der untersuchten Fälle wurde das Gebäude beschädigt und nur in 6 Prozent der Fälle brannte das Gebäude ab. D.h. nur in 0,006 Prozent der PV-Anlagen in Deutschland gab es Brände, die zu Gebäudeschäden oder zu einem Gebäudebrand geführt haben. Der Anteil ist also verschwindend gering.

Neben Produktfehlern wurden die Schäden laut den Untersuchungsergebnissen häufig auch durch Fehler bei der Planung oder Installation verursacht. Diese Schadensursachen können heutzutage durch die professionelle Arbeit von Fachbetrieben vermieden werden und sind sicherlich auch den Anfängen beim PV-Zubau geschuldet.

Die Autoren schlussfolgern in ihrer Zusammenfassung treffend, dass „das Brandentstehungsrisiko in PV-Anlagen bei brandschutzgerechter Planung, Verwendung qualitativ hochwertiger Komponenten und fachgerechter Installation sehr gering [ist]“ (Seite 253). Zudem weisen sie darauf hin, dass „PV-Anlagen für Feuerwehreinsatzkräfte bei Einhaltung der Sicherheitsabstände, wie bei anderen unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen auch, keine besondere Gefährdung dar[stellen]“.

Ähnliche Ergebnisse wie die oben genannte Studie liefert das Fraunhofer ISE in neueren Publikationen¹. Nach diesen Zahlen gab es in den letzten 20 Jahren 350 Brände, an denen die Solaranlage beteiligt war, bei 120 war sie Auslöser des Brandes. In 75 Fällen war der Schaden größer, in 10 dieser Fälle brannte ein Gebäude ab.

Schlussfolgernd stellen Photovoltaikanlagen daher im Vergleich mit anderen technischen Anlagen kein besonders erhöhtes Brandrisiko dar. Dementsprechend gibt es nach unserer Auffassung keine Grundlage, die spezielle Abstandsregeln zum Brandschutz rechtfertigt. Daher sollte der Abstand von PV-Anlagen, die eine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer besitzen, auf null Meter reduziert werden.

Zudem kann das ohnehin geringe Brandrisiko durch eine verbesserte Installateurausbildung, die eine fachmännische und qualitätsbewusste Installation gewährleistet, durch Inspektionen und Abnahmeprüfungen sowie durch die Technologieentwicklung weiter reduziert werden.

¹ Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fraunhofer ISE, Download von www.pv-fakten.de, Fassung vom 16. Dezember 2021

- **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?**

Die aktuellen Abstandsregelungen führen dazu, dass die geplanten PV-Anlagen trotz grundsätzlich ausreichend großer Dachflächen zwangsläufig zu klein dimensioniert werden. Oftmals wird dabei eine betriebswirtschaftlich sinnvolle Größe unterschritten.

Der Antragsteller hat dies in seiner Petition dargelegt: Bei dem vorhandenen Reihenhaus können bei Einhaltung des Abstandes von 50 cm zur Gebäudetrennwand sechs PV-Module installiert werden. Bei voller Ausnutzung der Dachfläche (nach Abzug von Gaube und Dachfenster) könnten zwölf PV-Module installiert werden. Eine PV-Anlage mit sechs Modulen hat eine installierte Leistung von ca. 2 kWp. Eine Anlage mit zwölf Modulen hat entsprechend eine Leistung von rund 4 kWp. Ein wirtschaftlicher Betrieb einer 2 kWp-Anlage ist kaum möglich. Bei einer 4 kWp-Anlage ist hingegen die Wirtschaftlichkeit in der Regel gegeben.

Nach § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW gilt der Abstand von 50 cm nicht, wenn die PV-Anlage durch eine Brandwand gegen Brandübertragung geschützt ist. Die nachträgliche Errichtung oder auch Erhöhung einer vorhandenen Brandwand, als Voraussetzung um die Abstände zu verringern, würde jedoch hohe zusätzliche Kosten verursachen, die die Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage auch hier in der Regel verhindert.

Daher bedarf es aus unserer Sicht einer Anpassung in § 32 Abs. 5 S. 2 BauO NRW, um die vorhandenen, aber auch für die Klimaschutz notwendigen Potenziale in NRW zu heben. Selbstverständlich muss dabei das wichtige Thema Brandschutz berücksichtigt werden. Die in den vorangegangenen Antworten angeführten Erläuterungen verdeutlichen jedoch, dass der Abstand auch unter Einhaltung der Erfordernisse des Brandschutzes verkleinert bzw. auf Null reduziert werden kann.

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

PV-Anlagen, die komplett nicht-brennbar sind, gibt es nach unserem Kenntnisstand nicht. Alle Solaranlagen bzw. PV-Module verfügen über Kabelverbindungen, Anschlussdosen oder auch Stecker. Diese bestehen (teilweise) aus Kunststoff bzw. Kunststoffverbindungen, die grundsätzlich brennbar sind. Allerdings sind diese Stoffe in der Regel schwerentflammbar. Wichtig ist hier zudem die

Anmerkung, dass diese Teile ohne tragende Funktion sind, und auch nicht zur Brandausbreitung beitragen.

Hingegen gibt es am Markt seit Jahren Module deren „Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen“ bestehen. Dies sind in der Regel Glas-Glas-Module, die auf der Vorder- und Rückseite ein Deck- bzw. Rückseitenglas aufweisen und mit einem umlaufenden Aluminiumrahmen versehen sind. Die eigentliche „Solarzelle“ liegt zwischen diesen beiden Glasschichten. Diese Module gelten als schwerentflammbar und sind entsprechend zertifiziert und weisen bestimmte Brandschutzklassen auf. Moderne PV-Module erfüllen also die notwendigen Normen und Vorschriften. Den Status der Nichtbrennbarkeit können aber auch die weitreichendsten Zertifizierungen zum Brandverhalten nicht erreichen.

Wir regen daher vor dem Hintergrund der auf den vorangegangenen Seiten erfolgten Erläuterungen folgende Anpassung des § 32 Abs. 5 BauO NRW an:

„(5) Dachüberstände, Dachgesimse, Zwerchhäuser und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Oberlichte und Solaranlagen sind so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile und Nachbargrundstücke übertragen werden kann. Von der Außenfläche von Brandwänden und von der Mittellinie gemeinsamer Brandwände müssen

1. mindestens 1,25 m entfernt sein

a) Dachflächenfenster, Oberlichte, Lichtkuppeln und Öffnungen in der Bedachung, wenn diese Wände nicht mindestens 0,30 m über die Bedachung geführt sind und

b) Photovoltaikanlagen, Zwerchhäuser, Dachgauben und ähnliche Dachaufbauten aus brennbaren Baustoffen, wenn sie nicht durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind, und

2. mindestens 0,50 m entfernt sein

a) Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und

b) Solarthermieanlagen.

Dies gilt nicht für Photovoltaik- und Solarthermieanlagen, die gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sind.

Die Sätze 1 und 2 gelten auch bei Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind.“

Der Nachweis des Kriteriums „ausreichend lang widerstandsfähig“ kann über die Art der Installation (u.a. dachparallel oder aufgeständert Installation, nichtbrennbare Unterkonstruktion, fachgerechte Leitungsführung und -Befestigung), sowie über den Einsatz von Glas-Glas-Modulen oder Glas-Folie-Modulen mit Zertifizierung nach IEC 61730 geführt werden.

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

Wie bereits ausgeführt, gibt es aus unserer Sicht keine nicht-brennbaren Solaranlagen. Die tatsächliche Brandgefahr durch PV-Anlagen mit Glas-Glas-Modulen sowie Außenseiten und Unterkonstruktion aus nicht-brennbaren Baustoffen ist allerdings äußerst gering, wie in den vorgehenden Ausführungen beschrieben.

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

Hier verweisen wir auf unsere Antwort zur Frage der Bewertung der Studie des TÜV Rheinland und des Fraunhofer ISE zum Thema Brandwahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen. Dies ist die umfassendste Studie zur Brandgefahr bei PV-Anlagen, die uns bekannt ist. Nur in 0,006 Prozent der PV-Anlagen in Deutschland gab es Brände, die zu Gebäudeschäden oder zu einem Gebäudebrand geführt haben (Studie aus dem Jahr 2013). Der Anteil ist also verschwindend gering.

Da PV-Anlagen mit Glas-Glas-Modulen noch relativ neu am Markt sind, konnten in dieser Studie keine separaten Angaben zu Brandfällen mit Glas-Glas-Modulen, installiert auf einer nichtbrennbaren Unterkonstruktion, gemacht werden. Diese haben jedoch einen wesentlich besseren Brandschutz, sodass davon auszugehen ist, dass die bereits ohnehin geringe Brandgefahr von PV-Anlagen bei einer weiteren Marktdurchdringung der Glas-Glas-Module noch weiter abnimmt und gegen Null tendiert.

- **Welche Teile von Solaranlagen sind hinsichtlich der Brandgefahr problematisch?**

Die Ergebnisse aus der Studie des TÜV Rheinland und des Fraunhofer ISE zeigen, dass Hauptursachen für Brände „Installationsfehler“ und Wechselrichter-Produktfehler sind. Die auslösenden Fehler sind weit überwiegend Kontaktierungsfehler im Hauptstrompfad, also „serielle Fehler“. Kurzschlüsse und Isolationsfehler treten dagegen weniger häufig auf.

Die PV-Module und Leitungen sind hinsichtlich des Brandrisikos als unproblematisch einzuschätzen. Insgesamt lassen sich alle Risiken durch fachgerechte Planung und Installation minimieren.

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

Wie schon bereits ausgeführt, ist uns kein PV-Modul bekannt, das als nichtbrennbar gemäß DIN zertifiziert ist. Allerdings sind die Module nach IEC 61730 zertifiziert. Dies ist der Branchenstandard für die Sicherheitsqualifizierung von Photovoltaikmodulen. Im Rahmen der Zertifizierung werden auch brandtechnische Tests durchgeführt, um beispielsweise die Flammenausbreitung oder auch die Wirkung durch ein von außen einwirkendem Feuer auf das PV-Modul zu beurteilen. Standardmodule, die auf dem Markt verfügbar sind, weisen regelmäßig eine Zertifizierung nach IEC 61730 auf.

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

Es gibt viele Broschüren, aber auch Branchenstandards, die das Wissen der Experten aus den Bereichen Brandschutz und Photovoltaik. Sachverständige, Planer, Installateure und Experten aus Unternehmen, Instituten, Verbänden und der Feuerwehr bündeln und Empfehlungen für die brandschutzgerechte Planung, Errichtung und Instandhaltung von PV-Anlagen geben^{2 3}. Grundsätzlich gilt: PV-Anlagen unterscheiden sich nicht wesentlich von anderen elektrischen Einrichtungen. Bei sachgemäßer Planung, Installation und Wartung sind PV-Anlagen sicher – und ermöglichen einen effektiven abwehrenden Brandschutz!

Wichtig ist es beispielsweise, das Entstehen von Lichtbögen zu verhindern. Maßnahmen zur Risikoreduzierung einer Lichtbogenentstehung sind die Verwendung von Leitungskanälen, die geeignete Ausführung und Positionierung der Steckverbindungen, der Schutz der Kabeleinführungen in das Gebäude oder auch der sichere Ausbau der Schalt- und Verteilerschränke.

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

Die Landesregierung hat im Dezember 2021 die Energieversorgungsstrategie NRW fortgeschrieben. Darin wird das Ziel formuliert, die Photovoltaikleistung zu verdreifachen, möglichst zu vervierfachen von rund 6 GW im Jahr 2020 auf 18 bis 24 GW im Jahr 2030. Damit diese Zielsetzung erreicht wird, müssen die vorhandenen Potenziale der Solarenergie noch stärker genutzt werden.

² Brandschutzgerechte Planung, Errichtung und Instandhaltung von PV-Anlagen
https://www.dgs.de/fileadmin/bilder/Dokumente/PV-Brandschutz_DRUCK_24_02_2011.pdf

³ Merkblatt für Planer und Installateure - Lichtbogenrisiken an PV-Anlagen reduzieren
https://www.solarwirtschaft.de/fileadmin/user_upload/hinweise_vermeidung_lichtb.pdf

Das LANUV NRW hat auf den rund elf Millionen Dächern in Nordrhein-Westfalen ein Potenzial von 68 Terawattstunden (TWh) Sonnenstrom errechnet. Dieses Potenzial entspricht fast der Hälfte des heutigen Stromverbrauchs von ganz NRW. Bisher realisiert wurden jedoch nur rund 4 TWh. Die noch ungenutzten Potenziale sind also enorm. Besonders große Photovoltaik-Potenziale bieten das Ruhrgebiet oder die dicht besiedelten Planungsregionen wie Köln und Düsseldorf. Mit der Umsetzung aller PV-Potenziale könnte laut LANUV NRW eine Einsparung von rund 30 Millionen Tonnen CO₂ erzielt werden.

Eine genaue Quantifizierung, wie viel PV-Leistung durch die aktuellen Abstandsregelungen gehemmt werden bzw. wie viel PV-Leistung durch eine Reduktion der Abstände zusätzlich generiert werden kann, ist schwer möglich. Klar ist jedoch: Um die ambitionierten, aber auch vor dem Hintergrund der Klimaveränderungen notwendigen Ausbauziele bei der Solarenergie zu erreichen, muss die Landesregierung alle gesetzlichen Möglichkeiten ausschöpfen, um die Rahmenbedingungen für die Photovoltaik zu verbessern und die nutzbaren Flächen für den PV-Ausbau zu vergrößern.

Dass in den Städten Solarpotentiale verschenkt werden, zeigt eine Analyse von Lichtblick⁴. Hier wurden die Dachflächen der Neubauten mit dem jeweiligen Flächenzubau neuer PV-Anlagen im Jahr 2019 verglichen. So liegt der Anteil der neugebauten PV-Anlagen im Verhältnis zu den neugebauten Dachflächen in Köln bei 47,2 %, in Dortmund bei 36,3 % und in Düsseldorf sogar nur bei 16,3 %. Umgekehrt zeigen sich die Möglichkeiten in den einzelnen Städten: Hätte Düsseldorf das Potential der Neubau-Dachflächen voll und ganz genutzt, hätte die Landeshauptstadt allein mit den 2019 neu errichteten Solarflächen knapp 4.286 Haushalte mit Solarstrom versorgen können. Mit den tatsächlich realisierten Solaranlagen werden jedoch nur 699 Haushalte versorgt. Nur ein Bruchteil des möglichen Potenzials wurde also erschlossen.

Das zeigt, dass es gerade für das dichtbesiedelte Land Nordrhein-Westfalen von besonderer Bedeutung ist, alle Hemmnisse für Dachflächen-Photovoltaik zu beseitigen, um dieses Potenzial bestmöglich nutzen zu können. Vor allem im Ruhrgebiet haben die Städte aufgrund der dichten Gebäudebebauung ansonsten kaum eine andere Möglichkeit ihre Klimaziele zu erreichen. Die Änderung der BauO NRW – wie hier vorgeschlagen – ist dringend geboten, um solche Dachflächen zu erschließen.

⁴ <https://www.lichtblick.de/solarcheck21>