

## Photovoltaik auf Gewerbebauten EDEKA Kappe errichtet Parkflächen-PV

**Der EDEKA-Markt Kappe in Wunstorf ist ein Modellbeispiel dafür, wie erneuerbare Energien, energetische Sanierung, E-Mobilität und nachhaltiges Handeln in einem Einzelhandelsbetrieb umgesetzt werden können. Das jüngste von vielen Projekten wurde im Jahr 2018 fertiggestellt: Eine große Parkflächenüberdachung, die ausschließlich aus PV-Modulen besteht.**

Der Ausbau der Solarenergie in Niedersachsen, aber auch in Deutschland insgesamt, muss massiv voran getrieben werden, wenn der Bedarf an erneuerbarem Strom in den kommenden Jahren gedeckt werden soll. Darüber herrscht weitgehend Einigkeit, und so hat das Land Niedersachsen entschieden, dass Gewerbenbauten verpflichtend mit Solarenergie ausgestattet werden sollen.

Cord Kappe, Inhaber und Geschäftsführer des EDEKA-Marktes Kappe in Wunstorf musste nicht erst davon überzeugt werden, dass Photovoltaik auf Gewerbedächern eine gute Idee ist. Bereits seit 2009 hat er die ersten Dachflächen des EDEKA-Marktes mit PV-Modulen bestückt – und im Laufe der folgenden Jahre die gesamte Dachfläche belegt.



PV-Bestandsanlagen aus dem Jahr 2009, Foto: KEAN

Was also tun, wenn alle Dachflächen schon mit PV-Modulen ausgestattet sind? Richtig, neue Flächen schaffen! Dazu bot sich eine Überdachung der Parkfläche vor dem Markt an, nach Süden ausgerichtet und unverschattet.

### PV-Flächen neu geschaffen

Was zunächst einfach klingt, wurde in der Umsetzung zu einer baulichen Herausforderung. Denn die Überdachung der Parkflächen mit PV-Modulen musste zum einen so hoch errichtet werden, damit LKW hinunter durch passten, zum anderen konnte die Überdachung nicht an den bestehenden Markt angeschlossen werden. Das heißt, es musste eine Aufständigung aus Stahl errichtet werden, die neue, komplett eigenständige Fundamente erhalten musste und nicht die bestehenden des Marktes mitnutzen konnte.



Parkflächen-PV-Anlagen aus dem Jahr 2018, Foto: KEAN

Die zweite Besonderheit war, dass Herr Kappe die PV für die Kundinnen und Kunden sichtbar machen wollte. Das Ständerwerk erhielt somit kein eigentliches Dach, auf dem die Module montiert wurden, sondern eine so genannte „Überkopfverglasung“ – die PV-Module sind das Dach.

## Hoher Nutzen für Markt und E-Mobilität

Die Parkflächen-PV-Anlage hat eine Leistung von 99,9 kWel. Der dort produzierte Strom wird vollständig im EDEKA-Markt genutzt, ausgenommen an den Sonntagen. Zudem gibt es einen Ladepunkt für das Firmen-E-Auto sowie drei weitere Ladesäulen für Kunden-PKW.

Neben den wirtschaftlichen Vorteilen der PV-Anlage sieht Cord Kappe eine hohe Akzeptanz-Wirkung bei den Kundinnen und Kunden. Zum einen wird durch die Parkflächen-PV-Anlage sichtbar, wie Strom vor Ort erzeugt und genutzt werden kann, zum anderen können die Kundinnen und Kunden während des Einkaufens ihr E-Auto aufladen – und das sogar kostenfrei.



E-Ladestation am Markt, Foto: KEAN / Stefan Koch

„Wir haben gleich zu Beginn mit unserem Netzbetreiber eine Vereinbarung getroffen: Er stellt den Strom für fünf Jahre kostenfrei zur Verfügung, wir bieten ihm eine gewisse Werbefläche – so haben alle etwas davon! Und die Kundinnen und Kunden nehmen das Angebot auch an! Anfangs wurden die Ladesäulen vielleicht von drei bis fünf Autos pro Woche genutzt, heute sind es im Schnitt zehn pro Tag!“

## Planung und Kosten

Die Parkflächen-PV-Anlage am EDEKA Markt war mit hohen Investitionen verbunden, die sich nach Aussage von Herr Kappe in absehbarer Zeit nicht amortisieren werden.

Das ist zumindest die finanzielle Betrachtung, denn ökologisch rentiert sich die PV-Anlage sehr wohl. Die Gründe für die hohen Investitionskosten liegen in erster Linie in der aufwändigen Planung und den Baumaßnahmen im Bereich Statik – was nicht zuletzt mit der gewünschten großen Durchfahrthöhe zu tun hat.

Dennoch hält Kappe eine Parkflächen-PV-Anlage für andere Märkte für sehr gut übertragbar – und es ließen sich auch Kosten einsparen, wenn man z.B. direkt beim Neubau eines Verbrauchermarktes eine solche Parkflächen-PV-Anlage mitdenkt und –plant. „Es freut uns, dass wir insbesondere im EDEKA-Verbund eine Reihe von Märkten haben, die nun ähnliche Anlagen planen. Es ist nunmal eine überzeugende Lösung und wir gehen gerne als gutes Beispiel voran“, so Kappe.

## Nachhaltige Energieerzeugung

Die Parkflächen-PV-Anlage ergänzt eine lange Liste an Maßnahmen zur nachhaltigen Energiegewinnung im EDEKA-Markt. Neben der PV-Anlage aus dem Jahr 2009, die ebenfalls eine Leistung von 99,9 kWel hat, werden rund 98 Prozent der gesamten Wärme von zwei Blockheizkraftwerken sowie der Wärmerückgewinnung aus dem Kühlsystem erzeugt.



Im „Maschinenraum“, Foto: KEAN / Stefan Koch

Die intelligente Kältesteuerung und die überdurchschnittliche Gebäudeisolierung sind in der Lage, den Energieverbrauch bei Kälte und Kühlung stark zu minimieren.

Stand: Dezember 2021