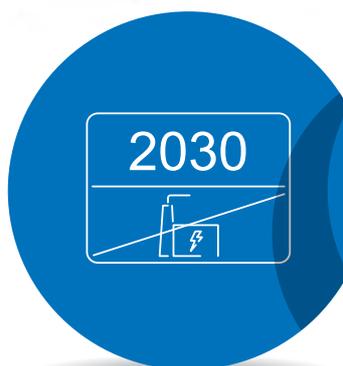
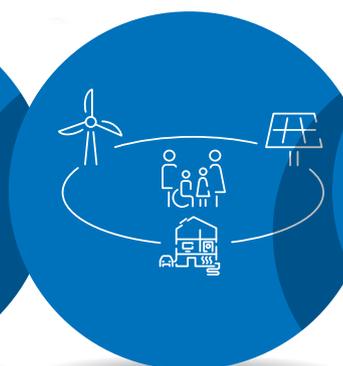


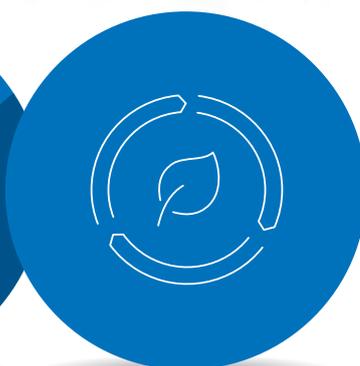
**Bis 2030 ein
Klimaschutznetz
schaffen**



Energiesystem
umbauen!



Energiewende zum
Kunden bringen!



Netz nachhaltig
betreiben!

VDE Politikbrief

Ausgabe 2/2022

Energiesystem 2030

Drei Aktionsschwerpunkte jetzt angehen 2

Wärmewende

Jetzt handeln! 3

Gesundheitswesen

Digitale Kompetenz systematisch aufbauen 4

Made in Germany

Wie ist Qualität in der digitalen Welt nachzuweisen? 5

VDE Renewables

Deutschlands Dienstleister für die Erneuerbaren 6

Stromunfälle

VDE steht für Verbraucherschutz 7

VDE

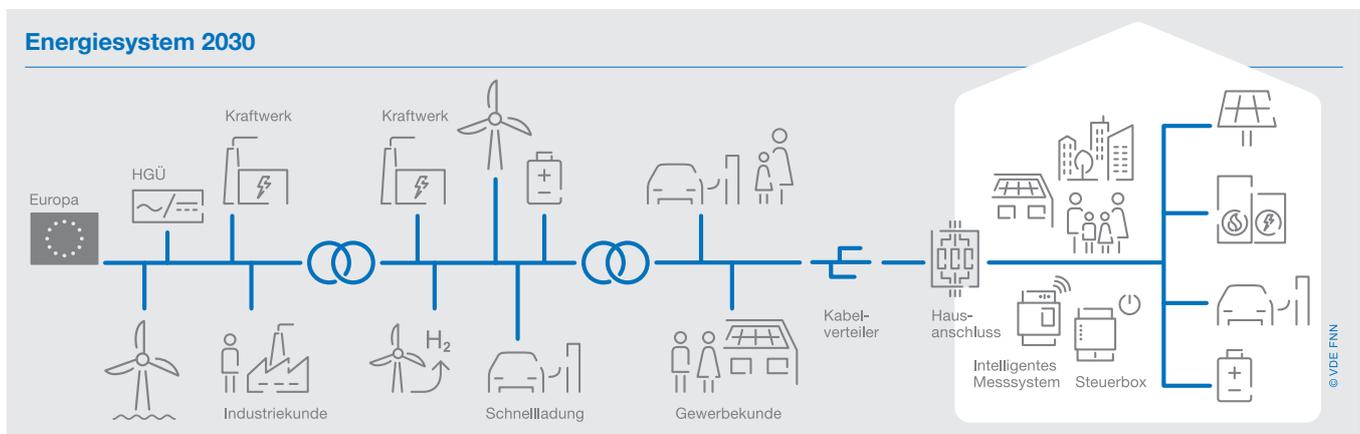
Kontakt 8

VDE Politikbrief online



Drei Aktionsschwerpunkte jetzt angehen

Klimaschutz steht nach wie vor weit oben auf der Agenda der Bundesregierung. Gleichzeitig will sie die Energiesicherheit erhöhen und die Importabhängigkeit von Russland senken. Die gute Nachricht: Das erklärte Ziel, 80 Prozent des Bruttostromverbrauchs bis 2030 aus erneuerbaren Energien zu decken, zahlt auf beide Themen ein. Die schlechte: Das Stromsystem ist darauf nicht ausgelegt. Noch nicht!



Vormals hat eine überschaubare Anzahl von Großkraftwerken die Stromversorgung gesichert. Nach wie vor sind die 36.000 Kilometer Übertragungsnetz und 1,7 Millionen Kilometer Verteilernetz wesentlich darauf ausgelegt. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) – das Hunderte Netz- und Anlagenbetreiber, Hersteller und Versorger sowie Behörden und Wissenschaft vereint – hat im März 2022 eine Roadmap für den Weg zum Klimaschutznetz bis 2030 vorgestellt. Damit ist VDE FNN enger Partner der Politik. Die Aktionsschwerpunkte lauten:

- **System umbauen:** Die Erneuerbaren-Anlagen sind so zu entwickeln, dass sie gemeinsam Großkraftwerke stabil ersetzen können. Gleichzeitig bedarf es einer intelligenten Steuerung, da das System deutlich komplexer ist. VDE FNN definiert dafür die technischen Anforderungen, optimiert die Zusammenarbeit zwischen den Netzbetreibern und organisiert die Grundlagen für den sicheren Betrieb, inklusive Digitalisierung und IT-Sicherheit. Zudem berät es die Politik, vor allem wenn es darum geht, den Rahmen für Anreizsysteme und Systemdienstleistungen zu schaffen.
- **Kunden einbinden:** Der Strom muss künftig möglichst flexibel und angebotsgerecht genutzt werden. Intelli-

gente Messsysteme – insbesondere auf Kundenseite – schaffen die Voraussetzung. VDE FNN stellt sicher, dass die verschiedenen Module optimal zusammenarbeiten. Die Politik muss dringend den entsprechenden Ordnungsrahmen schaffen, damit für Endkunden die Beteiligung an Flexibilität attraktiv wird.

- **Netze nachhaltig betreiben:** Stromnetze sind teilweise über 40 Jahre in Betrieb. Umso wichtiger ist es, klimaschonende und nachhaltige Komponenten zu verbauen. Der geltende Regulierungsrahmen muss um entsprechende Kriterien sowie Unterstützung und Förderung ergänzt werden. VDE FNN treibt für den nachhaltigen Betrieb Digitalisierung sowie Automatisierung voran und sorgt für Interoperabilität durch einheitliche Schnittstellen.

➤ **Website**
VDE FNN

⬇ **VDE FNN Roadmap**
Zum Klimaschutznetz bis 2030

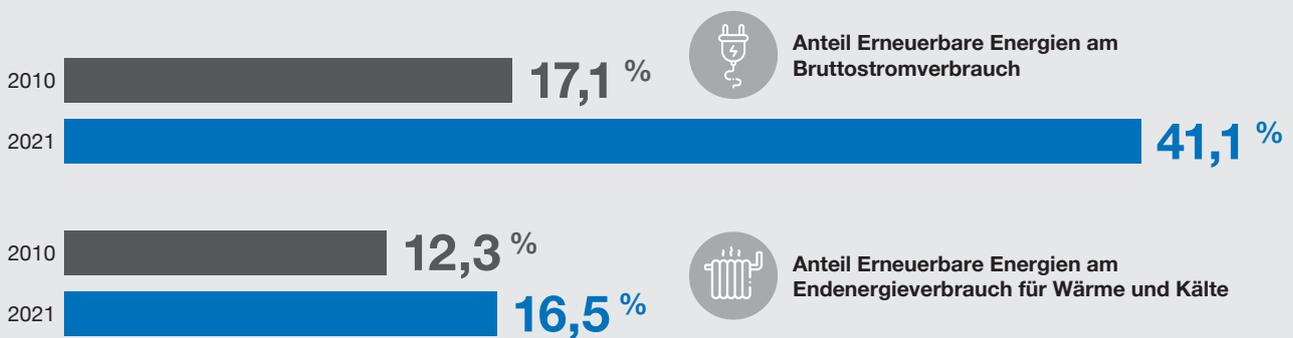
⬇ **Artikel aus der Politikbrief-Ausgabe 3/2021**
Mit KI die Energiewende meistern

Jetzt handeln!

Deutschland will mehr Energiesicherheit und beim Klimaschutz zu den Vorreitern zählen. Erneuerbare Energien sind dafür der Schlüssel, auch im Wärmesektor. Allerdings: Der entsprechende Anteil stagniert bei rund 15 Prozent – seit einem Jahrzehnt! Die Politik ist dringend gefordert, die Wärmewende mit den richtigen Rahmenbedingungen voranzutreiben.

Der Stromsektor macht es vor

Im letzten Jahrzehnt hat sich der Erneuerbaren-Anteil am Stromverbrauch mehr als verdoppelt – anders im Wärmesektor.



Quelle: AG Energiebilanzen

Der Wärmebereich verantwortet mehr als die Hälfte des deutschen Endenergieverbrauchs. Entsprechend groß ist der Hebel für den Klimaschutz. Erneuerbarer Strom kann heute bereits direkt im Wärmebereich eingesetzt werden (Power-to-Heat, PtH), beispielsweise in Wärmepumpen oder unter bestimmten Voraussetzungen in Elektroheizungen – effizient, emissionsarm und flexibel. Grüner Wasserstoff ist im Gebäudebereich aufgrund von Effizienzverlusten bei Elektrolyse und Methanisierung sowie höherer Kosten nur in wenigen Anwendungsfällen eine sinnvolle Alternative.

Mehr grüner Strom für Wärme

Die Wärmewende scheitert also nicht an den Technologien, sondern an unzureichenden rechtlichen Voraussetzungen. Der VDE hat gemeinsam mit dem Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN) in einem Impulspapier seine politischen Handlungsempfehlungen für mehr erneuerbare Wärme zusammengefasst. Kernaussagen:

- **EE-Strom ausbauen:** Die erneuerbare Stromerzeugung muss deutlich ausgebaut werden, um Kohlestrom zu ersetzen. Der darüber hinaus verfügbare grüne Strom sollte im Rahmen der Sektorkopplung dort genutzt

werden, wo die CO₂-Einspareffekte am größten sind – im Verkehr oder eben im Strom-Wärmebereich.

- **Strommarktdesign anpassen:** Aus erneuerbarem Strom gewonnene Wärme darf nicht teurer sein als fossile Wärme. Für faire Wettbewerbsbedingungen müssen die staatlich induzierten Preisbestandteile im Stromsektor auf den Prüfstand, Abgaben und Umlagen für grünen Strom müssen deutlich sinken.
- **Standards setzen:** PV-Anlagen und Wärmepumpen sollten für Neubauten zur Pflicht werden. Im Bestand können konventionelle Heizungen um kostengünstige Elektroheizungen – auch Widerstandheizung genannt – ergänzt werden. Voraussetzung: Selbsterzeugter, überschüssiger erneuerbarer Strom wird genutzt.
- **Rechtliche Voraussetzungen schaffen:** Die heute voneinander getrennten Energiesysteme für Strom, Gas, Wärme und Verkehr müssen zusammenwachsen. Auch gilt es, die Potenziale von energetischer Sanierung, Quartiersansätzen, Fern- und Abwärme zu heben. Dafür muss die Politik die richtigen Rahmenbedingungen setzen.



Website
VDE ETG



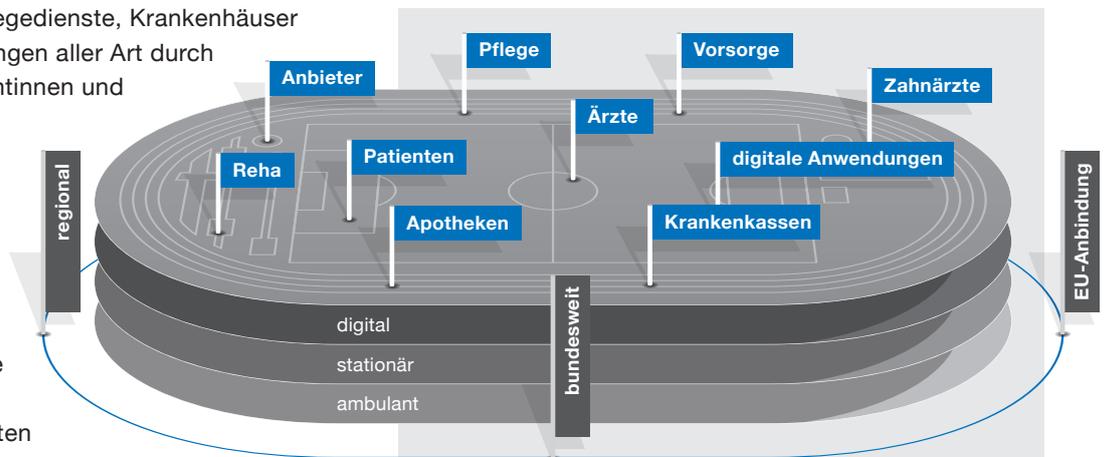
VDE Impuls
Wärmewende jetzt!

Digitale Kompetenz systematisch aufbauen

Die Situation im Gesundheitswesen ist dramatischer denn je. Bis 2030 fehlen in Deutschland eine Million medizinische Fachkräfte. Umso wichtiger: Bürokratieaufwand abseits der konkreten Pflege durch digitale Anwendungen zu reduzieren und gleichzeitig die Versorgungsqualität zu erhöhen. VDE-zertifizierte Berufsbilder weisen den Weg.

Im Kern geht es darum, Pflegedienste, Krankenhäuser und medizinische Einrichtungen aller Art durch digital-kompetente Assistentinnen und Assistenten zu stärken. Der VDE hat dafür gemeinsam mit Stakeholdern aus allen relevanten Gesundheitsbereichen Fort- und Weiterbildungsregeln sowie die entsprechende Zertifizierung erarbeitet. Die neuen Berufsbilder heißen Digital-technische Assistenten (DTA) und Digital-technische Fachangestellte (DTFA). Ziele und Mehrwert:

- **Fachpersonal entlasten:** Medizinische Fachkräfte benötigen in Deutschland pro Jahr 55 Millionen Arbeitsstunden für bürokratische Aufgaben. DTA und DTFA können den Aufwand deutlich reduzieren.
- **Potenziale ausschöpfen:** Themen wie die elektronische Patientenakte oder die Telematikinfrastruktur verheißen für mehr Qualität und Effizienz. Damit das Potenzial ausgeschöpft werden kann, bedarf es geschulter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.
- **Datensicherheit gewährleisten:** Gerade im Gesundheitsbereich ist der Umgang mit personenbezogenen Daten ein Politikum. Geschultes und zertifiziertes Fachpersonal kann Datenschutz in besonderer Weise sicherstellen und so den Weg für digitale Innovationen erleichtern.



Quelle: geomatic GmbH

Digitale Vernetzung des Gesundheitswesens

Im Zuge der digitalen Vernetzung können sich alle wesentlichen Akteure im Gesundheitswesen sicher und datenschutzkonform austauschen – regional, bundesweit und auf EU-Ebene ebenso wie zwischen dem stationären und ambulanten Sektor. Grundlage ist die Telematikinfrastruktur (TI) – die digitale Kompetenz voraussetzt.

Politik: Neue Berufsbilder stärken

Der VDE ist damit gemeinsam mit seinen Partnern in Vorleistung gegangen. Nun ist die Politik gefordert: Auf Bundesebene muss ein neues Gesundheitspflegekonzept erarbeitet werden, um die neuen digital-technischen Berufsbilder zu integrieren und zu fördern. Das Qualifizierungsgeld der Bundesregierung sollte auch dafür eingesetzt werden, um Menschen ohne Jobperspektive neue Chancen im Wachstumsmarkt Gesundheitswesen zu eröffnen – und dem massiven Fachkräftemangel etwas entgegenzusetzen.



VDE Positionspapier

Gestaltung Digitalisierung im Gesundheitswesen



Website
VDE ITG



Website
VDE DGBMT

Wie ist Qualität in der digitalen Welt nachzuweisen?

Made in Germany steht für höchste Qualität. Allerdings: Die über Jahrzehnte gewachsenen Prozesse der Qualitätssicherung greifen bei der digitalen Transformation nicht mehr. Gemeinsam mit Partnern zeigt der VDE auf, wie die deutsche Qualitätsinfrastruktur (QI) weiterzuentwickeln ist.

QI-Digital: Qualitätsversprechen mit digitalen Normen

Gemeinsam mit den Spitzeninstitutionen der Qualitätsinfrastruktur – die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS), das Deutsche Institut für Normung (DIN) und die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) – entwickelt die vom VDE getragene Normungsorganisation DKE die deutsche QI durch die Initiative „QI-Digital“ weiter. Unterstützt wird sie vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Die Initiative bringt dabei alle Beteiligten zusammen und bündelt das Know-how von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Die Projekte von QI-Digital sind unter anderem:

- **SMART Standards:** In Normungsprozessen werden bis dato Hunderte, Tausende Blatt Papier produziert – in der digitalen Welt ein Anachronismus. Die Norm der Zukunft muss sämtliche Anforderungen digital bereitstellen und für Maschinen interpretierbar sein. DKE und DIN arbeiten in der Initiative an gemeinsamen Schnittstellen und treiben dieses Kernelement in den europäischen und internationalen Normungsgremien bei CEN/CENELEC und ISO/IEC voran.
- **QI-Cloud:** Enorme Datenmengen müssen künftig sicher und in Echtzeit ausgetauscht werden. Darauf aufbauend sind Zertifikate auszustellen. Die dafür notwendige Infrastruktur ist über eine QI-Cloud aufzubauen – die zudem automatisch prüfen kann, ob SMART Standards eingehalten werden.

QI-Digital Innovationsökosystem



Testumgebungen

- Realitätsnahe Test-Plattformen mit Zugang für Projektpartner und QI-Stakeholder
- IT- und Laborinfrastruktur
- QI-Datenstruktur, -Infrastruktur und Schnittstellenentwicklung für QI-Cloud



Transfer in die Anwendung/Wirtschaft

- Stakeholder- und Expertennetzwerk
- Normung und Konformitätsbewertung
- Aufbau von Kompetenzen durch Aus- und Weiterbildung



Forschung & Entwicklung

- Identifizierung QI-bezogener Forschungsbedarfe

- **Pilotprojekte:** Praxisnahe Reallabore erlauben, die Potenziale einer digitalen QI zu erforschen. Erste Pilotprojekte mit der Wirtschaft erproben 3D-Druckerzeugnisse, eine Wasserstofftankstelle und KI in der Medizintechnik. Die Projektpartner werten die Ergebnisse aus – und erarbeiten Lösungen für eine digitalgestützte QI.

Die Politik ist aufgefordert, durch eine moderne und agile QI den Marktzugang für digitale Produkte und Anwendungen zu gewährleisten. Denn nur mit digitaler Qualitätsinfrastruktur lassen sich wesentliche europäische Ziele erreichen, von der digitalen Souveränität bis zum Green Deal – sicher und nachweislich.



Pressemitteilung
Startschuss QI-Digital



Website
VDE DKE



Website
QI-Digital

Deutschlands Dienstleister für die Erneuerbaren

Der Energiesektor befindet sich mitten in der Transformation. Bei den Milliarden-Investitionen in erneuerbare Energien ist entscheidend, dass das Geld sicher eingesetzt wird. VDE Renewables ist bei der Beratung und Qualitätssicherung für Unternehmen ein verlässlicher und unabhängiger Partner.

Standortfaktor Klimaschutz

Die Energiewende bietet große Chancen, gerade für deutsche Unternehmen. Der BIP-Anteil von Umwelttechnik und Ressourceneffizienz liegt heute bereits bei etwa 14 Prozent, Tendenz steigend. Zentrale Voraussetzungen für einen dauerhaften Erfolg: Innovationskraft und höchste Qualität, die durch Normung und Zertifizierung garantiert werden.

Schlüsselakteur der Energiewende

VDE Renewables ist der unabhängige Qualitätsgarant im Bereich der erneuerbaren Energien. Er verfügt über ein einzigartiges Know-how rund um Innovationen und Industrienormen. Und das weltweit: Das internationale VDE Netzwerk umfasst 2.000 Mitarbeitende in 60 Ländern. Zudem kooperiert der VDE mit führenden Forschungsorganisationen wie den Fraunhofer-Instituten und Versicherungskonzernen wie Munich Re. Projektbeispiele:

- **Standardisierte PV-Kraftwerke errichten:** Als erstes Unternehmen der Solarbranche hat BayWa r.e. 2016 das VDE Zertifikat für die Prozess- und Dokumentationsstandards bei PV-Freiflächenanlagen erhalten. Damit steht der weltweit führende Anbieter aus Bayern für Sicherheit, Zuverlässigkeit und optimale Leistung – unabhängig überprüft. Viele weitere Unternehmen sind dem Beispiel gefolgt und lassen ihre Systeme zertifizieren – als Benchmark für höchste Qualitätsansprüche.
- **Dezentrale Energieerzeugung aufbauen:** Solaranlagen mit Speicher und Ladeinfrastruktur sind heute wettbewerbsfähig und eine ideale Lösung für stabile Strompreise und Energiesicherheit. Viele interessante Dach- und Freiflächen sind exzellent geeignet, aber noch ungenutzt – der VDE bietet eine einmalige Plattform, damit Unternehmen neutral, kompetent und umfassend betreut werden. Gleichwohl stellt mehr Solar-, Wind- und Biomassestrom die Energiewirtschaft mit

Globales Marktvolumen für umweltfreundliche Erzeugung, Verteilung und Speicherung von Energie

Nach einer Schätzung von Roland Berger wird der Markt für umweltfreundliche Erzeugung, Verteilung und Speicherung von Energie weltweit bis 2030 jährlich um 8,5 Prozent wachsen. Das Potenzial für deutsche Technologieführer ist erheblich.

+126 %

1.911 Mrd. €

844 Mrd. €

2020

2030 (geschätzt)

Quelle: Roland Berger/GreenTech-Atlas 2021

Blick auf die Netzstabilität vor neue Herausforderungen. Hersteller und Betreiber von Erneuerbaren-Anlagen sind dafür verantwortlich, dass Netzzugangsbestimmungen eingehalten werden. VDE Renewables prüft die Netzkonformität von Erzeugungsanlagen und sorgt so für einen sicheren Betrieb. Das Thema nimmt auch weltweit weiter an Fahrt auf.

- **Wasserstoffwirtschaft vorantreiben:** Grüner Wasserstoff wird in Zukunft einen Teil der globalen Energieversorgung bilden. VDE Renewables bietet Technologie-Vorreitern entlang der Wertschöpfungskette Erfahrungswissen aus einer Hand an. Auch, um gegenüber Investoren und Versicherern höchste Qualität auf dem neuesten Stand der Technik nachzuweisen.



[Website](#)
VDE Renewables

Stromunfälle

VDE steht für Verbraucherschutz

Der VDE gewährleistet größte Sicherheit rund um Strom – und das seit 1893. So ist das VDE Zeichen ein Synonym für Sicherheit. Dennoch kann es zu Stromunfällen kommen. Diese wurden bisher nur in bestimmten Fällen erfasst. Der VDE schließt die Lücke nun mit einem Meldeportal für private Vorfälle. Die Erkenntnisse tragen zu mehr Sicherheit für Verbraucherinnen und Verbraucher bei.

Erkenntnisse über Stromunfälle unzureichend

Strom ist auch im 21. Jahrhundert gefährlich. Das gilt umso mehr, da wir wie nie zuvor von elektrischen Geräten umgeben sind und mit ihnen interagieren. Allerdings: Während gefährliche Vorkommnisse im gewerblichen Umfeld durch Berufsgenossenschaften sowie Todesfälle systematisch erfasst und analysiert werden, bleiben Vorfälle in der Freizeit oder in Privathaushalten unerkannt. Entsprechend fehlt eine Datengrundlage zu unsicheren Elektrogeräten. Wie viele geraten pro Jahr in Brand? Wie viele Defekte haben gar zu Stromschlägen geführt – und weshalb?

Das VDE Institut

Der VDE ist vor fast 130 Jahren gegründet worden, um Verbraucherinnen und Verbraucher vor den mit der Elektrizität verbundenen Gefahren zu schützen. Die VDE Normungsarbeit hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die Zahl der Elektrounfälle stetig gesunken ist. Heute unterziehen unabhängige Prüfingenieurinnen und -ingenieure des VDE Instituts jährlich mehr als 100.000 Geräte umfangreichen Produkt-, Qualitäts- und Sicherheitstests, bevor diese das bewährte VDE Zeichen erhalten. Kennziffern:

Produkttypen mit VDE Zeichen	200.000
Modellvarianten mit VDE Zeichen	1.000.000
untersuchte Geräte pro Jahr	> 100.000
überwachte Fertigungsstätten	> 7.000
Länder mit VDE Kooperationsvereinbarungen	> 50
Bekanntheitsgrad VDE Zeichen bei Bundesbürgerinnen und -bürgern	 67%

Vorfälle bitte melden!

 www.vde.com/stromvorfall-melden



VDE Meldeportal schließt Lücken

Diesen blinden Fleck will der VDE nun ausleuchten: Auf einem neuen Meldeportal können betroffene Bürgerinnen und Bürger unkompliziert von ihrem Unfall berichten. Auch bei verdächtigen Geräten, zum Beispiel bei Geruchsbildung, sind Verbraucherinnen und Verbraucher aufgerufen, den VDE zu informieren. Bei Unklarheiten rufen VDE Expertinnen und Experten zurück. Die Initiative ist auch deshalb von großer Bedeutung, da Einfuhrverbote für erwiesenermaßen fehlerhafte Elektrogeräte durch Online-Direktimporte immer wieder umgangen werden. Die Erkenntnisse fließen anonymisiert in die Weiterentwicklung von Sicherheitsstandards und Produktprüfungen ein – für höchsten Verbraucherschutz.

 **Pressemitteilung**
Vorfälle mit Strom melden

 **Website**
VDE Institut

Der VDE – die Technologieorganisation

Ihr Ansprechpartner

Markus B. Jaeger

Leiter VDE Politik

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e. V.
Bismarckstraße 33
10625 Berlin

Mobil +49 171 7631986

markusb.jaeger@vde.com

Kontaktdaten als vCard:



Impressum

Herausgeber

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e. V.
Merianstraße 28
63069 Offenbach am Main

V.i.S.d.P.

Thomas M. Koller

Redaktionsschluss

4. Juli 2022

Agenturpartner

Köster Kommunikation
GDE | Kommunikation gestalten



Zahlen und Fakten

	Gegründet:	1893
	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:	weltweit 2.000
	Mitglieder:	knapp 30.000
	Ehrenamtliche Expertinnen und Experten:	über 100.000
	Standorte:	weltweit über 60
	Forschungs- und Förderprojekte:	175
	Veranstaltungen pro Jahr:	über 1.600
	Produktprüfungen pro Jahr:	25.000
	Mit VDE Zeichen versehene Elektroprodukte:	Milliarden
	Normen und Standards:	über 3.500