



Inhalt

Editorial

- [Fröhliche Weihnachten – Energieatlas Newsletter Dezember 2023](#)

Rückblick

- [Indikator des Monats: Treibhausgas-Emissionen](#)

Einblick

- [Spotlight: Karte Strom Bestand – Nutzungsmöglichkeiten für Kommunen](#)
- [Möglichkeiten zum Download der Daten im Energieatlas: Von Excel bis Open.NRW](#)
- [Ein Einblick in den Zubau von PV-Dachflächenanlagen in NRW](#)

Ausblick

- [Vorstellung der Zwischenergebnissen der Wärmestudie NRW am 26. Januar – Jetzt anmelden!](#)
- [Aktuelle Arbeiten im Energieatlas](#)
- [Save the Date: Veranstaltungsreihe Freiflächen-Photovoltaik: Am 23. Januar in Düsseldorf](#)

Rundblick

- [Kommunalberatung Klimaanpassung ab 01.01.2024 beim LANUV](#)
- [Energiesparkampagne 2022/23: Deutliche Einsparungen von Wärme und Strom im LANUV](#)
- [Stakeholder-Beteiligung Energie- und Wärmestrategie NRW](#)
- [Photovoltaik auf Gewerbedächern: Ausbau der Solarenergie in Unternehmen](#)
- [Bürgerenergiefonds startet am 1. Januar 2024](#)



Fröhliche Weihnachten – Energieatlas Newsletter Dezember 2023

Liebe Leserinnen und Leser,

das Jahr 2023 liegt auf der Zielgeraden und auch in der besinnlichsten Zeit des Jahres wollen wir Sie gerne über Neuigkeiten im und um den Energieatlas NRW informieren.

Passend zur COP28, blicken wir im Indikator des Monats auf die im Energieatlas abrufbaren Daten zu den Treibhausgas-Emissionen in NRW. Im Spotlight schauen wir uns die Karte Strom Bestand an, ein Fokus liegt hierbei auf den Nutzungsmöglichkeiten für Kommunen. Als zweites wollen wir im Einblick den Zubau von Dachflächen-Photovoltaik-Anlagen nach Gebäudekategorie im Jahr 2022 analysieren.

Ende Januar werden wir in einer Veranstaltung Zwischenergebnisse der Wärmestudie NRW vorstellen. Sie können sich jetzt [über diesen Link](#) zur Onlineveranstaltung anmelden. Weiterhin in diesem Monat im Ausblick zu finden: eine Veranstaltung im Januar zur Freiflächen-Photovoltaik, sowie Informationen zu den aktuellen Arbeiten im Energieatlas.

Ab Januar 2024 startet die Kommunalberatung Klimaanpassung im LANUV. Das Klimateam vom Fachbereich 37 wird dann zur landesweiten Beratungsstelle für Kommunen rund um das Themenfeld der Klimaanpassung. Außerdem blicken wir auf die Stakeholder-Beteiligung zur neuen Energie- und Wärmestrategie für NRW, auf den Bürgerenergiefonds sowie auf Photovoltaik im Gewerbe. Und zum Schluss möchten wir Ihnen gerne die Ergebnisse unserer Energiesparkampagne im LANUV aus dem letzten Jahr vorstellen.

Wir wünschen Ihnen erholsame Feiertage und einen guten Rutsch ins Neue Jahr!

Ihr Energieatlas-Team



pexels | pixabay

Indikator des Monats: Treibhausgas-Emissionen

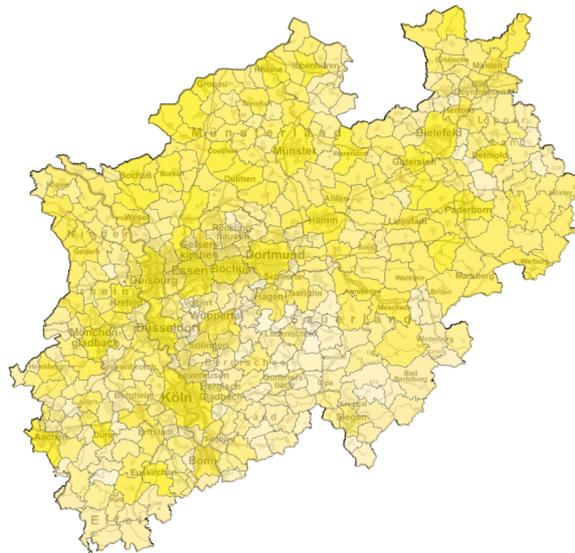
Vom 30. November bis zum 12. Dezember fand die UN-Klimakonferenz in Dubai statt, kurz COP 28 genannt. Darin haben die UN-Mitgliedstaaten den Umgang mit der Klimakatastrophe verhandelt. In der gemeinsamen Abschlusserklärung wurde eingestanden, dass die globalen Treibhausgasemissionen deutlich gesenkt werden müssen, um das 1,5 Grad Ziel überhaupt noch zu erreichen. In der Erklärung wird dafür erstmals zur Abkehr von fossilen Brennstoffen aufgerufen. Ein klar formulierter Ausstieg aus fossiler Energie kommt darin allerdings nicht vor.

Zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) ist es notwendig, die Menge der Emissionen zu kennen. Nur so lassen sich die Ziele zu ihrer Senkung überwachen. Im Energieatlas sind die Treibhausgas-Emissionen für Nordrhein-Westfalen und für die Bundesrepublik veröffentlicht. Im Bereich [Energiedaten](#) findet sich der Reiter „[Treibhausgase](#)“. Hier sind die Zeitreihen zu den Emissionen zu finden, aufgeteilt nach verschiedenen Bereichen, wie zum Beispiel Energiewirtschaft oder Industrie.

Insgesamt sehen wir für 2022 Treibhausgasemissionen in NRW von 217 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent, damit bewegen sich die Emissionen auf dem Vorjahresniveau. Auf Bundesebene insgesamt liegt der Wert für die CO₂-Emissionen bei 745 Mio. t im Jahr 2022. Aufgeteilt nach den Bereichen zeigt sich, dass einzig in der Energiewirtschaft die Emissionen im Vergleich zum Vorjahr gestiegen sind. Wobei die Energiewirtschaft der Bereich ist, in dem seit 1990 am meisten THG-Emissionen eingespart worden sind – insgesamt konnten hier die Emissionen um 62 Mio t CO₂-Äquivalente reduziert werden. Das entspricht einem Anteil von 26 % an den gesamten Einsparungen von CO₂ in NRW. Zum Vergleich: im Bereich der Haushalte und Kleinverbräuche konnten im selben Zeitraum rund 13 Mio t CO₂-Äquivalente eingespart werden.

Es ist zu erkennen, dass die Treibhausgasemissionen in NRW seit 1990 um 41 Prozent zurückgegangen sind. NRW hat einen Anteil von fast 29 Prozent an den bundesweiten Treibhausgasemissionen – fast jede dritte Tonne CO₂ wird in unserem Bundesland erzeugt. Wäre NRW ein Land, würde es mit seinen in 2022 emittierten 217 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten im EU-weiten Vergleich mit den 27 Mitgliedsstaaten an der 6. Stelle knapp hinter Spanien und vor den Niederlanden (Quelle: [Global Carbon Atlas](#)) stehen.

Insgesamt sehen wir für 2022 Treibhausgasemissionen in NRW von 217 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent, damit bewegen sich die Emissionen auf dem Vorjahresniveau. Auf Bundesebene insgesamt liegt der Wert für die CO₂-Emissionen bei 745 Mio t im Jahr 2022. Aufgeteilt nach den Bereichen zeigt sich, dass einzig in der Energiewirtschaft die Emissionen gestiegen sind und in den restlichen Bereichen entweder gesunken oder gleichgeblieben sind (Siehe



© Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Datengrundlage: Datenbanken der Kommunen und des Landes NRW © GeoBasis NRW 2020

Spotlight: Karte Strom Bestand – Nutzungsmöglichkeiten für Kommunen

In der [Karte Strom Bestand](#) sind Standorte und Statistiken zu den stromerzeugenden Anlagen in Nordrhein-Westfalen zu finden. Diese Karte eignet sich für die kommunale Planung: für jede Verwaltungseinheit können die Standorte der einzelnen Energieträger, ihre installierte Leistung und der mögliche Stromertrag abgerufen werden. In unserer Bestandskarte zu den stromerzeugenden Energien wird immer ein Jahresabschluss veröffentlicht. Aktuell zeigen die Daten den Stand vom 31.12.2022.

Die zugrundeliegenden Daten helfen insbesondere in der Verschneidung mit kommunalen Planungsprojekten. Darum werden die Daten als Excel-Tabelle und auch als GIS-Projekte über den Downloadbereich im Energieatlas (siehe unten) und über Open.NRW zur Verfügung gestellt. Denn hiermit können für jede Verwaltungseinheit die Standorte der einzelnen Energieträger, ihre installierte Leistung und der mögliche Stromertrag abgerufen werden.

Doch spielen wir die Möglichkeiten der kommunalen Arbeit mit der Karte Strom Bestand einmal für die beispielhaft ausgewählte Kommune Saerbeck im nördlichen Münsterland durch. Links im Themenbaum kann unter „Auswahl Verwaltungseinheit“ über zwei Drop-Down-Menüs die Ebene Städte und Gemeinden und danach Saerbeck ausgewählt werden. Die Ansicht zoomt nun automatisch auf die Gemeinde (siehe Abbildung 1).

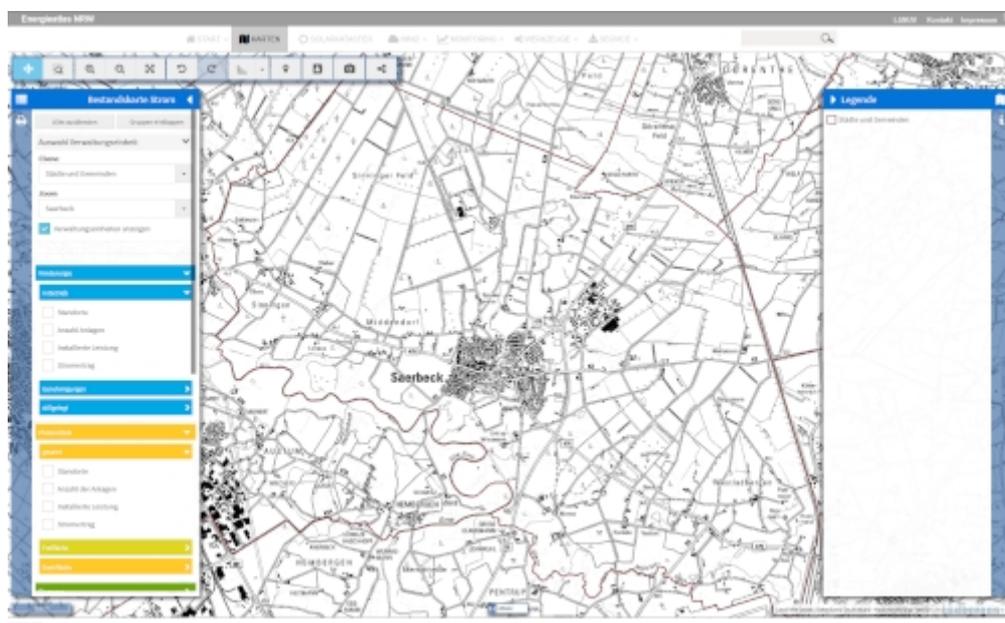


Abbildung 1: Karte Strom Bestand Auswahl Verwaltungseinheit

Ebenfalls im Themenbaum links unter den Drop-Down-Menüs können verschiedene Layer zu den stromerzeugenden Energien, zur Strominfrastruktur und weiteren Statistiken ausgewählt werden. Durch Setzen eines Häkchens können beispielsweise die Standorte der verschiedenen Energieträger, oder die Statistiken zu ihrem Ausbau aktiviert werden. Für Saerbeck zeigt sich, dass die aktuell 24 Windenergieanlagen fast alle im Norden der Gemeinde stehen und zusammen auf eine installierte Leistung von 57 Megawatt (MW) kommen. Die 685 Photovoltaikanlagen (PV) mit insgesamt 22 Megawattpeak (MWp) verteilen sich hingegen im gesamten Gemeindegebiet (siehe Abbildung 2). Dabei ist zu beachten, dass aus Gründen des Datenschutzes Anlagen kleiner 30 kW nicht an ihrem tatsächlichen Standort in der Karte gezeigt werden dürfen, sondern auf den Mittelpunkt ihrer Postleitzahl verortet werden.

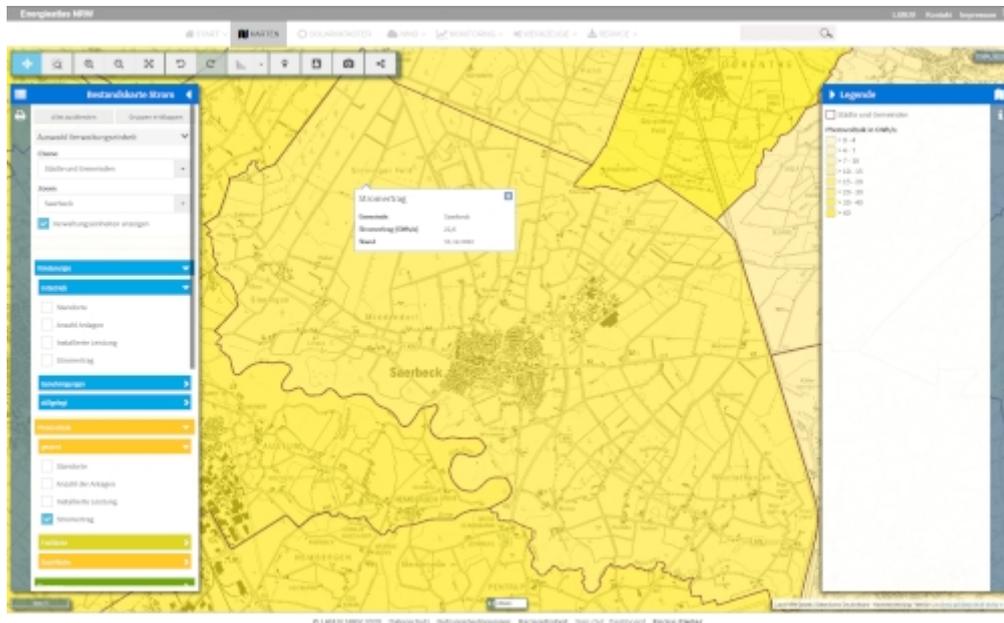


Abbildung 2: Stromertrag Gemeinde Saerbeck Stand 31.12.2022

Im Bereich der Windenergie sehen wir, dass mit Stand Ende 2022 24 Anlagen einen Stromertrag von 117 GWh pro Jahr erzeugen. Für die Windenergie stehen auch Daten zu genehmigten und stillgelegten Anlagen zur Verfügung. Für Saerbeck wurden allerdings bis Ende 2022 keine Windenergieanlagen genehmigt.

Unter dem Menüpunkt „Statistik“ kann der Anteil der Erneuerbaren Energien am errechneten Bruttostromverbrauch abgerufen werden (siehe Abbildung 3). Im Falle der Gemeinde Saerbeck wird sehr viel mehr Strom aus Erneuerbaren Energien erzeugt, als die Gemeinde verbraucht. Insbesondere die Windenergie leistet hier einen hohen Beitrag.

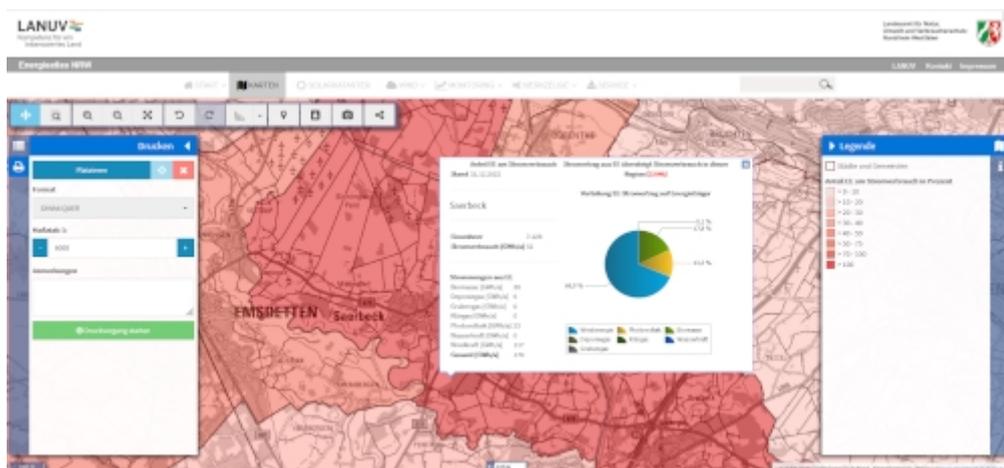


Abbildung 3: Anteil EE am errechneten Stromverbrauch in Saerbeck

Mit diesen Daten und Fakten können sich kommunale Vertreter*innen einen umfassenden Überblick über den Ausbaustand der Erneuerbaren Energien in der eigenen Region verschaffen. Dies kann dann nicht nur in der Darstellung nach Außen genutzt werden, sondern auch bei der kommunalen Planung. Beispielsweise bei der Identifikation von Gebieten, in denen sich ein Ausbau von Photovoltaik-Anlagen lohnen könnte.

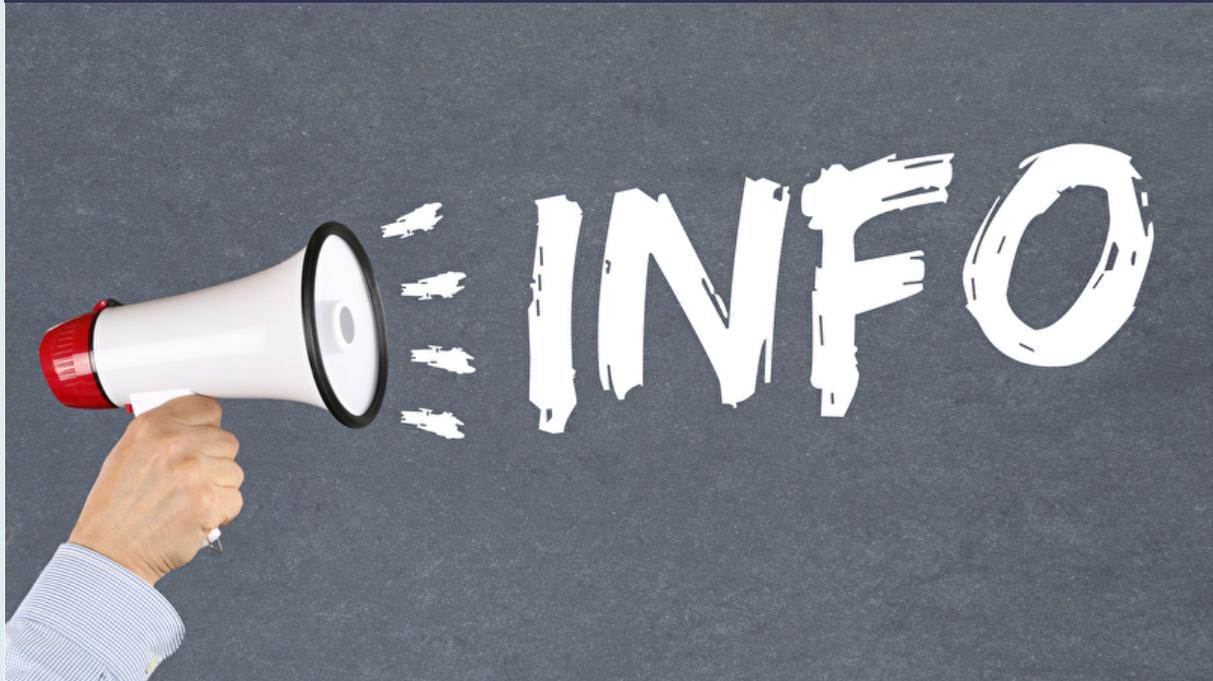
Wie in allen unseren Karten können Sie über das Teilen-Symbol oben in der Werkzeugleiste einen Permalink mit dem zuvor ausgewählten Zoom erstellen und verbreiten (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Werkzeugleiste Energieatlas

Die Legende zur Karte befindet sich auf der rechten Seite. Wird auf das „i“-Symbol umgeschaltet, öffnen sich die Hintergrundinformationen zu den ausgewählten Daten, wie beispielsweise die Berechnungsmethoden, Datenquellen, Downloadmöglichkeiten und weiterführende Informationen.

Mehr Informationen finden Sie wie immer im Energieatlas - dieses Mal in unserer [Bestandskarte Strom](#).



©PantherMedia | Markus Mainka

Möglichkeiten zum Download der Daten im Energieatlas: Von Excel bis Open.NRW

Alle Daten der **Karte Strom Bestand** - und von vielen unserer anderen Karten - stehen in unterschiedlichen Formaten zum **Download** zur Verfügung. Dafür navigiert man in der Leiste oben unter Service zur Übersichtsseite „[Download Daten](#)“ (siehe Abbildung 1).

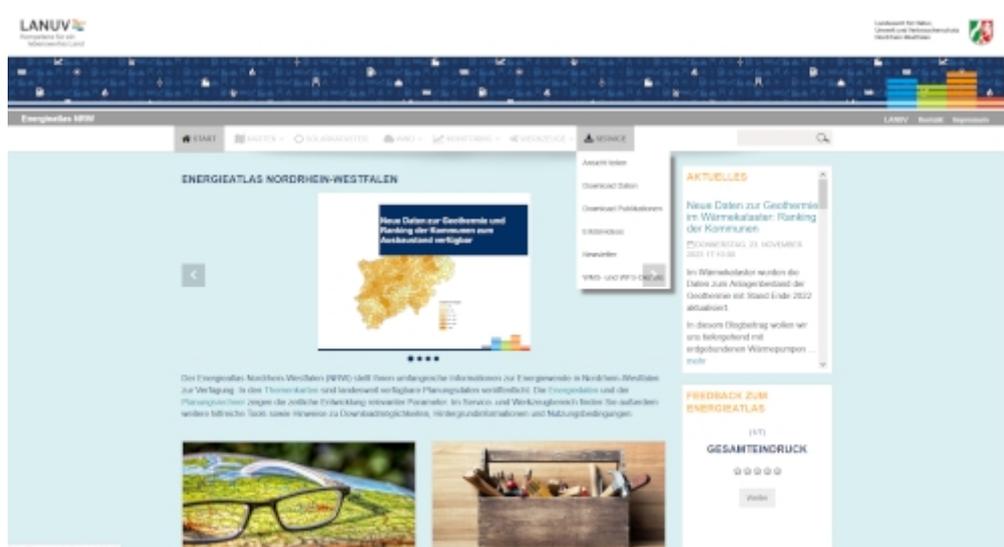


Abbildung 1: Screenshot der Startseite vom Energieatlas

Ganz oben stehen vier Excel-Tabellen zum Ausbaustand der stromerzeugenden Energien auf den unterschiedlichen Verwaltungsebenen, zum Ausbaustand der wärmeerzeugenden Energien sowie eine Tabelle, in der alle Anlagenstandorte mit Koordinaten aufgelistet sind. Damit ist es für Kommunen möglich, die Daten nach der eigenen Verwaltungsebene zu filtern und sich die Standorte mit Hilfe der Koordinaten in ein GIS zu laden. Die vierte Tabelle enthält für alle Gemeinden die Ergebnisse der LANUV-Potenzialstudien zu den erneuerbaren und klimafreundlichen Energien.

Unter den Excel-Tabellen verweisen wir auf die Plattform [Open.NRW](#), auf der viele Geodaten zum Download bereitgestellt werden. Hier sind die Geodaten zur Karte Strom Bestand, zur Planungskarte Wind zu finden. Ebenso wie die Karten zu den Potenzialflächen der Flächenanalyse Windenergie 2023, der Karten zur Windgeschwindigkeit und zur Energieleistungsdichte. Auch die Geodaten zu den Solarpotenzialen für Dachflächen und Freiflächen sowie die Strahlungsenergiedaten stehen bei Open.NRW zur Verfügung. Im Bereich der Wärme lassen sich auf Gebäudeebene und als Wärmelinien die Wärmebedarfe für

ganz NRW und für jede Kommune als Shape File herunterladen. Entsprechend lassen sich die Daten auf verschiedene Weise in kommunale GIS-Projekte implementieren.

Alle weiteren Informationen finden Sie auf der [Download-Seite](#).

Eine weitere Möglichkeit die Daten für die eigene Arbeit zu nutzen, besteht in den WMS- und WFS-Diensten. Alle Informationen dazu finden Sie auf dieser Seite oder unter dem Reiter „Service“ und „[WMS- und WFS-Dienste](#)“ im Energieatlas.

Mit all diesen Maßnahmen versuchen wir die Nutzung der Daten so nutzerorientiert wie möglich zu gestalten. Schreiben Sie uns diesbezüglich gerne Ihre Fragen oder Anregungen an: fachbereich37@lanuv.nrw.de



(C) panthermedia | Joerg Schmalenberger

Ein Einblick in den Zubau von PV-Dachflächenanlagen in NRW

Photovoltaik (PV) ist eminent wichtig für den Umstieg auf Erneuerbare Energieträger, sei es in Form von Dachflächen-PV oder Photovoltaik auf Freiflächen. Insbesondere über PV-Dachanlagen lässt sich schnell und kostengünstig grüne Energie produzieren. Doch wie hat sich der Zubau in NRW über die letzten Jahre hinweg entwickelt? Und wie sind die PV-Dachanlagen auf die verschiedenen Gebäudesektoren verteilt?

Der Zubau von Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen in NRW, ist von Jahr zu Jahr stetig angestiegen. Besonders große Sprünge des jährlichen Zubaus sind dabei ab dem Jahr 2019 zu verzeichnen, so ist dieser von 2018 auf 2019 um knapp 60% angestiegen. Im Jahr 2021 konnten ca. 30% mehr Anlagen gebaut werden als im Jahr 2020. In den Jahren 2020 und 2022 waren es sogar je 80% gegenüber den Vorjahren. Dabei wurden im Jahr 2022 mehr als 70.000 Anlagen auf Dachflächen in NRW installiert. Der größte Anteil des Ausbaus findet, mit steigender Tendenz, auf Wohngebäuden statt. Im Jahr 2019 hatten Wohngebäude noch knapp 86% des gesamten jährlichen Zubaus ausgemacht, im Jahr 2022 bereits ca. 95%. Darauf folgen Gebäude für Gewerbe und Industrie, auf diese waren 2022 knapp 2,5% zurückzuführen und Gebäude für Land- und Forstwirtschaft mit ca. 1,5% Zubau. Öffentliche Gebäude machten mit 0,4% den geringsten Anteil aus.

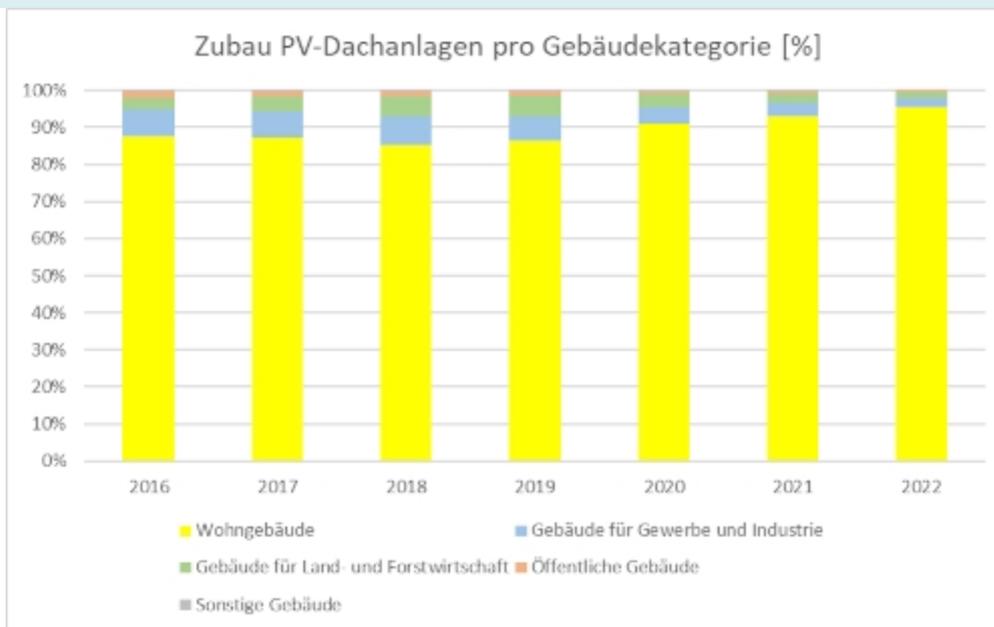


Abbildung 1: Jährlicher Zubau PV Dachanlagen nach Gebäudekategorie in NRW von 2016 - 2022

Obwohl in den Jahren 2020 – 2022 über 90% des jährlichen Zubaus, Wohngebäuden zugeordnet werden kann, machen diese Anlagen nur knapp 60 – 70% der in diesen Jahren installierten Leistung aus. Für das Jahr 2020 beispielsweise können knapp 27% der installierten Leistung Gebäuden für Gewerbe und Industrie und knapp 11% Gebäuden für Land- und Forstwirtschaft zugeordnet werden. Es zeigt sich, dass in diesen Bereichen wesentlich größere Anlagen installiert werden, welche trotz der vergleichsweise geringen Anzahl einen großen Anteil der installierten Leistung ausmachen.

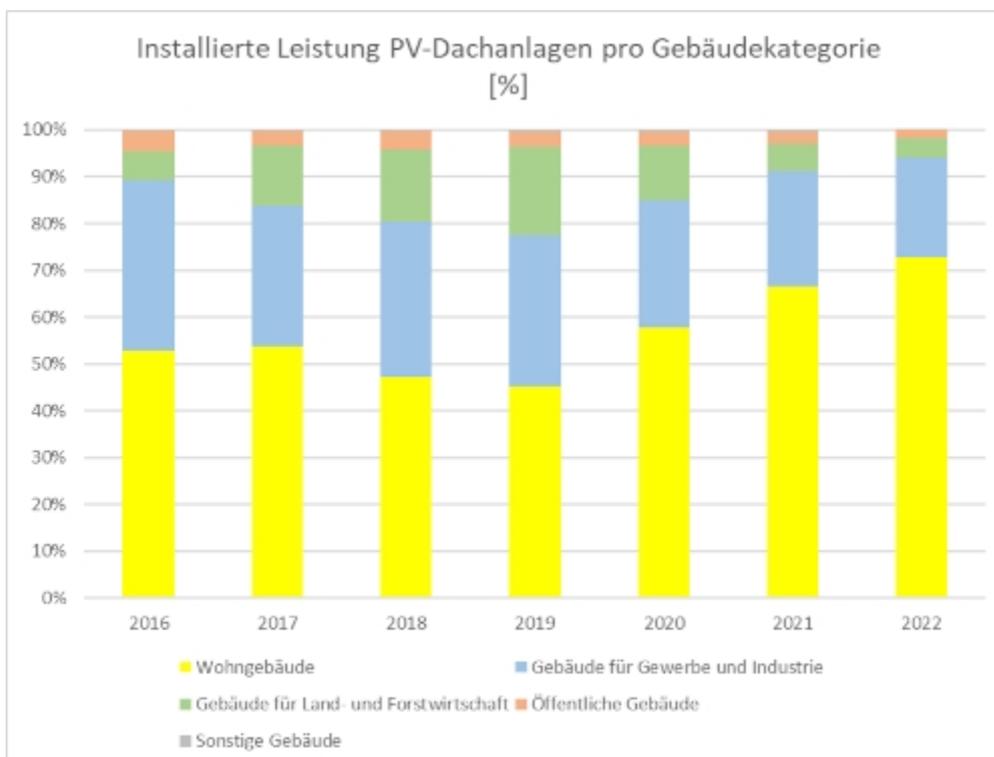


Abbildung 2: Jährlicher Zuwachs installierter Leistung der PV Dachanlagen nach Gebäudekategorie in NRW von 2016 – 2022

Zum Zeitpunkt des 31.12.2022 sind über 400.00 Anlagen auf Dachflächen in NRW installiert.

Der gesamte Anlagenbestand teilt sich dabei wie folgt auf die Gebäudekategorien auf: 86% der Anlagen befinden sich auf Wohngebäuden, 7,3% können Gebäuden im Land- und Forstwirtschaftssektor zugeordnet werden, 5,6% sind auf Gebäude für Gewerbe und Industrie zurückzuführen und Öffentliche Gebäude machen einen Anteil von 1,4% des Anlagenbestands aus.

Damit sind insgesamt knapp 3,6% der Dachflächen in NRW mit einer PV-Anlagen ausgestattet.

Wohngebäude weisen dabei den höchsten prozentualen Bebauungsanteil, mit ca. 6,3% auf. Darauf folgen Gebäude für Land- und Forstwirtschaft mit knapp 3,3%, Öffentliche Gebäude mit ca. 2,7% und Gebäude für Gewerbe und Industrie mit knapp 0,6%. Trotz des geringen Bebauungsanteils im Gewerbe und Industriesektor, machen diese Anlagen knapp ein Viertel der insgesamt installierten Leistung aus. Wohngebäuden können ca. 55% der installierten Leistung zugeordnet werden, Gebäude für Land- und Forstwirtschaft machen einen Anteil von knapp 16% aus und Öffentliche Gebäude ca. 3%.

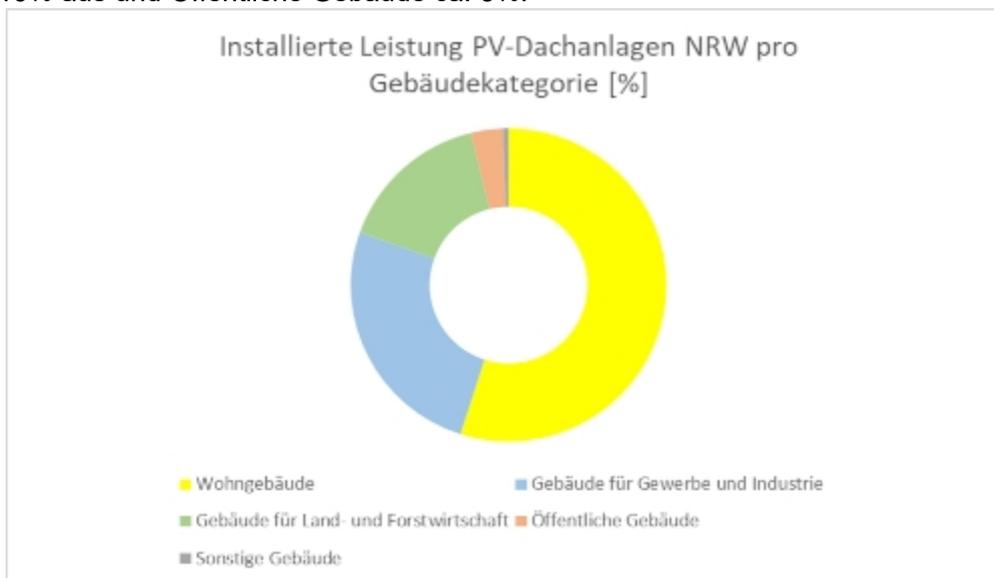


Abbildung 3: Anzahl der PV Dachanlagen nach Gebäudekategorie in NRW zum 31.12.2022

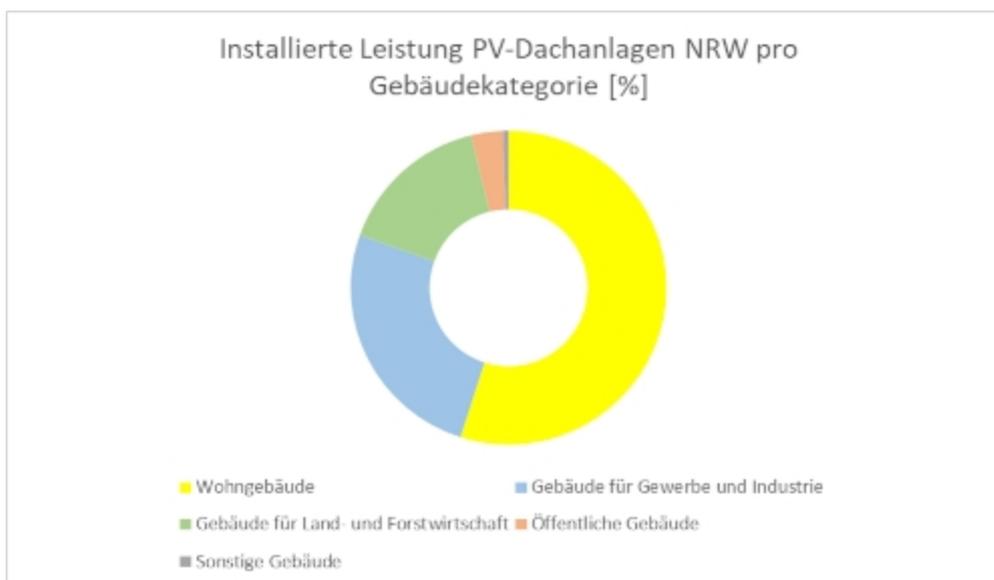


Abbildung 4: Installierte Leistung der PV Dachanlagen nach Gebäudekategorie in NRW zum 31.12.2022

Wenn man die tatsächlich installierte Leistung mit den Ergebnissen der [LANUV Potenzialstudie für Solarenergie Potenzialstudie für Solarenergie](#) vergleicht, hatte Nordrhein-Westfalen zum Ende des Jahres 2022 damit knapp 7,8% des Photovoltaik-Potenzials auf Dachflächen ausgeschöpft.

Mehr Informationen zu den Potenzialen der Dachflächen in NRW finden Sie in unserem [Solarkataster](#). Hier können Sie auch gebäudescharf die Wirtschaftlichkeit einer Anlage berechnen.



AdobeStock | (c) kasto

Vorstellung der Zwischenergebnisse der Wärmestudie NRW am 26. Januar – Jetzt anmelden!

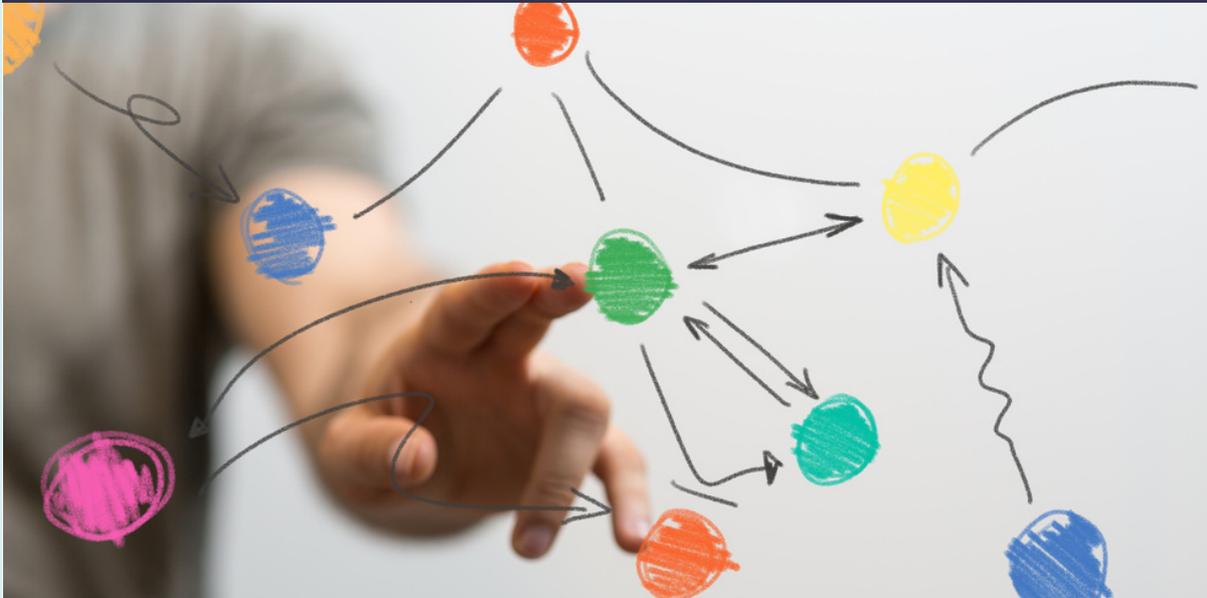
Am **26. Januar 2024 von 10 - 15 Uhr** wollen wir gemeinsam mit den Projektbeteiligten auf erste Ergebnisse der **Wärmestudie NRW** eingehen.

Mit der laufenden Wärmestudie hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW eine umfassende Studie zur Wärmewende in Nordrhein-Westfalen in Auftrag gegeben. Das Projektkonsortium bestehend aus dem Fraunhofer IEG, IFAM, UMSICHT, dem Solar-Institut Jülich und der HS Bochum, erarbeitet in mehreren Leistungspaketen eine regionale Wärmeplanung für NRW. Dabei wird sowohl das Wärmebedarfsmodell grundlegend überarbeitet, die erneuerbaren und klimafreundlichen Potenziale ermittelt sowie Szenarien für die klimaneutrale Wärmeversorgung erstellt.

In unserer Veranstaltung am **Freitag, den 26. Januar 2024** wollen wir den Fokus auf das **Bedarfsmodell** und die **Potenziale** in NRW richten. Einleitend wird das Wirtschaftsministerium die Studie in den Kontext der Energie- und Wärmestrategie des Landes einordnen und die NRW.Energy4Climate das Kompetenzzentrum Wärmewende NRW vorstellen. Danach wird das Projektkonsortium die Ergebnisse entlang der Leistungspakete der Studie präsentieren. Im Anschluss an diesen inhaltlichen Teil, werden wir den Zuschauenden die Möglichkeit geben in den Austausch mit den Projektverantwortlichen zu kommen.

Eine Anmeldung für die Veranstaltung ist bis zum **23.01.2024** möglich. Den Link zur Videokonferenz erhalten Sie nach erfolgreicher Anmeldung im Vorlauf der Veranstaltung.

Sie können sich ab jetzt anmelden! Weitere Informationen sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie hier: [Anmeldung Wärmestudie](#)



©fotolia | vege

Aktuelle Arbeiten im Energieatlas

Im Rahmen der Rubrik Ausblick rücken wir von Zeit zu Zeit auch aktuelle Arbeiten und neue Projekte im Energieatlas in den Fokus. Seien es Aktualisierungen bei den Daten, neuen Potenzialstudien oder neue Berechnungsgrundlagen bei unseren Planungsrechnern.

Zurzeit arbeiten wir im [Solarkataster](#) an der Aktualisierung der Daten zur Freiflächen-Photovoltaik. Grundlage dafür bildet die Potenzialstudie zur Freiflächen-Photovoltaik, die im kommenden Jahr veröffentlicht werden soll. Außerdem werden Anfang nächsten Jahres die Gebäudedaten im Solarkataster aktualisiert. Dann ist die Integration der Laserscandaten von NRW, die per Befliegung gesammelt wurden, abgeschlossen. In der aktuellen Version ist die Nordosthälfte bereits mit den aktuellsten Daten hinterlegt. Entsprechend sind in diesem Teil von NRW die Dachflächen nicht älter als 2019. Nun wird zu Beginn des Jahres 2024 die Südwesthälfte folgen, sodass dann im Solarkataster die Gebäudedaten auf dem neusten Stand sein werden – so aktuell wie es die Befliegungsdaten zulassen. Denn die Befliegung nimmt einige Zeit in Anspruch und wird alle fünf Jahre wiederholt.

Im Bereich der Windenergie berechnen wir im Moment die Leistungs- und Ertragspotenziale anhand der Flächenanalyse Windenergie. Die Ergebnisse werden nach Fertigstellung der Berechnung ebenfalls in die [Planungskarte Wind](#) übertragen.

Wie an verschiedenen Stellen bereits erwähnt wird im kommenden Jahr die Wärmestudie veröffentlicht, mit der wir dann Aussagen zum Wärmebedarf in NRW treffen können, zu den Potenzialen Erneuerbarer Heizträger, zu möglichen Szenarien sowie zu Handlungsempfehlungen. Erste Ergebnisse werden bei der oben genannten [Online-Veranstaltung](#) veröffentlicht. Analog zu der Veröffentlichung der Leistungspakete der Wärmestudie zum Wärmebedarf und den Potenzialen wird Anfang 2024 das Wärmebedarfsmodell sowie die Raumwärmebereitstellung im [Wärmekataster](#) aktualisiert.

Um auf dem neusten Stand zu bleiben und keine Veröffentlichung der Aktualisierungen zu verpassen, behalten Sie diesen **Newsletter** oder unsere Rubrik „**Aktuelles**“ auf der [Startseite des Energieatlas](#) im Blick.



©panthermedia.net | Fyletto

Save the Date: Veranstaltungsreihe Freiflächen-Photovoltaik: Am 23. Januar in Düsseldorf

Im Zuge der Kampagne „**Freiflächen-Photovoltaik in NRW**“ lädt die Landesagentur NRW.Energy4Climate im Auftrag des NRW-Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie zur nächsten Veranstaltung ein.

Dieses Mal findet die Reihe am **23. Januar 2024 in Düsseldorf** statt, unter dem Titel: „**Freiflächen-Photovoltaik in der Planungsregion Düsseldorf – Möglichkeiten für die Kommunen**“. Darin werden neben der Präsentation der energiepolitischen Ziele des Ministeriums und der aktuellen Rahmenbedingungen in der Planungsregion ebenfalls Praxisbeispiele zur Freiflächen-Photovoltaik vorgestellt. Auch der Fachbereich 37 wird mit dem mobilen Stand zugegen sein und den Energieatlas und hier insbesondere das Solarkataster vorstellen. Über das Solarkataster lassen sich neben den Dachflächen auch die Potenziale und die Wirtschaftlichkeit der Freiflächen-Photovoltaik berechnen. In der Karte sind die aktuellen gesetzlichen Eignungsflächen sowie Förderkulissen integriert, sodass damit eine Planung für eine Anlage auf einer Freifläche gestartet und passende Flächen in der Kommune identifiziert werden können.

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie [hier](#)



©panthermedia.net | Darius Turek

Kommunalberatung Klimaanpassung ab 01.01.2024 beim LANUV

Ab **Januar 2024** startet die **Kommunalberatung Klimaanpassung** im LANUV. Das Klimateam vom Fachbereich 37 wird dann zur landesweiten Beratungsstelle für Kommunen rund um das Themenfeld der Klimaanpassung.

Die Aufgaben der Kolleginnen und Kollegen vom [Klimaatlas](#) liegen im Bereich der Datenbereitstellung zum Klimawandelfolgen, Klimawandelbeobachtung und Sensibilisierung zu Klimawandelfolgen. Mit der Kommunalberatung kommt nun eine weitere wichtige Aufgabe hinzu. Um die Kommunen Nordrhein-Westfalens in ihrer eigenen Verantwortung wirkungsvoll zu unterstützen, leistet die "Kommunalberatung Klimafolgenanpassung NRW" seit 2019 im Auftrag des Umweltministeriums konkrete Hilfestellung durch (Förder-)Beratung und Informationsweitergabe. Ab dem Jahr 2024 wird die Kommunalberatung zur Verstärkung dieser Aufgaben im LANUV angesiedelt sein. Dadurch kann das bestehende Angebot rund um das Thema Klimafolgenanpassung an geeigneter Stelle im Fachbereich erweitert werden. Damit gibt es im Feld der Klimaanpassung in NRW eine zentrale Anlaufstelle, um umfassende Informationen zu erhalten und passende Beratungen in Anspruch nehmen zu können.

Mehr Informationen erhalten Sie beim Team vom [Klimaatlas](#). Wir möchten Ihnen auch empfehlen, sich für den **Klimaatlas Newsletter** anzumelden. Hier erfahren Sie nicht nur als erstes von Aktualisierungen im Klimaatlas, Sie erhalten darüber hinaus auch interessante Informationen zum Witterungsverlauf in NRW sowie zu spannenden Veranstaltungen und Fördermöglichkeiten im Bereich der Klimawandelfolgenanpassung.



plus
minus
null
CO₂



LANUV
aktiv für
erneuerbare
energien



LANUV
brennt für
solar
energie



LANUV
fährt ab auf
elektro
mobile

LANUV
setzt auf
energie
sparen

Energiesparkampagne 2022/23: Deutliche Einsparungen von Wärme und Strom im LANUV

Das [LANUV](#) ist mit seinen über 1.400 Mitarbeitenden, vielen Standorten und intensiven Labortätigkeiten eine energieintensive Behörde in NRW. Jedoch besteht auch bei uns ein hohes Einsparpotenzial, was sich einerseits durch technische Maßnahmen realisieren lässt und andererseits durch ein angepasstes Nutzendenverhalten der Beschäftigten.

Vor dem Hintergrund des Ukraine-Krieges, der befürchteten Gasmangellage und der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen (kurz EnSikuMaV), entstand im vergangenen Jahr die Idee mit einer umfangreichen Energiesparkampagne die bisherigen Bemühungen beim Energiesparen zu intensivieren, auch um als zentrale Umweltbehörde des Landes beim Klimaschutz als Vorbild voranzugehen. Deswegen hat sich im Sommer 2022 ein Team mit Vertretungen aus allen Standorten und Abteilungen des LANUV zusammengeschlossen, um ein Konzept für die Energiesparkampagne 2022/23 auszuarbeiten.

Neben der Umsetzung technischer Maßnahmen rückten in dem Konzept auch die Mitarbeiter*innen des LANUV in den Vordergrund. Die aktive Beteiligung der Beschäftigten machte einen wichtigen Teil der Energiesparmaßnahmen aus. Denn um die 19°C aus der EnSikuMaV in den Büroräumen einzuhalten, war gerade in den Standorten ohne zentrales Lüftungssystem das Verhalten der Beschäftigten von zentraler Bedeutung. Es wurden Standortverantwortliche ausgewählt und Bürobegehungen organisiert, bei denen hilfreiche Tipps, Mehrfachsteckdosen mit Schaltern und Thermometer verteilt wurden. Flankiert wurde dies durch technische Maßnahmen, wie der Austausch veralteter Leuchtmittel hin zu neuen LED Lampen, die Installation von Bewegungsmeldern oder auch das Installieren von Behördenventilen an Heizkörpern sowie zielgerichtete Maßnahmen am jeweiligen Standort. Des Weiteren gab es spannende Vorträge und Energiespartipps, womit auch Maßnahmen für die eigenen vier Wände mit auf den Weg gegeben werden konnten.

Die Einsparungen 2022/2023

Nach Auswertung der Verbräuche der drei Hauptstandorte in **Essen, Duisburg und Recklinghausen**, können wir mittlerweile auf erstaunliche und zugleich erfreuliche Ergebnisse blicken. An allen drei Hauptstandorten sind die Strom und witterungsbereinigten Wärmeverbräuche in den Wintermonaten 2022/2023 im Vergleich zum Mittelwert der drei Jahre zuvor zurückgegangen und die gesteckten Ziele konnten deutlich übertroffen werden.

So konnten knapp **820.000 kWh Wärme** und **200.000 kWh Strom** in den Monaten Oktober 22 bis März 23 eingespart werden, was den jährlichen Energieverbrauch von rund 50 durchschnittlichen 4-Personen-Haushalten entspricht. Dies macht über **8 % Einsparung im Strombereich** und über **17 % Einsparung im Wärmebereich** aus.

Aus den Einsparungen lassen sich verschiedene Aussagen ableiten. In erster Linie werden die hohen persönlichen Einsparungen deutlich, die nur durch das energiesparende Verhalten aller Beschäftigten im vergangenen Winter möglich waren. Insbesondere im Wärmebereich sind die Ergebnisse beachtlich. Es zeigt sich, dass sich trotz kalter Tage an die 19°C in den Büros gehalten oder grundsätzlich sorgsamer mit der Wärme im Raum umgegangen wurde. Besonders hoch waren die Wärmeeinsparungen im Bürotrakt in Duisburg, was deutlich macht, dass auch regelungstechnische Maßnahmen an Lüftungsanlagen einen hohen Input auf den Wärmeverbrauch haben. Die Einsparungen beim Strom sind zum Teil auf technische Maßnahmen zurück zu führen – aber auch hier ist der Einfluss des energiesparenden Nutzerverhaltens der Beschäftigten nicht außer Acht zu lassen. Die Einsparungen werden noch bemerkenswerter vor dem Hintergrund, dass in den Referenzzeitraum (2019-2022) auch die

Coronajahre fallen, in denen mehr Homeoffice gemacht wurde als im zurückliegenden Jahr.



(c) pexels | fauxels

Stakeholder-Beteiligung Energie- und Wärmestrategie NRW

Das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen stellt in Weiterentwicklung zur [Energieversorgungsstrategie 2021](#) eine neue **Energie- und Wärmestrategie NRW** auf. In der Strategie sollen alle Sektoren und Bereiche der Energie- und Wärmewende umfasst werden, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen. Neben langfristigen Zielen sollen auch Maßnahmen definiert werden.

Im Rahmen der Erarbeitung der Strategie bemüht sich das Ministerium um die Beteiligung der NRW-Stakeholder im Bereich Energie und Wärme. Deswegen wurden zwischen Ende September und Anfang Dezember 2023 insgesamt sechs Stakeholder-Workshops veranstaltet. Mit den ausgewählten Teilnehmer*innen wurden die Themen **Energieversorgung, Mobilität, Wärme und Gebäude, Industrie, Infrastrukturen sowie Querschnittsthemen** diskutiert. Am Freitag, den **8. Dezember 2023** wurde die Beteiligung nun mit einer gemeinsamen Plenarsitzung abgeschlossen. Auch hier wurde den Stakeholdern noch einmal die Möglichkeit gegeben Ihre Perspektive mit den Anwesenden und dem Ministerium zu teilen. Auch das LANUV und hier unter anderem der Fachbereich 37 war Teil der Stakeholder-Beteiligung und der zurückliegenden Plenarsitzung.

Ebenfalls in die Entwicklung der Strategie wird die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW erstellten Potenzialstudie zur Wärme in NRW einfließen. Die Fertigstellung und Veröffentlichung der Energie- und Wärmestrategie NRW ist für das **zweite Quartal 2024** geplant.



©fotolia | martiposa

Photovoltaik auf Gewerbedächern: Ausbau der Solarenergie in Unternehmen

Mit der Kampagne „[Photovoltaik auf Gewerbedächern](#)“ strebt das Land Nordrhein-Westfalen den Ausbau von Photovoltaik auf Dächern von Unternehmen an. Dies geht einher mit dem Ziel bis 2030 die installierte Leistung von PV auf mindestens 18 GW und bis zu 24 GW zu erhöhen.

Gerade Gewerbedächer bieten hierfür große Potenziale an, da sich auf den meist großen Flachdächern auch großflächige Solarenergieprojekte realisieren lassen können. Eine Solaranlage ist dabei nicht nur förderlich für den Strommix im Land NRW, sondern bietet auch Unternehmen die Chance eine unabhängigere und oft auch wirtschaftlichere Stromversorgung zu ermöglichen. Ebenso können Unternehmen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und auch dadurch die eigene Kundenbindung stärken.

In der Kampagne sollen verschiedene Unterstützungsleistungen erbracht werden, von branchenspezifischen Informationsangeboten, dem Austausch von Best-Practice-Beispielen sowie nützlichen Tools bei der Realisierung eines PV-Vorhabens.

Ein nützliches Tool ist das [Solarkataster NRW](#) mit dem es möglich ist die Potenziale und die Wirtschaftlichkeit einer PV-Anlage auf einer Dachfläche zu errechnen. Mit dem integrierten Solarrechner können sie mit verschiedenen Parametern einen ersten Schritt bei der Planung einer Anlage gehen und bereits Aussagen darüber treffen, wann sich eine Anlage bei Ihnen amortisiert.

[Hier kommen Sie direkt zum Solarkataster](#) und der Möglichkeit nach Ihrer Adresse zu suchen!



Abbildung 1: Auszug aus dem Solarkataster NRW Gewerbedächer in Dortmund



©fotolia | donatas1205

Bürgerenergiefonds startet am 1. Januar 2024

Mit dem [Bürgerenergiefonds](#) fördert das Land Nordrhein-Westfalen **ab 1. Januar 2024** die Vorplanungskosten von **Bürgerenergieprojekten**. Weitere Fördermöglichkeiten für Neubau- und Sanierungsprojekte sind zu finden über das [KlimaQuartier.NRW](#) über die Fördermittel für Solarenergie erhalten werden können. Außerdem will das Land NRW mit der Kampagne „Mehr Photovoltaik auf Gewerbedächern“ (siehe Meldung „Photovoltaik auf Gewerbedächern“) und verschiedenen Partnern den Ausbau von Solarenergie in Unternehmen stärken.

Beim Förderprogramm [porgres.nrw](#) – Klimaschutztechnik sind seit 04. Dezember keine neuen Anträge mehr möglich, da aufgrund von Änderungen der europäischen Förderrahmenbedingungen zum Jahr 2024 eine neue Förderrichtlinie notwendig wird. Sobald diese veröffentlicht ist, werden wir an dieser Stelle darüber informieren.

Mehr Informationen sind [hier](#) zu finden.

Energieatlas NRW: <https://www.energieatlas.nrw.de>

Herausgeber

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Koordinierungsstelle Klimaschutz, Klimawandel
Leibnizstr. 10, 45659 Recklinghausen

Redaktion

Fachbereich 37
Telefon: 0201 / 7995-1163
E-Mail: fachbereich37@lanuv.nrw.de