Energiequartier Wentorf

Gemeinsam machen wir Ihre Nachbarschaft klimafit!

Informationen zum Sanierungsmanagement
Nr. 2 – Juni 2024

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

seit der Auftaktveranstaltung im Januar, ist das Sanierungsmanagement für das Energiequartier Wentorf in die Umsetzung des energetischen Quartierskonzeptes gestartet. Zahlreiche Einstiegsberatungen zum Thema Gebäudemodernisierung und Photovoltaik (PV) wurden bereits in Anspruch genommen, die Optionen für ein Wärmenetz wurden im Rahmen einer Arbeitsgruppe mit der Wohnungswirtschaft und weiteren Akteuren konkretisiert und im Bereich Mobilität und Blühwiesen wurden erste Maßnahmen weiter Richtung Umsetzung geführt.

Das Solarpaket I vereinfacht seit Mai die Installation von Photovoltaik-Dachanlagen und Stecker-Solaranlagen.
Der Quartiersbrief fokussiert daher, wie Sie von den Neuerungen profitieren und die Sonnenenergie optimal nutzen können. Das Sanierungsmanagement unterstützt Sie durch kostenlose Beratungstermine sowie einen Infotag rund um das Thema Photovoltaik.

AB AUFS DACH: INFOTAG PHOTOVOLTAIK

Am **13. Juli 2024** dreht sich im Energiequartier alles rund um das Thema Solarenergie. Um 14 Uhr am Wentorfer Rathaus starten wir in den **Infotag Photovoltaik** mit einer Info-Veranstaltung sowie Infoständen zu PV. Expert:innen informieren über gesetzliche Neuerungen sowie verschiedene Betriebsmodelle, wie die PV-Anlage auf dem eigenen Dach oder dem Steckersolar-Balkonkraftwerk.

Daran schließt sich ab 15.30 Uhr eine **Exkursion** zu Beispielen im Quartier an.
Um Anmeldung mit Teilnahme an Info-Veranstaltung und/oder Exkursion wird gebeten.

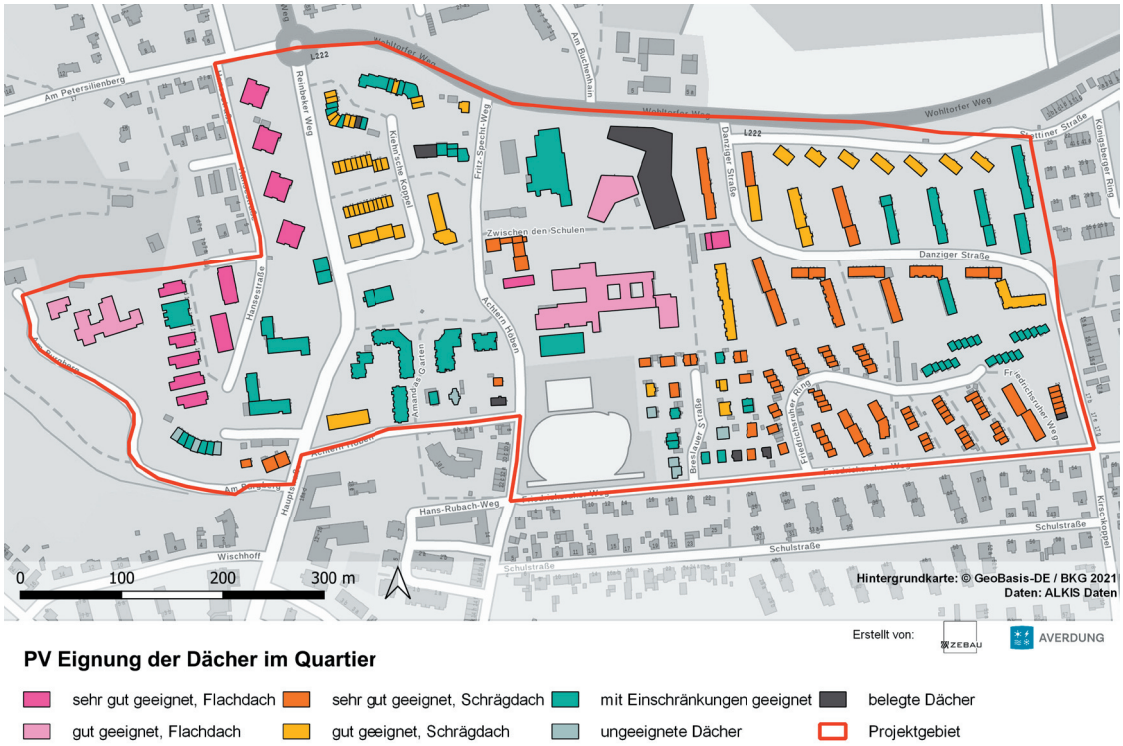
Nehmen Sie an unserer Quartiersumfrage teil!

Welche Aspekte eines klimafreundlichen und lebenswerten Quartiers sind Ihnen besonders wichtig?
Wir laden Sie ein, an unserer Quartiersumfrage teilzunehmen. Ihre Antworten helfen uns, Ihre Themen und Wünsche bei der Umsetzung unserer Maßnahmen weiterhin zu berücksichtigen und unsere bisherige Arbeit zu evaluieren.
Die Umfrage umfasst Fragen zu unseren vier Themenfeldern Energieversorgung, Mobilität, Gebäude und Grünflächen. Die Teilnahme ist anonym und die Ergebnisse werden ausschließlich im Rahmen des Projektes verwendet. Zur Umfrage

Erst-Energieberatung: Gebäude & Photovoltaik

Während des Sanierungsmanagements haben Eigentümer:innen von Immobilien im Projektgebiet weiterhin die Möglichkeit, kostenfreie Erst-Energieberatungen in Anspruch zu nehmen. Bei den Beratungen durch Energieberater:innen des Sanierungsmanagements wird der energetische Zustand der Gebäude eingeschätzt, Schwachstellen aufgezeigt und Maßnahmen zur energetischen Modernisierung und Energieeinsparung vorgeschlagen und Ihre Fragen dazu diskutiert.
Gleiches gilt für die Installation und den Betrieb von Photovoltaikanlagen. Worauf bei der Planung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Anlage zu achten ist und wie groß eine Anlage für Ihren Stromverbrauch sein sollte, erläutern Ihnen die Fachleute im Rahmen der Beratung.

Nutzen Sie das kostenlose Angebot und melden sich zur Terminvereinbarung beim Team des Sanierungsmanagements: wentorf@zebau.de



PV -Eignung der Dächer im Quartier

Selbst Stromproduzent:in werden

Mittlerweile gibt es verschiedene Möglichkeiten, um selbst Strom zu produzieren und Sonnenlicht in grüne Energie umzuwandeln: Von der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Eigenheims, über Freiflächenanlagen in landwirtschaftlich geprägten Gebieten bis hin zur Stecker-Solaranlage auf dem Balkon der Mietwohnung.
Es gibt vielfältige Möglichkeiten selbst Teil der Energiewende zu werden, sich für sauberen Strom einzusetzen und Kosten einzusparen.
Denn die Installation und Nutzung von Solarstrom rechnet sich wirtschaftlich trotz gesunkener Einspeisevergütungen durch die immer weiter sinkenden Kosten für Photovoltaik-Module und Wechselrichter.

Rendite durch hohen Eigenverbrauch

Beim Betrieb von Photovoltaik-Anlagen sollten Anlagenbetreiber:innen auf einen möglichst hohen Eigenverbrauch achten. Bei einem Blick auf die Zahlen wird deutlich, dass sich Solarstrom besonders dann lohnt, wenn er hauptsächlich selbst verbraucht wird. Gegenwärtig beträgt die Einspeisevergütung für Solarstrom aus privaten Dachanlagen ca. 8 Cent pro Kilowattstunde (kWh), die Tendenz der Vergütung ist fallend. Demgegenüber ist der Strompreis für private Haushalte auf durchschnittlich rund 30 Cent gestiegen. Den Bezug von Netzstrom durch einen hohen Eigenverbrauch des Solarstroms zu senken, ist also deutlich rentabler als die Einspeisung des eigens erzeugten Stroms in das öffentliche Netz. Hierbei kann ein Stromspeicher unterstützen, der den produzierten Strom zwischenspeichert. Am besten aber werden energieintensive Geräte wie Spül- oder Waschmaschine gleich tagsüber bei Sonnenschein betrieben.
Ergänzend kann per Smartphone-App ein intelligentes Monitoring die Eigennutzung optimieren.

Technische Potentiale im Energiequartier

Technische Potentiale für Photovoltaik-Anlagen finden sich sowohl auf Schräg- als auch Flachdächern. Balkone und Südfassaden stellen weitere Potentiale für die Stromproduktion dar und auch Gründächer sind kein Ausschlusskriterium. Ausschlaggebend für die Bewertung des Solarpotentials sind vielmehr die Ausrichtung der Fläche, die Verschattung durch umliegende Bäume und Gebäude sowie eventuelle Dachaufbauten.
Die oben dargestellte Karte zur PV-Eignung im Quartier sowie der Solaratlas für den Kreis Herzogtum Lauenburg geben einen Eindruck von potentiell geeigneten Dächern: www.solarkataster-kreis-rz.de

Stecker-Solaranlage

Ein Balkonkraftwerk ist im Idealfall an einem sonnigen Balkon befestigt, erzeugt das ganze Jahr über Strom und lässt ihn über eine Steckdose direkt in den Stromkreislauf einfließen. Dieser kann z.B. von „Dauernutzern" im Haushalt, wie dem Kühlschrank, Router oder Geräten im Standby und anderen Verbrauchern genutzt werden und reduziert so am Ende des Jahres die Stromrechnung.
Durch das neue Solarpaket I der Bundesregierung werden Balkonkraftwerke jetzt auch stärker gefördert. In 2024 müssen Käufer:innen keine Mehrwertsteuer auf die Module zahlen. Außerdem darf die Leistung der Balkonkraftwerke jetzt bis zu 800 Watt betragen. Zusätzlich haben Mieter:innen mehr Rechte, ein Balkonkraftwerk zu installieren, da es im Wohnungseigentumsgesetz als privilegierte Maßnahme festgeschrieben wurde.

Wissenswertes zu Photovoltaik

Wie groß sollte eine Photovoltaikanlage sein?

Die zentralen Entscheidungskriterien für die Größe einer Anlage sind der eigene Energiebedarf und die verfügbare Dach- oder Balkonfläche, an der die Installation der Anlage möglich ist. Die Anlagen werden zumeist bedarfsorientiert installiert, um möglichst viel von dem erzeugten Strom selbst zu nutzen.

Bei einem durchschnittlichen Zwei-Personen-Haushalt und einem Stromverbrauch von ca. 2.500 kWh im Jahr kann sich eine PV-Dachanlage mit einer installierten Leistung von etwa 3 - 5 kWp eignen. Der Wert Kilowatt Peak (kWp) beschreibt die maximale Anlagenleistung. In Deutschland wird pro kWp durchschnittlich im Jahr 800 bis 1.000 kWh Strom pro Jahr erzeugt. Bei einer Leistung von 3 - 5 kWp wäre eine Dachfläche zwischen 16 und 19 m² notwendig. Für mittelgroße Haushalte mit vier Personen und einem jährlichen Strombedarf von ca. 4.000 kWh kann eine Anlage mit einer Leistung von 5 - 10 kWp in Frage kommen, wofür etwa 26 m² bis 30 m² Dachfläche benötigt werden. Eine größere Anlage mit 10 kWp lohnt sich schnell, wenn das Gebäude auch mit einer Wärmepumpe beheizt oder ein Elektro-Auto geladen wird.
Balkonkraftwerke sind mit einer maximalen Leistung von 800 Watt zulässig, was in der Regel zwei Solarmodulen entspricht. Bei einem geringen Jahresverbrauch von weniger als 1.000 kWh reicht ein einzelnes Solarmodul, bei mehr als 2.500 kWh sind zwei Module sinnvoll.

Was kostet die Installation einer Anlage?

Die Anschaffungskosten für PV-Anlagen sind in den vergangenen Jahren stark gesunken. Sie variieren abhängig von der Installationsart, dem Modultyp und optischen sowie architektonischen Ansprüchen. Als groben Richtwert kann man bei Kleinanlagen ca. 1.700 € / kWp und unter 1.500 € / kWp bei größeren Anlagen annehmen (Netto, inkl. Montage). Die Investion lohnt sich besonders, wenn möglichst viel Strom aus der Anlage direkt im Haushalt verbraucht, oder zwischengespeichert werden kann. Pro kWh können zwischen 16 und 38 Cent eingespart werden. Eine Amortisation der Anschaffungskosten trifft in der Regel nach ca. 11 - 15 Jahren ein.
Ein Balkonkraftwerk kostet je nach Ausführung durchschnittlich zwischen 500 und 1.000 € und hat sich entsprechend deutlich schneller amortisiert.

AKTIV FÜR DIE
Energiewende!

Wann lohnt sich ein Stromspeicher?

Ohne Stromspeicher kann etwa 35 % des Solarstroms je nach Strombedarf und Größe der Photovoltaik-Anlage sofort und direkt im Haus verbraucht werden.

Um die Quote des selbstgenutzten Stroms zu erhöhen, können Stromspeicher eingesetzt werden. Der zwischengespeicherte Strom kann so auch zu Zeiten genutzt werden, in denen die Sonne nicht scheint und die PV-Anlage somit gerade keinen Strom produziert. Auch die Kosten für Strom-Speicher sinken stetig weiter und variieren je nach Anlagengröße. Bei einem Speicher ist mit ca. 400 bis 800 €/kWh Nettokosten zu rechnen.

Welche Vorteile gibt es für Bewohner:innen und Vermieter:innen?

Auch Mieter:innen und Vermieter:innen können im Modell des Mieterstroms von Solarstrom profitieren. Dabei werden Solaranlagen auf dem Dach eines Miet-Wohngebäudes installiert und der Strom direkt durch die Mieter:innen im Gebäude verbraucht. Dadurch, dass der Strom vor Ort verbraucht wird und nicht durch das öffentliche Netz geleitet werden muss, entfallen z. B. die Netzentgelte. Hinzu kommt, dass für jede Kilowattstunde Direktverbrauch durch die Mieter:innen ein gesetzlich festgelegter Zuschlag im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) gezahlt wird.

Ein Anschluss an das öffentliche Stromnetz ist dennoch erforderlich, damit auch in Zeiten niedriger solarer Erträge stets genügend Energie bereitgestellt werden kann. Durch diese Mischung der Stromquellen kann der Grundversorgertarif um 10 bis 20 % unterboten werden. Selbstverständlich bleibt dennoch allen Eigentümer:innen und Mieter:innen das Recht erhalten, den Stromanbieter frei wählen zu dürfen.

Dachinstallation einer Photovoltaik-Anlage

Für Ihren Terminkalender

AB AUFS DACH: INFOTAG PHOTOVOLTAIK

13. Juli 2024, ab 14 Uhr
Treffpunkt: Rathaus Wentorf, Hauptstraße 16

Programm:
14 bis 15.30 Uhr
Info-Veranstaltung: Vorträge, Infostände und Eis

15.30 bis max. 18 Uhr
Exkursion: Besichtigung und Austausch zu realisierten Photovoltaik-Anlagen in Wentorf
(Teilnehmerzahl bei Exkursion begrenzt!)

Lassen Sie sich inspirieren und werden auch Sie zum Akteur der Energiewende!

Die Teilnahme ist kostenlos. Um eine Anmeldung zur Info-Veranstaltung und/oder der Exkursion wird gebeten, unter: **wentorf@zebau.de**

Bleiben Sie in Kontakt

Ansprechpartner:innen des Energiequartiers sind:

- **Nikolas Fink** und **Lisa Hauswald**
  ZEBAU GmbH
  040 / 380 384-16 bzw. -24
  wentorf@zebau.de
- **Lena-Mareike Mierendorff**
  Averdung Ingenieure & Berater GmbH
  040 / 771 8501-38
  wentorf@averdung.de
- **Yvonne Hargita**
  Klimaschutzmanagerin Gemeinde Wentorf
  040 / 72001-279
  klimaschutz@wentorf.de
- **Newsletter**
  Aktuelle Neuigkeiten zu unseren Aktivitäten erhalten Sie über den Mail-Verteiler.
  Anmeldung an wentorf@zebau.de

Herausgeber

Gemeinde Wentorf bei Hamburg, Stabsstelle Klimaschutz
Hauptstraße 16, 21465 Wentorf bei Hamburg

Redaktion und Layout

ZEBAU
Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt GmbH
Große Elbstraße 146, 22767 Hamburg, wentorf@zebau.de

Averdung Ingenieure & Berater GmbH
Planckstraße 13, 22765 Hamburg

Bildquellen:
PV-Eignungskarte: Averdung Ingenieure & Berater auf Grundlage von GeoBasis-DE / BKG 2021
PV-Anlage: ZEBAU GmbH

Gefördert durch

Klimaschutz Wentorf

Mehr unter www.wentorf.de/energiequartier

Gemeinde Wentorf bei Hamburg | Stabsstelle Klimaschutz
Hauptstraße 16, 21465 Wentorf bei Hamburg