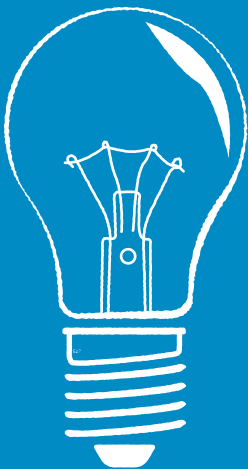
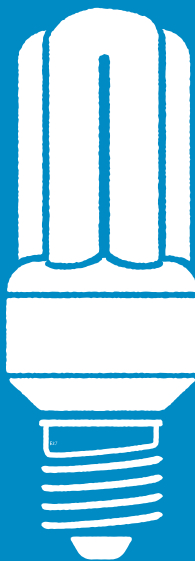


10 JAHRE ThEGA

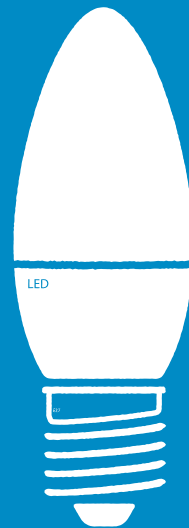
Energie im Wandel



60 Watt



10 Watt



3 Watt

Das Jubiläumsmagazin der
Thüringer Landesenergieagentur



Windpark in Nentzelsrode
im Landkreis Nordhausen

Inhalt

- 04 Gemeinsam hoch hinaus
Editorial von Dieter Sell
- 06 Brückenbauer und Projektinitiator
Gastbeitrag von Matthias Machnig
- 07 Thüringen geht im Klimaschutz voran
Gastbeitrag von Anja Siegesmund
- 08 Alles Gute, liebe ThEGA!
- 10 Analyst und Datenlieferant
für die Energiewende
- 12 Partner für mehr Bürgerbeteiligung
- 14 Energielotse für Kommunen
- 16 Türöffner für Energiewende-Projekte
- 18 Sprachrohr für wirksamen Klimaschutz
- 20 Besondere Momente
- 22 Thüringen kann Vorreiter der
Energiewende sein
Gespräch mit Volker Quaschnig und Dieter Sell
- 27 ThEGA in Zahlen
- 28 So tickt die ThEGA
- 30 Darf es ein bisschen mehr sein?
- 32 Wie weiter mit dem Klimaschutz
in Deutschland?
- 33 Wie weiter mit der Energiewende
in Thüringen?
- 35 Impressum



Gemeinsam hoch hinaus

Der Klimawandel bleibt trotz Corona-Pandemie eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Seine Auswirkungen werden immer spürbarer. Auch in Thüringen. Der Zustand des Thüringer Waldes und das gehäufte Auftreten von Wetterextremen zeigen das deutlich. Um die Erderwärmung zu begrenzen, brauchen wir eine erfolgreiche Energiewende. Seit zehn Jahren setzt sich die ThEGA als Landesenergieagentur dafür ein, die Energiewende in Thüringen zu gestalten und im Sinne des Klimaschutzes voranzubringen.

Kompetenzzentrum für die Energiewende

Mit unserem Jubiläumsmagazin möchten wir Ihnen zeigen, wie wir seit unserer Gründung den Umbau der Energieversorgung in Thüringen begleitet und vorangebracht haben. Und wir wollen schauen, was die Herausforderungen der Zukunft sind und wo wir in Thüringen besser werden können.

Das Magazin steht unter dem Motto: Energie im Wandel. Denn so dynamisch wie sich die Energiewende in den vergangenen Jahren entwickelt hat, so sehr hat sich die Rolle der ThEGA gewandelt: Zu Beginn war es unsere vorrangige Aufgabe, Informationen über das Thüringer Energiesystem der Zukunft zusammenzutragen und zielgruppengerecht aufzubereiten. Dabei ging es um Fragen wie: Mit welchen Technologien kann sich Thüringen künftig mit Energie versorgen? Wo sind geeignete Standorte für Erzeugungsanlagen und Speicher?

Heute hat sich die ThEGA zu einem Kompetenzzentrum entwickelt, das umfangreiche Beratungsdienstleistungen anbietet, Vorhaben initiiert und Akteure beim Umsetzen von Energiewende-Projekten unterstützt und begleitet. Als Lotse für die Thüringer Energiewende wissen wir, wie man die richtigen Partner zusammenbringt, Fördergelder sichert und komplexe Antragsverfahren erfolgreich gestaltet.

Lassen Sie uns gemeinsam etwas bewegen

Dieses Magazin soll auch eine Einladung sein, sich zu beteiligen und mitzumachen. Um eine so umfassende Aufgabe wie die Energiewende zu meistern, braucht es die Ideen, das Wissen und den Dialog von vielen Beteiligten. Die ThEGA setzt deshalb in ihren Projekten darauf, möglichst viele Akteure einzubeziehen und gemeinsam zukunftsfähige Lösungen für Thüringen zu entwickeln.

Wenn Sie bereits dabei sind: Herzlichen Dank für die Zusammenarbeit und Ihr Engagement. Wenn Sie an einer Kooperation interessiert sind oder ein konkretes Projekt im Auge haben:

Kommen Sie gern auf uns zu. Packen wir es gemeinsam an!

Prof. Dieter Sell
Geschäftsführer der ThEGA

Brückenbauer und Projektinitiator

Ein Gastbeitrag von Matthias Machnig

Die Gründung und Etablierung der deutschlandweit ersten Energie- und GreenTech-Agentur ist eine Erfolgsgeschichte, auf die ich persönlich sehr stolz bin. Bereits vor meiner Amtszeit als Thüringer Minister für Wirtschaft, Arbeit und Energie habe ich die Prämisse verfolgt: Wir brauchen eine Ökonomie des Klimawandels. Maßnahmen für Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und den Ausbau der erneuerbaren Energien müssen wirtschaftlich interessant sein.

Dafür muss man Anreize schaffen. Auch staatliche Anreize, die Investitionen in diese Klimamaßnahmen begünstigen. Mit der Gründung der Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur (ThEGA) sollte ein Bindeglied zwischen Ministerien, Kommunen, Wissenschaft und Unternehmen entstehen. Diese intermediäre Instanz sollte nicht nur das Thema Energie im Blick haben, sondern auch nachhaltige Technologien etwa für Verkehr oder Gebäudeeffizienz. Die ThEGA sollte Potenziale identifizieren, anhand derer ökonomische Investitionen, Infrastrukturausbau und Förderprogramme entwickelt werden können. Das war der Gründungsgedanke – ein sehr ambitionierter.

Von der Erwartung zur Realität

Trotz des hohen Anspruchs an das Anforderungsprofil dieser jungen Agentur wurden meine Erwartungen schnell übertroffen. Die ThEGA ist stetig mit ihren Aufgaben gewachsen: Mittlerweile arbeiten mehr als 20 Mitarbeiter*innen für die Agentur. Es stehen deutlich mehr finanzielle Ressourcen zur Verfügung als in den Anfangsjahren und vor allem wird der ThEGA inzwischen zugestanden, einen öffentlichen Diskurs zu erneuerbaren Energien, Wasserstoffantrieb oder Energieeffizienz zu führen und als Initiator neuer Projekte aufzutreten.

Starkes Netzwerk als große Stärke

Dies ist nicht zuletzt der kontinuierlichen Arbeit der Mitarbeiter*innen und des Geschäftsführers Professor Dieter Sell zu verdanken, die insbesondere in den Anfangsjahren mithilfe einer Vielzahl von Veranstaltungen alle relevanten Akteure zusammenbrachten und eine Brücke zwischen Politik,

Wirtschaft und Wissenschaft schlugen. Außerdem wurde in der Landesenergieagentur Wissen gesammelt und Expertisen gewonnen, um mit der Wissenschaft und der Wirtschaft ins Gespräch zu kommen. Die hauseigenen Analysen erlaubten fortan einen Diskurs mit beiden Seiten anhand stichhaltiger Erkenntnisse.

Erfolgsrezept für die Zukunft

Wegweisend für den bisherigen Erfolg ist die Besetzung von Professor Dieter Sell. Mit seiner offenen und kommunikativen Art ist er prädestiniert dafür, die Thüringer Landesenergieagentur zu leiten. Seit zehn Jahren steht er als Geschäftsführer der ThEGA für einen offenen Austausch zwischen Ministerien, Kommunen, Unternehmen und öffentlichen und privaten Forschungseinrichtungen. Bei den Herausforderungen der kommenden Jahre werden die Expertise der ThEGA, deren Netzwerk und Wissen eine wichtige Rolle spielen. Die ThEGA wird im kommenden Jahrzehnt einen nachhaltigen Strukturwandel begleiten müssen, der sich als Balanceakt zwischen CO₂-Reduktion, Klimawandel und Wettbewerbsfähigkeit erweisen wird. Ich wünsche mir, dass die ThEGA dabei weiterwächst und sie viele neue Projekte und gute Initiativen für Thüringen entwickelt. ●



Matthias Machnig

Als Thüringer Wirtschaftsminister hat Matthias Machnig die Gründung der Landesenergieagentur ThEGA 2010 maßgeblich vorangetrieben. Der 1960 geborene SPD-Politiker war zudem als Staatssekretär im Bundesumwelt-, Bundesverkehrs- und Bundeswirtschaftsministerium tätig. Hier erinnert er sich an die Anfangszeit der ThEGA und ist beeindruckt, wie sich die Landesenergieagentur bis heute entwickelt hat.



Thüringen geht im Klimaschutz voran

Ein Gastbeitrag von Anja Siegesmund

Herzlichen Glückwunsch an unsere Landesenergieagentur zu zehn Jahren engagierter Arbeit für Energiewende und Klimaschutz. Unsere gemeinsamen Anstrengungen sind nötiger denn je: Hitzesommer, Dürreperioden und Unwetter – wir alle spüren die Klimakrise. Und doch schaffen wir es noch immer nicht, die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens einzuhalten. Daher ist es umso mehr die Aufgabe der Regionen und der Bundesländer, weiter Druck zu machen.

Klimaschutz ist Gesetz

Wir brauchen Klimaschutz auf allen Ebenen. Thüringen geht hier voran: Bei uns ist Klimaschutz Gesetz. Unser Ziel ist es, den Energiebedarf Thüringens ab 2040 komplett aus erneuerbaren Energien zu decken – und Energie immer effizienter zu nutzen. Wir schaffen damit regionale Wertschöpfung und sparen uns den Import schmutziger fossiler Brennstoffe.

Schlüsselposition der ThEGA

Mit ihrem Fachwissen und ihrer Erfahrung ist die Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur der ideale Partner, um Bürgerinnen und Bürger, Kommunen und Unternehmen beim Umsetzen der Energiewende in Thüringen unter die Arme zu greifen. Die ThEGA leistet eine hervorragende Arbeit: Ideen, Projekte und Förderprogramme aus dem Ministerium werden durch sie praktisch umgesetzt. Und das möglichst passgenau und im Dialog mit den Adressaten. Ihre Arbeit hat das Ziel, die Akzeptanz und die Bereitschaft bei der Mitwirkung für Klimaschutz und Energiewende zu erhöhen.

Gemeinsame Projekte

Zahlreiche Projekte hat das Team, das sich seit 2014 verdoppelt hat, entworfen und umgesetzt: von LED-Straßenbeleuchtungen, Solarrechner im Internet, Energieberatung für Kommunen bis zu Beratungsprogrammen für Bioenergie und E-Mobilitätstage. Besonders dankbar bin ich der ThEGA auch, dass sie mich als Umweltministerin bei der Programmgestaltung des Klima-Pavillons zuverlässig und tatkräftig unterstützt. Von der Idee bis zum Bau war es ein langer Weg. Das ist mir ein Herzensprojekt.

Aufgaben für die Zukunft

Es ist viel geschafft, aber noch viel zu tun. Vier D können das eindrücklich beschreiben: Digitalisierung, Demokratisierung, Dezentralisierung, Dekarbonisierung. Das sind Schlüsselbegriffe für die Zukunft. Eine Riesenchance, die mit Unterstützung der ThEGA auch in Thüringen genutzt werden kann. Für die Zukunft wünsche ich dem gesamten Team alles Gute. ●



Anja Siegesmund

Anja Siegesmund ist seit 2014 Thüringer Ministerin für Umwelt, Energie und Naturschutz. Sie hat die Entwicklung der Landesenergieagentur ThEGA seit 2016 als deren Aufsichtsratsvorsitzende entscheidend begleitet. Die 1977 in Gera geborene Politikerin sitzt seit 2009 für BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Thüringer Landtag. Hier schreibt sie über die Arbeit der ThEGA, gemeinsame Projekte und künftige Aufgaben.



Alles Gute, liebe ThEGA!



Bodo Ramelow
Ministerpräsident des Freistaats Thüringen

Eine echt starke Leistung hat die ThEGA in den nur zehn Jahren ihres Bestehens vollbracht: Als bewährter Ansprechpartner und Berater der Thüringer Kommunen, Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger leistet sie mit einem engagierten und kompetenten Team einen wichtigen Beitrag, um die Energiewende und den Klimaschutz in Thüringen voranzubringen. Das gilt auch für die Thüringer Landesregierung selbst. Wir wollen die Arbeit der Behörden und staatlichen Einrichtungen bis 2030 klimaneutral gestalten. Rund 1.700 landeseigene Gebäude klimaneutral umzubauen, ist eine gewaltige Aufgabe. Mit der ThEGA hat das Land Thüringen einen kompetenten und innovativen Partner an seiner Seite. Auch dafür sage ich: Danke und weiter so, liebes ThEGA-Team!



Sabine Wosche
Geschäftsführerin der
Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen

Zwischen LEG und ThEGA, „Mutter“ und „Tochter“, besteht eine enge Kooperation – beispielsweise machen beide den Standort Oberhof fit für die Weltmeisterschaften 2023 und sorgen dafür, dass die Sportstätten möglichst klimaneutral betrieben werden. Auch künftig freue ich mich über viele gemeinsame Vorhaben, dazu zählt die Entwicklung von klimaneutralen Gewerbegebieten. Sachkompetenz, Vielfalt in der Aufgabenerfüllung und Bürger Nähe zeichnen die ThEGA aus, und ich wünsche ihr, dass sie diese Stärken auch künftig zum Wohle Thüringens voll ausspielen kann.



Dr. Martin Gude
Abteilungsleiter Energie
und Klima im
Umweltministerium

Die Energiewende benötigt professionelle Netzwerker, Berater und Projekt-Kümmerner – und genau hier hat sich die ThEGA in Thüringen hervorragend platziert. Ob Kommunen, Unternehmen oder Bürger: Für alle Zielgruppen hält die ThEGA ein breites Portfolio bereit, mit dem diese Zielgruppen ihre Ideen und Projekte besser entwickeln und umsetzen können. In der Kooperation mit uns als Energieministerium war dabei stets der Praxisblick der ThEGA auf das Machbare wichtig. Insofern gilt mein Dank für die Kooperation dem ganzen Team, aber besonders auch dem Leiter Professor Dieter Sell.



Prof. Dr.-Ing. Viktor Wesselak
Professor für Regenerative Energiesysteme an der Hochschule Nordhausen

Die Aufgabe, unser Energiesystem klimaneutral, umweltgerecht und sozial ausgewogen zu gestalten, ist zweigesichtig – früher hätte man vielleicht gesagt: dialektisch. Zum einen ist sie gekennzeichnet durch einen stetigen Wandel hin zu mehr Energieeffizienz und erneuerbaren Energien. Zum anderen benötigt sie Konzepte für die disruptiven Übergänge. Für beides ist die ThEGA mein liebster Partner!



Valentina Kerst
Staatssekretärin für Wirtschaft und Digitale Gesellschaft
sowie Mitglied im ThEGA-Aufsichtsrat

Damit unsere Kinder und Enkelkinder in einer lebenswerten Welt aufwachsen können, müssen wir heute die richtigen Weichen stellen. Die Umstellung des Energiesystems auf erneuerbare Energiequellen ist zu einer Notwendigkeit geworden. Aus diesem Grund hat das Thüringer Wirtschaftsministerium vor zehn Jahren die ThEGA gegründet. Heute leistet die Landesenergieagentur mit ihrer Arbeit einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Energiewende, zur Etablierung grüner Mobilität und zur Erreichung der Klimaschutzziele in Thüringen. Ich danke der ThEGA für ihr Engagement und wünsche weiterhin viel Erfolg bei der Umsetzung ihrer Projekte.



Grit Booth
Leiterin der Geschäftsstelle
Nachhaltigkeitsabkommen
Thüringen

Die Kräfte der Comic-Superhelden der Fantastic Four basieren auf vier Elementen: Feuer, Wasser, Wind und Erde. Vier Elemente, die unendlich viele Möglichkeiten zu Klimaschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung oder nachhaltiger Mobilität für alle eröffnen. Gemeinsam mit der ThEGA sucht das NAT die kreativsten Ideen und ganz konkrete Antworten darauf, wie wir Thüringens Zukunft für unsere Wirtschaft, für die Kommunen und für jede/n persönlich nachhaltig gestalten. Vielen Dank dafür!!!



Dr. Matthias Sturm
Geschäftsbereichsleiter
Kommunikation der TEAG

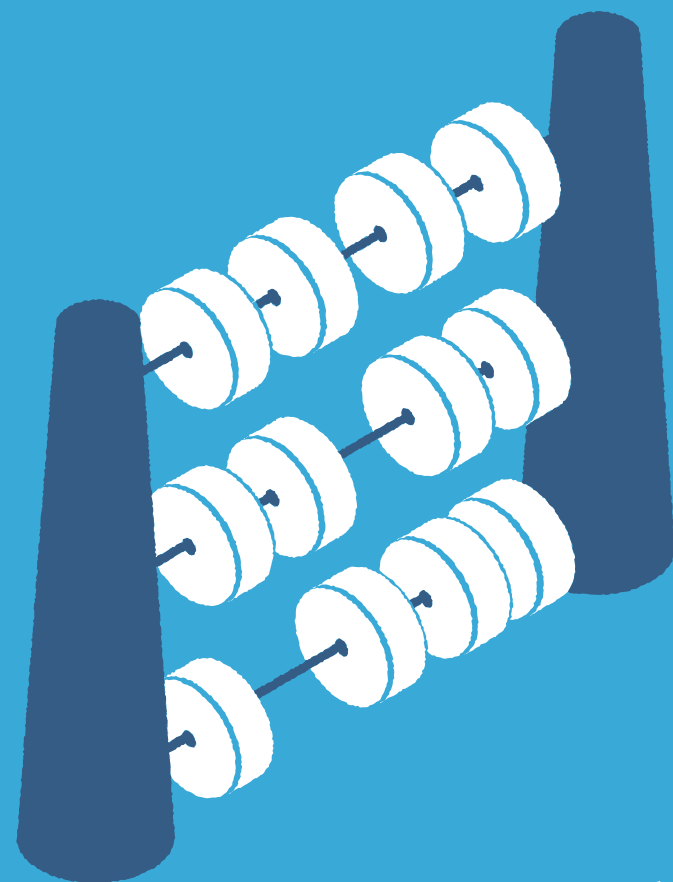
Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der ThEGA begann schon 2012, als wir erstmals gemeinsam den Thüringer EnergieEffizienzpreis verliehen haben. Damals war umweltbewusste Energieeffizienz noch ein Nebenaspekt in der öffentlichen Diskussion. Niemand konnte also sagen, ob der Effizienzpreis nur eine einmalige Sache sein wird – oder ob Ideen zum effizienten Energieeinsatz auf zukunftsfähiges Interesse stoßen werden. Es ist zweifellos gelungen, wie wir heute wissen. Wir wünschen uns, dass dieser unruhige, kreative Geist der ThEGA, der Energieerzeugung und Energieverbrauch auf fortschrittlich grüne Art vereint – dass uns dieser Spirit weiter erhalten bleibt.



Matthias Wierlacher
Vorstandsvorsitzender der Thüringer Aufbaubank

Unser offene und konstruktive Zusammenarbeit ist der beste Beweis dafür, wie ein Bündeln der Kräfte zum Erfolg führen kann. Seit zehn Jahren sind wir ein tolles Thüringer Gespann, das den Kommunen ein Rundum-sorglos-Paket liefert – nicht nur mit Beratung und Finanzierung, sondern auch mit Antworten auf eine klimaneutrale Zukunft und für ein lebenswertes Thüringen. Herzlichen Glückwunsch und weiter so!

Ob als Energielotse, Datensammler oder Vernetzer:
Die ThEGA bringt die Thüringer Energiewende
seit 2010 in verschiedenen Funktionen
voran. Die nächsten Seiten zeigen
die Vielfalt unserer Aufgaben
und stellen die wichtigsten Aspekte
unseres Tuns
vor.



Analyst und Datenlieferant für die Energiewende

Eine wichtige Aufgabe der Landesenergieagentur ist es, Informationen und Zahlen rund um die Energiewende bereitzustellen und dieses Wissen Kommunen, Verwaltungen, Unternehmen und Wissenschaft zu vermitteln. Zunächst standen dabei einzelne Energietechniken im Fokus, heute sind es vor allem Gesamtbetrachtungen des Energiesystems.

Die vordringliche Aufgabe der ThEGA zu Beginn ist es gewesen, die Potenziale für verschiedene erneuerbare Energien in Thüringen zu ermitteln. Es ging darum, Informationen zu beschaffen und fachliche Aussagen zu Fragen wie diesen zu treffen: Wo befinden sich in Thüringen natürliche Hohlräume unter der Erdoberfläche, um Gasspeicher zu errichten? Kann Erdwärme durch die Umnutzung alter Bergbauanlagen oder Tunnelsysteme kostengünstig verwertet werden? Sind Thüringer Pumpspeicherwerke geeignet, um Strom aus erneuerbaren Energien wirtschaftlich sinnvoll zu speichern?

Kartograf der Thüringer Energiewende

In den Anfangsjahren lag der Arbeitsschwerpunkt der ThEGA entsprechend auf dem Beschaffen von Zahlen und Informationen zu einzelnen Energietechniken. Die ThEGA hat sich so zum Kartografen der Thüringer Energiewende entwickelt und Potenziale und mögliche Standorte für verschiedene Energieinfrastrukturen im Freistaat systematisch ermittelt und abgebildet. Im Auftrag des Thüringer Wirtschaftsministeriums hat die ThEGA beispielsweise 2012 eine Potenzialanalyse zur Tiefen-Geothermie veröffentlicht. Sie zeigt, wie durch den Bau von fünf Tiefen-Geothermie-Anlagen insgesamt 50.000 Haushalte mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt und die Anlagen gemeinsam mit Stromversorgern gebaut werden könnten.

Von Einzelpotenzialen zum ganzheitlichen Energiesystem

Die Analysen der Anfangsjahre hatten vor allem die Potenziale einzelner erneuerbarer Energien im Blick. Inzwischen hat sich die Energiewende und mit ihr die ThEGA weiterentwickelt. Heute stehen bei den Analysen meist ganzheitliche Betrachtungen im Vordergrund: In einer neuen Studie gibt die ThEGA zum Beispiel Antworten auf die Frage, wie das Thüringer Energiesystem im Jahr 2040 aussehen kann und was es kosten wird. Dabei wird auch auf die Daten der ersten Jahre zurückgegriffen, indem zum Beispiel untertägige Speicher für Wasserstoff oder erneuerbare Gase bei der Modellierung des Energiesystems bereits mitgedacht und mitgerechnet werden. Generell liegt der Fokus heute zumeist darauf, wie verschiedene Energietechniken zusammengebracht und als Gesamtsystem modelliert werden können. Denn für das Gelingen der Energiewende ist das Zusammenspiel der verschiedenen Sektoren des Energiesystems ein entscheidender Faktor.

Thüringer Wasserstoffstrategie

Diese so genannte Sektorkopplung, also die Verzahnung von Strom, Wärme, Mobilität und Industrie, ist auch Bestandteil der Thüringer Wasserstoffstrategie, die aktuell von der ThEGA erstellt wird. Damit soll der Auf- und Ausbau einer Wasserstoffwirtschaft in Thüringen forciert, wirtschaftliche Chancen genutzt und qualifizierte Jobs geschaffen werden. Die Studie hilft, mögliche Thüringer Wasserstoffaktivitäten und Akteure zu identifizieren sowie regionale Schwerpunkte für das Erzeugen und Nutzen von Wasserstoff zu ermitteln. Mit diesem Überblick sollen die Potenziale einer grünen Wasserstoffwirtschaft ermittelt und konkrete Handlungsoptionen für Thüringen abgeleitet werden, damit der Freistaat seine strategische Position in Deutschlands und Europas Mitte in den kommenden Jahren nutzen kann. ●

Partner für mehr Bürgerbeteiligung



Die ThEGA setzt sich für Bürgerbeteiligung ein. In den ersten Jahren standen dabei vor allem Beratungen und Informationsbroschüren im Fokus. Heute machen sich die Servicestellen Solar- und Windenergie für eine praxisnahe Vor-Ort-Beratung von Bürger*innen und Kommunen stark.

Von der Broschüre zur praxisnahen Beratung

„Energie von Bürgern für Bürger“ ist der Titel einer stark nachgefragten ThEGA-Broschüre aus dem Jahr 2011, die exemplarisch für die Arbeit der Anfangsjahre steht: Sie zeigt, wie Bürger*innen und Kommunen von der Energiewende profitieren und welche Gesellschaftsformen sich eignen, um die Energiewende „von unten“ voranzutreiben. Lag die Zahl der Energiegenossenschaften mit bürgerschaftlicher Beteiligung 2011 noch im einstelligen Bereich, so hatte sich ihre Zahl 2013 mit 37 bereits mehr als verdreifacht. Im gleichen Jahr gründete sich mit Unterstützung der ThEGA auch der Dachverband der Thüringer Bürgerenergiegenossenschaften BürgerEnergie Thüringen (BETH) e. V.

Windenergie: Bürgerbeteiligung und Wertschöpfung stehen im Mittelpunkt

Ausgewogene Informationen und Transparenz sind die Grundlage der Bürgerbeteiligung. Aus dieser Überzeugung und einem wachsenden Beratungsbedarf sind in den Folgejahren die Servicestelle Windenergie (2015) und die Servicestelle Solarenergie (2018) entstanden. Beide Einrichtungen beraten praxisnah. Für die Windenergie bedeutet das: Bürgerdialoge moderieren, Infoabende organisieren, Gespräche mit den Akteuren vor Ort führen, Betreiber, Genossenschaft und Banken aktiv miteinander vernetzen. Auch der Austausch mit den Gemeinden zu den Themen regionale Wertschöpfung und Bürgerenergie gehört dazu. „Wir setzen uns dafür ein,

Kommunen und Bürger*innen stärker an der Wertschöpfung von Windparks zu beteiligen. Es müssen vor allem jene profitieren, die die Windräder vor ihrer Haustür haben“, sagt Ramona Rothe, Leiterin der Servicestelle Windenergie. Die Erfahrungen zeigen, dass die frühzeitige Einbeziehung von Bürger*innen zu einer höheren Akzeptanz und Mitwirkung vor Ort führt.

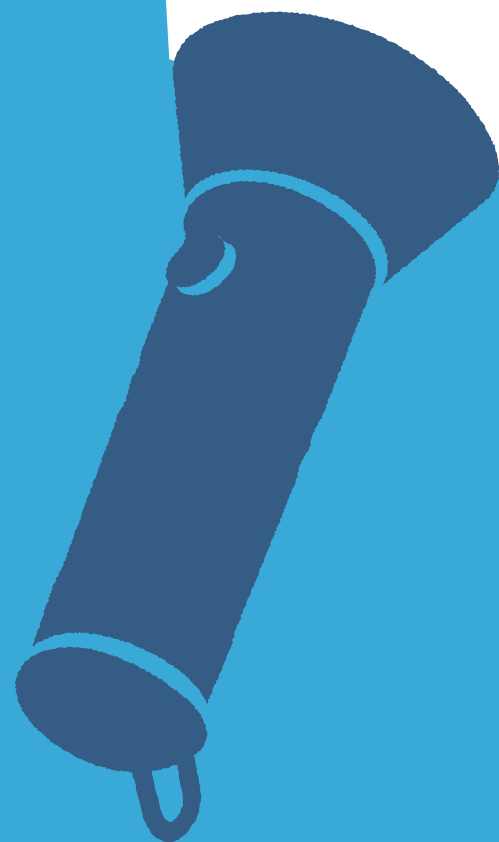
Beteiligungsoptionen bei Windenergie

Für die Bürger*innen gibt es verschiedene Beteiligungsoptionen, um von der Windenergie zu profitieren: Die Bürgerenergiegenossenschaft ist die häufigste Form der Bürgerbeteiligung. Beispielsweise ist am Windpark Eckolstädt im Weimarer Land die Energiegenossenschaft Ilmtal eG über ein Nachrangdarlehen indirekt beteiligt. Direkt beteiligt sind Bürger zum Beispiel am Bürgerwindrad im nordthüringischen Nentzelsrode. Zum Erfolg von Thüringens erstem Bürgerwindrad hat die ThEGA aktiv beigetragen. Hier wird der eigene Strom lokal erzeugt und es erfolgt eine verzinsten Ausschüttung der Gewinne an die Bürger*innen. Weiteres Plus einer solchen Anlage: Werden Service, Bau und Wartung von Windenergieanlagen durch lokale Unternehmen ausgeführt, wird zusätzlich die Wirtschaft der Region gestärkt.

Solarrechner und Kooperation mit Verbraucherzentrale

Die Solarexperten der Servicestelle Solarenergie setzen sich mit ihrer Arbeit ebenfalls dafür ein, mehr Bürger*innen in Thüringen an der Energiewende zu beteiligen. Sie informieren und beraten zur Förderung und zur Vermarktung von Solarstrom sowie zur Bürgerbeteiligung bei Solarprojekten und Mieterstrom. Ein wichtiges Werkzeug dabei ist der Thüringer Solarrechner. Damit können Thüringer*innen in wenigen Minuten die Wirtschaftlichkeit ihrer Solaranlage berechnen. Inzwischen wird dieses Werkzeug auch von anderen Bundesländern nachgefragt und adaptiert. „Das macht uns ein wenig stolz“, so Prof. Dieter Sell, Geschäftsführer der ThEGA. Ein weiteres ThEGA-Angebot für mehr Partizipation an der Energiewende ist die kostenlose Energieberatung für private Haushalte. Dank einer Kooperation mit der Verbraucherzentrale und dem Thüringer Umweltministerium ist die Verbraucherberatung zu Heizung, Strom und Co. in Thüringen komplett kostenfrei. ●

Energielotse für Kommunen



Thüringer Kommunen erfolgreich durch die Energiewende manövrieren und dortige Potenziale für Klimaschutz und Energieeinsparungen nutzen – das ist ein wichtiges Thema der ThEGA. Die Angebote der Landesenergieagentur gehen gezielt auf die Anforderungen von Kommunen ein.

Kommunale Gebäude wie Rathäuser oder Schulen verbrauchen oft mehr Energie als nötig. Das kann an der falschen Einstellung der Heizung, defekten Anlagenkomponenten oder Bedienungsfehlern liegen. Durch Energiemanagement – also die methodische Optimierung aller energierelevanten Prozesse innerhalb einer kommunalen Verwaltung – lässt sich der Energieverbrauch deutlich reduzieren.

Einsparpotenziale erkennen

Seit 2012 unterstützt die ThEGA Thüringer Kommunen mit verschiedenen Angeboten für ein effizientes Energiemanagement. Dabei lassen sich allein durch organisatorische Maßnahmen Energiekosten von 10 bis 20 Prozent sparen. „Wir schauen uns im Einzelfall an, welche Schwachstellen das Energiemanagement einer Kommune hat und welche Einsparpotenziale gehoben werden können. Wenn eine Kommune sich entscheidet, ein Energiemanagement aufzubauen oder zu verbessern, dann ist die ThEGA der erste Ansprechpartner“, so Frank Kuhlmei, Projektleiter Kommunales Energiemanagement.

Energiemanager und Online-Portal Kom.EMS

Eine Säule des Angebots der ThEGA ist die Ausbildung von Energiemanagern. In maßgeschneiderten Schulungen werden kommunale Mitarbeiter*innen in die Lage versetzt, mit Unterstützung der ThEGA ein funktionierendes Energiemanagement aufzubauen. Hierzu gehören beispielsweise das Festlegen von Zuständigkeiten für den Anlagenbetrieb und verbindliche Regeln für die Gebäudenutzung. So wird der Anlagenbetrieb an den tatsächlichen Bedarf angepasst und ein Verbrauchsmonitoring aufgebaut. Thüringenweit hat die ThEGA bereits rund 70 Energiemanager ausgebildet, die seither mit ihren Kommunen Energiekosten und CO₂-Emissionen einsparen.

Bei der täglichen Arbeit werden die Energiemanager vom kostenfreien Online-Portal Kom.EMS unterstützt. Es gibt detailliert jeden Schritt vor, den eine Kommune auf politischer, organisatorischer und technischer Ebene durchführen muss, um ein effektives Energiemanagement aufzubauen. Die ThEGA hat Kom.EMS seit 2016 mit den Energieagenturen aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg entwickelt. Das Bundesumweltministerium hat das Portal 2020 mit dem Deutschen Innovationspreis für Klima und Umwelt (IKU) ausgezeichnet. „Inzwischen wird Kom.EMS in neun Bundesländern angewendet. Es freut uns sehr, dass unser Tool nun auch bundesweit einen Beitrag zum Klimaschutz leistet“, so Kuhlmei.

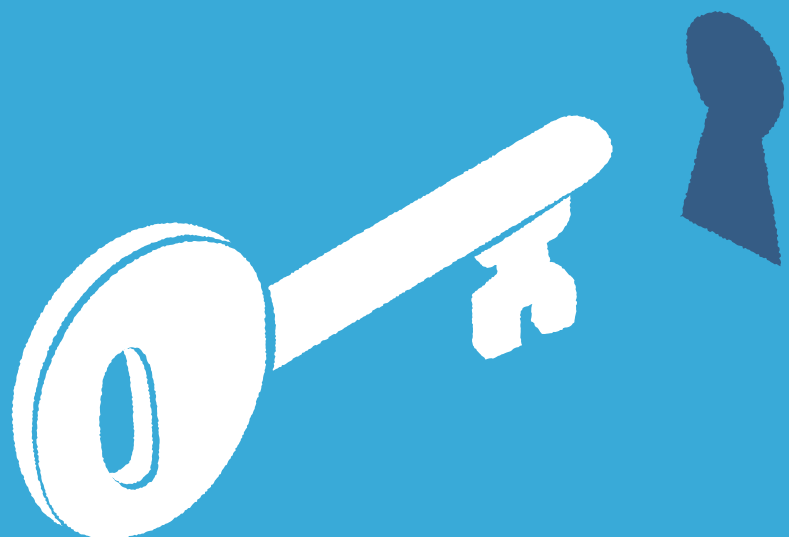
Kostenfaktor Straßenbeleuchtung

Erfolgversprechend für Kommunen ist auch das Einsparpotenzial der Straßenbeleuchtung. Die Energiekosten können dort deutlich sinken, wenn energieeffiziente Technologien wie LED-Technik oder hocheffiziente Gasentladungslampen mit Zeitsteuerung zum Einsatz kommen. Die ThEGA steht Thüringer Kommunen beim Modernisieren der Straßenbeleuchtung zur Seite – sei es mit einer Erstberatung zu Beginn oder einer individuellen Prozessberatung während eines laufenden Projektes. Bislang konnten so mehr als 50.000 Straßenleuchten im Freistaat modernisiert werden. Lichtverschmutzung spielt bei der Beratung ebenfalls eine wichtige Rolle: „Ziel unserer Arbeit ist es, Außenbeleuchtungen mit Bedacht einzusetzen. Warmes Licht mit geringer Farbtemperatur lockt zum Beispiel weniger Insekten an“, erklärt Kuhlmei.

Mobilitätswende gestalten

Moderne Mobilitätskonzepte geben Kommunen zusätzlich die Möglichkeit, den Verkehr in Städten und Gemeinden umweltfreundlich zu gestalten. Mit dem Weiterbildungsangebot „E-Lotsen“ hilft die ThEGA Thüringer Kommunen, sich auf den Wandel im Mobilitätssektor vorzubereiten. Das kostenfreie Weiterbildungsprogramm zeigt kommunalen Mitarbeiter*innen etwa, was beim Beantragen von Fördermitteln oder beim Kauf von Elektroautos und Ladetechnik zu beachten ist. Die E-Lotsen fungieren als zentraler kommunaler Ansprechpartner für Mobilitätsfragen und sorgen dafür, dass Thüringer Kommunen im Mobilitätsbereich zukunftssicher aufgestellt sind. ●

Türöffner für Energiewende- Projekte



Die Landesenergieagentur versteht sich als Türöffner und Wegbereiter für Energiewende-Projekte „made in Thüringen“. Zudem bringt die ThEGA Projektpartner zusammen und stellt ihr fachliches Know-how für Klimaschutz-Projekte bereit.

Abwärmeprojekte planen und umsetzen

Die ThEGA initiiert als Energiewende-Kompetenzzentrum eigene Projekte und unterstützt die Vorhaben anderer Akteure. Ein Schwerpunkt liegt dabei in der Nutzung von Abwärme: Ob Motoren laufen, Metall bei hohen Temperaturen bearbeitet oder Druckluft erzeugt wird – viele Thüringer Unternehmen produzieren Wärme als Nebenprodukt ihrer Produktionsprozesse. „Mit dieser bislang nicht genutzten Abwärme könnten rund 500.000 Haushalte in Thüringen mit Wärme versorgt werden“, so Anton Wetzel, Projektleiter Wärme- und Energiekonzepte. Bei Projekten, in denen die Wärmeüberschüsse an Dritte abgegeben werden sollen, sind allerdings im Vorfeld viele technische und wirtschaftliche Fragen zu klären. Der sich daraus ergebende Aufwand und die hohe Komplexität führen dazu, dass solche Projekte meist eine mehrjährige Planungsphase beanspruchen.

Mit Machbarkeitsstudien, einem Abwärmekataster und individueller Projektberatung macht sich die ThEGA an verschiedenen Thüringer Standorten für das Einspeisen von Abwärme in Nah- und Fernwärmenetze stark. So treibt sie seit 2018 im Stahlwerk Unterwellenborn Thüringens größtes Abwärmeprojekt voran. Die überschüssige Wärme soll dort künftig einen bedeutenden Teil der regionalen Fernwärmeversorgung abdecken. Unter Führung der ThEGA sind unter anderem Bürgermeister, Energieversorger und Wohnungsfirmen der Region sowie die ministerielle Ebene involviert, um einen nachhaltigen und wirtschaftlichen Weg für die Abwärmenutzung zu finden.

Ilmenauer Schwimmhalle profitiert von EU-Förderung und ThEGA-Beratung

Ein weiteres Beispiel: Ilmenau hat im Stadtzentrum eine neue Schwimmhalle gebaut – direkt neben der Eishalle. Die dort bei der Kälteerzeugung entstehende Abwärme wird nun genutzt, um das Beckenwasser der Schwimmhalle zu erwärmen. Die ThEGA hat die Stadt bei der Antragstellung für Mittel des „Europäischen Fonds für regionale Entwicklung“ (EFRE) in Höhe von knapp 2,8 Millionen Euro unterstützt und die energetischen Aspekte des Förderantrags geprüft. „Das Beispiel zeigt, was für ein Potenzial in der Abwärmenutzung steckt. In Ilmenau wurde diese Energienutzung konsequent mitgedacht. Im Ergebnis ist der Primärenergiebedarf der Schwimmhalle gegenüber vergleichbaren Neubauten um 74 Prozent reduziert und vermeidet so jedes Jahr 700 Tonnen CO₂“, sagt Wetzel.

EU-Projekte der ThEGA: von Abwärme bis Zoopark

Insgesamt hat die ThEGA über das EFRE-Förderprogramm 66,8 Millionen Euro für Thüringer Klimaschutzprojekte auf den Weg gebracht. 25 Thüringer Kommunen hat sie bei der Antragstellung zu technischen Fragen und beihilferechtlichen Aspekten beraten. „Wir haben 2015 mit der Beratung begonnen und uns von Anfang an als Wegbereiter betrachtet, die im Maschinenraum der Energiewende arbeiten“, so Frank Leipe, Projektleiter Kommunale Energiekonzepte. Viele der Kommunen konnten inzwischen ihre energieeffizienten Vorhaben umsetzen, Betriebskosten senken und ihren CO₂-Ausstoß reduzieren.

Das Spektrum der geförderten Projekte reicht von der energetischen Sanierung von Turnhallen, dem Neubau eines Sozialgebäudes im Erfurter Zoo über den Ausbau umweltfreundlicher Fernwärme bis zur Optimierung der Straßenbeleuchtung und der Stromeigenerzeugung auf Kläranlagen. Von diesen Erfolgen profitieren auch die Bürger*innen, indem die Energieeinsparung den Kommunen finanzielle Spielräume eröffnet oder Stadtwerke und Zweckverbände ihre Preise stabil halten können. Nicht zuletzt leisten Kommunen und Stadtwerke so einen wichtigen Beitrag, damit Thüringen seine Klimaziele erreicht. „Die CO₂-freie Stadt wird in Thüringen bereits sichtbar und die ThEGA hat einen maßgeblichen Anteil daran“, sagt Leipe. ●

Sprachrohr für wirksamen Klimaschutz



Mit Veranstaltungen, Online-Angeboten, Wettbewerben und moderner Öffentlichkeitsarbeit agiert die Landesenergieagentur als wichtige Thüringer Stimme für Energiewende und Klimaschutz.

Mit ihrem breit aufgestellten Veranstaltungsprogramm und gezielter Öffentlichkeitsarbeit bringt die ThEGA die Themen der Energiewende voran. Dabei richten sich die Angebote der Landesenergieagentur sowohl an ein Fachpublikum als auch an die Bürger*innen des Freistaats.

ThEGA-Forum als Leitveranstaltung

Das jährlich stattfindende ThEGA-Forum hat sich seit seiner Premiere 2012 zur ersten Veranstaltungsadresse für die Energiewende in Thüringen und Mitteldeutschland entwickelt. Dort treffen sich mehr als 350 Entscheider*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung, um über Trends, Geschäftsmodelle und Best-Practice-Beispiele aus der Energiebranche zu diskutieren. Auf dem ThEGA-Forum zeichnet die Landesenergieagentur auch Unternehmen und Kommunen mit dem Thüringer EnergieEffizienzpreis aus. Der mit 30.000 Euro dotierte Preis würdigt erfolgreiche Projekte und innovative Produkte, die sich um Klimaschutz und Energieeffizienz verdient gemacht haben. So macht die ThEGA das Engagement von Thüringer Akteuren sichtbar und motiviert weitere Kommunen und Unternehmen zum Handeln.

Fachleute vernetzen und Wissen zirkulieren lassen

Mit regelmäßigen Netzwerktreffen leistet die ThEGA seit ihrer Gründung einen wichtigen Beitrag, damit sich Fachleute aus Thüringen themenspezifisch austauschen können, von gegenseitigen Erfahrungen profitieren und gemeinsame Projekte initiieren. Solche Veranstaltungen gibt es für Klimaschutz- und Energiemanager*innen, für kommunale Betreuer*innen europäischer Förderprojekte und für Unternehmen, die sich für Energie- und Ressourceneffizienz einsetzen. Bei dem Veranstaltungsformat „Weiterbildungsfahrt“ stehen ebenfalls Austausch und Vernetzung im Mittelpunkt. Vertreter*innen von Thüringer Kommunen, Umweltorganisationen, Landespolitiker*innen und Bürger*innen können sich auf diesen Busfahrten mit verschiedenen Haltepunkten über Themen und Herausforderungen der Windenergie informieren. „Unsere Fachveranstaltungen sind in erster Linie eine Plattform für jene, die mit ihrem Fachwissen einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Thüringer Energiewende leisten. Seit dem Frühjahr 2020 bieten wir diesen Wissensaustausch auch als Online-Seminare an“, sagt Stephanie Haak, Projektleiterin Marketing & Veranstaltungen.

Bürgernahe Elektromobilität

Die Angebote und Informationen der ThEGA richten sich nicht nur an Spezialisten, sie sprechen auch Thüringer Bürger*innen an. Mit Aktionstagen, Kampagnen und moderner Öffentlichkeitsarbeit wird diese Zielgruppe ebenfalls über Themen und Trends der Energiewende informiert. Die Elektromobilitätstage der ThEGA bieten Elektromobilität zum Anfassen und Ausprobieren. Sie finden in verschiedenen Thüringer Regionen statt und geben den Besucher*innen die Möglichkeit, Elektroautos zu testen, E-Bikes auszuprobieren und sich bei Experten von Autohäusern, Herstellern und Wissenschaft über Lademöglichkeiten, Förderoptionen und Angebote zu informieren.

Klima-Pavillon: seit 2017 in Thüringen unterwegs

Der Klima-Pavillon ist ein weiterer Ort, an dem sich Thüringer*innen über Klimaschutz, Mobilität und Konsum informieren können. Er steht jedes Jahr in einer anderen Thüringer Stadt. Mehr als 75.000 Gäste haben den Pavillon bislang auf seinen Stationen in Apolda, Weimar, Jena und Gera besucht. Er erinnert in Form und Gestalt an die Erdkugel und wird gemeinsam von der ThEGA und dem Thüringer Umweltministerium organisiert. 2021 öffnet der Klima-Pavillon in Nordhausen seine Türen und lädt dort mit Ausstellungen, Vorträgen und Konzerten zum Mitmachen und Informieren ein. ●

Kommunaler Klimaschutz

Über das Förderprogramm EFRE NSE haben wir Thüringer Klimaschutzprojekte für 66,8 Millionen Euro auf den Weg gebracht. Der Neuaufbau umweltfreundlicher Fernwärme in Kaltennordheim ist ein von mir begleitetes Projekt. Hier wird von fossilem Heizöl auf regenerative Holzhackschnitzel umgestellt und jährlich werden 581 Tonnen CO₂ eingespart. So geht Energiewende.

Thomas Wahlbuhl
Projektleiter Energieeffizienz in Kommunen



Thüringer EnergieEffizienzpreis erstmals verliehen

Ein aufschlussreicher Ausflug

Mein erster Mitarbeiterausflug war ein kleines Abenteuer. Während des Floßfahrens auf der Saale hat man sofort die positive Stimmung im Team gespürt. Beim anschließenden Picknick habe ich den herzlichen Umgang untereinander erlebt. Der Ausflug hat mir gezeigt, dass ich schon kurze Zeit nach meinem Arbeitsbeginn als Teil des Teams wahrgenommen werde.

Patricia Klamt
Assistentin der Geschäftsleitung



Erneuerbare Energien hautnah erleben

Unsere Besichtigung des Windparks in Nentzelsrode hat mir gezeigt, was Energiegewinnung aus Wind wirklich bedeutet. Vom Boden bis zur Rotorspitze sind es mehr als 200 Meter. Die ganzen technischen Aspekte waren beeindruckend. Es war sehr interessant zu sehen, wie die Erzeugung von erneuerbarer Energie in der Praxis funktioniert.

Rick Heyer
Junior-Projektleiter Analyse und Konzeptionierung



Online-Portal Kom.EMS gewinnt Deutschen Innovationspreis Klima und Umwelt

Ausgezeichnetes Energiesparportal

Zusammen mit anderen Landesenergieagenturen haben wir Kom.EMS entwickelt. Das Portal hilft Kommunen, ein Energiemanagement aufzubauen oder zu verbessern. Die Auszeichnung mit dem Deutschen Innovationspreis für Klima und Umwelt ist eine schöne Würdigung unserer Arbeit. Genauso wie die Tatsache, dass immer mehr Bundesländer unser Portal nutzen. Beides zeigt, welches Potenzial und welche Qualität in Kom.EMS stecken.

Hannes Vierke
Projektleiter Kommunales Energiemanagement



Weiterbildung für kommunale Energiemanager beginnt

Servicestelle Windenergie startet

2016

Klima-Pavillon in Apolda eröffnet

Klima-Pavillon

Seit 2017 organisieren wir im Auftrag des Umweltministeriums den Klima-Pavillon. Jedes Jahr an einem anderen Thüringer Ort. Mit verschiedenen Formaten und prominenten Gästen wie Prof. Harald Lesch oder Sarah Wiener informieren wir über Energiewende und Klimaschutz. Neben wertvollen Impulsen und Denkanstößen gab es aber vor allem tolle Begegnungen und Gespräche, die mir im Gedächtnis bleiben werden.

Johanna Schütz
Projektleiterin Klima-Pavillon



2018

Relaunch der Website www.thega.de

Thüringer Solarrechner und Servicestelle Solarenergie starten

Klimaschutz digital berechnen

Mehr als 70.000 Nutzer haben bereits von unserem Solarrechner profitiert. Damit kann jeder Thüringer in wenigen Minuten die Wirtschaftlichkeit einer eigenen Solaranlage berechnen und herausfinden, ob eine Finanzierung und Förderung infrage kommt. Ich freue mich sehr, dass der Online-Rechner so gut angenommen wird. Deshalb arbeiten wir bereits an Updates, um in Zukunft noch mehr Funktionen anzubieten.

Marcel Weiland
Projektleiter Servicestelle Solarenergie



2020

Besondere Momente

ThEGA-Mitarbeiter*innen verraten, welche Ereignisse und Projekte ihnen in besonderer Erinnerung bleiben.

2010

ThEGA nimmt Arbeit auf

Vertragsunterzeichnung zur Gründung der ThEGA

1. ThEGA-Forum

Klimaschutz vernetzt

Es begeistert mich, wie viele Menschen wir mit unseren Themen erreichen, informieren und beraten können. Egal, ob bei der Vielzahl der Veranstaltungen vor Ort oder bei Online-Seminaren. Obwohl die Atmosphäre auf Live-Veranstaltungen natürlich viel persönlicher ist. Da bekommt man ein sehr gutes Gefühl dafür, mit welcher unterschiedlichen Interessen und Anliegen die Menschen zu uns kommen.

Stephanie Haak
Projektleiterin Marketing & Veranstaltungen



2012

Prof. Dieter Sell wird ThEGA-Leiter

2014

1. Thüringer Elektromobilitätstag

Mobilität der Zukunft

Die Anforderungen moderner Mobilitätskonzepte sind sehr komplex. Städte und Gemeinden benötigen dafür eine ausgezeichnete Infrastruktur und fundiertes Wissen. Daher bin ich sehr stolz, dass ich sowohl unser Ausbildungsangebot „E-Lotsen“ als auch den Ausbau der mittlerweile mehr als 350 Thüringer Ladepunkte begleiten darf. So bleibt Thüringen fit für die Mobilität der Zukunft.

Rico Hofmann
Projektleiter Mobilitäts- und Energiekonzepte



Weitere besondere Momente des ThEGA-Teams finden sich auf www.thega.de/10jahre



„Thüringen kann Vorreiter der Energiewende sein“

Der Klimawandel ist spürbar, dennoch stockt vielerorts der Ausbau der erneuerbaren Energien: Energieexperte Volker Quaschnig und ThEGA-Geschäftsführer Dieter Sell diskutieren, wo die Energiewende in Deutschland und Thüringen steht und was besser werden muss.

Herr Professor Quaschnig, Thüringen ist bekannt für Wartburg, Rennsteig und Kochkunst. Woran denken Sie als Erstes beim Thema Energiewende und Thüringen?

Quaschnig: Thüringen ist prädestiniert, ein Vorreiter der Energiewende zu sein. Durch seine ländliche Struktur kann es auf Windenergie und Biomasse setzen. In einer Stadt wie Berlin geht es nur um Solarenergie. Für Windräder ist kein Platz. Deswegen finde ich es schade, wenn Windenergieprojekte am Widerstand von wenigen scheitern.

Der Ausbau der Windenergie und die Energiewende sollten in Deutschland nach der Atomkatastrophe von Fukushima 2011 richtig Fahrt aufnehmen. Wie fällt Ihr Zwischenzeugnis für die Energiewende aus?

Quaschnig: Im Zeugnis würde ich schreiben: Die Beteiligten haben sich stets bemüht. Es gibt einige Erfolge, aber wir sind zu langsam. Das Auto „Klimaschutz“ ist gestartet und es fährt nicht mehr in die falsche Richtung wie noch vor 15 Jahren. Aber statt Tempo 120 fahren wir 30. So werden wir unser Ziel – die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad – niemals rechtzeitig schaffen.

„Wir sind zu langsam. So werden wir das 1,5-Grad-Ziel niemals rechtzeitig schaffen.“

Herr Professor Sell, welche Note geben Sie der Energiewende in Deutschland?

Sell: Auch ich würde die Note ausreichend vergeben. Im Strombereich passiert viel. Bei den Gebäuden und im Verkehr tun wir uns schwer. Bei begleitenden Maßnahmen wie dem Tempolimit kommen wir auch nicht richtig voran – obwohl eine Mehrheit der Deutschen dafür ist.

Fällt die Zwischenbilanz für Thüringen besser aus?

Sell: Thüringen hat ehrgeizige Ziele und befindet sich auf dem richtigen Weg. Seit 2018 haben wir ein Klimagesetz: Bis 2050 wollen wir klimaneutral werden und unseren Energiebedarf bis 2040 bilanziell komplett aus Erneuerbaren decken. Um das zu schaffen, wünsche ich mir an manchen Stellen mehr Mut und Entschlossenheit. Es gibt zum Beispiel nur wenige Solar- oder Windenergieprojekte, von denen Thüringer*innen direkt profitieren.

Volker Quaschnig



Volker Quaschnig (51) ist seit 2004 Professor für Regenerative Energiesysteme an der HTW Berlin. Der Buchautor und Mitinitiator von Scientists for Future informiert auf seinem YouTube-Kanal und als Redner über Energie- und Klimaschutzthemen. Er sagt: „Wir haben das Geld und die Technik, um bis 2040 klimaneutral zu sein. Wir müssen den Schalter im Kopf umlegen und die Politik ändern.“

Wie lässt sich das ändern?

Sell: Etwa durch eine Änderung des Thüringer Planungsprozederes. Es gibt Signale, dass sich hier etwas bewegt. So können wir es Thüringer Kommunen erleichtern, Windenergie in Eigenregie zu erzeugen.

Gibt es bei der Energiewende Unterschiede zwischen Ost und West?

Quaschnig: Es gibt Unterschiede – aber nicht zwischen Ost und West, sondern zwischen Nord und Süd sowie zwischen Alt und Jung. In Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern sieht es zum Beispiel mit der Akzeptanz von Windenergie etwas besser aus. Schwieriger wird es, je weiter man nach Süden schaut. Energiewende heißt auch: Abschied von Gewohntem – zum Beispiel vom Verbrennungsmotor oder der Ölheizung. Jungen Menschen fallen solche Veränderungen meist leichter als älteren.

Unsere Stromversorgung wird immer grüner: 2000 kamen 6 Prozent unseres Stromverbrauchs aus regenerativen Quellen. 2019 waren es bereits 42. Warum ist der Ausbau der Erneuerbaren weiterhin wichtig?

Quaschnig: Wenn wir nicht nur auf den Strom schauen, sondern Verkehr und Gebäude berücksichtigen, liegt der Anteil der Erneuerbaren nicht einmal bei 20 Prozent. Das heißt: Über 80 Prozent unserer Energie sind noch nicht erneuerbar. Wir müssen aber in 15 bis 20 Jahren bei 100 Prozent sein, wenn wir das Pariser Klimaschutzabkommen erfüllen wollen. Deswegen ist ein weiterer Ausbau wichtig und das Tempo muss stark erhöht werden.



Wie läuft der Ausbau der erneuerbaren Energien in Thüringen?

Sell: Thüringen importiert heute etwa die Hälfte seines Stroms. Bis 2040 wollen wir uns aber komplett über alle Sektoren hinweg mit Erneuerbaren versorgen. Das Potenzial ist vorhanden und es ist politisch gewünscht. Das ist wichtig. Beim aktuellen Ausbautempo – besonders bei der Windenergie – wird es allerdings schwer, dieses Ziel zu erreichen. Zumal viele Windanlagen demnächst aus der EEG-Förderung fallen und oft nicht weiterbetrieben werden können.

Mit Strom aus Windkraft soll künftig grüner Wasserstoff hergestellt werden. Das Gas wird immer mehr zum Hoffnungsträger der Energiewende. Zu Recht?

Quaschning: Die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung hat mit einer wirklichen Strategie wenig zu tun. Das Herstellen von Wasserstoff ist ineffizient und teuer. Ein batteriebetriebener Elektromotor hat einen Wirkungsgrad von über 80 Prozent. Wasserstoff liegt weit unter 50 Prozent. Um diese Effizienzverluste auszugleichen, bräuchten wir künftig doppelt bis dreimal so viele Solar- und Windenergieanlagen für die Wasserstoffproduktion. Als Alternative schlägt die Politik vor, Wasserstoff zu importieren. Es ist allerdings nicht klar, woher, zu welchem Zeitpunkt und zu welchem Preis.

Gibt es Bereiche, in denen Wasserstoff dennoch eine sinnvolle Alternative sein kann?

Quaschning: Wir werden Wasserstoff dort brauchen, wo es keine Alternativen gibt: für die saisonale Speicherung von Strom, für das klimaneutrale Umrüsten von alten Schiffen, Flugzeugen und LKWs oder im industriellen Bereich, etwa bei der Stahlherstellung. Im Mobilitäts- und Gebäudereich wird Wasserstoff ein Nischenprodukt bleiben, weil es günstigere Alternativen wie das Elektroauto oder die Wärmepumpe gibt.

Sell: Als Landesenergieagentur sagen wir: Wer Ja sagt zu Wasserstoff, muss auch Ja sagen zum Ausbau der Windenergie. Anders funktioniert es nicht. In Norddeutschland sollen Windenergieanlagen gar nicht mehr ans Netz gehen, sondern der erzeugte Strom soll exklusiv für das Herstellen von Wasserstoff genutzt werden.



Dieter Sell

Dieter Sell (59) leitet seit 2011 die Landesenergieagentur ThEGA und ist seit 2016 deren Geschäftsführer. Zuvor war der promovierte Biologe für die DECHEMA in Frankfurt am Main tätig. Die Leibniz Universität Hannover ernannte ihn 2010 zum außerplanmäßigen Professor für Technische Chemie. Er ist sich sicher: „Ohne den Ausbau von Wind- und Solarenergie ist eine erfolgreiche Energiewende nicht umsetzbar.“

Quaschning: Das sind meist öffentlich subventionierte Projekte. Auf dem freien Markt wird es dieser Wasserstoff schwer haben, da er etwa fünf Mal so teuer ist wie beispielsweise Diesel.

Jedes heute produzierte Auto belastet das Klima im Schnitt weniger als vor 25 Jahren. Dennoch steigen die Emissionen im Verkehrssektor. Woran liegt das?

Sell: Die technischen Verbesserungen bei der Abgastechnik und Kraftstoffqualität werden durch ein Mehr an Autos und LKWs aufgehoben. Wir brauchen einen zügigen Umstieg vom Verbrenner auf den Elektromotor und wir müssen über verkehrsvermeidende Siedlungs- und Verkehrsplanung reden sowie die entsprechende Infrastruktur schaffen. In Thüringen hat das gut geklappt: Gemeinsam mit den Stadtwerken und der TEAG haben wir in den letzten drei Jahren ein Ladesäulennetz mit über 700 Ladepunkten installiert.

Quaschning: Es liegt ein gewisser Sex-Appeal in der Elektromobilität, weil E-Autos mehr Fahrkomfort und mehr Fahrspaß versprechen. So lassen sich Leute für E-Autos begeistern, für die ökologische Gründe beim Kauf nicht entscheidend sind. Ein heute gekauftes Auto fährt im Schnitt 15 bis 20 Jahre. Wollen wir die Pariser Klimaschutzziele erreichen, dürften wir darum eigentlich gar keine neuen Benzin- und Dieselaautos mehr zulassen. Langfristig muss es ohnehin Ziel sein, die Gesamtzahl der Autos deutlich zu verringern.

Wie soll das gelingen?

Quaschning: In Städten kann uns das selbstfahrende Auto helfen, weil es mehrere Personen nutzen können und man überall aus- und zusteigen kann. Vor allem müssen wir aber die Alternativen zum Individualverkehr wie Bahn, Bus und Fahrrad stärken und das Autofahren vor allem in den Städten weitgehend unattraktiv machen.

Gebäude haben einen großen Anteil an den Treibhausgasemissionen Deutschlands. Wie sieht ein zukunftsfähiger Wärmemix für Thüringen aus?

Sell: Viele Städte in Thüringen verfügen über Anschlüsse ans Wärmenetz. Diese umweltschonende Form der Wärmeversorgung sollte weiter genutzt und ausgebaut werden – am besten mit Wärme aus Wasserstoff, Methan aus Biogasanlagen, Solarthermie oder elektrisch mit Wärmepumpen. Die Herausforderung ist der ländliche Raum, wo es keine Wärmeleitungen und viele Ölheizungen gibt. Dort sind wir als ThEGA aktiv, um alternative Versorgungsmodelle zu entwickeln. Etwa durch Holz aus dem eigenen Wald oder Biomasse aus der Landschaftspflege.

Durch die Corona-Krise wird Deutschland sein Klimaziel für 2020 – 40 Prozent weniger Emissionen gegenüber 1990 – vermutlich erreichen. Ist das eine gute Nachricht?

Quaschning: Mir tut es leid, dass wir unser Klimaschutzziel auf diese Weise erreichen. Es ist nicht das Ergebnis einer kontinuierlichen Entwicklung, sondern eine einmalige Delle infolge der Corona-Pandemie. Für den Klimaschutz bringt uns das nichts. Im Gegenteil: Wir merken nicht, wie radikal wir unsere Klimaziele verfehlen.

„Durch Corona wissen wir: Radikale Veränderungen sind möglich.“

Lässt sich dennoch aus der Corona-Krise etwas für den Klimaschutz lernen?

Quaschning: Wir wissen jetzt, wie schnell radikale Veränderungen möglich sind und dass diese sogar Vorteile bieten. Derzeit jetten wir nicht mehr für ein kurzes Meeting nach München oder Hamburg und merken, dass uns das auch Zeit und Stress erspart. Und wir sehen:



Politiker*innen, die mit mutigen Maßnahmen vorneweg gehen und diese gut kommunizieren, werden mit starken Umfragewerten belohnt. Vielleicht hilft das der Politik, diesen Mut auch in der Klimakrise aufzubringen.

Sell: Wenn sich Menschen – wie bei Corona – persönlich bedroht fühlen, sind sie schneller bereit, etwas zu ändern. Ähnliches geschieht gerade beim Klimawandel: Die vergangenen drei Sommer waren zu heiß und zu trocken. Der Thüringer Wald ist in



einem schlimmen Zustand. Die Auswirkungen des Klimawandels werden greifbarer. Das bringt viele zum Nachdenken. Es wird für viele immer deutlicher, dass sich unser bisheriges Leben verändert. Wie stark – das haben wir mit unserem Verhalten in der Hand. Zumindest noch.

Herr Quaschnig, die ThEGA feiert zehnjähriges Bestehen. Welche Rolle spielen die fast 40 regionalen und lokalen Energieagenturen für die Energiewende?

Quaschnig: Sie können bei den Menschen vor Ort ein Bewusstsein für die Folgen des Klimawandels schaffen und zeigen, was wir tun können, um das Klima zu schützen. Zusätzlich sind Energieagenturen mit ihrem Fachwissen der ideale Partner, um lokalen Akteuren beim praktischen Umsetzen der Energiewende unter die Arme zu greifen.

Angenommen, Sie könnten im Alleingang drei politische Entscheidungen für eine erfolgreiche Energiewende durchsetzen. Welche wären das?

Quaschnig: Für mich sind das Aus für Öl- und Gasheizungen und das Ende des Verbrennungsmotors die wichtigsten Stellschrauben. Als Drittes müssen wir den Ausbau von Solar- und Windenergie so stark erhöhen, dass wir unsere Klimaschutzziele erreichen können. Und dabei dürfen wir nicht vergessen, diese Maßnahmen gut zu kommunizieren.

Sell: Wichtig sind Maßnahmen, die bei den Menschen ein Bewusstsein für eine nachhaltigere Lebensweise schaffen. Unsere Spaß- und Konsumgesellschaft ist in der heutigen Form nicht zukunftsfähig. Das CO₂ muss einen höheren Preis bekommen und schließlich muss unsere Energiegesetzgebung im Sinne einer erneuerbaren und emissionsarmen Energieversorgung optimiert werden.

Wenn wir über Klimaschutz reden, geht es oft um Dinge, die nicht klappen. Lassen Sie uns das Gespräch hoffnungsvoll beenden: Was hat Ihnen zuletzt Mut gemacht?

Quaschnig: Mich begeistern die Preise für Photovoltaik. Wir besitzen nun bezahlbare und marktaugliche erneuerbare Energien. Das war vor zehn Jahren undenkbar. Bei internationalen Ausschreibungen ist Photovoltaik mittlerweile wirtschaftlicher als jedes konventionelle Kraftwerk. Energiekonzerne setzen deswegen immer seltener auf Kohlekraftwerke. Das ist eine tolle Entwicklung.

„Photovoltaik ist wirtschaftlicher als Kohlekraftwerke. Das ist eine tolle Entwicklung.“

Sell: Mir macht aktuell ein Thüringer Projekt besonders Mut. Im Stahlwerk Unterwellenborn gab es in der Vergangenheit viele erfolglose Versuche, die dortige Abwärme zu nutzen. Wir beschäftigen uns seit zweieinhalb Jahren mit diesem Projekt, haben eine Machbarkeitsstudie erstellt und die wichtigen Akteure der Region an einen Tisch gebracht. Alle sagen: Wir sind unserer Welt und unseren Kindern verpflichtet und finden einen Weg, die Abwärme zu nutzen. Solche Sätze zeigen mir, dass das Thema Klimaschutz immer mehr in den Köpfen der Menschen ankommt und sie etwas gegen den Klimawandel tun wollen. ●

Das Interview haben wir im September 2020 geführt und aus Platzgründen in einer gekürzten Fassung abgedruckt. Die ausführliche Version finden Sie auf www.thega.de/10jahre

ThEGA in Zahlen



Weitere Meilensteine und Informationen finden Sie unter www.thega.de/10jahre

So tickt die ThEGA

Unsere Fachbereiche stellen sich vor und sagen, was in nächster Zeit wichtig werden wird.

Erneuerbare Energien



Ramona Rothe
seit 2015 bei der ThEGA,
Leiterin Servicestelle
Windenergie
ramona.rothe@thega.de

Ich bin mir sicher: Nur wenn der Mensch im Mittelpunkt steht, kann die Energiewende gelingen. Uns sind daher Transparenz, Teilhabe und Aufklärung bei Windenergie- und Solarprojekten in Thüringen ein großes Anliegen. Wir wollen die Energiewende nachhaltig gestalten – und dabei alle Beteiligten einbeziehen.

Das wird wichtig:

Viele Windenergieanlagen fallen demnächst aus der EEG-Förderung, so dass deren Zukunft ungewiss ist. Es braucht dringend kluge Konzepte und Maßnahmen, die das Repowering und den Weiterbetrieb dieser Anlagen erleichtern und die zeigen, wie regenerativ erzeugter Strom in den Sektoren Verkehr, Wärme und Industrie zum Einsatz kommen kann.

Nachhaltige Mobilität



Maria Ehrich
seit 2019 bei der ThEGA,
Projektleiterin Mobilitäts-
und Energiekonzepte
maria.ehrich@thega.de

Mit meiner Tätigkeit möchte ich Thüringen jeden Tag ein bisschen grüner machen. Mobilität ist ein Grundbedürfnis des Menschen. Deshalb ist es umso wichtiger, eine nachhaltige Mobilität mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Als Mitarbeiterin der Landesenergieagentur darf ich Kommunen und Unternehmen dabei unterstützen.

Das wird wichtig:

Wir müssen die Ladeinfrastruktur für Bewohner*innen von mehrgeschossigen Wohnhäusern und an den Arbeitsplätzen stärker ausbauen. Dort werden 80 Prozent der E-Autos aufgeladen. Die notwendigen Ladesäulen fehlen jedoch oft. Deswegen ist es wichtig, dort den Ausbau zu forcieren – gemeinsam mit Stadtwerken, Arbeitgebern, Immobilienbesitzern und Bürgern.

Energie- und Ressourceneffizienz



Dr. Olaf Schümann
seit 2010 bei der ThEGA,
Projektleiter
Energieeffizienz
olaf.schuemann@thega.de

Die ThEGA hilft Thüringer Unternehmen, sich zukunftssicher aufzustellen. Wir beraten vorwettbewerblich und neutral zu allen Fragen rund um Energie- und Materialeffizienz. Wer seine Ressourcen effizient einsetzt, schützt die Umwelt, reduziert Kosten und stärkt die eigene Wettbewerbsfähigkeit.

Das wird wichtig:

Wir brauchen neue Impulse bei der Verwendung von Verbundstoffen, wie sie bei Getränkekartons eingesetzt werden. Wir benutzen immer mehr dieser Materialkombinationen, obwohl sie sich schlecht oder nur mit viel Energie recyceln lassen. Wir müssen mehr tun für ökologische, leicht wiederverwertbare Werkstoffe.

Kommunaler Klimaschutz



Frank Kuhlmeier
seit 2012 bei der ThEGA,
Projektleiter Kommunales
Energiemanagement
frank.kuhlmeier@thega.de

Mein Team und ich arbeiten daran, dass ein klimaverträglicher Umgang mit Energie für öffentliche Verwaltungen ein selbstverständlicher Teil des täglichen Geschäfts ist. In mehr als 50 Landkreisen und Kommunen haben wir bereits Energiemanager*innen ausgebildet und gezeigt, dass sich Energiemanagement für die Stadtkasse und die Umwelt lohnt.

Das wird wichtig:

Die Energiewende gelingt nur, wenn wir den Energieverbrauch im Gebäudesektor massiv senken. Einrichtungen der öffentlichen Hand können hier mit gutem Beispiel vorangehen. Mit Kom.EMS, dem Qualitätssicherungssystem für das kommunale Energiemanagement, haben wir einen Standard entwickelt, der sich gerade bundesweit etabliert.

Wärme



Anton Wetzel
seit 2016 bei der ThEGA,
Projektleiter Wärme-
und Energiekonzepte
anton.wetzel@thega.de

Rund die Hälfte des Energieverbrauchs geht auf das Konto der Wärme. Deswegen engagieren wir uns für nachhaltige Wärmelösungen. Besonders wichtig ist uns der Aufbau neuer Wärmenetze, weil dafür erneuerbare Energien und industrielle Abwärme genutzt werden können. So lässt sich Klimaschutz mit regionaler Wertschöpfung verbinden.

Das wird wichtig:

2021 tritt die CO₂-Steuer in Kraft. Das wird nachhaltigen Wärmelösungen einen Schub geben, da sich deren Wirtschaftlichkeit gegenüber fossiler Wärme verbessert. Die Politik kann diesen Trend unterstützen: Wir brauchen Anreize, um den künftigen Ausbau von Breitband-, Strom- oder Abwasserleitungen mit dem von Wärmenetzen zu kombinieren.

Klimaneutrale Landesverwaltung



Frank Leipe
seit 2015 bei der ThEGA,
Projektleiter Kommunale
Energiekonzepte
frank.leipe@thega.de

Bis 2030 will die Landesverwaltung klimaneutral sein. Wir unterstützen sie dabei, indem wir die Gebäude energetisch unter die Lupe nehmen und jedes Jahr die CO₂-Emissionen der Landesverwaltung bilanzieren. So bringen wir die Energiewende in Thüringen praktisch voran.

Das wird wichtig:

Uns muss klar sein: Die Technik und die Infrastruktur, die wir heute bauen, bestimmen unsere Energieversorgung im Jahr 2030 oder 2040. Es geht jetzt nicht mehr um Effizienzsteigerungen bei der fossilen Energieerzeugung. Wir brauchen Lösungen, die 100 Prozent erneuerbar und CO₂-frei sind.

Darf es ein bisschen mehr sein?

Ein neues Internetportal, klimaneutrale Gewerbegebiete und eine nachhaltige Wasserstoffwirtschaft: Diese Projekte und Themen werden die Landesenergieagentur ThEGA in den kommenden Jahren besonders beschäftigen.



Thüringer Energieatlas

Der Energieatlas ist das zentrale Internetportal für die Energiewende in Thüringen. Die interaktive Landkarte geht im Januar 2021 auf der ThEGA-Website online. Der Energieatlas sammelt alles Wichtige zu den vier E: erneuerbare Energien, Energiesparen, Elektromobilität und Energieeffizienz. Übersichtlich und interaktiv erhalten die Nutzer*innen Daten und Fakten, Kontakt- und Förderinformationen sowie Erfolgsbeispiele. Zum Beispiel kann man sich anzeigen lassen, wo Windräder, PV-Anlagen oder Ladesäulen im Freistaat stehen, und jeweils Detailinformationen zu den Standorten erhalten.

Bei der Suche nach Abwärmequellen, gelungenen Praxisbeispielen oder Energiestatistiken ist der Thüringer Energieatlas künftig ebenfalls die zentrale Anlaufstelle. Für Unternehmen, Kommunen und Initiativen schafft er ein Portal, um neue Projekte zu planen, Kooperationspartner zu finden oder bestehende Standorte und Vorhaben effizient weiterzuentwickeln. Zusätzlich hilft er, Projektentwickler, Wissensträger und Forschungseinrichtungen bestehender Projekte zu vernetzen.

www.energieatlas-thueringen.de

Entwicklung klimaneutraler Gewerbegebiete

Immer mehr globale Unternehmen setzen auf Klimaneutralität und fordern dies vermehrt von ihren Zulieferern ein. Diese Entwicklung macht auch vor regionalen Dienstleistern nicht Halt, die ihre Produktionsprozesse mittelfristig klimaneutral umstellen müssen. Um die Klimaneutralität von Gewerbegebieten voranzutreiben, kann bereits beim Erschließen und Planen neuer Standorte auf Energieeffizienz gesetzt werden. In Bestandsgebieten können durch Synergieeffekte, gutes Sanierungs- und Effizienzmanagement sowie den Einsatz erneuerbarer Energien beträchtliche Einsparungen erzielt werden. In der Praxis bedeutet das: Wenn etwa ein Unternehmen Abwärme erzeugt und andere Unternehmen diese Abwärme benötigen, muss künftig eine Zusammenführung gelingen. Die ThEGA steht Thüringer Unternehmen bei der Planung künftiger Standorte und Sanierungsmaßnahmen beratend zur Seite.

Klimaneutrale Landesverwaltung

Thüringens Landesverwaltung will bis 2030 klimaneutral sein. Hierfür muss Energie eingespart, erneuerbare Energien ausgebaut und Emissionen kompensiert werden. Die ThEGA hat im Auftrag der Landesregierung eine aufwendige Portfolioanalyse durchgeführt, wonach fast 500 der 1.700 Liegenschaften der Landesverwaltung einer energetischen Modernisierung unterzogen werden müssen. Die ThEGA empfiehlt, mit den Gebäuden mit den größten Sparpotenzialen zu beginnen, um in den kommenden Jahren die erstellte Liste sukzessive abzuarbeiten.

Thüringer Wasserstoff-Strategie

Die Bundesregierung stellt in den kommenden zehn Jahren neun Milliarden Euro für eine nationale Wasserstoff-Strategie bereit. Thüringen will sich dabei als Forschungs- und Anwendungsstandort profilieren, eigene Projekte und Anwendungsmöglichkeiten initiieren oder weiterentwickeln. Die ThEGA unterstützt bereits die Wasserstoffbusse in Nordhausen, die Bergbaugeräte in der ehemaligen Kali-Grube Sondershausen sowie die Wasserstoffherzeugung in Sonneberg. Ziel einer ganzheitlichen Thüringer Wasserstoff-Strategie in den nächsten Jahren muss es sein, ein Bündeln der vorhandenen Kräfte, Ideen und Akteure zu schaffen. In der im Oktober 2019 erschienenen Studie „Wasserstoff in Thüringen“ wurde die Ausgangslage beurteilt und Potenziale sowie Handlungsoptionen ausgewiesen. Für Akteure dient die ThEGA in Zukunft als Ansprechpartner, um zur Entwicklung neuer oder Verbesserung vorhandener Wasserstoffvorhaben am Standort Thüringen zu beraten.

Oberhof-Projekt

Wie können 2023 trotz des Klimawandels klimaneutrale, schneesichere Weltmeisterschaften im Biathlon und Rennrodeln in Oberhof stattfinden? Das ist der Kern des Oberhof-Projektes, bei dem die ThEGA vor allem als steuernde Instanz versucht, die Sportstätten möglichst klimaneutral zu betreiben. Im Rahmen eines ganzheitlichen Zeit- und Ressourcenplans werden alle Projektpartner so miteinander verknüpft, dass jeder Partner seine Stärken einbringt und möglichst wenig Kraft verloren geht.

Wie weiter mit dem Klimaschutz in Deutschland?



ThEGA-Geschäftsführer Dieter Sell schlägt sechs Maßnahmen vor, damit Deutschland seine Klimaziele erreicht.

32

Das zehnjährige Bestehen der ThEGA fällt in ein Ausnahmejahr: Das Coronavirus verbreitet sich weltweit. Es bedroht unsere Gesundheit und lässt gesellschaftliche Optimierungspotenziale zu Tage treten. Die Maßnahme zur Eindämmung der Pandemie haben zu einer wirtschaftlichen Krise geführt. Weltweit stellen Regierungen immense Finanzmittel bereit, um das Coronavirus und die wirtschaftlichen Schäden einzudämmen. Zu Recht haben viele Akteure darauf hingewiesen, dass die Klimakrise mittel- bis langfristig eine mindestens ebenso große Bedrohung für die Menschheit darstellt. Entsprechend spielen Zukunftstechnologien und Klimaschutz im deutschen wie auch im angekündigten Thüringer Corona-Konjunkturprogramm eine beträchtliche Rolle.

Doch das kann nur ein Anfang sein. Das Konjunkturpaket ist ein wichtiger klimapolitischer Schritt. Der Weg, um die Klimaziele zu erreichen, ist aber noch weit. Die ThEGA hat deshalb gemeinsam mit anderen Energieagenturen einen Maßnahmenkatalog für nachhaltigen Klimaschutz erarbeitet. Dessen zentrale Elemente sollen den Kern der ThEGA-Aktivitäten in den nächsten Jahren bilden:

Steigerung der Sanierungsquote im Wohnbereich

Eine Erhöhung der Sanierungsquote von Wohngebäuden von einem auf zwei Prozent ist ein großes Konjunkturprogramm und ein wichtiger Hebel für mehr Klimaschutz.

Photovoltaik-Pflicht für Neubauten, erneuerbare Energien weiter ausbauen

Das Einführen einer Photovoltaik-Pflicht für alle Neubauten erhöht den Anteil der erneuerbaren Energien und sichert Jobs im Handwerk.

Energetische Sanierung von öffentlichen Gebäuden und Infrastrukturen

Land und Kommunen können bei der energetischen Sanierung ihrer Gebäude und sonstiger Verbrauchsinfrastrukturen mit gutem Beispiel vorangehen. Die energetische Sanierung der öffentlichen Gebäude/Infrastrukturen – kommunale wie landeseigene – rentiert sich doppelt: erstens für das Klima, zweitens spart die öffentliche Hand Energiekosten.

Sektorenkopplung forcieren, Abwärmenutzung steigern

Die Elektrifizierung des Mobilitäts- und Wärme-sektors muss aktiv gestaltet werden: Im Mobilitätsbereich sollte auf emissionsarme (elektrobasierte) Antriebe gesetzt werden, um den eingeleiteten Strukturwandel der Branche zu flankieren. In der Wärmeversorgung sollte der Anteil erneuerbarer Energien und die Abwärmenutzung kontinuierlich gesteigert werden.

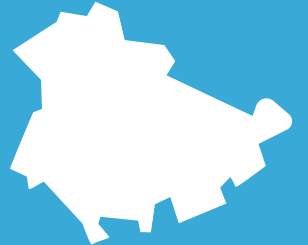
Klimafreundliche Industrie und Landwirtschaft unterstützen

Die Industrie wie auch die Landwirtschaft müssen auf ihrem Pfad zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen und zu mehr Energie- und Ressourceneffizienzmaßnahmen weiter begleitet und bestärkt werden.

Forschung und Zukunftstechnologien fördern

Das kosteneffiziente Erreichen der Klimaziele im industriellen Bereich erfordert neue industrielle Grundlagen, zum Beispiel für die Wasserstoffwirtschaft. Diese und weitere Technologien müssen mit Priorität erforscht und entwickelt werden. ●

Wie weiter mit der Energiewende in Thüringen?



Diese Chancen sollte Thüringen für eine erfolgreiche Energiewende nutzen, empfiehlt ThEGA-Geschäftsführer Dieter Sell.

33

Um moderne, klimafreundliche Technologien in Thüringen neu zu entwickeln und einzusetzen, sind Innovationen im Freistaat und die schnelle Adaption neuer Technologien von außerhalb notwendig. Hierzu braucht es ein innovationsfreundliches Umfeld und die Kooperationsbereitschaft aller Schlüsselakteure in Landes- und Kommunalverwaltungen, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und bei den Bürger*innen. Hier besteht im Freistaat noch immer deutliches Optimierungspotenzial.

Wenn wir für mehr Klimaschutz in Thüringen am Rad der Energiewende drehen wollen, müssen wir das Räderwerk gemeinsam beschleunigen! Innovationen entstehen nicht durch Abwarten. Sie entstehen, wenn Ideen, Technologien und Rahmenbedingungen in systematischen, intelligenten und interaktiven Ansätzen zu neuen Vorgehensweisen, Produkten und Dienstleistungen umgesetzt werden – die ThEGA als Thüringer Kompetenzzentrum für die Energiewende integriert sie gern in ihr Netzwerk.

Wasserstoff: gute Aussichten für Klimaschutz und Wirtschaft

Aktuell bietet das viel diskutierte Thema Wasserstoff die Möglichkeit, für den Freistaat attraktive, neue wirtschaftliche Chancen zu erschließen – verbunden mit der Schaffung neuer, hoch qualifizierter Arbeitsplätze. Hierfür sind eine geschickte Strategie und eine zielführende Vernetzung aller relevanten Akteure im Land notwendig. Die ThEGA unterstützt diesen Prozess durch vielfältige Informationsangebote und steht gern als erfahrener Partner und Netzwerker zur Verfügung.

Windenergie: Planungsverfahren beschleunigen und transparenter machen

Die Chancen, die Klimaschutz und Energiewende für Thüringen bieten, müssen konsequenter als bisher genutzt werden. Dies zeigt beispielsweise die Tatsache, dass der weit überwiegende Anteil der Windkraftanlagen in Thüringen externe Eigentümer hat. Wenn, wie in Thüringen, schon das schlichte Errichten von Windkraftanlagen ein mehrjähriges, kräftezehrendes Projekt ist und mangels eigener Initiative die vorhandenen Wertschöpfungspotenziale nicht gehoben werden, wird auch wenig Neues im Umfeld passieren. Hier müssen wir uns gemeinsam darum kümmern, die Planungs- und Genehmigungsverfahren transparenter und schneller zu machen. Ein Nachjustieren im Bereich der bestehenden Regelwerke kann hierbei ein Schlüssel sein. Zudem muss in Zukunft noch mehr Initiative von Thüringer Partnern ausgehen – die Servicestelle Windenergie der ThEGA bietet gern Unterstützung an.

Innovative Geschäftsmodelle: bürokratische Hürden abbauen

Innovative Geschäftsmodelle wie beispielsweise das Contracting oder die kommunale Beteiligung an großen Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien scheitern im Land noch zu oft an bürokratischen Hürden. So haben es Innovationen und Innovatoren im Freistaat oft schwer. Auch hier müssen wir gemeinsam Kriterien und Verfahrensweisen entwickeln, um solche Modelle in Thüringen Realität werden zu lassen. In den zehn Jahren ihres Bestehens ist die ThEGA zu einem Kompetenzzentrum gereift, das hilft, innovative Konzepte in Thüringen umzusetzen – von der Idee über die Einwerbung von Fördermitteln bis zur Realisierung. ●

Herausgeber:
Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur GmbH (ThEGA)
Mainzerhofstraße 10
99084 Erfurt

Kontakt:
info@thega.de
Tel. 0361 5603-220

Redaktion:
Andreas Braun (ThEGA),
Alexander Hüller (Agentur Fuchsteufelswild)

Gestaltung & Illustration:
Stephan Schwarz (ThEGA)

Fotos:
Seite 2, 4:
© ThEGA @ Dennis Schmelz
Seite 6:
Matthias Machnig © Wirtschaftsforum
der SPD e.V. @ Marco Urban
Seite 7:
Anja Siegesmund © TMUEN @ Andreas Pöcking
Seite 8:
Bodo Ramelow © TSK
Sabine Wosche © LEG
Dr. Martin Gude © Xavier Bonnin
Prof. Dr.-Ing. Viktor Wesselak @ Hochschule Nordhausen
Seite 9:
Valentina Kerst © TMWWDG
Dr. Matthias Sturm © TEAG
Grit Booth © NATHüringen
Matthias Wierlacher © Thüringer Aufbaubank
Seite 20–35:
© ThEGA @ Stephan Schwarz

Stand:
November 2020



Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier,
ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen
»Blauer Engel«.

Umweltfreundlich in Thüringen
unterwegs: mit dem Elektroauto
der ThEGA

Folgen Sie uns



www.thega.de/twitter

www.thega.de/facebook

www.thega.de/newsletter

www.thega.de