

Fraktion der UWG Rhein-Kreis Neuss / Aktive Bürger Gemeinschaft – Die Aktive

Fraktion UWG / Die Aktive - Lindenstraße 20 - 41515 Grevenbroich

**An den Landrat
des Rhein-Kreis Neuss
Lindenstraße 2
41515 Grevenbroich**

Es schreibt Ihnen :
Jürgen Güsgen
Fraktionsvorsitzender
Lindenstraße 20

41515 Grevenbroich

Tel 02181-2131770
Fax 02181-2131771
Mobil 0163 75740 88
E-Mail: jg@nieberding.de

Grevenbroich, 26.10.2010

„Feuerwehrscharter“ an öffentlichen Photovoltaik Anlagen

Sehr geehrter Herr Landrat,

Wir bitten Sie, folgende Anfrage im kommenden Kreisausschuss schriftlich zu beantworten .

Anfrage:

Sind die auf öffentlichen Gebäuden im Rhein-Kreis Neuss vorhandenen Photovoltaik Anlagen mit einem sog. „Feuerwehrscharter“ ausgestattet, um die Anlagen im Brandfall des Gebäudes sicher abzuschalten und Leib und Leben der Feuerwehrleute zu sichern?

Sind die Anlagen deutlich gekennzeichnet?

Gibt es ein Kataster über große Photovoltaik Anlagen im Kreisgebiet?

Wie bewerten die Verwaltung und der Kreisbrandmeister die Gefahren durch Photovoltaik Anlagen im Kreisgebiet. Wie sieht die derzeitige Einsatzvorgehensweise aus, wenn eine Anlage, die oft über 1000V produziert, im Brandfalle nicht abgeschaltet werden kann?

Sind die Feuerwehrleute im Kreisgebiet entsprechend geschult um ausreichenden Sicherheitsabstand einzuhalten?

Muss im Extremfall das kontrollierte Abbrennen des Gebäudes in Kauf genommen werden?

Mit freundlichen Grüßen



Jürgen Güsgen

- Fraktionsvorsitzender -

Fraktion der UWG Rhein-Kreis Neuss / Aktive Bürger Gemeinschaft – Die Aktive

- 2 -

Quelle : Baulinks.de und Feuerwehr München

In den letzten Jahren ist die Zahl der installierten Photovoltaik-Anlagen stetig gestiegen. Den wenigsten Betreibern dürfte allerdings bewusst sein, dass diese im Brandfall eine besondere Gefahrenquelle für die Feuerwehrleute darstellen.

Dabei wird das Thema nicht nur in Fachkreisen diskutiert. Auch Medien wie Focus und Panorama nahmen schon Fälle, wie den eines Rösrather Feuerwehrmannes, der einen Stromschlag erlitt, zum Anlass, das Problem zu thematisieren. Zwar geht von Solaranlagen nach übereinstimmender Einschätzung von Herstellern und Versicherern keine besondere Brandgefahr aus. Wenn es aber im Gebäude brennt, können sie zu einer tödlichen Falle für die Feuerwehr werden.

Das Problem besteht darin, dass anders als üblicher Haushaltsstrom der Gleichstrom der Solarmodule nicht einfach über eine Zentralsicherung abgestellt werden kann, da Solarzellen Strom produzieren, sobald Licht darauf fällt - und das mit einer Leistung von meist mehreren Hundert Volt. Damit besteht die Gefahr von Stromschlägen, die bereits ab 120 Volt lebensgefährlich sein können. Neuere Anlagen müssen zwar gemäß VDE 0100-7-712 mit einer Gleichstrom-Freischaltstelle (DC-Schalter) vor dem Wechselrichter ausgestattet sein. Der Wechselrichter ist aber häufig im Keller installiert, so dass auch nach dem Ausschalten die Solarmodule selbst und die Leitungen bis zum DC-Schalter noch unter Strom stehen. Um nicht nur den Bereich zwischen Wechselrichter und Hausanschluss sicher zu machen, wären eigentlich Notausschalter direkt an den Modulen nötig, die im Brandfall auch noch sicher und zentral bedient werden könnten. Solche Schalter konnten aber bisher bei akzeptablen Preisen nicht bis zur Serienreife entwickelt werden. Die theoretische Alternative, die Anlage durch eine Abdeckung total zu verdunkeln und so abzuschalten, würde im Ernstfall an der technischen Umsetzung scheitern. Und Versuche, die Abschaltung durch Aufbringen einer dicken Löschschaumschicht zu bewirken, haben gezeigt, dass nach wenigen Minuten die ursprüngliche Stromleistung wieder erreicht wird.

Damit bleibt der Feuerwehr nur, ausreichende Sicherheitsabstände einzuhalten, auch wenn das die Löscharbeiten verlangsamt. Im Extremfall muss ohnehin das kontrollierte Abbrennen eines Gebäudes in Kauf genommen werden, wenn z.B. das Dach komplett mit Solarmodulen bedeckt ist und deshalb nicht von oben gelöscht werden kann, obwohl dies nötig wäre.

Trotz potentieller Gefahr durch eine Solaranlage werden sich Betreiber vermutlich immer darauf verlassen können, dass die Feuerwehr im Brandfall auch unter erschwerten Bedingungen versucht, das Feuer zu löschen. Anders verhält es sich, wenn sich DC-Schalter und Wechselrichter in einem überschwemmten Keller befinden. Dann verhindert die Gefahr von Lichtbögen und Stromschlägen in jedem Fall, dass die Retter aktiv werden können. Dieser Aspekt sollte zumindest in Hochwasser-gefährdeten Gegenden bei der Planung einer Solaranlage beachtet werden.

Unabhängig von der Stromschlaggefahr bergen Solarmodule für Feuerwehren noch ein weiteres Risiko: Sie sind zumeist mit Aluminiumprofilen befestigt, die bereits bei 300° Celsius an statischer Sicherheit verlieren. Da bei Bränden schnell weit höhere Temperaturen erreicht werden, können sich die Module oder Teile davon lösen und zu gefährlichen Geschossen werden. Betreiber sollten zumindest durch die Beauftragung von seriösen und fachkundigen Unternehmen dafür sorgen, dass die Anlage sicher montiert ist, um das Absturz-Risiko nicht noch zu vergrößern.

Übrigens: Vielfach ist den Löschkraften gar nicht bewusst, dass sie es mit einer unter Strom stehenden Solaranlage zu tun haben könnten. Alle Betreiber respektive Hausbesitzer mit PV-Anlage auf dem Dach sollten deshalb an zentraler Stelle ein deutlich sichtbares Warnschild einschließlich Hinweisen zum Kabelverlauf anbringen.