# Nachhaltigkeitsaktivitäten der saarländischen Landesregierung

Status Quo Bericht







### Inhalt

Ministerium der Justiz	3
Ministerium für Bildung und Kultur	4
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr	9
Ministerium für Finanzen und Europa	23
Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie	24
Staatskanzlei	28
Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz	56
Ministerium für Inneres, Bauen und Sport	63

#### Ministerium der Justiz



#### 1. Nachhaltige Justiz

Das saarländische Ministerium der Justiz führt gemeinsam mit der LEG Saar und der ARGE Solar eine umfassende Bestandsaufnahme der saarländischen Justiz und ihrer Aufgaben durch, deren Ergebnis zur Grundlage eines konkreten Maßnahmen- und Handlungsplans werden soll, die saarländische Justiz nachhaltig auszugestalten. Die Errichtung einer Photovoltaikanlage im Rahmen der jüngsten Sanierung der Justizvollzugsanstalt Ottweiler war damit erst der Anfang einer vollständigen Neuausrichtung und Vorreiterrolle der saarländischen Justiz unter den Gesichtspunkten der nachhaltigen Energie- und Wasserversorgung.

#### 2. Kooperation mit dem Projekt "Saarland Artenreich"

Die saarländische Justiz plant eine Kooperationspartnerschaft mit dem Projekt "Saarland Artenreich" der LEG Saar. Ziel ist es, auf geeigneten Grünflächen der landesweiten Liegenschaften der Justiz im Rahmen des Projekts "Saarland Artenreich" Blühlandschaften zu schaffen, um Insekten Schutz und Raum zu bieten und so zur Erhaltung der Artenvielfalt in unserer Heimat beizutragen.

#### 3. E-Mobilität in der saarländischen Justiz

Ein wesentlicher Aspekt der Nachhaltigkeit ist die Wandlung unserer Mobilität. In der saarländischen Justiz werden zunehmend Möglichkeiten der E-Mobilität genutzt. So sind zwischenzeitlich landesweit in einem ersten Schritt fünf E-Bikes sowohl für Dienstfahrten von Richterinnen und Richtern als auch der Justiz- und Gerichtsverwaltung angeschafft worden. Im Bereich der Justizvollzugsanstalten wird bereits ein Elektrofahrzeug für Transport- und Versorgungsfahrten auf dem Anstaltsgelände genutzt. Die weitergehende Umstellung der dienstlichen Mobilität weg von fossilen Treibstoffen hin zu erneuerbaren Antriebstechniken wird folgen.

#### 4. Nachhaltige Beschaffung

Durch die Zentralisierung der Bewirtschaftung von Büromaterial und Hardware werden nun auch in diesen Bereichen Ressourcen effizient eingesetzt und die nachhaltige und langlebige Verwendung sichergestellt. Gleiches gilt für den nachhaltigen Einsatz von DV-Hardware, dies gerade auch im Zuge der Einrichtung von Heim-Arbeitsplätzen.

#### Peter Strobel, Minister der Justiz:

"Nachhaltigkeit bedeutet, das gegenwärtige Denken und Handeln darauf auszurichten, die Lebenssituation der heutigen Generationen zu verbessern, ohne die Zukunftsperspektiven der kommenden Generationen zu verschlechtern. Hierzu bedarf es Umsicht, Kreativität, Mut und Entschlossenheit. Unter Einsatz dieser Eigenschaften wollen wir als Justiz vorangehen und unseren Beitrag zu einer nachhaltigen und lebenswerten Zukunft leisten".

#### Ministerium für Bildung und Kultur



## Maßnahmen zur strukturellen Implementierung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Das Ministerium für Bildung und Kultur orientiert sich am Nationalen Aktionsplan Bildung für Nachhaltige Entwicklung (NAP BNE). Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf den fünf Handlungsfeldern schulischer BNE, wobei auch Handlungsfelder von BNE in der frühkindlichen und beruflichen Bildung Berücksichtigung finden.

#### Handlungsfeld I: BNE als Aufgabe des Bildungswesens

BNE ist eine Gesamtaufgabe des Bildungswesens. Die Ministerien auf Bundes- und Landesebene sind hier genauso gefordert wie die nachgeordneten Behörden der Bildungsverwaltung und Kommunen als Akteure in den Bildungslandschaften. Es gilt, Indikatoren zu entwickeln und Qualitätskriterien zu setzen, wie etwa Standards für Lernergebnisse. Um BNE zu etablieren, sind Strukturen und Netzwerke zu fördern sowie Ressourcen zu mobilisieren und bereitzustellen.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Zertifizierung als "Schule der Nachhaltigkeit": Die Zertifizierung ist ein Angebot für alle Schulen im Saarland, die BNE in ihrem Schulkonzept strukturell verankern wollen. Das Konzept gründet auf der Agenda 2030: den 17 Zielen für Nachhaltige Entwicklung ("Sustainable Development Goals, SDGs"). Dabei sollen BNE als ganzheitlicher Schulentwicklungsansatz ("whole school approach") etabliert und Schule zum Lernort der Nachhaltigen Entwicklung hin gestaltet werden, in dem "jeder die Möglichkeit hat, sich das Wissen, die Fähigkeiten, Werte und Einstellungen anzueignen, die notwendig sind, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen" (SDG 4.7).
- Multimediale Informations- und Bildungsangebote zum Themenbereich BNE: Ausführliche Angebote auf der gemeinsamen Informationsplattform der 16 Landeszentralen für politische Bildung (www.politische-bildung.de), z. B. zum Themenkomplex Klimawandel:
  - https://www.politische-bildung.de/klimawandel.html
- Erste Biosphären-VHS in Deutschland. Für den deutschen Nachhaltigkeitspreis nominiert.

### Handlungsfeld II: lehr- und (pädagogische) Fachkräfteausbildung für eine nachhaltige Entwicklung

Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und diejenigen, die sie ausbilden, sind wirkungsvolle Change Agents. Um hierfür Kompetenzen zu entwickeln, muss BNE strukturell in der Aus-, Fort- und Weiterbildung verankert werden. Hierfür sind Rahmenbedingungen und

Qualitätsstandards zu setzen sowie Erfolg versprechende Unterstützungsmaßnahmen zu entwickeln.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Zertifikatskurs Bildung für nachhaltige Entwicklung zur Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren: Regelmäßig bietet das LPM Lehrkräften die Möglichkeit, sich mit verschiedenen Aspekten einer BNE auseinander zu setzen. Der Kurs besteht aus 10 Modulen mit wechselnden Themen, die sich über ein Schuljahr erstrecken. Neben der eigenen Fortbildung steht die Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Rahmen der Schulentwicklung im Mittelpunkt. Somit tragen die Teilnehmenden ihre Kenntnisse ins Kollegium, zu Schülerinnen, Schülern und Eltern.
- Das LPM bietet Fortbildungen für alle Schulformen und Kitas rund um das gesamte Themenspektrum einer BNE, z.B. Mobilität, Artenvielfalt, Meeresschutz, Ernährung, Klimawandel, an.
- Ein BNE-Modul am Studienseminar für Gymnasien und Gemeinschaftsschule ist in die Ausbildung der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst implementiert.
- Pädagogische Tage: Das Zentrum BNE erarbeitet mit den Schulen und weiteren Fachgebieten des LPM individuelle Konzepte für pädagogische Tage zu BNE im Rahmen der Schulentwicklung.
- Fächerübergreifende Veranstaltungen zu BNE in der Grundschule
- Diverse Angebote der Sachgebiete zu BNE als Querschnittsthema, z.B. Wildnispädagogik, Draußenschule, Upcycling, Globalisierung, kulturelle Bildung etc.
- BNE-Starterkit: BNE-Unterrichtsmaterial zum leichten Einstieg in BNE-Themen, die in Form eines Koffertrolleys den Kollegien vor Ort an den Schulen zur Verfügung stehen sollen. Das Unterrichtsmaterial ist unterteilt in Primarstufe, Sekundarstufe I und II. An den Koffererwerb ist eine Fortbildung gebunden.

#### Handlungsfeld III: Lernort/Sozialraum, Kooperation und BNE

Schule hat die Aufgabe, nachkommende Generationen zu befähigen, ihre Gegenwart auch im Hinblick auf ihre Zukunft mitgestalten zu können. Dafür muss sie nachhaltige Entwicklung in Bildungsprozessen ebenso wie im Alltag partizipativ und inklusiv erfahrbar machen. Für einen erfolgreichen Transformationsprozess müssen BNE-Vision, -Plan, -Strategie und -Konzepte für die Lern- und Lehrumgebung von allen entwickelt und mitgetragen werden (Whole System Approach). Der Auf- und Ausbau von lokalen/regionalen Bildungslandschaften ist notwendig. Schulen müssen sich mehr als bisher nach innen und außen öffnen, um Schnittstellen und Kooperationen mit außerschulischen Akteuren (z.B. mit Schulfördervereinen, NGOs, Wirtschaft und BNE-relevanten Lernorten wie z.B. Schullandheimen oder Bildungsstätten) nutzen zu können.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Netzwerk Bildung für nachhaltige Entwicklung im Saarland: Das Zentrum BNE ist Mitorganisator des "Netzwerks Bildung für nachhaltige Entwicklung" der außerschulischen, saarländischen BNE-Bildungspartnerinnen und Bildungspartnern in Kooperation mit dem MUV. Dadurch ist das Zentrum BNE informiert über Angebote von Einzelpartnerinnen, Einzelpartner und Institutionen, die in die Schulen kommen oder besucht werden können und kann diese Informationen gezielt an Lehrkräfte weitergeben. Zudem können Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner für verschiedene Themen und Projekte an Schulen vermittelt werden.
- Das Zentrum BNE ist Mitglied der Lenkungsgruppe BildungsNetzwerk St.Wendeler Land, der AG Bildung des Nationalparks Hunsrück-Hochwald, des Netzwerks BNE in der Großregion u.a.

### Handlungsfeld IV: Strukturelle Verankerung von BNE in Lehr- und Bildungsplänen

Die Lehr- und Bildungspläne stellen ein wesentliches Element zur Transformation des Bildungssystems im Sinne von BNE dar. In diesen gilt es, BNE strukturell sowohl in Fächern als auch interdisziplinär zu verankern und Unterstützungsangebote bereitzustellen.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Das Basiscurriculum "Bildung für Nachhaltige Entwicklung" (BNE) für die Klassenstufen 1 bis 10 befindet sich in der redaktionellen Endbearbeitung im Ministerium für Bildung und Kultur und kann voraussichtlich zum Schuljahr 2022/2023 in Kraft treten. Durch das Basiscurriculum wird BNE im saarländischen Schulwesen strukturell verankert und ist schulformübergreifend und in allen Fächern relevant. Zudem wird grundlegend die übergreifende Kompetenzbereich Trias Erkennen, Bewerten, Handeln des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung verankert.
- Aktuell ist die Entwicklung eines "Basiscurriculums Demokratiebildung" geplant, das auf den Grundlagenpapieren zur Demokratiebildung des Ministeriums für Bildung und Kultur und dem Basiscurriculum BNE aufbauen und die Kompetenzentwicklung der saarländischen Schülerinnen und Schüler verstärken soll.
- BNE ist Thema im Bildungsprogramm für saarländische Kindertageseinrichtungen, die Umsetzung in der Kita, evtl. auch in Rahmen der Erziehungspartnerschaft mit den Familien, und die Teilnahme an entsprechenden Fortbildungen liegen in der Verantwortung der Kita-Träger. Das Ministerium für Bildung und Kultur leistet Unterstützung bei verschiedenen ressortübergreifenden Maßnahmen und Kooperation mit den verantwortlichen Stellen wie Kita-Naturbotschafterinnen und

Naturbotschafter (NABU) oder FAIRE-Kita BNE-Begleiterinnen und Begleiter (Biosphärenzweckverband Bliesgau).

#### Handlungsfeld V: Partizipation und BNE

Partizipation aller gesellschaftlichen Gruppen ist Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung, deshalb ist Partizipation Bestandteil von BNE. Kinder und Jugendliche müssen beteiligt werden, damit die jüngere Generation Gegenwart und Zukunft aktiv mitgestaltet. Die Demokratisierung von Schule ist ein zentrales Element, um durch Mitgestaltung in Schule und Gemeinwesen Selbstwirksamkeit zu erfahren. Wirksame Kinder- und Jugendbeteiligung und Ermächtigung auf der Grundlage der Kinderrechte sind im Lern- und Lehrumfeld zu etablieren. Partizipation von allen gesellschaftlichen Akteuren im Sinne eines Whole System Approach ist zu stärken und umzusetzen, das bezieht Schulleitungen, Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Vertretungen kommunaler Politik und Verwaltung genauso wie zivilgesellschaftliche Partner wie Schulfördervereine, Schullandheime und Nichtregierungsorganisationen ein.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Die dem Ministerium für Bildung und Kultur unterstellte Landeszentrale für politische Bildung bietet Angebote für schulische Bildung, aber auch für die Zivilgesellschaft und unterstützt so durch vielfältige Maßnahmen die Partizipation aller gesellschaftlichen Gruppen in relevanten Entscheidungsbereichen.
- Schule ist nicht nur Lernort, sondern Lebensraum für junge Menschen. Damit kommt der schulischen Mitbestimmung eine besondere Bedeutung in der Partizipation aller Mitglieder der Schulgemeinschaft zu. Hier hat die Novelle des Schulmitbestimmungsgesetzes im Sommer 2021 weitreichende Gestaltungskompetenzen vor allem für Schülerinnen und Schüler, aber auch für Eltern und andere Mitglieder der Schulgemeinschaft verankert.
- Im Ministerium für Bildung und Kultur wurden im Bereich Demokratiebildung zwei Grundsatzpapiere erarbeitet, die sich aktuell in der redaktionellen Endabstimmung befinden und Anfang 2022 veröffentlicht werden sollen. des Strategiepapiers ist eine grundsätzliche Darstellung Demokratiebildung im Saarland mit Zielen, Handlungsfeldern, Akteuren und strategischen Prinzipien. Das Leitlinienpapier skizziert die praktische Umsetzung in Schule und Unterricht. Es bietet einen konzeptionellen Rahmen für die Umsetzung von Maßnahmen der Demokratiebildung und soll insbesondere Lehrkräften und Personen, schulischer Demokratiebildung interessiert sind, als Informationsgrundlage dienen. Darüber hinaus unterstützt die geplante Übersicht möglicher Ansprech- und Kooperationspartner Lehrkräfte bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen.

Einordnung der Aktivitäten des Ministeriums für Bildung und Kultur in den Kontext der Nachhaltigkeitsstrategie

Mit der Umsetzung all dieser Maßnahmen trägt das Ministerium für Bildung und Kultur maßgeblich für die Umsetzung der Handlungsfelder "ganzheitliche Transformation von Lern- und Lehrumgebungen (Whole Institution Approach, WIA)", "Kompetenzentwicklung bei Lehrenden und Multiplikatorinnen und Multiplikatoren" sowie "Stärkung und Mobilisierung der Jugend" des UNESCO Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung (WAP BNE) bei.

Gleichzeitig trägt das Ressort der Entwicklungszusammenarbeit beim Ministerium für Bildung und Kultur durch Aktivitäten im Bereich der entwicklungspolitischen Bildung zur Umsetzung des 5. Handlungsfeldes des WAP BNE, "Förderung nachhaltiger Entwicklung auf lokaler Ebene", bei. Hier sind vor allem die finanzielle Unterstützung von Inlandsbildungsprojekten im Bereich Fairer Handel und verantwortliche Beschaffung zu nennen. Damit geht das Saarland weitere Schritte hin zur Zertifizierung als Faires Bundesland.

Neben inhaltlichen und strategischen Maßnahmen ist dem Ministerium für Bildung und Kultur auch das eigene Verwaltungshandeln im Sinne des Whole Institution Approach wichtig. So werden im Dienstgebäude zum Beispiel in Kooperation mit dem Eine-Welt-Laden Saarbrücken faire Snacks in einem Fair-O-Mat angeboten und die Vereinbarungen des Landes zur nachhaltigen Beschaffung z.B. von Druck- und Kopierpapier konsequent umgesetzt.

### Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr



#### Nachhaltige WIRtschaft IM SAARLAND

Die saarländische Wirtschaft ist in besonderem Maße abhängig von zwei Industriezweigen, die von tiefgreifenden Transformationsprozessen betroffen sind. Keine andere Branche prägt das Saarland so wie die Automobilindustrie: Rund 42.500 Arbeitsplätze sind direkt und indirekt von der Automobilbranche abhängig. Der saarländische Fahrzeugbau stellt mit Umsätzen von aktuell nahezu 10 Mrd. Euro einen zentralen Faktor der regionalen Wirtschaftskraft dar. Rechnet man Lieferanten und Dienstleister der Branche hinzu, erwirtschaften rund 260 Unternehmen Wertschöpfung in der Automobilindustrie mit Umsätzen von etwa das knapp 16.5 ist die Hälfte des saarländischen Bruttoinlandsprodukts. Über die Hälfte des Umsatzes erzielt die saarländische Automobilindustrie dabei durch Exporte. Neue Technologien, Digitalisierung, sich ändernde Präferenzen im Nachfrageverhalten sowie eine stärkere Fokussierung auf Nachhaltigkeit und Sicherheit sorgen für einen grundlegenden Umbruch in der Automobilindustrie, der in immer rasanterem Tempo vor sich geht. So haben vor allem die neuen Antriebstechnologien, das automatisierte und vernetzte Fahren sowie steigenden Anforderungen an den Klimaschutz einen erheblichen Einfluss auf Produkte, Produktionsstrukturen und -prozesse von Herstellern und Zulieferern in Saarland.

Die zweite zentrale Branche im Saarland, die tiefgreifenden Transformationsprozessen gegenübersteht, ist die Stahlindustrie. Sie erwirtschaftet Umsätze von
knapp 4 Mrd. Euro, das entspricht ungefähr 13 Prozent der saarländischen
Industrieumsätze. Direkt und indirekt hängen von der saarländischen Stahlindustrie
rund 34.000 Arbeitsplätze in Deutschland ab, davon rund 20.000 Arbeitsplätze im
Saarland. Die Stahlindustrie bezieht jährlich Waren und Dienstleistungen in hohen
dreistelligen Millionenbeträgen von saarländischen Unternehmen und ist somit
auch für deren Erfolg von zentraler Bedeutung. Zudem stellt die Stahlindustrie eine
der wenigen Konzernzentralen im Saarland. Vor diesem Hintergrund wird deutlich,
wie wichtig der Erhalt und die Zukunftssicherung der saarländischen Stahlindustrie
für die Region sind.

Für die Entwicklung des Saarlandes hin zu einem nachhaltigen Industriestandort spielt die Wirtschaft daher eine entscheidende Rolle. Nachhaltig orientierte Wirtschaftsunternehmen tragen dazu bei, dass nachhaltiges Wirtschaften zum Markenzeichen im Land wird. Auch mit ihnen wird das Land



zukunftsfähig. Insbesondere Stahl ist für den Umbau hin zu einer perspektivisch CO<sub>2</sub>-freien, nachhaltigen Wirtschaft elementar. Er ist unverzichtbare Voraussetzung für Windkraft- und Photovoltaikanlagen, den Bau von Wasserkraftwerken, den Durchbruch der Elektromobilität und damit Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende. Der Werkstoff Stahl wird in den Wertschöpfungsketten nahezu aller Güter des Alltags benötigt. Selbst wenn er im Endprodukt nicht enthalten ist, ist er für dessen Herstellung, Lagerung und **Transport** erforderlich. Dienstleistungen und Produkte, die keinen Stahl enthalten, sind daher häufig stahlintensiv. Ohne Stahl gibt es keine Kreislaufwirtschaft. Er ist notwendige Voraussetzung für den Recyclingprozess und damit für die Nachhaltigkeit vieler anderer Produkte. So wird z. B. von der Sammlung bis zur Zerkleinerung von Papier oder Kunststoffen Stahl eingesetzt.

Innovative Stähle sparen Energie und damit CO2-Emissionen. Eine höhere Nachhaltigkeit kann auch durch innovative Stahlanwendungen erreicht werden; so spielt er beispielsweise eine wesentliche Rolle beim Leichtbau von Fahrzeugen, beim Ausbau des Schienenverkehrs oder beim Ersatz ineffizienter Geräte und Anlagen. Als langlebiger und recycelbarer Werkstoff ist Stahl prädestiniert für die Kreislaufwirtschaft. Er ist nahezu ohne Qualitätsverlust zu 100% und beliebig oft recycelbar. Kein anderer Werkstoff ist nachhaltiger als Stahl.

Ziel der saarländischen Nachhaltigkeitsstrategie ist es, u.a. zukunftsweisende Nachhaltigkeitsprojekte darzustellen und zu entwickeln. Deshalb fand im November 2020 eine gemeinsame Veranstaltung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr (MWAEV) mit der Vereinigung der Saarländischen Unternehmensverbände e.V. (VSU) und der IHK Saarland statt, um die Erfahrungen und das Wissen engagierter Unternehmen zu bündeln und eine weitere Möglichkeit zum Informations- und Erfahrungsaustausch sowie zum Netzwerken zu geben. Viele Unternehmen bekennen sich zu ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen Verantwortung und übernehmen damit bereits eine Vorreiterrolle und eine Vorbildfunktion für andere Unternehmen. Durch die Vorstellung von Best-Practice-Beispielen konnten verschiedene Unternehmen dafür gewonnen werden, ihre Projekte in den Fortschreibungsprozess der saarländischen Nachhaltigkeits-

strategie einzubringen. Von insgesamt 80 Projekten wurden 23 aus verschiedenen Branchen der saarländischen Wirtschaft eingebracht.

Beispielshaft sind zwei Projekte der Stahlwerk Bous GmbH zu erwähnen, die u.a. Stahllieferantin für Komponenten in Windkraftanlagen ist. Diese erfordern einen Stahlwerkstoff, der höchsten Ansprüchen gerecht wird. So werden in einem ersten Projekt mit aufwendigen Simulationen zahlreiche Parameter des Stranggießens abgebildet und verbessert, um Stahl für langlebige und wartungsarme Windkraftgetriebe herzustellen. Folge einer längeren Lebensdauer von Windkraftanlagen ist eine höhere und damit nachhaltigere Stromproduktion. Damit wird ein positiver Beitrag zur Energiewende geleistet. Auch das zweite Projekt hat zum Ziel. Mit Qualitätsverbesserungen Ultraschallmessungen Kerndichtigkeit und Porengröße des Werkstoffs bestimmt werden, um qualitativ hochfeste Stähle für nachfolgende Prozesse liefern zu können, in denen Produkte für hochbelastete Einsätze in der Energieerzeugung hergestellt werden.

Automobilzulieferindustrie der Nachhaltigkeitsprojekte eingereicht, wie z.B. vom Werk Homburg der Robert Bosch schon GmbH, das sich seit vielen Jahren erfolgreich Energieeffizienzmaßnahmen beschäftigt. Ein erhebliches Energieeinsparpotenzial schlummert in den Druckluftnetzen vieler Unternehmen. Druckluft wird in fast jeder Produktionsstätte genutzt und zählt zu den teuersten Energieformen. Vor diesem Hintergrund wurde im Werk Homburg aktiv daran gearbeitet, Druckluftverluste möglichst zu vermeiden. Druckluftleckage-Beseitigung und Senkung Druckniveaus sind hier nur zwei Beispiele für Effizienzmaßnahmen im Pneumatikbereich. Da hohe Druckniveaus grundsätzlich energetisch aufwendiger sind, wurde in Homburg zunächst in einem ersten Schritt der Bedarf an 10-bar-Anwendungen auf das absolute Minimum reduziert. Anschließend wurde das Effizienzprojekt "Druckübersetzer" gestartet und umgesetzt. Druckübersetzer werden eingesetzt, wenn besonders hohe Drücke erzeugt werden sollen. Hierbei wurden kompakte Druckübersetzermodule, an das 6-bar-Hauptnetz angeschlossen, um bei Bedarf genau die Menge an 10-bar-Druckluft zu erzeugen, die benötigt wird. Dadurch konnte der Energiebedarf zur 10-bar-Erzeugung erheblich reduziert werden.

Für die Werke der ZF Friedrichshafen AG im Saarland sind nachhaltiger Umweltschutz und verantwortungsvoller Umgang mit Energie ein Dauerthema und wesentliche Gestaltungsfaktoren in der Produktion. Hier wird kontinuierlich in emissionsarme und energieeffiziente Herstellungsverfahren sowie in innovative Umweltschutzeinrichtungen investiert. Beispiele dafür sind die Stromerzeugung im Gas- und Dampfturbinen-Heizkraftwerk und die umfangreiche Nutzung von Fernwärme, eine konsequente Reduzieruna von Schallemissionen. materialsparende Fertigungsverfahren mit intelligenten Prozessstoffkreisläufen sowie Maßnahmen zum vorsorgenden Gewässer- und Bodenschutz. In die saarländische Nachhaltigkeitsstrategie wurden Projekte zu den Themen Druckluftleckage-Management sowie energieeffiziente Beleuchtung und Kühlung eingebracht.

Ziel der neuen Bundesregierung ist es, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen. Bis 2030 sollen mindestens 15 vollelektrische Pkw zugelassen sein. Unter dem Arbeitstitel "Charge@home" wurde vom saarländischen Kfz-Verband ein Projekt eingereicht, um den Verkauf von Elektrofahrzeugen kundenfreundlicher zu gestalten. Gegenwärtig muss der Kunde beim Kauf eines E-Fahrzeugs über die konkrete Kaufentscheidung hinaus noch verschiedene andere Punkte, wie z.B. laufende Kosten, Förderung, Laden, Versicherung und Reichweite, beachten. Deshalb sollen alle für das häusliche Laden eines Elektrofahrzeugs notwendigen Informationen und Services auf einer Web-Plattform gebündelt werden. Ziel ist, den im Vergleich zum Erwerb eines klassischen Verbrennerfahrzeugs mit zusätzlichem Aufwand verbundenen Kaufprozess eines E-Fahrzeugs so kundenfreundlich wie möglich zu gestalten. Services wie die Beantragung der Innovationsprämie, die Entscheidung über die Dimensionierung und das Modell einer Wallbox, alle Fragen der Installation und Anmeldung beim Netzbetreiber bin hin zur Möglichkeit der Auswahl und Beauftragung eines Elektroinstallationsbetriebs könnten so über den Verkaufs- und Mobilitätsberater im Autohaus zentral angeboten und im Kundensinne gesteuert werden.

Die saarländischen Unternehmen haben auch fernab der Produktion einige spannende Nachhaltigkeitsprojekte eingereicht. Mit dem Kompetenzwerk Digital hat zum Beispiel die SHS – Stahl-Holding-Saar mit den beiden großen Unternehmen Dillinger und Saarstahl in Zusammenarbeit mit der Didactic Innovations GmbH eine Initiative ins Leben gerufen, die das Ziel verfolgt, Digitalisierung innerhalb und außerhalb der Unternehmensgruppe aktiv zu gestalten. Ziel ist es, die digitale Transformation im Unternehmen zu begleiten sowie Konzepte zur Digitalisierung der beruflichen Bildung zu erarbeiten. Unter dem Slogan "Digitalisierung gemeinsam formen" macht sich das Kompetenzwerk Digital zur Aufgabe, bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Vertrauen zu Trendthemen der Digitalisierung zu schaffen und digitale Kompetenzen auszubilden, zu vernetzen und sichtbar zu machen (https://kompetenzwerk-digital.de/).

Die Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG hat im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements ein Projekt aus dem Bereich Ernährung eingereicht. Mit einem Gesundheitstag für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Stoffwechselanalysen, Body-Checks und Vitalwertanalysen (Blutdruck,- Zucker und Cholesterinmessung) sollte ein Umdenken in der Belegschaft beim Thema Ernährung erreicht und für einen schleichenden Beginn chronischer Erkrankungen sensibilisiert werden. Die Beschäftigten erhielten gesunde Rezepte und

Ernährungstipps, und ein vermehrter Verzehr der angebotenen gesunden Gerichte im Firmenrestaurant soll ihrer Gesunderhaltung dienen.

Von der Vereinigung der Saarländischen Unternehmensverbände e.V. (VSU) wurden die saarländischen Energieeffizienz-Netzwerke als sog. Projekt+ eingereicht. Ausgangspunkt ist die "Initiative Energieeffizienz-Netzwerke", die Bestandteil des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE) und des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 ist und von der Bundesregierung und 22 Verbänden und Organisationen der Wirtschaft getragen wird. Seit Start der Initiative im Dezember 2014 haben bundesweit bereits mehr als 280 Netzwerke ihre Arbeit aufgenommen. Ab 2021 wurde das Bündnis zur "Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke" ausgebaut. Um das Thema Klimaschutz erweitert, soll das Instrument bis Ende 2025 bis zu 350 neue Netzwerke etablieren und damit bis zu sechs Millionen Tonnen Treibhausgas-Emissionen pro Jahr einsparen. Mit dieser Zielsetzung leistet die Initiative einen essentiellen Beitrag für die Erreichung der klimaschutz- und energiepolitischen Ziele der Bundesrepublik Deutschland. Die die unterzeichnenden Wirtschaftsverbände Bundesregierung und organisationen stimmen darin überein, dass die Energieeffizienz in der deutschen Wirtschaft wirksam und effektiv vorangebracht werden kann, wenn die Unternehmen diese Aufgabe in die eigenen Hände nehmen.

Im Saarland wurden im Rahmen der Initiative bisher vier Energieeffizienz-Netzwerke gegründet.

Name Energieeffizienz-Netzwerk	Laufzeit von - bis	Netzwerkträger	Ziel	Teilnehmer
Energie Effizienz-Netzwerk Saarland	3.11.2016 - 5.11.2020	IHK Saarland VSU e.V.	1.230,2 MWh*	A. Müller GmbH Instillo Group GmbH Martinshof GmbH Pallmann Mahlwerke GmbH & Co. KG A+H Laserschneidetechnik GmbH Schneider Werk St. Wendel GmbH & Co. KG Ottweiler Druckerei GmbH Pallmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
ESTA - Energieeffizienz mit STAhl	1.6.2017 - 31.5.2020	Verband der Saarhütten	nicht veröffentlicht	AG der Dillinger Hüttenwerke ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH Zentralkokerei Saar GmbH Saarstahl AG Saarschmiede GmbH Freiformschmiede
EnEffNetz Handwerk Landkreis Saarlouis	14.3.2018 - 13.3.2022	Landkreis Saarlouis HWK des Saarlandes	nicht veröffentlicht	Autohaus Lydorf GmbH Klein und Gebhardt GmbH Elektro-Leistenschneider GmbH Elektro-Bartruff GmbH NR Neue Raum- und Umweltpflege GmbH Peter Pirrung, Viktor Banton GmbH Sasso-Sant Sohn
EnergieEffizienz für die Industrie - E.E.f.I.	13.3.2019 - 11.3.2022	VSU e.V.	34.000 MWh**	Brück GmbH Fresenius Medical Care Deutschland GmbH Hager Electro GmbH & Co. KG HOMANIT GmbH & Co. KG Hydac International GmbH VOIT Automotive GmbH ZF Friedrichshafen AG

<sup>\*</sup> Summe der geplanten Energieeinsparungen während der Netzwerklaufzeit

<sup>\*\*</sup> Ungefähre jährliche Ersparnis nach Ablauf der Netzwerklaufzeit

Diese Netzwerke zeigen das große freiwillige Engagement saarländischer Unternehmen. Ein Beispiel ist "E.E.f.I. – EnergieEffizienz für die Industrie". Die Unternehmen haben sich zum gemeinsamen Netzwerkziel gesetzt, rd. 34.000 MWh jährlich einzusparen - so viel wie der jährliche Verbrauch von etwa 8.500 Vierpersonenhaushalten in Deutschland. Das bedeutet eine jährliche CO<sub>2</sub>-Entlastung von rd. 13.500 Tonnen. Voraussichtlich wird E.E.f.I. nach Ende der Netzwerklaufzeit in eine nächste Runde starten.

Als saarländisches Leuchtturmprojekt wurde die Realisierung eines technischen Pilotprojektes des BEST-Verfahrens am Standort der Brauerei Karlsberg ausgewählt. Mit BEST wird CO<sub>2</sub> mittels Mikroorganismen und Wasserstoff in erneuerbares Erdgas umgewandelt, das fossiles Erdgas 1:1 ersetzen kann. Dieses erneuerbare Erdgas kann im bestehenden Erdgasnetz gespeichert und transportiert werden. BEST ist ein an der HTW/Fitt entwickeltes biotechnologisches Verfahren.

#### Thema Wasserstoff

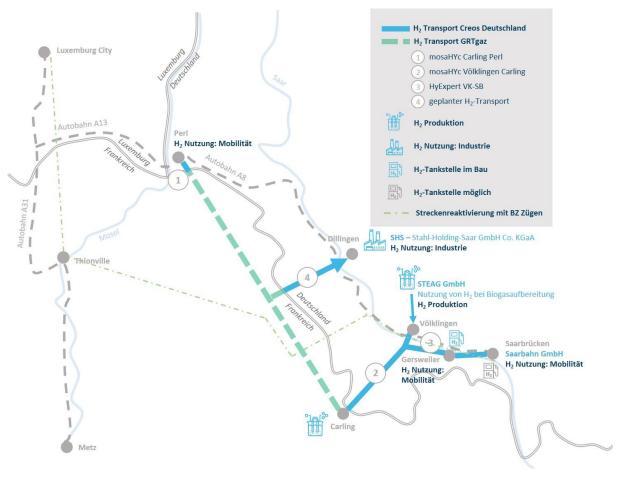
Mit dem vom Bundeswirtschaftsministerium im Mai 2021 zur Förderung ausgewählten IPCEI-Projekt ist das Saarland bei der Entwicklung einer regionalen und grenzüberschreitenden Wasserstoffwirtschaft einen sehr wichtigen Schritt weitergekommen. Das Energieunternehmen STEAG, das Energietechnologie-unternehmen Siemens Energy, der Netzbetreiber Creos Deutschland und die SHS – Stahl-Holding-Saar (mit den Unternehmen Dillinger und Saarstahl) hatten einen gemeinsamen Projektverbund zur Etablierung einer grenzüberschreitenden und perspektivisch grünen Wasserstoffwirtschaft entwickelt. In enger Abstimmung mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr reichten die Partner bei der Bundesregierung Anträge auf Förderung als wichtiges Wasserstoffprojekt von gesamteuropäischem Interesse (kurz: IPCEI) ein. Die erste nationale Auswahlrunde wurde erfolgreich durchlaufen. Gegenwärtig nehmen die Projekte an der zweiten Phase, der sogenannten "Prä-Notifizierung zum IPCEI" auf europäischer Ebene, teil.

#### Die Projekte im Einzelnen:

mosaHYc- Transport von Wasserstoff

Das gemeinsame Projekt der Verteilnetzbetreiber Creos und der GRTgaz "mosaHYc" will eine bestehende Gasinfrastruktur nutzen, um ein grenzüberschreitendes Hochdrucknetz für den Transport von Wasserstoff aufzubauen. Ziel ist es, eine Infrastruktur mit einer Gesamtlänge von 100 Kilometern zu schaffen, die es Wasserstoffproduzenten und -verbrauchern in der "Grande Région" ermöglicht, Geschäftsmodelle in der Industrie, im Wärmemarkt und im Verkehrssektor zu entwickeln. Dabei müssen sowohl das Zusammenspiel der verschiedenen Leitungsabschnitte im Raum Völklingen (Deutschland), Carling (Frankreich), Bouzonville (Frankreich) und Perl (Deutschland) im Saarland und in Frankreich berücksichtigt werden, als auch sicherheitstechnische Aspekte. Im Rahmen einer

Machbarkeitsstudie werden die bestehenden Leitungen untersucht und auf die Umstellung auf Wasserstoff vorbereitet. Darüber hinaus wird geprüft, inwiefern eine bestehende Leitungstrasse zwischen Völklingen und Saarbrücken für den Transport von Wasserstoff genutzt werden kann.



Grafik: Creos Deutschland

#### HydroHub Fenne

Mit dem Projekt "HydroHub Fenne" (2x 17,3 MWelbzw. 664 kg H2pro Stundebzw. ca. 5.800 t H2 pro Jahr) von STEAG und Siemens Energy, welches bereits als "Reallabor der Energiewende" ausgewählt wurde, soll im saarländischen Völklingen eine erste signifikante PEM-Elektrolyseanlage (Proton Exchange Membrane) entstehen. Der HydroHub Fenne soll auf dem Gelände eines bestehenden Kraftwerksstandorts von STEAG entstehen und dabei ohne weitreichende Änderungen und Umweltbelastungen die vorhandenen Strukturen im Sinne eines Brownfield-Ansatzes weiter nutzen. Die Anlage wird Strom aus erneuerbaren Energien ("Grünstrom") für die Elektrolyse einsetzen und so grünen Sauerstoff und Wasserstoff erzeugen. Der Grünstrom wird von STEAG teilweise in eigenen Anlagen, z.B. der STEAG New Energies oder der STEAG Solar Energy Solutions, erzeugt oder am Markt über Green PPA-Verträge beschafft.

#### H2SYNgas (SHS - Stahl-Holding-Saar)

Die saarländische Stahlindustrie mit den Unternehmen Dillinger und Saarstahl könnte als industrieller Abnehmer eine Schlüsselrolle im strategischen Aufbau der regionalen grenzüberschreitenden Wasserstoffwertschöpfungskette einnehmen. Zur Reduzierung von Prozessemissionen in der Stahlindustrie ist der Einsatz von Wasserstoff erforderlich. Im Rahmen des Innovationsprojektes "H2SYNgas" wird eine Technologie an einem Hochofen der ROGESA Roheisengesellschaft Saar mbH, einer gemeinsamen Tochter von Dillinger und Saarstahl, entwickelt, welche die Nutzung von eigenen Prozessgasen und darüber hinaus von erheblichen Wasserstoffmengen für den Hochofenprozess ermöglicht. Das aus eigenen Prozessgasen erzeugte Synthesegas wird mit Wasserstoff angereichert. Dieses wasserstoffreiche Mischgas wird dann als Reduktionsmittel für die Reduktion der Eisenerze eingesetzt. Auf diese Weise wird Koks im Hochofenprozess ersetzt und damit CO2-Emissionen vermieden. Nach der im Jahr 2020 bereits an den Hochöfen in Dillingen installierten Koksgaseindüsung beabsichtigt die SHS - Stahl-Holding-Saar mit dieser neuen innovativen Technologie den nächsten Schritt auf dem Weg zur CO2-neutralen Stahlproduktion an der Saar zu gehen. Allerdings muss die schrittweise Transformation der Stahlindustrie hin zu Elektrolichtbogenöfen und zur Wasserstoffmetallurgie mit bedarfsgerechten Investitions- und Betriebskostenzuschüssen flankiert werden.



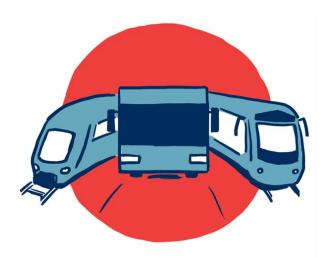
Grafik: MWAEV Exemplarische Darstellung künftiger Wasserstoffprojekte im Saarland

Mit der im September 2021 vom Wirtschaftsministerium vorgestellten Wasserstoffstrategie für das Saarland steht der Fahrplan des Saarlandes von der Wasserstoffmodellregion hin zum Wasserstoffland. Die Wasserstoffstrategie für

das Saarland definiert die kurz-, mittel- und langfristigen Ziele und Maßnahmen, um bis 2030 in den Sektoren Energie, Industrie und Mobilität im Saarland entscheidend voranzukommen und sich auch im Wettbewerb mit anderen Standorten durchzusetzen. Zu den kurzfristigen Zielen zählen solche, die bereits bis 2023 erreichen werden sollen, wie z.B. die Sicherstellung der Betankung von Lkws und Bussen oder Pilotprojekte zum Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen. Als langfristige Ziele gibt die Wasserstoffstrategie die Anbindung des Saarlandes an das EuropeanHydrogen Backbone, die Etablierung von Wasserstoff in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sowie den Einsatz von Wasserstoff in der Binnenschifffahrt aus.

In den Bereichen Industrie, Mobilität und Energie befinden sich einige Maßnahmen der Strategie bereits in der Umsetzung, wie etwa die schrittweise Beschaffung von H2-Fahrzeugen für die Flotte der Landesregierung, aber auch der Fahrzeugbeschaffung im ÖPNV und Logistiksektor, der Einsatz von stationären Brennstoffzellen und Pilotprojekten mit stationären KWK-Anlagen.

#### Roadmap Verkehrsentwicklungsplan ÖPNV (VEP ÖPNV) Saarland



Der ÖPNV im Saarland befindet sich im Aufbruch. Die Tarifoffensive ist seit dem 1. Juli 2021 spürbar geworden, ist aber nur ein Teil. Ein Überblick über zentrale Bausteine des Verkehrsentwicklungsplans (VEP) ÖPNV und die Situation des ÖPNV im Saarland:

#### 1. Corona - ÖPNV Rettungsschirm

Die COVID-19-Pandemie hinterlässt derzeit gravierende Spuren im ÖPNV. Die Fahrgastzahlen sind bundesweit stark zurückgegangen, im Saarland ist die Zahl der Abonnenten zeitweise um bis zu 15 %, die Fahrgeldeinnahmen sind um bis zu einem Drittel eingebrochen. Um zu vermeiden, dass Verkehrsleistungen abbestellt werden, gleicht das Land die Mindereinnahmen der Verkehrsunternehmen seit Beginn der Pandemie zu 100 % aus. Bund und Länder teilen sich die Finanzierung des ÖPNV-Rettungsschirms. Im Saarland wurden 2020 und 2021 so bereits über 40 Mio. € zusätzlich investiert, um den ÖPNV in seiner Leistungsfähigkeit über die Pandemie zu retten. Gemäß Koalitionsvertrag im Bund wird der ÖPNV-Rettungsschirm 2022 fortgeführt.

Seit August 2020 finanziert das Land zudem täglich über 230 zusätzliche Fahrten im Schülerverkehr, um Fahrgastströme während der Hauptverkehrszeit zu entzerren.

Die Umsetzung des VEP ÖPNV ist somit auch die saarländische Offensiv-Strategie, um den pandemiebedingten Rückschlag schnellstmöglich zu überwinden.

#### 2. Tarifreform: schlauVV - fahr saarVV

Am 01.07.2021 wurde die größte Tarifreform seit Gründung des saarländischen Verkehrsverbundes saarVV im Jahr 2005 ins Leben gerufen. Bus- und Bahnfahren im Saarland ist seitdem günstiger, das Tarifsystem einfacher. Kernidee sind dabei attraktive und saarlandweit gültige Flatrate-Tickets. So fahren beispielsweise Schülerinnen und Schüler, Azubis, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und Seniorinnen und Senioren mit den neuen schlauVV Jahresabos bis zu 52 Prozent günstiger. Gelegenheitsfahrer sparen mit den neuen Tageskarten sogar bis zu 56 Prozent.

Eine erste Bilanz der Tarifreform lässt sich in vier wesentlichen Kernbotschaften zusammenfassen:

Die Anzahl der Neuverträge im Bereich der saarVV-Jahresabonnements ist seit Beginn der Tarifreform deutlich angestiegen. Bei den Schüler-Abos ist fast das Vor-Pandemie-Niveau wieder erreicht. Die Zahl der Schülerinnen und Schüler und Azubis mit einem netzweit gültigen Abo hat sich mehr als verzwanzigfacht. Bei der Entwicklung der Jedermann-Abonnements spielt weiterhin die pandemiebedingte Änderung des Mobilitätsverhaltens, beispielsweise durch die Home-Office-Regelung, eine Rolle. Hier ist das Vorkrisenniveau noch nicht wieder erreicht, ein Aufwärtstrend ist seit Juli 2021 jedoch deutlich erkennbar.

Die Anzahl der verkauften "Fair-Tickets" hat sich im Vergleich zum vorher nur in der Landeshauptstadt Saarbrücken angebotenen Sozial-Ticket fast vervierfacht. Es werden mehr als doppelt so viele Fair-Tickets Plus (39 €, zeitlich unbegrenzt) verkauft wie Fair-Tickets (29 €, ab 9 Uhr).

Bei den Tageskarten ist seit der Tarifreform ein deutlicher Zuwachs zu verzeichnen. Die Zahl der verkauften Tageskarten hat gegenüber dem Vorjahr um 63 % und selbst gegenüber dem Vor-Pandemie-Jahr 2019 um 48 % zugenommen. Trotz teil-weise deutlich gesunkener Preise konnten bei den Gelegenheitsfahrern somit so-wohl die Einnahmen als auch die Anzahl der beförderten Personen signifikant gesteigert werden.

Die Seniorinnen und Senioren haben die neuen Tarifangebote "9 Uhr-Abo" und "Ü 65-Abo" sehr gut angenommen. Seit Beginn der Tarifreform ist die Anzahl der Senioren-Stammkunden um 62 % angestiegen. Auch über den Kreis der Seniorinnen und Senioren hinaus erfreut sich das "9 Uhr-Abo" großer Beliebtheit.

- 3. Reaktivierung von Strecken für den Schienenpersonennahverkehr Nach der Verabschiedung des neuen Verkehrsentwicklungsplans ÖPNV Saarland (VEP ÖPNV) wurde eine Machbarkeitsstudie ausgeschrieben, um eine detaillierte Prüfung der Strecken durchzuführen, welche im Rahmen einer groben Nutzen-Kosten-Abschätzung bei der Aufstellung des VEP ÖPNV ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von eins oder darüber erzielen konnten. Folgende Strecken werden betrachtet:
- Saarbrücken Fürstenhausen Großrosseln ("Rosseltalbahn")
- Überherrn Fürstenhausen / Bf. Völklingen ("Bisttalbahn")
- Merzig Losheim (ehemalige Merzig Büschfelder Eisenbahn)
- Dillingen / Saarlouis Schmelz Wadern bzw. Dillingen / Saarlouis Lebach-Jabach ("Primstalbahn")
- Homburg (Schwarzenacker) Blieskastel ("Bliestalbahn")

Mit der Detailbetrachtung wird das Nutzen-Kosten-Verhältnis der Strecken durch eine detailliertere Planung von Trassen, Stationen, Betriebsablauf und begleitenden Maßnahmen konkretisiert. Ziel ist die Überprüfung der technischen Machbarkeit, der volkswirtschaftlichen Tragfähigkeit und der Finanzierbarkeit.

Im Rahmen des zweistufigen Ausschreibungsverfahrens mit Teilnahmewettbewerb haben neun Ingenieurbüros ihr Interesse zur Durchführung der Machbarkeitsstudie bekundet. Von diesen haben sieben Ingenieurbüros ein Angebot abgegeben. Nach intensiver Prüfung der eingegangenen Angebote wurde das bestbietende Ingenieurbüro in einer Vorabinformation über den Zuschlag informiert. Nach einer zehntägigen Wartefrist, welche am 21.12.2021 abläuft, wird dieser Zuschlag, vorbehaltlich etwaiger Einwände, rechtskräftig.

Die Bearbeitung der Machbarkeitsstudie wird ca. anderthalb Jahre dauern, sodass mit den Ergebnissen im Spätsommer 2023 gerechnet werden kann. Dabei sollen unter Beteiligung der betroffenen Kommunen verschiedene Varianten zur genauen Trassenführung, zur Lage von Stationen sowie den in Frage kommenden Antriebstechnologien variantenoffen nach wissenschaftlichen Kriterien gegeneinander abgewogen werden.

Neben der Ermittlung der technischen Machbarkeit und der Kosten sollen auch ein Betriebskonzept für die Reaktivierungsstrecken ausgearbeitet und mithilfe eines Verkehrsmodells die verkehrlichen Effekte einer Reaktivierung abgebildet werden. Die sich daraus ergebenden Nutzen und Kosten werden abschließend mithilfe eines standardisierten Bewertungsverfahrens einander gegenübergestellt. Sofern der Nutzen gegenüber den Kosten überwiegt, können beim Bund Fördermittel in Höhe von bis zu 90 Prozent der Kosten für eine Reaktivierung beantragt werden.

Gleichzeitig können dann die nächsten Schritte, die zu einer Reaktivierung nötig werden, angegangen werden. Hierzu zählen die Vorplanung, die Entwurfs- und

Genehmigungsplanung, das Planfeststellungsverfahren und nach der Erlangung des Planfeststellungsbeschlusses die Erstellung der konkreten (Bau-) Ausführungsplanung, mit welcher letztlich die Baumaßnahmen an der Strecke starten können. Auch bei einem optimalen Ablauf werden diese Schritte bei derzeitiger Gesetzeslage mindestens fünf bis zehn Jahre in Anspruch nehmen.

Zusätzlich wird im Jahr 2022 eine Betriebsprogrammstudie zur Weiterentwicklung des bestehenden Regionalbahnnetzes zu einem S-Bahn-Netz Saarland ausgeschrieben. Diese steht in engem Zusammenhang zur bereits ausgeschriebenen Machbarkeitsstudie zur Streckenreaktivierung.

Im Rahmen der Betriebsprogrammstudie zum S-Bahn-Netz Saarland sollen ein Betriebskonzept für ein zukünftiges S-Bahn-Netz erarbeitet sowie Ausbaubedarfe im Bestandsnetz identifiziert werden, welche notwendig sind, um das in der Betriebsprogrammstudie erarbeitete Betriebskonzept umsetzen zu können. Zusätzlich werden weitere Haltepunkte für das zukünftige S-Bahn-Netz untersucht. Mit Ergebnissen dieser Machbarkeitsstudie ist ebenfalls im Spätsommer 2023 zu rechnen.

#### 4. Maßnahmen im Fahrplan auf der Schiene

Das Verkehrsministerium hat bereits zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 einige bestehende Lücken im Nahverkehr geschlossen. Im Netz der vlexx GmbH wird auf der RB 73 zwischen Saarbrücken und St. Wendel auch an Samstagen wieder ein Halbstundentakt gefahren. Im Netz von DB Regio gibt es Verbesserungen im Abendverkehr zwischen Trier Hbf und Saarbrücken Hbf. Die RB 71 verkehrt täglich neu um 23:01 Uhr ab Trier Hbf nach Saarbrücken Hbf. Damit wird eine bisher bestehende Lücke im Fahrplan bei den Spätverkehren zwischen Trier und Saarbrücken geschlossen. Zeitgleich wird der letzte verkehrende RE 1 (Süwex) auf der Strecke Saarbrücken – Trier in beiden Richtungen an allen Stationen halten. Durch diese Änderungen wird bis spät in die Nacht ein durchgängiges Verkehrsangebot auf der Saarstrecke geschaffen. Die Gesamtkosten für diese Maßnahmen belaufen sich auf ca. 850.000,- EURO pro Jahr.

#### 5. Grenzüberschreitender Verkehr

Zum Fahrplanwechsel Ende 2025 werden in enger Zusammenarbeit mit der Region Grand Est und den Ländern Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg die grenzüberschreitenden Verkehre nach Frankreich quantitativ und qualitativ deutlich ausgeweitet.

#### RE 18 Saarbrücken - Metz

Ausweitung des Angebotes pro Woche von 104 auf 123 Verbindungen zu 100 % als Direktverbindung Kürzere Fahrzeiten und höherer Komfort Prozentuale Steigerung um 18 %.

#### RE 19 Saarbrücken – Straßburg

Ausweitung des Angebotes pro Woche von 14 auf 54 Verbindungen zu 100 % als Direktverbindung Kürzere Fahrzeiten und höherer Komfort Prozentuale Steigerung um 285 %.

#### RE 16 Trier - Metz

Ausweitung des Angebotes pro Woche von 4 auf 54 Verbindungen zu 100 % als Direktverbindung Kürzere Fahrzeiten und höherer Komfort Prozentuale Steigerung um 1250 %.

Um diese Angebotsausweitung zu ermöglichen, hat sich das Saarland mit 7,14 Mio. € an den Entwicklungskosten für ein Diesel-Hybrid-Fahrzeug beteiligt, das unter Fahrdraht sowohl in Deutschland als auch in Frankreich elektrisch fahren kann, auf den nichtelektrifizierten Abschnitten mit Diesel und über die entsprechende Sicherheitstechnik für beide Länder verfügt.

Insgesamt werden 30 Fahrzeuge à 10 Mio. Euro für die grenzüberschreitenden Verkehre zwischen Frankreich und Deutschland angeschafft. Davon werden ca. 12 Fahrzeuge in Verkehren eingesetzt, die das Saarland betreffen.

#### Ausblick Schienenverkehr Saarland - Luxemburg

Gemeinsam mit dem Großherzogtum Luxemburg und dem Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Rheinland-Pfalz Nord wurde eine Betriebs- und Fahrplan-studie in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse Anfang 2022 offiziell vorgestellt werden. Gemeinsames Ziel aller drei Partner ist eine umsteigefreie Verbindung auf der bestehenden Strecke (Mannheim) Saarbrücken – Konz – Luxemburg im bestehenden Konzept des Süwex (RE 1).

#### Weitere Informationen:

https://www.saarland.de/mwaev/DE/downloads/verkehr/OEPNV/dld\_roadmap\_vep\_oepnv.html

#### Radverkehr

Der Radverkehr ist wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Mobilität. Das MWAEV trägt dieser Bedeutung Rechnung, indem es unterschiedliche Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs im Saarland vorantreibt. So wird beispielsweise 2022 der fortgeschriebene Radverkehrsplan Saarland veröffentlicht. Mit dem neuen Radverkehrsplan Saarland werden die Handlungsnotwendigkeiten für den Bau, Ausbau und die Instandsetzung von Radwegen in der Zuständigkeit des Landes.

Zudem hat das MWAEV die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen (AGFK) vorangetrieben, die ebenfalls 2022 gegründet werden soll. Hinzukommen neue Förderrichtlinien wie NMOB-Rad, über die das Land insbesondere die Kommunen bei ihrer Förderung des Radverkehrs finanziell unterstützt.

Mit dem Verkehrssicherheitsprogramm der Landesregierung "Saarland – miteinander sicher mobil!" soll in vier zentralen Handlungsfeldern gerade auch die Verkehrssicherheit derjenigen Zielgruppen und Verkehrsmittel verbessert werden, die besonders dem Nachhaltigkeitsgedanken entsprechen. Die Erhöhung ihrer Verkehrssicherheit steigert die Attraktivität und damit die Nutzungsbereitschaft. Dies gilt sowohl für die Sicherheit des Verkehrs des Umweltverbundes (Radverkehr, Fußverkehr, ÖPNV, Sharing Anbieter (z.B. Fahrzeuge der Mikromobilität zur Bewältigung der "letzten Meile")) als auch den aufwachsenden Bereich der Automatisierung und des vernetzten Fahrens.

#### Anke Rehlinger, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr:

"Wir werden in den kommenden Jahren entscheidende Schritte in Richtung CO2-Reduktion machen. In diesem Prozess setzen wir auf Fachwissen, eine hervorragend aufgestellte Forschungslandschaft, gute Vernetzung aller Akteure, aber auch Fleiß und Ausdauer. So kann uns im Saarland ein nachhaltiger und sozialer Transformationsprozess gelingen, der auf allen Ebenen seine Wirkung entfaltet."



#### Ministerium für Finanzen und Europa



#### Maßnahmen zur finanziellen Nachhaltigkeit

Die Landesregierung strebt eine nachhaltige Stabilisierung der Haushaltslage des Saarlandes und sukzessive Überwindung der Ursachen der niedrigen, nach Abzug von Vorbelastungen, verbleibenden Finanzkraft an. Nur so kann das aktuelle Niveau der öffentlichen Aufgabenerfüllung dauerhaft aufrechterhalten werden. Ausufernde Schulden und Zinsausgaben sowie real wachsende Versorgungslasten engen hingegen zukünftige Finanzierungsspielräume immer weiter ein und ziehen zwangsläufig Ausgabenkürzungen in Bereichen nach sich, die für die Attraktivität sowie die Stabilisierung der demographischen Entwicklung des Landes bedeutsam Eine nicht nachhaltige Haushaltspolitik löst insofern gravierende Negativfolgen für alle anderen Aufgabenbereiche aus. Die Stabilisierung der Haushaltslage setzt voraus, dass die Ausgabenentwicklung den zur Verfügung stehenden Rahmen der Einnahmen nach Abzug der notwendigen Schuldentilgung nicht übersteigt. Auch sind eine wirtschaftliche Erfüllung der öffentlichen Aufgaben, eine Orientierung der Personalschlüssel den finanzschwachen westdeutschen Flächenländern und eine generelle Ausgabendisziplin Grundvoraussetzungen für dieses Ziel.

Ohne den erfolgreichen Konsolidierungsprozess der letzten zehn Jahre wäre die aktuelle Krise nicht zu meistern. Erst durch diese Konsolidierung ist der Landeshaushalt in die Lage versetzt worden, die heute absehbaren pandemiebedingten Sonderbelastungen zu verkraften. Die Anerkennung einer pandemiebedingten Notsituation wird nach heutigem Kenntnisstand nicht über das Jahr 2022 hinausgehen. Vor diesem Hintergrund ist es aus Gründen der Stabilität, Nachhaltigkeit und Generationengerechtigkeit unverzichtbar, den Haushalt des Landes schrittweise wieder zu normalisieren, zur Einhaltung der Schuldenbremse zurückzukehren und den erneuten Eintritt einer strukturellen Haushaltsschieflage zu vermeiden.

### Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie



Maßnahmen zur Unterstützung der Saarländischen Nachhaltigkeitsstrategie Das Thema "Nachhaltigkeit – Verantwortung für heute und Morgen" berührt Perspektiven für alle Altersstufen in allen Lebenslagen. Der Wert von Gesundheit wurde gerade in Zeiten der Corona-Pandemie besonders deutlich. Umso wichtiger ist eine stabile nachhaltige zukunftsorientierte Gesundheitspolitik.

#### Konkrete Maßnahmen sind:

- Umbau der Pflegeausbildung nachhaltig gestaltet
  Mit dem Pflegeberufegesetz wurden die drei Berufe der Alten-, Kinder- und
  Krankenpflege zum 1. Januar 2020 zu einer gemeinsamen, generalistischen
  Ausbildung zur Pflegefachkraft zusammengeführt. Hinzu kommt die neue
  Pflegeassistenzausbildung, die weitere berufliche Perspektiven eröffnet.
  Damit entstehen neue zeitgemäße und attraktive Berufsbilder.
  <a href="https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/pflege/pflegeausbildung/pflegeausbildung\_node.html">https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/pflege/pflegeausbildung/pflegeausbildung\_node.html</a>
- Saarländische Krankenhauslandschaft weiterentwickeln
  Die Versorgung der Patientinnen und Patienten durch Krankenhäuser auf
  höchstem Niveau wird durch Fortschreibung des Krankenhausplanes bis
  2025 sowie zusätzliche Haushaltsmittel gewährleistet. Dabei werden
  Investitionsstaus beseitigt, Angebote im Nordsaarland geschaffen und
  digitale Potenziale gehoben.
  - https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/gesundheitundpraevention/leistungenabisz/gesundheitsschutz/salkrankenhauswesen/salkrankenhauswesen\_node.html
- Schlüsselrolle der Gesundheitsämter stärken
  Bund und Länder haben im September 2020 den "Pakt für den Öffentlichen
  Gesundheitsdienst" geschlossen Der ÖGD-Pakt sieht im Rahmen seiner
  Laufzeit zwischen 2021 und 2026 konkrete Maßnahmen in den Bereichen
  Digitalisierung und Personalisierung vor, mit dem Ziel, gut qualifiziertes
  Personal langfristig für einen digital arbeitenden ÖGD zu gewinnen.

Die Arbeit ist darüber hinaus in vielen sozialpolitischen Bereichen beteiligungsorientiert und daher nachhaltig geprägt, hierzu seien beispielhaft folgende konkreten Maßnahmen angeführt:

 "Demenz geht uns alle an"
 Mit der Veröffentlichung des "Zweiten Demenzplan des Saarlandes – Demenz geht uns alle an!" wurde ein weiteres Mal das Ergebnis eines Prozesses unter Einbeziehung möglichst vieler in diesem Bereich Tätigen – sozusagen eine "Arbeitsvereinbarung" mit über 70 Partnern in der "Allianz für Demenz – Netzwerk Saar" vorgestellt.

https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/demenz/demenz\_node.html

hier auch Videobeiträge Ministerin Monika Bachmann <a href="https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/demenz\_demenz\_grusswort\_fr%C3%BChjahrstagung-2021.html">https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/demenz\_demenz\_grusswort\_fr%C3%BChjahrstagung-2021.html</a> und Ministerpräsident Tobias Hans

https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/demenz\_grusswort\_tobias-hans.html

- Landesbehindertenplan und Saarländischer Aktionsplan "Teilhabe gemeinsam leben"
  - Im Mittelpunkt der Politik für Menschen mit Behinderungen oder Beeinträchtigungen steht das Leitbild der Teilhabe. Inklusion, Wertschätzung und Teilhabe geschehen nicht von selbst sie sind in einem kontinuierlichen Prozess von uns allen gemeinsam weiter nachhaltig zu gestalten und nachhaltig voranzubringen.
  - "Teilhabe gemeinsam leben" ist eine zentrale Herausforderung, die im Saarland aktiv gestaltet wird. Menschen mit und ohne Behinderung leben hier gemeinsam getragen von Respekt, Wertschätzung und Rücksicht aufeinander. Die Zeiten des Leitbildes der Fürsorge sind vorbei, Teilhabe und wenn möglich individuelle Lebensgestaltung heißt das Gebot der Stunde.

https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/sozialesleben/leistungensoziales/menschenmitbehinderungen/behindertenpolitik/behindertenpolitik\_node.html

Masterplan "Aktives Alter und gesellschaftliche Teilhabe"
Bereits 2019 das MSGFF das Institut AGP Sozialforschung unter der Leitung
von Prof. Dr. Thomas Klie sowie das Institut für Demoskopie Allensbach (IfD)
beauftragt unter dem Titel Masterplan "Aktives Alter und gesellschaftliche
Teilhabe" eine integrierte Seniorenberichterstattung sowie eine
Seniorenplanung für das Saarland mit dem Ziel, das Saarland zu einer
Modellregion für eine moderne Seniorenpolitik zu entwickeln. Dieses
wissenschaftliche Gutachten wird im Frühjahr 2022 vorgestellt und wird die
aktuellen Lebensbedingungen sowie kulturellen, sozialen und politischen
Teilhabemöglichkeiten der älteren Menschen im Saarland differenziert
erfassen und darstellen.

Ziel des Masterplans ist es, Empfehlungen zur Auswahl und Umsetzung geeigneter Maßnahmen in allen Regionen des Saarlandes auszusprechen. Das Institut hat zahlreiche Empfehlungen für die lebenslagenrelevanten Bereiche eines Masterplans vom Wohnen bis zur Alltagsversorgung, von der gesundheitlichen Infrastruktur bis hin zum Thema Armut im Alter erarbeitet.

Nach Veröffentlichung des Abschlussberichtes werden die Empfehlungen im Zuge der Nachhaltigkeit diskutiert und Lösungswege gesucht werden. Sieben zentrale Erkenntnis- und Aktionsfelder, die auch vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie als besonders bedeutsam für die Entwicklung des Saarlandes zu einer Modellregion für aktives Alter und Teilhabe erachtet werden, wurden seitens des Institutes ausformuliert. Hier gilt es nun Unterstützungs- und Förderangebote für Seniorinnen und Senioren in der neuen Legislatur zu entwickeln.

 $\frac{https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/familiegleichstellung/famileleistungena}{z/lebenimalter/masterplanaktivesalter/masterplanaktivesalter.html?nn=1e00b323-e016-4f5a-a4d4-ee4ece1b2490}$ 

Der Orientierungszeitrahmen im Bereich der Familienpolitik und insbesondere in der Kinderpolitik ist langfristig und damit vom Grunde her nachhaltig angelegt - auch und insbesondere in Zeiten der Corona-Pandemie. Einige der konkreten Maßnahmen sind:

#### Frühförderung im Saarland

Das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie sowie die gesetzlichen Krankenkassen im Saarland haben gemeinsam mit den Spitzenverbänden der freien Wohlfahrtspflege Saar die seit 2006 bestehende Landesrahmenempfehlung zur Früherkennung und Frühförderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder grundlegend überarbeitet. Die neue Landesrahmenvereinbarung zur "Komplexleistung Frühförderung" gilt seit 01. Juni 2020. Die Frühförderung im Saarland, mit ihren hervorragenden Angeboten, unterstützt Kinder, die in den ersten Lebensjahren aufgrund einer (drohenden) Behinderung in ihrer Entwicklung beeinträchtigt sind.

• Kinder- und Jugendpolitik ist vor allem auch Zukunftspolitik
Die nachhaltige und verlässliche Finanzierung der Arbeit der anerkannten
Jugendverbände, Jugendhilfeträger und des Landesjugendrings bildet hierfür
eine unerlässliche Voraussetzung. Jeder Euro, der für die Finanzierung von
Kinder- und Jugendarbeit, von Kinder- und Jugendhilfe oder von Kinder- und
Jugendschutz aufgebracht wird, ist eine Investition in die Zukunft unseres
Landes. Dies gilt es insbesondere in Zeiten der Corona-Pandemie und der
damit verbundenen Unsicherheiten zu unterstreichen.

https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/familiegleichstellung/famileleistungenaz/familieundkinder/bildungunderziehung/bildungunderziehung\_node.html

• Familienhelfer – auch als APP
»Der Familienhelfer« umfasst Informationen zu den finanziellen Hilfen für Familien, zur Unterstützung von Eltern und werdenden Eltern, zu Beratungshilfen bei der Erziehung sowie zu Ansprechpartnern und Kontaktstellen für viele Lebenslagen. Neben der Broschüre wurde auch eine kostenlose Familien-APP entwickelt und steht zum Download über den Google Play Store und den App Store bereit.

Auch im Bereich der Frauenpolitik ist es wichtig "Heute bereits an Morgen zu denken", dies unterstreicht u.a. die folgende Maßnahme:

 Ausbau Koordinierungsstelle gegen häusliche Gewalt zu einer Koordinierungsstelle zur Umsetzung der Istanbul-Konvention.
 Ziel ist die Verhütung und Bekämpfung von Gewalt gegen Frauen und häuslicher Gewalt. Die Konvention hat ein breites und zugleich tiefes Verständnis von Gewalt und umfasst eine Vielzahl von konkreten Anforderungen. Diese betreffen alle Formen geschlechtsspezifischer Gewalt gegen Frauen und Mädchen, Partnerschaftsgewalt und Gewalt in familiären Beziehungen gegen Frauen und Mädchen, also beispielsweise auch sexuellen Missbrauch.

https://www.saarland.de/msgff/DE/portale/familiegleichstellung/famileleistungena z/frauengleichstellung/gewaltgegenfrauen/gewaltgegenfrauen\_node.html

Die vorliegende Liste an Projekten mit direktem oder indirektem Bezug zur Saarländischen Nachhaltigkeitsstrategie spiegelt die Vielfalt der Arbeit des Ministeriums für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie mit seinen zahlreichen Partnern rund um das Thema "Nachhaltigkeit" wieder.

#### Staatskanzlei



#### Tobias Hans, Ministerpräsident des Saarlandes:

"Ich bin fest davon überzeugt, dass wir die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen nur dann erreichen können, wenn wir offen sind für neue Technologien. Wir brauchen dringend weitere Innovationen, die uns bei der Mobilität, der Energieerzeugung, in der Landwirtschaft und in vielen weiteren Bereichen nachhaltige Lösungen ermöglichen. So kann es zum Beispiel gelingen, Stahl klimaneutral zu produzieren, wenn wir Koks im Hochofenprozess durch klimaverträglich erzeugten Wasserstoff ersetzen. Das ist innovativ, das ist eine

große Chance für unsere Stahlindustrie und das Saarland. Solche Lösungen brauchen wir in ganz vielen Bereichen."

Die Staatskanzlei ist sich der Bedeutung der Nachhaltigkeit als drängende gesellschaftliche Entwicklungsaufgabe bewusst. Dabei stehen



insbesondere Hochschulen als Einrichtungen der Gesellschaft und Kern des Wissenschaftssystems in der Verantwortung, zu einer zukunftsorientierten Entwicklung der Gesellschaft beizutragen.

Daher wurden in den neuen Ziel- und Leistungsvereinbarungen für die Jahre 2022 bis 2025 mit der Universität des Saarlandes und der htw saar, die am 21. Dezember 2021 unterzeichnet wurden, Verpflichtungen der Hochschulen zur Nachhaltigkeit aufgenommen. So heißt es in der Ziel- und Leistungsvereinbarung mit der Universität des Saarlandes:

"Die Universität hat eine Vorbildfunktion zu den Themen der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit. Sie wird eine Governance-Struktur zur Nachhaltigkeit entwickeln und zusammen mit den zentralen Akteurinnen und Akteuren Leitlinien zur Nachhaltigkeit an der UdS erstellen. Zusätzlich erstellt die UdS ein Nachhaltigkeitskonzept, um ihren Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit systematisch zu strukturieren und weiterzuentwickeln. Dazu gehört auch das Thema Nachhaltigkeit breiter in das Lehrprogramm einzubeziehen."

In der Ziel- und Leistungsvereinbarung mit der htw saar wird das Thema Nachhaltigkeit wie folgt beschrieben:

"Ausgehend vom Nationalen Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wird die htw saar das Querschnittsthema Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung kontinuierlich stärken. Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften hat das Thema Nachhaltigkeit als Bestandteil ihres Leitbildes verankert. Die Denomination der Professur für "Volkswirtschaftslehre und -politik" wurde 2020 in "Ökonomische und wirtschaftspolitische Nachhaltigkeitsstrategien" geändert, um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die Stelle künftig nicht nur die Themenbereiche Wirtschaftspolitik und VWL, sondern auch das weite Feld der Nachhaltigkeitsstrategien abdeckt. Die Strategien sollen dabei nicht nur institutionelle und politische, sondern auch unternehmerische Strategien umfassen und auf Nachhaltigkeitskonzepten wie z. B. Green Economy, Circular Economy, Life Cycle Assessment etc. beruhen.

Zum Wintersemester 2021/22 wurde der Studiengang "Umweltingenieurwesen" eingerichtet, in dem die Studierenden mit einem interdisziplinären Ansatz im Bauingenieurwesen ausgebildet werden. Klimaund Ressourcenschutz sind Bestandteil des Curriculums.

Die Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen wird die Einführung eines Studiengangs "Nachhaltige Stadt- und Regionalplanung" (Arbeitstitel) mit Anknüpfungspunkten zu Umweltingenieurwesen, Soziale Arbeit, Tourismus und Wirtschaftsförderung prüfen.

In der Fakultät für Ingenieurwissenschaften kommt die Vereinbarkeit von Technik und Ressourcenschutz in den Studiengängen Erneuerbare Energien / Energiesystemtechnik und Verfahrenstechnik zum Tragen. Die Studiengänge werden sich künftig noch stärker dem Thema Nachhaltigkeit widmen, indem Fragen der Kreislaufwirtschaft, des Recyclings und nachhaltiger Prozesse zum roten Faden gemacht werden. Weiterhin wird die Hochschule nach derzeitigem Stand in Kooperation mit der Wirtschaft ein lehrbezogenes Nachhaltigkeits-Lab mit dem Schwerpunkt "Smart Buildung" sowie eines zum Thema "Nachhaltige Energie" einrichten."

#### Personal an saarländischen Hochschulen

In den Bilateralen Vereinbarung zwischen dem Saarland und den einzelnen saarländischen Hochschulen im Rahmen des Zukunftsvertrags Studium und Lehre stärken für den Zeitraum 2021-2027 wurde mit Blick auf die Nachhaltigkeit von Beschäftigungsverhältnissen ein Halten bzw. Steigern des unbefristeten wissenschaftlichen hauptamtlichen, Personals am aesamten hauptamtlichen wissenschaftlichen-künstlerischen [in % Personal ohne Drittmittelfinanzierung, ohne Klinikum] vereinbart.

#### Projekte der Universität des Saarlandes

Die Universität des Saarlandes treibt das Thema Nachhaltigkeit gemäß der Empfehlung der Hochschulrektorenkonferenz von 2018 voran. Dies bedeutet, das ganzheitliche Bild der Nachhaltigkeit aus ökologischer, sozialer und ökonomischer Nachhaltigkeit zu betrachten.

Im Rahmen der zwischen der Universität des Saarlandes (UdS) und der Staatskanzlei geschlossenen aktuellen Ziel- und Leistungsvereinbarungen VI wurde festgelegt, eine Governance-Struktur zur Nachhaltigkeit zu entwickeln und zusammen mit den zentralen Akteurinnen und Akteuren Leitlinien zur Nachhaltigkeit an der UdS zu erstellen. Zusätzlich erstellt die UdS ein Nachhaltigkeitskonzept, um ihren Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit systematisch zu strukturieren und weiterzuentwickeln. Dazu gehört auch, das Thema Nachhaltigkeit breiter in das Lehrprogramm einzubeziehen.

Der Stand der Umsetzung lässt sich an folgenden Beispielen illustrieren:

- In den Bereichen Lehre und Forschung werden zahlreiche Veranstaltungen und Seminare aus verschiedenen Fachrichtungen, nicht nur zum Thema Klimaschutz, angeboten. So begann im letzten Jahr beispielsweise die Vorlesungsreihe zum Klimawandel mit dem Titel "Raumschiff Erde" oder die Veranstaltungsreihe "Eine Uni, ein Buch" zum Thema nachhaltige Lebensräume sowie lokale Angebote, wie die Reihe "Giftgrün" des Cinemas for Future.
- Zudem hat sich die UdS federführend in Kooperation mit der Hochschule für Bildende Künste Saar und der Universität Trier für ein Forschungsprojekt zum Thema "Transformationspfade für nachhaltige Hochschulen" beim Bundesministerium für Bildung und Forschung beworben. Durch die Einbindung verschiedener Akteure innerhalb und außerhalb der Hochschulen ist zu erwarten, dass durch die Fördermaßnahme auch ein Beitrag zur Verankerung von Nachhaltigkeit in der Gesellschaft geleistet wird.
- Die UdS war bei der Einwerbung eines Projektes zum Klimaschutzmanagement erfolgreich und erarbeitet seit Ende 2021 ein Klimaschutzkonzept für die Universität. Verbunden mit dieser Fördermaßnahme ist der Aufbau eines Klimaschutzmanagements auf Basis Implementierung eines Energiemanagementsystems. beschäftigt sich die UdS im Themenfeld Energieeinsparung und -gewinnung derzeit mit dem Projekt einer solarthermischen Großanlage, die eine solare Erntefläche von über einem Hektar Größe haben soll.

- Bisher wurden bereits verschiedene geringinvestive und organisatorische Maßnahmen wie zum Beispiel die Umstellung auf LED-Beleuchtung auf den Verkehrswegen, die Auslobung einer Abwrackprämie für die Abschaffung alter Kühlschränke oder die Verringerung von IT-Standby an Verwaltungsrechnern umgesetzt bzw. werden weiter beachtet.
- Durch die Umstellung auf Ökostrom-Versorgung seit 2021 konnte die CO2 Bilanz des Campus um weitere 9.480 Tonnen pro Jahr verbessert werden.

Zusätzlich zu den oben genannten Maßnahmen in den Bereichen Bildung für Nachhaltige Entwicklung und Klimaschutz engagiert sich die Universität des Saarlandes als Institution für eine soziale Nachhaltigkeit. Hierbei sind beispielsweise die Auszeichnung als erste Fairtrade Universität Deutschlands, der Gleichstellungsplan der Universität sowie das Projekt "Uni in Bewegung" des Hochschulsports zu nennen. Zudem geht die Universität seit vielen Jahren als familienfreundliche Hochschule mit gutem Beispiel voran.

#### Weitere Aktionen und Projekte:1

- Energie sparen am Arbeitsplatz und insbesondere bei der Arbeit mit dem PC Die Universität des Saarlandes verbraucht jedes Jahr rund 64 Mio. kWh Energie für Wärme und Strom. Einen Teil dieser Energie benötigen die Beschäftigten der Universität, um ihrer tagtäglichen Arbeit nachzugehen. Da jeder durch sein eigenes Verhalten Energie einsparen kann, wurden für die Beschäftigten Broschüren für das Energiesparen am Arbeitsplatz sowie zum Energie sparen bei der Arbeit mit dem PC bereitgestellt.
- Allgemeiner Studierendenausschuss Das Thema Nachhaltigkeit in all seinen Facetten ist vielen Studierenden, einschließlich dem AStA, sehr wichtig. Deshalb hat es sich der AStA zur Aufgabe gemacht, grüne Themen an den Campus zu bringen.
  - Die studentischen Gärten (am Campus oder im ehemaligen Botanischen Garten)
  - o Radfahren (Radfahraktionstage, Fahrradverleih)
  - La Page Verte Die grüne Seite, ein Nachhaltigkeitsprojekt von engagierten Studierenden der Universität des Saarlandes, das sich gegen diesen Ressourcenverbrauch einsetzt (Studierendeninitiative zum Papierrecycling).
- Erste Faitrade University in Deutschland Im Mai 2014 wurde die Universität des Saarlandes als erste Faitrade University in Deutschland ausgezeichnet. Seitdem engagieren sich Studierende und die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.uni-saarland.de/verwaltung/nachhaltigkeit/aktionen-projekte-nachhaltigkeit.html

Steuerungsgruppe des Aktionsbündnisses Faire Uni Saar für fairen Handel. Die Kampagne Fairtrade-Universities wurde als Projekt Nachhaltigkeit 2019 durch die Regionalen Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategien (RENN) in Kooperation mit dem Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) ausgezeichnet.<sup>2</sup>

#### • Nachhaltigkeitscafé

Bei dem monatlichen "Nachhaltigkeitscafé" können sich Studierende, Mitarbeitende und Lehrende vor dem Gebäude C5.5 bei Fair-Trade-Getränken und -Snacks mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stabsstelle für Digitalisierung und Nachhaltigkeit sowie untereinander austauschen. Dieser regelmäßige Treff, jeden ersten Donnerstag im Monat zur Mittagspausen-Zeit, soll der Vernetzung und Inspiration für nachhaltige Ideen unter den Uni-Angehörigen dienen. Aufgrund der aktuellen Situation muss das Nachhaltigkeitscafé derzeit pausieren.<sup>3</sup>

Nachhaltigkeitsstrategie des Universitätsklinikums des Saarlandes (UKS)

Das Universitätsklinikum des Saarlandes hat im Rahmen der saarländischen Nachhaltigkeitsstrategie "Gemeinsam Verantwortung tragen – für heute und morgen" eine auf drei Säulen basierende Struktur aufgebaut, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Die drei Säulen sind der Klimaschutz als nachhaltiger Umgang mit Energie und der Vermeidung klimaschädlicher Emissionen, der Ressourcenschutz als effizienter Einsatz von Ressourcen und geschlossenen Systemen sowie eine nachhaltige Mobilität zur Reduzierung von Emissionen und die Förderung umweltschonender Techniken im Fuhrpark. Bei der Umsetzung dieser drei Säulen wird unterschieden zwischen dem täglichen nachhaltigen Handeln und der Umsetzung von Projekten, die in besonderem Maße zur Nachhaltigkeit beitragen.

Klimaschutz, laufender Betrieb:

Durch den Betrieb eines eigenen Blockheizkraftwerkes (BHKW) am Standort Homburg wird über Kraft-Wärme-Kopplung ein signifikanter Teil der Jahr für Jahr benötigten Menge an Strom und Wärme effizient erzeugt. Die über den Tag und das Jahr sehr gleichbleibende Abnahme von Wärme und Strom ermöglicht einen hocheffizienten Betrieb des BHKW mit einem sehr guten Wirkungsgrad. Der über den selbsterzeugten Anteil hinausgehende Bedarf an Wärme wird über einen Fernwärmevertrag mit der Stadt Homburg gedeckt.

#### Klimaschutz, Projekte:

Die sich auf dem Campus befindenden weiteren Anlagen zur Energieerzeugung, etwa die Anlagen zur Erzeugung von Dampf für Küche und Wäscherei, wurden 2022 komplett erneuert und vom Energieträger Dieselkraftstoff aus Erdgas umgestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.fairtrade-universities.de/kampagne

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.uni-saarland.de/verwaltung/nachhaltigkeit/veranstaltungen.html

Dadurch konnte sowohl der Ausstoß von CO2 wie auch von anderen Emissionen signifikant reduziert werden. Auch die Wäscherei selbst wird 2022 technisch komplett erneuert, was zu erheblichen Einsparungen beim Energieverbrauch führen wird.

Bei der Säule Ressourcenschutz wurden im laufenden Betrieb in verschiedenen Bereichen geschlossene Kreisläufe etabliert, etwa bei der Wäsche, bei der Aufbereitung der medizinischen Instrumente oder der Abfälle. So kommen im Universitätsklinikum zur Vermeidung von Plastikmüll flächendeckend Wasserspender mit Mehrwegflaschen zum Einsatz.

Bei der Säule Mobilität setzt das UKS auf die Förderung der Elektromobilität. So wurden bereits zwei elektrisch angetriebene Kleintransporter beschafft, die von den Handwerkern des Klinikums für den Transport von Materialien und Werkzeug innerhalb des Campus genutzt werden. Auch ein Projekt zur Schaffung einer Ladeinfrastruktur für die E-Fahrzeuge von UKS-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wurde initiiert.

#### Projekte der htw saar

#### Abakos

Die Automobilindustrie gilt als zentraler Faktor der Wirtschaft des Saarlandes. Daher ist unsere Region vom Wandel hin zur Elektromobilität besonders betroffen. Für die erfolgreiche Bewältigung dieser Transformation benötigen die involvierten Unternehmen dringend qualifizierte Arbeitskräfte, die in der Lage sind, die Arbeitsaufgaben entlang der kompletten Wertschöpfungskette im Ökosystem Batterie zu bewältigen. Das schließt die Forschung und Entwicklung ebenso ein wie die Produktion und Logistik, die Integration der Batterien in das Fahrzeug sowie das Recycling und die Wiederverwendung der verwendeten Materialien.

#### Geometry for free

Das Projekt verfolgt die Untersuchung von Auswirkungen der geometrischen Komplexität auf die Prozesskette additiver Fertigungsverfahren (3D-Druck). Hauptziel ist dabei die produktspezifische Steigerung der Ressourceneffizienz und Produktivität im Herstellungsprozess. Diese soll durch die prozesskettengerechte Gestaltung entsprechend der Auswahl aus Verfahren, Material, Geometrie und Folgeprozessen realisiert werden.

 PSS4CE / Nachhaltige Produkt-Service-Systeme als Basis einer Circular Economy im Saarland

Produkte und Produktionen müssen wesentlich nachhaltiger gestaltet werden, um den heutigen Klima- und Umweltherausforderungen gerecht werden zu können. Mit nur punktuellen Effizienzansätzen in bestehenden Produktionsketten werden anspruchsvolle Ziele nicht erreichbar sein. Als

weitaus vielversprechender werden effektivitätsorientierte "Circular Economy"-Konzepte angesehen, die eine Abkehr von heute weitestgehend linearen Produktions- und Konsumparadigmen hin zu geschlossenen Ressourcen- und Produktkreislaufen erfordern. Einen vielversprechenden Ansatz, das lineare "Produzieren-Nutzen-Entsorgen"-Verständnis zu überwinden, ist es, Produkte durch Produkt-Service-Systeme (PSS) zu substituieren. Deren ökologisches Potential ist zwar erkannt, wird aber in Deutschland und im Saarland noch nicht ausreichend genutzt.

 LPA4PECM / Methodische Entwicklung und Umsetzung einer integrierten LPA/PECM-Prozesskette

Übergeordnetes Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung einer robusten Prozesskette, um laserpulverauftragsgeschweißte Geometrien aus Hochleistungswerkstoffen mittels PECM-Verfahren (PECM = Präzise Elektrochemische Metallbearbeitung) effizient nachbearbeiten zu können. Durch die Adaption von Grundlagenwissen der Einzeltechnologien und Anwendungswissen über die Prozesskette entsteht eine neuartige Wertschöpfungskette, die eine gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit der Anwender gegenüber Marktbegleitern ermöglicht. Die Reduzierung von Ausschuss und Nachbearbeitung von generativ gefertigten LPA-PECM-Bauteilen ermöglicht ein Umsatzwachstum für Unternehmen bei gleichzeitig reduziertem Ressourceneinsatz (bspw. Zeit, Material, Energie).

• Ringvorlesung Nachhaltigkeit<sup>4</sup>

Unter dem Titel "Umdenken! Wege zur Nachhaltigkeit"

Wie die große gesellschaftliche Transformation im Konkreten gestaltet werden kann, reflektieren Wissenschaftler aller Disziplinen der htw saar in der Ringvorlesung "Umdenken! Wege zur Nachhaltigkeit" gemeinsam mit der Zivilgesellschaft. Dadurch entstehen gesellschaftlich relevante Fragestellungen an die Wissenschaft, die interdisziplinäres Handeln an der Hochschule anregen.

Alle interessierten Bürgerinnen und Bürger sowie Vertreterinnen und Vertreter regional ansässiger Unternehmen, Organisationen, Institutionen und Bildungseinrichtungen sind eingeladen, ihre Fragen und Erfahrungen in den Diskurs aktiv einzubringen.

Fairer Handel(n): Fairtrade an der htw saar
 Fairer Handel leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Lebens- und
 Arbeitsbedingungen bei der Produktion von Waren insbesondere in den

34

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.htwsaar.de/hochschule/profil/nachhaltigkeit/schwerpunktsemestergesellschaftliche-verantwortung

Ländern des globalen Südens. Er ist ein aktiver Beitrag zur gesellschaftlichen Verantwortung, den jeder im Alltag leisten kann.

Gemeinsam mit der FairTrade-Initiative Saarbrücken und der FairTrade-University Saarbrücken unterstützt die htw saar seit 2015 die Verbreitung des fairen Denkens und Handelns.

Konkret unterstützen Studierende die Durchführung von FairTrade-Verkaufsund Informationsständen mehrmals im Semester an den verschiedenen Standorten der htw saar. Darüber hinaus sollen weitere Veranstaltungen die Auseinandersetzung mit den Auswirkungen von Handel und Tourismus auf Entwicklungsländer das Bewusstsein schärfen und zum aktiven Tun anregen. Diese Veranstaltungen werden im Rahmen des Studiumplus angeboten. Seit September 2017 trägt die htw saar den Titel "Fairtrade University".

#### Mehrwegbecher-Aktionen

Ausgehend von dem überbordenden Müllaufkommen durch Einwegbechern aus Mensa und Kaffee-Automaten beteiligte sich die Nachhaltigkeitsinitiative an einer Aktion zur Verbreitung von käuflich zu erwerbenden Mehrwegbechern des Studentenwerks. Die Aktion sensibilisierte zahlreiche Studierende wie nachfolgende Studienprojekte zeigten (Changemanagement, faire Lieferketten, Master-Arbeit zur Fairtrade-Zertifizierung von Hochschulen).

Der Standort Rotenbühl führte ein kostenfreies Bechersystem unter dem Aktionstitel "Kaffee-Liebe" ein. Hochschulmitglieder können sich ihr Getränk in der Mensa Becher in die Kaffee-Liebe-Becher füllen lassen und diese nach dem. Verzehr an mehreren Rückgabepunkten auf dem Campus abstellen.

#### Althandy-Sammelaktionen

"Schenk' Deinem alten Handy ein neues Leben!"

Unter diesem Motto hat die Staatskanzlei des Saarlandes im Rahmen der Nachhaltigkeitskampagne der Saarländischen Landesregierung eine Sammelaktion für Althandys ins Leben gerufen. Über 100 Millionen gebrauchte Handys und Smartphones liegen ungenutzt in Deutschlands Schubladen. Diese "Gruftis" enthalten wertvolle und seltene Rohstoffe, die auf Grund nicht fachgerechter Entsorgung verloren gehen. Die htw saar beteiligte sich im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsinitiative an der Kampagne im SoSe 2016 und SoSe 2018. Träger ist das Netzwerk Entwicklungspolitik im Saarland (NES e.V.).

#### • Elektromobilität

Seit Juni 2016 stehen den Beschäftigten an den beiden großen Standorten Elektrofahrräder für ihre Dienstfahrten zur Verfügung. Darüber hinaus hat die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften einen E-Dienstwagen erprobt.

- Auswahl an Lehrangeboten und Forschungsaktivitäten zur gesellschaftlichen Verantwortung, zur Nachhaltigkeit und zum ethischen Verhalten Zahlreiche Lehrangebote bereiten die Studierenden der htw saar auf die Übernahme von gesellschaftlicher Verantwortung im beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Bereich vor. Besonders hervorzuheben sind diejenigen Studienangebote, die die Verantwortungsübernahme implizit praktizieren. Nachfolgend eine Auswahl solcher curricularen Veranstaltungen.
  - o Service Learning Projekte mit gemeinnützigen Organisationen
  - o Balu und Du Mentoring-Projekt für Grundschulkinder
  - Mentoring-Programm studentisches Mentoring für Erstsemester & Berufseinstiegsmentoring
  - o Unternehmerische Verantwortung Pflichtmodul in der Betriebswirtschaft
  - Wahlpflichtmodul Angewandte Wirtschaftsethik in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
  - o BITM-510 Nachhaltiger Tourismus / Sustainable Tourism
  - o Bauen im Bestand Stadtplanungsprojekt mit Bürgerbeteiligung
  - o Bachelor-Studiengang Erneuerbare Energien Studiengang zu nachhaltiger Energienutzung
  - Fakultätsübergreifender Bachelor-Studiengang
     Umweltingenieurwesen
  - Unternehmensgründung: Nachhaltig produzierter Fisch aus dem Container. (Start-Up Seawater Cubes).
  - Präkonfigurationsphase für eine internationale Bauausstellung in der Großregion Prä-IBA-GR.
  - o Reduktion der Lebensmittelverschwendung in Produktion und Vertrieb in der Großregion FRUGAL.
- An-Institut IZES Institut für ZukunftsEnergie- und Stoffstromsysteme
- Beispiele für das gesellschaftliche Engagement der Hochschule Neben den genannten Lehrangeboten engagiert sich die Hochschule im starken Maße auch regional in den Bereichen Bildung, Wissenstransfer und soziale Verantwortung. Eine Auswahl:
  - o MINT-Team Projekte mit Schulen
  - Hochschule in der Stadt Kooperation der Hochschule mit der Gemeinwesenarbeit am Campus Alt-Saarbrücken
  - o Vorkurs für Flüchtlinge, studentische Initiative "Refugees Welcome htw saar" und weitere Integrationsmaßnahmen
  - o DaFür Deutschlernmodule für Flüchtlinge
  - SaarIng Qualifizierung von ausländischen akademischen Fachkräften für den deutschen Markt

### Projekte Studierendenwerk Saarland

### • Faire Hochschulen<sup>5</sup>

Das Studentenwerk im Saarland e.V. (<u>www.studentenwerk-saarland.de</u>) ist aktives Mitglied in der Steuerungsgruppe Faire Uni Saar und der Fairen Hochschule htw saar. Die Universität des Saarlandes war 2014 die erste Fairtrade University in Deutschland und wurde bereits 3x rezertifiziert., die htw saar ist seit 2017 als faire Hochschule ausgezeichnet.

Mit vielen Ideen und Aktionen rund um den Einsatz von fairen Lebensmitteln im Studienalltag und die Umsetzung von fairem Handeln in den Alltagsaufgaben der Institution geht das Studentenwerk konsequent den fairen Weg.

2019 wurde das Studierendenwerk mit dem Sonderpreis der Stadt Saarbrücken als "Fairnünftiges Unternehmen" ausgezeichnet. Es vertritt die Faire Uni Saar im Ausschuss Entwicklungszusammenarbeit des Ministeriums für Bildung und Kultur.

# Das Bienenprojekt<sup>6</sup>

Im Herbst 2018 hat das Projekt "Campus-Honig" als gemeinsame Initiative der Universität, hier vor allem der Biowissenschaftlerin Dr. Susanne Meuser (ZHMB) und dem Studierendenwerk sowie dem AStA unter Schirmherrschaft des Universitätspräsidenten Gestalt angenommen.

Das Projekt stellt eine Schnittstelle zwischen Universität, den Studierenden und dem nicht universitären Umfeld dar. Es ist ein in die Praxis umgesetztes Zeichen für Nachhaltigkeit in Kultur, Kulturlandschaft und Landwirtschaft, für Umweltbewusstsein und für alters- und vorbildungsunabhängige Weiterbildung.

Seit 2019 findet in der Zeit von April bis September ein Bienenlehrgang statt, bei dem Studierende und alle anderen Interessierten den Umgang mit den Bienen erlernen können.

Der von den Campus-Bienen erzeugte Honig wird - solange der Vorrat reicht - beim Studentenwerk verkauft.

### Mensen nachhaltig<sup>7</sup>

Das Studentenwerk im Saarland e.V. versorgt wochentags in seinen Mensen bis zu 3.500 Gäste aus aller Welt mit einer umfangreichen Auswahl an wechselnden, spannenden, internationalen und authentischen Gerichten und das stets unter Gesichtspunkten des Umweltbewusstseins und der Nachhaltigkeit.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.studentenwerk-saarland.de/de/Nachhaltigkeit/Faire-Uni-Saar

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.studentenwerk-saarland.de/de/Nachhaltigkeit/Das-Bienenprojekt

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> https://www.studentenwerk-saarland.de/de/Nachhaltigkeit/Mensen-nachhaltig

Dabei stehen die nachhaltige Ernährung der Gäste und umweltbewusstes Handeln, gekoppelt an neue Ideen, die die soziale Verantwortung in den Fokus rücken, im Mittelpunkt.

# Fair geht vor

Für das Studentenwerk ist es selbstverständlich, mit Zutaten aus fairem Handel zu arbeiten und somit das Projekt Faire Uni Saar als Motor aktiv mitzugestalten. Für sein Engagement auf diesem Bereich, das bundesweit federführend ist, erhielt das Studentenwerk in 2019 den Sonderpreis der Stadt Saarbrücken im Wettbewerb "Fairnünftiges Unternehmen".

# Kurze Wege

Es wird sich um kurze Wege, Regionalität und einen geringen CO2-Fußabdruck bemüht. Der Einsatz von Lebensmitteln aus biologischem Anbau, fairer Kaffee und Tee, nachhaltig gefangener Fisch (MSC-zertifiziert) und Lebensmittel aus fairem Handel wird konsequent soweit wie möglich umgesetzt.

# Keine Überproduktion

Durch die Produktion direkt in die Ausgabe wird eine Überproduktion verringert. Trotzdem zu viel produzierte Lebensmittel, die noch nicht in der Ausgabe waren, werden am Folgetag wiederverwendet, so dass keine Lebensmittelabfälle entstehen.

### Zu gut für die Tonne

Ist die Portion für den Gast zu groß, kann sie oder er an einer Umpackstation die eigenen Reste kostenlos abpacken und mit nach Hause nehmen.

### Mehrweg statt Einweg

Das Studierendenwerk verzichtet konsequent auf ToGo-Becher und arbeitet mit dem Pfandbecher "QuattroCup", einem Mehrwegbecher aus der Region (Zusammenarbeit mit Stadt Saarbrücken und weiteren regionalen Unternehmen). Von Anfang wird sich bei dem Projekt "Becherheld" des Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes engagiert. Die ToGo-Verpackungen bestehen zu 90 % aus ""Biokunstoff" (Maisstärke, Zuckerrüben, Pflanzenfasern) und sind damit kompostierbar. Die Gäste können auch ihre eigenen Verpackungsbehälter mitbringen.

Am 1. März 2021 hat das Studentenwerk mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes in einem Pilotprojekt den Einsatz von Mehrweggeschirr zum Mitnehmen gestartet. Bis Juli konnten 50.000 Verpackungen einspart werden: app-basiert, pfandfrei, um den Einsatz von Einweggeschirr komplett zu ersetzen. In allen Mensen ist das Mehrweggeschirr zum Mitnehmen im Einsatz. Alternativ kann jede oder jeder

auch die eigene Transportbox mitbringen oder ein Mehrwegset kaufen. Wer weiter an der Einwegverpackung festhält, zahlt 50 Cent pro Verpackung.

# **Klimateller**

Wie viel CO2 kommt auf den Teller?

Rund ein Fünftel aller Treibhausgasemissionen in Deutschland wird durch die Ernährung verursacht. Mit dem KlimaTeller können diese Emissionen maßgeblich reduziert und aktiv einen Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Die klimafreundlichen Gerichte werden als KlimaTeller ausgezeichnet, wenn sie mindestens 50% weniger CO2 als der Durchschnitt aller Gerichte verursachen.

### Außerdem:

- o ... wird das Altfett zu Bio-Kraftstoff umgewandelt
- o ... werden verbleibende Essensreste gesammelt und in einer Biogasanlage zu neuer Energie umgewandelt.
- o ... arbeiten die Spülstraßen mit einer Wärmerückgewinnung.
- o ...werden nicht mehr benötigte Rollups zu Mäppchen recycelt.

# Kita nachhaltig<sup>8</sup>

Auch die Umwelterziehung steht im Fokus der Arbeit in der Kita des Studentenwerks. Die Kinder erlernen spielerisch den Umgang mit fairen Lebensmitteln, aber auch den Hintergrund des fairen Handelns in der Welt. Dafür wurde die Kita 2018 zur "Fairen Kita" ausgezeichnet.

Der bewusste Umgang mit wiederverwertbaren Materialien, Herstellung von Bienenwachstüchern als Verpackungsmaterial, das Bauen und Arbeiten am Hochbeet und viele weitere Aktionen rund um den guten Umgang mit der Natur wird in die Alltagspädagogik eingebaut.

### • Ernährungspreis 2020: Projekt UNIFA<sup>9</sup>

Mensa 2.0: Projekt unifa: umweltbewusst, nachhaltig, international, fair, authentisch

Das Studentenwerk im Saarland e.V. gewinnt mit seinem Konzept den Ernährungspreis des Saarlandes 2020. Der Saarländische Ernährungspreis wurde gemeinsam von der Innungskrankenkasse IKK Südwest und dem Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz erstmals ausgelobt. Bewerben konnten sich Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung in vier

Ernahrungspreis-2020-Projekt-

<sup>8</sup> https://www.studentenwerk-saarland.de/de/Nachhaltigkeit/Kita-nachhaltig

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://www.studentenwerk-saarland.de/de/Verpflegung/Mensa-Saarbrucken/Sieger-

UNIFA#:::text=WIR%20HABEN%20GEWONNEN!&text=Das%20Studentenwerk%20im%20Saarland%20e.V.,Umwelt%20und%20Verbraucherschutz%20erstmals%20ausgelobt.

Kategorien: Kitas & Schulen, Betriebe, Krankenhäuser & Rehaeinrichtungen sowie Seniorenhäuser. Gesundheit und Genuss, Ökonomie, Innovation und Realisation waren die Bewertungskriterien für die elfköpfige Jury.

### Projekte im Rahmen der Landesforschungsförderung

Kooperationsvorhaben "Neuartige Wärmespeicher in Gebäudeenergiesystemen" der Universität des Saarlandes und der htw saar Die Forschungskooperation zwischen htw saar und UdS beschäftigt sich mit der Erforschung und Entwicklung thermochemischer Speichersysteme (Sorptionsspeicher). Diese stellen einen neuen vielversprechenden Baustein zur Energieversorgung mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energien dar. Sie ermöglichen aufgrund des - im Vergleich zu Wasserspeichern - reduzierten Platzbedarfs und der guasi-verlustfreien Wärmespeicherung über lange Zeiträume den Einsatz als saisonale Speicher in Einfamilienhäusern. Zudem bieten thermochemische Speichersysteme in Verbindung Solarkollektoren eine interessante Substitutionsmöglichkeit für fossile Brennstoffe und aufgrund der hohen Energiedichte und der quasiwärmeverlustfreien Speicherung auch einen interessanten Baustein zur saisonalen Wärmespeicherung für solare Wärmepumpensysteme.

### • iCARE.Saarland

Der Vorschlag des Steuerkreises der Kooperationsplattformen UdS-htw saar zu einer Überführung in "themenbezogene Plattformen" manifestiert sich im Vorschlag aus 3/2021 an die Staatskanzlei, die Kooperationsplattform IngWi zukünftig unter dem Akronym "iCARE.Saarland" zu führen. Dieses repräsentiert den interdisziplinären, zirkuläre Ansatz für Ressourcen- und Energieeffizienz (engl: interdisciplinary circular approach for ressources and efficiency). Übergeordnetes Ziel ist die Durchführung energy wissenschaftlicher Projekte im Saarland und für das Saarland zur Bewältigung des aktuellen Strukturwandels, d.h. der Erhöhung regionalen Wettbewerbsfähigkeit durch die Erforschung, Erprobung und Implementierung neuer Technologien und Geschäftsmodelle Aufrechterhaltung und Steigerung des Beschäftigungsgrads im Saarland konkret adressiert durch Ansätze im Bereich Ressourcenund Energieeffizienz als Beitrag zur Nachhaltigkeit.

 Projekt "Entwicklung einer sich selbst optimierenden einzelraumregelbaren Komfort-Wohnraumlüftungsanlage für Ein- und Zweifamilienhäuser im Kostenrahmen heutiger Standardsysteme"

Das Vorhaben beschäftigt sich mit der Entwicklung einer neuartigen Komfortlüftungsanlage für Wohngebäude. Die Komfortlüftungsanlage soll im Gegensatz zu bisherigen Technologien in der Lage sein, jeden Raum

sollen einzeln anzusteuern. Im Projekt neue und bestehende Einzellösungsansätzen für Lüfter, Luftverteilung, Regelung und Sensorik von Lüftungsanlagen in Wohngebäuden zu einem funktionsfähigen System im Modellmaßstab zusammengeführt werden. So soll ein einzelraumregelbares Lüftungskonzept entwickelt, in seiner Funktionalität überprüft und bewertet werden. Über energieautarke Funksensoren in jedem Raum soll die Luftqualität permanent überwacht und Beund Entlüftung Einzelventilatoren und Durchflussmesser in den Luftleitungen geregelt werden. Das neue innovative Konzept soll sich automatisch den hydraulischen Gegebenheiten wie z.B. Tür- und Fensterstellungen, sowie dem raumgenauen Bedarf an Frischluft anpassen. Dadurch ist das System energieeffizienter und bietet ein wesentlich höheres Maß an Komfort im Gegensatz zu heutigen Systemen, die auf einen Betriebszustand fest eingestellt sind und nicht einzelne Räume gezielt belüften können.

• Förderung des Exzellenzprogramms für Wissenschaftlerinnen Das Exzellenzprogramm für Wissenschaftlerinnen ist darauf ausgerichtet, Nachwuchswissenschaftlerinnen durch spezielle Qualifizierungs- und Begleitangebote zu fördern und auf ihrem weiteren Karriereweg zu begleiten und nachhaltig zu unterstützen. Die Zielsetzung des Programms besteht in der Unterstützung von Wissenschaftlerinnen in der Promotion und Postdoc-Phase auf dem Weg zu einer beruflichen Spitzenposition in der Wissenschaft und Wirtschaft, bzw. der Gründung eines eigenen Unternehmens anzuregen. Das Projekt wird bereits seit 2008 erfolgreich an der UdS durchgeführt.

### Nachhaltiger Hochschulbau

Der Neubau eines multifunktionalen Gebäudes für Lehre und Forschung (Geb. 12) am Standort Alt-Saarbrücken der htw saar soll als Pilotmaßnahme zu Erprobung des Bewertungssystems für Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundes auf Landesebene dienen. Hierauf haben sich die htw saar und die Staatskanzlei des Saarlandes in der Ziel- und Leistungsvereinbarung für den Zeitraum 2022-2025 verständigt.

Das BNB ist ein Instrument zur Planung und nachgelagerten Bewertung von - insbesondere öffentlichen - Bauvorhaben und kann als ganzheitliche Bewertungsmethodik für Gebäude und ihr Umfeld (Außenanlagen) genutzt werden. Mit dem Ziel, die klassischen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit - Ökologie, Ökonomie und funktionale/soziokulturelle Aspekte - abzubilden, wird der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes (Errichtung, Betrieb, Rückbau) betrachtet. Um eine hohe Gebäudequalität mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Umwelt zu erreichen, sollen mithilfe des BNB möglichst optimale Lösungen für das konkrete Bauvorhaben gefunden werden.

Gemäß Ministerratsbeschluss vom 5. Oktober 2021 sollen zur Erprobung des Systems einzelne geeignete Projekte identifiziert werden, die sich in einem sehr frühen Stadium befinden und als landeseigene Modellvorhaben in Frage kommen. Der Neubau von Gebäude 12 der htw saar bildet hierzu den Auftakt. Entsprechend wurden Kosten einer BNB-Zertifizierung bereits in den bisherigen Planungen berücksichtigt.

# Aktualisierung der Strategie für Innovation und Technologie Saarland "StrategiePlus 2021-2023"

Die Aktualisierung der Strategie für Technologie und Innovation des Saarlandes ist als eine Weiterentwicklung der bis 2023 laufenden Strategie zu sehen. Mit der Aktualisierung werden insbesondere im Bereich Governance und Monitoring Strukturen geschaffen, die langfristig angelegt sind und die Nachhaltigkeit der Strategie stärken sollen, z.B. in Form von klaren Indikatoren und Zielwerten. Die von der Staatskanzlei unter Einbindung von Expertinnen und Experten erarbeitete Aktualisierung der Strategie wurde Ende 2021 im Ministerrat beschlossen und soll im ersten Quartal 2022 veröffentlicht werden. Aufbauend auf der bestehenden Strategie wird mit der Aktualisierung das Ziel verfolgt, in die Gruppe der europäischen Innovationsführer aufzusteigen. In einem mehrstufigen Bewertungsverfahren bestehend aus einer Analyse des Innovationsökosystems und der strukturbestimmenden Schlüsselbereiche im Saarland und eines Strategie-Reviews unter Einbindung zentraler Stakeholder wurden Wachstumsfeldern zur Weiterentwicklung der Schlüsselbereiche und Potenzialthemen des Innovations standortes Saarland definiert und ausgearbeitet.

Die Schlüsselbereiche Strategie und die unter anderem darin enthaltene Potenzialthemen sind:

- Informatics: Cybersecurity, Künstliche Intelligenz (KI), Extended Realities, Quantentechnologie
- Life Science & Material Science: Pharmazie, Biomaterialien, Biomedizin und Biochemie, Medizintechnik
- Smart Production & Automotive: Mobilität der Zukunft, Robotik, Mensch-Maschine Interaktion, Intelligente Sensorsysteme, Intelligente Werkstoffe und Materialien

### Thema Nachhaltigkeit innerhalb der "StrategiePlus":

Für die saarländische Landesregierung ist die Förderung der Innovationspolitik schon seit rund 20 Jahren ein zentraler Pfeiler der Zukunftssicherung und damit auch zentraler Pfeiler der nachhaltigen Entwicklung des Landes. Die Innovationsstrategie adressiert durch die inhaltliche Ausrichtung mehrere Aspekte der Nachhaltigkeit. Einerseits zielt die Strategie direkt auf die Bereiche "Bildung, Wissen & Innovation" als Grundstein der Zukunft des Landes. Durch Transferprozesse wirkt sich die Strategie auch direkt auf den Erhalt und die

Stärkung des Wirtschafts- und Industriestandorts aus und somit auch im Endeffekt auf die Demografie des Landes im Sinne der Schaffung gut bezahlter und attraktiver Arbeitsplätze. Daneben ist die Steigerung des Standortimages ein gesonderter, wichtiger Aspekt der Strategie. Der Klima- und Ressourcenschutz spielt in allen Schlüsselbereichen eine wichtige Rolle, sei es z.B. in Form ressourcenschonender KI im Bereich "Informatics", der Wirkstoffforschung im Bereich "Life Science & Material Science" oder beispielhaft anhand der Themen Mobilität der Zukunft und grüner Stahl im Bereich "Automotive & Smart Production".

### Breitband und Mobilfunk

Der von der Staatskanzlei unterstützte Ausbau moderner Telekommunikationsnetze ist in mehrfacher Hinsicht Basis, um wichtige Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Der starke Trend hin zum Arbeiten im Homeoffice sowie Distance-Learning reduziert den täglichen Pendlerverkehr und führt damit zu Energie- und CO2-Einsparungen. Weniger Verkehrslärm trägt auch zur Verbesserung der Lebensqualität in den Städten bei. Ein umfassender Netzausbau bildet die Grundlage für solche neuen Formen des Arbeitens und Lernens. Neue Technologien beim Netzausbau führen bei gleichem Datenvolumen zu einer erheblichen besseren Energieeffizienz als bei den Vorgängertechnologien. Nach einer Studie des Umweltbundesamts <sup>10</sup> ist die Übertragung von Daten über Glasfaser im Vergleich zu den heute weit verbreiteten Kupferzugangsnetzen doppelt so energieeffizient, während im Mobilfunk der Vorsprung von 5G gegenüber der heutigen LTE-Technologie noch größer ausfällt. Darüber hinaus stellt der Glasfaserausbau die nachhaltigste Technologie dar, weil Glasfaserleitungen mit Blick auf künftige Bedarfe für die Übertragung mehrerer Terabits pro Sekunde (1.000 Gbit/s) gerüstet sind.

### Maßnahmen 2021/ 2022

Gigabitpakt Schulen Saar: Gemeinsam mit dem kommunalen Zweckverband eGo-Saar konzipierte die Staatskanzlei das Zentralprojekt "Gigabitpakt Schulen Saar" auf. Über 300 saarländische Schulen und mehrere Krankenhäuser werden so bis Ende 2022 an das Glasfasernetz angeschlossen. Mit dem Projekt werden die grundlegenden Voraussetzungen für moderne digitale Lernformen geschaffen.

Gigabitprämie plus: Hochdigitalisierte Unternehmen und größere Firmen, die auf höhere oder symmetrische Bandbreiten angewiesen sind, benötigen oft schon heute einen direkten Anschluss an das engmaschig verzweigte Glasfasernetz im Saarland. Auf dieser Grundlage können sie Innovationen vorantreiben und im Wettbewerb bestehen. Mit der Gigabitprämie plus erhalten solche Hochbedarfsträger im Saarland einen Anreiz, besonders frühzeitig in einen eigenen Glasfaseranschluss zu

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Vgl.https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2546/dokumente/factsheet\_klimawirkung\_video-streaming.pdf

investieren. Die Staatskanzlei übernimmt dabei bis zu drei Viertel der Baukosten eines Glasfaseranschlusses.

Gigabitstrategie: Anfang des Jahres 2021 gab Ministerpräsident Tobias Hans den Startschuss für die Erarbeitung einer saarländischen Gigabitstrategie. Während dieses Erarbeitungsprozesses wurden alle für den Netzausbau erfolgskritischen der Staatskanzlei eingebunden: Akteure enq Festnetz-Mobilfunknetzbetreiber, Tower Companies, Kommunen, Kammern und Verbände. Die Verabschiedung der Gigabitstrategie und die Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung - eines Memorandum of Understanding - sollen Anfang 2022 erfolgen. Die Strategie wird gleichsam realistische und ambitionierte Ziele für einen landesweiten Gigabit- und 5G-Ausbau in den kommenden Jahren vorgeben. Zudem wird sie konkrete Maßnahmen beinhalten, um diese Ziele schnell und umfassend zu erreichen.

# Projekte im zentralen Technologieprogramms Saar (ZTS)

Mit dem ZTS-Programm leistet die Staatskanzlei einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Innovationsstrategie des Saarlandes sowie des Operationellen Programms EFRE Saarland 2014-2020. Die hierdurch geförderten Vorhaben leisten u. a. wichtige Unterstützungen in den Bereichen der Nachhaltigkeit der erneuerbaren Energien, Innovation und Infrastruktur oder zur nachhaltigen Gesundheitsversorgung. Ebenfalls wurden durch die Förderoptionen eine Vielzahl hochqualifizierter Arbeitsplätze in der Industrie geschaffen.

- Entwicklung eines neuartigen Produktionsverfahrens zum Druck von Perowskit-Solarzellen auf PET-Folien
  - MZ Toner Technologies GmbH & Co. KG, Saarbrücken: Entwicklung eines neuartigen Produktionsverfahrens zum Druck von Perowskit-Solarzellen auf PET-Folien. Förderung eines innovativen Druckverfahrens zur Herstellung von Solarzellen auf Folien zwecks Solarenergieerzeugung zur Anbringung auf Fassaden und Häuserfronten zur Unterstützung der Nachhaltigkeit im Bereich der erneuerbaren Energie.
- Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung hochreiner Galactose MyBiotech GmbH, Überherrn: Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung hochreiner Galactose. Förderung einer hochinnovativen Verfahrensentwicklung zur Zuckertrennung als Zielbeitrag zur nachhaltigen Gesundheitsversorgung.
- Entwicklung einer hochfesten Aluminiumschraube mit korrosionsbeständiger Oberfläche
   Kooperationsprojekt Nedschroef GmbH mit INM: Entwicklung einer hochfesten Aluminiumschraube mit korrosionsbeständiger Oberfläche.

Förderung der Produktentwicklung zwecks Verbesserung der Festigkeit von Aluminiumschrauben um 75 % bei gleichzeitiger Verbesserung des Korrosionsschutzes. Die grundlegende Verbesserung der Materialeffizienz ist ein wichtiger Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit im Bereich Innovation und Infrastruktur.

# Entwicklung eines Verfahrens zur Extraktion von Wertstoffen aus der Mikroalge Spirulina

MyBiotech GmbH, Überherrn: Förderung eines neuartigen Verfahrens zur Extraktion von Omega-3-Fettsäuren, Proteinen und Vitaminen aus der Mikroalge Spirulina als Zielbeitrag zur nachhaltigen Gesundheitsversorgung.

Projekte im Rahmen der Förderung von Forschung und Infrastruktur an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen (EFRE-Hochschulprogramm)

Die Förderung von Forschung und Infrastruktur an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen leistet einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Innovationsstrategie des Saarlandes sowie des Operationellen Programms EFRE Saarland 2014-2020. Die hierdurch geförderten Vorhaben leisten u. a. wichtige Unterstützungen in den Bereichen der Nachhaltigkeit der erneuerbaren Energie, Innovation und Infrastruktur oder zur nachhaltigen Gesundheitsversorgung.

### ZuMat

Ziele des Vorhabens "ZuMat" der Universität des Saarlandes (UdS) sind die Erforschung und der Ausbau zukunftsträchtiger, profilbildender Technologien in den Bereichen "funktionelle Oberflächen" und "Stahl", um den am Standort Saarland in den vergangenen Jahren herausgearbeiteten, regional verankerten, technologischen Vorsprung im internationalen Wettbewerb zu wahren bzw. weiter ausbauen zu können. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Vorhabens soll die Möglichkeit der Digitalisierung mit Hilfe der Informatik und der Materialwissenschaft für den Werkstoff Stahl voll ausgeschöpft werden.

### SolWP-Hybrid

Ziel des Kooperationsprojektes der UdS und der htw saar ist die systematische Untersuchung solarer Wärmepumpensysteme als Hybridsysteme zur Wärme- und Stromversorgung von Gebäuden durch Kombination von PVT und Wärmepumpen in der Energieerzeugung sowie der thermischen und elektrischen Energiespeicherung. Hierbei soll mittels Simulation eine Potenzialanalyse und eine möglichst effiziente Betriebsweise der Systeme mit hoher Eigenbedarfsdeckung des erzeugten Solarstroms untersucht und entwickelt werden. Die Validierung der

Simulationsmodelle soll durch Hardwareuntersuchungen und Labormessungen erfolgen.

# • Monitoring von sicherheitskritischen Leichtbaukomponenten

Ziel des Kooperationsprojektes der UdS und der htw saar ist die technologische und prozessuale Konzeption eines neuen Monitoringverfahrens von sicherheitskritischen Komponenten auf der Basis von Thermografiemethoden und akustischen Verfahren.

# • Integrierte additive Produktentstehung für Multi-Material-Bauteile

Ziel des Kooperationsprojektes der UdS und der htw saar ist der den Ingenieurwissenschaften Kompetenzaufund ausbau an saarländischen Hochschulen im Bereich von materialorientierten Produktionsverfahren und Komponenten. Dabei soll auf den bereits vorhandenen Keimzellen sowohl an der htw saar als auch an der UdS in den Bereichen des Leichtbaus. der (insb. stahlbasierten) Multi-Material-Konstruktion, der Additiven Fertigung und Feinbearbeitung, zerstörungsfreien Prüfung sowie der Automobilentwicklung aufgebaut werden.

### Innovation Centre der Universität des Saarlandes

Errichtung eines Gebäudes auf dem Campus der UdS (Innovation Centre), das als eine zentrale Anlaufstelle für alle internen und externen Stakeholder fungieren soll und neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit eröffnen soll. Den Start-Ups aus dem Bereich Wissens- und Technologiebereich soll hiermit die Möglichkeit gegeben werden, bereits in einer frühen Phase der Unternehmensentwicklung durch einen direkten Austausch bis hin zu einer Zusammenarbeit mit erfolgreichen Firmen Wachstumspotentiale für die eigene Entwicklung generieren zu können.

# • ZEMA - Erweiterung und Erstausstattung

Im Zuge der weiteren Entwicklung des ZeMAs (Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik) ist ein zusätzlicher Raumbedarf entstanden, so dass Büroflächen einerseits erweitert und andererseits baulich, technisch und infrastrukturell ertüchtigt sowie die Erstausstattung der Büros angeschafft werden müssen. Das Vorgehen ist in drei Bauabschnitte gegliedert.

 Neubau- und Sanierungsmaßnahme zur baulichen Weiterentwicklung des Fraunhofer-Institutes für zerstörungsfreie Prüfverfahren - Fraunhofer IZFP Saarbrücken

Der schlechte Zustand der Bestandsgebäude des unselbstständigen Instituts der Antragstellerin führt dazu, dass zerstörungsfreie Prüfungen als

Hauptaufgabengebiet des IZFP z.T. nicht mehr entsprechend heutiger Anforderungen durchgeführt werden können; darüber hinaus besteht die Notwendigkeit der Ressourcenkonzentration unter Nutzung kurzer Wege zwischen Büro- und Experimentierflächen an einem Standort, so dass nicht nur die Sanierung der Bestandsgebäude (Phase 2), sondern auch die Erweiterung um einen Neubau (Phase 1) zum Gegenstand der Förderung wurde.

- Erweiterung des analytischen Gerätepools am Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS) Gerätebeschaffung III Ziel des Projektes ist die Beschaffung und Erweiterung der bestehenden Infrastruktur mit aktuellen analytischen Technologien, welche die Forschungsarbeiten am HIPS befördern. Es werden modernste Verfahren benötigt, um neuartige Wirkstoffmoleküle zu identifizieren, zu gewinnen und zu charakterisieren.
- Erweiterung der instrumentellen Analytik am Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS) Gerätebeschaffung II Ziel des Projektes ist die Beschaffung und Erweiterung der bestehenden Infrastruktur mit aktuellen analytischen Technologien, welche die Forschungsarbeiten am HIPS befördern. Die Forschung am HIPS stellt in besonderem Maße Anforderungen an analytische Methoden und die hierfür notwendige instrumentelle Ausstattung. Modernste Verfahren werden benötigt, um neuartige Wirkstoffmoleküle zu identifizieren, zu gewinnen und zu charakterisieren.
- Anschaffung von drei Großforschungsgeräten zur Verbesserung der instrumentellen Ausstattung des Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS) - Gerätebeschaffung I Ziel des Projektes ist es, die Forschungsmöglichkeiten am HIPS zu verbessern und somit die Wettbewerbsfähigkeit und internationale Sichtbarkeit des HIPS und damit auch des Standortes Saarland weiter zu erhöhen sowie die translationale Forschung des HIPS und dessen Rolle beim Aufbau von Verbundprojekten am Standort zu unterstützen (Erläuterung: translationale Medizin beschreibt Aktivitäten und Maßnahmen, die sich mit der Umsetzung von Forschungsergebnissen aus Medizin und Gesundheitswissenschaften in der Gesundheitsversorgung beschäftigen). Wirkstoffforschung im Allgemeinen und Wirkstoffforschung auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten im Besonderen sind hervorragend geeignet, translational umgesetzt zu werden. Konkret sollen am HIPS in der Forschung entdeckte Naturstoffe oder entwickelte synthetische Substanzen weiter optimiert werden, um sie für einen klinischen Einsatz nutzbar zu machen. Die medizinische Notwendigkeit (Medical Need) für neue Anti-Infektiva ist groß,

weil verstärkt Bakterienstämme auftreten, die resistent gegenüber herkömmlichen Antibiotika sind und sich die Pharmaindustrie aus der Infektionsforschung weitgehend zurückgezogen hat. Es gibt verschiedene innovative Ansätze am HIPS, die hier entdeckten und IP-geschützten Substanzen in diesem Sinn translational weiter zu entwickeln.

• Innovations- und Technologie-Lotse für Unternehmen im Saarland (InTeLUS)

Ziel ist es, durch Wissens- und Technologietransfer die Innovationskraft des Saarlandes zu stärken. Durch diverse Veranstaltungen, Laborgespräche und Beratungen in den verschiedenen Clustern werden Kooperationsanbahnung zwischen Unternehmen untereinander sowie zwischen Unternehmen und Forschungspartnern forciert. Darüber hinaus ist noch eine Automotive Studie in das Projekt integriert.

• Initiative Technologietransfer Saar – Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung durch die Einrichtung von Kompetenzfeldern an saarländischen Hochschulen

Das übergeordnete Ziel des Projekts ist es, den Technologietransfer im Saarland auszubauen. Dies soll durch diverse Maßnahmen erreicht werden und somit zu einer Erhöhung der Innovationskraft sowie einer Optimierung der Zusammenarbeit von Akteuren führen. Die KWT als Kontaktstelle für Wissens- und Technologietransfer der Universität des Saarlandes ist hierbei als Bindeglied zwischen den Wissenschaftlern und deren Forschung sowie der saarländischen Wirtschaft zu sehen. Die Bedarfe und Potenziale, die auf beiden Seiten entstehen und vorhanden sind, gilt es zu eruieren und anschließend zusammenzuführen und optimal zu nutzen, indem Kooperationen und diverse andere Maßnahmen forciert werden.

 Initiative Technologietransfer Saar – Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung saarländischer Unternehmen durch koordinierte und passgenaue Technologietransferaktivitäten

Ziel des Projektes ist es, den Austausch zwischen den saarländischen Hochschulen und der Wirtschaft zu fördern und bestenfalls daraus Kooperationen zu erzeugen. Die FITT gGmbH stellt dabei als Technologietransferstelle der HTW Saar eine greifbare Verbindung zwischen den Forschern an der HTW und den ansässigen technologieorientierten Unternehmen im Saarland dar, um ihre FuE-Kompetenzen zu unterstützen und somit die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen.

### • Tandem

Ziel des Projekts ist die Verbesserung des Technologietransfers bzgl. der IT-Grundlagenforschung. Durch die Aktivitäten der beiden Teilprojekte trägt das Projekt "TANDEM" dazu bei, die saarländische Informatik und den Wirtschaftsstandort Saarland weiter zu stärken und deren Bekanntheit bei nationalen und internationalen IT-Unternehmen weiter zu steigern.

- Technologietransfer und Cross Innovation Potential im Bereich Life Science und Neue Materialien, Akronym "nano+life"
   Ziel des Vorhabens ist es u.a. Cross Innovation Potentiale im Saarland zu heben. Die Expertise des Saarlandes im Bereich KIT und Data Mining, die sich in bestimmten Industriebereichen bereits etabliert hat, soll auf den Technologiebereich Life Science/Neue Materialien übertragen. Hierdurch sollen Kooperationen zwischen den Forschungseinrichtungen des Landes und der Unternehmen erreicht werden.
- "Route 2025" Intelligente Verzahnung saarländischer Forschungs- und Innovationskompetenzen mit den relevanten EU-Förderprogrammen Ziel des Projekts ist es, eine stärkere Einbindung der saarländischen Forschungsakteure aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen in europäische Netzwerke und Förderinitiativen und damit verbunden auch einer verstärkten Einwerbung von EU-Forschungsmitteln zu erreichen.
- AutoIBN<sup>2</sup> Effiziente Montage- und innovative Inbetriebnahmeprozesse in der Produktion moderner Fahrzeuge

In diesem Projekt wird aufbauend auf dem Vorgängerprojekt AutoIBN (2013-Zielstellung verfolgt, effiziente die Montageprozesse Betriebsmittel für moderne Fahrzeug-Endmontagen zu entwickeln. Es ist disziplinübergreifend aufgebaut und verbindet sowohl organisatorische als auch produktionstechnische Fragestellungen. Dafür werden die Kompetenzen und Fähigkeiten der verschiedenen eingebundenen Disziplinen der UdS und der HTWsaar benötigt. Forschungsschwerpunkt des Projektes ist die gemeinsame Entwicklung von Produktionsstrategien und technologien für cyber-physische Produktionsanlagen und effiziente Montageprozesse durch smarte Betriebsmittel und intelligente Methoden am Beispiel der Montage- und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen. Hierzu wird auf die neuesten Entwicklungen im Bereich der Fahrzeugtechnologie sowie neue Ansätze im Bereich der Informatik und Robotertechnik aufgebaut. So ergeben sich grundlegend neue Forschungsansätze zur Qualitätssteigerung Absicheruna der effizienten Fahrzeugproduktion Hochlohnstandort.

IProGro<sup>2</sup> - Entwicklung innovativer Produktionstechnologien für Großbauteile

Das Projekt IProGro<sup>2</sup>, das auf den Ergebnissen des Vorgängerprojektes IProGro (2013-2015) aufbaut, soll dazu beitragen, die neuartigen und effizienteren cyberphysischen Produktionstechnologien kontinuierlich weiterzuentwickeln und in reale Dimensionen zu überführen. Hierdurch soll die Technologieführerschaft am Entwicklungs- und Produktionsstandort Deutschland durch Smarte Automation nachhaltig gefördert werden. Dazu gehört die Qualität und Produktivität der industriellen Produktion bei vertretbaren bzw. konkurrenzfähigen Kosten zu erhalten bzw. zu erhöhen. In Bezug auf die Forschungsschwerpunkte werden folgende Szenarien fokussiert: innovative Fügeverfahren und -prozesse, neuartige Greifkonzepte, integrierte Qualitätsüberwachung, interaktive Maschinenund Bedienkonzepte, cyberphysische Assistenzsysteme für die Großbauteilmontage, organisatorische Konzepte für Industrie 4.0 unter Berücksichtigung des Fachkräftemangels und demografischen Wandels. Ein weiteres Ziel ist der Aufbau einer Kooperationsplattform vor allem für die lokale Industrie, um die erarbeiteten Forschungsziele in die Praxis bzw. Industrie zu übertragen.

• BioBar - Weiterentwicklung von in vitro Modellen biologischer Barrieren für die pharmazeutische Forschung in der Industrie

Ziel dieses Projektes ist einerseits eine ausführliche Charakterisierung der Schweinehaut mittels geeigneten Markersubstanzen sowie andererseits die Untersuchung von Unterschieden in den Barriereeigenschaften der Haut, welche aus unterschiedlichen Körperarealen stammen. Hierbei soll unter anderem auch mit zerstörungsfreien, analytischen Methoden (z. B. Ramanmikroskopie) die Charakterisierung stattfinden. Als weiteres Ziel soll das Modell des entzündeten Darms ("Co-Coulture") im Hinblick auf pharmakologische Fragestellungen optimiert und charakterisiert werden. Die PharmBioTec arbeitet in diesem Bereich eng mit dem Helmholtz Institut für pharmazeutische Forschung des Saarlandes und der Universität des Saarlandes zusammen und kann somit auf langjährige Erfahrung im Bereich verschiedener Zellkultur- und Gewebebasierender in vitro Modelle biologischer Barrieren (Lunge, Haut, Darm) zurückgreifen.

### Ehrenamtsförderung der Landesregierung

Ehrenamtliche Tätigkeit ist eine wichtige Grundlage unseres Zusammenlebens in einer freiheitlich-demokratischen Rechts- und Gesellschaftsordnung. Durch das ehrenamtliche Engagement vieler Mitbürgerinnen und Mitbürger wird der gesellschaftliche Zusammenhalt gestärkt als wesentliche Grundlage für nachhaltiges Handeln. Das Ehrenamt trägt damit zu den Voraussetzungen bei, auf denen der freiheitliche und demokratische Staat fußt, die er aber selbst nicht

schaffen und garantieren kann (sog. Böckenförde-Diktum von Ernst-Wolfgang Böckenförde, ehemaliger Richter am Bundesverfassungsgericht). Umso wichtiger ist für die saarländische Landesregierung eine Kultur der Anerkennung und Wertschätzung des Ehrenamts als motivierendes und Anreiz schaffendes Element. Diese Anerkennungskultur ist ein wichtiger Eckpfeiler für die Förderung des Bürgerengagements.

Die Staatskanzlei fördert seit 2013 im Rahmen des Förderprogramms "Saarland zum Selbermachen" gemeinwohlorientierte Projekte des bürgerschaftlichen Engagements in saarländischen Städten und Gemeinden. Gefördert werden Projekte von Vereinen, Initiativen und Zusammenschlüsse von natürlichen Personen, die eine einmalige finanzielle Unterstützung von bis zu 3.000 € erhalten. Über die Förderung entscheidet eine unabhängige Jury, die sich aus Bürgerinnen und Bürgern zusammensetzt, die sich ihrerseits im Ehrenamt ausgezeichnet haben.

Seit 2018 werden in diesem Förderprogramm verstärkt Projekte mit starkem Nachhaltigkeitsbezug gefördert (daher gehört seit 2020 auch eine Vertreterin des Naturschutzbundes Deutschland (NABU), Landesverband Saarland, der Jury an). Darunter fallen Projekte wie beispielsweise die Errichtung von Nistkästen für Vögel, Pflanzgestaltungen öffentlicher Anlagen, multimediale Angebote zur Abfallprävention, Unterstützung von Repair-Cafés und Fahrradwerkstätten, Errichtung von Schulgärten und sog. "grünen Klassenzimmern", Pflanzung einheimischer Obstbäume sowie der Bau von Insektenhotels. Seit 2018 wurden im Rahmen von "Saarland zum Selbermachen" Projekte zur Nachhaltigkeit in Höhe von knapp 30.000 Euro gefördert.

Die Staatskanzlei und die saarländischen Ministerien fördern und unterstützen das Ehrenamt in vielfältiger Weise:

### Förderpreis Ehrenamt (ministerielle Federführung: Staatskanzlei)

Wird alle zwei Jahre verliehen für die Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen des ehrenamtlichen Engagements in den Bereichen Soziales, Sport, Kultur, Natur-, Umwelt- und Tierschutz etc., die von öffentlich relevanter Bedeutung sind und von denen eine starke Vorbildfunktion ausgeht.

### > Ehrenamtskarte (Staatskanzlei)

Die Saarländische Ehrenamtskarte wurde bisher in allen Landkreisen jeweils flächendeckend eingeführt

# > Saarland zum Selbermachen (Staatskanzlei)

Jährlich zweimalige Auszeichnung von jeweils ca. 20 bis 30 herausragenden und nachhaltigen Projekten des bürgerschaftlichen Engagements. Höchstfördersumme: 3.000 € pro Projekt.

### > Ehrenamtsförderung (alle Ressorts)

Individuelle finanzielle Förderung unterschiedlicher Projekte des bürgerschaftlichen Engagement, wie beispielsweise Landeswettbewerb für Tanz und Musik, Sport- und Begegnungsstätten.

- Engagement- & Kompetenznachweis (Staatskanzlei)

  Zusammen mit dem Landesjugendring und der LAG Pro Ehrenamt erstellte
  Plattform zur Erstellung eines Engagement- & Kompetenznachweis für
  Ehrenamtliche.
- Ehrenamtsnadel (Staatskanzlei)

  Die Ehrenamtsnadel wird durch den Ministerpräsidenten verliehen. Die ehrenamtlichen Verdienste müssen über Jahre hinweg uneigennützig im Interesse der Allgemeinheit erbracht worden sein.
- > Sportplakette (Ministerium für Inneres, Bauen und Sport)
  Auszeichnung für besonderes Engagement im ehrenamtlichen Bereich des
  Sportes, unter besonderer Berücksichtigung der Jugendarbeit.
- Pflegemedaille (Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) Die Pflegemedaille wird verliehen für beispielhaftes ehrenamtliches Engagement im Bereich der häuslichen Kranken- und Altenpflege
- Freiherr-vom-Stein-Medaille (Ministerium für Inneres, Bauen und Sport)
  Ausgezeichnet werden können ehrenamtliche Mitglieder von kommunalen
  Vertretungskörperschaften sowie ehrenamtliche kommunale Beigeordnete oder
  Ortsvorsteher, die ihr Amt mindestens 20 bzw. 15 Jahre wahrgenommen haben
  und das 50. Lebensjahr vollendet haben.
- Ehrenzeichen in Silber (Ministerium für Inneres, Bauen und Sport)
  Die Auszeichnung wird für besondere Verdienste im ehrenamtlichen Bereich des
  Katastrophenschutzes, Zivilschutzes oder des Rettungsdienstes verliehen
- Kleine und große Ehrenplakette der Kultusministerin (Ministerium für Bildung und Kultur)
  Die Auszeichnung wird für besondere Verdienste im ehrenamtlichen Bereich des Kulturschaffens und der kulturellen Bildung verliehen.
- Unternehmen im Saarland: Aktiv & engagiert (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr)
  Dabei werden Unternehmen ausgezeichnet, die sich ehrenamtlich, beispielsweise in den Bereichen Bildung, Umwelt, Soziales, Kultur oder auch bei der Integration von Flüchtlingen, engagieren.
- Sozialmedaille (Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie) Ergänzend zur "Pflegemedaille des Saarlandes", der "Saarländischen Ehrenamtsnadel" und dem Bundesorden wurde die "Medaille des Saarlandes für besondere soziale Verdienste" geschaffen. Sie ist vorgesehen für Menschen, die sich im Saarland im sozialen Bereich besondere Verdienste erworben und sich auf besondere Art und Weise engagiert haben.
- Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland und Saarländischer Verdienstorden (Staatskanzlei) Diese Auszeichnungen werden nicht ausschließlich an Ehrenamtliche verliehen; dennoch findet auch hier das ehrenamtliche Engagement besondere Berücksichtigung.

Kleine Dankesgeschenke und Aufmerksamkeiten ohne offiziellen Charakter (alle)

Ehrenamts-CD, Ehrenamts-Kochbuch und Bürgeraktie für Kunst und Gemeinwohl als Anerkennung für besonderen Einsatz im Vereinswesen

> Dankeschönfest (Staatskanzlei)

Jährliche, große Festveranstaltung als Dank für ehrenamtliches Engagement mit Ehrung beispielhafter Persönlichkeiten aus dem Bereich des Ehrenamtes.

# Barrierefreie Verwaltung

Unsere moderne Gesellschaft stellt hohe Ansprüche an die Bürgerinnen und Bürger. Das Angebot an Informationen und Dienstleistungen wird immer größer, gleichzeitig werden der Zugang und die Orientierung innerhalb dieser Angebote immer komplexer. So können alltägliche Verwaltungs-Dienstleistungen wie die Beantragung eines Anwohner-Parkscheins oder die Verlängerung eines Personalausweises zu einer echten Herausforderung werden.

Verwaltungsleistungen digitalisieren, vereinheitlichen und vereinfachen - das ist das Ziel der barrierearmen Verwaltung. Das Service- und Informationsangebot soll für alle Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen nutzbar sein – unabhängig von Sprachkenntnissen, Alter oder physischen Einschränkungen.

Hierzu müssen die Anforderungen der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV) erfüllt werden, die hier eine grundlegende Vorgabe für Behörden darstellt. Sie regelt neben anderen Richtlinien die Umsetzung von Internet-Auftritten mit besonderem Augenmerk auf die Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderungen.

Mit der Neugestaltung des <u>Internetauftritts "Saarland.de"</u> erhielt das Gesamtangebot aus 115 Behörden- und Themenportalen im Jahr 2020 ein neues Redaktionssystem, den "Government Site Builder" (GSB). Die neuen Saarland.de-Webseiten erfüllen bereits ein hohes Maß der Anforderungen für Barrierefreiheit. Beispielsweise durch den bereits fest in der GSB-Software integrierten "BITV-Checker" können Inhalte schon vor ihrer Veröffentlichung auf Barrierefreiheit geprüft und optimiert werden. Durch regelmäßige interne Schulungen werden die Redaktionen im Umgang mit dem System trainiert und für die Anforderungen der Barrierefreiheit sensibilisiert.

Im Jahr 2021 wurde ein weiteres Monitoring-Werkzeug etabliert. Vergleichbar mit einer Suchermaschine durchforstet es regelmäßig die Saarland.de-Seiten und prüft sie auf Barrierefreiheit. Es erkennt Fehler und Optimierungspotenziale. Aus dieser Qualitätskontrolle entstehen wöchentlich Berichte zur Barrierefreiheit, die jedes Redaktionsteam erhält. Mit diesem Report und einem eigenen Dashboard in der Software korrigieren die gut zweihundert Redakteurinnen und Redakteure die Optimierungsbedarfe und tragen so stets zu einem einwandfreien Webauftritt bei. Für uns bedeutet eine barrierefreie Verwaltung mehr als nur ein BITV-konformer Internetauftritt. Wir setzen auf ein nachhaltiges Gesamtpaket, das alle Bürgerinnen und Bürger mitnimmt und Ihnen ihren täglichen Umgang mit Verwaltungsfragen

erleichtert. So werden in der Staatskanzlei in einem laufenden Prozess <u>Formulare und Anträge</u> nach den Anforderungen der Barrierefreiheit überprüft, neu aufgebaut und in digitaler Form zur Verfügung gestellt. Videos erhalten stets Untertitel, und bei wichtigen Konferenzen und Mitteilungen werden zudem Gebärdendolmetscherinnen und Gebärdendolmetscher eingeblendet. Relevante Texte und Inhalte des saarländischen Internetauftritts werden (z.B. Informationen zum Corona-Virus) auch in leichter Sprache zur Verfügung gestellt. Die Sammlung an barrierearmen Inhalten wächst täglich.

Mit der Personalisierung einer Servicestelle für Barrierefreiheit im Bereich Öffentlichkeitsarbeit hat die Staatskanzlei den Weg zu einer nachhaltigen, barrierefreien Verwaltung fortgesetzt.

# Nachhaltige Veranstaltungen und Werbemittel

Nachhaltigkeitsaspekte finden im Zuständigkeitsbereich der SÖ vermehrt Berücksichtigung bei der Planung und Durchführung von Veranstaltungen und sonstiger Maßnahmen. So zeichnete sich die offizielle Landespräsentation im Rahmen der "EinheitsEXPO" in Halle (Saale) anlässlich der Feierlichkeiten rund um den "Tag der Deutschen Einheit" im Herbst 2021 durch die weitestmögliche Verwendung und Nachnutzung nachhaltiger Materialien aus, nachdem die Ausschreibung der in diesem Zusammenhang zu beauftragenden messebaulichen Leistungen eine dementsprechende Akzentuierung beinhaltet hatte.

Im Bereich der Werbemittel wird auf die übermäßige Verwendung klassischer, i.d.R. nicht nachhaltig produzierter sog. Streuartikel zunehmend verzichtet. Stattdessen kommen vermehrt hochwertigere, möglichst nachhaltig fabrizierte Give-aways zum Einsatz, wobei als Beitrag zur Ressourcenschonung auch die Gesamtzahl der ausgegebenen Werbeartikel dauerhaft reduziert werden soll.

### Interne Organisation und Qualifizierung

Im Rahmen der internen Organisation wurde "Nachhaltige Veranstaltungsorganisation" Inkrafttreten mit des aktuellen Geschäftsverteilungsplanes erstmals als eigener Bereich im Referat SÖ/2 definiert. Nachhaltigkeit bei der Organisation von Veranstaltungen soll (nicht nur) auf diese Bestandteil Prozesse fixer der internen hinsichtlich Maßnahmenkonzeption und -realisation umfassender etabliert werden.

In diesem Zusammenhang kommt der Qualifizierung und Weiterbildung der Mitarbeitenden eine wichtige Rolle zu. Aus diesem Grund fand im Juni 2021 ein ressortübergreifendes Seminar zum Thema "Nachhaltiges Beschaffungswesen" in Zusammenarbeit mit der beim BMI angesiedelten "Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung" (KNB) statt.

Mit der (Mit-)Initiierung und aktiven Beteiligung an zwei Bund-Länder-Foren im Bereich der Nachhaltigen Veranstaltungsorganisation konnten zudem Akzente zur Stärkung der bundesweiten Vernetzung in diesem Themenfeld gesetzt werden.

# Projekte und Kooperationen

Die Staatskanzlei ist ideeller Partner und Unterstützer des unter Federführung des "Wuppertal Instituts" und unter Beteiligung des NES e.V. durchgeführten Projektes "Lifestyle@pro-Klima - Klimaoptimierte und energieeffiziente Nutzung von IKT", das mit Bundesmitteln finanziert wird. Im Rahmen des Projektes fand auf Einladung der Staatskanzlei im Frühjahr 2020 ein sog. Co-Creation-Workshop mit saarländischen Schülerinnen und Schüler statt. Die Staatskanzlei ist auch im Expertinnen- und Expertenkreis des Projektes vertreten.

Die Staatskanzlei finanziert darüber hinaus seit 2015 Bildungsworkshops mehrerer Kooperationspartner, insbesondere der Verbraucherzentrale des Saarlandes und des Netzwerks Entwicklungspolitik Saarland (NES) e.V.), an Schulen/Bildungseinrichtungen mit dem Themenschwerpunkt Ressourcenschutz und -gerechtigkeit am Beispiel von IKT. In den vergangenen drei Jahren fanden dazu 20 dieser Workshops statt.

# Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



### Bildung für nachhaltige Entwicklung

Netzwerk Bildung für nachhaltige Entwicklung

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/bildungfuernachhaltigeentwicklung/home/projektbezogen-bne/projektbezogen-bne\_node.html

Das Referat D/3 koordiniert gemeinsam mit dem LPM das saarländische Netzwerk BNE, in dem sich mehr als 20 außerschulische Bildungspartner versammelt haben und ihre Angebote im Sinne einer nachhaltigen und globalen Ausrichtung weiter zu entwickeln.

### Schulgartenprogramm

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/bildungfuernachhaltigeentwicklung/home/projektbezogen-bne/schulgartenprogramm/schulgartenprogramm\_node.html
Viele Kinder und Jugendliche wissen nicht, woher unser Gemüse kommt und wie der Anbau funktioniert .Aus diesem Grund wurde ein Fördertopf in den Haushaltsplan installiert, um Schulgärten an saarländischen Schulen oder Kitas neu zu errichten oder zu erweitern. Kita-Kinder sowie Schülerinnen und Schüler erlernen den bewussten Umgang mit Lebensmittel sowie den Pflanzenkreislauf von der Saat bis zur Ernte und sind von der Planung an in dieses Projekt mit eingebunden. Die Schulgarten-Projekte sind in der Regel in den Unterricht implementiert und finden klassenübergreifend statt.

Ziel: Wertschätzender Umgang mit Lebensmitteln, Erlernen von Gartenarbeit und die Bezeichnungen der Pflanzenarten.

### Schule der Nachhaltigkeit

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/bildungfuernachhaltigeentwicklung/home/institutionelle-

### bne/schuledernachhaltigkeit/schuledernachhaltigkeit\_node.html

Das Referat D/3 hat derzeit die Federführung in der Entwicklung eines Zertifikates für Schulen, die sich in besonderer Weise den Themen des Weltaktionsprogramms BNE und Biodiversität annehmen. Das Projekt wird gemeinsam mit dem Bildungsministerium durchgeführt und ist partizipativ angelegt. Weitere Teilnehmer in der Arbeitsgruppe sind im ersten Schritt der NABU, das LPM sowie Herr Wadle vom Zentrum für Biodokumentation und die prowin pro nature Stiftung. Nach Abschluss des auf ca. 3 Jahre angelegten Entwicklungsverfahrens geht die Federführung an das Bildungsressort, das MUV bleibt aber Projektpartner im Rahmen der späteren Zertifizierungsverfahren.

Ziel ist es, in einer Art Dachmarke bereits bestehende Zertifizierungen (wie z.B. UNESCO-Projektschulen) als auch noch nicht zertifizierte Schulen für eine gesamtorganisatorische, nachhaltige Entwicklung entsprechenden der SDGs auszuzeichnen.

### **Abfall**

"Kommunal vernetzt für ein sauberes Saarland" <a href="https://www.saarland.de/muv/DE/portale/abfall/aktuelles/aktuelle-meldungen/2021/q2/pm\_2021-04-">https://www.saarland.de/muv/DE/portale/abfall/aktuelles/aktuelle-meldungen/2021/q2/pm\_2021-04-</a>

15\_060\_sauberesSaarland.html?nn=fc19520a-ce42-4ddc-ac5c-681a6e2006c2

Das Projekt strebt eine Vernetzung der saarländischen Gemeinden und der

Das Projekt strebt eine Vernetzung der saarländischen Gemeinden und der Landesregierung zur Stärkung der Abfallvermeidung und dem gemeinsamen Vorgehen gegen illegale Abfallentsorgung (Littering) an. Neben voraussichtlich jährlich stattfindenden Konferenzen zum Austausch zwischen den Gemeinden, mit externen Partnern und der Landesregierung finden sich im Haushaltsplan des Saarlandes auch Mittel zur Förderung besonderer Maßnahmen der Gemeinden, von Gemeindeverbänden, Vereinen, Verbänden und weiteren Institutionen zur Abfallvermeidung und gegen Littering.

### Boden

Projekt "BodenBewusstes Saarland"

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/boden/informationen/bedeutungdesbodens/bodenbewusstsein/bodenbewusstsein\_node.html

Das Projekt widmet sich einem jüngst auch von der EU-Kommission in ihrer Bodenstrategie für 2030 hervor gehobenen Defizit: Zunehmend in Städten lebende Bevölkerungsgruppen nehmen den Boden häufig nur als "Schmutz" wahr und sind sich seiner Bedeutung für ihr tägliches Leben gar nicht bewusst. Im Bereich Bildung hat der Boden bislang jedenfalls nur einen mangelnden Stellenwert. In Zusammenarbeit mit dem Bildungsressort werden daher Lehrmaterialien zur Einbindung in den Schulunterricht erstellt. Mit fortgesetzten Inhalten zum Boden von der Grundschule bis zum Schulabschluss soll gegenüber heute sichergestellt werden, dass Bürgerinnen und Bürger beim Einstieg in das Berufsleben auf eine solide Basis zurückgreifen können, auf die sich bauen lässt. Ganz im Sinne der Nachhaltigkeit.

#### Kommunen

Global Nachhaltige Kommunen im Saarland <a href="https://www.umwelt-campus.de/forschung/projekte/projekte-entdecken/global-nachhaltige-kommunen-im-saarland">https://www.umwelt-campus.de/forschung/projekte/projekte-entdecken/global-nachhaltige-kommunen-im-saarland</a>

13 saarländische Kommunen haben unter Begleitung durch das IfaS und unter Finanzierung durch das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz sowie von Engagement Global eigene Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt.

# Lebensmittelverschwendung

Wertschätzung für Lebensmittel

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/ernaehrung/informationen/lebensmittelverluste/lebensmittelverluste\_node.html

Lebensmittelabfälle entstehen entlang der gesamten Lebensmittelwertschöpfungskette vom Acker bis zum Teller. Einer Studie des Thünen-Institutes zu Folge fallen allein in Privathaushalten pro Person jährlich 75 Kilogramm Lebensmittelabfälle an. Unter dem übergeordneten Thema »Wertschätzung für Lebensmittel« beschäftigt sich das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz seit 2017 mit der Reduzierung der Lebensmittelverschwendung.

Auf Initiative des Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz wurde im Juni 2017 der »Saarländische Runde Tisch Lebensmittelverluste« gegründet und seit 2018 eine jährliche Aktionswoche gegen Lebensmittelverschwendung veranstaltet. Darüber hinaus wurden Informationsbroschüren sowie ein Kinderbüchlein entwickelt und (Online-)Vorträge, Aktionstage sowie Fortbildungsveranstaltungen angeboten.

### Ernährung

EU-Schulprogramm

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/ernaehrung/informationen/euschulprogramm/euschulprogramm\_node.html

Das EU-Schulprogramm wird seit 2009 im Saarland durchgeführt und mit Mitteln des Landes kofinanziert. Saarländische Schülerinnern und Schüler erhalten jede Woche drei Portionen frisches Obst und Gemüse, dass sie gemeinsam vorbereiten und verzehren. Die Präferenz für pflanzliche Lebensmittel soll so gestärkt und in den Ernährungsgewohnheiten der Kinder verankert werden. Der vermehrte Verzehr pflanzlicher Lebensmittel ist ein zentraler Faktor für eine nachhaltigere Ernährung.

Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/ernaehrung/informationen/vernetzung sstellekitaundschulverpflegung/vernetzungsstellekitaundschulverpflegung\_node. html

Die Arbeit und das Handeln der VNS KSV werden durch verschiedene Nachhaltigkeitsziele bestimmt. Der thematische Schwerpunkt unserer Fachtagung 2018 stand beispielsweise unter dem Thema (Ernährungs-)Kultur. 2020 fanden zwei Fachtagungen statt. Eine beschäftigte sich mit dem WBAE-Gutachten zu "Politik für eine nachhaltigere Ernährung", die andere mit Lebensmittel

wertschätzen in der Kita- und Schulverpflegung. Auch im Zertifikatskurs Kita- und Schulverpflegung werden die Aspekte nachhaltiger Ernährung thematisiert. 2021 wurden verschiedene Fortbildungen zum Thema Hülsenfrüchte und vegetarische Ernährung angeboten.

### Umweltwirtschaft

EMAS und Förderung von Umweltmanagement

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/umweltpaktundemas/informationen/emas/emasfoerderung/emasfoerderung\_node.html

Hier setzt sich das MUV regelmäßige Ziele zu seinen direkten und indirekten Umweltauswirkungen. Mit EMAS-Projekten wie dem "Essbaren und Nestbaren Ministerium" und den "Stadtbienen" wird auf standortbezogene Umweltaspekte reagiert und gezeigt, dass Gärtnern auch auf kleinsten Raum bzw. in der Stadt möglich ist und auch die Bereithaltung von Lebensräumen für Vogel- und Insektenwelt im urbanen Umfeld einen wertvollen Mehrwert für alle bringt. Derzeit beinhaltet das EMAS-System auch neun Premiumzielen des MUV, welche die indirekten Umweltaspekte bedienen. Diese Ziele umfassen. Zudem fördert das saarländische Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz für Organisationen mit weniger als 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einem Volumen von 10.000 Euro pro Jahr die Einführung eine Umweltmanagementsystems nach der Europäischen EMAS-Verordnung.

### Umweltpakt

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/umweltpaktundemas/informationen/umweltpakt/umweltpakt\_node.html

Der Umweltpakt ist eine Vereinbarung der saarländischen Landesregierung mit der saarländischen Wirtschaft. Das gemeinsame Ziel ist es, den Wirtschaftsort Saarland ökonomisch, ökologisch und sozial zu stärken und zu entwickeln.

#### Ländlicher Raum

Wettbewerb "Unser Dorf hat Zukunft"

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/dorfwettbewerbunserdorfhatzukunft/dorfwettbewerbunserdorfhatzukunft\_node.html

Das Saarland beherbergt mit über 300 Dörfern eine beachtliche Anzahl von kleineren ländlich geprägten Orten, in denen knapp die Hälfte der Landesbevölkerung und damit ca. 460.000 Menschen leben. Damit ist das Potenzial des ländlichen Raumes enorm groß, gleichzeitig steht er vor wichtigen Herausforderung, denen er im Sinne seiner Zukunftsfähigkeit begegnen muss.

Vor diesem Hintergrund stehen die Dörfer des ländlichen Raums im Zusammenspiel mit der verantwortlichen Gemeinde vor der Aufgabe, innovative Ideen, Konzepte und Projekte zu entwickeln und umzusetzen.

Der Wettbewerb "Unser Dorf hat Zukunft" möchte Akteure vor Ort daher motivieren, sich für das eigene Lebensumfeld zu engagieren und die Entwicklung des eigenen Dorfes aktiv mitzugestalten. Dieses Engagement soll dazu beitragen, die Lebensqualität im Dorf zu verbessern und das Dorf zukunftsfähig zu machen.

Ziel ist es, möglichst viele saarländische Dörfer, insbesondere Bürgerinnen und Bürger, für den Wettbewerb zu begeistern, um so die Impulse des Wettbewerbes bestmöglich zu nutzen.

Der Fokus liegt dabei nicht auf dem Gewinnen, vielmehr profitieren die teilnehmenden Dörfer nachhaltig von einem neuen Gemeinschaftsgefühl und vielen neuen Ideen für die Dorfentwicklung der nächsten Jahre.

Wie wirkungsvoll die Teilnahme am Dorfwettbewerb für die Weiterentwicklung eines Dorfes sein kann, zeigt sich an den Paradebeispielen Erfweiler-Ehlingen und Oberesch, den Sieger des Landeswettbewerbs in den Jahren 2015 und 2018.

# Förderung von ehrenamtlichen Engagement im ländlichen Raum <a href="https://www.saarland.de/muv/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/">https://www.saarland.de/muv/DE/portale/laendlicheentwicklung/informationen/</a> ehrenamt/ehrenamt\_node.html

Das Ehrenamt nimmt im Saarland eine herausragende Stellung ein: Nicht umsonst liegt der Anteil an freiwillig engagierten Menschen bei einer Befragung aus dem Jahr 2014 über dem Bundesdurchschnitt und nicht umsonst kann das Saarland die höchste Vereinsdichte bundesweit aufweisen. Eine Studie der Bertelsmann-Stiftung kam darüber hinaus zu dem bemerkenswerten Ergebnis, dass der gesellschaftliche Zusammenhalt und die Heimatverbundenheit in keinem anderen Bundesland so stark ist wie im Saarland. Vor dem Hintergrund der zahlreichen Herausforderungen des ländlichen Raumes tritt die Bedeutung des ehrenamtlichen Engagements als zentrale Basis des gesellschaftlichen Miteinanders und der Zukunftsfähigkeit unserer Dörfer immer deutlicher hervor.

Mit der im Referat Agentur ländlicher Raum, Heimat und Landeskunde angesiedelten Förderrichtlinie Ehrenamt sollen dieses Engagement der saarländischen Bürgerinnen und Bürger gefördert werden und Vorhaben in den Bereichen des Natur-, Tier- und Umweltschutzes sowie Projekte, die der Entwicklung des ländlichen Raumes dienen, finanziell unterstützt werden.

Die Agentur ländlicher Raum und das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz zielen mit der Förderung des ehrenamtlichen Engagements auch zukünftig darauf ab, die Ehrenamtlerinnen und Ehrenamtler in den saarländischen Dörfern zu unterstützen.

### Landwirtschaft

Förderung des Ökologischen Landbaus

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/landwirtschaft/informationen/agrarum welt-klimamassnahmen/oekologischerlandbau/oekologischerlandbau\_node.html Der ökologische Landbau nimmt im Saarland eine wichtige Rolle ein. Mit aktuell gut 19 % ökologisch bewirtschafteter Fläche liegt das Saarland damit deutschlandweit an erster Stelle. Hierfür wurden die in der noch laufenden Förderperiode vorgesehenen ELER-Mittel im Laufe der Förderperiode nochmals deutlich aufgestockt, um allen interessierten Betrieben die Möglichkeit zur finanziellen Unterstützung der Umstellung und Fortführung der ökologischen Wirtschaftsweise zu ermöglichen. Die Einführung und Beibehaltung des Ökolandbaus wird auch in der Förderperiode der Gemeinsamen Agrarpolitik ab 2023 eine wichtige Rolle spielen. Ziel ist eine Ausweitung der ökologisch bewirtschafteten Fläche auf 25 % bis 2025. Hierfür wurden die geplanten ELER-Mittel dementsprechend angepasst. Aufgrund des deutlich gesteigerten ELER-Budgets ab 2023 können die Prämien dann auch auf Bundesdurchschnitt angehoben werden, um die Betriebe angemessen zu unterstützen. Neben der Flächenprämie wird auch die Beratung der Betriebe weiterhin finanziell gefördert. Darüber hinaus Fachveranstaltungen zur ökologischen Wirtschaftsweise für Betriebe und den abnehmenden Markt angeboten.

### Streuobstförderung

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/landwirtschaft/informationen/agrarum welt-klimamassnahmen/streuobstfoederung/streuobstfoederung\_node.html
Seit dem Beginn der Förderung 2012 ist die jährliche Nachfrage zur Pflanzung von Hochstämmen sehr hoch. Viele Menschen freuen sich so für die Umwelt, Natur aber auch dem Erhalt der Kulturlandschaft einen Beitrag zu leisten. Waren es nach dem 2.Weltkrieg noch ca. 1.200.000 Obstbäume, so sind es heute noch geschätzte 600.000 Obstbäume, mit abfallender Tendenz. Umso wichtiger ist die Förderung, um diesem Trend entgegen zu wirken. Jährlich stehen dem Ministerium für Umweltund Verbraucherschutz 50.000 € zur Verfügung. Unterm Strich werden so jährlich ca. 700 Bäume zur Pflanzung gefördert.

### Wald

Naturnahe Waldbewirtschaftung

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/waldundforstwirtschaft/informationen/waldlandsaarland/staatswald/staatswald\_node.html

Die saarländische Waldwirtschaft zeichnet sich seit mehr als 30 Jahren durch eine, im bundesweiten Vergleich, besonders naturnahe Waldwirtschaft aus. Für den größten deutschen Naturschutzverband NABU war die erfolgreiche Umsetzung einer naturnahen Waldwirtschaft Veranlassung, den saarländischen Staatswald bundesweit auszuzeichnen.

### Wasser

Umsetzung des 3. Bewirtschaftungsplans

https://www.saarland.de/muv/DE/portale/wasser/informationen/dritterbewirtschaftungsplan/dritterbewirtschaftungsplan\_node.html

Bereits ein Viertel der saarländischen Gewässer sind ökologisch in einem sehr guten oder guten Zustand. Durch den 3. Bewirtschaftungsplan zur Wasserrahmenrichtlinie soll dieser Anteil verdoppelt werden. Die Landesregierung hat ein Programm mit insgesamt 356 Maßnahmen, die in den nächsten sechs Jahren von den Trägern durchgeführt werden, im Dezember 2021 beschlossen.

Masterplan "Zukunftssichere Trinkwasserversorgung im Saarland 2040" Damit die hohe Qualität der saarländischen Wasserversorgung auch in Zukunft aufrechterhalten und eine nachhaltige Nutzung der verfügbaren Ressourcen gewährleistet werden kann, sind die erwarteten zentralen Herausforderungen (z.B. Urbanisierung, Klimawandel, demografischer Wandel) zu konkretisieren und Lösungsansätze für die saarländischen Wasserversorgungsunternehmen und die Wasserbehörden zu entwickeln. Hierzu wird der Masterplan "Zukunftssichere Trinkwasserversorgung im Saarland 2040" erstellt.

# Ministerium für Inneres, Bauen und Sport



# Städtebauförderung

Im Rahmen der Bund-Länder-Städtebauförderung unterstützt das Ministerium für Inneres, Bauen und Sport seit über 50 Jahren die saarländischen Kommunen bei ihrer städtebaulichen Erneuerung. Dabei spielen seit jeher Nachhaltigkeitsaspekte eine große Rolle. So werden mit den Mitteln der Städtebauförderung beispielsweise Leerstände in den Innenstädten und Ortskernen durch Umnutzung bestehender Bausubstanz beseitigt, attraktive innerörtliche Freiflächen geschaffen und Fuß- und Radwege als wichtige Verbindungsachsen ausgebaut und qualifiziert (Stichwort: Stadt der kurzen Wege). Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels und Anpassung an den Klimawandel sind im Rahmen der Städtebauförderung nicht nur förderfähige Tatbestände, sondern seit 2020 auch Fördervoraussetzung. Diese Themen werden in den von den Kommunen zu erstellenden Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepten (ISEK) als planerische Grundlage auch entsprechend behandelt. Darüber hinaus hat das Ministerium für Inneres, Bauen und Sport in den vergangenen Jahren mehrere energetische Quartierskonzepte zur Betrachtung von Energieeffizienz und -einsatz auf Quartiersebene in den Kommunen mit EFRE-Mitteln der Förderperiode 2014 – 2020 gefördert.

### Landesentwicklungsplan

Die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) hat sich in den Leitbildern und Handlungsstrategien für eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme ausgesprochen und u.a. den konsequenten Einsatz von Maßnahmen und Instrumenten zur Stärkung der Innenentwicklung, der Wiedernutzung von Siedlungs- und Industriebrachen und die Konzentration und Verdichtung der Bebauung an den Achsen des Personennahverkehrs gefordert. Dies entspricht den Grundsätzen Nr. 2 und Nr. 6 des Raumordnungsgesetzes (ROG).

Über den Schutz der Biodiversität und weiterer Öko-Systemleistungen der Freiflächen hinaus kommt dem Freiflächenschutz, insbesondere in Anbetracht des Klimawandels und des Bedarfs an Retentionsflächen bei Starkregenereignissen sowie in Anbetracht des Bedarfs an land- und waldwirtschaftlichen Nutzflächen, auch im Rahmen der Umweltprüfung bei Raumordnungsplänen ein hohes Gewicht zu.

Der neue Landesentwicklungsplan (LEP) Saarland 2030 wird derzeit vom MIBS vorbereitet.

Der LEP trifft eine Flächenvorsorge für bestimmte Schutzgüter (Naturschutz, Biotopverbund, Rohstoffsicherung, Hochwasserschutz, Grundwasserschutz, Landwirtschaft, Waldwirtschaft), für besondere Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung, großflächiger Einzelhandel), und für die räumliche Verteilung der Infrastruktur (Straßen,

Schienen, Wasserstraßen, kombinierter Verkehr, Luftverkehr, Binnenschifffahrt, Energie) sowie kulturelles und naturräumliches Erbe und touristische Entwicklung. Durch die Festlegung von "Tabuflächen" für die Siedlungsentwicklung (natur- und Vorranggebietsfestlegungen) freiraumrelevante einerseits "Fokusflächen" für die Siedlungsentwicklung (nutzungs- und infrastrukturrelevante Vorranggebietsfestlegungen sowie Festlegung Standortvon und Trassenbereichen) andererseits trägt der LEP dazu bei, eine weitere Inanspruchnahme bislang unberührter Freiräume zu verhindern und Siedlungsflächenentwicklung auf geeignete Flächen zu lenken. Der LEP leistet somit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung, indem er die sozialen und ökonomischen Raumansprüche mit den ökologischen Erfordernissen in Einklang bringt.

Im Bereich der Siedlungsentwicklung werden Festlegungen vorgenommen von Zentralen Orten unterschiedlicher Stufe, von raumordnerischen Siedlungsachsen, von Raumkategorien, von Zielen und Grundsätzen für die Wohnsiedlungstätigkeit, die Gewerbeflächenentwicklung und die Ansiedlung, Erweiterung und Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen, von Vorranggebieten für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen sowie für Forschung und Entwicklung. Der LEP trägt damit dazu bei, den Flächenverbrauch auf geeignete Flächen zu lenken (Zentrale Orte) und damit weitere Inanspruchnahmen des unberührten Freiraums zu minimieren. Innenentwicklungsvorrang, die Bündelung von Einrichtungen insbesondere der Daseinsvorsorge an geeigneten Standorten, die Festlegung von Mindestsiedlungsdichten sowie die Zielsetzung kompakter städtebaulicher Strukturen tragen zu einer Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und damit zu einer nachhaltigen Raumentwicklung bei.

Die raumordnerischen Prinzipien des saarländischen Landesentwicklungsplans sind in ihrer Gesamtheit darauf ausgerichtet, den Grundsatz des sparsamen Umgangs mit dem Boden als maßgebliches Entwicklungsziel zu deklarieren. Dies entspricht einer stringenten Verfolgung einer nachhaltigen Raumentwicklung und steht im Einklang mit den Zielen der bundesdeutschen Raumentwicklung.

### Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Die in den grenzüberschreitenden, besonderen Handlungsräumen der Großregion erarbeiteten und gemeinsam beschlossenen Strategiekonzepte und Entwicklungsmaßnahmen sollen bei allen Planungen berücksichtigt werden. Durch diese gemeinsamen Grundlagen entstehen wertvolle Synergieeffekte, die dem Prinzip der Nachhaltigkeit folgen.

Es wird in allen Bereichen der Raumentwicklung darauf hingewirkt, bestehende grenzüberschreitende Kooperationen auf allen Ebenen zu fördern bzw. aufzubauen. Im Rahmen der saarländischen Gipfelpräsidentschaft im Gipfel der Großregion (2019/2020) wurde das Forschungsprojekt der Hochschule für Technik und Wirtschaft (htw saar) zum Erstellen einer Machbarkeitsstudie einer potenziellen Internationalen Bauausstellung der Großregion (IBA GR) finanziert. Durch die

sogenannte Prä-IBA-Werkstatt, wurde im Rahmen eines partizipativen Prozesses mit Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen, der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft, die Chancen einer Internationalen Bauausstellung in der Großregion ausgelotet. Die Prä-IBA-Werkstatt kommt in ihrer Machbarkeitsstudie zu der Bewertung, dass eine Internationale Bauausstellung der Großregion machbar sei, sofern eine langfristige Finanzierung gesichert sei und sie in Form von mehreren kleinen IBA-Räumen innerhalb der Großregion stattfindet. Als Plattform der grenzüberschreitenden und interdisziplinären Debatte über die Weiterentwicklung der Region, bzw. als "think tank" für Zukunftsfragen, wird ein großregionaler partizipativer Plattformprozess angeregt. Die Ergebnisse der Prä-IBA-Werkstatt bieten die Chance einer besseren Vernetzung zivilgesellschaftlicher, wissenschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Akteure. Eine so angedachte Internationale Bauausstellung der Großregion geht auch mit den Ideen einer Grenzüberschreitenden Polyzentrischen Metropolregion (GPMR) einher.

### Modellvorhaben Nachhaltiges Bauen (BNB) im Landesbau

Das Bewertungssystem für Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundes ist ein Instrument zur Planung und nachgelagerten Bewertung von - insbesondere öffentlichen – Bauvorhaben und kann als ganzheitliche Bewertungsmethodik (Zertifizierung: Bronze, Silber, Gold) für Gebäude und ihr Umfeld (Außenanlagen) genutzt werden. Entsprechend stellt das BNB für die Bewertung von Baumaßnahmen mess- und überprüfbare Kriterien zur Verfügung.

Im Saarland existieren für den Bereich Hochbau aktuell keine eingeführten Regelungen. Selbstverständlich werden im Land bereits jetzt ökonomische Qualitäten (wie der haushaltsrechtliche Grundsatz von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit) sowie technische, ökologische (im Mindeststandard der bestehenden rechtlichen Verpflichtungen und des anerkannten Standes der Technik) und funktionale Aspekte fachlich beachtet. Dies ist jedoch bislang nicht systemisch hinterlegt, einheitlich dokumentiert und extern kontrolliert.

Beim BNB wird der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes (Errichtung, Betrieb, Rückbau [außer bei Lebenszykluskosten]) in einer Bewertungsmatrix betrachtet. Ziel ist es die klassischen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und funktionale/soziokulturelle Aspekte – abzubilden, an denen auch die Qualität von Gebäuden gemessen werden kann. Darüber hinaus sind technische Standards sowie die Prozessqualität im Projekt zu beurteilen, die als Querschnittsthemen Einfluss auf alle Teilaspekte haben.

Zu Projektbeginn werden Ziele zu den einzelnen Kriterien festgelegt, die in Planung und Bauphase umgesetzt werden sollen. Durch Konzepte und Variantenuntersuchungen sollen möglichst optimale Lösungen für das konkrete Bauvorhaben gefunden werden, um eine möglichst hohe Gebäudequalität mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Umwelt zu erreichen.

Nicht nur vor dem Hintergrund der aktuellen Klimaschutzdebatte soll im Land nun das Bewertungssystem für Nachhaltiges Bauen (BNB) erprobt werden. Hierzu ist derzeit ein Pilotprojekt (Große Maßnahme im Bereich Hochschulbau, GBK rd. 30-35 Mio. Euro) in der Planung, welches nach BNB-Silber zertifiziert werden soll. Darüber hinaus können weitere Projekte modellhaft umgesetzt werden.

# Neubau einer Neutralisationsanlage für die Chemischen Institute am Campus Saarbrücken der Universität des Saarlandes (UdS)

Natürlich nimmt die Landesregierung auch ihre Verantwortung bezüglich Umweltund Klimaschutz sehr ernst und investiert über die energieeffizienten Maßnahmen in den Neu- /Umbau- und Sanierungsmaßnahmen hinaus gezielt in umweltbezogene Maßnahmen:

So wurde vom 1. Quartal 2020 bis Februar 2021 am Campus der UdS in Saarbrücken eine Neutralisationsanlage für die Chemischen Institute gebaut. Die Gesamtbaukosten lagen bei rund 2 Mio. Euro. Die Neutralisationsanlage sammelt, neutralisiert und reinigt umweltfreundlich die Laborabwässer aus den Fachbereichen Chemie und Pharmazie mit neuester Technik, anschließend erfolgt dann die Einleitung der gereinigten Abwässer in die öffentliche Kanalisation.

# Liegenschaften

Der Koalitionsvertrag der Landesregierung legt zum Thema Liegenschaften einen Arbeitsauftrag fest, der die Professionalisierung des Liegenschaftsmanagements zum Inhalt hat. Die Gebäude des Landes sollen so effizienter betreut und bewirtschaftet werden.

Dies ist ganz im Sinne einer Nachhaltigkeitsstrategie, denn es dient der Werterhaltung, wenn Gebäude professionell bewirtschaftet werden.

Im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der Liegenschaften des Landes durch die einzelnen zuständigen Dienststellen ergeben sich überdies immer wieder zahlreiche Fragen rund um Themen wie Betreiberverantwortung, Energiemanagement, Wartungsmanagement, Gebäudereinigung und vergaberechtliche Themen.

Unbeschadet der originären Zuständigkeit gemäß der Landeshaushaltsordnung wurde daher zur Unterstützung der zuständigen Stellen innerhalb der Landesverwaltung in diesen und weiteren Fragen rund um das Liegenschaftsmanagement innerhalb der Abteilung OBB 2 des Ministeriums für Inneres, Bauen und Sport eine Zentrale Koordinierungsstelle zu Fragen des Liegenschaftsmanagements (ZKL) eingerichtet.

Diese dient den in der Landesverwaltung zuständigen Stellen bei Bedarf als Anlaufund Vermittlungsstelle.

Zu den Themen rund um das Liegenschaftsmanagement werden außerdem in Zusammenarbeit mit dem Referat A 3 – Ausbildung und ressortübergreifende Fortbildung – des Ministeriums für Inneres, Bauen und Sport seit 2021 Fortbildungen angeboten.

Bisher fanden bereits folgende Informations- und Fortbildungsveranstaltungen, wegen der hohen Nachfrage teilweise mehrfach, statt:

- Neuregelung Wartungsverträge
- Betreiberverantwortung
- · Instandhaltung/ Wartungsmanagement
- Gebäudereinigung.

Weitere Fortbildungsveranstaltungen sind in Vorbereitung. Weitere Schwerpunkte sollen hierbei auch Themen wie Energieeffizienz und Bestandsnutzung sein. All diese Maßnahmen dienen einer langfristig funktionalen und sicheren Nutzung des landeseigenen Immobilienvermögens.

# Energetik

Die Rohstoffvorräte der Erde sind begrenzt. Selbst wenn es noch Vorkommen gibt, die derzeit – wenn auch nur unwirtschaftlich - verfügbar gemacht werden können, würde eine Förderung dieser Vorkommen nur den vollständigen Verbrauch der Ressourcen verzögern, könnte diesen jedoch nicht ganz verhindern. Um die vorhandenen Ressourcen so lange wie möglich nutzen zu können, müssen wir Ressourcenschonung betreiben und eine Trendwende hin zu erneuerbaren Energien schaffen.

### **Photovoltaik**

Das Thema Photovoltaik bzw. erneuerbare Energien allgemein steht schon länger im Fokus der Bauverwaltung des Landes. Bereits in den Jahren 2006 und 2009 wurden mehrere Gebäude untersucht und PV-Anlagen errichtet und betrieben.

Seit Beschluss des Landtages vom 15.05.2019 zum Antrag betreffend "Potenziale der Photovoltaik im Saarland ausschöpfen - Energiewende und Klimaschutz im Saarland konsequent voranbringen!" (Drucksache 16/836 vom 08.05.2019) erfolgt bei jeder Sanierungs- oder Neubaumaßnahme standardmäßig zwingend die Prüfung auf den Einsatz einer PV-Anlage auf dem Dach des Gebäudes. Hierbei wird neben der ökonomischen auch die ökologische Betrachtungsweise für die Bewertung zur Beurteilung der Eignung des Gebäudes für die Installation einer PV-Anlage hinzugezogen.

Die erste Anlage ging schon im Jahr 1987 ans Netz, seitdem wurden in Einzelfällen bereits weitere 15 Anlagen mit einer Gesamt-Leistung von rund 430 kW<sub>P</sub> installiert. Bis Ende 2022 befinden sich derzeit weitere 11 PV-Anlagen in der Planung bzw. bereits in der Umsetzung. Mit einer projektierten Gesamtleistung von zusätzlich rund 580 kW<sub>P</sub> wird somit innerhalb dieser Zeit die bisher installierte PV-Leistung mehr als verdoppelt. Mit jeder Sanierungs- oder Neubaumaßnahme wird sich in der Zukunft auch die installierte PV-Leistung weiter erhöhen.

Mit den installierten Anlagen konnten so bisher bereits über 3,5 Mio. kWh an umweltfreundlicher elektrischer Energie erzeugt und fast 2.000 t CO<sub>2</sub> eingespart werden. Mit den bis Ende 2022 in Planung befindlichen Anlagen können nach deren

Errichtung pro Jahr zusätzlich mehr als 500.000 kWh an elektrischem Strom erzeugt werden, was einer jährlichen zusätzlichen Einsparung von über 300 t  $CO_2$  entspricht.

Auch in den nächsten Jahren sind weitere Installationen von PV-Anlagen auf den Dächern landeseigener Immobilien vorgesehen. Die Umsetzung der Thematik hat erheblich an Fahrt gewonnen.



Installierte PV-Anlage auf dem Dach der Polizeiinspektion Burbach

# Zentrales Energiemanagement

Der nachhaltigste Umgang mit Energie erfolgt mit der Energie, die gar nicht erst verbraucht, also eingespart wird. Um Energie nachhaltig einsparen zu können, muss aber zunächst bekannt sein, wieviel Energie wo und wofür verbraucht wird. Erst danach können wirklich nachhaltige Maßnahmen zur Energieeinsparung festgelegt und umgesetzt werden.

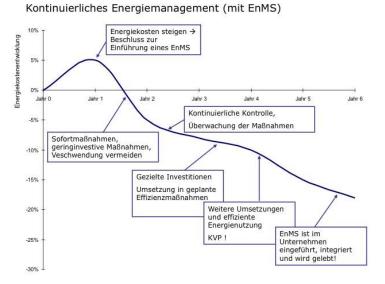
Ein systematisches und kontinuierliches Energiemanagement unterstützt dabei, die benötigte Transparenz über die Energieverbräuche zu gewinnen und Energiekosten verursachergerecht zuzuordnen. Mit seiner Hilfe können Veränderungen des Verbrauchsverhaltens schnell erfasst werden und ggf. entsprechende Änderungsmaßnahmen definiert und eingeleitet werden.

Nicht zuletzt können mit Hilfe des Energiemanagements die Mitarbeitenden hinsichtlich eines nachhaltigen Umgangs mit Energie sensibilisiert werden.

Das Ziel der systematischen Vorgehensweise ist dabei ganz klar, auf Dauer effizient mit der Ressource Energie umzugehen. Technologische Innovationen, aber auch

neue, veränderte Energiekonzepte leisten ihren Beitrag zu einem nachhaltigen Wirtschaften.

> Entwicklung des Energieverbrauchs bei Einsatz eines Energiemanagementsystems<sup>1</sup>



Die Energiepreise haben sich in den letzten Jahren stetig nach oben entwickelt. Auch in den nächsten Jahren ist davon auszugehen, dass die Energiekosten weiter steigen. Steigende Energiepreise bedeuten für das Land natürlich auch steigende Energiekosten.

Durch die kontinuierliche Überwachung der Energie im Rahmen eines Energiemanagements lassen sich regelmäßig die Schwachstellen in der Energienutzung identifizieren und durch entsprechende Maßnahmen abstellen. Damit besteht die Möglichkeit, durch die Steigerung der Energieeffizienz den Energieverbrauch und damit natürlich auch die Energiekosten dauerhaft auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau halten zu können.

Das Land hat diese Vorteile in klimapolitischer und finanzieller Hinsicht bereits Mitte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts erkannt und ein zentrales Energiemanagement bei der Hochbauverwaltung eingerichtet. Das zentrale Energiemanagement ist derzeit bei der Staatlichen Hochbaubehörde (SHB) angesiedelt. Viele Zähler und Steuerungseinrichtungen technischer Anlagen sind bereits auf die Gebäudeleittechnik der SHB aufgeschaltet. Energiedaten können so automatisiert erfasst und ausgewertet werden, die hierzu erforderliche Infrastruktur wird stetig ausgebaut.

Das zentrale Energiemanagement unterstützt ressortübergreifend die Nutzer der Liegenschaften des Landes beim Energiesparen und damit auch beim Klimaschutz, sei es durch Schulungen der Gebäudebetreiber oder durch Optimierungen der Anlagen des Gebäudebetriebs, wie z. B. den Lüftungs- oder Heizungsanlagen.

Durch die stringente kontinuierliche Beobachtung der Energieverbräuche durch das zentrale Energiemanagement des Landes können so – ganz im Sinne der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes - laufend Potenziale für Energieeinsparung aufgezeigt, Maßnahmen zur Verbesserung eruiert und deren Umsetzung in die Wege geleitet werden.

# Allgemeine technische Prinzipien

Nachhaltigkeit wird aber auch bei Neubauund der Sanierungsmaßnahmen Hochbauverwaltung durch den Einbau energieeffizienter Anlagen der technischen Gebäudeausstattung verfolgt. So werden, nur um die wichtigsten Beispiele zu nennen, Lüftungsgeräte mit energieeffizienten Antrieben und hocheffizienten Einrichtungen zur Wärmerückgewinnung ausgestattet. Notwendige Pumpen als Hocheffizienzpumpen ausgeführt, Beleuchtungseinrichtungen werden nur noch in energieeffizienter LED-Technik realisiert.

Durch die beschriebenen Maßnahmen kann ein wirksamer Beitrag des Landes zum nachhaltigen Energieeinsatz geleistet werden.

# Strombeschaffung - 100% Öko-Strom

Die Beschaffung der Energie erfolgt für alle Landesliegenschaften zentral bei der Staatlichen Hochbaubehörde über das zentrale Energiemanagement. Als Beitrag der Energiebeschaffung zu den Zielen der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes wird bereits seit vielen Jahren ausschließlich zertifizierter Ökostrom beschafft. Hierdurch können die Ressourcen geschont und durch die Reduzierung der Verwendung fossiler Brennstoffe ein wesentlicher Beitrag des Landes zum Klimaschutz geleistet werden.

# Schutz der Umwelt und des Klimas: Maßnahmen zur Energieeinsparung (Wärmedämmung und Technische Gebäudeausstattung)

Grundsätzlich sollen Gebäudesanierungen nicht monothematisch, sondern ganzheitlich erfolgen. Deshalb wird nur ein Teil der Maßnahmen als reine energetische Maßnahmen durchgeführt, ein Teil als Bestandteil größerer Maßnahmen. Solche Maßnahmen werden, im Rahmen einer ganzheitlichen und nachhaltigen Generalsanierung, auf dem jeweils aktuellen Stand der Gesetzgebung durchgeführt.

Seit dem Jahr 2009 wurden rund 250 energetisch relevante Maßnahmen durchgeführt. Unter diese Maßnahmen fallen dabei mehr als 180 rein energetische Maßnahmen (Dämmung oder TGA) und 65 "Mischmaßnahmen".

Im Zuständigkeitsbereich der Saarländischen Hochbauverwaltung wurden in dieser Zeit insgesamt mehr als 57 Mio. € für energetische Maßnahmen verausgabt. Von diesen entfielen etwa 45 Mio. € auf Maßnahmen zur Wärmedämmung und etwa 12 Mio. € auf energiesparende Maßnahmen im Bereich der TGA.

### Bauen für den Bund

Die saarländische Bundesbauverwaltung betreut in Organleihe (§ 5b FVG) militärische Liegenschaften, Gebäude des THW sowie weitere Standorte von Bundesbehörden wie z.B. dem Wasserschifffahrtsamt, der Bundespolizei oder des Zolls.

Die Fachaufsicht führende Ebene, Referat OBB 23 im Ministerium für Inneres, Bauen und Sport, ist bundesweit für die Organisation der Lehrgänge zum BNB-Koordinator verantwortlich. Diese Fachexpertise wurde genutzt, um auch Landesbediensteten das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen näher zu bringen, auf dessen Basis ein Nachhaltigkeitserfolg quantifiziert werden kann.

Bauen muss sich heute und in Zukunft an den weltweiten Zielen des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung orientieren. Im Mittelpunkt stehen die Klimaerwärmung und CO2-Emmissionen, Energie- und Trinkwasserversorgung sowie gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen. Zur Umsetzung der anspruchsvollen Ziele wurden weltweit Zertifizierungssysteme für das nachhaltige Bauen und Betreiben von Gebäuden definiert.

Durch das zuständige Bundesministerium wurde 2009 ein Leitfaden Nachhaltiges Bauen herausgegeben. In diesem werden allgemeingültige Grundsätze und Methoden für das nachhaltige Planen, Bauen, Betreiben und Nutzen von Gebäuden und Liegenschaften definiert. Diese dienen als Hilfsmittel für die Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsaspekte über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden und Liegenschaften.

Darüber hinaus hat der Bund das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des Bundes BNB entwickelt und im Bundesbau eingeführt.

Darin enthalten sind folgende Prinzipien:

- Betrachtung des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden,
- Ausgewogenheit zwischen ökologischen, ökonomischen, funktionalen und sozialen Zielen,
- Beeinflussbarkeit der Gebäude- und Nutzungsqualitäten durch eine hohe Prozessqualität und
- Transparenz von Planung und Ausführung durch Dokumentation und Erfolgskontrolle.

Im Bereich des energieeffizienten Bauens und der energetischen Gebäudesanierung liegt ein erhebliches - und im Vergleich zu anderen Bereichen - einfach zu aktivierendes CO2-Reduzierungspotential.

Der staatliche Hochbau hat nicht nur bei Neubauten und Gebäudesanierungen, sondern auch bei Bauunterhaltung und Betriebsmaßnahmen einen großen Einfluss auf die Klimaschutzziele des Saarlandes.

Nachhaltige Gebäude stehen für eine wirtschaftliche Effizienz und einen langfristigen Werterhalt und schonen, aufgrund niedriger Betriebs- und Unterhaltskosten, finanzielle Ressourcen. Nachhaltige Gebäude sind außerdem gesundheits- und umweltverträglich, ressourcensparend und nutzerfreundlich.

Im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 17. März 2022 in der Architektenkammer des Saarlandes sollen die freiberuflich tätigen Architekten über die zunehmende Bedeutung dieser Thematik sensibilisiert werden. Gerade in diesem Bereich wird künftig ein zunehmendes Auftragsvolumen seitens der öffentlichen Auftraggeber erwartet.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Nachhaltigkeit bei Fördermaßnahmen des Bundes wurde auch der Kontakt zum Saarländischen Städte- und Gemeindetag (SSGT) gesucht. Ein erster Informationsaustausch mit der Geschäftsführung des SSGT fand am 3. Februar 2022 statt. Eine weitere Zusammenarbeit wurde vereinbart.

Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz Keplerstraße 18 66117 Saarbrücken www.umwelt.saarland.de

/umwelt.saarland.de

() /umweltministerium\_saarland

Saarbrücken 2022

