

Faktencheck: Ausbau Erneuerbarer Energien in Bayern

I. Neun Fakten auf einen Blick

- Laut CSU und Freie Wähler ist Bayern bei den Erneuerbaren deutschlandweit spitze. Das stimmt so nicht.** Bei der tatsächlich produzierten Energie aus Erneuerbaren liegt Bayern deutlich hinter Niedersachsen auf Platz zwei, wie Zahlen aus dem Jahr 2019 zeigen. Lediglich bei der absoluten installierten Leistung ist Bayern an erster Stelle. Das Problem bei dieser Darstellung: die meisten bzw. leistungsstärksten Anlagen laufen nicht durchgängig (z. B. Wasserkraftwerke während Trockenphasen, Photovoltaik im Winter/nachts). Viel wichtiger sind diese Faktoren:
 - Die Volllaststunden, also die **tatsächliche Leistung**: PV liefert in Deutschland im Vergleich zur Windkraft nur rund die Hälfte der Volllaststunden
 - **Fläche und Einwohnerzahl in Bezug zu EE-Erzeugung**: BY ist mit großem Abstand flächengrößtes Bundesland und hat die zweitmeisten Einwohner.
 - Die **Stromquote**: Welcher Anteil des Verbrauchs kann durch eigen-erzeugte Erneuerbare gedeckt werden**➔ Auf die Fläche gesehen ist BY als flächengrößtes Bundesland bei den Erneuerbaren im unteren Mittelfeld, wir können nur knapp die Hälfte unseres Bedarfs über EE decken – im Ländervergleich**: Installierte Leistung pro Fläche: Platz 9 von 13 Flächenländern, im Mittelfeld pro EW (jeweils 2021), Stromquote EE BY liegt bei 47 % (2020); Relation produzierte Leistung EE – Fläche: Platz 9.
- Beim Zubau ging in Bayern zuletzt vor allem bei PV etwas voran – 2020 war BY damit sogar Spitzenreiter. Sonnenenergie liefert verlässlich Strom im Sommer, Windkraft bietet im Winter mehr Energiepotenzial. **Wind und Sonne ergänzen sich**. In Bayern fehlt das Ausbalancieren durch Windkraft. **Wenn wir bei Windenergie nicht zubauen, bleibt die EE-Stromlücke im Winter groß.**
- Wegen des mangelhaften Zubaus kann BY seinen steigenden Energiebedarf immer weniger aus EE decken.** Der Endenergieverbrauch (Strom, Wärme, Mobilität) ist seit 2010 bis 2019 um 5,5 % gestiegen (2020 ist Corona-Ausnahmehjahr) – erneuerbare Energien aber nur um 3 %.
- Beim Ausbaustand der **Windkraftanlagen** (Leistung bzw. je Fläche, Zahlen aus 2021) ist BY **auf dem vorletzten Platz** – noch hinter Stadtstaaten wie Hamburg und Bremen.
- Der Zubau an Windrädern geht vor allem aufgrund der 10H-Abstandsregelung kaum voran. 2020 wurden drei WKAs genehmigt, 2021 sechs, 2022 bislang vier.**
- Der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Wärmeversorgung (v. a. Biomasse, Biogas, Geothermie) ist zwischen 2018 und 2020 zurückgegangen.** Vor diesem Winter stellt uns das vor eine besondere Herausforderung.
- Der Zubau der EE stagniert in den letzten 10 Jahren.** Nur bei PV gab es einen Anstieg der Kapazitäten.
- Bayern importierte 2021 allein aus Russland Öl und Gas im Wert von 5,7 Mrd. Euro. Allein im ersten Halbjahr 2022 sind über 5 Mrd. Euro aus Bayern in russische Kriegskassen geflossen. **Kein anderes Bundesland ist so abhängig von Gas und Öl wie Bayern.**
- Bayern hat ein Versorgungsproblem, weil es zu wenige Stromleitungen zwischen Nord und Süd gibt. Das ist wie bei der Windkraft der Energiepolitik nach dem CSU-Prinzip „Not in my backyard“ geschuldet.** Das ist ein ökologisches und auch ein volkswirtschaftliches Problem: Wenn Strom wegen fehlender Leitungen nicht von Kraftwerken zum Verbrauchsort transportiert werden kann, fallen dafür trotzdem Kosten an. Diese Netz-Stabilisierung kommt immer häufiger und vor allem zwischen windkraftstarkem Norden und verbrauchsstarkem Süden vor. **Diese sogenannten Redispatch-Maßnahmen kosten die deutschen Verbraucher*innen jährlich viel Geld - allein 2020 1,44 Mrd. Euro.**
 - ➔ CSU und FW tragen eine große Verantwortung für die hohen Strompreise. Die Leitungen müssen trotzdem gebaut werden (siehe Stromquote Bayerns). **Sie kommen nun viel später, kosten deutlich mehr und jährlich entstehen wegen des Redispatch-Bedarfs hohe Zusatzkosten.**

II. Im Detail

In der Debatte um den Ausbau der Windenergie heißt es von Seiten der CSU und Markus Söder oft, Bayern liege beim Zubau der Erneuerbaren Energien auf Platz eins und bei der Gesamtmenge installierter Anlagen auf Platz zwei in Deutschland. Fakt ist, diese Zahlen sind nur absolut gesehen richtig.

Die folgenden Zahlen verdeutlichen warum Bayern bundesweit als Problemfall gerade für die Energieversorgung im kommenden Winter gilt. Was wir nun brauchen, ist eine ehrliche Energiepolitik in Bayern, die den Ausbau der Erneuerbaren - insbesondere der Windenergie - entschieden voranbringt, denn das ist mittelfristig der beste Weg aus der Energiekrise.

1. Absolut gesehen ist Bayern mit knapp 19.000 MW installierten Leistung Erneuerbarer Energien führend.

(Quelle: [Microsoft Word - 211022 EEG-Bund-Länder-Kooperationsausschuss Bericht 2021.docx \(bmwk.de\)](#))

Der Fokus allein auf die absolute installierte Leistung ist problematisch, da somit nur die maximal mögliche und nicht die tatsächliche Leistung der Anlagen berücksichtigt wird. In Deutschland liefern PV-Anlagen ca. halb so viele Vollaststunden wie Windräder.

PV-Anlagen zwischen 980 VBh [Freiflächen-Anlagen] und 920 VBh [Dach-Anlagen]
(VBh = Vollbenutzungsstunden)

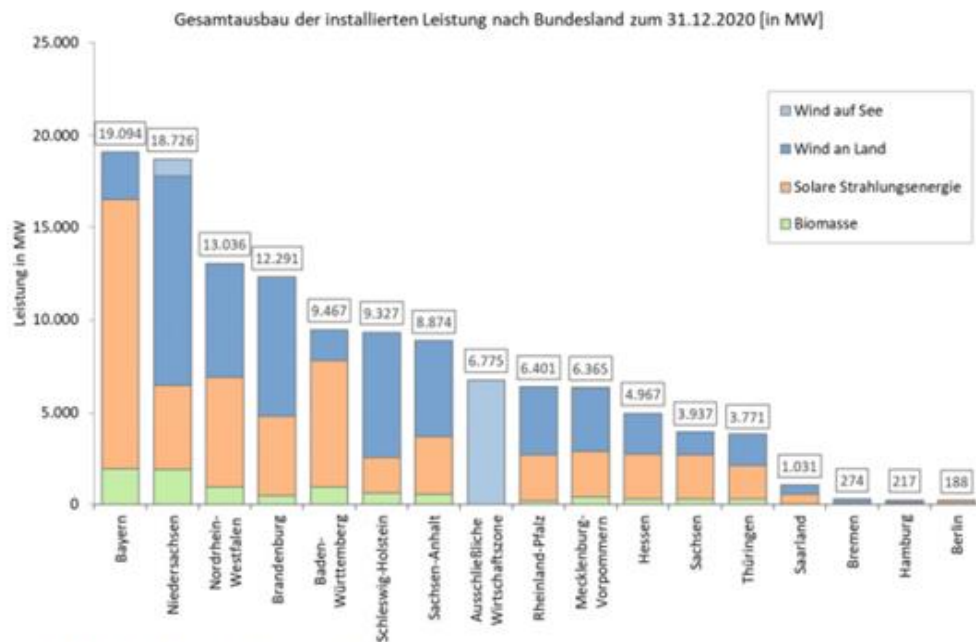
Quelle: <https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf> 2022

und Windkraft zwischen 2500 VBh (Nord-Ostdeutschland) und 1800 VBh (Binnenstandorte),

Quelle: https://www.lfu.bayern.de/buerger/doc/uw_118_windenergie_in_bayern.pdf 2022; Seite 4 Tabelle

sowie Quelle: [#Faktenfuchs: Ist Bayern wirklich führend bei den Erneuerbaren? | BR24](#)

Abbildung 2 Installierte Leistung der EE-Anlagen zur Stromerzeugung zum 31.12.2020 in MW nach Bundesländern (sortiert)



Graphik: BNetzA auf Basis der Daten des MaStR

Bezogen auf die Fläche liegt Bayern beim Zubau von Erneuerbaren im Jahr 2021 als größtes Bundesland bei der installierten Leistung lediglich auf Platz neun im Vergleich zu den anderen Bundesländern.

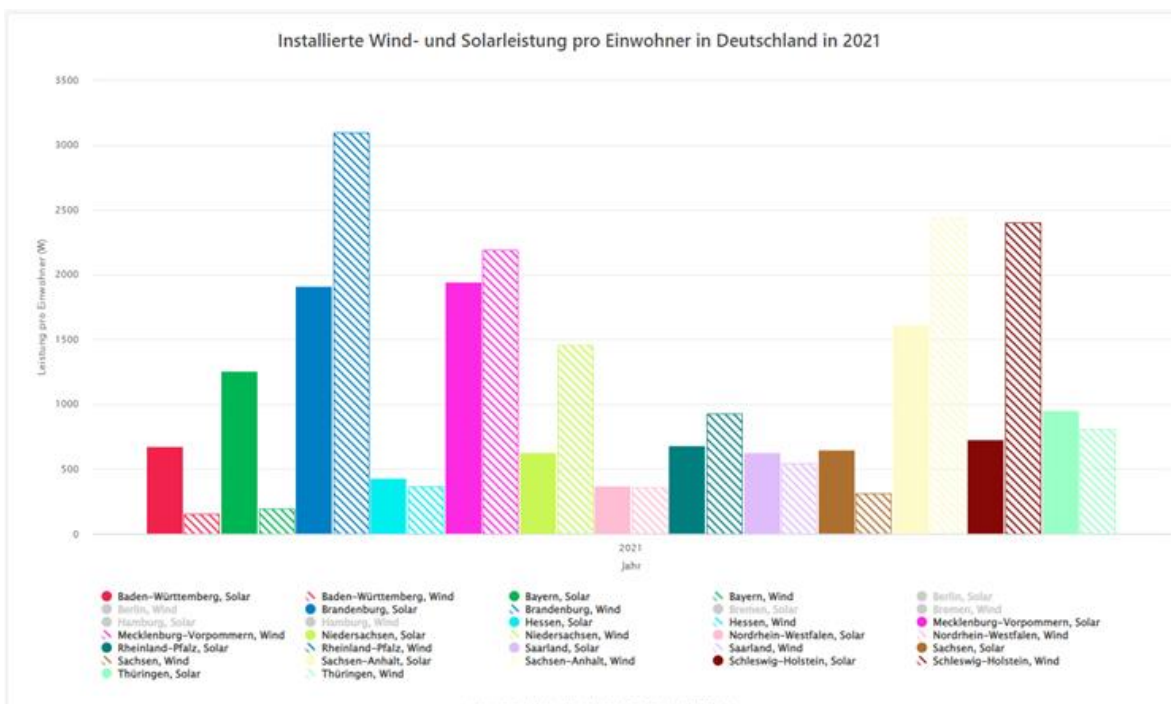
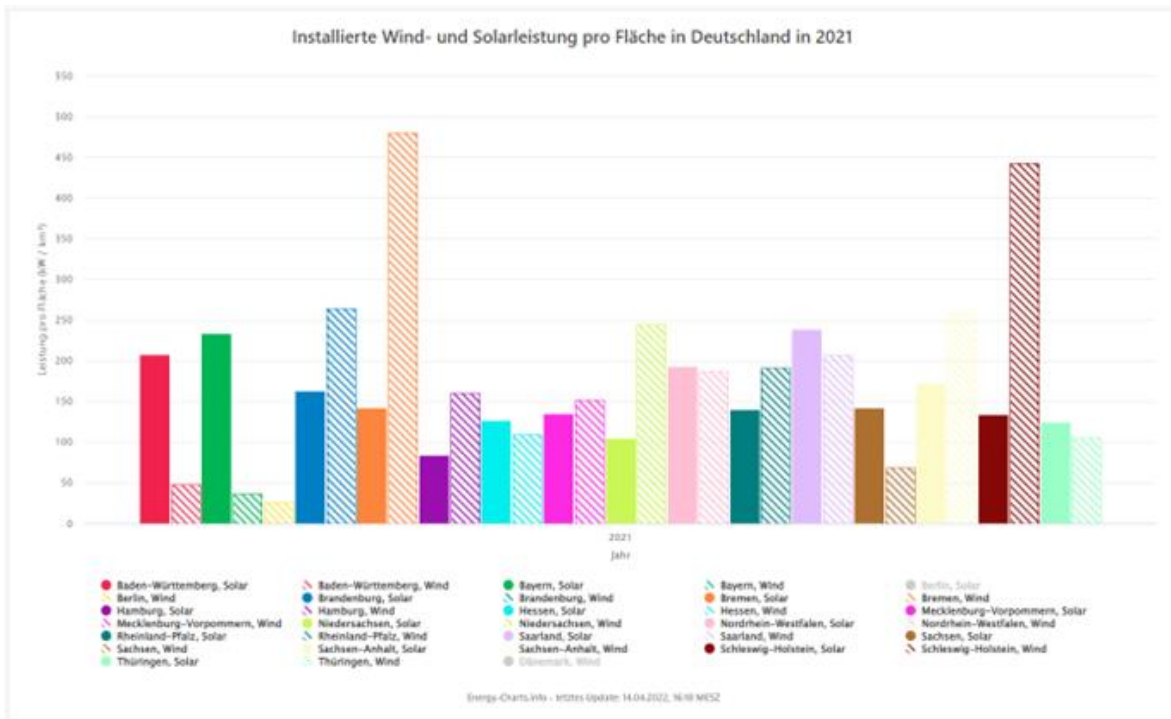
Quelle: [Installierte Leistung | Energy-Charts](#).

Und auch bezogen auf die Einwohner erreicht Bayern 2021 nur einen Platz im Mittelfeld.

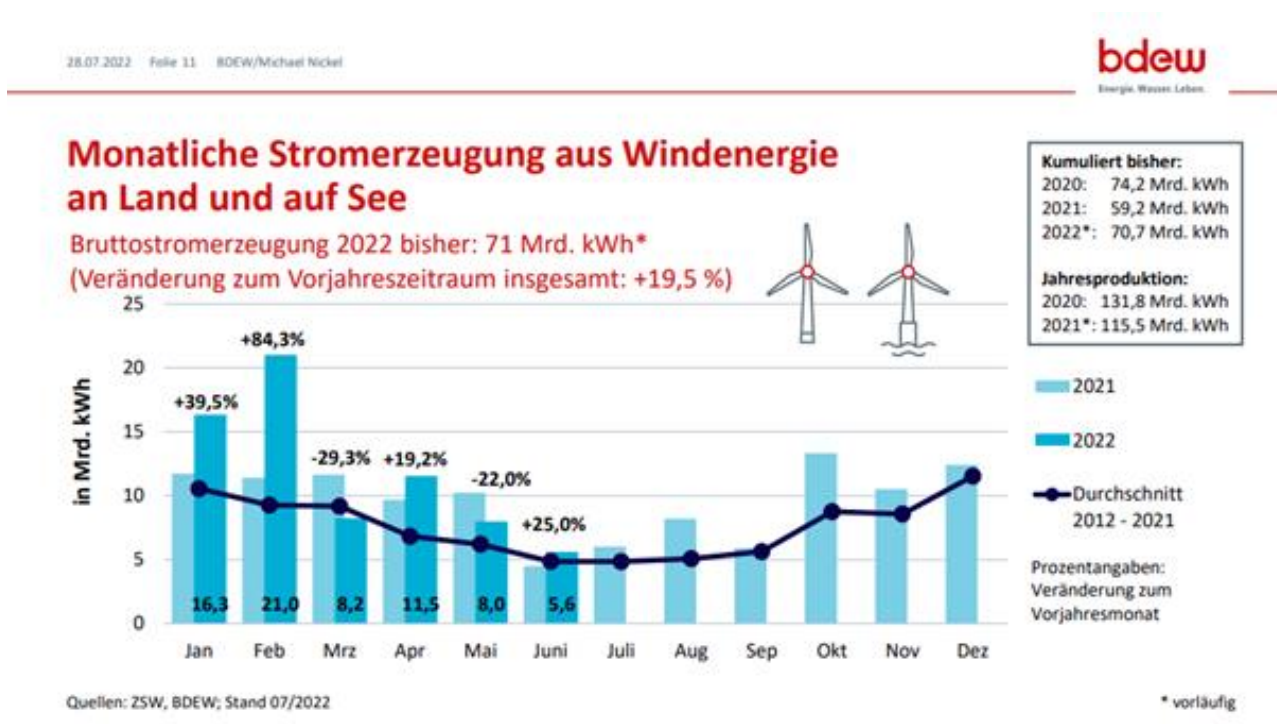
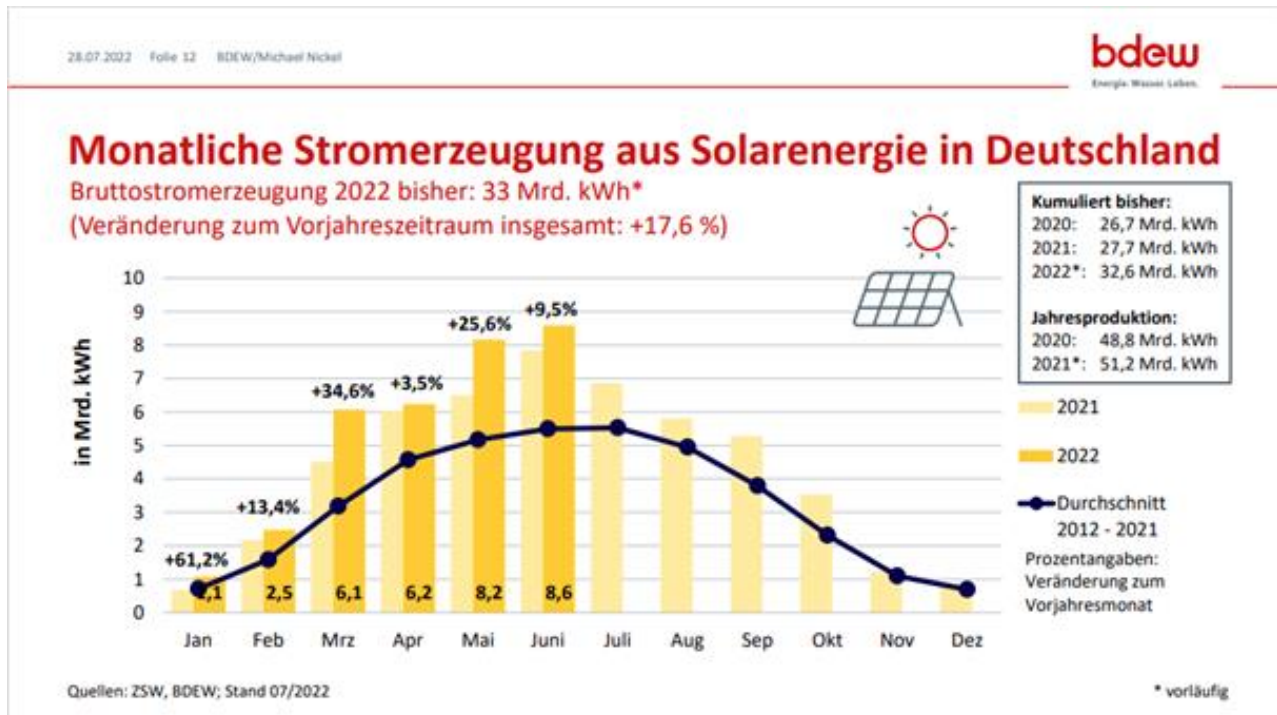
Quelle: [Installierte Leistung | Energy-Charts](#)

[Wird die tatsächlich produzierte Menge an Erneuerbaren Energien verglichen wird sichtbar, dass Bayern hier ebenfalls - auf die Fläche bezogen - nur Platz neun im Länderranking erreicht, während absolut gesehen, Bayern 2019 mit 38 678 GWh produzierter Erneuerbarer Energie an zweiter Stelle steht. Spitzenreiter war hier Niedersachsen mit 47 211 GWh.](#)

Quelle: [Ergebnisse des Datenabrufs – Länderarbeitskreis Energiebilanzen \(lak-energiebilanzen.de\)](#)



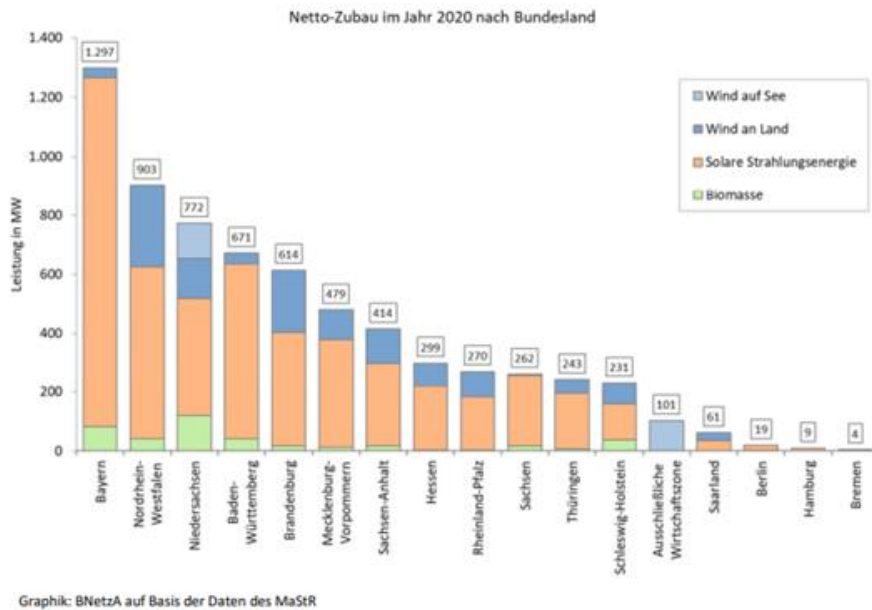
2. Beim Zubau und bei der installierten Leistung beruhen die absoluten Zahlen auf einen großen Anteil von Photovoltaik, die in den Wintermonaten und in der Nacht keine Energie liefern kann. Windenergie liefert auch in den Wintermonaten – und ist deshalb unerlässlich.



Quelle: [PowerPoint-Präsentation \(ag-energiebilanzen.de\)](https://www.ag-energiebilanzen.de)

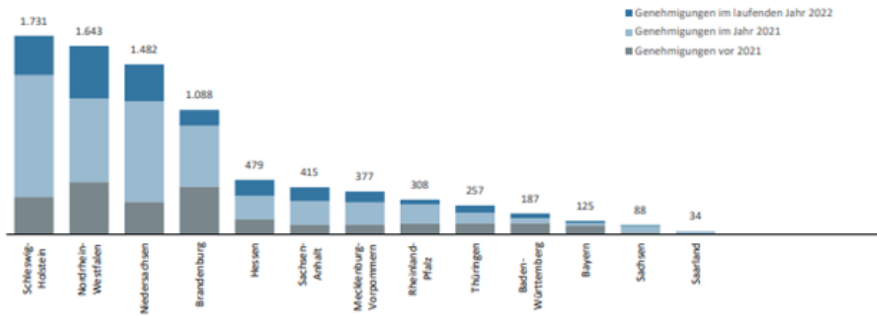
- [\(Microsoft Word - 211022 EEG-Bund-Länder-Kooperationsausschuss Bericht 2021.docx \(bmwk.de\)\)](#)

Abbildung 1 Netto-Zubau von EE-Anlagen zur Stromerzeugung im Jahr 2020 nach Bundesland



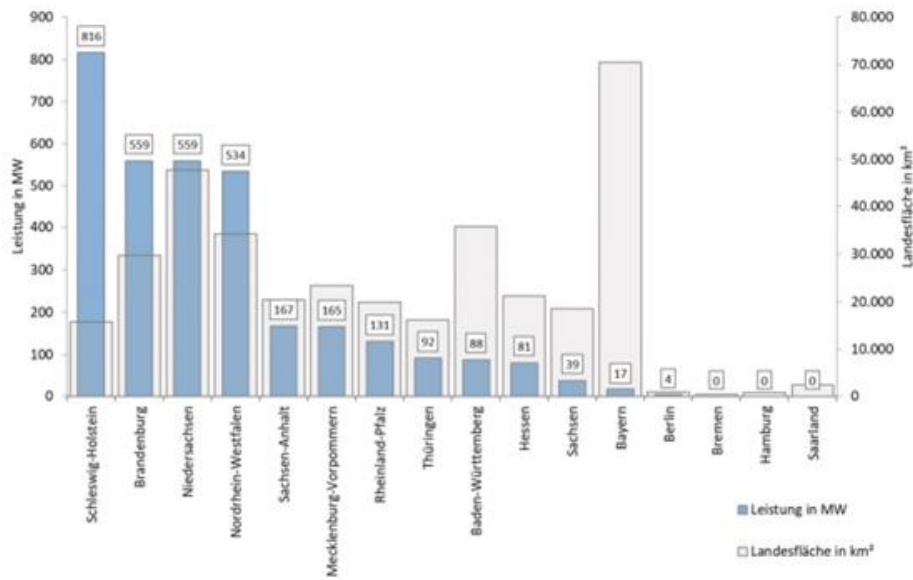
3. Der auf die Fläche und Einwohner bezogenen vergleichsweise langsame Ausbau führt dazu, dass Bayern nicht einmal die Steigerungen seines Endenergieverbrauches mit einem Zubau von Erneuerbaren auffangen kann. Der Endenergieverbrauch ist zwischen 2010 und 2019 um 5,5 % (21,7 TWh) gestiegen. Gleichzeitig wurden nur 3 % (15,6 TWh) Erneuerbare installiert. Der Verbrauch von Erdöl- und Gas in Bayern stieg somit weiter an.
Quelle: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/publikationen/pdf/2022-02-02_Monitoringbericht_2020_12.01_BF.pdf (Monitoringbericht, Seite 10 Grafik 1.3)
4. Der Zubau, der für eine bedarfsgerechte Energieversorgung notwendigen Windenergie, hat in Bayern in den vergangenen Jahren de facto nicht stattgefunden und wird weiterhin durch pauschale Abstandsregelungen wie eine 1000 Meter Regel in Windgebieten massiv erschwert. Auf die Fläche bezogen ist Bayern eines der Schlusslichter bei der installierten Menge von Windrädern. Nur der Stadtstaat Berlin schneidet hier schlechter ab.
Quelle: https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-zahlen-und-fakten/Factsheet_Status_Windenergieausbau_an_Land_2021.pdf (Deutsche Wind Guard Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland - Seite 7)
5. Und auch kurzfristig wird sich hier wenig ändern, wenn man einen Blick auf die erteilten Genehmigungen der letzten Jahre wirft. Im laufenden Jahr 2022 wurden in ganz Bayern erst 4 Windräder genehmigt.
Quelle: [EE-Statistik MaStR BNetzA - Juni 2022 \(Stand 21.07.2022\).xlsx \(bundesnetzagentur.de\), https://www.bayern.de/mehr-genehmigungsantrage-fr-windenergieanlagen-und-mehr-leistung/?seite=2453](https://www.bayern.de/mehr-genehmigungsantrage-fr-windenergieanlagen-und-mehr-leistung/?seite=2453)

Windenergie an Land - Erteilte Genehmigungen (noch nicht in Betrieb) nach Bundesland in Megawatt [MW]



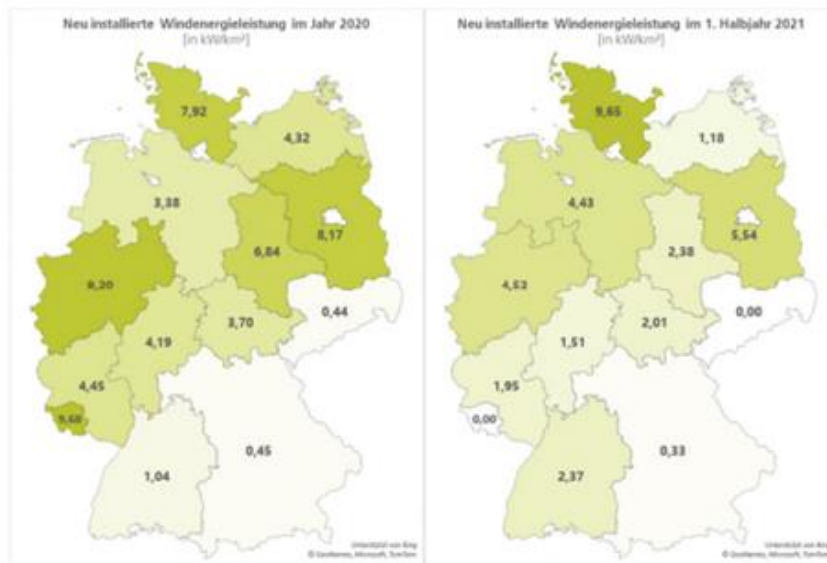
Im Jahr 2020 wurden in Bayern lediglich Windräder mit einer Leistung von 17 MW installiert. Folgende Grafiken verdeutlicht das Versagen der Regierung im flächengrößten Bundesland:

Abbildung 12 Leistung der Windenergieanlagen an Land, die im Berichtszeitraum eine Genehmigung erhalten haben



Graphik: BNetzA auf Basis der Länderberichte

Abbildung 6 Flächenbezogener Bruttozubau bei Windenergie an Land für das ganze 2020 und das 1. Halbjahr 2021 bezogen auf Landesfläche in kW/km²



Graphik: Fachagentur Wind auf Kartenbasis © GeoNames, Microsoft, TomTom; Datenquelle: Marktstammdatenregister

Quelle: [Microsoft Word - 211022_EEG-Bund-Länder-Kooperationsausschuss_Bericht 2021.docx \(bmwk.de\)](#)

6. Zudem ist der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Wärmeversorgung in Bayern zurückgegangen, was uns insbesondere vor dem momentanen Gasmangel, im Winter vor zusätzlichen Herausforderungen stellt.

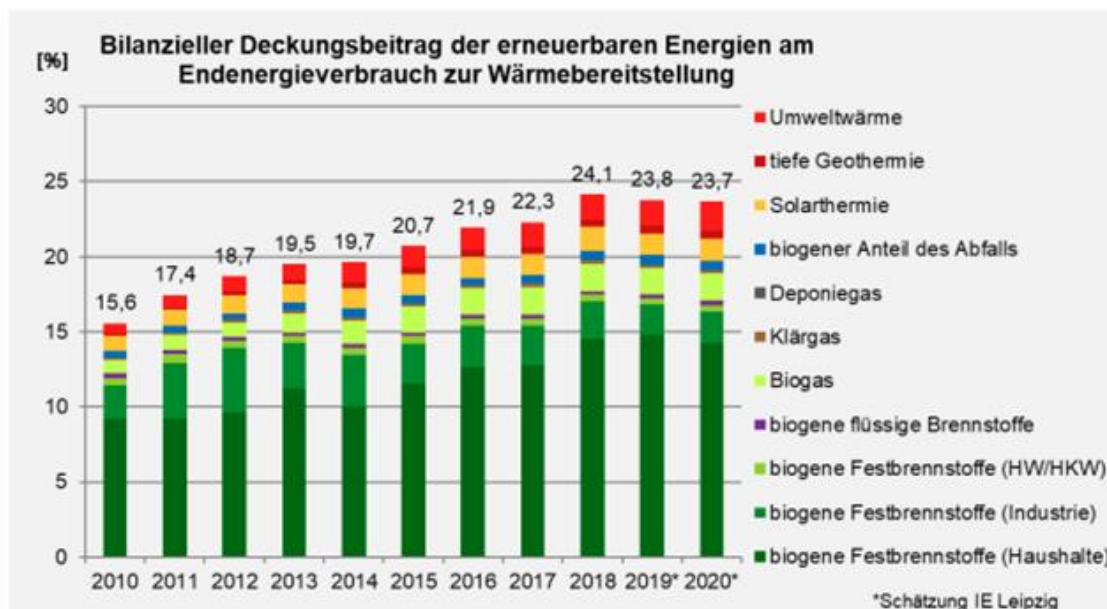


Abbildung 32 Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch zur Wärmebereitstellung von 2010 bis 2020

Quelle: [Energiedaten.Bayern – Schätzbilanz](#)

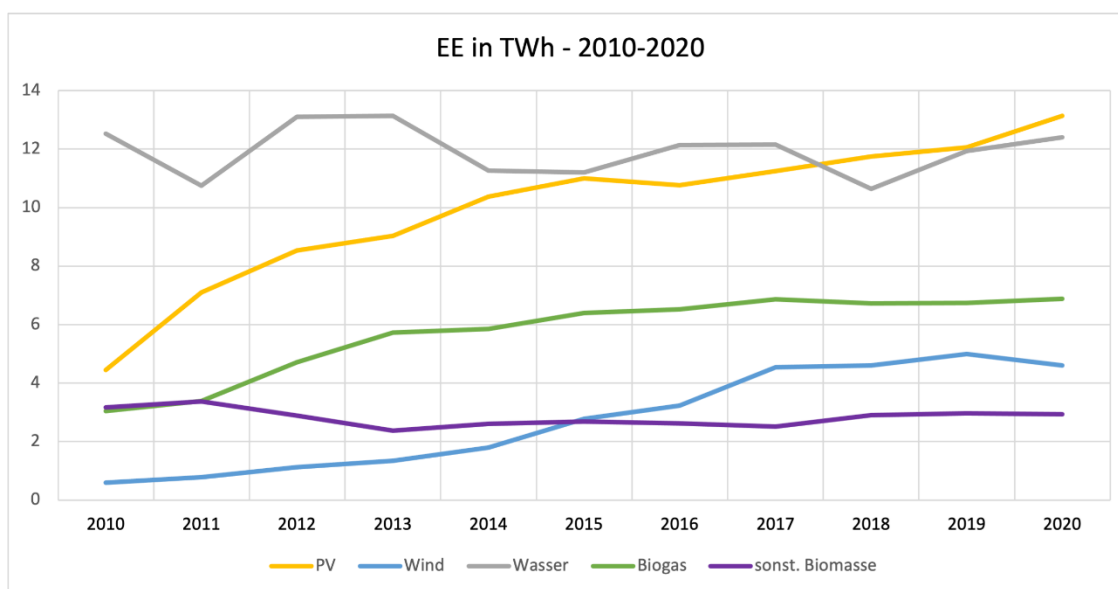
7. Entwicklung des Zubaus in Bayern in den letzten Jahren

Die Entwicklung der letzten 10 Jahre zeigt nur Anstieg bei PV – alles andere stagniert oder fällt wohl mittelfristig (Wasserkraft wegen Sommertrockenheit) – Daten in Tabelle im Anhang (leider nur bis 2020).

Im Bereich der Wärmeversorgung liegt der Anteil der Erneuerbaren Energien im Jahr 2020 bei 23,5 Prozent am Bruttoendenergieverbrauch und ist damit seit zwei Jahren wieder rückläufig.

Letzte Seiten in diesem Link

Quelle: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/publikationen/pdf/2021-10-19_Energiedaten_Bayern_Schaetzbilanz2020.pdf



8. Gleichzeitig importierte Bayern 2021 allein aus Russland Öl und Gas im Wert von 5,7 Mrd. Euro. Bayern ist damit im Vergleich zu anderen Bundesländern besonders abhängig und durch die stark gestiegenen Preise für Öl und Gas im Jahr 2022 wird aus Bayern noch mehr Geld in die Kasse von Putin gespült. (<https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/oel-und-gas-streit-ueber-europas-milliarden-fuer-putins-krieg,SzNwIQI>)

Allein im ersten Halbjahr 2022 sind über 5 Mrd. Euro aus Bayern in russische Kriegskassen geflossen (Quelle: [Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Die Datenbank
des Statistischen Bundesamtes \(destatis.de\)](https://www.destatis.de/DE/Presse-und-Publikationen/Pressemitteilung/detail/PressemitteilungID=1987133.html))

9. Die CSU hat den Stromnetzausbau nach Bayern blockiert und um viele Jahre verzögert. Die Auseinandersetzung schwelt seit fast 10 Jahren. Markus Söder war bereits 2015 beteiligt und hat sogar eine Klage gegen die Stromtrassen ins Spiel gebracht: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/bayern-droht-dem-bund-mit-klage-gegen-stromtrassen-a-1030028.html>
- Bayern hat ein Versorgungsproblem, weil es zu wenige Stromleitungen zwischen Nord und Süd gibt. Das ist ein ökologisches und auch ein volkswirtschaftliches Problem: Wenn Strom wegen fehlender Leitungen nicht von Kraftwerken zum Verbrauchsort transportiert werden kann, fallen dafür trotzdem Kosten an. Diese Netz-Stabilisierung kommt immer häufiger und vor allem zwischen windkraftstarkem Norden und verbrauchstarkem Süden vor. Diese sogenannten Redispatch-Maßnahmen kosten den Verbraucher*innen jährlich viel Geld. Allein im Jahr 2020 betragen die Kosten in Deutschland 1,44 Mrd. Euro. Quelle: [vbw legt das 10. Monitoring zum Stand der Energiewende vor \(vbw-bayern.de\)](https://www.vbw-bayern.de/aktuelle-meldungen/2021/09/vbw-legt-das-10-monitoring-zum-stand-der-energiewende-vor)

Was ist Redispatch?

- Wenn Strom (z.B. in Norddeutschland) produziert wird, und nicht zu dem/der Käufer*in (z.B. in Süddeutschland) transportiert werden kann, wird das Handelsgeschäft trotzdem abgewickelt.
- Der/die Stromproduzentin in Norddeutschland wird abgeregelt und muss/darf den Strom nicht produzieren. (negativer Redispatch)
- Stattdessen wird eine Stromproduktion hinter dem Netzengpass, also in Süddeutschland, Österreich oder der Schweiz, die sonst im Markt keine Chance hätte, angefordert. (positiver Redispatch)
- Die Kosten werden von allen Stromverbraucher*innen gemeinsam mit der Netzumlage finanziert.
- Fiktion eines freien Warenverkehrs, obwohl Transportmöglichkeiten nicht vorhanden sind.

Deutschland

Für alle die mehr lesen wollen - Energiezahlen aus Deutschland

https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2022/08/AGEB-Tagung-Juli-2022_Strom.pdf

Vergleich der Bundesländer:

Anteil Erneuerbare Energien

https://www.foederal-erneuerbar.de/uebersicht/bundeslaender/BW%7CBY%7CB%7CBB%7CHB%7CHH%7CHE%7CMV%7CNI%7CNRW%7CRLP%7CSL%7CSN%7CST%7CSH%7CD/kategorie/strom/auswahl/772-anteil_erneuerbarer_/#goto_772