



Inhalt

Editorial

- [Editorial](#)

Einblick

- [Karte Planung Wind ist aktualisiert](#)
- [Auch Karte Planung Solar mit aktualisierten Daten](#)
- [Wärmekataster mit neu berechnetem Wärmebedarf](#)

Ausblick

- [Online-Workshop zum FIS Energieatlas NRW](#)



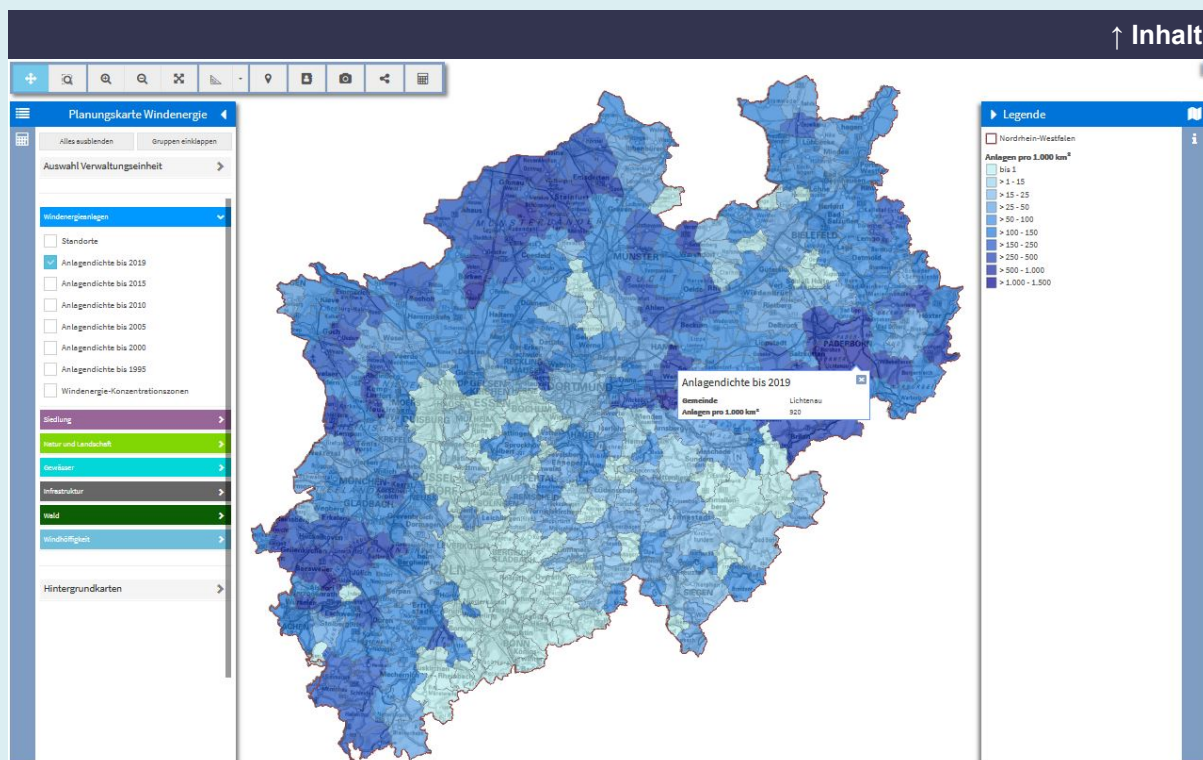
Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit diesem 10. Energieatlas-Newsletter möchten wir Sie darüber informieren, dass der jährliche Aktualisierungszyklus im Fachinformationssystem Energieatlas nun abgeschlossen ist: mit den jetzt erfolgten Neueinstellungen der Planungskarten [Wind](#) und [Solar](#) sowie des [Wärmekatasters](#) sind nun sämtliche Teilbereiche im Energieatlas auf den aktuellen Stand gebracht. Dies betrifft nicht nur den dargestellten Anlagenbestand, sondern auch die meisten Planungskarten, die die Flächenkulissen der Schutzgebiete Nordrhein-Westfalens zeigen. Einige Neuerungen haben sich ergeben, die Sie für die einzelnen Karten aus den unten stehenden Artikeln entnehmen können.

Außerdem möchten wir Sie gerne einladen, an unserem ersten online-Workshop teilzunehmen: zusammen mit der Energieagentur bieten wir am 2. und 3. Dezember zwei Workshopeinheiten zum Strom- und Wärmeteil des Fachinformationssystems Energieatlas an. Da die aktuelle Corona-Situation in diesem Jahr keine Präsenzveranstaltungen zugelassen hat, haben wir uns entschieden, ein online-Format zu entwickeln. Wenn Sie selbst keinen Schulungsbedarf haben freuen wir uns, wenn Sie diese Information weiterleiten können. Sollten sich mehr als die vorgesehene Anzahl an Teilnehmern anmelden, planen wir weitere Workshops. Hier kommen Sie direkt zur Anmeldung: www.energieagentur.nrw

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen. Anregungen und Fragen schicken Sie wie immer gerne an fachbereich37@lanuv.nrw.de.



Karte Planung Wind ist aktualisiert

Nachdem im Juli die [Karte Strom Bestand](#) und der [Planungsrechner](#) aktualisiert werden konnten, wurden nun die [Planungskarten](#) nachgezogen. In der [Karte Planung Wind](#) ist jetzt ebenfalls der aktuelle Anlagenbestand der Windenergie abzurufen sowie eine neue Karte zur Windenergieanlagendichte 2019. In den ländlichen Kommunen Nordrhein-Westfalens liegt aktuell die Dichte der Windenergieanlagen fast überall bei mehr als 50 Anlagen pro 1.000 Quadratkilometer und erreicht in Lichtenau sogar 920 Anlagen pro 1.000 Quadratkilometer. Dies bedeutet nicht, dass in Lichtenau diese Anlagenzahl installiert ist, sondern dass pro Quadratkilometer Fläche in Lichtenau rechnerisch fast eine Windenergieanlage kommt. Insgesamt stehen in Lichtenau 177 Windenergieanlagen mit einer Leistung von 306 Megawatt. Die Karten zur Anlagendichte sind in 5-Jahresschritten ab 1995 verfügbar und zeigen recht eindrücklich, wie sich die Windenergie in NRW entwickelt hat.

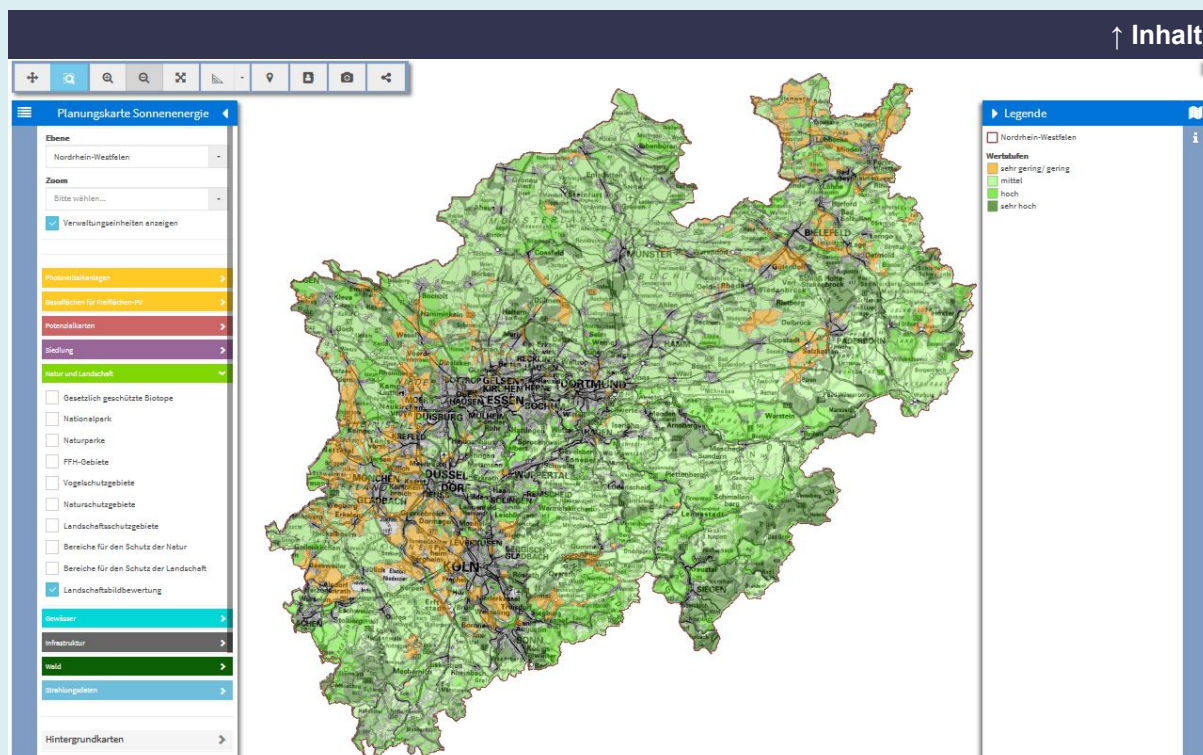
Aktualisiert wurden fast alle Planungskarten wie die Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Wasserschutzgebiete und zahlreiche weitere. Neu eingerichtet ist, dass jetzt zu jeder Karte auch Hintergrundinformationen über das mouse-over zur Verfügung stehen: So kann bspw. für die Schutzgebiete per Mausklick für jede Fläche die Schutzgebietsnummer und der Datenstand abgerufen werden.

Neben der Erweiterung der Flächenkulissen haben sich darüber hinaus Änderungen bei den Karten zu den windkraftsensiblen Vogelarten ergeben: bei den Brutvögeln ist zum Beispiel der Uhu weggefallen. Er ist mittlerweile in dünner Dichte fast flächendeckend in NRW verbreitet und Schwerpunktorkommen können darum nicht mehr sinnvoll abgegrenzt werden. Der Uhu bleibt aber eine windkraftsensible Vogelart und muss weiterhin bei Planungen neuer Windenergieanlagen in NRW berücksichtigt werden. Die Regelungen sind dem Leifaden "[Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW](#)" zu entnehmen. Dafür ist bei den Zugvogelarten der Goldregenpfeifer neu aufgenommen worden. Hier hat sich die Datenlage soweit verbessert, dass Schwerpunktorkommen abgegrenzt werden können.

Nutzer, die mit unseren Daten in GIS arbeiten, können diese aktualisierten Planungskarten vorr. ab Anfang Dezember über unser Geoportal neu herunterladen. Dafür können Sie Ihre einmal eingerichteten Nutzerkennungen nutzen. Sollten Sie noch keinen Zugang zu unserem Geoportal haben oder einzelne Karten vorher im GIS-Format benötigen, können Sie uns eine Datenanfrage an fachbereich37@lanuv.nrw.de schicken.

Weitere Informationen:

- Direkt zur [Karte Planung Wind](#)
- Leifaden "[Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und](#)



Auch Karte Planung Solar mit aktualisierten Daten

Auch die [Planungskarte Solar](#) ist nun mit aktuellen Daten online verfügbar. Neben dem aktuellen Bestand der Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist auch hier die Karte zur Leistungsdichte der Photovoltaik 2019 neu erstellt worden.

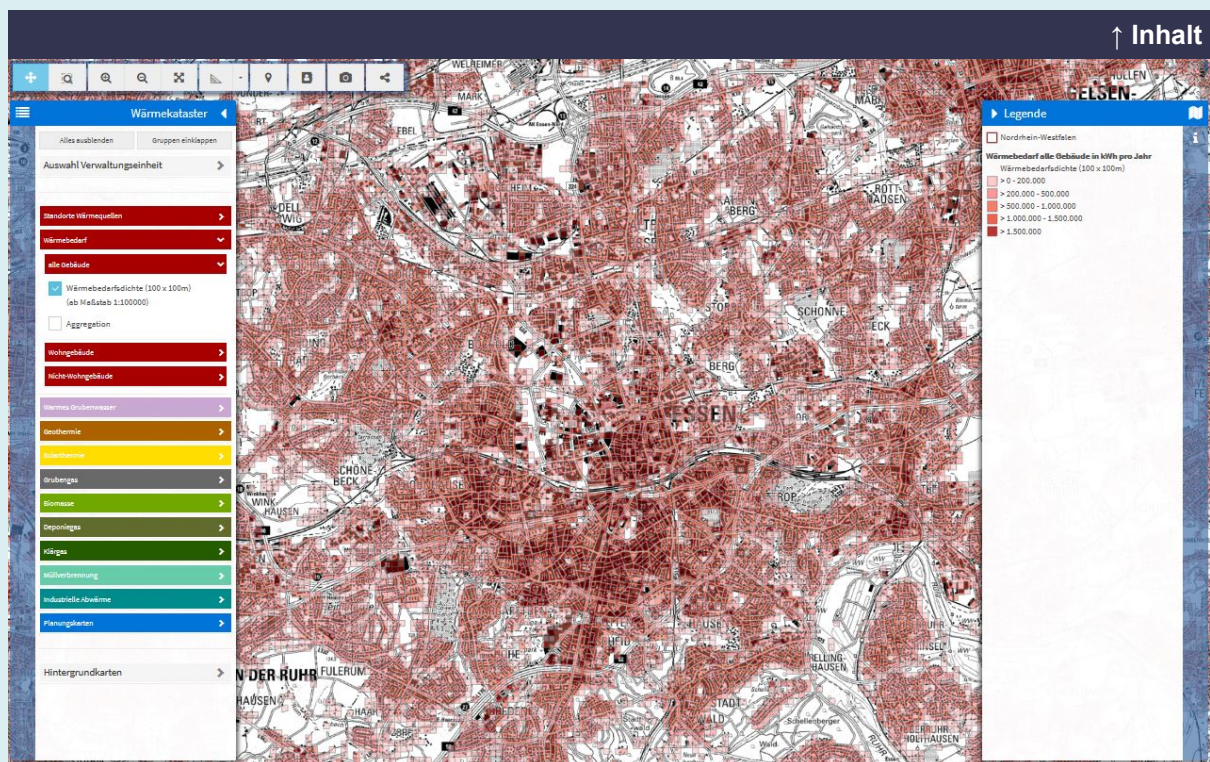
Die Karten zur Leistungsdichte der Photovoltaik zeigen ebenfalls sehr plakativ die Entwicklung der Photovoltaik seit 1995 bis 2019 in Nordrhein-Westfalen. Auch hier liegen ländliche Kommunen vorn: sie punkten durch große Dachanlagen auf Stallungen und Freiflächenanlagen, die in den Ballungsräumen seltener Platz finden. Doch liegen bei der Photovoltaik ländliche Kommunen und Ballungsgebiete nicht soweit auseinander, da in den Ballungsräumen einfach sehr viele Dachflächen für die Nutzung durch Photovoltaik zur Verfügung stehen. Dafür machen sich die strahlungsärmeren Regionen bemerkbar: der Ausbau ist im Sauerland, dem Bergischen Land und der Eifel geringer.

Für die Planungskarten sind jetzt über das mouse-over Hintergrundinformationen abrufbar: per Mausklick sind Schutzgebietsnummern und Datenstände abrufbar. In der Kategorie Natur und Landschaft ist die Karte Landschaftsbildbewertung neu aufgenommen worden. Dieser Kartenlayer zeigt die Wertstufen der Landschaftsbildeinheiten. Bei der Planung raumbedeutsamer Anlagen kann so ihr Einfluss auf das Landschaftsbild abgeschätzt werden. Für Windenergieanlagen wurde eine Methodik entwickelt, die die Höhe des Ersatzgeldes ermittelt, das beim Bau einer Windenergieanlage wegen der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu leisten ist. Für den Bau raumbedeutsamer Freiflächen-Photovoltaikanlagen gibt es eine solche Methodik nicht, doch können auch diese Anlagen Einfluss auf das Landschaftsbild haben.

Die aktuellen Layer können Sie auch für die Karte Planung Solar voraussichtlich ab Anfang Dezember wie gewohnt in unserem Geoportal herunterladen. Einen neuen Zugang zum Geoportal beantragen Sie bitte bei fachbereich37@lanuv.nrw.de. Über diese Email-Adresse erhalten Sie einzelne Layer im GIS-fähigen Format auch vor Anfang Dezember.

Weitere Informationen:

- Direkt zur [Karte Planung Solar](#)



Der Wärmebedarf im Wärmekataster wurde neu berechnet

Wärmekataster mit neu berechnetem Wärmebedarf

Mit der Aktualisierung des Wärmekatasters steht neben aktuellen Daten zur erneuerbaren und klimafreundlichen Wärmeerzeugung auch das überarbeitete Raumwärmebedarfsmodell zur Verfügung. Anfang 2020 wurde das Fraunhofer IFAM damit beauftragt, das vorherige Modell auf Grundlage der Hausumringe von 2016 auf den Gebäudebestand von April 2019 zu aktualisieren. Darüber hinaus gibt es einige weitere Anpassungen: Weitere ungeheizte Gebäude wie beispielsweise Garagen oder Kleingartenhütten wurden identifiziert und aussortiert oder der Wärmebedarf sehr großer Gebäude wie Kirchen und Logistikzentren neu berechnet.

Durch die systematische Überarbeitung konnte der so bestimmte Raumwärmebedarf für NRW von circa 260 auf 218 Terawattstunden pro Jahr reduziert werden. Damit konnte das Modell einen entscheidenden Schritt in Richtung reale Situation vor Ort machen. Grundsätzlich wird in diesem und ähnlichen Raumwärmebedarfsmodellen der Bedarf vor allem von Bestandsgebäuden gegenüber dem tatsächlichen Verbrauch vor Ort überschätzt, unter anderem aufgrund des individuellen Nutzerverhaltens, was Modelle nur schwer abbilden können.

Das aktualisierte Wärmebedarfsmodell findet Berücksichtigung bei der in Bearbeitung befindlichen Potenzialstudie zur Kraft-Wärme-Kopplung. Des Weiteren gibt es bereits Ideen zur Fortschreibung des Wärmebedarfsmodells, für die jedoch weitere Daten benötigt werden, die in den kommenden Monaten und Jahren erhoben werden. Dies betrifft auch die Darstellungsweise. Ziel ist, den Wärmebedarf zusätzlich zum 100 x 100 Meter-Raster auch noch pro Baublock darzustellen.

Die Daten zum Wärmebedarf werden im Wärmekataster pro Verwaltungseinheit und aktuell noch in einem 100 m x 100 m Raster dargestellt. Auf Anfrage unter fachbereich37@lanuv.nrw.de erhalten Kommunen, Energieversorgungsunternehmen, Planende und weitere Akteure das Modell auch auf Gebäudeebene zur Nutzung in GIS. Dies kann beispielsweise als Datengrundlage für die Erarbeitung kommunaler Wärmepläne eine hilfreiche erste Orientierung darstellen.

Weitere Informationen:

- Direkt zum [Wärmekataster](#)



Wir gehen dann mal online: nach den erfolgreichen Workshops zum Energieatlas auf den Regionalforen Klimaschutz 2019, bieten wir Ihnen nun einen Corona-konformen online-Workshop an

Online-Workshop zum FIS Energieatlas NRW

Sie sind Klimaschutzmanager, planen Erneuerbare Energienanlagen in einer Behörde, einem Planungsbüro oder privat, schreiben Gutachten, arbeiten in einem Forschungsteam, möchten beruflich oder privat die Energiewende in Nordrhein-Westfalen mitgestalten oder sich einfach nur über den Stand des Ausbaus der Erneuerbaren Energien in unserem Bundesland informieren: das Fachinformationssystem Energieatlas NRW des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) bietet Ihnen mit rund 600 Karten, 150 Fachdateninformationen und 80 Zeitreihen einen umfassenden Überblick zum Stand der Energiewende in NRW.

Damit Ihnen die Orientierung im FIS Energieatlas gelingt und Sie auch die Informationen finden, die Sie suchen, bietet Ihnen das LANUV zusammen mit der Energieagentur.NRW zwei Workshops an: Teil A am 02. Dezember 2020 zeigt Ihnen Daten und Karten zum Strombereich, Teil B am 03. Dezember 2020 widmet sich dem Thema Wärme. Die beiden Teile ergänzen sich, müssen aber nicht zusammen gebucht werden. Um das Gezeigte zu festigen, werden in beiden Teilen Arbeitsphasen eingebaut, in denen Sie sich die vorgestellten Inhalte noch einmal selbst erarbeiten können.

Informationen zur Anmeldung finden Sie hier: www.energieagentur.nrw

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