

Inhalt

3 Vorwort

4 EFRE 2014 – 2020

Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation

6 Anwendungsorientierte Forschungsinfrastruktur und Forschungsprojekte

11 Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken

14 Technologieförderung

18 KETs – Pilotlinien

20 Innovative Ansätze in der Gesundheits- und Pflegewirtschaft

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

23 Risikokapitalfonds

26 Förderung der Markteinführung innovativer Produkte

30 E-Business und Informationssicherheit

Verringerung der CO₂-Emissionen

32 Zukunftsfähige Energieversorgung in Unternehmen

34 Verbesserung der Energieeffizienz von Landesgebäuden und Hochschulen

40 Mehr Energieeffizienz für Schulen

42 Für Klimaschutz in Sachsen

45 Umweltfreundlicher Verkehr

Risikoprävention

48 Den Risiken der Altbergbaufolgen vorgebeugt

50 Inwertsetzung belasteter Flächen

52 Hochwasserschutz im Fokus

Nachhaltige Stadtentwicklung

55 Integrierte Stadtentwicklung

58 Integrierte Branchenentwicklung

60 EFRE 2021 – 2027



Martin Dulig
Sächsischer Staatsminister
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Europa fördert Sachsen!

Liebe Leserinnen und Leser,

Europa kommt bei den Menschen in Sachsen an. Das wollen wir Ihnen mit dieser Broschüre gern zeigen. Sie finden eine Auswahl aus insgesamt 14.000 Projekten, die mit Unterstützung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in den vergangenen Jahren verwirklicht werden konnten. Das sind 14.000 Ideen und Projekte von Unternehmerinnen und Unternehmen, aus der Forschung, von Kommunen und Städten. 14.000 Projekte, mit denen Sachsens Wirtschaft und Forschungslandschaft ein gutes Stück innovativer und wettbewerbsfähiger werden konnten, mit denen ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet wurde und viele Stadtquartiere an Lebensqualität gewonnen haben. Davon profitieren alle Bürgerinnen und Bürger in Sachsen.

Rund 2,1 Milliarden Euro hatte der Freistaat von 2014 bis 2020 aus dem EFRE zur Verfügung. Abgerechnet wird gegenüber der EU Ende 2023, so dass sich vor allem größere Bauvorhaben noch in der Fertigstellung befinden.

Und die erfolgreiche Geschichte der EU-Unterstützung für Sachsen wird weitergeschrieben. In der aktuellen Förderperiode bis 2027 erhält der Freistaat wieder rund 1,95 Milliarden Euro aus dem EFRE. Die Ziele der Förderung sind noch stärker fokussiert auf die Herausforderungen, vor denen wir stehen. So konzentriert sie sich auf Stärkung von Innovation und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, CO₂-Einsparung und Umgang mit dem Klimawandel. Ein Schwerpunkt bleibt die nachhaltige Stadtentwicklung. Die Broschüre gibt Ihnen auch einen Überblick über die neue Förderung.

Lassen Sie sich überraschen von den vielfältigen kleineren und größeren Projekten und lassen Sie sich inspirieren bei Ihren Ideen.

Im Fokus: Forschung, Wirtschaft & Klimaschutz

Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung in Sachsen 2014 bis 2020

Mit dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) will die Europäische Union verschiedene Regionen in ihrem Aufholprozess gegenüber wirtschaftlich stärkeren Gebieten unterstützen. Forschung und Entwicklung, die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft, Umwelt- und Klimaschutz sowie eine nachhaltige Stadtentwicklung stehen dabei im Fokus.

Insgesamt erhielt der Freistaat Sachsen im Förderzeitraum 2014 bis 2020 rund 2,1 Milliarden Euro aus dem EFRE. Die europäischen Mittel sind durch nationale, also öffentliche oder private Mittel, zu ergänzen und generieren so ein deutlich höheres Investitionsvolumen. In der Regel beträgt die EU-Beteiligung an den Kosten eines Vorhabens 80 Prozent.

Stärker entwickelte Regionen und Übergangsregionen

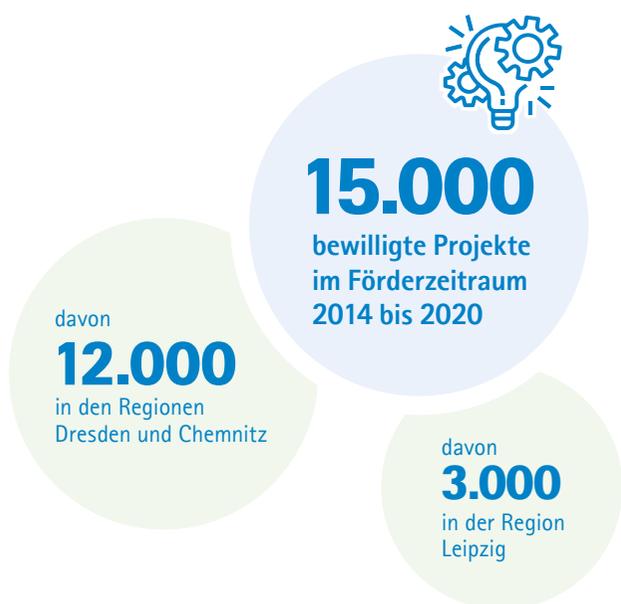
Von den 2,1 Milliarden Euro entfielen auf die Regionen Dresden und Chemnitz rund 1,87 Milliarden Euro, auf Leipzig rund 216 Millionen Euro.

Der Grund für die Unterscheidung: Der Förderzeitraum 2014 bis 2020 ist für Sachsen bereits die fünfte EU-Förderperiode. Der Freistaat hat in den vergangenen Jahren eine positive wirtschaftliche Entwicklung durchlaufen. Sachsen zählte daher in der Förderperiode 2014 bis 2020 nicht mehr zur EU-Kategorie der weniger entwickelten Regionen. Die Regionen Chemnitz und Dresden waren als Übergangsregionen eingestuft, die Region Leipzig zählte zu den stärker entwickelten Regionen.

Fast 15.000 geförderte Projekte

Fast 15.000 Projekte erhielten seit 2014 eine Bewilligung für Fördermittel aus dem EFRE – fast 12.000 Projekte waren es in den Übergangsregionen Dresden und Chemnitz 3.000 Projekte waren es in der stärker entwickelten Region Leipzig.

Die Förderung muss bis Ende des Jahres 2023 abgeschlossen sein, so dass sich bis dahin immer noch Förderprojekte in der Umsetzung befinden.



Die Förderschwerpunkte des EFRE in Sachsen und die Verteilung der 2,1 Milliarden Euro

1.018 Mio. Euro

Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation

- Forschungsinfrastruktur und Forschungsprojekte im Bereich anwendungsnaher Forschung SMWK
- Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken SMEKUL
- Technologieförderung SMWA
- Schlüsseltechnologien (Key Enabling Technologies) SMWA
- Innovative Ansätze in der Gesundheits- und Pflegewirtschaft SMS

395 Mio. Euro

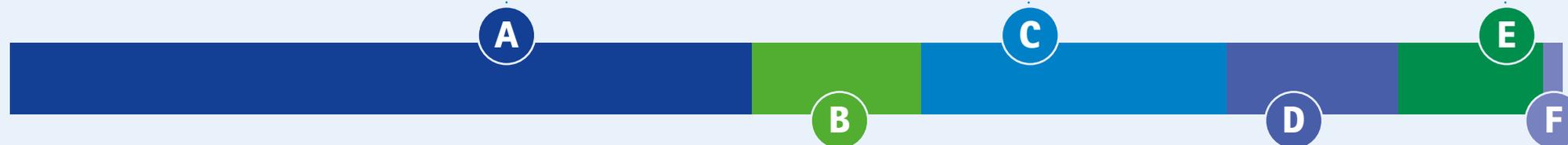
Verringerung der CO₂-Emissionen

- Zukunftsfähige Energieversorgung (Energieeffizienz in KMU) SMEKUL
- Energieeffiziente Investitionen in Hochschulgebäude, Landesgebäude und Schulgebäude SMWK
- Klima- und Immissionsschutz SMEKUL
- Umweltfreundliche Verkehrsträger SMWA

193 Mio. Euro

Nachhaltige Stadtentwicklung

- Integrierte Stadtentwicklung (ISE) SMR
- Integrierte Brachflächenentwicklung (IBE) SMR



225 Mio. Euro

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

- Risikokapitalfonds SMWA
- Markteinführung innovativer Produkte und Produktdesign (Zuschuss und Darlehen) SMWA
- E-Business, IT-Sicherheit SMWA
- Intensivierung der internationalen Marktpräsenz und des Marktzugangs von KMU SMWA
- Einzelbetriebliche Investitionsförderung (Darlehensfonds) SMWA

235 Mio. Euro

Risikoprävention

- Hochwasserrisikomanagement SMEKUL
- Prävention von Risiken des Altbergbaus SMEKUL/OBA
- Inwertsetzung von belasteten Flächen SMEKUL

24 Mio. Euro

Technische Hilfe

Zuständigkeit

SMEKUL	Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
SMR	Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung
SMS	Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt
SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
SMWK	Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus
OBA	Sächsisches Oberbergamt

Stärkung von Forschung, technologischer
Entwicklung und Innovation

Anwendungsorientierte Forschungsinfrastruktur und Forschungsprojekte

In Sachsen gibt es eine leistungsstarke Forschungslandschaft mit einer Vielzahl von Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen. Um diese weiter zu stärken und sie noch intensiver für die wirtschaftliche Nutzung zu erschließen, finanzierte das SMWK mit EU-Mitteln Investitionen in Baumaßnahmen oder z. B. Geräteanschaffungen für die überwiegend anwendungsorientierte Forschung. Zudem wurden anwendungsorientierte Forschungsprojekte von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterstützt.

Insgesamt 259 Projekte wurden in der Förderperiode 2014 bis 2020 bewilligt. Die Umsetzung der Projekte kann sich noch bis 2023 erstrecken.



Forschung am nachhaltigen Umgang mit Ressourcen

Zukunftstechnologien wie mobile Kommunikation, E-Mobilität oder die Nutzung erneuerbarer Energien führen zu einem steigenden Verbrauch an Ressourcen. Eine funktionierende Kreislaufwirtschaft ist ein wichtiger Ansatz, um die verfügbaren primären und sekundären Rohstoffe sowie Energie effizient, umweltbewusst und klimaschonend einzusetzen. Daran forscht das Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie (HIF), das zum Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) gehört und eng mit der TU Bergakademie Freiberg kooperiert. Im September 2021 wurde ein neues Metallurgie-Technikum für das HIF eingeweiht, das weltweit bislang einzigartige Bedingungen für Forschungen zu nachhaltigem, kreislauforientiertem Umgang mit wertvollen Mineralen und Metallen bietet. Die Europäische Union und der Freistaat Sachsen finanzierten den Neubau mit 10,2 Millionen Euro. Davon betrug der EU-Anteil rund 80 Prozent.



Kampf gegen den Krebs

Der Kampf gegen Krebs treibt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf der ganzen Welt an. Auch in Sachsen arbeiten Forschende an neuen Technologien und Methoden, die Krebstherapien in Zukunft deutlich verbessern sollen. An der Medizinischen Fakultät der Technischen Universität Dresden wurde ein Photonenstrahler mit MRT-Bildgebung für die Krebsforschung beschafft. Vergleichbare Geräte sind bisher nur in München, Tübingen und Heidelberg verfügbar. Mit dieser Technologie ergeben sich ganz neue Möglichkeiten der Krebstherapie. Die Bestrahlung von Tumoren wird dadurch in einer bisher nicht gekannten Präzision möglich. Für den Einsatz im klinischen Alltag besteht allerdings noch erheblicher Forschungsbedarf, den die Expertinnen und Experten am Uniklinikum nun angehen können. Das Gerät kostete rund neun Millionen Euro und wurde von der EU mit ca. 7,2 Millionen Euro bezuschusst.

Anschub für Energieträger der Zukunft

Die TU Chemnitz und das Fraunhofer IWU Chemnitz erhalten zusammen acht Millionen Euro EFRE-Mittel für die Forschung zur Nutzung von Wasserstoff für Mobilität, Industrie und Wärme sowie als Energiespeicher. Wasserstoff kann und soll der Energieträger der Zukunft in Sachsen werden. Sechs Millionen Euro gehen an die TU Chemnitz. Hier arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Brennstoffzellenkomponenten und -systemen der Zukunft, die Wasserstoff als Antrieb für verschiedenste Anwendungen nutzbar machen sollen. Das Fraunhofer IWU forscht daran, den CO₂-Ausstoß von Industrieanlagen zu verringern. Wasserstoff ist dabei als sauberer Energielieferant und -speicher eine Zukunftstechnologie. Ziel ist die klimaneutrale Fabrik.



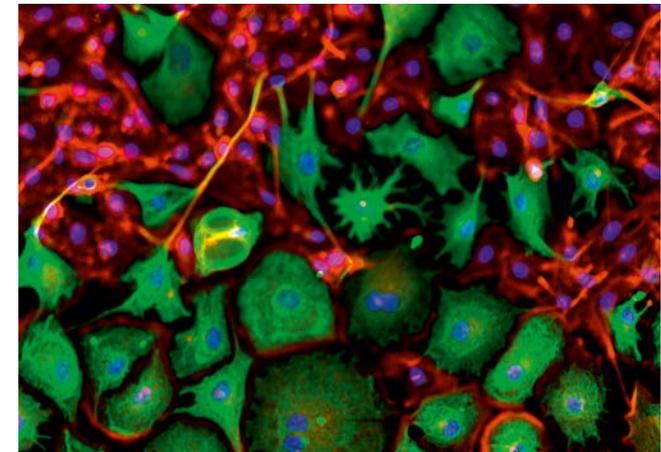
Spitze in der Leichtbauforschung: MERGE

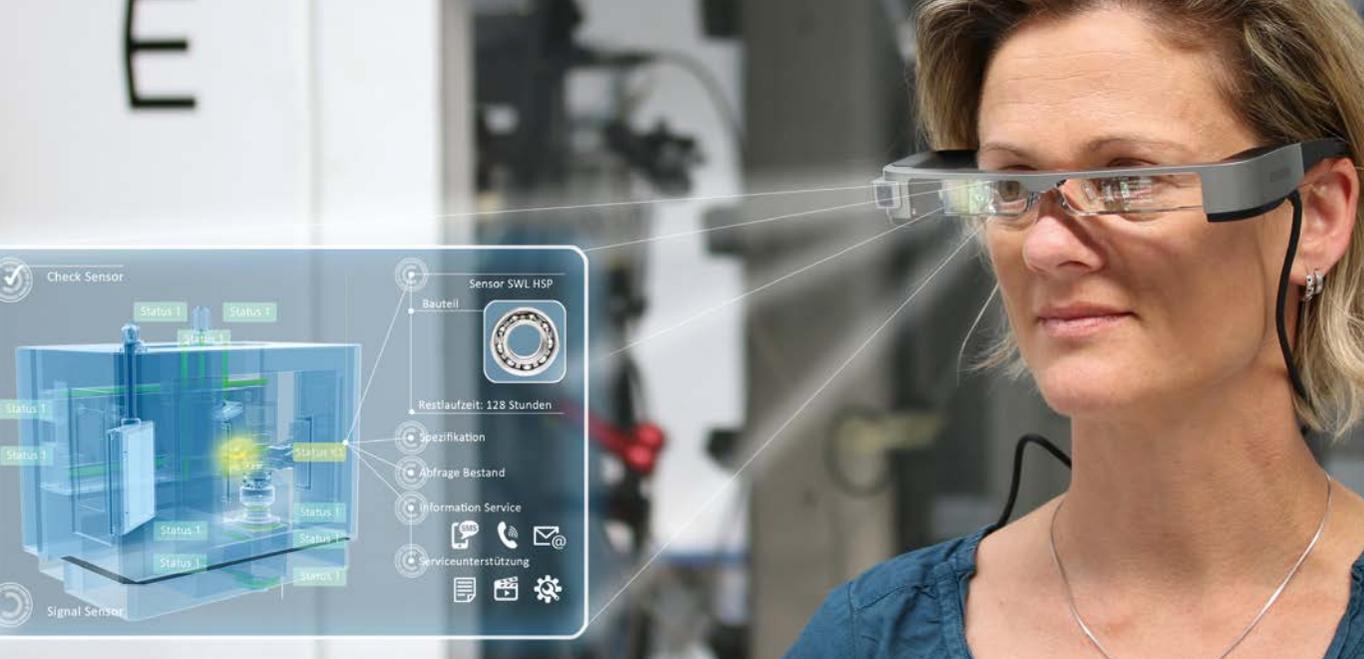
Der Klimawandel fordert die Industrie heraus, Technologien zu entwickeln, die eine umweltschonende Mobilität und Produktion möglich machen. Am MERGE Technologiezentrum der TU Chemnitz widmen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daher grundlegenden Forschungsfragen rund um die Schlüsseltechnologie Leichtbau. Gefördert mit EFRE-Mitteln wurde 2021 ein Laborneubau für MERGE in Betrieb genommen, der kürzere Wege und eine bessere Vernetzung der Forschung ermöglicht.



Lungenmodell zur Erforschung neuer Therapien für Frühgeborene

Bei Frühgeborenen ist die Lunge noch nicht vollständig ausgebildet. Daher leiden zu früh geborene Babys häufig unter Atemnot und müssen künstlich beatmet werden. Um wirksame Therapien zu entwickeln, nutzen Forschende aktuell vor allem zweidimensionale Zellkulturmodelle oder testen neue Wirkstoffe im Tierversuch. In einem Forschungsprojekt entwickelten Leipziger Wissenschaftlerinnen vom Fraunhofer IZI und der Universität Leipzig ein dreidimensionales Modell der noch nicht fertig ausgebildeten Lunge, um deren Entwicklung im zeitlichen Verlauf beobachten zu können. Das innovative 3D-Modell könnte die Entwicklung neuer Therapien und Wirkstoffe erleichtern und den Bedarf an Tierversuchen reduzieren. Das Projekt „Etablierung von Lungenorganoiden zur Therapieentwicklung und Wirkstofftestung bei perinatalen Lungenerkrankungen“ wurde aus EFRE-Mitteln mit rund 745.000 Euro gefördert.





Biomethan soll klimafreundlich werden

Für die Gewinnung von Strom und Wärme findet zunehmend Biomethan als Brennstoff Anwendung, so etwa bei dezentralen Blockheizkraftwerken für Wohn- und Geschäftsgebäude. Doch muss Biomethan zur langfristigen Absicherung der CO₂-neutralen Energieerzeugung zwingend entschwefelt und das Abgas von Formaldehyd und Methan gereinigt werden. Wie man das durch den Einsatz kostengünstiger und weltweit verfügbarer Eisenoxide erreichen kann, hat ein Team aus Wissenschaftlern des DBI – Gasttechnologisches Institut gGmbH Freiberg und der TU Bergakademie Freiberg in einem Kooperationsprojekt erforscht. Die Europäische Union und der Freistaat Sachsen finanzieren das zweijährige Vorhaben mit insgesamt rund 450.000 Euro.

Eine Allianz für material- und ressourcenschonende Technologien

In der sächsischen Allianz für material- und ressourceneffiziente Technologien, kurz AMARETO, wurden die Kompetenzen der Technischen Universitäten in Freiberg, Dresden und Chemnitz sowie des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU gebündelt, um Werkstoffe, Bauteile und Produktionsprozesse abgestimmt, nachfrageorientiert und flexibel zu entwickeln. Ziel war es, neue Methoden und Transferlösungen für einzelne Teile der Wertschöpfungskette zu erarbeiten, die es KMU ermöglichen, ihr Produkteinführungsrisiko deutlich zu reduzieren. AMARETO wurde aus dem EFRE mit rund 5,5 Millionen Euro gefördert.



Das elektronische Gehirn

Im Human Brain Project, einem der größten Forschungsprojekte der Europäischen Union, arbeiten seit 2013 Forscherinnen und Forscher in über 100 europäischen Einrichtungen an einem Supercomputer, der wie das menschliche Gehirn funktioniert. An der TU Dresden wird gemeinsam mit der University of Manchester die zweite Generation von Chips, sogenannte „SpiNNaker 2“-Systeme entwickelt, mit denen neuronale Netze des Menschen nachgebildet werden. „Unser Gehirn ist sparsam. Es fordert nur dann Energie, wenn es arbeitet. Genau das wird „SpiNNaker 2“ auch tun, nur haben wir kein Blutnetzwerk, sondern das zugrundeliegende Konzept als Schaltung nachgebaut“, erklärt Prof. Christian Mayr. „Dadurch kann der Rechner Informationen ohne Verzögerungen sofort verarbeiten, was die Echtzeitinteraktion mit dem Menschen ermöglicht. Einsatzmöglichkeiten bestehen beispielsweise beim autonomen Fahren, in der Robotik sowie in der Telemedizin.“ Das Projekt „Das SpiNNaker2-System als Taktile Edge Cloud (SpiNNcloud)“ wird aus EU-Mitteln mit fast 6,4 Millionen Euro gefördert.



Schaufenster der Wissenschaft – mitten in Zwickau

Der „Campus Innenstadt“ der Westsächsischen Hochschule Zwickau wird um ein Hochtechnologiezentrum erweitert. Auf dem Gelände entsteht für ca. 41,1 Millionen Euro ein hochtechnisierter Gebäudekomplex. Davon kommen rund 29,6 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung. Das Hochtechnologiezentrum wird die Bereiche Mikro- und Nanostrukturierung, Optische Technologie, Biomedizinische Technik und Physikalische Technik näher zusammenführen. Kernstück des Gebäudes ist eine ca. 900 Quadratmeter große, schwingungsgedämpfte Hochtechnologieplattform mit Reinraumanforderungen. Für die Forschung an Waferplatten in der Halbleiterentwicklung sind die Versuchsaufbauten vor elektromagnetischen Wellen geschützt und schwingungsfrei abgeschirmt. Über eine frei zugängliche Passage im Erdgeschoss erhält die Öffentlichkeit einen Einblick in die Forschungsbereiche und Labore der Physikalischen Hochtechnologien.





Effizienterer Einsatz der heimischen Braunkohle

Ziel des Projektes „Ressourcenschonende Technologien zur stofflichen Nutzung heimischer Braunkohle – Synergetische Kopplung von Energieträgern für effiziente Prozesse“, kurz „SYNKOPE-flex“, war die Entwicklung einer Braunkohle-Veredlungstechnologie unter Nutzung der regenerativen Energiequellen Wind und Sonne. Am Verbundvorhaben waren die Hochschule Zittau/Görlitz, die TU Dresden, das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf und die TU Bergakademie Freiberg beteiligt. Rund 1,4 Millionen Euro gab es von der EU dazu.

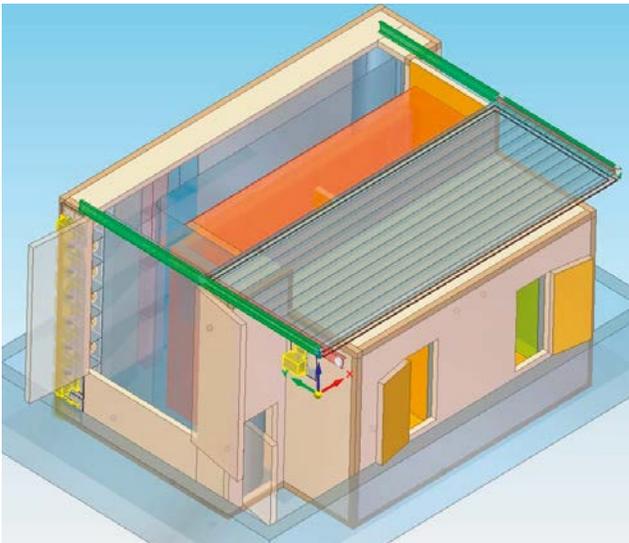
Stärkung von Forschung, technologischer
Entwicklung und Innovation

Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken

Wie können fossile Energieträger effizienter genutzt werden? Wie können nicht fossile Energieträger erschlossen und weiterentwickelt werden? Mit diesen Fragestellungen befasste sich das Fördervorhaben „Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken“ (InET). Damit soll ein Beitrag zu den energie- und klimapolitischen Zielen des Freistaates geleistet werden. 34 Millionen Euro an EU-Mitteln standen dafür bereit. 54 InET-Einzel- und Verbundprojekte mit 89 Teilprojekten wurden bis Ende des Jahres 2021 bewilligt.

Wie können Gebäude klimafreundlicher werden?

Gebäude sind für etwa 40 Prozent des Energieverbrauchs in Deutschland verantwortlich. Ein InET-Projekt befasst sich damit, wie Gebäude klimafreundlicher werden können. Multifunktionale aktive Fassadensysteme sollen helfen, sie künftig intelligent mit regenerativen, emissionsfreien Energien zu versorgen. Die TU Dresden entwickelt dazu am Institut für Bauklimatik einen integralen Forschungsprüfstand, um diese Fassadensysteme der Zukunft zu testen. Das Potenzial soll regionalen Firmen erschlossen werden. Dafür wurden rund 2,4 Millionen Euro EU-Mittel bewilligt.



OptoVirT+ Optimierung von Hochtemperaturprozessen

Das Forschungsvorhaben OptoVirT+ der TU Bergakademie Freiberg befasste sich mit Optodiagnostik, Virtualisierung plus Optimierung für CO₂-emissionsarme Technologien. Ziele waren Bau und Inbetriebnahme einer Mehrzweck-Versuchsanlage sowie die Entwicklung von Rechenmodellen, um basierend auf einer optischen Flammendiagnose in industriellen Hochtemperatur-/Hochdruckprozessen Stoffwandlungsprozesse beispielsweise in der chemischen Industrie CO₂-emissionsärmer zu gestalten. Dies erfolgt durch eine Erhöhung der Prozesseffizienz sowie durch die Verwendung alternativer Einsatzstoffe. Für verschiedenste Einsatzstoffe – gasförmig, flüssig, fest – wurden umfangreiche Flammenuntersuchungen durchgeführt. Damit wurde die Basis geschaffen, um viele energieintensive Prozesse umweltfreundlicher zu gestalten. Interessant sind die Ergebnisse u. a. für die chemische Industrie, die Metallurgie- oder die Glasindustrie. Von den 1,16 Millionen Euro Gesamtkosten finanzierte die EU rund eine Million Euro.



„Gazelle“ – Energetische Optimierung von Biogasanlagen

Biogasanlagen nehmen unter den erneuerbaren Energien eine Sonderstellung ein, da die Energiebereitstellung durch den bedarfsgerechten Einsatz der Substrate bzw. der Speicherung des Gases in gewissen Grenzen steuerbar und damit flexibel ist. Übergeordnetes Ziel des Vorhabens „Gazelle – Ganzheitliche Regelung von Biogasanlagen zur Flexibilisierung und energetischen Optimierung“ ist die effiziente und bedarfsgerechte Regelung bestehender Biogasanlagen. Durch modellgestütztes Fütterungsmanagement kann der Biogasprozess entsprechend beeinflusst werden. 905.000 Euro erhielt die Deutsche Biomasseforschungszentrum gGmbH in Leipzig von der EU für das Forschungsprojekt.



GRIDS – Industrie- und Gewerbeparks energieeffizienter machen

Wie kann die Emission von Treibhausgasen in Industrie- und Gewerbegebieten nachhaltig reguliert werden? Die Professur Unternehmensrechnung und Controlling der TU Chemnitz untersuchte in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU), der Stadt Limbach-Oberfrohna und der eins energie in sachsen GmbH & Co. KG im Projekt „Grüne Energie in industriellen Verbänden – GRIDS“ die mögliche proaktive Kooperation von Betreibern, Energieversorgern und ansässigen Unternehmen in Industrie-/Gewerbeparks. Damit sollen zukünftig Industrie- und Gewerbeparks versorgungssicher geplant, energetisch, wirtschaftlich und ökologisch optimiert und effizienter als heute betrieben werden können. Rund 570.000 Euro kamen dafür von der EU. Im Bild das Gewerbegebiet Süd in Limbach-Oberfrohna – hier könnten alle verfügbaren Flächen für Solarenergie genutzt werden und so ein erheblicher Anteil der benötigten Energie lokal und nachhaltig erzeugt werden.





Digitale Landvermessung 5.0

Mit ihrem Projekt „Digitale Landvermessung 5.0“ wollte die Wuttke Ingenieure GmbH aus Chemnitz erreichen, parallel zur klassischen Messtechnik entsprechende digitale Daten des erdnahen Untergrundes – bis ca. 10 Meter Tiefe – sowie der Erdoberfläche – bis ca. 20 Meter Höhe – messen, aufarbeiten, auswerten und abspeichern zu können. Diese Daten sollen während der üblichen Vermessungsarbeiten im Tiefenbereich und im erdnahen Oberflächenbereich gewonnen werden. Das Technologietransfervorhaben wurde mit 91.000 Euro von der EU gefördert.

Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation

Technologieförderung

Die Technologieförderung, die der Freistaat Sachsen aus EU-Mitteln mitfinanziert, zielt darauf ab, die technologische Wettbewerbsfähigkeit von sächsischen Unternehmen – insbesondere von KMU – zu stärken. Innovationspotenziale sollen erschlossen sowie Wirtschaft und Wissenschaft besser verzahnt werden. Insbesondere die FuE-Verbund- sowie Technologietransferprojekte, bei denen Unternehmen mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten, helfen, wissenschaftliche Ergebnisse in die Wirtschaft zu übertragen. Ein Instrument, um Unternehmen – zum Beispiel auch Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe – an Forschung und Entwicklung heranzuführen, ist die InnoPrämie. Hierbei unterstützen externe FuE-Dienstleister die KMU bei ersten Entwicklungsschritten für innovative Produkte.

Für die EFRE-Technologieförderung des SMWA standen insgesamt rund 475 Millionen Euro EU-Mittel zur Verfügung – damit wurden über 2.300 Projekte verwirklicht.

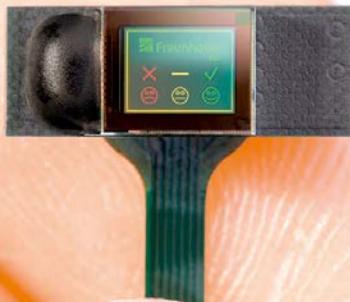
Hochauflösende OLED-Mikrodisplays

Die digades GmbH aus Zittau, das Fraunhofer FEP, GLOBALFOUNDRIES Dresden und die Module One LLC & Co. KG forschen in einem FuE-Verbundprojekt an einer Lösung für energiesparende und hochauflösende OLED-Mikrodisplays und Qualitätskameras. Diese könnten fortan in Fahrerassistenzsystemen bis hin zum autonomen Fahren, Gestensteuerung, Lifestyleprodukten sowie für Zwecke der zivilen Sicherheit eingesetzt werden. Ziel ist es, den Flächenbedarf der Speicherelemente für statische RAM (SRAM) deutlich zu vermindern, was eine höhere Pixeldichte und somit überhaupt erst Farbbildwiedergabe bei gleichbleibend extrem geringem Leistungsverbrauch ermöglicht. Diese Technologie soll zunächst in einem Head-up Display für Motorradfahrer angewandt werden. Das Projekt wird mit fast 4,9 Millionen Euro von der EU gefördert.



Wie kann hochautomatisiertes Fahren sicher werden?

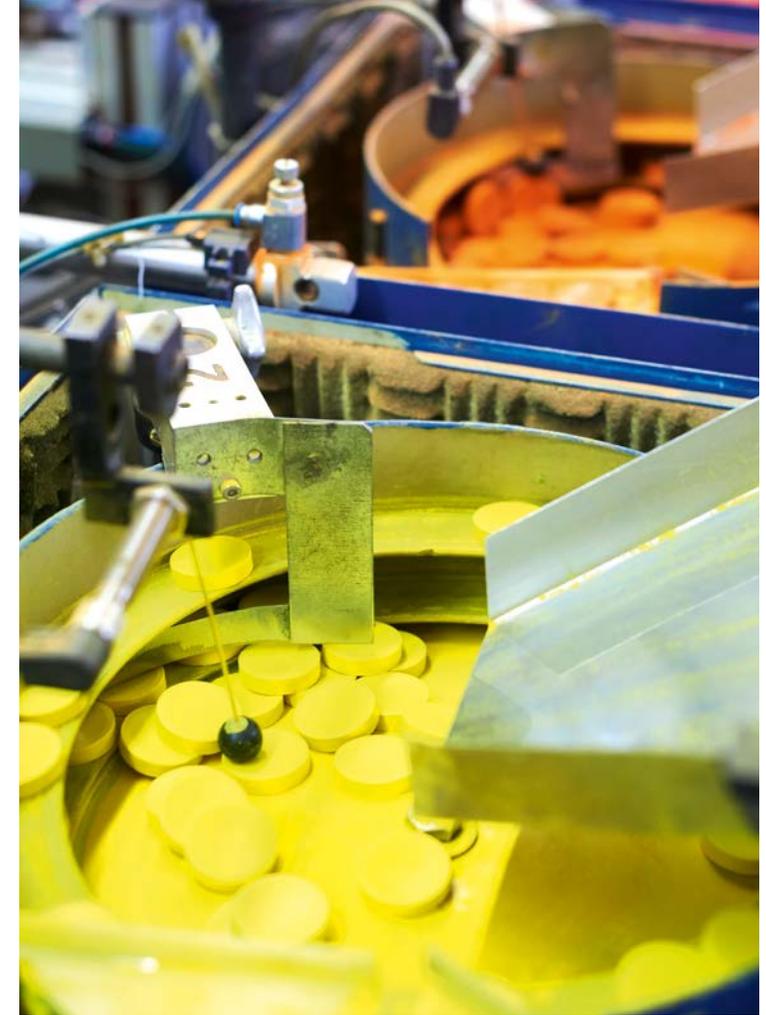
Wie kann das hochautomatisierte Fahren in Zukunft abgesichert werden? Welche Szenarien müssen Fahrer bzw. hoch- und vollautomatisierte Fahrzeuge beherrschen, damit der Straßenverkehr weniger Gefahren birgt? Mit diesen und weiteren Fragen hat sich ein Konsortium aus sächsischen Projektpartnern, darunter zwei Professuren der TU Dresden und das Fraunhofer IVI, im FuE-Verbundprojekt SePIA drei Jahre lang befasst. Es wurde eine komplexe herstellerneutrale Datenplattform mit einer Vielzahl unterschiedlicher Verkehrssituationen im Straßenverkehr implementiert. Damit wurde der Grundstein gelegt, menschliches Fahrverhalten messbar abzubilden und als Bezugspunkt für das hochautomatisierte Fahren zu nutzen. In den nächsten Jahren sollen die Methoden weiter ausgebaut und in die Praxis überführt werden. 2,15 Millionen Euro EU-Mittel gab es dafür.





Staffbase startet durch

2014 hatten Frank Wolf, Martin Böhringer und Lutz Gerlach die Idee, für die interne Kommunikation innerhalb eines Unternehmens eine App zu entwickeln. Das Chemnitzer Start-up ist mittlerweile führend auf diesem Markt und beschäftigt rund 450 Mitarbeiter, Tendenz steigend. Die Apps gibt es passgenau auf jeden Kunden zugeschnitten. Sie sind geeignet für große wie kleine Unternehmen sowie alle Branchen – denn Vernetzung untereinander sowie ein Zusammengehörigkeitsgefühl der Mitarbeiter innerhalb eines Unternehmens sind nicht zu unterschätzende Erfolgsfaktoren. Für die „Konzeption und technische Umsetzung einer Videoplattform für App-basierte mobile Mitarbeiterkommunikation“ erhielten die Gründer eine InnoPrämie.



Neue Farben mit Europa

Auch heute noch werden im Kunstunterricht mit Wasserfarben bunte Bilder auf das Papier gezaubert. Schon seit über 70 Jahren produziert die Varia Color GmbH in Mügeln dafür die Farbkästen. Mittlerweile hat das Unternehmen sein Portfolio beachtlich erweitert: Neben Deckfarbkästen produziert die Firma auch Fingermalben, Modelliermasse sowie Acrylfarben und hat mit der Marke Valino eine ganz neue Produktlinie mit Badezubehör für Kinder etabliert. Für die Herstellung eines System-Farbkastens mit integriertem Pinsel erhielt das Unternehmen InnoPrämien aus EU-Mitteln, ebenso für Studien und Untersuchungen zur umweltverträglichen Verpackung von Modelliermassen.

Die Sonnenkraft effizienter nutzen

Im EU-geförderten FuE-Verbundprojekt „Neo-Sol“ erforschte das Technologieunternehmen Meyer Burger in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik die Grundlagenprozesse zur Herstellung neuartiger Solarzellen. „Dabei erarbeitete Fraunhofer vor allem die Grundlagen für neue Beschichtungstechnologien, während wir uns mit der Entwicklung einer innovativen Maschinengeneration zur kostenoptimalen und umweltfreundlichen industriellen Produktion solcher Solarzellen befasst haben“, erläutert Mirko Kehr, Leiter Development Production Equipment bei Meyer Burger. „In Anbetracht der starken Konkurrenz aus Asien ist es sehr wichtig, Wissen über die Grundlagen hocheffizienter Solarzellen in Europa zu generieren und zu verwerten.“ Meyer Burger hat seine Zentrale in Hohenstein-Ernstthal und produziert seit 2002 in Freiberg Solarmodule. Für das Forschungsprojekt gab es drei Millionen Euro EU-Förderung.



„Bio Breast“

Im Projekt „Bio-Breast – Entwicklung einer additiven Produktionsplattform für biologisch abbaubare, patientenspezifische Brustimplantate im 3D-Druck kombiniert mit autologem Lipotransfer für eine natürliche Rekonstruktion des Brustgewebes“ entwickelte die BellaSeno GmbH aus Leipzig in einem FuE-Verbundprojekt mit dem Fraunhofer Institut für Immunologie und Zelltherapie (IZI) ein resorbierbares Brustimplantat. Es zielt darauf ab, nach der Implantation die Regeneration von natürlichem Brustgewebe zu ermöglichen. Präklinische Studien zeigten, dass die Implantate langsam vom Körper aufgenommen werden, während sich das eigene Gewebe der Patientin synchron bildet. Das Risiko wiederholter Operationen kann so entscheidend reduziert werden. Die EU förderte das Projekt insgesamt mit rund 3,5 Millionen Euro.





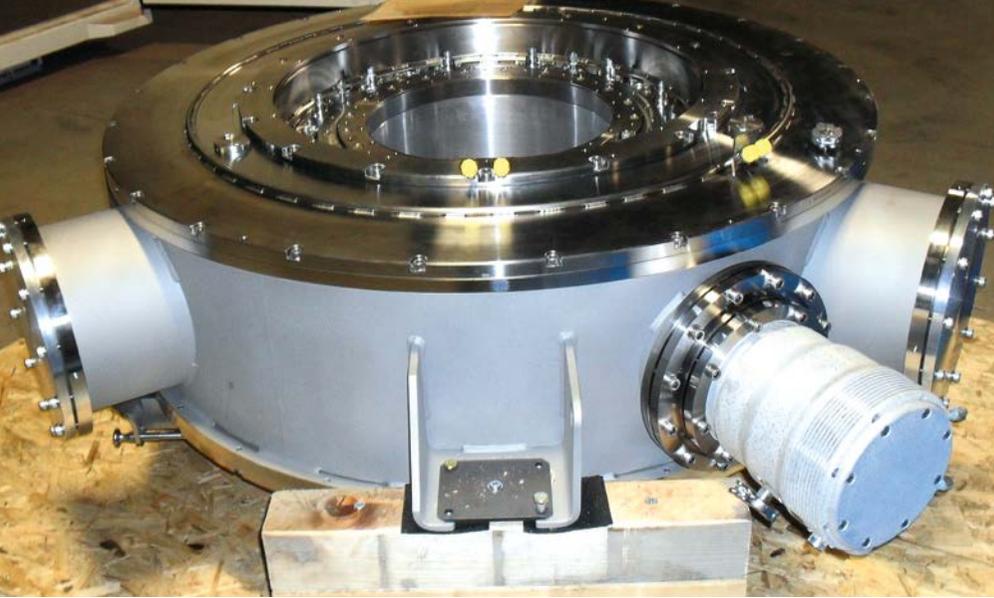
**Stärkung von Forschung, technologischer
Entwicklung und Innovation**

KETs – Pilotlinien

Die Schlüsseltechnologien (KETs) spielen eine wichtige Rolle als Impulsgeber für Innovation, auch im europäischen und globalen Kontext. Die Pilotlinienförderung des SMWA unterstützt Unternehmen dabei, Forschungsergebnisse für neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen im Bereich der Schlüsseltechnologien zu erproben und sie im Hinblick auf eine wirtschaftlich tragfähige Produktion anhand einer Pilotanlage zu optimieren. Rund 47 Millionen Euro EFRE-Mittel standen dafür bereit. Für 24 Vorhaben erhielten sächsische Unternehmen eine solche Pilotlinienförderung.

Flexible Solarfolien für jede Gebäudefläche

Mit den etablierten Solarlösungen sind viele Flächen nicht nutzbar, insbesondere an Gebäuden. Dazu gehören Dächer mit geringer statischer Tragfähigkeit, runde Dachformen, Fassaden oder sonstige gewölbte Flächen. Das Dresdner Unternehmen Heliatek hat eine innovative Solartechnologie entwickelt, die es ermöglicht, dieses nahezu unbegrenzte Potenzial für die Erzeugung von Solarstrom zu erschließen. „Unser Ziel ist es, jedes Gebäude zu einem Null-Energie-Gebäude zu machen, das sich selbst mit sauberer Energie versorgt“, sagt Heliatek-CEO Guido van Tartwijk. Eine Pilotlinienförderung in Höhe von 19,7 Millionen Euro aus Mitteln der EU half bei der Erprobung, diese Folien industriell zu fertigen.



Mobiler und ökologischer bei der Saatgutbehandlung

Bisherige Anlagen zur Elektronenbehandlung von Saatgut sind aufgrund ihrer Größe und Durchlaufmenge nur für Großbetriebe geeignet. Die Firma Raussendorf Maschinen & Gerätebau mit Sitz in Obergurig entwickelt in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik Dresden (FEP) eine Pilotanlage, die aufgrund kleinerer Dimensionen bei höherer Anwenderfreundlichkeit für viele landwirtschaftliche Betriebe und kleinere Saatgutproduzenten interessant ist. Ein wesentlicher Aspekt des Projektes ist die Umweltfreundlichkeit: Das Saatgut wird mittels Elektronenquelle und ohne Chemie behandelt. „Vereinfacht gesagt: Mit Hilfe elektrischer Energie kann ökologisch das erreicht werden, wofür sonst chemische Stoffe zum Einsatz kommen mussten“, sagt Projektingenieur Sebastian Eybler. „Damit können auch Betriebe, die selbst Saatgut aus angebauten Produkten herstellen, ihr Saatgut frei von Chemie behandeln.“ Für die Entwicklung der Elektronenquelle zeichnet das FEP verantwortlich, während Raussendorf sich um Aufgaben wie das Saatguthandling und den Aufbau der mobilen Gesamtanlage kümmert. Für die Entwicklung der Pilotanlage steht eine Million Euro aus Mitteln der EU zur Verfügung.

Nachhaltigere Reinigungsmittel

Jährlich werden allein EU-weit etwa 40 Millionen Tonnen giftige und 64 Millionen Tonnen schädliche Chemikalien produziert. Obwohl die Substanzen als krebserzeugend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend bis hin zu chronisch toxisch klassifiziert werden, mangelt es an geeignetem Ersatz für professionelle Reinigungsmaterialien im industriellen Sektor. Für die intelligent fluids GmbH ein Antrieb für die Entwicklung von nachhaltigen Alternativen, die aber ebenso wirkungsvoll sein müssen wie die zu ersetzende, bedenkliche Chemie. „Wir konnten mit einer neuen, patentierten Technologie innovative Fluide entwickeln, die Verunreinigungen wirkungsvoll beseitigen und Rückstände entfernen – bei gleichzeitiger Schonung von Mensch, Natur und Equipment“, sagt Geschäftsführer Christian Römlein. Für den Aufbau einer Pilotanlage für „SMARTPROD – Fertigungsqualifizierung einer neuartigen Reinigungstechnologie in der Mikroelektronik auf Basis von Phasen-Fluiden“ erhielt das Unternehmen rund 1,3 Millionen Euro EU-Mittel.





Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation

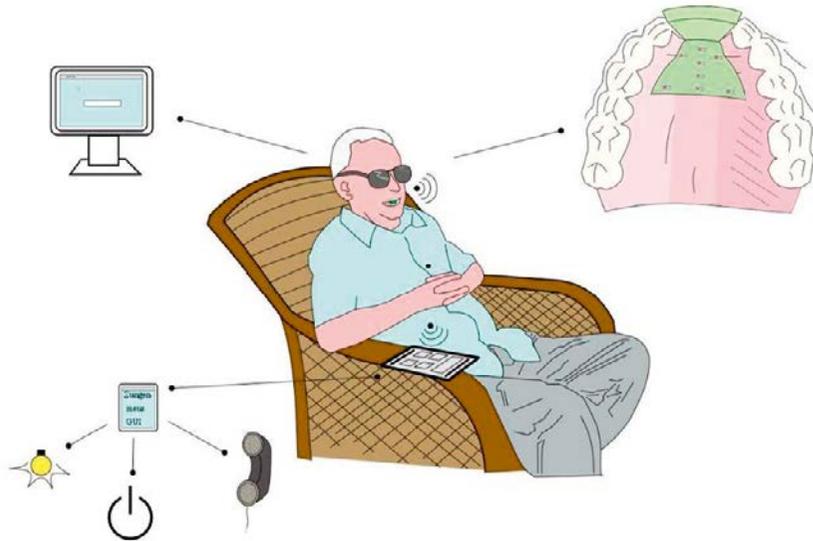
Innovative Ansätze in der Gesundheits- und Pflegewirtschaft

Der demografische Wandel mit seinen Folgen vor allem im ländlichen Raum erfordert innovative Lösungen für den Gesundheits- und Pflegesektor. Daher förderte das sächsische Sozialministerium aus dem EFRE entsprechende Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie innovative Modellvorhaben in den Bereichen E-Health und Ambient Assisted Living. Gefördert wurden z. B. telemedizinische Produkte oder Plattformen oder Vernetzungen sowie innovative Lösungsansätze zur besseren Versorgung älterer Menschen.

Rund 28 Millionen Euro EU-Mittel standen für dieses Förderprogramm bereit, womit 79 Projekte bzw. Teilprojekte von Kooperationspartnern umgesetzt werden konnten.

TelePark: Smarte Socken für Parkinson-Therapie

Eine bessere Therapie für an Parkinson erkrankten Menschen hat das Projekt „TelePark“ zum Ziel. Verschiedenste telemedizinische Lösungen wie Sensoren oder eine App sollen dabei helfen, die Behandlung zu verbessern. Am Projekt ist neben der TU Dresden und der TU Chemnitz auch das Strumpfwerk Lindner aus Hohenstein-Ernstthal beteiligt. Für „TelePark“ entwickelt das Unternehmen ganz spezielle Socken, die mit Sensoren bestückt sind. Sie erfassen die Bewegungsabläufe der Parkinson-Patienten und sammeln die Daten für die behandelnden Ärzte. www.telepark-sachsen.de

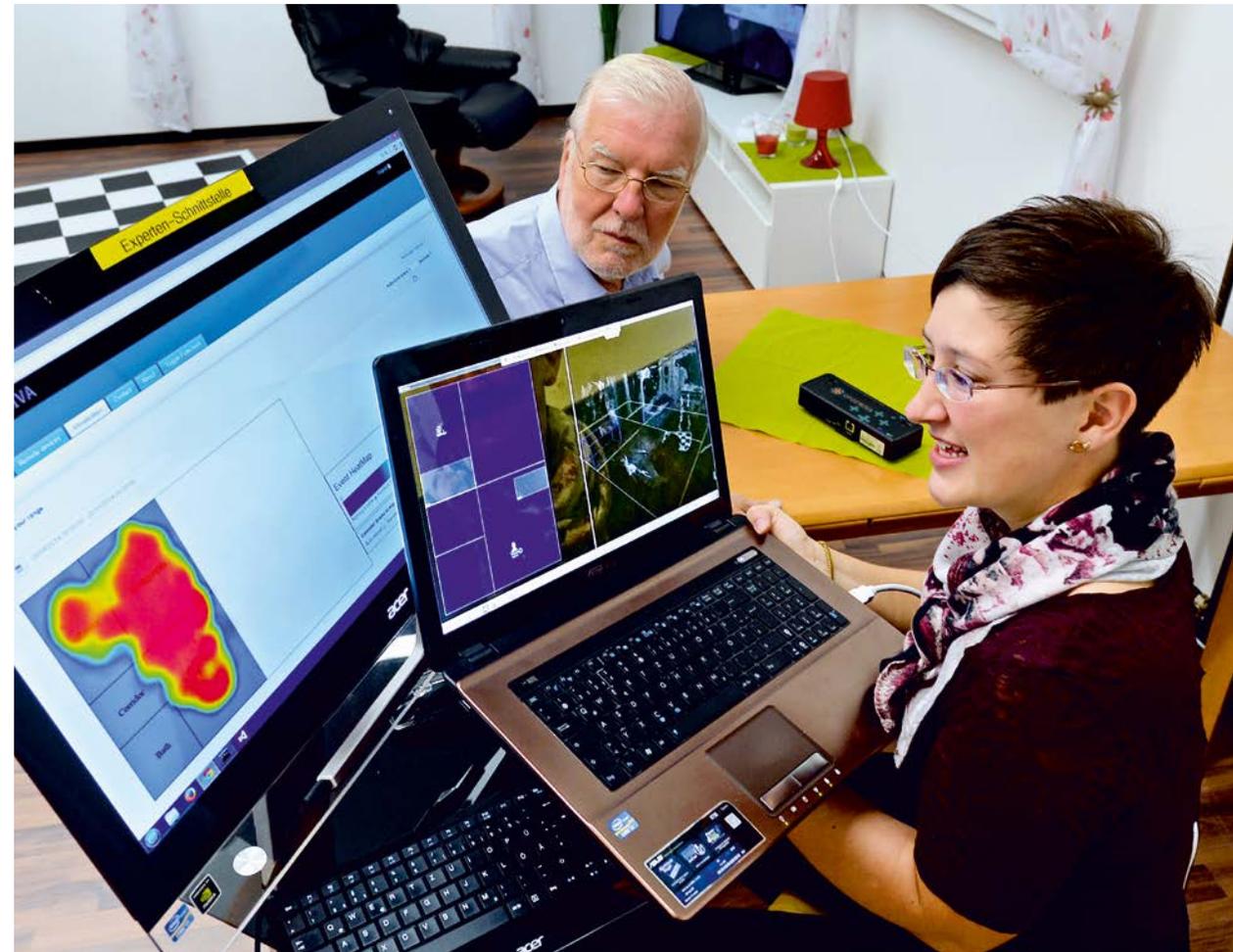


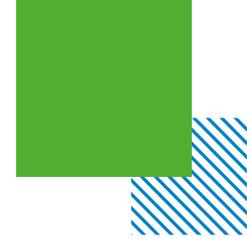
Zungenmaus

Das Institut für Akustik und Sprachkommunikation der TU Dresden und die Linguwerk GmbH haben im Projekt „Zungenmaus“ gemeinsam ein technisches Assistenzsystem entwickelt, mit dem Computeranwendungen oder Haushaltsgeräte durch Zungenbewegungen gesteuert werden können. Viele Menschen leiden aufgrund von Krankheiten oder fortgeschrittenem Alter an motorischen und sensitiven Schwächen der Hände, die sie daran hindern, Haushaltsgeräte selbstständig zu bedienen. Ziel dieses Projekts war es, dass die Patienten durch den Erhalt der Alltagskompetenzen so lange wie möglich in der eigenen Wohnumgebung bleiben können. Die „Zungenmaus“ ist ein kleines Sensorplättchen, das die Hand ersetzen kann. Es wird hinter den oberen Schneidezähnen befestigt und enthält auf einer flexiblen Leiterplatte eine Sensorik, die Zungenbewegungen exakt vermisst und dadurch einen Eingabemodus ermöglicht. Die Bewegungen werden in Steuerbefehle umgewandelt und können beispielsweise einen Cursor auf einer grafischen Benutzeroberfläche steuern, wie bei einer Computermaus.

AUXILIA – Länger zu Hause leben mit Demenz

Das Projekt AUXILIA befasste sich mit der Entwicklung eines Assistenz- und Sicherheitssystems zur Unterstützung von Menschen mit Demenz. Das Ziel: Ein längeres selbstbestimmtes Leben von Betroffenen in den eigenen vier Wänden. Die TU Chemnitz führte das Projekt von 2016 bis Ende 2021 durch und erhielt rund 2,5 Millionen Euro EU-Förderung dafür. Im Mittelpunkt steht dabei ein technisches System zur Erfassung des individuellen Tagesablaufs. Dazu zählt ein interaktiver Erinnerungs- und Mobilisierungsassistent. Es kommen intelligente, bildgebende Sensoren zum Einsatz, mit denen die Aktivitäten des alltäglichen Lebens erkannt werden können. Ist der Patient beispielsweise gestürzt, kann das System Alarm schlagen. Auch die Einnahme von Medikamenten lässt sich überwachen. Von dem System profitieren nicht nur die Demenzen, auch Angehörige und Pflegedienste werden entlastet.





Care4All – Roboter in der Pflege

„Unser Projekt zeigt, dass mit einem Roboter eine Behandlungs- und Therapieunterstützung für pflegebedürftige Menschen realisiert werden kann. Mit unserem Prototyp haben wir demonstriert, dass diverse Aufgaben vom Roboter übernommen werden können. Außerdem ist ein zusätzlicher Prototyp im Bereich der Nachtwache entstanden. Roboterassistenz in der Pflege und in der Therapie kann als Hilfsmittel dienen. Sie kann ein längeres Leben in den eigenen vier Wänden ermöglichen oder in Pflegeeinrichtungen den Pflegekräften wieder mehr Freiraum für die persönliche Interaktion mit Patienten geben“, so Frank Bahrmann von der HTW Dresden, die das Projekt unter Leitung von Prof. Hans-Joachim Böhme gemeinsam mit der Cultus gGmbH, der Uniklinik Dresden und der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg durchführt.

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von
kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Risikokapitalfonds

Kapital für junge, innovative Gründerinnen und Gründer im Freistaat stellt der Technologiegründerfonds Sachsen+ (TGFS+) bereit. Der Fonds speist sich wie der 2008 aufgelegte Vorgängerfonds unter anderem aus EFRE-Mitteln und wurde zusammen mit sächsischen Sparkassen und der Mittelständischen Beteiligungsgesellschaft Sachsen mbH aufgelegt.

Im Förderzeitraum 2014 bis 2020 hat sich der TGFS+ an 67 Startups beteiligt. Den Unternehmen sind Mittel im Umfang von mehr als 52 Millionen Euro zugesagt.

www.cfh.de/tgfs



Indoor-Garten

Das Wagniskapital gab es zum Beispiel für die urgrow GmbH mit ihrem kleinen Indoor-Garten, der auch in der Stadtwohnung und im Winter für frische Kräuter und frisches Gemüse sorgt. Die Pflanzen gedeihen ohne Chemikalien, CO₂-neutral und verursachen keinen Plastikmüll – und smart, denn die Steuerung übernimmt eine App.



Tinnitus in den Griff bekommen

Eine Alltagshilfe, um Tinnitus besser in den Griff zu bekommen, bieten die Gründer der Tech & Life Solutions GmbH mit ihrer App „Harmody“, an der sich der TGFS+ seit 2020 beteiligt. Die App hilft Betroffenen, in dem sie den Tinnitus-Ton gezielt in Musik einbettet und damit lindert.

Grünstrom

Die Think RE GmbH hat ihren Schwerpunkt im Bereich Grünstrom aus erneuerbaren Energien und begleitet Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Klimastrategie und der Reduzierung ihres CO₂-Fußabdruckes.





Drohnen im Einsatz

Schon seit 2017 beteiligt sich der Fonds an der Flynex GmbH, die erfolgreich cloudbasierte Softwarelösungen zur Verfügung stellt, um den Einsatz von industriell bzw. kommerziell eingesetzten Drohnen in Unternehmen zu ermöglichen.

So schnell wird ein Fahrrad ein E-Bike

Ganz unkompliziert sein Fahrrad zum E-Bike umbauen – das funktioniert mit dem Elektroantrieb der Pendix GmbH aus Zwickau. Der Antrieb eignet sich sowohl zum Einbau durch Fahrradhersteller als auch zur Nachrüstung. Das System besteht aus wenigen Komponenten, die innerhalb kurzer Zeit ans Rad montiert werden können. Das Fahrrad kann man trotzdem auch weiter als normales Fahrrad verwenden, da bei ausgeschaltetem Akku kein spürbarer Tretwiderstand auftritt. Die Kernkompetenz des fünfköpfigen Gründerteams liegt im Bereich der Steuerungselektronik und -software für Elektromotoren. 2020 hat Pendix einen Hersteller von Lastenrädern übernommen und den Kundenkreis so auf Postdienstleister und Betreiber von Fahrradflotten erweitert.



Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von
kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Förderung der Markteinführung innovativer Produkte

Die Markteinführung ist die kritische Phase für ein neu entwickeltes Produkt. Hier setzt die Markteinführungsförderung des SMWA an. Sie hilft dabei, die ersten Schritte zum Anbieten eines Produktes, Verfahrens oder einer Dienstleistung auf dem Markt zu unterstützen. Das kann zum Beispiel durch die Finanzierung für Marketingaktivitäten in Form von Zuschüssen oder Darlehen erfolgen. Ziel der Förderung ist die Steigerung der Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in marktfähige, innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen. So werden die Innovationskraft und die Wettbewerbsfähigkeit von KMU gestärkt. Für die Zuschüsse und die Darlehen standen 2014 bis 2020 rund 39 Millionen Euro zur Verfügung.



Textiles Fahrradschloss erfolgreich gefördert

Ein textiles Fahrradschloss entwickelte die Texlock GmbH aus Leipzig. Mit Unterstützung einer InnoPrämie (siehe auch Seite 14) wurde die innovative Idee zunächst zur Marktreife gebracht. Mit einer Förderung für die Markteinführung konnte anschließend die Etablierung am Markt unterstützt werden. EU-Förderung mit doppelter Wirkung!



Blühende Inseln für Bienen

Allein in Deutschland gilt die Hälfte des Wildbienenbestandes als gefährdet. Dabei sind die meisten Pflanzen auf die Bestäubung durch Bienen angewiesen, um sich vermehren zu können. Vor allem in den Städten gibt es zu wenig Blüten für die Wildbienen. „Wir möchten mit unseren Bieneninseln® ein Stück Natur in die Städte bringen“, sagt Sascha Voigt, Gründer der Bieneninsel GmbH in Neukirchen. „So kann jeder mit wenig Aufwand Bienen helfen, die Grundlagen für Nahrung und Lebensraum zu finden und damit gleichzeitig einen Beitrag zur Nachhaltigkeit und Biodiversität leisten“, erläutert er seine Gründungsidee. Unter anderem für Designleistungen, Zertifizierung, Marketing und die Herstellung eines Serienmusters erhielt der Unternehmer 2019/2020 eine Markteinführungsförderung aus EU-Mitteln.

Den Nachlass digital verwalten

Ordnung ins Chaos bringen – und das digital und sicher. memoresa ist eine Online-Plattform für die digitale Verwaltung von Dokumenten und Accountinformationen. Hier können Angelegenheiten digital geregelt und Übersichten über laufende Verträge und Verpflichtungen erstellt werden – zu Lebzeiten und auch über den Tod hinaus. „Wir bieten mit unserer Plattform eine praktische Vorsorgelösung, um bereits frühzeitig die wichtigsten Informationen für Vertrauenspersonen aufzubereiten“, erläutert Jörg Schädlich das Anliegen des Leipziger Startups. memoresa hat für die Markteinführung dieser digitalen Nachlassverwaltung ein Darlehen aus EU-Mitteln erhalten.



Sturzsensoren für sicheres Wohnen

3dvisionlabs ist ein innovatives Start-up, das 2017 aus der TU Chemnitz heraus gegründet wurde. Das Unternehmen entwickelt komplexe Smart-Kameras, die neueste KI-Methoden und modernste Spezialprozessoren in einem kompakten Gerät kombinieren. Mit der Technologie können große Bereiche, wie beispielsweise ganze (Wohn-)Räume mit einem einzigen Sensor dreidimensional erfasst werden. Mit seinem Sturzsensoren „PS-NANO“ entwickelte das Team ein Gerät, das bestimmte Gefahrensituationen wie Stürze von Personen erkennt. Ein automatischer Hilferuf wird damit möglich. Für 3dvisionlabs-Gründer Michael Findeisen ein Beitrag zu sicherem Wohnen, z. B. für Senioren. Für die Markteinführung des Sturzsensors gab es eine Förderung von der EU. „Dank der Förderung konnten wir eine neue und vor allem kostengünstige Generation an 3D-Sensoren in den Markt bringen. Gerade in der Corona Zeit, wo der Zugang zu vielen Kunden eher schwierig ist, hat die Förderung geholfen, vorhandene Marketing-Kanäle zu nutzen, um am Markt Interesse zu wecken“, sagt Michael Findeisen.



Kompostierbare Pflanztöpfe

„Was wir heute tun, entscheidet darüber, wie die Welt morgen aussieht.“ Mit diesem Zitat von Marie von Ebner-Eschenbach überschreibt die Orga.nico GmbH & Co.KG ihre Homepage. Das Unternehmen mit Sitz in Großdubrau entwickelt und vertreibt biobasierte, biologisch abbaubare und kompostierbare Kunststoffprodukte. „Unsere Technologien nutzen Grundmaterialien, die aus Pflanzen gewonnen werden und die rückstandslos kompostiert werden können. Damit nehmen wir eine gesellschaftliche Verantwortung für Klimaschutz und Nachhaltigkeit wahr“, sagt Michael Süß, einer der beiden Orga.nico-Geschäftsführer. Für die Markteinführung eines innovativen, kompostierbaren Pflanztopfes erhielt das Unternehmen eine EU-Förderung. „Gängige Pflanztöpfe aus Kunststoff sind in großen Mengen im Umlauf und belasten die Umwelt“, sagt Michael Süß. Perspektivisch setzt Orga.nico auf die Entwicklung weiterer Produkte, die herkömmliche Kunststoffprodukte nachhaltig ersetzen können.

Mit nachhaltigem Beton etwas für die Umwelt tun

Der große Bedarf an Beton als vielseitig einsetzbarem Baustoff führt mittlerweile zu Lieferengpässen der für die Herstellung benötigten Rohstoffe. Vor allem die Kies- bzw. Kornanteile sind eine knappe Ressource. Ein Grund für das Betonwerk Preußger in Dürrhennersdorf, Alternativen zu entwickeln. Allerdings für die Brüder Reinhold und Roland Preußger nicht der einzige Grund. „Wir wollen nicht nur über die Herausforderungen des Klimawandels reden, sondern etwas zur Lösung beitragen“, sagt Reinhold Preussger. Der Bau einer Photovoltaik-Anlage mit entsprechendem Akku-Speicher war der erste Schritt. Es folgte die Entwicklung der UNIRAST® RC Steine – modulare Betonsteine, hergestellt aus Rest- und Recyclingbeton. „Der Einsatz von Recycling-Körnungen im Beton schont die natürlichen Rohstoffe und hilft, Abfall zu vermeiden“, so Reinhold Preussger. Für die Markteinführung des innovativen UNIRAST® RC erhielt das Betonwerk Preußger eine Förderung der EU.



Umrüstung auf e-LKWs

Die FRAMO GmbH macht aus Diesel-LKWs klimafreundliche Elektrofahrzeuge. Die Umrüstung läuft in Einzelanfertigungen oder Kleinserien. Europäische Fördermittel für die Markteinführung innovativer Produkte erlaubten FRAMO den Bau eines vollständig batteriegetriebenen Lkw als Prototyp.





Alte Rezepturen und moderne Technik Hand in Hand

Die Geschichte der Bäckerei Fehrmann in Göda bei Bautzen reicht bis 1936 zurück. Im Familienbetrieb hilft heute schon die fünfte Generation mit. Bis 1990 hatte die Dorfbäckerei fünf Beschäftigte. Inzwischen gibt es viele Fachgeschäfte, teilweise mit großem Frühstück- und Cafébereich, und ca. 160 Mitarbeiter, darunter acht Auszubildende. Gebacken wird ausschließlich am Stammsitz in Göda, der Natursauerteig wird noch heute nach Opa Christians Rezeptur hergestellt. „Wir wollen mit moderner Technik die handwerkliche Tradition bewahren“, betont Geschäftsführer André Fehrmann. Bei der Modernisierung half auch eine von der EU geförderte Investition in die Erweiterung des Warenwirtschaftssystems, um die Warenprozesse abzubilden und alle warenbegleitenden Daten im Unternehmen zu erfassen.

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

E-Business und Informationssicherheit

Die effektive Nutzung digitaler Informationstechnologien zur Unterstützung von Geschäftsprozessen ist ein wesentlicher Faktor für Unternehmen, um im Wettbewerb zu bestehen. Sie führt zu innerbetrieblichen Prozessinnovationen und effizienteren Abläufen. Die E-Business-Förderung des SMWA trägt daher zur Implementierung von Schlüsseltechnologien neuesten Standards bei. Dazu gehören beispielsweise auch Online-Shops. Außerdem werden Maßnahmen zur Verbesserung des Informationsschutzes gefördert. Damit werden betriebliche Innovationen und unternehmerisches Wissen besser gesichert. Rund 57 Millionen Euro EU-Mittel standen bereit. 2.824 Projekte wurden damit in kleinen und mittleren Unternehmen gefördert.



Ein aufgeräumter Schreibtisch

„Ingenieure sind eher visuelle Menschen“, sagt Tom Schilling, Geschäftsführer des gleichnamigen Ingenieurbüros in Leipzig, das den kompletten Service rund um das Thema Brandschutz als Fachplanungsbüro anbietet und über einen namhaften Kundenstamm verfügt. „Die fehlende Visualisierung ist daher das Manko bei der Umstellung des Unternehmens von Papierakten auf den elektronischen Geschäftsverkehr. Der Umstieg ist schwierig, aber die Vorteile überwiegen“ räumt er ein. Es ist alles an zentraler Stelle für jeden verfügbar und von überall her zugänglich. „Und“, fügt er schmunzelnd hinzu, „man hat immer einen aufgeräumten Schreibtisch.“ Die Ingenieurbüro Schilling GmbH hat für die Einführung des elektronischen Geschäftsverkehrs – dazu gehören eine Bildverortungssoftware, ein elektronisches Notizbuch, ein Dokumentenmanagementsystem, eine BIM-Software sowie eine Projektverwaltungssoftware – und zur Verbesserung der Informationssicherheit EU-Förderungen erhalten. „Wir sind nun gut geschützt, was heutzutage unerlässlich ist“, sagt er.

Optimierte Abläufe für traditionsreiche Ware

In Grünhainichen entstehen bei Wendt & Kühn in Handarbeit die typischen Figuren und Spieldosen, für die das Unternehmen weit über Sachsen hinaus bekannt ist. Dessen Geschichte begann 1915, als Grete Wendt und Margarete Kühn das Unternehmen gründeten. Noch heute wird der Musterschatz der ersten Figuren gehütet und behutsam weiterentwickelt. Wendt & Kühn nutzte 2015 die EU-Förderung, um einen Online-Marktplatz für autorisierte Fachhändler aufzubauen, für die Erweiterung des ERP-Systems (ERP steht für Unternehmensressourcenplanung) um eine Produktionsplanung sowie die Einführung eines Dokumentenmanagement-Systems. Derzeit läuft ein weiteres Förderprojekt, mit dem die internen Unternehmensprozesse optimiert sowie die Datensicherheit verbessert werden sollen.





Sparsam und sauber

Schon seit 1816 werden in den Wehrsdorfer Werkstätten Möbel gefertigt. Dabei anfallende Späne und Staub wurden bis Anfang 2018 von einer ineffizienten und riesigen Absauganlage entfernt. Mit Hilfe von EU-Förderung installierte das Unternehmen eine moderne Absauganlage, die annähernd die Hälfte des Stroms der Vorgängeranlage verbraucht. Ein weiterer Vorteil: Sie führt die abgesaugte und gereinigte Luft dem Produktionsgebäude als Wärme wieder zu.

Verringerung der CO₂-Emissionen

Zukunftsfähige Energieversorgung in Unternehmen

Um die CO₂-Emissionen in der Wirtschaft zu verringern und so zum Klimaschutz beizutragen, werden kleine und mittlere Unternehmen dabei unterstützt, ihre Energieeffizienz zu verbessern. Es wird mit der Förderung ein Anreiz gegeben, erneuerbare Energieträger stärker zu nutzen, die Kapazität der Energiespeicherung zu erhöhen und intelligente Energienetze zu errichten. Dafür standen 2014 bis 2020 rund 17,5 Millionen Euro bereit. 412 Projekte zur Energieeinsparung in Unternehmen konnten damit umgesetzt werden.

Vliesstoffe unter effizienter Beleuchtung

Norafin ist ein Beispiel für die Innovationsfähigkeit der sächsischen Textilindustrie. Das Unternehmen mit Sitz in Mildenaufertigt hochwertige, innovative wasserstrahlverfestigte und vernadelte Vliesstoffe sowie Verbundwerkstoffe. Zur Produktpalette gehören Schutzbekleidung, Nass- und Trockenfiltration, Spezialreinigung, medizinische und technische Spezialanwendungen. „Unsere Materialien schützen zum Beispiel Feuerwehrleute vor Flammen, Patienten vor Infektionen oder reinigen verschmutzte Luft“, sagt Norafin-Geschäftsführer André Lang. „Mit FFP-2-Masken aus unseren wasserstrahlverfestigten Vliesstoffen leisten wir außerdem unseren Beitrag zum Infektionsschutz „Made in Saxony“. Norafin hat EU-Fördermittel unter anderem in die Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Technik investiert.



Kaffeefilter energiesparend produziert

Der Kaffeefilter wurde einst in Sachsen erfunden, hier wird er auch umweltfreundlich produziert: Vor mehr als 150 Jahren wurde direkt an der Freiburger Mulde in Nossen eine Papierfabrik gegründet. Im Jahr 2006 übernahm die Schweizer Papierfabrik Netstal AG das Werk. Seitdem liegt der Fokus der KONOS GmbH auf der Verarbeitung von gekreppten Papieren zu Kaffeefiltern für den Haushalts- und Cateringbereich und zu Spezialfiltern, auf der Verarbeitung von Backpapier sowie dem Konfektionieren von gekreppten oder glatten Rohpapieren zu Medizinal- und Lebensmittelpapieren. Diese Produktionsprozesse sind recht energieintensiv. Mit Unterstützung durch EU-Mittel steigerte die KONOS GmbH ihre Energieeffizienz mit Hilfe mehrerer Maßnahmen. So wurde die Beleuchtung auf LED umgestellt, eine energieeffiziente Produktionsanlage für die Fertigung von Kaffeefiltern angeschafft und eine neue Absauganlage installiert. Vorausgegangen war dem der – ebenfalls EU-geförderte – Erwerb des „Sächsischen Gewerbeenergiepasses“.

Verringerung der CO₂-Emissionen

Verbesserung der Energieeffizienz von Landesgebäuden und Hochschulen

Viele öffentliche Gebäude in Sachsen sind Altbauten. Sie sind unzureichend isoliert und haben dadurch einen hohen Gesamtenergiebedarf sowie einen hohen Ausstoß von Treibhausgasen. Um die energetische Bilanz von Landesliegenschaften und Hochschulgebäuden und Schulen zu verbessern, fördern EU und Freistaat Maßnahmen zur energetischen Sanierung oder energieeffiziente Neubauten. Da es sich teilweise um größere Bauvorhaben handelt, befinden sich noch einige Projekte bis 2023 in der Umsetzung. Für energieeffizientere Hochschulen in Sachsen wurden 75 Millionen Euro EU-Mittel bereitgestellt, womit 17 Sanierungs- oder Neubauvorhaben in Verantwortung des SMWK umgesetzt wurden. Für solche Maßnahmen an Landesliegenschaften standen von 2014 bis 2020 rund 47 Millionen Euro EU-Mittel zur Verfügung. Damit konnten 19 Sanierungs- und Baumaßnahmen durch das SMWK realisiert werden.



Früher 60.000 Spindeln, heute über eine Million Bücher

Die Alte Aktienspinnerei in Chemnitz hat eine bewegte Geschichte zu erzählen: Errichtet um 1858, war sie damals mit 60.000 Spindeln die größte Spinnerei Sachsens. Im Zweiten Weltkrieg wurde sie durch Bombenangriffe stark beschädigt. Seit 2004 war das mit einem Notdach versehene Gebäude ungenutzt. Im Jahr 2011 erwarb der Freistaat Sachsen die Spinnerei und begann, sie energieeffizient und denkmalgerecht zu sanieren. Seit Frühjahr 2021 nun dient sie als Universitäts-Bibliothek der TU Chemnitz und beherbergt mehr als 1,1 Millionen Bücher. Die gesamte Baumaßnahme einschließlich Anbauten kostete rund 53,4 Millionen Euro, wovon die Europäische Union knapp 10,9 Millionen Euro für Energieeffizienzmaßnahmen finanzierte.



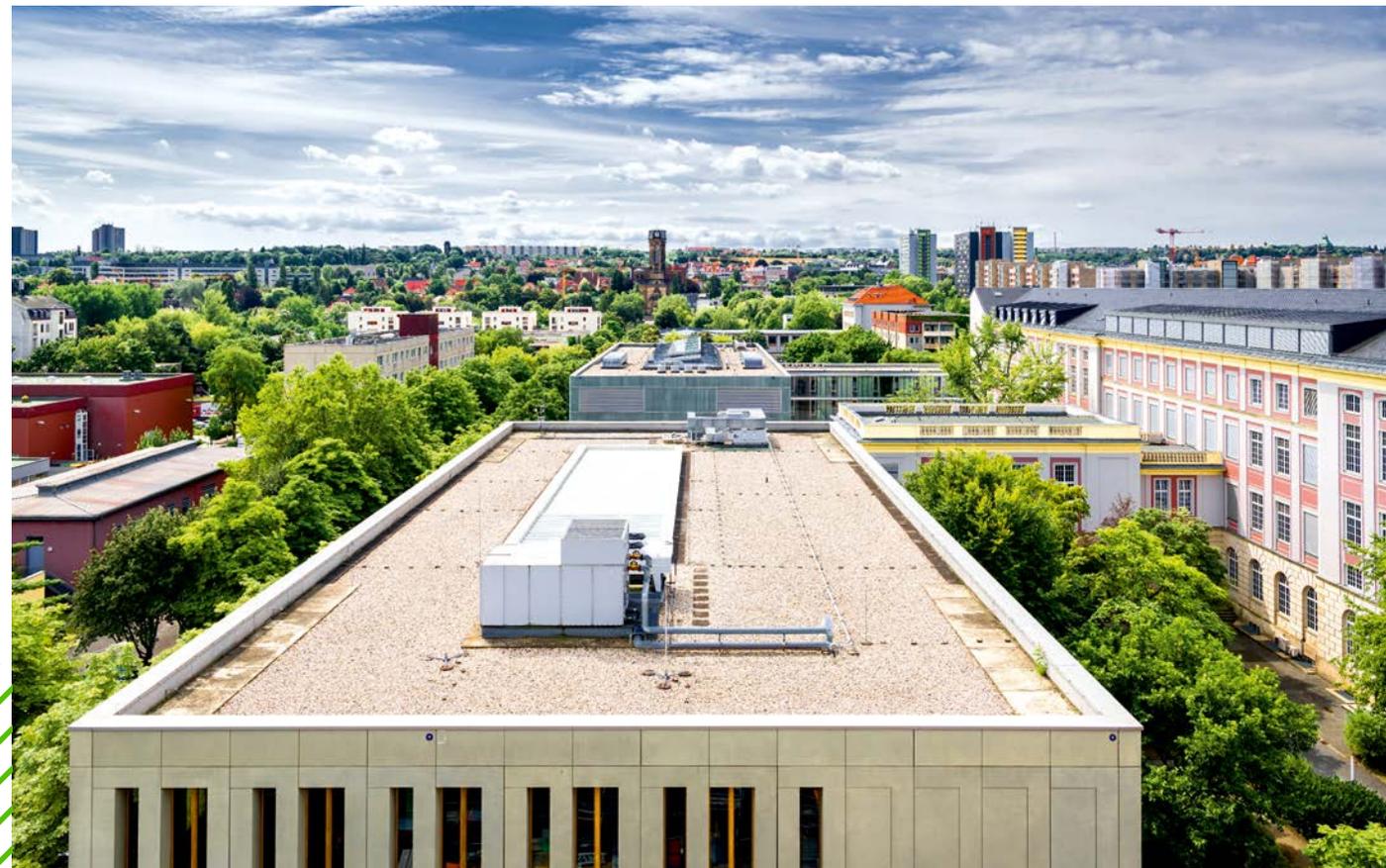
TU-Verwaltung unter einem Dach

Der Fritz-Foerster-Bau auf dem Campus der TU Dresden – benannt nach dem Chemiker Fritz Förster – ist ein bedeutendes Kulturdenkmal. Seit 2015 wird das bis dahin als Fakultät für Chemie genutzte Gebäude umfassend saniert und umgebaut. Die Verwaltung der TU Dresden soll hier zentral unter einem Dach ihr Domizil finden. Von den Baukosten in Höhe von 56,6 Millionen Euro, die der Freistaat Sachsen finanziert, trug die EU rund 5,4 Millionen Euro für energetische Maßnahmen wie Dämmung, Fenster, Lüftung und Beleuchtung bei.



Goldstandard für Nachhaltigkeit und Lehre

Für die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Dresden entsteht derzeit ein neues Lehr- und Laborgebäude. Dieser Neubau setzt Maßstäbe, was die technische Ausstattung angeht, aber auch in Sachen Nachhaltigkeit. Seit Mai 2019 entstehen auf 8.000 Quadratmetern Fläche u. a. ein Baustofftechnikum mit Laboren, ein neuer Lehr- und Werkstattbereich der Fakultät Design, PC-Pools mit Serverräumen der Fakultät Informatik-Mathematik. Ab dem Wintersemester 2023/24 kann der Neubau genutzt werden. Es handelt sich um ein Pilotvorhaben für nachhaltiges Bauen im Hochschulbau Sachsen. Vorgesehen ist eine Zertifizierung im Gold-Standard nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des BMI. Energieeinsparungen werden durch eine hochwertige thermische Gebäudehülle und das Heizen und Kühlen über eine Betonkernaktivierung erreicht. Eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach sorgt für eigenen Strom. Für die Toilettenspülung soll Regenwasser genutzt werden. Vom Investitionsvolumen von insgesamt rund 63 Millionen Euro trägt die EU 17 Millionen Euro, der Freistaat Sachsen finanziert den Rest von 46 Millionen Euro..



Biodiversitätsforschung mit CO₂-Einsparung

„Wie können wir die biologische Vielfalt unseres Planeten bewahren?“ An dieser Fragestellung tüfteln Wissenschaftler/innen am Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) der Universitäten Halle, Jena und Leipzig mit Sitz in Leipzig. Seit 2019 können sie im neu erbauten High-Tech-Forschungsgewächshaus auf dem Gelände des Botanischen Gartens noch praxisnäher experimentieren und forschen. Das Besondere an dem Neubau ist neben seiner wissenschaftlichen Bedeutung auch seine energetische Effizienz. Mittels einer hochenergieeffizienten Wärme- und Kälteerzeugung wird eine Energieeinsparung sowie eine Minderung der CO₂-Emissionen um mindestens 50 Prozent gegenüber einer konventionellen Vergleichslösung von Gewächshäusern erreicht. Der Energiebedarf in dem Gebäude wird alleine durch regenerative Energien gedeckt. Das innovative Pilotvorhaben mit Kosten in Höhe von rund 8,7 Millionen Euro wurde von der EU mit rund 4,2 Millionen Euro gefördert. www.idiv.de





Tradition und Spitzenforschung

Der Heinz-Schönfeld-Hörsaal der TU Dresden gehört zu den herausragenden Dresdner Bauten der frühen 60er-Jahre. Mit seinen 481 Plätzen zählt er zu den größten Hörsälen der TU Dresden. Das Hörsaalgebäude bildet den südlichsten Teil des denkmalgeschützten Ensembles „Barkhausen-Bau“. Ziel der Ende 2018 abgeschlossenen Maßnahme war es, den Bau unter Erhaltung der ursprünglichen Ästhetik und besonderen akustischen Eigenschaften energetisch zu sanieren und auf den aktuellen technischen Stand zu bringen. Die EU förderte das mit rund 3,1 Millionen Euro.

Bereits im August 2018 zog das Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) in den Barkhausen-Bau, nachdem hier umfangreiche Sanierungs- und Neubaumaßnahmen durchgeführt wurden. Im Exzellenzcluster cfaed wird an wegweisender Elektronik für die Zukunft geforscht. An den Baukosten von rund 34,4 Millionen Euro beteiligte sich die EU mit ca. 25,6 Millionen Euro aus dem Programm „Forschungsinfrastruktur“ (siehe auch Seite 5 ff).

Im Barkhausen-Bau wurde außerdem bis Ende 2021 der Flügel C neben dem Schönfeld-Hörsaal und dem cfaed saniert. Ziel der 13,3 Millionen Euro teuren Baumaßnahme waren neben der Sanierung der Altbausubstanz auch energetische Maßnahmen zur CO₂-Einsparung. Dies förderte die EU mit 1,3 Millionen Euro. Aktuelle Nutzer sind die Institute der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik im Bereich Nachrichtentechnik und Mobilkommunikation.

Es leuchtet umweltfreundlich im Großen Garten

Die barocken Ursprünge des Großen Gartens lassen sich noch heute an der Grundstruktur dieser größten Parkanlage Dresdens ablesen. Der Park, in dessen Zentrum sich das ebenfalls barocke Palais befindet, wird hauptsächlich über die Magistralen „Hauptallee“ und „Querallee“ erschlossen. Beide Magistralen sind zu jeder Jahres- und Tageszeit beliebt bei Fußgängern und Radfahrern. Die Beleuchtung der Hauptwege im Großen Garten stammte noch aus dem Jahr 1967. Im Jahr 2019 wurde sie durch neue LED-Leuchten ersetzt. Damit konnte eine 25 prozentige Energieeinsparung bei einer guten Ausleuchtung erreicht werden.



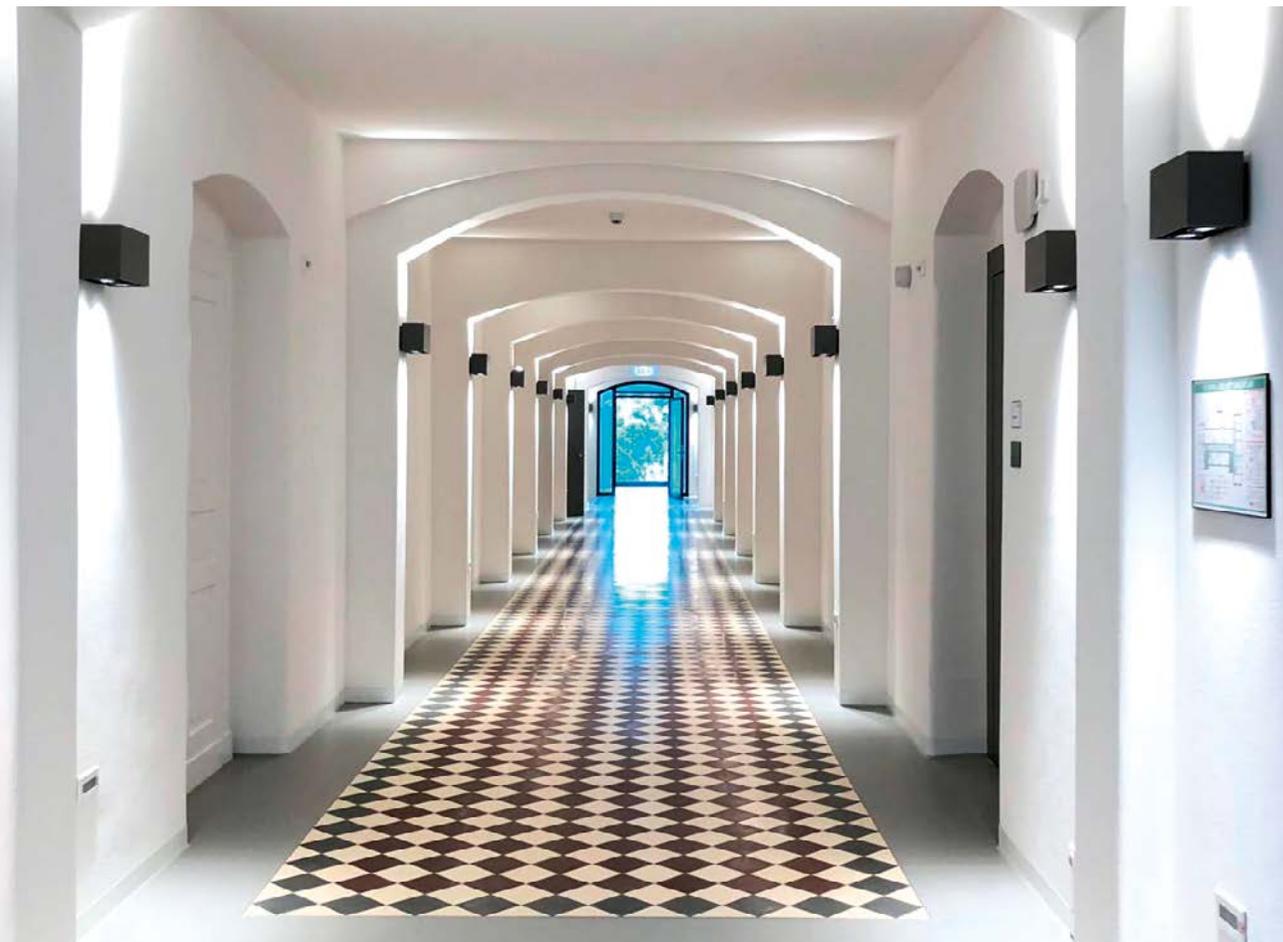
Eine Wiederbelebung für das Plauener Schlossareal

Auf dem Amtsberg, dort, wo einst das Plauener Schloss stand, befindet sich seit 2020 die neue Staatliche Studienakademie Plauen und bietet den Studierenden beste Bedingungen. Das ehemalige Amtsgerichtsgebäude auf dem Areal wurde saniert und zum Lehrgebäude umgebaut. Es wurde zudem ein Multifunktionsgebäude errichtet, wobei erhaltene Teile des Schlosses einbezogen wurden. Die Gesamtkosten für die Baumaßnahme betragen 16,1 Millionen Euro. Für energieeinsparende Maßnahmen wie die Erneuerung der Fenster, eine Wärmedämmung oder eine neue Beleuchtung kamen rund 761.000 Euro von der EU.



Rückkehr zu den Wurzeln

Erst Bezirksgericht mit Gefangenenhaus, später Königlich-Sächsisches Lehrerseminar, dann Pestalozzi-Gymnasium, ab 2009 Leerstand: Seit 2021 nun dient das 1851/52 im klassizistischen Rundbogenstil errichtete Gebäude in Borna als Amtsgericht wieder der Justiz als Domizil. Das denkmalgeschützte Haus wurde seit 2017 umfassend energieeffizient saniert. An den Kosten von rund 15,7 Millionen Euro beteiligte sich die Europäische Union mit ca. 3,2 Millionen Euro – um zur Einsparung von CO₂ beizutragen. Herzstück des sanierten Gebäudes ist der mit einer Stuckdecke versehene prächtige, 190 Quadratmeter große Sitzungssaal. Auch eine historische Orgel in der ehemaligen Aula sowie die gründerzeitliche Bemalung in den Fluren wurden erhalten. Das alte Treppenhaus wurde mit grün, braun und schwarz bemaltem Putz originalgetreu saniert.



Im Grassi leuchten LED

Eine effiziente Beleuchtung ist für Museen besonders wichtig. Denn unabhängig vom Energieverbrauch kann eine erhöhte Raumtemperatur, die durch Lampen entsteht, den Ausstellungsstücken schaden. Das Musikinstrumentenmuseum der Universität Leipzig und das GRASSI Museum für Völkerkunde, die beide zum Leipziger Grassi gehören, haben daher mit Unterstützung durch EU-Mittel die Beleuchtung durch Niedervolthalogenstrahler auf LED-Strahler umgestellt. So konnte nicht nur der Energieverbrauch, sondern auch die Wärmelast merklich gesenkt werden. Eine weitere Förderung ermöglichte es zudem, die Dauerbeleuchtung um eine besucherstromabhängige Beleuchtungssteuerung zu ergänzen. Das spart zusätzlich Energie.



Neues Domizil für die Staatsanwaltschaft Leipzig

Wo sich früher die Justizvollzugsanstalt Leipzig befand, bekommt die Staatsanwaltschaft Leipzig ein neues Domizil. Die Baumaßnahme umfasst die Sanierung und den Umbau von denkmalgeschützten Bestandsgebäuden und einen Verbindungsneubau im Innenhof des Areals. Künftig entsteht auf dem Gelände ein Justizzentrum für Leipzig. Die Gesamtbaukosten betragen ca. 39,4 Millionen Euro. Für energetische Maßnahmen bei der Sanierung steuert die EU 2,8 Millionen Euro bei. Von der Geschichte des Ortes zeugt die ehemalige Hinrichtungsstätte der DDR, die sich auf dem Areal befindet. Hier soll im Rahmen einer eigenen Baumaßnahme eine Gedenkstätte „Justizgeschichtlicher Erinnerungsort – ehemalige Zentrale Hinrichtungsstätte der DDR“ eingerichtet werden.





Verringerung der CO₂-Emissionen

Mehr Energieeffizienz für Schulen

Auch an den sächsischen Schulen wurden Investitionen für mehr Energieeffizienz bei Neubau- und Sanierungsmaßnahmen aus EU-Mitteln gefördert. Es konnten insgesamt 83 Bau- und Sanierungsvorhaben an Schulen und Schulsporthallen unter Verantwortung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus durchgeführt werden. Das Volumen an EU-Mitteln betrug hierfür rund 65 Millionen Euro. Es handelt sich um 71 Vorhaben öffentlicher Schulträger und zwölf Vorhaben freier Schulen. Fünf der Projekte sind energetisch innovative Neubauten mit einem Förder volumen von ca. 15,2 Millionen Euro.

Endlich wieder Sport!

„Unsere Schülerinnen und Schüler freuen sich, endlich wieder Sport treiben zu können“, sagt Bettina Trautzsch, Geschäftsführerin des Schulverbands Treuener Land. In zwei Bauabschnitten wurde die Turnhalle der Talsperrenschule Thoßfell von 2019 bis Ende 2021 erst brandschutz- und sicherheitstechnisch auf Vordermann gebracht und dann einer energetischen Sanierung unterzogen. Das Ziel: Den Energieverbrauch und die Unterhaltungskosten zu senken. Im Erdgeschoss gibt es einen neuen Fußboden mit Fußbodenheizung. Eine hocheffiziente Wärmepumpe wurde installiert, eine moderne Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sorgt für Frischluft, überall leuchten LEDs. Einen Schwerpunkt bildete die energetische Sanierung der Fassade, die mit ihren gelben und blauen Platten das Symbol der Talsperrenschule Thoßfell aufgreift. „Die sanierte Turnhalle kommt auch den Hortkindern und den Sportvereinen zugute“, freut sich Bettina Trautzsch. Die EU förderte die 640.000 Euro teure energetische Sanierung mit rund 512.000 Euro.



„Unsere Pauli“

„Unsere Pauli“, wie die Paul-Guenther-Schule in Geithain von Schülern, Lehrern und Eltern liebevoll genannt wird, ist Grund- und Oberschule. Unter dem Motto „Wissen-Werte-Wohlfühlen“ verfolgt man an der Schule ein Konzept, um länger gemeinsam zu lernen, bietet Förderstunden, eine zweite Fremdsprache ab Klasse 6, Ganztagsangebote, Berufsorientierung und vieles mehr. Schon seit 2006 studieren Schüler der Pauli alljährlich ein anderes Musical ein, das vor Schuljahresende vor großer Kulisse aufgeführt wird. „Die Pauli“ ist jetzt auch energieeffizienter: Für rund 391.000 Euro, davon 80 Prozent EU-Mittel, wurde die Schule von 2019 bis Mitte 2021 energetisch saniert. Ein Blockheizkraftwerk, das auch Strom für die Schule produziert, ein Klimalüftungsgerät mit integrierter Wärmerückgewinnung für das Lehrschwimmbecken und moderne LED-Technik für die Beleuchtung sorgen für einen Rückgang der CO₂-Emissionen von 236 Tonnen jährlich!

Eine Waldorfschule für die Region

Die Waldorfschule in der Sandstraße in Chemnitz ist von überregionaler Bedeutung. Ihr Einzugsgebiet reicht vom Leipziger Vorland bis zum Erzgebirge. Die Lehre Rudolf Steiners bildet die Grundlage für die Gestaltung des Unterrichts an Waldorfschulen. Auf die individuelle und kreative Entwicklung der Schülerinnen und Schüler wird besonders großer Wert gelegt. Die Schülerinnen bleiben die ganze Schulzeit über in ihrem Klassenverband – sei es bis zum Abitur, Realschulabschluss oder Hauptschulabschluss. Die EU förderte in den Jahren 2019 bis Ende 2021 energetische Erweiterungsbauten für die Schule sowie den Umbau einer alten Industriehalle zu einer Kreativwerkstatt mit Holzwerkstätten, Korbflechtereie, Weberei, Druckwerkstatt, Proberäumen usw. mit fast 8,4 Millionen Euro. An die Bauten wurden sehr hohe energetische Standards unter Berücksichtigung von Solarthermie und Erdwärme angelegt. Die Erweiterungsbauten haben als Plus-Energie-Gebäude einen besonders innovativen, hohen energetischen Standard. In Summe soll so viel Energie erzeugt werden, dass alle Gebäude im Waldorfareal mit überschüssiger Energie versorgt werden können. Ein Plus, das Kreativität und Klimaschutz bestens vereint.





Spiel und Spaß bei jedem Wetter

Die Fundora in Schneeberg bietet mit Angeboten wie Lasertag oder Schwarzlichtminigolf großen Freizeitspaß für die ganze Familie. Für die Indoor-Erlebnisswelt wurde vor einigen Jahren mithilfe von Fördermitteln der Europäischen Union eine alte Sport- und Tennishalle umgebaut und energetisch saniert. Die Fundora ist jetzt ein „KfW-Effizienzhaus 100“. Pro Jahr werden so rund 34 Tonnen CO₂ und 273.749 Kilowattstunden Energie eingespart. Die EU gab der Stadtwerke Schneeberg GmbH zum 2,1 Millionen Euro teuren Umbau rund 746.000 Euro dazu.

Verringerung der CO₂-Emissionen

Für Klimaschutz in Sachsen

Kommunen sind zentrale Akteure bei der Umsetzung der sächsischen Klimaschutzziele. An sie sowie an kommunale Unternehmen und gemeinnützige Einrichtungen richtet sich der Förderbereich „Klima- und Immissionsschutz“. Gefördert wurden dabei durch das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft Investitionen in die energetische Sanierung öffentlicher Gebäude sowie zum Beispiel die Errichtung von Anlagen zur energieeffizienten Wärme- und Kälteerzeugung, zur Steigerung der Energieeffizienz in der Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie energiesparende Straßen- und Innenbeleuchtung. Auch die Teilnahme am Zertifizierungssystem European Energy Award, kommunales Energiemanagement sowie Beratungsleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz gehörten zu den Fördermöglichkeiten. Rund 38 Millionen Euro EU-Mittel standen zur Verfügung, womit 620 Vorhaben umgesetzt werden konnten.

Rege Beteiligung am European Energy Award

Der European Energy Award (eea) ist ein europäisches Zertifizierungs- und Qualitätsmanagementsystem. Es unterstützt Kommunen dabei, ihre Klimaschutzaktivität ganzheitlich zu organisieren. Dafür werden Stärken und Schwächen analysiert sowie Potenziale zur Energieeinsparung, der Energieeffizienz und des Einsatzes erneuerbarer Energien in kommunalen Einrichtungen identifiziert. Gegenwärtig nehmen in Sachsen 27 Städte, Gemeinden und Landkreise am eea teil. Alle vier Jahre werden die Fortschritte der Kommunen begutachtet und die eea-Zertifizierungen erneuert.



„Komplexvorhaben“ in Pirna

Nach der erfolgreichen Teilnahme am European Energy Award ließ die Stadt Pirna ein integriertes kommunales Klimaschutzkonzept erstellen, um ihr Engagement im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz weiter auszubauen. Die Idee: „CO₂-arme Fernwärmeversorgung der Zukunft“. Die Stadtwerke Pirna GmbH gingen daran, durch sukzessive Modernisierung sowie zunehmenden Einsatz von erneuerbaren Energien die Wärmeversorgung in den eigenen Fernwärmenetzen klimaschonend zu gestalten. Im ersten Schritt können so CO₂-Emissionen in Höhe von ca. 410 Tonnen pro Jahr realisiert werden. Die EU förderte das Komplexvorhaben mit rund 4,4 Millionen Euro.



Aus Klärschlamm wird Dünger

Strenge Grenzwerte für Schwermetalle in landwirtschaftlichem Dünger stellen hohe Anforderungen an den Einsatz von Klärschlamm aus kommunalen Kläranlagen zur Düngung. Damit der Klärschlamm nicht teuer entsorgt werden muss, hat der Zweckverband Frohnbach ein mit EU-Mitteln gefördertes Modellprojekt umgesetzt: Eine Versuchsanlage auf dem Gelände der zentralen Kläranlage in Niederfrohna demonstriert, dass mit dem Verfahren der Klärschlammveredlung aus Klärschlamm phosphatreicher Dünger hergestellt werden kann. Durch thermische Spaltung wird aus dem Klärschlamm umweltfreundlicher Phosphordünger, der äußerst schadstoffarm und keimfrei ist und praktisch keine organischen und sonstigen Fremdstoffe enthält. Darüber hinaus wird durch dieses energieeffiziente Verfahren Primärenergie eingespart und eine CO₂-Minderung erzielt. Die EU förderte das Modellprojekt mit rund 2,5 Millionen Euro.



Die Lutherkirche – energetisch saniertes Gotteshaus

Gemeinsam mit der Thomaskirche gehört die Lutherkirche zur Kirchgemeinde St. Thomas Leipzig. Zudem dient sie als geistliches Zentrum des Bildungscampus forum thomanum. Dabei bietet sie über die kirchlichen Belange wie Gottesdienste, Taufen, Andachten usw. hinaus Raum für Veranstaltungen wie Konzerte des weltweit bekannten Thomanerchors oder Theateraufführungen. Zum forum thomanum gehören neben der Lutherkirche eine Kita, eine Grundschule, die Thomasschule und der Thomanerchor. Ab 2020 begann mit Hilfe von EU-Fördermitteln die Sanierung des Innenraumes der Kirche, die bis dahin keine funktionierende Heizung hatte. Es wurden eine Fußbodenheizung eingebaut, Fenster und die Lüftungsanlage erneuert. Jetzt kann die Kirche ganzjährig genutzt werden und auch für die wertvolle Kreuzbach-Orgel ist die bessere Raumluft von Vorteil. Die EU förderte das Vorhaben mit rund einer Million Euro.



Verringerung der CO₂-Emissionen

Umweltfreundlicher Verkehr

Um das Reduktionsziel für den CO₂-Ausstoß gemäß dem sächsischen Energie- und Klimaprogramm zu erreichen, sind Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs und mehr Energieeffizienz u. a. im Verkehrssektor erforderlich. Daher fördert das SMWA aus EU-Mitteln „Umweltfreundliche Verkehrsträger“ gefördert. Dafür stehen 153 Millionen Euro an EFRE-Mitteln zur Verfügung. 28 Vorhaben wurden/werden beim ÖPNV und beim Radverkehr umgesetzt. Gefördert werden Investitionen in energieeffiziente Fahrzeuge im ÖPNV, in intelligente Verkehrssteuerungen und den Bau von neuen Radwegen an Staatsstraßen.

Leipzig rüstet beim ÖPNV umweltschonend auf

Leipzig boomt – das führt zu steigenden Einwohnerzahlen und mehr Verkehr. Um den ÖPNV attraktiver zu machen und so für eine Reduzierung des Autoverkehrs zu sorgen, investieren die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) stetig in ihre Straßenbahn- und Busflotte. Mithilfe von EU-Mitteln in Höhe von rund 4,1 Millionen Euro beschaffte die Stadt 25 neue Gelenk-Omnibusse. Um den Schadstoffausstoß bei den Bussen zu senken, stellen die LVB seit 2020 sukzessive ihre Buslinien auf E-betriebene Busse um. Mit 16 Millionen Euro inklusive Förderung von Bund, Land und EU werden derzeit zwei Linien von Diesel- auf Elektroantrieb umgerüstet.

Sauber und barrierefrei durch Chemnitz

Die Chemnitzer Verkehrs-Aktiengesellschaft (CVAG) erhält für die Modernisierung ihrer Busflotte 9,5 Millionen Euro von der Europäischen Union. Das entspricht 70 Prozent der förderfähigen Kosten von 13,6 Millionen Euro. Die CVAG setzt das Geld für den Kauf von 30 barrierefreien Niederflerbussen mit Hybrid-/Biogasantrieb ein. Alte Dieselfahrzeuge werden dafür ausgeflottet. Ines Fröhlich, Staatssekretärin für Mobilität im SMWA, überreichte den Förderbescheid Ende 2019 persönlich an CVAG-Vorstand Jens Meiwald. „Umweltfreundliche Fahrzeuge, die zugleich komfortabel und barrierefrei sind, schaffen Akzeptanz und steigern die Attraktivität des Nahverkehrs. Das trägt zum Gelingen der Verkehrs- und Klimawende bei“, sind sich beide einig. Allein durch diese neuen Busse in Chemnitz können bis zu 1.270 Tonnen CO₂ im Jahr eingespart werden.



Intelligente Verkehrssteuerung für Dresden

Durch eine intelligente Verkehrssteuerung werden die Straßenbahnen der DVB AG verlässlicher und pünktlicher. Auf der stark frequentierten Ost-West-Achse und dem Stadtring sollen verspätete Bahnen einen höheren Vorrang erhalten, wohingegen Radfahrer, Fußgänger und Autos von längeren Freigabezeiten profitieren, wenn Busse und Bahnen verfrüht verkehren. Außerdem wird das Fahrpersonal mittels Fahrerinformationssystem mit dynamischen Geschwindigkeitsempfehlungen in die Lage versetzt, unnötige Brems- und Beschleunigungsvorgänge an Lichtsignalanlagen zu vermeiden. Das senkt den Energieverbrauch, erhöht den Fahrkomfort für die Fahrgäste und reduziert die Anzahl der Umlauffahrzeuge je Linie. Von den 11,5 Millionen Euro Gesamtkosten trägt die EU rund 8,6 Millionen Euro.

Attraktiver Radweg zur Talsperre Pöhl

Die Talsperre Pöhl ist auch für Radler ein reizvolles Ausflugsziel. Ergänzend zum bestehenden Weg um die Talsperre erfolgte und erfolgt in mehreren Abschnitten der Bau des Radweges auf der Staumauer sowie die Schaffung einer durchgehenden Verbindung von der Talsperre bis zur Stadt Plauen. Dadurch wird auch der Anschluss von der Talsperre zum Elsterradweg geschaffen. „Durch die Trennung des Radverkehrs vom Autoverkehr auf der Staatsstraße 297 wird die Attraktivität, aber auch die Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer erhöht“, erklärt Peter Hegenbart vom Landesamt für Straßenbau und Verkehr. Die EU fördert die Kosten zu 75 Prozent.



Bahnradweg verbindet Zschopautal- und Muldetalradweg

Auf der Trasse der ehemaligen Bahnstrecke von Waldheim nach Rochlitz kann bald komplett geradelt werden. Der Zschopautalradweg und der Muldetalradweg sollen mittels dieser neuen Strecke verbunden werden. Der erste, 4,4 Kilometer lange und 1,9 Millionen Euro teure Abschnitt der künftigen Verbindung ist seit Ende 2019 fertiggestellt. Er führt von Waldheim bis Geringswalde und ist aus Naturschutzgründen zum Teil geschottert. Er wurde über das Land und die EU finanziert, die anderen Bauabschnitte übernimmt der Bund. Wenn alles fertig ist, kann man die 20 Kilometer aus dem Zschopautal ins Tal der Zwickauer Mulde in einer Stunde radeln und muss dafür nicht mehr die Straßen nutzen – eine Bereicherung für Touristen und für die Anwohner mehr Sicherheit.



Den Risiken der Altbergbaufolgen vorgebeugt

In vielen Regionen Sachsens hat der Bergbau über Jahrhunderte hinweg nachhaltige Spuren hinterlassen. Zu den Hinterlassenschaften gehören großflächige unterirdische Hohlräume, Halden und andere Bergbauanlagen genauso wie Veränderungen an der Erdoberfläche und spezielle Entwässerungstollen, die die natürlichen Abflussverhältnisse an der Oberfläche und im Untergrund verändern. Das hat ein hohes Gefährdungsrisiko für Personen und Sachgüter sowie Entwicklungshemmnisse auf den betroffenen Flächen zur Folge. Tatsächlich brechen immer wieder etwa Grubenbaue ein oder Grubenwasser verursacht durch unkontrollierten, plötzlichen Austritt große Schäden an der Tagesoberfläche. Für die vom Altbergbau betroffenen Orte und Regionen können die bergbaubedingten Belastungen ohne Rechtsverantwortlichen daher gravierende Folgen haben. Hinzu kommt, dass die Folgen des Klimawandels wie Starkregen oder Trockenperioden die vorhandenen Risiken weiter verschärfen. Die EU hat daher dem Sächsischen Oberbergamt für die Prävention von Risiken des Altbergbaus von 2014 bis 2020 rund 56,8 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Damit wurden und werden bis 2023 vier Entwässerungstollen und neun ehemalige Standorte der Steinkohleförderung gesichert, verwahrt und saniert. Zudem wurden 15 Planungsprojekte gefördert.



Abfluss des „Sankt-Johannes-Erbstolln“ gesichert

Der „Sankt-Johannes-Erbstolln“ ist der wichtigste Entwässerungstollen für das Bergrevier unter Erla-Crandorf. Er führt die gesamten Grubengewässer des Rothenberger Gangzuges im Bereich der Orte Erla-Crandorf und Bermsgrün ab und leitet sie dem Schwarzwasser zu. Bereits seit Einstellung des Bergbaus im 19. Jahrhundert war kein geordneter Wasserabfluss mehr gewährleistet. Die schwankenden Wasserstände führten zu Schäden in den Gruben sowie Absackungen und Verbrüchen an der Tagesoberfläche. Zudem bestand das Risiko eines plötzlichen, unkontrollierten Wasseraustritts – mit gravierenden Folgen für Gebäude und Straßen in Erla-Crandorf. Auf mehreren hundert Metern Länge wurde der Stolln von 2019 bis 2021 von Gestein beräumt, entschlammt und abschnittsweise gesichert. Die Grubenwässer können jetzt wieder geordnet und rückstaufrei über den „Sankt-Johannes-Erbstolln“ abfließen. Rund 6,4 Millionen Euro kostete die Maßnahme.

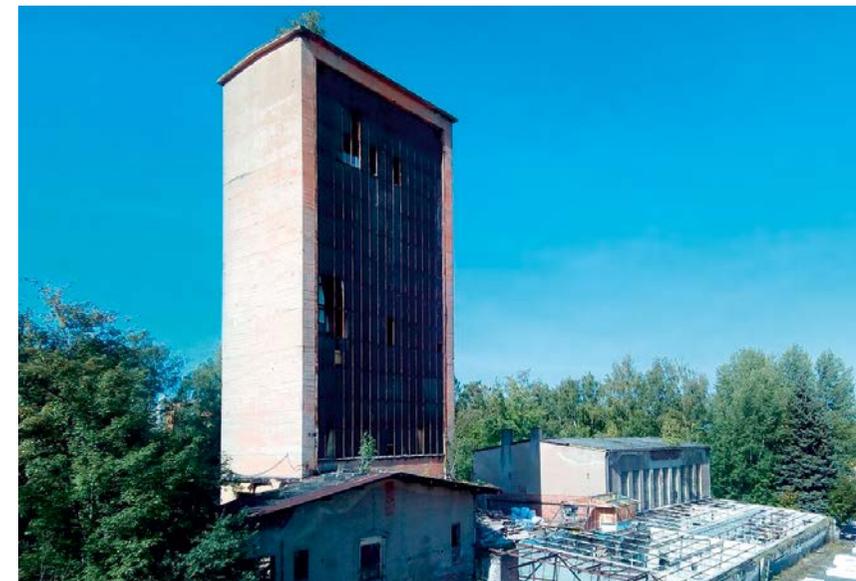


Gefahren durch den alten Schacht „Martin-Hoop IX“ gebannt

Der Schacht „Martin Hoop IX“ diente ehemals als Material- und Wetterschacht. Im Zuge der Einstellung der Steinkohleförderung im Zwickauer Revier wurde er in den Jahren 1978/79 verfüllt und mit einer Stahlbetonplatte abgedeckt. Die Verfüllsäule sackte im Laufe der Zeit nach und es entstanden tagesnahe Hohlräume, verbunden mit dem Risiko für Einbrüche. Weitere Gefahren gingen von den größtenteils ungenutzten, baufälligen Betriebsgebäuden und -anlagen des ehemaligen Schachtes aus. Auch eine Schadstoffbelastung des Bodens auf dem Betriebsgelände musste in Betracht gezogen werden. In einem ersten Projektabschnitt erfolgte daher der Abbruch und Rückbau der gesamten übertägigen Betriebsgebäude und -anlagen inklusive Förderturm. Anschließend wurde das Material verwertet und entsorgt sowie das Gelände als langfristig sichere, weitestgehend nachsorgefreie Fläche wiederhergestellt. Das Vorhaben dauerte von 2020 bis 2022 und kostete rund 3,1 Millionen Euro.

Ziel: Sichere Entwässerung des „Tiefen Zwiesler Erbstollns“

Der „Tiefe Zwiesler Erbstolln“ ist der wichtigste Entwässerungsstollen für das ehemalige Eisenerzabbaugebiet von Berggießhübel. Störende Einbauten und Verbrüche in dem Stolln durch herabgefallenes Gestein haben jedoch seine Funktionstüchtigkeit stark eingeschränkt. Als Folge davon kommt es immer wieder zu unkontrolliertem Wasseranstieg im Grubenfeld – mit erheblichem Gefährdungspotenzial für die Tagesoberfläche. Die Wiederherstellung der geordneten und langfristig sicheren Grubenwasserableitung ist daher dringend erforderlich. Die Arbeiten haben 2020 mit der Herstellung der Stand- und Funktionssicherheit im Hauptabschnitt des Stollns begonnen. Im Jahr 2023 soll das rund 3,9 Millionen Euro teure Sanierungsvorhaben abgeschlossen sein.





Sanierter Boden für die Kita Hornmühlenweg in Freiberg

Auch die Kinder der Kita Hornmühlenweg in Freiberg können seit einiger Zeit unbesorgt im Freien spielen. Für rund 160.000 Euro, wovon die EU 128.000 Euro beisteuerte, wurde der Boden des Außengeländes der Einrichtung des Studentenwerks Freiberg saniert. Das betroffene Grundstück liegt in einer Region mit natur- und bergbaubedingter Arsenbelastung. Schadstoffuntersuchungen des Bodens hatten ergeben, dass für Kinderspielflächen der Prüfwert für Arsen überschritten ist. Der Boden im Bereich der Freiflächen wurde 35 Zentimeter tief abgetragen und durch neuen, unbelasteten Boden ersetzt – durch Geotextil getrennt und so nachhaltig vor Verunreinigung geschützt.

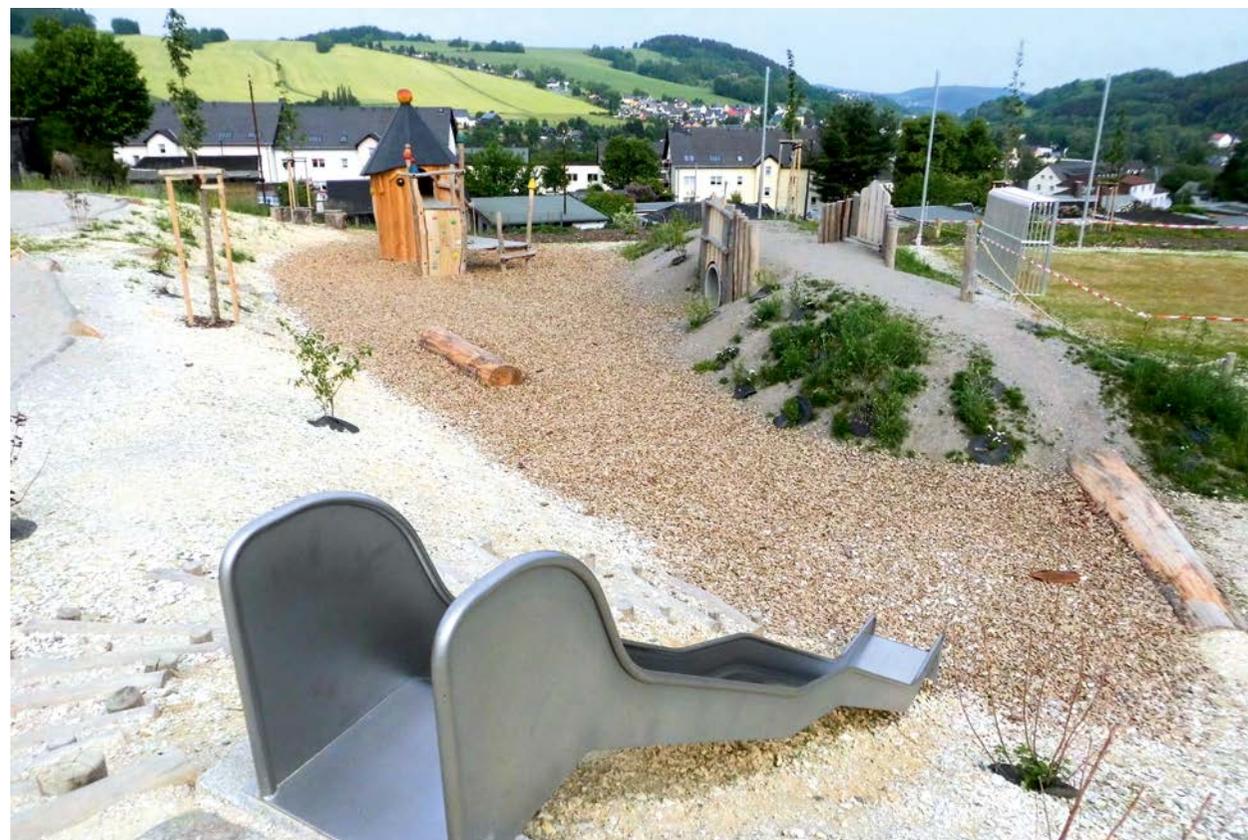
Risikoprävention

Inwertsetzung belasteter Flächen

Aufgrund früherer Nutzungen gibt es in vielen sächsischen Gebieten schadstoffbelastete Bodenflächen. Um Gefährdungen für Mensch und Umwelt durch solche Altlasten zu verringern, förderte die EU die Inwertsetzung belasteter Flächen. Durch Sanierung des Bodens und von Grundwasserschäden stehen sie wieder für Nachnutzungen zur Verfügung. Das bedeutet nicht nur die Beseitigung von Umweltschäden, sondern hilft auch, Flächenverbrauch an anderer Stelle einzuschränken. Rund 34 Millionen Euro stellte die EU 2014 bis 2020 dafür zur Verfügung. 45 Vorhaben hat das SMEKUL in diesem Zeitraum umgesetzt bzw. begonnen.

Altlasten in der Dresdner Lößnitzstraße beseitigt

Die Landeshauptstadt Dresden und die DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH haben von der EU insgesamt rund 8,4 Millionen Euro für Bodensanierungen am Altstandort des ehemaligen Gaswerkes an der Lößnitzstraße in Dresden erhalten. Die Fläche in der Leipziger Vorstadt kann nun unter anderem für Außenbereiche und Spielanlagen der neu errichteten Kindertageseinrichtung und Grundschule genutzt werden. Das Areal diente bis zum Ende des Ersten Weltkrieges der Gasversorgung der Dresdner Neustadt. Damit die Kinder auf dem Gelände künftig unbedenklich spielen können, mussten insbesondere Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie Cyanide und Schwermetalle aus dem Boden entfernt werden.



Kinder der Kita „Weltentdecker“ spielen auf gutem Boden

Damit die Kinder der Kita „Weltentdecker“ in Raschau sicher im Außenbereich toben können, wurde 2016 die oberste Bodenschicht saniert. Im Zuge der Neugestaltung der Außenanlagen wurden hohe Arsengehalte festgestellt. Diese sind in Teilen des Erzgebirges nicht ungewöhnlich. Wenn auf solchen Flächen ohne dichten Bewuchs oder Versiegelung täglich Kinder spielen, können gesundheitliche Risiken nicht ausgeschlossen werden. Die EU förderte den Austausch des Bodens durch eine unbedenkliche Erdschicht sowie den Einbau eines Trennelementes.



An aerial photograph showing a wide river curving through a landscape. On the left, a town with numerous houses and buildings is visible. The riverbank is lined with green fields and some trees. A road or path runs along the riverbank. The water is a deep blue color.

Risikoprävention

Hochwasserschutz im Fokus

Seit dem verheerenden Hochwasserereignis in Sachsen 2002 gibt es enorme Anstrengungen, Hochwasserschutz und Prävention deutlich zu stärken. Sachsen hat nach 2002 rund 3,3 Milliarden Euro in den Hochwasserschutz investiert. Basis dafür sind 47 Hochwasserschutzkonzepte. Neben Landes- und Bundesmitteln wurden dabei auch erhebliche Mittel aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung eingesetzt. Allein im Förderzeitraum 2014 bis 2020 standen rund 154 Millionen Euro an EU-Geldern zur Verfügung. Damit wurden durch die Landestalsperrenverwaltung 29 Vorhaben an Sachsens Flüssen fertiggestellt bzw. sind noch bis Ende 2023 in der Umsetzung. Dazu gehören der Bau von Hochwasserschutzwänden und von Deichen, Deichrückverlegungen, Gewässeraufweitungen und Renaturierungsmaßnahmen.

Der Dresdner Westen bleibt trocken

Die Ortsteile Kemitz, Stetzsch, Gohlis und Cossebaude im Dresdner Westen waren häufig von hohen Pegelständen betroffen. Immer wieder tritt die Elbe hier über ihre Ufer. Die Anwohner hatten 2002 und 2013 zwei so genannte Jahrhunderthochwasser zu bewältigen. Zwischen 2010 und 2017 wurde daher eine komplett neue Hochwasserschutzanlage für rund 39 Millionen Euro gebaut – wozu die EU 80 Prozent beisteuerte. Sie beginnt unter der Autobahnbrücke in Dresden-Kemitz und endet am Stausee in Niederwartha. Der neue Deich liegt ein gutes Stück von der Elbe entfernt, damit der Fluss bei Hochwasser so viel Raum wie möglich hat. Brunnen leiten bei Bedarf das Grundwasser über Kanäle zu zwei neuen Pumpwerken.

Ein höherer Deich für Schlunzig

Das Dorf Schlunzig liegt im Norden von Zwickau direkt an der Zwickauer Mulde. Die Muldedeiche wurden bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gebaut. Beim Augusthochwasser 2002 wurden sie so stark beansprucht, dass sie durch Sofortmaßnahmen gesichert werden mussten. Das Junihochwasser 2013 übertraf in der Region teilweise das Ereignis von 2002, was die Deiche zusätzlich beanspruchte. Um den Ort sowie wichtige umgebende Infrastruktur vor künftigen Hochwassern zu schützen, musste der Deich auf der linken Seite der Zwickauer Mulde grundlegend instandgesetzt und erhöht werden. Dazu wurde in der Deichachse eine Dichtwand eingebaut. Außerdem wurden Überfahrten sowie ein Zugangsweg geschaffen. Die Maßnahme wurde im August 2020 abgeschlossen. Rund fünf Millionen Euro der Gesamtkosten entfielen auf den Förderzeitraum 2014 bis 2020. Davon wurden 80 Prozent von der EU finanziert.



Schutz vor hohen Pegelständen für Grimma

Grimma liegt im Tal der Vereinigten Mulde und selbst bei kleineren Überschwemmungen wurden in der Vergangenheit die tiefer liegenden Teile der historischen Altstadt überflutet. Die Hochwasser in den Jahren 2002 und 2013 trafen Grimma besonders schwer. Allein der finanzielle Schaden belief sich auf insgesamt etwa eine halbe Milliarde Euro. Durch die erweiterte Hochwasserschutzanlage ist Grimma nun besser geschützt vor hohen Pegelständen. So wurde zwischen der Pöppelmannbrücke und dem natürlichen Felsmassiv nördlich von Grimma eine freistehende Stahlbetonmauer gebaut, was dem Volkshausplatz sowie Industrieansiedlungen Schutz bietet. Zudem werden neben anderen Maßnahmen die Mauern der Klosterkirche, des Schlosses und des Gymnasiums St. Augustin verstärkt, damit sie dem Druck eines Hochwassers standhalten können. Von den Kosten in Höhe von rund zehn Millionen im Förderzeitraum 2014 bis 2020 finanzierte die Europäische Union 80 Prozent.



Eine Spundwand für Heidenau

Die Stadt Heidenau wurde in der Vergangenheit schon bei kleineren Hochwasserereignissen überflutet. 2002 wurden die Wohngebiete und die gewerblich genutzten Flächen zu großen Teilen überschwemmt. Eine 2,5 Kilometer lange Hochwasserschutzlinie mit Anlagen zur Binnenentwässerung schützt inzwischen die Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete in Heidenau vom Bereich Pirnaer Straße/Am Niederhof entlang der Papier- und der Malzfabrik bis zur Naumannstraße. Diese Hochwasserschutzlinie besteht hauptsächlich aus einer Spundwand. Zur optischen Aufwertung der Wand wurden teilweise Gestaltungselemente, wie z. B. Pflanzstreifen, Verkleidungen in Natursteinmaueroptik oder Gabionen eingesetzt. Für Baumfällungen und weitere Eingriffe in die geschützten Gebiete gab es u. a. umfangreiche Ersatzpflanzungen. Rund 29 Millionen Euro Kosten entfallen auf den Förderzeitraum 2014 bis 2020. 80 Prozent davon wurden über den EFRE finanziert.



Hochwasserschutzlinie für Olbernhau

2002 erlebte auch Olbernhau eine Hochwasser-Katastrophe. Nach stundenlangem starken Regen traten in den Morgenstunden des 12. August 2002 die Flöha und ihre Nebenflüsse über die Ufer. Die Wassermassen schossen durch den Ort. Die Häuser waren wie Inseln vom Wasser umschlossen. Mehr als 40 Millionen Euro betrugten die Schäden. Damit sich ein derartiges Ereignis in Olbernhau nicht wiederholen kann, entsteht entlang der Flöha seit mehreren Jahren nach und nach eine durchgängige Hochwasserschutzlinie, die sich auf einer Länge von drei Kilometern von der Brücke Wiesenstraße bis zum ehemaligen Blechwalzwerk an der Grünthaler Straße erstreckt. Die Stadt soll künftig vor Hochwasser geschützt sein, wie es statistisch einmal in 50 Jahren vorkommt. Die Gesamtkosten dafür belaufen sich auf über 35,5 Millionen Euro. Davon werden im Förderzeitraum 2014 bis 2020 ca. 28,8 Millionen Euro zu 80 Prozent von der EU finanziert.





Borna – nachhaltig voran

Unter dem Motto „Borna – nachhaltig voran!“ hatte die Stadt Borna ihr Handlungskonzept für die EFRE-Förderung verfasst. Rund 5,1 Millionen Euro EU-Mittel konnte die Stadt südlich von Leipzig für mehr Energieeffizienz, Verbesserung der Umweltsituation und Armutsbekämpfung einsetzen. Die energetische Sanierung des Bürgerhauses „Goldener Stern“ und des Vereinshauses Röthaer Straße sowie der Grundschule „Kinder dieser Welt“ gehörten zu den wichtigsten Einzelvorhaben. Auch der Glück-Auf-Platz konnte zu einer Freizeit- und Erholungsfläche umgestaltet und der Skaterpark in Borna Ost erweitert werden. Borna konnte mit den Maßnahmen erfolgreich an die EFRE-Förderung 2007 bis 2013 anknüpfen.

Nachhaltige Stadtentwicklung

Integrierte Stadtentwicklung

Die „Integrierte Stadtentwicklung“ des SMR unterstützt sächsische Städte bei der Überwindung sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Problemlagen in benachteiligten Stadtquartieren. Vorrangiges Ziel war es, die Wohn- und Lebensbedingungen in diesen Quartieren zu verbessern. Das sollte unter anderem durch die Förderung von Projekten zur sozialen Inklusion, zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie durch Stärkung der lokalen Wirtschaft erreicht werden.

Auf der Grundlage von integrierten Handlungskonzepten konnten in 23 Quartieren von insgesamt 21 Städten* mehr als 250 Einzelvorhaben unterstützt werden. Deren Umsetzung erstreckt sich teilweise ins Jahr 2023. Dafür stellte die EU rund 151 Millionen Euro bereit.

* Annaberg-Buchholz, Auerbach/Vogtl., Borna, Chemnitz, Dresden (Johannstadt/Pirnaische Vorstadt und Dresden Nordwest), Eilenburg, Frankenberg/Sachsen, Görlitz, Heidenau, Kamenz, Leipzig (Leipziger Osten und Leipziger Westen), Meißen, Mittweida, Olbersdorf, Plauen, Reichenbach/Vogtl., Riesa, Rodewisch, Weißwasser/Oberlausitz, Zittau und Zwickau

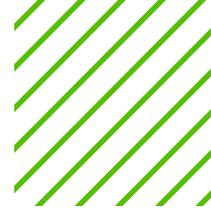
Heidenau Süd-West

Mehr Identität und Verbundenheit mit dem Stadtgebiet, Ausbau der städtischen Angebote und energetische Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen – so lauteten die übergeordneten Ziele des EFRE-Handlungskonzeptes für das Fördergebiet „Heidenau Süd-West“. Rund 5,6 Millionen Euro an EU-Mitteln hatte die Stadt an der Elbe dafür zur Verfügung. Die Umgestaltung des Fritz-Gumpert-Platzes zu einem Mehrgenerationenspielplatz – „Gumpis Inselparadies“ – war eines der herausragenden EFRE-Einzelvorhaben. Mit einem weiteren Projekt, dem Anbau an das bestehende, denkmalgeschützte Gebäude des Pestalozzi-Gymnasiums, konnte benötigter zusätzlicher Unterrichtsraum geschaffen werden. Der Anbau wird ebenso für öffentliche Veranstaltungen genutzt. Mit neuen Fernwärmeleitungen wurden außerdem weitere Teile des Gebiets an das Fernwärmenetz angeschlossen und so ein Beitrag zur CO₂-Reduktion geleistet.



Rodewisch – Pulsierende Mitte, lebenswerte Stadt

Trotz insgesamt positiver Entwicklung hat Rodewisch in den letzten Jahren einen starken Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen. Gezielte Aufwertungsmaßnahmen mit Hilfe der EFRE-Förderung im Gebiet „Rodewisch Zentrum 2.22“ sollten dazu beitragen, diesen Trend aufzuhalten und die Stadt als Wohn-, Lebens- und Arbeitsraum attraktiver zu gestalten. Die energetische Sanierung und Modernisierung der öffentlichen Infrastruktur, Verringerung der CO₂-Emissionen, Aufwertung des kulturhistorischen und soziokulturellen Angebotes und die Unterstützung der lokalen Wirtschaft waren Bestandteile des Handlungskonzeptes. Wichtige Einzelvorhaben sind u. a. der Rückbau der alten Ribbrücke mit anschließendem Neubau einer Rad- und Fußgängerbrücke über die Göltzsch, der Bau eines Wasserspielplatzes auf dem Gelände des ehemaligen Freibades, die Sanierung des Sportplatzes sowie die Belebung der lokalen Wirtschaft. Insgesamt standen Rodewisch dafür rund 3,1 Millionen Euro zur Verfügung.



Plauen – Elsteraue

Jahrzehntelang prägte die industrielle Nutzung das Gebiet der Elsteraue in Plauen und der Boom der Plauener Spitze verhalf der Stadt einst zu Weltruhm. Die 1830 errichtete Hempelsche Fabrik vergrößerte sich im Zuge des Aufstiegs der Spitzenindustrie stark. Mit Schließung der VEB Spitze 1993 verfiel das große Areal mit den vielen Gebäuden jedoch immer mehr. 2017 erwarb der UNIKAT e.V. einen Teil der Häuser und baute u. a. die ehemaligen Stallungen mit EU-Mitteln und hohem Eigenanteil zu „Handwerkerhäuschen“ um. So entstanden bspw. mit einer Druckwerkstatt, einer Drechselei, einer Backstube und einer Linolwerkstatt Orte, in denen Veranstaltungen und Kurse vor allem für Kinder und Jugendliche stattfinden. Ein weiteres gefördertes Projekt ist die Sanierung der Hempelschen Fabrik, unterstützt mit rund 1,6 Millionen Euro EU-Mitteln. Künftig sollen hier u. a. ein Ort für neue Arbeitswelten sowie ein Gründer- und Gewerbezentrum entstehen. Auch das Weisbachsche Haus ist ein wichtiges industriekulturelles Denkmal der Stadt. Mit Hilfe der EU-Förderung wird derzeit ein Teil der historischen Bausubstanz saniert und ein Neubau integriert. Die Erweiterung des umweltfreundlichen Fernwärmenetzes im Gebiet erschließt die sanierten Gebäudeensembles und rundet das von EU und Bund finanzierte umfangreiche Maßnahmenpaket in der Elsteraue ab. Insgesamt standen der Stadt Plauen im Gebiet „Elsteraue“ rund 9,7 Millionen Euro EU-Mittel zur Verfügung.



Görlitz – Brautwiesenpark als neue Lebensader

Das Gelände um den Görlitzer Güterbahnhof war bisher ein wenig berücksichtigtes Quartier bei der Entwicklung der Neißestadt, die in vorherigen EFRE-Förderperioden bereits viel für die Aufwertung ihrer Innenstadt erreicht hatte. Brachliegende Flächen und ungenutzte Güterschuppen dominierten das Bild. Ganz anders heute: Im Juni 2022 konnte der neue Brautwiesenpark durch die Bürger feierlich in Besitz genommen werden. Auch die Waldorfschule Görlitz, die seit Jahren mit Platzproblemen kämpfte, hat hier ein neues Domizil. Im energetisch sanierten ehemaligen Güterbahnhof stehen den Schülern jetzt genügend Räume für Lernen und kreative Entfaltung zur Verfügung. Der Brautwiesenpark selbst, der direkt an die Schule grenzt, ist jetzt eine grüne Oase mit Sport- und Freizeitmöglichkeiten. Die EU unterstützte das Fördergebiet „Brautwiesenbogen“ mit rund 5,6 Millionen Euro.



Früher Soldatenunterkunft, jetzt Grünfläche

Im Süden von Zittau liegt ein ehemaliges Militärareal – die frühere „König-Ludwig-Kaserne – mit vielen brachliegenden Gebäuden. Das Kasernengelände wurde 1902 bis 1910 bebaut und bis 1991 militärisch genutzt. Heute stellt das Areal als nahezu kleine Stadt in der Stadt ein herausforderndes Erbe für Zittau dar. Dem baulichen Missstand möchte man mit einer frischen, grünen Perspektive durch Rückbau und Renaturierung begegnen. Grünzüge, Freiflächen, park-ähnliche Anlagen sollen zu einem guten Klima und zur grünen Entwicklung der Stadt beitragen – eine Verbindung vom historischen Stadtkern über den Grünen Ring sowie über die Hochwaldstraße und über das ehemalige Militärgelände bis ins Gebirge, so die Idee. Für ein Teilvorhaben, den Abbruch der Gebäudekomplexe Villingenring 2 und 4, einstigen Soldatenunterkünften, und die anschließende Anlage von Grünflächen erhielt die Stadt rund 876.000 Euro von der EU.

Nachhaltige Stadtentwicklung

Integrierte Brachenentwicklung

In Sachsen gibt es nach wie vor eine große Anzahl an Brachflächen, in der Regel ehemals industriell, gewerblich, verkehrstechnisch oder militärisch genutzte Liegenschaften. Häufig stellen sie durch langen Leerstand, Baufälligkeit oder Altlasten eine Gefahr für die Umgebung dar und verhindern eine anderweitige Nutzung. Daher widmete sich die „Integrierte Brachenentwicklung“ als Programmteil der Nachhaltigen Stadtentwicklung der Beseitigung von Brachflächen in Verbindung mit Maßnahmen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes oder zur wirtschaftlichen und sozialen Belebung. Die Förderung war begrenzt auf die Übergangsregionen Dresden und Chemnitz. Rund 41,5 Millionen Euro EU-Mittel standen zur Verfügung, mit deren Hilfe 39 Vorhaben in 28 Städten unterstützt werden konnten. Die geräumten Flächen können im Anschluss bspw. als Grün- und Freizeitareal oder als Spielplätze genutzt bzw. später wieder einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden.



Früher Gewächshaus, jetzt Bienenlehrpfad

2021 ließ die Stadt Mülsen das verfallene Gewächshaus der einstigen VEB Textilwerke Jacob abreißen und legte hier zwischen Jacober Kulturpark und Jakobschule einen sehenswerten Bienen- und Naturlehrpfad an. Auch die Schüler der Jakobschule können so als junge Imker der Natur auf die Spur kommen. Die EU förderte Abbruch und Nachnutzung mit rund 144.000 Euro. Auch für ein zweites Brachenprojekt in Mülsen, den Abbruch der ehemaligen Gaststätte „Thurmperle“, gab es ca. 66.000 Euro Fördermittel der EU. Auf dem Areal wurde eine Grünanlage inklusive Calisthenics-Geräten eingerichtet. Mülsen ist so um zwei attraktive Grünflächen reicher.

Früher Buntsocke, jetzt blühender Park

Die Stadt Thalheim im Erzgebirge hat eine lange Tradition bei der Strumpfherstellung. 1998 ging zunächst die STL Strumpffabrik Thalheim GmbH & Co. KG in Insolvenz, die noch alle Teile des 1905 errichteten Fabrikgebäudes genutzt hatte. Danach gab es die TSF GmbH Thalheimer Strumpffabrik, die nur das Hauptgebäude nutzte und 2006 ebenfalls insolvent war. Seitdem standen alle Gebäude leer und verfielen zusehends. Dachteile drohten auf die Straße zu stürzen. 2015 erwarb die Stadt Thalheim die Brache und ließ sie abreißen. Entstanden ist eine Grünfläche, die Jung und Alt als Treffpunkt und Erholungsort dient. Im „Buntsockenpark“, benannt nach der einstigen Fabrik, blühen Wildblumen, es gibt Insektenhotels, eine Fahrrad-Sharing-Station, einen Brunnen und kulturelle Veranstaltungen – eine grüne Oase und ein sozialer Treffpunkt inmitten der Erzgebirgsstadt. Für Abbruch und Nachnutzung gab die EU insgesamt rund 900.000 Euro.



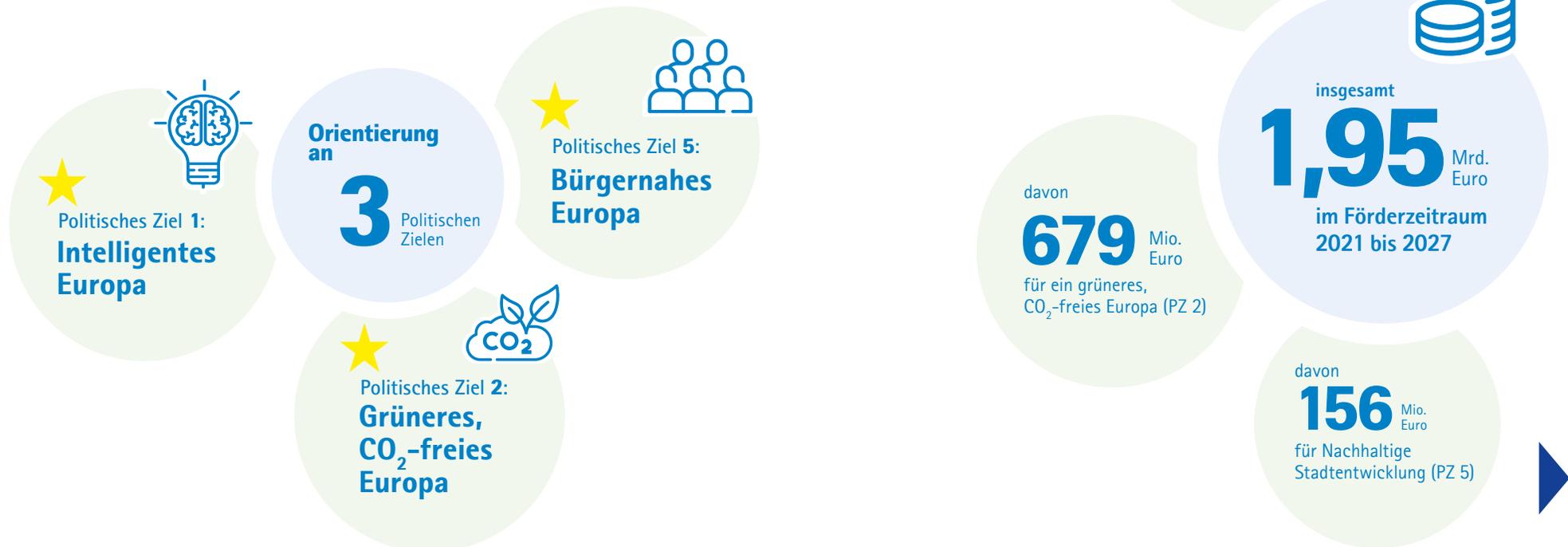
Im Fokus: Innovation, CO₂-Einsparung, Nachhaltige Stadtentwicklung

Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung in Sachsen 2021 bis 2027

Für den Freistaat Sachsen gilt es in den kommenden Jahren, die Wirtschaft durch Innovation, Forschung und Entwicklung weiter zu stärken sowie den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen. Dazu soll die Förderung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in Sachsen in den Jahren 2021 bis 2027 beitragen.

Die Förderung orientiert sich an drei von fünf Politischen Zielen (PZ) der Europäischen Union – ein intelligenteres Europa (PZ 1), ein grüneres, CO₂-freies Europa (PZ 2) und ein bürgernäheres Europa (PZ 5) zu erreichen.

Aus dem EFRE stehen Sachsen 2021 bis 2027 rund 1,95 Milliarden Euro zur Verfügung. Davon entfallen rund 1,05 Milliarden Euro auf Forschung, Entwicklung und Innovation (PZ 1). Rund 679 Millionen Euro sind es für den Klimaschutz und die Bekämpfung der Folgen des Klimawandels (PZ 2), 156 Millionen Euro können für eine nachhaltige Stadtentwicklung (PZ 5) eingesetzt werden. Die restlichen Mittel sind für die Technische Hilfe vorgesehen.



Förderung des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung bis 2027

1,05

Mrd.
Euro

Politisches Ziel 1:

Ein wettbewerbsfähiges Europa durch die Förderung eines innovativen und intelligenten wirtschaftlichen Wandels und der regionalen IKT-Konnektivität

- Förderung von anwendungsnahen Forschungsinfrastrukturen, -projekten und -netzwerken an öffentlichen Wissenschaftseinrichtungen SMWK
- Anwendungsorientierte Energie- und Klimaforschung SMEKUL
- Technologieförderung für Unternehmen SMWA
- Health Innovation » Förderung intelligenter Lösungen für die Gesundheits- und Pflegewirtschaft SMS
- Innovationen der sächsischen Wirtschaft » Markteinführung innovativer Produkte; Digitalisierung SMWA
- Innovative Gründungen » Risikokapitalfonds SMWA

679

Mio.
Euro

Politisches Ziel 2:

Ein grünerer, CO₂-armer Übergang zu einer CO₂-neutralen Wirtschaft und einem widerstandsfähigen Europa durch die Förderung von sauberen Energien und einer fairen Energiewende, von grünen und blauen Investitionen, der Kreislaufwirtschaft, des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel, der Risikoprävention und des Risikomanagements sowie der nachhaltigen städtischen Mobilität

- Energieeffizienz an Hochschulen und Landesgebäuden SMWK
- Energieeffizienzmaßnahmen und Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen SMEKUL
- Intelligente Energiesysteme, Netze und Speichersysteme auf lokaler Ebene SMEKUL
- Klimaanpassung » Anpassung an die Folgen des Klimawandels und Klimaschutz SMEKUL
- Hochwasserrisikomanagement SMEKUL
- Kreislaufwirtschaft SMEKUL
- Flächenrecycling und Dekontaminierung von Standorten SMEKUL
- Umweltverschmutzung, Stadtgrün » Verringerung der Umweltverschmutzung und Verbesserung der biologischen Vielfalt im städtischen Umfeld SMEKUL
- Umweltfreundliche und energieeffiziente Fahrzeuge für den Stadtverkehr SMWA

Zuständigkeit

SMEKUL	Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft
SMR	Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung
SMS	Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt
SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
SMWK	Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus

156

Mio.
Euro

Politisches Ziel 5:

Ein bürgernäheres Europa durch die Förderung einer nachhaltigen und integrierten Entwicklung aller Arten von Gebieten und lokalen Initiativen

- Nachhaltige Stadtentwicklung in ausgewählten sächsischen Quartieren SMR

A

B

C

Informationen rund um die EFRE-Förderung 2021–2027



Online
Homepage
www.europa-fördert-sachsen.de



facebook
[www.facebook.com/
EUfoerdertSachsen](http://www.facebook.com/EUfoerdertSachsen)



YouTube
YouTube-Kanal
„Europa fördert Sachsen“



EU-Zeit
Das Magazin zur EU-Förderung
in Sachsen

In dem mehrmals jährlich erscheinenden Magazin finden Sie interessante Beiträge rund um das Fördergeschehen zum Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und zum Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) in Sachsen. Bestellen Sie unkompliziert die Zeitschrift digital als Web-PDF oder postalisch zu Ihnen in den Briefkasten.



Informationen und Antragstellung für EFRE-Förderungen:



Sächsische Aufbaubank (SAB)
Tel. 0351 4910 – 0
www.sab.sachsen.de





Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA)
Verwaltungsbehörden EFRE + ESF
Wilhelm-Buck-Str. 2 | 01097 Dresden

Redaktion:

Pressestelle SMWA/Verwaltungsbehörde EFRE

Gestaltung und Satz:

Heimrich & Hannot GmbH

Bildnachweis:

S.6 li: Detlev Müller; S.7 li: Uniklinik Dresden, re: TU Chemnitz | S.8 li: TU Chemnitz, re: Claire Fabian/Mandy Laube | S.9 li: TU Chemnitz, re: IEC, TU Bergakademie Freiberg | S.10 li: TU Dresden, re: Neumann Architekten BDA | S.11: Detlev Müller/TU Bergakademie Freiberg | S.12 li: TU Dresden, re: TU Bergakademie Freiberg | S.13 li: DBFZ gGmbH, re: Stadt Limbach-Oberfrohna | S.14 li: Wuttke Ingenieure GmbH | S.15 li: Fraunhofer FEP, re: SePIA | S.16 li: Staffbase, re: Stephan Floss | S.17 li: Meyer Burger, re: Bella Seno | S.18: Heliatek | S.19 li: Raussendorf GmbH, re: intelligent fluids GmbH | S.20: Strumpfwerk Lindner GmbH | S.21 li: Linguwerk GmbH, re: TU Chemnitz | S.22: SMS | S.23: Ugrow GmbH | S.24 o: Tech & Life Solutions GmbH, u: adobestock.com/Jess Ivanova, Christian Schwier | S.25 li: Flynex GmbH, re: Pendix GmbH/Team Code Zero | S.26: texlock GmbH | S.27 li: memoresa, re: Bieneninsel | S.28 li: 3dvisionlabs, re: Andrea Decker | S.29 li: Betonwerk Preußger, re: FRAMO GmbH | S.30: Bäckerei Fehrmann | S.31 li: Ingenieurbüro Schilling, re: Wendt & Kühn | S.32: Stephan Floss | S.33 li: Nora-fin GmbH, re: Konos GmbH | S.34: SMWA | S.35 li: Lothar Sprenger, re: HTW Dresden/Peter Selb | S.36: iDiv Leipzig | S.37: Architektur fotografie Steffen Spitzner, re: Andrea Decker | S.38 li: Jürgen Jeibmann Photographik, re: SMWA | S.39 li: Grassi Museum, re: Hans-Georg Esch, ©HGEsch | S.40: Schulverband Treuener Land | S.41 li: Paul-Guenther-Schule Geithain, re: Waldorfschule Chemnitz | S.42: Stadtwerke Schneeberg GmbH | S.43 li: SMEKUL, re: Stadtwerke Pirna GmbH | S.44 li: Zweckverband Frohnbach, re: Matthias Knoch | S.45: Leipziger Verkehrsbetriebe | S.46 li: Chemnitzer Verkehrs AG, re: DVB AG | S.47 li: Sächsisches Landesamt für Straßenbau und Verkehr, S.47 re: Peter Hegenbart/LaSuV | S.48: Stephan Floss | S.49: Sächsisches Oberbergamt | S.50: Studentenwerk Freiberg/Detlev Müller | S.51 li: Andrea Decker, re: Gemeinde Raschau-Markersbach | S.52: LTV/Peter Schubert | S.53/54: Landestalsperrenverwaltung (LTV) | S.55: Stadt Borna | S.56 li: Stadt Heidenau, re: Stadt Rodewisch | S.57 li: Stadt Plauen, re: Andrea Decker | S.58: Stadtverwaltung Zittau | S.59 li: Stadt Thalheim/Erzg./Sven Meischner, re: Stadt Mülsen

Druck:

Druckerei Friedrich Pöge e. K.

Redaktionsschluss:

1. November 2022

Bezug

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:
Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung
Hammerweg 30, 01127 Dresden
Telefon: +49 351 21036 -71 oder -72
Telefax: +49 351 21036 -81
E-Mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.