



**WIDERSPRUCH
ZUR REGELUNG
DES MINDESTABSTANDS
VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN
BEI DOPPELHAUSHÄLFEN UND REIHENHÄUSERN**

Liebe Doppelhaushälften- und Reihenhauseigentümer,

Sie haben Interesse an einer Photovoltaik-Anlage, haben aber ein Doppelhaus oder Reihenhaus, was bedeutet, dass Sie Ihre Dachfläche leider nicht voll ausnutzen dürfen. Denn in den meisten deutschen Bundesländern, so auch in Hessen, gilt laut Bauordnung ein Mindestabstand für Photovoltaik-Dachanlagen.

Dieser Mindestabstand beträgt bei der Verwendung von Glas-Glas Modulen 0,50 m und bei Glas-Folie Modulen 1,25m. Durch diesen Mindestabstand kann wertvolle Fläche nicht genutzt werden und es lohnt sich dann in der Regel nicht mehr in eine Photovoltaik-Anlage zu investieren.

Laut Bundesregierung wird ein Wechsel zu grüner Energie forciert und der Austausch von Gas und Öl Heizungen hin zu Wärmepumpen wird als Teil zur Problemlösung des Klimawandels gesehen. Doch ist die Investition in eine Wärmepumpe ohne adäquate Photovoltaik-Anlagengröße eine teure Angelegenheit. Langfristig gesehen sind die Unterhaltungskosten hoch und wenn der Strom, zum Betrieb der Wärmepumpe, von einem Energie Anbieter bezogen wird der Kohle verwendet, ist der Gedanke der Klimaneutralität auch schon wieder hinfällig.

Ein effizientes System für einen autarken Strom und Wärmeproduktion sollte sich, sowohl ökologisch als auch ökonomisch erweisen. Die ganzheitliche Lösung der Sektor-Kopplung nutzt diese Synergien und steigert die Gesamtenergieeffizienz deutlich.

Wir und auch viele andere, sehen diese Abstandsregelung aus verschiedenen Gesichtspunkten als nicht fundiert begründet und möchten in diesem Anschreiben auf diesen Missstand aufmerksam machen. Verschaffen Sie sich auf den kommenden Seiten einen Einblick über diese Problematik.

Der Erlass der hessischen Bauordnung auf den wir uns beziehen, bilden wir auf den nächsten beiden Seiten ab. Unsere Fragen und Anmerkungen folgen im Anschluss.

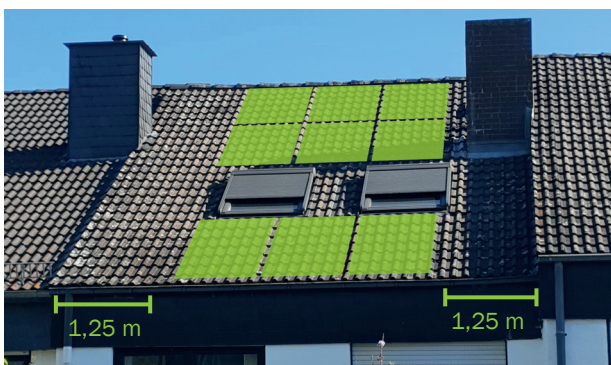
Ihr Dach kann mehr. Wir sind Ihr Partner der sich für Sie einsetzt.

NOTWENDIGER ABSTAND VON 1,25 M ZUM NACHBARN

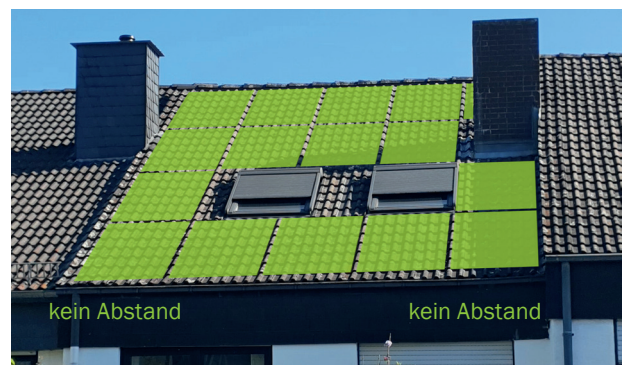
3,60
kWp

vs.

6,40
kWp



mögliche Modulanzahl: 9 Stück



mögliche Modulanzahl: 16 Stück

**Hessisches Ministerium für Wirtschaft,
Energie, Verkehr und Wohnen****HESSEN**

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr
und Wohnen · Postfach 31 29 · 65021 Wiesbaden

Geschäftszeichen VII 4-4 - 064-a-01-01

per E-Mail

Regierungspräsidien

64283 Darmstadt
35390 Gießen
34117 Kassel

Dst.-Nr. 0458
Bearbeiter/in Herr Beckert
Telefon 0611 815-2439
Telefax 0611 32 717 2439
E-Mail Peter.Beckert@wirtschaft.hessen.de
Ihr Zeichen
Ihre Nachricht vom

Datum 07.09.2020

Untere Bauaufsichtsbehörden

**Bauaufsicht;
Solaranlagen auf Dächern, Auslegung zu Abständen nach § 35 Abs. 5 HBO,
Berichtigung des Erlasses vom 19.08.2020**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Erlass vom 19.08.2020 wurde bei der Darstellung, welche Abstände Solaranlagen von Trennwänden einhalten müssen (siehe vierter Absatz, letzter Satz), versehentlich auf Satz 1 statt auf Satz 2 verwiesen. Es muss heißen: „... sind daher die Anforderungen des § 35 Abs. 5 Satz 2 HBO in der Regel nicht anzuwenden.“

Der Erlass erhält somit folgende Fassung:

Es wird um Kenntnisnahme und Beachtung der Auslegung zu § 35 Abs. 5 der Hessischen Bauordnung (HBO) gebeten.

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen erhielt vermehrt Anfragen, welche die Abstände von Solaranlagen auf Dächern zu Brandwänden und Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, betrafen.

Hierbei geht es um die Fragestellung, inwieweit bei überwiegend aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellten Photovoltaikmodulen (z. B. Glas-Glas-Photovoltaikmodule) 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.

65185 Wiesbaden · Kaiser-Friedrich-Ring 75 (Landeshaus)
Telefon: 0611 815-0
Telefax: 0611 815-2225
E-Mail: poststelle@wirtschaft.hessen.de
Internet: <https://wirtschaft.hessen.de>



Gütesiegel
Familienfreundlicher
Arbeitgeber
Land Hessen

Seite 1 von 2

Nach § 35 Abs. 5 Satz 1 HBO sind Dachüberstände, Dachgesimse und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Oberlichte und Solaranlagen so anzuordnen und herzustellen, dass Feuer nicht auf andere Gebäudeteile oder Nachbargrundstücke übertragen werden kann. Solaranlagen, die aus brennbaren Baustoffen bestehen, müssen daher nach Satz 2 grundsätzlich mindestens 1,25 m von Brandwänden und von Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, entfernt sein. Auf einen Mindestabstand von Trennwänden wurde mit der Novelle der HBO im Jahr 2018 verzichtet. Für Doppelhaushälften oder Reihenhäuser, die auf dem gleichen Grundstück stehen, sind deshalb die Anforderungen nach § 35 Abs. 5 Satz 2 HBO in der Regel nicht anzuwenden.

Auf den Mindestabstand zu Brandwänden und zu Wänden anstelle von Brandwänden kann verzichtet werden, wenn die Solaranlagen durch diese Wände gegen Brandübertragung geschützt sind. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn die Brandwand oder die Wand anstelle der Brandwand die Solaranlage überragt. Als Orientierungsmaßstab kann dabei die in § 35 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 HBO genannte Höhe von 0,30 m herangezogen werden.

Werden die genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, können geringere Abstände über eine Abweichungsentscheidung nach § 73 HBO durch die untere Bauaufsichtsbehörde im Einzelfall zugelassen werden. Voraussetzung ist, dass die Übertragung von Feuer durch andere Maßnahmen ausreichend behindert wird. So kann beispielsweise für Photovoltaikanlagen, deren Außenseiten und Unterkonstruktion aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen, i. d. R. ein geringerer Abstand zu Brandwänden oder zu Wänden anstelle von Brandwänden von 0,50 m als ausreichend angenommen werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. Schneider

1. Abstandsflächen auf gemeinsamen und nicht gemeinsamen Grundstücken

Mit welcher Begründung wird mit den einzuhaltenden Abstandsflächen bei Häusern auf gemeinsamen und nicht gemeinsamen Grundstücken unterschieden?

- a) Geht es hier nur um die Entscheidung einer gemeinsamen Einigung, da es sich bei der Dachfläche um Gemeinschaftseigentum handelt?
- b) Geht es hier um das Thema Brandschutz?
- c) Wäre diese Auslegung eine Angelegenheit für die Versicherung?

Annahme: Nachbar links baut eine Photovoltaikanlage bis zur unmittelbaren Grenze. Das ausbrechende Feuer wird dennoch auf die Nachbardachfläche übergreifen und hier nicht stoppen. Die vorher stattgefunden Einigung wird zum Schadensfall für beide Parteien.

Doppelhaushälften mit einseitiger Belegung ohne Abstand



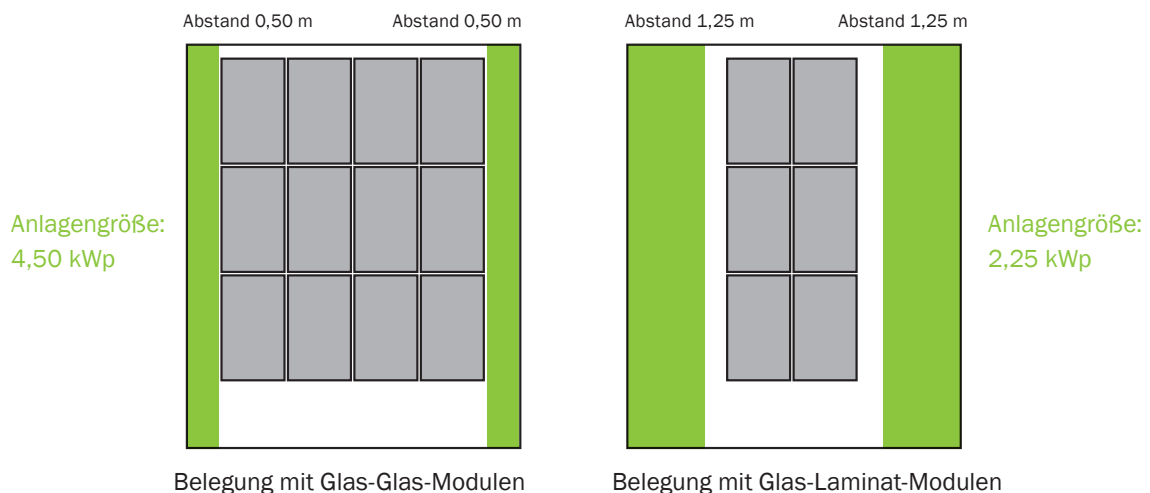
2. Abstände bei verschiedenen Modultypen

Photovoltaikmodule aus Glas-Glas-Verbund können mit einem Abstand von 0,50 m montiert werden, da dessen Außenflächen aus nicht brennbarem Material bestehen, währenddessen Glas-Laminat-Module nur mit einem Abstand zum Nachbardach von 1,25 m montiert werden dürfen.

Es geht in dieser Begründung um brennbare Materialien.

Annahme: 5,50 m breites Dach

Die durchschnittliche Breite von Reihenhäusern beträgt 5,00 - 7,00 m



Hierzu möchten wir folgende Gegenargumente aufführen:

Glas-Glas-Module haben die Brandschutzklasse A, Glas-Laminat-Module haben C.

Die Brandschutzklasse bzw. die Prüfung bezieht sich jedoch auf das reine Modul – also auf das Glas und den Außenrahmen aus Aluminium – NICHT auf die Dose und das Kabel, was an jedes Modul montiert ist.



sichtbare Anschlussdose mit Verschaltungskabel

Zu einer vollständig montierten Photovoltaikanlage auf der Dachfläche gehört allerdings auch die Verkabelung miteinander.

Jedes Photovoltaikmodul hat eine Kabelverbindung zum nächsten Modul. Die Kabel werden mit Steckverbindungen miteinander verbunden. All diese Kabel werden dann an einer Stelle gebündelt und vom Dach runter in den Technikraum geführt. Kabel aus PVC sind brennbar. Ebenso auch die Anschlussdose, die auf der Rückseite des Moduls geklebt ist, welche aus Kunststoff besteht.



Des Weiteren beziehe ich mich auf die Studie „Bewertung des Brandrisikos in Photovoltaikanlagen“ des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, TÜV Rheinland und des Fraunhofer Instituts - vom 01.03.2015

http://www.pv-brandsicherheit.de/fileadmin/downloads_fe/Leitfaden_Brandrisiko_in_PV-Anlagen_V02.pdf

Es wurden Glas-Glas-Module und auch Glas-Folie-Module im Brandfall getestet.

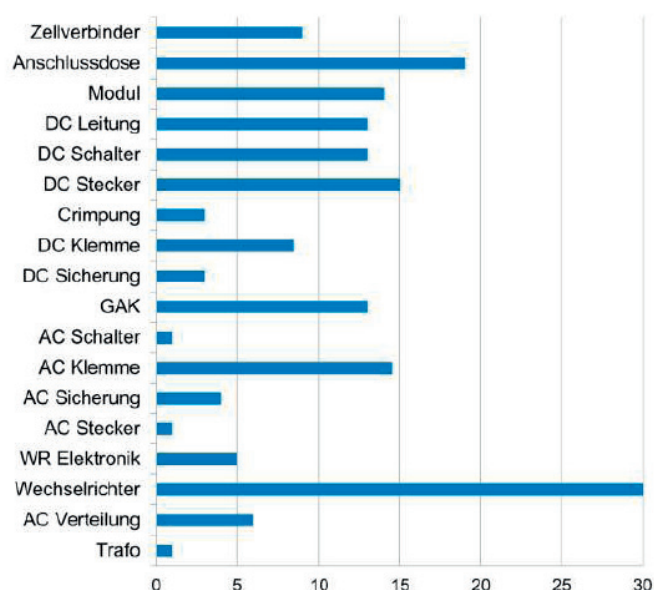
Das Ergebnis der Studie zeigt eine vollständige Verbrennung von Glas-Glas-Module innerhalb von 4 Minuten und Glas-Folie-Modulen innerhalb von 7 Minuten. Seite 46 ff:



Bild 3-2: Beschädigungen nach Beanspruchung mit 25 kW Brennerleistung, links: c-Si, Mitte: CIS (quer angeordnet), Rechts: CdTe (quer angeordnet)

Des Weiteren geht aus der Studie hervor, dass die meisten Brände mit einer Photovoltaikanlage nicht auf Modulebene zu finden, sondern auf die fehlerhafte Elektrik des Wechselrichters zurückzuführen ist. Siehe Seite 59

Brandentstehungsrisiko der Komponenten



Laut Feuerwehrverordnung (FwVO) gilt eine Einsatzgrundzeit am Einsatzort von 8 Minuten. Schlussfolgernd sind innerhalb dieser Zeit beide der benannten Modultypen bereits vollständig abgebrannt.

Desweiteren möchten wir uns auf Herrn Stefan Wilkes beziehen, der die Petition 133063 „Bundesweiter Wegfall der Mindestabstände für Photovoltaik-Dach-Anlagen vom 15.04.2022“ ins Leben gerufen hat.

In dem Artikel: <https://weact.campact.de/petitions/bundesweiter-wegfall-der-mindestabstande-fur-photovoltaik-dach-anlagen> beruft sich Herr Wilkes darauf, dass selbst die Feuerwehren keine erhöhte Brandgefahr aufgrund von Photovoltaik Anlagen sehen (<https://www.erdgas-suedwest.de/natuerlichzukunft/solaranlage-brandgefahrlich-was-die-feuerwehr-rat/>).

Auch verweist Herr Wilkes auf das Fraunhofer Institut: „Die Gefahren eines Brandrisikos werden regelmäßig vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) aktualisiert. In der letzten Fassung vom 04.02.2022 heißt es: „Die Einhaltung der bestehenden Regeln durch qualifizierte Fachkräfte ist der beste Brandschutz. 0,006 % der Photovoltaikanlagen verursachten bisher einen Brand mit größerem Schaden. In den letzten 20 Jahren gab es 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.“

<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf> .

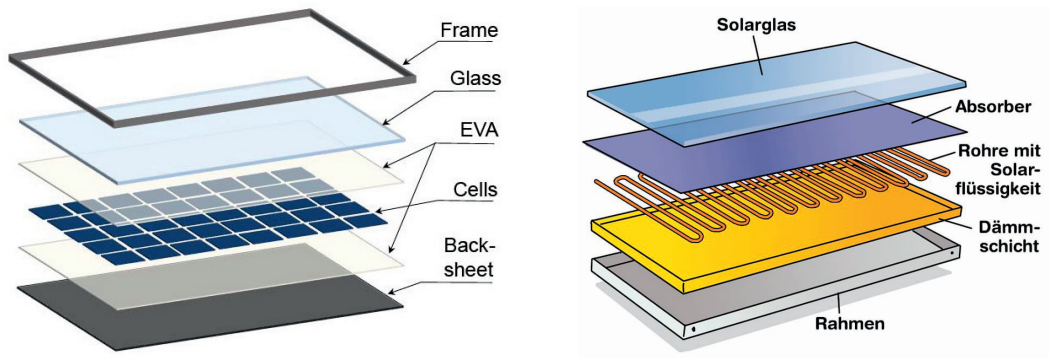
„Aufgrund des sehr geringen Brandrisikos (0,006 % bei rund 2 Mio. Photovoltaikanlagen) sind die bestehenden Abstandsregelungen nicht mehr zeitgemäß.“

Auch wird angemerkt, dass im Bundesland Baden-Württemberg die Einhaltung von einem Mindestabstand zum Nachbardach nicht mehr besteht. „Einzig und allein in Baden-Württemberg dürfen bereits heute sowohl Glas-Glas- als auch Glas-Folien-Module bis an den Rand der Dächer zum Nachbarn gebaut werden. Andere Landesbauordnungen (LBO) behindern die Nutzung von Reihenhausdächern und Doppelhaushälften durch überzogene Abstandsflächen.“

Resümierend müssen wir feststellen, dass sich Ihre Begründung für das Einhalten der Abstandsflächen bei den unterschiedlichen Modultypen auf eine theoretische Untersuchung stützt. Die praktische und tatsächliche Umsetzung einer ganzheitlichen Photovoltaikanlage unter den o.g. Aspekten ist nicht tragbar. Immer unter der Berücksichtigung eines Brandfalles, das auf die Nachbardachfläche übergehen könnte, können die unterschiedlichen Modultypen mit den jeweiligen Abständen nicht als Argument verwendet werden.

VERALLGEMEINERUNG VON „SOLARANLAGEN“

3. In der HBO wird allgemein von „Solaranlagen“ gesprochen. Hierbei sind sowohl Photovoltaikmodule (für Stromproduktion), als auch Solarthermie-Kollektoren (für Warmwasser) gemeint. Es handelt sich um grundlegend verschiedene Systeme. Aufgrund der Materialbeschaffenheit sind Solarthermie-Kollektoren wesentlich brennbarer.



Aufbau eines Photovoltaikmoduls und Solarthermie-Kollektors

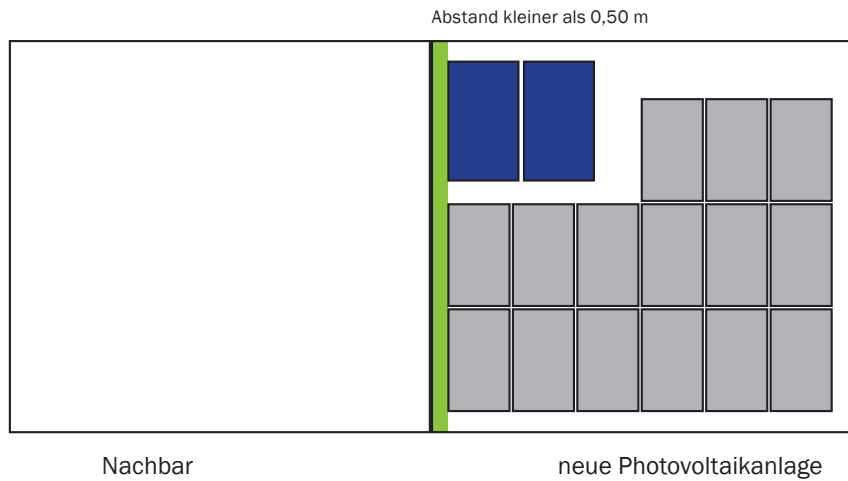
Allerdings gibt es keine gesetzliche Verpflichtung für Solarthermie-Kollektoren in eine Brandschutzklasse eingeordnet zu werden.

An vielen Bestandsdächern sind Solarthermie-Kollektoren unmittelbar an der Grenze (auch öfters weniger als 0,5 m) zum Nachbardach montiert. Es handelt sich dabei sowohl um ältere, als auch um ganz neue Anlagen.

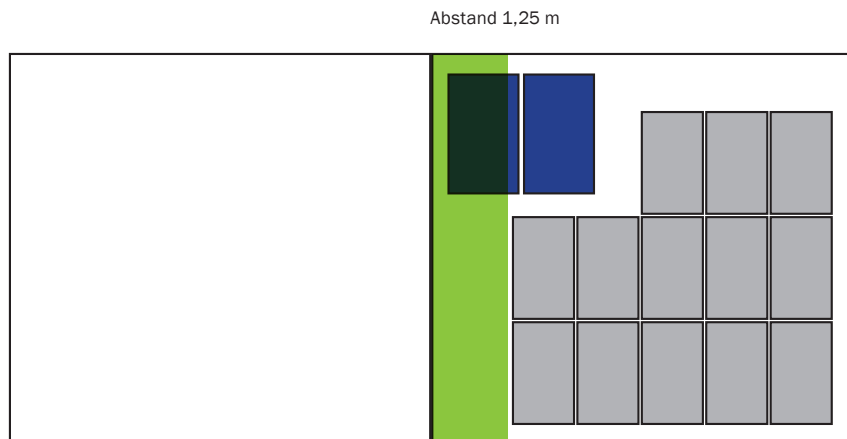


a) Kann generell ein Abweichungsantrag gestellt werden, um den gleichen Abstand zum Nachbardach zu bekommen, den auch die bestehende Solarthermie-Anlage zum Nachbardach hat

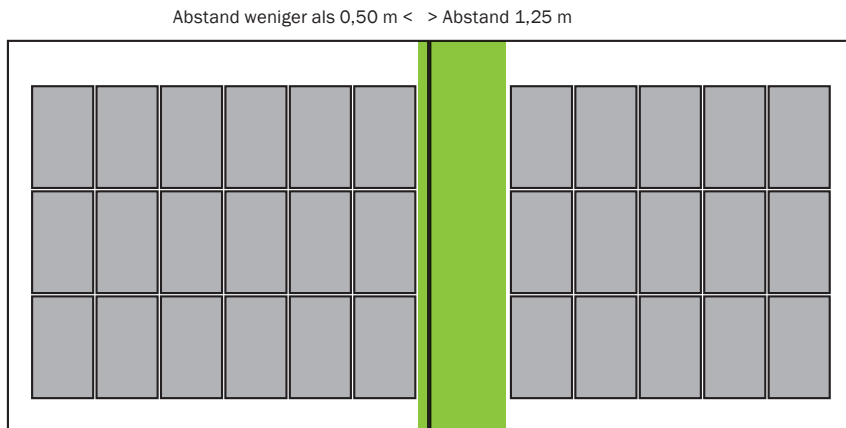
Annahme: Doppelhaushälfte



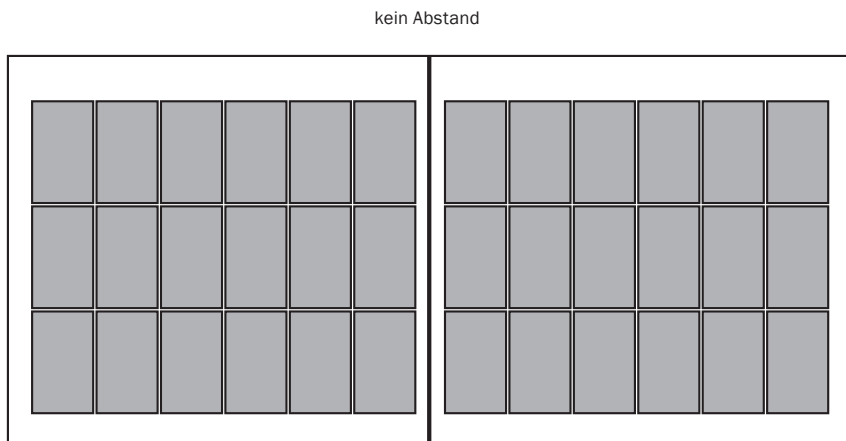
b) Wenn der Abstand von bestehenden Solarthermie-Kollektoren zum Nachbarn geringer ist, muss der Abstand zu den Modulen der neu zu installierenden Photovoltaik-Anlage dennoch 1,25 m haben, damit das Feuer vom Nachbarn, welches auf die Solarthermie-Kollektoren übergehen könnte nicht auch auf die Photovoltaik-Anlage übergeht?



4. Wie verhält sich der Abstand, wenn sich auf der Nachbardachfläche bereits eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage mit einem Abstand weniger als 0,50/1,25 m befindet? Der Nachbar genießt Bestandsschutz mit einer größeren Flächenausnutzung, während der andere Nachbar sich nach neuem Baurecht reduzieren muss. Greift in diesem Fall ein Abweichungsantrag?



5. Wäre es möglich auf die geforderten Abstände gänzlich zu verzichten, wenn eine Einigung beider Parteien einer Doppelhaushälfte auf zwei getrennten Grundstücken erfolgt ist, auch durch evtl. Bestätigung der Gebäudeversicherung beider Parteien?



Wir sind als Unternehmen bereits seit knapp 18 Jahren in der Solarbranche tätig. Wir wollen jedem Kunden die optimale Energiesystem-Lösung anbieten, die zu ihm passt.

Es gestaltet sich jedoch schwierig, unseren Kunden in Reihenhäusern oder Doppelhaushälften mit einer Dachbreite von vielleicht nur 5,0 m unter Berücksichtigung der Abstandsflächen eine adäquate Anlagengröße zu installieren. Immer mehr Kunden, als auch Installateure übergehen aus dem Grund die Bauordnung. Wir möchten jedoch auf einer rechtlichen Grundlage arbeiten, die für alle Beteiligten eine gute Lösung darstellt.

Mit sonnigen Grüßen

Ihr SOLAR ASPEKT GmbH Team

SOLAR ASPEKT GmbH
Am Kappengraben 10
61273 Wehrheim
