



Faktenpapier Windenergie

Neue Energie. Für unsere Zukunft.



**STADTWERKE
STUTTGART**

A. Erneuerbare Energien

Warum erneuerbare Energien? ^{1), 2)}

Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist mit Blick auf den immer sichtbarerem Klimawandel wichtiger denn je: Geopolitisch profitiert Deutschland von mehr **Energiesouveränität** und wird unabhängiger von unsicheren oder unzuverlässigen Lieferanten und deren Bedingungen. Gleichzeitig steigern die Errichtung von Wind- und Photovoltaik-Anlagen in der Region die lokale **Wertschöpfung**. Durch die verbrauchsnahe Erzeugung des Stroms können zudem die Kosten durch den Netzausbau so gering wie möglich gehalten werden.

Wie wird die Versorgungssicherheit gewährleistet? ³⁾

Damit die Versorgung auch bei steigenden Strombedarfen gesichert bleibt, muss die Energiewende in sämtlichen Bereichen vorangetrieben werden. Es müssen neben dem planmäßigen Ausbau der Windenergie und der Photovoltaik auch die **Übertragungs- und Verteilnetze** erneuert sowie zusätzliche **Speicherkapazitäten** eingerichtet werden.

Für Zeiten mit wenig Wind und Sonne sollen wasserstofffähige Gaskraftwerke als **Reserve** zur Verfügung stehen.

Auch der Stromhandel in Europa hat einen bedeutenden Einfluss auf die Versorgungssicherheit. Er gleicht regionale Schwankungen zwischen Nachbarländern aus und leitet Strom aus Regionen mit vorübergehenden Angebotsüberschüssen dorthin, wo eine hohe Nachfrage nach Strom herrscht. Weitere Säulen der Versorgungssicherheit sind die **Steigerung der Energieeffizienz** und die **angebotsorientierte Nachfragesteuerung**.

Verbrauchen Windenergie-Anlagen (WEA) mehr Energie als sie produzieren? ⁴⁾

Im Gegenteil. Mit Vergleich zum deutschen Strommix amortisieren sich aktuelle Windenergie-Anlagen energetisch bereits nach etwa drei bis fünf Monaten. Das bedeutet, die WEA hat nach dieser Zeit so viel Energie produziert, wie für ihre Herstellung, den Betrieb und ihre Entsorgung aufgewendet werden muss. Zum Vergleich: Fossile Energieerzeugungsanlagen amortisieren sich energetisch nie, denn im Betrieb muss mehr Primärenergie in Form von Brennstoffen dauerhaft zugeführt werden.

→ ¹⁾ um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie?utm_source=chatgpt.com

→ ²⁾ www.ioew.de/presse/pressemitteilungen/ausbau-erneuerbarer-energien-wertschoepfung-in-den-regionen-koennte-sich-bis-2033-verdoppeln?utm_source=copilot.com

→ ³⁾ www.bundesnetzagentur.de/DE/Allgemeines/DieBundesnetzagentur/Insight/Texte/Energiewende/Dunkelflaute.html

→ ⁴⁾ www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/windenergie-an-land#strom

B. Finanzierung/Wertschöpfung

Lohnen sich Windenergie-Anlagen (WEA) bei uns überhaupt? ^{1), 5), 6), 7)}

Die Erzeugungskosten von Strom aus **WEA an Land** lagen im Jahr 2025 bei **4,3 bis 6,9 Cent pro Kilowattstunde**. Damit sind Onshore-Windräder gemeinsam mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen **unter allen Kraftwerksarten die kostengünstigsten Technologien** in Deutschland. Im Vergleich: Die Erzeugungskosten von neu zu bauenden Kernkraftwerken liegen bei 13,6 bis 49 Cent pro Kilowattstunde. Binnenland-optimierte Anlagen sorgen dafür, dass WEA nicht nur im flachen und windreichen Norden, sondern auch in vielen Regionen Baden-Württembergs wirtschaftlich betrieben werden können. Mit einem ganzheitlichen Blick auf die Kosten der Energiewende stellte das Beratungsunternehmen PwC in einer Studie 2024 fest, dass sich beschleunigte Investitionen in den Klimaschutz auch volkswirtschaftlich lohnen.

Was haben die Menschen vor Ort davon? ^{8), 9)}

Durch den Umstieg von wenigen fossilen Großkraftwerken auf viele Wind- und Solarparks verlagert sich die **Wertschöpfung** der Energieproduktion in den **ländlichen Raum**. Davon können Kommunen und ihre Bürgerinnen und Bürger profitieren. Das gilt insbesondere, wenn Projekte von **regionalen Akteuren** gemeinsam umgesetzt werden. So bleiben das investierte und das erwirtschaftete Geld vor Ort.

Die lokale Wertschöpfung steigt weiter durch **finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten** für Privatleute und Unternehmen, faire **Pachteinnahmen** für Flächeneigentümerinnen und -eigentümer sowie kommunale Einnahmen aus **Gewerbesteuern** und einer Beteiligung von 0,2 Cent pro Kilowattstunde aus dem Stromverkauf (**§6 EEG**).

C. Standort/Genehmigung

Wie wird überprüft, ob vor Ort genügend Wind weht? ¹⁰⁾

Um die Wirtschaftlichkeit eines geplanten Windprojekts zu überprüfen, werden am jeweiligen Standort über einen längeren Zeitraum hinweg Windmessungen durchgeführt. Das dafür übliche Verfahren ist das LiDAR-Messverfahren. Für eine aussagekräftige Messung sammelt das Messgerät über ein Jahr hinweg Daten in einer Höhe von bis zu 200 Metern. Diese werden in einem Windgutachten ausgewertet. In Gegenden, wo bereits viele WEA stehen, kann der Windertrag sehr zuverlässig anhand vergleichbarer WEA prognostiziert werden.

→ ¹⁾ um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie?utm_source=chatgpt.com

→ ⁵⁾ www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/studie-stromgestuehungskosten-erneuerbare-energien.html

→ ⁶⁾ www.pwc.de/de/energiewirtschaft/klimaschutzinvestitionen-lohnen-sich.html

→ ⁷⁾ www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Download-s/J-L/kostensituation-der-windenergie-an-land.pdf?__blob=publicationFile&v=8&utm_source=copilot.com

→ ⁸⁾ www.kea-bw.de/erneuerbare-bw/wissensportal/7-gute-gruen-de-fuer-die-energiewende

→ ⁹⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/finanzielle-teilhabe

→ ¹⁰⁾ publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/85bc38f5-60a8-4876-9b2f-1cb98f2043de/content

Was wird bei der Genehmigung geprüft? ¹¹⁾

Bei der Genehmigung von WEA gibt vor allem das **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** den rechtlichen Rahmen für ganz Deutschland vor. Daneben sind viele weitere Fachgesetze relevant. Neben der Frage des Immissionsschutzes (z. B. Schallentwicklung, Schattenwurf) stehen besonders die Vorschriften des Natur- und Artenschutzrechts, des Bauordnungs- sowie des Bauplanungsrechts im Fokus. Darüber hinaus können weitere fachrechtliche Fragen wie das Luftverkehrsrecht oder der Landschafts- und Denkmalschutz relevant sein.

Wie tief sind die Fundamente einer

Windenergie-Anlage? ^{12), 13)}

Die Gründung einer Windenergie-Anlage wird individuell für den jeweiligen Standort ausgelegt. Entscheidend ist insbesondere die Größe der Anlage, die auftretenden statischen und dynamischen Lasten sowie die geologischen Bodenverhältnisse. Bei Windenergie-Anlagen an Land kommen überwiegend Flachgründungen aus Stahlbeton zum Einsatz, die die Lasten der Anlage großflächig in den Untergrund ableiten. Bei einer Flachgründung beträgt der Durchmesser des Fundaments ca. 25 Meter und ist bis zu 4,5 Meter hoch. Dies variiert jedoch je nach Anlagentyp und -hersteller. Wenn der Baugrund weniger tragfähig ist, können Tiefgründungen mit Pfählen erforderlich sein. Grundlage der Auslegung ist ein geotechnisches Bodengutachten und die Einhaltung technischer Standsicherheitsanforderungen.

D. Sicherheit

Wie sicher sind Windenergie-Anlagen? ^{1), 14), 15)}

WEA sind technisch sicher und verursachen im Vergleich zu anderen technischen Einrichtungen äußerst **selten Sach- und Umweltschäden**. Wie bei jeder anderen technischen Anlage lassen sich aber auch beim Bau und Betrieb von WEA Zwischenfälle nicht vollständig ausschließen. Dazu zählen Eisfall und – noch seltener – Eiswurf, Brände, Rotorblattbruch, Turmversagen oder der Austritt von Betriebsstoffen. Der Bundesverband Windenergie geht von fünf bis zehn Bränden pro Jahr aus. Gemessen an der Gesamtzahl von aktuell ca. 30.000 WEA (Stand: 2024) in Deutschland liegt der Anteil der betroffenen Anlagen bei unter 0,03 Prozent. Alle relevanten Sicherheitsaspekte werden im Genehmigungsverfahren geprüft. Dazu müssen unter anderem ein **Brandschutzkonzept** und ein **Gutachten zur Standorteignung** sowie entsprechende Risikobeurteilungen und Gegenmaßnahmen vorgelegt werden. Im Betrieb werden moderne Anlagen dann rund um die Uhr von **technischen Sicherungs- und Monitoringsystemen** überwacht, die bei Bedarf Alarm schlagen und die Anlage abschalten. Windenergie-Anlagen unterliegen wiederkehrenden technischen Prüfungen gemäß Richtlinien (z. B. DIBt, DGUV, ZÜS).

→ ¹⁾ um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie?utm_source=chatgpt.com

→ ¹¹⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/genuehmigung

→ ¹²⁾ www.wind-energie.de/themen/anlagentechnik/konstruktiver-aufbau/fundament/

→ ¹³⁾ ski-consult.de/taetigkeitsbereiche/onshore-windenergieanlagen/flach-und-tiefgruendung/?utm_source=copilot.com

→ ¹⁴⁾ www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/02-technik-und-netze/06-betrieb/20181009_BWE_Hintergrundpapier_Sicherheit_von_WIndenergieanlagen_01.pdf

→ ¹⁵⁾ www.energieatlas.bayern.de/erneuerbare-energien/windenergie/wissen/betrieb-technik-bau/sicherheitsaspekte?utm_source=copilot.com

E. Gesundheit/Immissionen

Wie laut dürfen Windenergie-Anlagen sein? ^{1), 16), 17)}

Jegliche Emissionen, die von WEA ausgehen, müssen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beurteilt werden. Die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) definiert Schallobergrenzen. Zum Beispiel darf der durch WEA verursachte Schalldruckpegel in allgemeinen Wohngebieten am Tag nicht mehr als 55 dB(A) und in der Nacht nicht mehr als 40 dB(A) betragen. Diese Richtwerte beziehen sich auf Messergebnisse im Freien, nicht in Gebäuden.

Wie viel Schattenwurf ist erlaubt? ^{18), 19)}

Wenn bei klarem Himmel Windenergie erzeugt wird, entsteht durch Rotorblätter ein bewegter Schattenwurf. Dieser Schatten wird im Genehmigungsverfahren streng überprüft. Anlagenbetreiber müssen dazu Gutachten mit Schattenwurfprognose vorlegen. Gesetzlich ist der Schattenwurf, der auf ein Wohngebäude fallen darf, klar begrenzt: **maximal 30 Minuten pro Tag und nicht mehr als acht Stunden pro Jahr (Worst Case).**

Die Werte werden theoretisch ermittelt, unter Annahme von stetigem Wind, Betrieb, ständigem Sonnenschein und maximaler Schattenprojektion.

Damit ist klar, dass **die theoretische Prognose den realen Schattenwurf in jedem Fall übersteigt** – und das üblicherweise um ein Vielfaches.

Werden die gesetzlichen Werte bei dieser Prognose überschritten, wird die Anlage mit einer **Abschaltautomatik** ausgestattet, die die WEA bei Überschreiten der Grenzwerte stoppt. Die Einhaltung der Grenzwerte wird während des Betriebs überwacht.

Blinken die Anlagen nachts durchgehend Zeit? ^{20), 21)}

Neue WEA werden mit einem System zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgestattet. Es aktiviert das Blinken der WEA – die sogenannte Befeuerung – nur dann, wenn sie notwendig ist, um die Sicherheit des Luftverkehrs zu gewährleisten: Ein Detektionssystem erkennt sich nähernde Flugobjekte, die Steuereinheit schaltet die Befeuerung der WEA ein. Auf diese Weise kann das nächtliche Blinken der Anlagen um bis zu 95 Prozent reduziert werden. Unter verschiedenen Bedingungen können Windenergiebetreiber aber auch dazu verpflichtet werden, diese bedarfsgerechte Kennzeichnung zu verändern, etwa in der Nähe von Regional- und Sportflughäfen.

→ ¹⁾ um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie?utm_source=chatgpt.com

→ ¹⁶⁾ www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvvwv-bund_26081998_IG19980826.htm

→ ¹⁷⁾ www.youtube.com/watch?v=csYEmGt05WA

→ ¹⁸⁾ www.lubw.baden-wuerttemberg.de/erneuerbare-energien/schattenwurf

→ ¹⁹⁾ www.lai-immissionsschutz.de/documents/wka_schattenwurfhinweise_stand_23_1588595757.01.pdf

→ ²⁰⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/befeuerung

→ ²¹⁾ www.wind-energie.de/themen/mensch-und-umwelt/kennzeichnung/

Wie werden die Schallwerte ermittelt? ²²⁾

Um die definierten Grenzwerte zu überprüfen, wird ein unabhängig in Auftrag gegebenes Schallgutachten erstellt. Bei den Berechnungen wird stets die maximale Belastung angesetzt, also der theoretische Geräuschpegel bei voller Auslastung. Auch bei der Schallausbreitung werden die ungünstigsten Bedingungen angenommen.

Ist Infraschall von Windenergie-Anlagen gefährlich? ^{1), 23), 24)}

Mit Infraschall sind Schallwellen in einem tiefen Frequenzbereich gemeint. Unterhalb der menschlichen Hörschwelle von 16 bis 20 Hertz können wir sie nicht wahrnehmen. Diese tieffrequenten Schwingungen sind Teil unserer Umwelt, etwa durch einen böigen Wind, das Bedienen der Waschmaschine oder der Fahrt im eigenen Auto. Messungen der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg haben ergeben, dass der Infraschallpegel bereits in 120 bis 300 Metern Entfernung von einer WEA unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegt. Auch Studien, die gezielt die gesundheitlichen Auswirkungen durch Infraschall von WEA untersuchten, konnten keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Infraschall von Windenergie-Anlagen auf den Menschen belegen.

F. Ökologie

Wie sinnvoll ist Wind im Wald aus Klimaschutzsicht? ^{25), 26)}

Die durch Windenergie vermiedenen CO₂-Emissionen sind **mehr als tausendfach höher** als die durch die dafür notwendige Rodung von Wald verlorene CO₂-Aufnahme (Quelle: Umweltbundesamt, Stand 2021). Selbst unter Berücksichtigung der Herstellung und Errichtung ergibt sich bereits nach dem ersten Betriebsjahr eine tausendfach positive Kohlenstoffbilanz.

Wie groß ist der Flächenbedarf im Wald? ^{26), 27), 28)}

Windparks werden bevorzugt auf Flächen geplant, die durch intensive forstwirtschaftliche Nutzung, Sturmschäden oder Schädlinge **vorbelastet** sind, um den ökologischen Eingriff so gering wie möglich zu halten. Es wird geprüft, ob bereits bestehende Infrastruktur für die Zuwegung sowie die Verkabelung und Wartung der Anlagen genutzt werden kann. Ziel ist es, so wenig Fläche wie nötig zu roden. Um den Flächenbedarf weiter zu verringern, kommen Spezialtechnik wie platzsparende Kräne und Spezialtransporter zum Einsatz. Im Schnitt wird eine **Fläche von ca. 0,5 Hektar pro Windrad dauerhaft benötigt** – etwas weniger als ein Fußballfeld.

→ ¹⁾ um.baden-wuerttemberg.de/de/klima-energie/energiewende/erneuerbare-energien/windenergie/faq-windenergie?utm_source=chatgpt.com

→ ²²⁾ www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/61110/LUBW_Leitfaden_Schallpegelmessungen_WEA_11_2021.pdf/1c4c-c0bb-0c2a-4af0-8f11-b1c5bbc3ba20

→ ²³⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/schall

→ ²⁴⁾ pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/84558

→ ²⁵⁾ stories.umweltbundesamt.de/system/files/document/20210527_Themenkompass_Oekobilanz.pdf

→ ²⁶⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/windenergie-im-wald

→ ²⁷⁾ www.forstbw.de/produkte-angebote/erneuerbare-energie/windkraft/haeufig-gestellte-fragen-zur-flaechenbereitstellung

→ ²⁸⁾ gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/documents/20121/428654/Hinweise_zum_Bau_von_Windenergieanlagen_im_Wald.pdf

Gefährden Windenergie-Anlagen unser Trinkwasser? ^{29), 30)}

Der Schutz von Grund- und Trinkwasser ist elementar wichtig und daher ein zentraler Prüfpunkt im Genehmigungsverfahren. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Planung des Windparks in deren unmittelbarer Nähe zu bestehenden Wasserschutzgebieten oder erfolgt. Grundlage dafür bieten z. B. hydrogeologische Gutachten und Grundwasserschutzkonzepte. Dabei werden aktuelle Daten erhoben und ausgewertet, sodass das **reale Gefährdungspotenzial** von geplanten Windenergie-Anlagen auf die Wasserversorgung bewertet werden kann.

Für Windenergie-Anlagen gelten hier dieselben Beschränkungen wie für andere Bauwerke – sie sind grundsätzlich in Trinkwasser-Schutzzone III erlaubt, hier kann es aber begründete Ausnahmen geben. Zusammenfassend kann nicht belegt werden, dass z. B. Gründungs- und Fundamentarbeiten an Windkraftanlagen eine Gefahr für das Trinkwasser darstellen.

Sind Windenergie-Anlagen gefährlich für Vögel und Fledermäuse? ^{31), 32)}

Die meisten Tierarten stören sich nicht an WEA. Besondere Rücksicht ist jedoch auf Vögel und Fledermäuse zu nehmen, die empfindlich gegenüber WEA sind. Die Zahl getöteter Vögel durch Windkraft wird deutschlandweit auf 100.000 pro Jahr geschätzt. Aus Sicht des Artenschutzes müssen alle **Arten geschützt werden, die in geringem Umfang vorkommen und gleichzeitig kollisionsgefährdet** sind. Dies wird auch in der Gesetzgebung berücksichtigt. Jede Planung eines Windparks bedarf einer Erfassung der vorhandenen Arten und einer Bewertung, um Konflikte mit dem Artenschutz zu vermeiden. Im Fledermausschutz sind inzwischen das so genannte „**Gondelmonitoring**“ und **Abschalt-Algorithmen** bei neuen Anlagen etabliert: WEA können vorübergehend während niedriger Windgeschwindigkeiten abgeschaltet werden, um Kollisionen zu vermeiden. Die Auswertung von akustischen Daten ermöglicht es, die Aktivitätsmuster der Fledermäuse noch genauer zu verstehen und die Betriebszeiten der WEA entsprechend anzupassen.

→ ²⁹⁾ www.buergerforum-energiewende-hessen.de/bfeh/giesen_06_06_2018/Faktenpapier_Sicherheit_Windenergieanlagen_2018.pdf

→ ³⁰⁾ www.euwid-wasser.de/news/recht/ovg-moegliche-trinkwassergefaehrung-durch-windkraft-ist-konkret-zu-belegen/

→ ³¹⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/natur-und-artenschutz

→ ³²⁾ www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/gefaehrungen/24661.html

Aber: Jedes Jahr sterben in Deutschland Vögel aufgrund unserer Infrastruktur: etwa jährlich 70 Millionen Vögel durch Straßen- und Bahnverkehr. Auch Landwirtschaft, Hauskatzen und Glasscheiben z. B. von Häusern tragen deutlich mehr zum Vogelsterben bei als WEA. Zusammengefasst lässt sich festhalten: Mit einer **guten Standortwahl** und **geeigneten Vermeidungsmaßnahmen** lassen sich Konflikte mit dem Artenschutz meist lösen.

Wieviel Materialabrieb geht von Windenergie-Anlagen aus? ^{33), 34)}

Wie alle Anlagen und Geräte mit beweglichen Bauteilen sind WEA von technischem Verschleiß durch **Materialabrieb** betroffen. Eine Bewertung des Bundesverbands Windenergie (BWE) schätzt einen jährlichen Materialverlust von 2,74 Kilogramm je Windrad. Bei etwa 28.000 installierten WEA in Deutschland sind das ca. 78 Tonnen Materialverlust pro Jahr. Im Vergleich dazu liegen die ermittelten jährlichen Abriebwerte von Fahrzeugreifen in Deutschland bei 102.000 Tonnen pro Jahr.

G. Rückbau/Recycling

Werden Windenergie-Anlagen vollständig zurückgebaut? ³⁵⁾

Die übliche Betriebsdauer von WEA liegt zwischen 20 und 30 Jahren. Ein Windrad muss am Ende seiner Lebensdauer zurückgebaut und sachgerecht entsorgt werden – dies schließt die Fundamente und Bodenversiegelungen ein. Seltener vorkommende Pfahlgründungen können, aus der Perspektive des Bodenschutzes, vereinzelt im Boden belassen werden.

Sind Windenergie-Anlagen recycelbar? ^{9), 36)}

Etwa **90 Prozent** des Gesamtgewichts einer WEA ist problemlos über **etablierte Recyclingkreisläufe** für Stahl, Metalle und Beton wiederverwendbar. Die Rotorblätter und die Gondel sind in der Regel aus modernen **Faserverbundstoffen** gefertigt, die regelmäßig auch in Flugzeugen, Zügen oder Autos verbaut werden. Glasfaserkunststoffe werden nach dem Rückbau hauptsächlich durch thermische Verwertung – also Verbrennung – beispielsweise in der energieintensiven Zementherstellung genutzt. Ihre Asche kann anschließend als Bausand-Ersatz an die Betonproduktion verkauft werden.



www.stadtwerke-stuttgart.de/projekte

→ ⁹⁾ www.fachagentur-wind-solar.de/wind/finanzielle-teilhabe

→ ³³⁾ www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Aktuelles/Faktenchecks/20240801_BWE-Faktencheck_-_Erosion_an_Rotorblaettern.pdf

→ ³⁴⁾ www.umsicht.fraunhofer.de

→ ³⁵⁾ www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produkt-verantwortung-in-der-abfallwirtschaft/windenergieanlagen-rueckbau-recycling-repowering

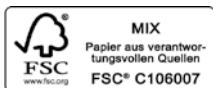
→ ³⁶⁾ www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/produkt-verantwortung-in-der-abfallwirtschaft/windenergieanlagen-rueckbau-recycling-repowering

Ihr Kontakt zu uns:



Stadtwerke Stuttgart GmbH
Kesselstraße 21–23 | 70327 Stuttgart

www.stadtwerke-stuttgart.de
wind@stadtwerke-stuttgart.de
0711 / 8912-3333



Impressum:

Stadtwerke Stuttgart GmbH | Kesselstraße 21–23 | 70327 Stuttgart
stadtwerke-stuttgart.de | Foto: Jan Gutzeit
Gestaltung: Anette C. Weber | Auflage 07.2026