

Klimaliste RLP e.V.

# Rheinland-Pfalz der Zukunft: 3 Visionen

Mein Wunsch ist eine Zukunft, in der unsere Kinder und Enkel in einer Welt leben, wie wir sie noch kennen. Damit sie gesunde Wälder, ein intaktes Ökosystem und Artenvielfalt vorfinden und nicht Wüsten, Dürren und Hungersnöte. Eine Zukunft, in der Menschen sich keine Sorgen um die eigene Gesundheit und das Wohlergehen ihrer Familie machen müssen. Ich möchte auch in 30 Jahren noch den Wein von Ahr, Mittelrhein, Mosel, Nahe und Rheinhessen genießen und in den Wäldern von Hunsrück, Eifel, Westerwald, Taunus und der Pfalz spazierengehen können. Meine Vision ist ein 100 %-nachhaltiges Rheinland-Pfalz mit einem generationengerechten Fokus bei allen politischen Entscheidungen.

Mein Rheinland-Pfalz ist ein Bundesland, das für Gerechtigkeit, Transparenz, Offenheit und Umweltbewusstsein steht. Indem gesunde Menschen mit einem hohen Maß an Empathie und Reflexion, frei von diskriminierendem Denken, Profitorientierung oder Tatenlosigkeit, zusammenhalten und sich gemeinsam für ein mutigeres Rheinland-Pfalz einsetzen und zeigen, wie Klima- und Umweltschutz aus Überzeugung umgesetzt werden kann. Wir leben in einer verantwortungsbewussten Gesellschaft, begleitet von einer mutigen Politik, die mit Fokus auf langfristigen Zielen, Wissenschaft und Vertrauen Pläne umsetzt.

Ich will ein Rheinland-Pfalz, in dem Städte frei für Menschen zugänglich sind und blühende, unversehrte Natur einen selbstverständlichen Platz im Stadtkern hat. Ein Rheinland-Pfalz mit einer Infrastruktur, die es mir erlaubt, mich in jeder Lebenslage frei zu bewegen. Ein Land, in dem ländliche Räume neu definiert und wiederbelebt werden, reich an Kultur und lokalen Angeboten. Zusammen mit innovativen Regionen, lokaler Wertschöpfung und naturnaher Landwirtschaft wird Rheinland-Pfalz zu einem starken Standort der Kreislaufwirtschaft. Mit Bildungseinrichtungen, in denen sich Menschen Wissen aneignen und weitergeben, um sich frei zu entfalten und Grundsteine für ein selbst verwirklichtes Leben zu finden.

Klimaplan Rheinland-Pfalz	Klimaliste RLP
Inhalt	
Wer ist die Klimaliste RLP e.V.?	6
Wie erreichen wir das 1,5-Grad-Ziel	7
Was ist der Klimawandel?	9
Klimaschutz und Treibhausgase in RLP	13
Sektorenübergreifendes	17
Erneuerbare Energien	26
Gebäude	35
Mobilität	42
Ökologie	63
Ökonomie	76
Bildung	91
Soziales	99
Digitalisierung	116
Gesundheit	121

# Wer ist die Klimaliste RLP e.V.?

Die Klimaliste RLP e.V. ist ein offenes und progressives Bündnis von Klimaschützer\*innen und Wissenschaftler\*innen. Unsere Motivation und den Kern unseres politischen Handelns entwickeln wir aus der Maßgabe des 1,5-Grad-Ziels des Pariser Klimaabkommens von 2015. Dies bedeutet konkret, dass wir alle politischen Maßnahmen und Handlungsoptionen auf Basis der Wissenschaft und deren Erkenntnissen entwickeln. Dieses Verständnis von Politik ist unsere Vision, gemeinsam mit dem Wunsch, eine bessere Gesellschaft für alle und insbesondere die zukünftigen Generationen aufzubauen. Dabei steht für uns bei der Erreichung des 1,5-Grad-Ziels vor allem eine sozial gerechte Umsetzung im Vordergrund. Für uns bedeutet dies: gerechte Umverteilung und ein bewusster Umgang mit Ressourcen in Wirtschaft, Arbeitswelt und im Alltag.

Hierzu stellt sich die Klimaliste zur Landtagswahl 2021 in Rheinland-Pfalz als politisches Bündnis auf. Unseren Gestaltungswillen und damit auch die Gestaltungsmöglichkeiten in die Parlamente einzubringen ist für die Klimabewegung die logische Konsequenz: Nach Großdemonstrationen, Protesten mit Millionen Beteiligten, sowie andauernder medialer Aufmerksamkeit ist die Enttäuschung über die Lippenbekenntnisse der Regierungen groß. Trotzdem und gerade deshalb sind wir überzeugt von den Grundpfeilern unserer Demokratie und der Stärke unserer Mitbürger\*innen, die fehl gelaufenen Entwicklungen zu bremsen und gegenzusteuern. Denn wir sehen, wie die über Jahrzehnte gewachsenen Strukturen und Abhängigkeiten die Einzelnen - und damit auch das Gesamtgefüge unserer Gesellschaft - handlungsunfähig, illusions- und ideenlos und somit träge gemacht haben. Deshalb ist es für uns Zeit, selbst politische Maßnahmen zu ergreifen. Denn wir haben alle Möglichkeiten, in Rheinland-Pfalz und in Deutschland, dem Klimawandel entschlossen entgegenzutreten. Es fehlt jedoch ein entscheidender Punkt zur Umsetzung: der politische Wille. Diesen politischen Willen werden wir in den Landtag bringen.

# Wie erreichen wir das 1,5-Grad-Ziel

Über fünf Jahre sind inzwischen seit dem Pariser Klimaabkommen verstrichen und trotzdem schreitet der Klimawandel ungebremst voran. In Rheinland-Pfalz werden wir unser CO<sub>2</sub>-Budget für die Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels bereits in fünf Jahren aufgebraucht haben, wenn wir unsere Anstrengungen nicht drastisch erhöhen – und das, selbst wenn das Ziel nur mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % zu erreichen sein wird (siehe Abschnitt Klimaschutz und Treibhausgase in RLP). Deshalb sind die nächsten fünf Jahre für Rheinland-Pfalz entscheidend. Die Transformation zu einer klimaneutralen Gesellschaft muss jetzt beginnen und umgesetzt werden.

Dafür sind wir alle gefragt, jeder Mensch in Rheinland-Pfalz. Wir werden mit dieser Wahl entscheiden, welchen Weg wir gehen wollen. Wollen wir den kontrollierten Wandel wagen, ihn gestalten und uns dabei für ein gerechteres und lebenswerteres Rheinland-Pfalz einsetzen? Oder lassen wir die Zukunft und den Klimawandel unkontrolliert auf uns zukommen? Wir als Klimaliste RLP sehen die Lösung eindeutig im ersten der beiden Wege: Wir wollen den Wandel wagen und gestalten! Dieses Programm soll als Leitfaden für einen möglichen Weg zur Klimaneutralität dienen. Die genaue Ausgestaltung und Priorisierung der Maßnahmen wollen wir in engem Austausch mit den jeweils betroffenen Bürger\*innen, den Verwaltungen und der Industrie erarbeiten.

Die Transformation zur Treibhausgas-Neutralität ist eine sektorenübergreifende Aufgabe. Deshalb müssen zuallererst die Rahmenbedingungen so geschaffen werden, dass die Klimawirkung aller Entscheidungen geprüft und berücksichtigt wird. Dafür soll ein jährliches, verbindliches Treibhausgas-Budget festgelegt werden, das den Klimaschutz als oberstes Ziel rechtlich verankert (siehe Abschnitt Sektorübergreifendes). Außerdem sollen bei allen Ausgaben die Kosten der Klimafolgeschäden berücksichtigt werden.

Zentral für die Umstellung ist außerdem ein stark beschleunigter Ausbau der erneuerbaren Energien. Wir setzen uns für eine umfassende Elektrifizierung ein, für Elektroautos, elektrische Wärmepumpen in Gebäuden und die Elektrifizierung der Industrie. Dies hat den Vorteil, dass es einen wesentlich geringeren Strombedarf benötigt als eine breite Verwendung von erneuerbaren Brennstoffen wie zum Beispiel grüner Wasserstoff, da die Herstellung dieser erneuerbaren Brennstoffe selbst große Mengen an Strom benötigt. Für Bereiche, bei denen eine Direkt-Elektrifizierung nicht möglich ist - wie beispielsweise in der chemischen Industrie - werden E-Brennstoffe als Alternative genutzt. Bei etwa gleichbleibendem Verhalten der Bevölkerung wird sich der Stromverbrauch in Rheinland-Pfalz trotzdem aller Voraussicht nach weit mehr als verdoppeln. Daraus ergeben sich zwei Konsequenzen:

- Wir müssen den Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere von Wind- und Solarenergie, sehr stark beschleunigen. Dafür müssen zuallererst bürokratische und rechtliche Hürden abgebaut werden. Außerdem sollen die Bürger\*innen sowohl bei der Planung integriert als auch bei der Finanzierung privater Anlagen unterstützt werden.
- 2. Klimafreundliches, ressourcenschonendes Handeln muss erleichtert werden und auch finanziell die attraktivere Alternative sein. Im Bereich Mobilität wollen wir dafür landesweite und mit den angrenzenden Bundesländern abgestimmte Fahrradwegenetze schaffen und den öffentlichen Nahverkehr stark ausbauen, besser abstimmen und langfristig kostenfrei machen. Auch in den Bereichen Konsum und Ernährung wollen wir regionale, nachhaltige Produkte fördern und bewerben.

Bei allen Maßnahmen achten wir darauf, dass deren Umsetzung sozial gerecht erfolgt und insbesondere einkommensschwache Haushalte hiervon profitieren. Außerdem setzen wir uns sowohl gegen Armut und für das Schaffen von sozialem, bezahlbarem Wohnraum ein, wie auch für Toleranz, Integration, Inklusion und Gleichberechtigung.

Die überwiegende Verantwortung für das Umsetzen der Klimaschutzmaßnahmen liegt bei den Kommunen. Wir werden Städten und Gemeinden dabei beratend, unterstützend und auch finanziell zur Seite stehen, insbesondere bei Planungsverfahren und Genehmigungen, sowie bei Problemen in der praktischen Umsetzung vor Ort.

Zusätzlich zur Umstellung aller Bereiche auf Klimaneutralität werden Möglichkeiten benötigt, die bereits ausgestoßenen Treibhausgase wieder zu binden. Dafür sollen prozessbedingte Emissionen in der Industrie aufgefangen und als Rohstoffquelle weiter genutzt werden. Außerdem sollen sogenannte, natürliche Kohlenstoffsenken, wie z.B. durch Wiederbewaldung, der Aufbau von Humus im Boden und die Renaturierung von Mooren geschaffen werden. Im gleichen Zuge tragen diese Maßnahmen zu Biodiversität und Artenschutz bei.

Wir sind überzeugt, dass die Bewältigung der Klimakrise auf diesem Weg noch möglich ist.

# Was ist der Klimawandel?

Menschliche Aktivitäten haben inzwischen ähnlich großen Einfluss auf das Erdsystem wie natürliche, geologische Kräfte. Wir befinden uns im "Anthropozän" - einer neuen, geologischen Ära, in welcher der Mensch zum entscheidenden Einflussfaktor geworden ist.<sup>1</sup>

Maßgeblich hierbei: Die Menschheit emittiert durch Aktivitäten wie das Verbrennen fossiler Rohstoffe Treibhausgase in die Atmosphäre. Die Treibhausgase – vor allem Kohlenstoffdioxid ( $CO_2$ ), Methan ( $CH_4$ ) und Lachgas ( $N_2O$ ) – verstärken den natürlichen Treibhauseffekt und führen so langfristig zu einer globalen Erwärmung von Atmosphäre, Land und Ozeanen.

Bedingt durch das exponentielle Wirtschaftswachstum ist die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre inzwischen etwa 46 % höher als noch zu vorindustrieller Zeit.<sup>2</sup> Seit Beginn der Industrialisierung ist so die globale Durchschnittstemperatur bereits um etwa 1 °C angestiegen<sup>3</sup>. Jedes der letzten drei Jahrzehnte wies dabei wärmere Temperaturen an der Erdoberfläche auf als alle anderen Jahrzehnte seit 1850.<sup>4</sup>

Es handelt sich um einen anthropogenen, das heißt menschengemachten, Klimawandel. Zu dessen Merkmalen zählen:

- Anstieg der Treibhausgas-Konzentration in der Atmosphäre
- Anstieg der globalen Temperatur in Atmosphäre und Ozean
- Abschmelzen von Eis und Schnee sowie auftauender Permafrost
- Anstieg des Meeresspiegels (bedingt durch Abschmelzen des Landeises)
- Änderung der Klimaextreme: Extremwetterereignisse wie Dürreperioden, Überflutungen und Starkregen werden zunehmend wahrscheinlicher.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Steffen et al. (2018): Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. In: https://www.pnas.org/content/115/33/8252 (17.12.2020).

 $<sup>^{2}</sup>$  Berechnet mit 411 ppm aktueller CO<sub>2</sub>-Konzentration und 280 ppm als vorindustriellen Wert

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)(2018): Summary for Policymakers. In: Masson-Delmotte, V. et al. (2018) (Hrsg.): Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above preindustrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)(2014): Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Genf.

#### Der Klimawandel wird zur Klimakrise

Der anthropogene Klimawandel stellt - vor allem in seiner rasanten Geschwindigkeit - eine Bedrohung für alle menschlichen und natürlichen Systeme dar - eine Klimakrise!

Rückkopplungen im Erdsystem verstärken die von uns verursachte Erwärmung. Es besteht das Risiko, eine Kaskade von Kippeffekten (tipping points) auszulösen, nach deren Erreichen sich die Erde unaufhaltsam weiter aufheizen würde.<sup>5</sup> Das muss unbedingt verhindert werden!

Durch die vergangenen, von uns verursachten Emissionen, kommen bereits schwere Klimawandelfolgen auf uns zu. Doch das ist noch nichts gegen die weit schlimmeren Konsequenzen, die uns erwarten, wenn wir so weitermachen wie bisher.<sup>6</sup>

#### Was bedeutet die Klimakrise für Rheinland-Pfalz?

Der Klimawandel hat in Deutschland und in Rheinland-Pfalz bereits massive Schäden verursacht. Zwischen 1881 und 2019 kam es in Rheinland-Pfalz zu einer Erwärmung von 1,6 °C im Jahresmittel (der Bundesdurchschnitt liegt bei 1,5 °C)<sup>7</sup>. Dabei wurden seit Beginn der Messreihen die letzten zehn wärmsten Jahre in Rheinland-Pfalz alle nach 1994 gemessen.<sup>8</sup>

Die folgende Abbildung 1 zeigt die mittlere Jahrestemperatur seit Beginn der Aufzeichnungen bis heute für Rheinland-Pfalz. Basierend auf der von Klimaforscher Ed Hawkins veröffentlichten Grafik, zeigen diese "Warming stripes" die zunehmende Häufigkeit warmer und heißer Jahre. Die Temperaturwerte der zurückliegenden Jahrzehnte sind, je nach Abweichung vom Durchschnittswert, in farbige Striche umgewandelt. Dabei bedeuten die Farben dunkelblau "sehr kühl" bis dunkelrot "sehr heiß".

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Steffen et al. (2018): Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. In: https://www.pnas.org/content/115/33/8252 (17.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> European Strategy and Policy Analysis System (2019): Global Trends to 2030 - Challenges and Choices for Europe. doi:10.2872/831696

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (o. D.): Daten und Fakten zum Klimawandel in Rheinland-Pfalz. In: http://www.kwis-rlp.de/de/daten-und-fakten/ (17.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ebenda.

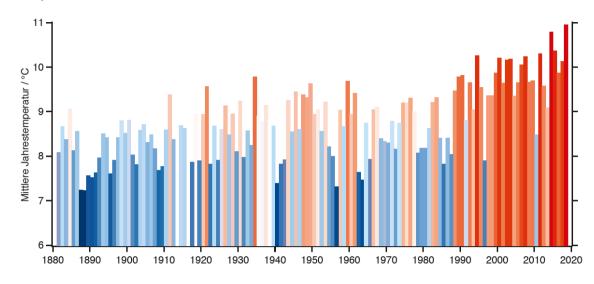


Abbildung 1: Mittlere Jahrestemperatur seit Beginn der systematischen Aufzeichnungen Ende des 19. Jahrhunderts für Rheinland-Pfalz.<sup>9</sup>

Im Hitzejahr 2018 kam es in Deutschland - erstmals seit 1976 - zu einer großflächigen Dürre und zu Hitzerekorden in Deutschland und Rheinland-Pfalz. Die Folge: Deutschlandweit starben mehr als 20.000 über 65-Jährige in Zusammenhang mit dieser Hitze<sup>10</sup>. Es ist zu erwarten, dass solche Sommer in Zukunft zu den eher durchschnittlichen Sommern zählen werden. Weitere Einflüsse auf die menschliche Gesundheit werden sein: Häufigere Tropennächte (Nächte mit Temperaturen über 20 °C) führen zu einer erhöhten gesundheitlichen Belastung - vor allem in ohnehin schon von Hitze überdurchschnittlich betroffenen, dicht bebauten Innenstädten.

Ein weiteres großes Problem ist das seit 2018 zu beobachtende Baumsterben, welches unter anderem von Sturmschäden, den ungewöhnlich heißen und trockenen Sommern 2018 und 2019 sowie einer hierdurch beförderten, extremen Massenvermehrung von Borkenkäfern ausgelöst wurde. Dieses Baumsterben führte zur einer Noternte von rund 5,5 Millionen Bäumen, was eine finanzielle Katastrophe für Waldbesitzer\*innen bedeutet.<sup>11</sup> Den Waldbesitzenden brechen dabei über Jahrzehnte substanzielle

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> S4F Mz/Wi auf Grundlage der Daten des Klimawandelinformationssystems Rheinland-Pfalz (2020): Daten und Fakten. In: http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=11338&L=0#user download pi1-climateparameter (22.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Watts, N. et al. (2020): The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. The Lancet. doi:10.1016/s0140-6736(20)32290-x.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Janson, M. (2018): Ernteausfälle 2018 erreichen dramatisches Ausmaß In: https://de.statista.com/infografik/14990/ernteausfaelle-in-deutschland/ (20.12.2020).

Klimaliste RLP

Einnahmequellen weg. Das bisherige Schadensausmaß der rheinland-pfälzischen Waldbesitzenden beläuft sich auf über 100 Millionen Euro. 12

Die Prognosen für Rheinland-Pfalz legen nahe, dass sich die Jahresmitteltemperatur innerhalb des 21. Jahrhundert zwischen 2 und 6 °C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit erhöhen wird - abhängig von den weltweiten Treibhausgasemissionen. Wir müssen jetzt konsequent das Klima - und damit uns Menschen, die Tierwelt und die Natur - schützen, um die negativen Folgen des Klimawandels auf das Wohlergehen von Mensch und Ökosysteme so gering wie möglich zu halten. Deshalb wollen wir, dass Rheinland-Pfalz so schnell wie möglich klimaneutral sowie ein Vorbild für andere Regionen wird.

•

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Landesforsten (o. D.): Wie der Wald unter den Folgen der Klimakrise leidet. In: http://www.wald.rlp.de/de/klimawandelwaldrlpde/ (17.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ebenda.

# Klimaschutz und Treibhausgase in RLP

Die Treibhausgasemissionen wurden in RLP in den vergangenen Jahren kaum reduziert. Dadurch drohen wir auf einen Gesamtausstoß zuzusteuern, der 15 Mal höher ist als das verbleibende CO<sub>2</sub>-Budget zulässt. Damit kommt RLP nicht dem Auftrag nach, einen gerechten Beitrag zum 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens zu leisten.

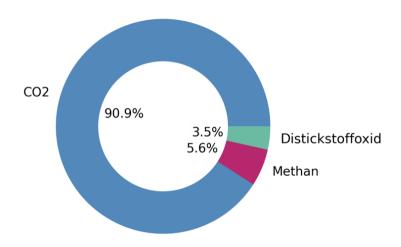


Abbildung 2: Treibhausgasemissionen $^{14}$  nach Gas innerhalb Rheinland-Pfalz  $(2017)^{15}$ 

Das dominierende Treibhausgas ist CO<sub>2</sub>, welches mehr als 90 % der Emissionen innerhalb von RLP ausmacht.<sup>16</sup> Aber auch Methan (CH<sub>4</sub>) und Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) tragen signifikant dazu bei. Insbesondere Produkte, die in anderen (Bundes)Ländern produziert, aber in RLP konsumiert und verwendet werden, werden hier nicht berücksichtigt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Quellenbilanz

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Eigene Darstellung nach: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Quellenbilanz, Rheinland-Pfalz berücksichtigt nicht die Emissionen von Tierhaltung, Abholzung, Konsumgüterproduktion etc., die außerhalb von Rheinland-Pfalz stattfinden

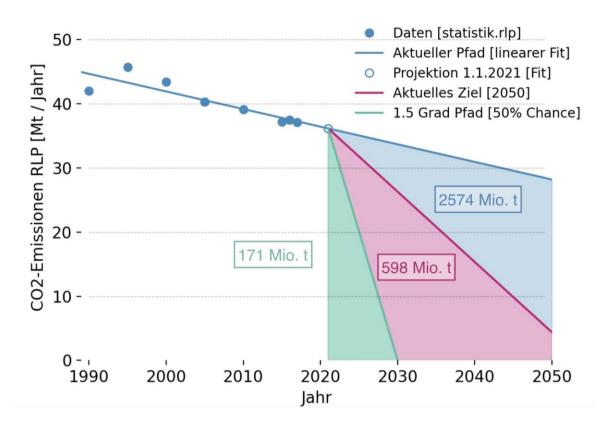


Abbildung 3: CO<sub>2</sub>-Emissionen in RLP; Daten des Statistischen Landesamtes 2020.<sup>17</sup> Der "Aktuelle Pfad" von RLP ist eine lineare Darstellung der Daten. Der Punkt "Projektion 2021" ist eine Vorhersage des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes Anfang 2021 basierend auf der linearen Darstellung. Der Verlauf "Aktuelles Ziel" ist ein linearer Pfad zum aktuellen Klimaziel von RLP (90 % Reduktion bis 2050).<sup>18</sup> Der "1.5 Grad Pfad" ist ein linearer Pfad, der das CO<sub>2</sub>-Budget für RLP nicht überschreitet.

Um die gemittelte, weltweite Temperaturerhöhung von mehr als 1,5 Grad zu verhindern, beträgt laut Bericht des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Weltklimarat) das noch vorhandene, weltweite CO<sub>2</sub>-Budget ab 2018 580 Gt (Gigatonnen) oder 580 Milliarden Tonnen. Falls der CO<sub>2</sub>-Ausstoß die 580 Gt nicht überschreitet, wird die globale Erwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % auf 1,5 °C begrenzt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Hier wird die Verursacherbilanz dargestellt, weil u.a. auch der von Rheinland-Pfalz importierte Strom inkludiert ist. Rechtlich bindend ist die Quellenbilanz. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2019): Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz. Fortschreibung 2019. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2018): Global Warming of 1.5°C. In: https://www.ipcc.ch/sr15 (13.12.2020).

Ausgehend vom weltweiten Restbudget von 580 Gt hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen das Restbudget für Deutschland ab 2020 berechnet. Dabei wurde eine weltweit identische Pro-Kopf-Verteilung des Restbudgets am Tag des Pariser Klimaabkommen angenommen. Erhöhte historische Emissionen Deutschlands vor dem Pariser Klimaabkommen im Vergleich zum weltweiten Durchschnitt wurden nicht angerechnet. Nach Abzug des bereits von Deutschland emittierten CO<sub>2</sub>, ergibt sich ab dem Jahr 2020 für Deutschland ein verbleibendes CO<sub>2</sub>-Budget von 4,2 Gt.<sup>20</sup>

Auf RLP bezogen bedeutet das: Nach Abzug des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes des Landes Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 2020 von 36 Mt (Megatonne) verbleibt damit ein CO<sub>2</sub>-Budget von 171 Mt ab dem 01.01.2021.<sup>21</sup> Dies ist das verbleibende CO<sub>2</sub>-Budget, um das 1,5-Grad-Ziel mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % zu erreichen.

Bei unveränderter jährlicher CO<sub>2</sub>-Reduktion nach dem "Aktuellen Pfad" (s. Abbildung 3) von 0,25 Mt CO<sub>2</sub> pro Jahr hat Rheinland-Pfalz sein verbleibendes CO<sub>2</sub>-Budget bereits 2025 aufgebraucht und erreicht die Klimaneutralität erst in der Mitte des nächsten Jahrhunderts. Bei Beibehalten des "Aktuellen Pfads" wird RLP somit das 15-fache des CO<sub>2</sub>-Restbudgets ausstoßen.

Folgen wir dem "aktuellen Ziel" der Landesregierung wird RLP das 3,5-fache dieses Budgets ausstoßen. Das hätte auf die gesamte Weltbevölkerung hochgerechnet eine Erderwärmung von mehr als 2,2 Grad zur Folge. 22 Bei einer Reduktion von 3,6 Mt CO<sub>2</sub> pro Jahr hätte Rheinland-Pfalz sein Restbudget im Jahr 2030 verbraucht, also fünf Jahre später als bei der aktuellen Entwicklung. Deshalb müssen die jährlichen CO2-Emissionen signifikant und wesentlich stärker als bisher reduziert werden.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen verteilen sich wie folgt:

- Industrie mit 37 %,
- Verkehr mit 26 % und
- Haushalte und Kleinverbraucher<sup>23</sup> mit 38 % (2017).<sup>24</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen (2020): Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Umweltgutachten 2020. Berlin.

 $<sup>^{21}</sup>$  CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Rheinland-Pfalz für 2020 basiert auf dem aktuellen Pfad (Abbildung 3). Die tatsächlichen Emissionen 2020 werden Corona-bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit etwas niedriger liegen. Da dies aber kein struktureller und damit kein nachhaltiger Effekt sein wird, wird hier vereinfacht mit einem Wert gerechnet, der sich aus dem längerfristigen Trend ergibt.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Pro-kopf auf die ganze Welt hochgerechnet, 50 % Wahrscheinlichkeit. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2018): Global Warming of 1.5°C. In: https://www.ipcc.ch/sr15 (13.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) und übrige

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

Klimaliste RLP

Strom wird natürlich in allen drei Bereichen benötigt und macht insgesamt 38 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Wärme für das Heizen von Gebäuden hingegen ist für etwa 20 % der Emissionen verantwortlich.<sup>25</sup>

Wir teilen das verbleibende CO<sub>2</sub>-Budgets von RLP so auf, dass jedem Sektor ein entsprechender Anteil zugeteilt wird. Zur Veranschaulichung erstellen wir dazu basierend auf dem Budget einen kompatiblen linearen Reduktionspfad der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dieser Reduktionspfad verdeutlicht, was eine Politik zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels, basierend auf einem wissenschaftlich begründetem CO<sub>2</sub>-Budget für RLP, bedeutet.

Die anteilige Budgetverteilung<sup>26</sup> auf die Sektoren ergibt folgende Restbudgets: im Sektor Verkehr 44 Mt, im Stromsektor 65 Mt, bei Gebäuden (Wärme-Sektor)<sup>27</sup> 35 Mt und für die Industrie 63 Mt CO<sub>2</sub>.

Dabei ist uns bewusst, dass das Einhalten des verbleibenden CO<sub>2</sub>-Budgets in den unterschiedlichen Sektoren nicht einfach zu gewährleisten ist. Insbesondere im Wärmesektor ist dies eine große, jedoch zu bewältigende Herausforderung. Um bis 2035 CO<sub>2</sub>-Neutralität in der Wärmeversorgung zu erreichen, geht das Wuppertal Institut von einer erforderlichen durchschnittlichen, jährlichen Gebäude-Sanierungsrate von deutschlandweit 4 % aus. <sup>28</sup> Unser Ziel ist, RLP zum Vorreiter der Energiewende zu machen. Daher wollen wir in allen Kommunen diese Quoten erreichen, und wenn möglich einige sogar überschreiten. Um die erforderliche, jährliche CO2-Reduktion von 3,8 Mt zu erreichen, wird der Stromsektor beschleunigt ausgebaut. Eine Überproduktion von erneuerbaren Energien soll in angrenzende Regionen verkauft werden, um dort direkt zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beizutragen.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Industriegebäude exclusive

 $<sup>^{26}</sup>$  Eine anteilmäßige Aufteilung dient als Beispielrechnung. In verschiedenen Sektoren lassen sich unterschiedlich leicht CO<sub>2</sub> einsparen. Einige werden deswegen ihre Ziele schneller erreichen, während andere langsamer sein werden.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ohne elektrisches Heizen

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2020): CO<sub>2</sub>-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze. Diskussionsbeitrag für Fridays for Future Deutschland mit finanzieller Unterstützung durch die GLS Bank. 2. korrigierte Auflage. Wuppertal.

# Sektorenübergreifendes

#### Vision

Der Klimawandel betrifft alle Lebensbereiche und damit alle politischen Sektoren. Daher muss Klimaschutz Grundlage aller Entscheidungen sein und darf nicht gegenüber anderen Interessen abgewogen oder gar minder wichtig eingestuft werden. Die Frage bei jeder politischen Entscheidung muss lauten: "Ist diese Entscheidung klimaschädlich?" Wenn die Antwort "Ja" lautet, muss eine bessere, also klimaneutrale und sozial gerechte Lösung gefunden werden. Nur so ist es möglich, genug Zeit für die notwendigen Diskussionen und Abwägungen zu haben, die sich auf dem Weg zur Klimaneutralität stellen, um den besten und gerechtesten Weg für Rheinland-Pfalz wählen zu können.

## Einführung

Damit wirksamer Klimaschutz gelingen kann, muss er bei allen Entscheidungsprozessen wegweisend sein. Klimaschutz ist ein sektorübergreifendes Thema und muss ganzheitlich betrachtet und gelöst werden. Dafür braucht es Instrumente und grundlegende Entscheidungen, die die politische Richtung festlegen. Maßnahmen, die geprägt sind durch deren sektorenübergreifende Effekte, werden in diesem Kapitel vorgestellt. Sie stellen die wichtigsten Instrumente in der Klimapolitik dar.

#### Maßnahmen

#### Treibhausgas-Budget

Die Landesregierung legt ein Treibhausgas-Budget fest, das mit dem 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommen vereinbar ist.<sup>29</sup> Dieses Budget wird jährlich, unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse, angepasst. Daraus wird ein damit kompatibler Pfad für Rheinland-Pfalz zur Treibhausgas-Neutralität abgeleitet. Das Treibhausgas-Budget für das jeweils kommende Jahr wird immer - zusammen mit dem Haushaltsplan - bindend, und auf Sektoren aufgeteilt, festgelegt. Bei jeder politischen Entscheidung muss dann die Kompatibilität mit dem aktuellen Treibhausgas-Budget geprüft werden.

Die Berechnung der vorhandenen Budgets und das Monitoring werden von einer unabhängigen Institution durchgeführt. Die Bilanzierung der Treibhausgase wird

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen (2020): Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Umweltgutachten 2020. Berlin.

aufgeschlüsselt nach allen Sektoren und den unterschiedlichen Treibhausgasen veröffentlicht. Die Ergebnisse werden öffentlichkeitswirksam verbreitet, so dass jede\*r in Rheinland-Pfalz den aktuellen Stand nachvollziehen kann. Bei den Ausschreibungen zum Monitoring liegt besonderer Wert auf Kontinuität und dem Wissenstransfer an Verwaltung und Politik.

Sollte das Budget nicht eingehalten werden, müssen die Überschüsse an Treibhausgasen transparent und nachvollziehbar ausgeglichen oder entschädigt werden. Dafür können beispielsweise Städte begrünt werden, Urban Farming und Agroforst-Projekte umgesetzt, Bäume gepflanzt, Moore renaturiert oder die erneuerbaren Energien schneller ausgebaut werden, sodass mehr klimaneutrale Energie produziert als verbraucht wird.

#### **Große Bedeutung von Klimaschutz rechtlich festschreiben**

Die Landesverfassung legt die Grundrechte und Grundpflichten der Bürger von Rheinland-Pfalz sowie den Aufbau und die Aufgaben des Staates und seiner Verwaltungen fest. Im Abschnitt VII der Verfassung ist der "Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen" verankert. Allerdings wird dort nur der Schutz von Natur und Umwelt festgeschrieben, nicht des Klimas. In vielen Punkten ist das deckungsgleich, in manchen Fällen muss aber zwischen dem langfristigen Schutz des Klimas und dem vielfach kurzfristigen Schutz der Natur und Umwelt abgewogen werden. In diesen Fällen muss der Klimaschutz mit in alle Diskussionen einbezogen werden, da nur durch ihn das Leben auf dieser Erde insgesamt erhalten werden kann.

Deshalb werden wir "Klimaschutz" mit in Artikel 69 (1) der Landesverfassung aufnehmen. Durch das Landesklimaschutzgesetz ist Klimaschutz eine rechtlich verbindliche Aufgabe des Landes. Es legt die Ziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen fest und schafft Umsetzungsinstrumente. Allerdings sind die Ziele in diesem Gesetz nicht mit dem Pariser 1,5-Grad-Ziel kompatibel. Wir werden das Ziel des Pariser Klimaabkommens mit seinem exakten Wortlaut sowie das entsprechende CO<sub>2</sub>-Budget für Rheinland-Pfalz als verbindliches Ziel in §4 des Landesklimaschutzgesetz aufnehmen.

Ergänzend zu der Verankerung von Klimaschutz in der Landesverfassung und dem Landesklimaschutzgesetz brauchen wir eine **Landesverordnung**, die die konkrete Umsetzung regelt. Hier soll Klimaschutz als oberstes Ziel verankert werden. Außerdem wird dort festgeschrieben, dass Rheinland-Pfalz seine jährlichen Treibhausgas-Budgets einhalten muss.

#### Klimaschutz wirtschaftlich machen

Bei der Frage, welche Option die günstigste ist, sollen auch externe Kosten wie Folgeschäden des Klimawandels berücksichtigt werden, die sonst langfristig hohe, die gesamte Gesellschaft belastende Kosten verursachen.

Berücksichtigung der Kosten von Klimafolgeschäden

Eine der wirksamsten Maßnahmen für konsequenten Klimaschutz ist die Einführung eines CO<sub>2</sub>-Preises, da klimafreundliches Handeln dann automatisch zur ökonomisch besten Option wird. Da dies auf Landesebene nicht möglich ist, werden wir einen **CO<sub>2</sub>-Schattenpreis** einführen. Alle landeseigenen Unternehmen und Einrichtungen sollen bei sämtlichen Entscheidungen und Ausgaben mit einem CO<sub>2</sub>-Schattenpreis von 195 €<sup>30</sup> pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente rechnen.<sup>31</sup> Dieser Preis wird jährlich an die aktuellsten Abschätzungen der Kosten für die Klimafolgeschäden angepasst.<sup>32</sup> Das bedeutet, dass immer so entschieden wird, als wären die Kosten der Folgeschäden mit eingepreist. Dabei muss der gesamte Lebenszyklus und alle Materialien berücksichtigt werden. Zum Beispiel wird dann bei einer Ausschreibung im Vergabeverfahren für den Bau eines Gebäudes berücksichtigt, wie viel CO<sub>2</sub> durch die Baustoffe entsteht (Holz bindet CO<sub>2</sub>, wohingegen die Betonproduktion CO<sub>2</sub> produziert).

#### CO<sub>2</sub>-Preis

Konsequenterweise setzen wir uns für einen EU- oder mindestens deutschlandweiten **CO<sub>2</sub>-Preis** in derselben Höhe ein. So kann mithilfe von Marktmechanismen effizient und vergleichsweise einfach die für das Einhalten des 1,5-Grad-Ziels notwendige Treibhausgas-Reduktion erreicht werden.<sup>33</sup> Dabei müssen Zusatzregelungen sicherstellen, dass Rebound-Effekte und "Carbon Leakage" (Verlagerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen) verhindert werden.

-

<sup>30</sup> Kosten berechnet für das Jahr 2016

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Umweltbundesamt (2019): CO<sub>2</sub>-Bepreisung in Deutschland. Ein Überblick über die Handlungsoptionen und ihre Vorund Nachteile. In: https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/co<sub>2</sub>-bepreisung-in-deutschland (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> France Stratégie (2019): The Value for climate Action: A shadow price of carbon for evaluation of investments and public policies.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Gupta, S. et al. (2007): 13.2.1.2 Taxes and charges. Policies, instruments, and co-operative arrangements. In: Metz, B. et al. (2007): Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Print Version: Cambridge University Press, Cambridge, U.K., and New York, N.Y., U.S.A.

#### Stufenweises Außerkraftsetzen von Verbrauchern fossiler Energie

Um Klimaneutralität zu erreichen, muss die Gesellschaft dekarbonisiert werden (siehe Abschnitt "Erneuerbare Energien"). Damit Bürger\*innen langfristig planen können, müssen die Rahmenbedingungen für die Zukunft klargestellt werden.

- Ab 2022: Verkauf von Heizungsanlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, gesetzlich regulieren.
- Ab 2025: Keine Neuzulassungen fossil betriebener PKWs mit stufenweiser Einführung: ab 2022 maximal 60 %, ab 2023 maximal 40 %, ab 2024 maximal 20 % und ab 2025 maximal 0 %.

#### Finanzielle Mittel für Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Die Transformation hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft benötigt große Investitionen, spart aber langfristig finanzielle Ressourcen ein. Eine Studie des Fraunhofer IWES von 2014 ergab, dass sich die Energiewende wirtschaftlich lohnt, weil sie nach der vollständigen Umstellung zu großen Gewinnen in fast allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereichen führt. Zusätzlich werden die Investitionen in fossile Brennstoffe eingespart. Gerade durch die Corona-Pandemie sind Investitionen in unsere Wirtschaft und in nachhaltige Arbeitsplätze existenziell. Um die finanziellen Einstiegshürden bei der Transformation zur Klimaneutralität abzufedern, werden folgende Maßnahmen ergriffen:

- Alle Finanzierungen der Investitions- und Strukturbank (ISB) Rheinland-Pfalz richten sich nach den Zielen des Pariser Abkommens aus. Dafür vergibt die Bank mehr als 50 %<sup>35</sup> ihrer jährlichen Finanzierungen für grüne Investitionen. (z.B. treibhausgasarme Technologien, Erneuerbare Energien, energetische und klimaangepasste Sanierung und Energieeffizienz von Gebäuden)
- Der Klimaschutz wird zum Förderbereich in der Investitions- und Strukturbank (ISB)
  Rheinland-Pfalz aufgenommen.<sup>36</sup> Innerhalb dieses Förderbereiches kann die ISB
  Rheinland-Pfalz Fördermaßnahmen für Klimaschutz, wie die Finanzierung von
  Projekten, durchführen. Die selbige Vorschrift wird auch in der Satzung der ISB
  Rheinland-Pfalz ergänzt.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> §9, Abs. 1: Landesgesetz über die Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISBLG) vom 20. Dezember 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Gerhardt, N. et al. (2014): Geschäftsmodell Energiewende: Eine Antwort auf das "Die-Kosten-der-Energiewende-Argument". Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> European Investment Bank Group (2020): Climate Bank Roadmap 2021-2025.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> §3 Abs. 1: Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) (2016): Satzung. Stand 23. Mai 2016. Mainz.

- Die ISB Rheinland-Pfalz wird eine umfassende Umwelt- und Klima-Risikoanalyse aller Geschäftsbereiche durchführen. Bei allen Beratungen wird über die Umwelt- und Klimarisiken sowie treibhausgas arme Alternativen aufgeklärt.
- Die Mittel aus den Förderprogrammen der EU werden auf Klimaschutzmaßnahmen konzentriert. Die 2021 beginnende Fördermittelperiode erstreckt sich über die kommenden sieben Jahre und damit über einen maßgeblichen Zeitraum für das Erreichen des 1,5-Grad-Ziels. RLP wird die in diesem Zeitraum erhaltenen Förderungen für die Einhaltung dieses Ziels einsetzen.

#### Klimaschutz und Klimawandelanpassung auf kommunaler Ebene

Die Kommunen wissen selbst am besten, welche lokalen Besonderheiten beim Umsetzen von wirksamen Maßnahmen beachtet werden müssen und genutzt werden können. Deshalb werden sie dabei unterstützt, entsprechende Maßnahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung eigenständig voranzubringen. Zusätzlich können Bürger\*innen hier lokal in Ihrer Umgebung mitarbeiten und gemeinsam können dort Fortschritte erzielt werden.

#### Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Pflichtaufgabe

Die momentane Rechtslage verbietet es Kommunen, die einen defizitären Haushalt haben, Geld in Klimaschutz und Klimawandelanpassung zu investieren, selbst wenn sich dadurch langfristig Kosteneinsparungen oder sogar Einnahmen ergeben. Das werden wir ändern, indem Klimaschutz und Klimawandelanpassung als Pflichtaufgaben für Kommunen in die Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz aufgenommen werden.

## **Kommunale Treibhausgas-Budgets**

Genauso wie für Rheinland-Pfalz, gibt es auch für jede Kommune ein Treibhausgas-Budget, das eingehalten werden muss, damit insgesamt das 1,5-Grad-Ziel eingehalten werden kann. Die jährlichen Budgets der Kommunen werden gemeinsam mit den Budgets für Rheinland-Pfalz ausgeschrieben. Jede Kommune soll daraus einen Klimaplan erarbeiten und der Landesregierung vorlegen. Das Land wird dabei finanziell und beratend unterstützen sowie Probleme bei der Umsetzung aus dem Weg räumen, soweit dies dem Land möglich ist.

#### Klimaschutzmanager\*innen dauerhaft in jede Kommune

Damit regional die notwendigen Maßnahmen und Klimapläne für Klimaschutz und Klimawandelanpassung erarbeitet und umgesetzt werden können, braucht es Personen, die dies koordinieren. Alle kommunalen Verwaltungen stellen dafür langfristig mindestens eine\*n Klimaschutzmanager\*in ein, die direkt der / dem (Ober-)bürgermeister\*in unterstellt sind. Die Klimaschutzmanager\*innen erhalten ein eigenes Budget zur Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen. Zudem sollen sie eng vernetzt mit den anderen Ressorts zusammenarbeiten, da Klimaschutz und Klimawandelanpassung sektorenübergreifende Aufgaben sind. Zur Unterstützung bei den vielfältigen Aufgaben wird ein Netzwerk aufgebaut, in dem sich Klimaschutzmanager\*innen sowohl innerhalb des Landes als auch länderübergreifend austauschen. Damit werden auch Regionenübergreifende Projekte koordiniert und in einen gemeinsamen Maßnahmen-Kontext gestellt. Außerdem werden Handlungsempfehlungen für Kommunen als administrative Unterstützung auf Landesebene erarbeitet.

Die Landesregierung schafft neben Fördermöglichkeiten auf Bundes- und EU-Ebene ein Fördermittel- und Ausbildungsprogramm zum Projekt "Klimaschutzmanager\*innen in rheinland-pfälzischen Kommunen". Die Ausbildung zu Klimaschutzmanager\*innen soll nicht nur auf Kommunen beschränkt sein, sondern auch in anderen Sektoren - wie beispielsweise im Gesundheitswesen (↓Gesundheit|Klimaresiliente Kommunen) und in der Bildung (↓Bildung) - gefördert werden.

#### Klimaneutrale Quartiere

Die Zukunftsstadt und das Zukunftsdorf sind zellular aufgebaut, d.h. eingeteilt in miteinander vernetzte Cluster. Diese Cluster umfassen intelligente Quartierslösungen für Strom- und Wärmeerzeugung, Speicherung und Verbrauchssteuerung sowie Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger. Gemeinsame, semizentrale Batteriespeicher und Nahwärmenetze werden für ein effektives Energiemanagement auf Quartiersebene betrieben.38

In enger Zusammenarbeit zwischen Land und Kommunen werden Quartiere nach einem zu erstellenden Fahrplan zukunftsfähig ausgestaltet. Mit ökonomischen Anreizen, Förderungen für Personalentwicklung und Kompetenzbündelung werden integrierte Quartierslösungen partizipativ und inklusiv geplant und umgesetzt. Förderprogramme<sup>39</sup> auf Bundes- und EU-Ebene werden mit einbezogen und landeseigene Förderprogramme

22

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ahrend, K.-M. (2016): Geschäftsmodell Nachhaltigkeit. Ökologische und soziale Innovationen als unternehmerische Chance. Berlin und Heidelberg, Springer.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> z.B. Förderung eines "Sanierungsmanagers" bei der Quartierssanierung in Kommunen (gemäß KFW 432).

Klimaliste RLP

an die Klimaneutralität der Quartiermaßnahmen zweckgebunden. Ziel ist - Baumaßnahmen wie beispielsweise Nahwärme- und Stromnetze, Smart-Grid-Lösungen, Breitbandausbau und Straßensanierung - zu bündeln, um eine wirtschaftliche Realisierung sicherzustellen (↓Erneuerbare Energien).

Im Umsetzungsprozess ist frühzeitige Öffentlichkeitsarbeit mit Einbezug von Akteuren aus Gesellschaft und Wirtschaft sowie Trägern öffentlicher Belange vorgesehen.

Berücksichtigung der Kosten von Klimafolgeschäden auf kommunaler Ebene

Alle kommunalen - genauso wie die landeseigenen - Einrichtungen und Unternehmen sollen bei sämtlichen Kosten und Ausschreibungen mit einem CO₂-Schattenpreis von 195 € pro Tonne CO₂-Äquivalente rechnen. So wird bei jeder Entscheidung der gesamte Lebenszyklus von Produkten sowie die langfristigen Kosten für Kommunen und die Gesellschaft berücksichtigt.

## Bürger\*innenbeteiligung fördern

Eine Transformation von Rheinland-Pfalz in ein klimaneutrales Bundesland wird nur gemeinsam und in engster Zusammenarbeit mit der Bevölkerung gelingen. Ziel der Bürger\*innenbeteiligung ist es nicht nur, Informationen zu beschaffen, sondern auch die regional beste und von der Bevölkerung bevorzugte Ausgestaltung von Projektvorhaben herauszufinden.<sup>40</sup> Damit erfüllt die Partizipation eine Konfliktvermeidungs- und Beschleunigungsfunktion<sup>41</sup> und wird eine dauerhafte Kommunikationsschleife schaffen. Bürger\*innen besitzen oft wertvolles Wissen über lokale Gegebenheiten. Um diese kollektive Intelligenz zu nutzen, sollten Bürger\*innen frühzeitig in Planungs-, Entscheidungs-, und Budgetierungsprozesse eingebunden werden. Deshalb werden wir inklusive Online-Partizipationsmöglichkeiten schaffen und sie so bewerben, dass sie auch genutzt werden (↓Digitalisierung | E-Government und Partizipation). Außerdem soll es regelmäßig Veranstaltungen vor Ort geben, in denen die Bürger\*innen sich einbringen können. Nicht nur um Feedback zu geben, sondern insbesondere auch um Ideen mit zu entwerfen und auszuarbeiten. Wir werden uns ebenso dafür einsetzen, dass wichtige Entscheidungen in Bürgerräten besprochen und die darin erzielten Ergebnisse von der Politik umgesetzt werden.

Außerdem werden wir die unternehmerische Beteiligung von Bürger\*innen an kommunaler Infrastruktur - insbesondere in den Bereichen Energie, Wohnen und

\_

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Selle, K. (2000). Was? Wer? Wie? Warum? Voraussetzungen und Möglichkeiten einer nachhaltigen Kommunikation. Dortmund, Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Langhagen-Rohrbach, C. (2005): Raumordnung und Raumplanung. Darmstadt, Geowissen kompakt.

Landwirtschaft - fördern. Dafür muss die Gründung kleiner Genossenschaften in besonderer Weise unterstützt werden, etwa durch finanzielle Zuwendung oder die Subvention von Beratungsmöglichkeiten zum Gründungsprozess.

#### Bürokratie abbauen

Durch die Digitalisierung von Formularen und eine digitale Vernetzung der Behörden werden bürokratische Prozesse vereinfacht und stark beschleunigt sowie Arbeitskapazitäten eingespart (\Digitalisierung|E-Government und Partizipation) (\Digitalisierung|Vernetzung, Beratung und Innovation). Dies soll dazu beitragen, den Aufwand für Abläufe in allen Verwaltungsebenen ins richtige Verhältnis zu setzen und effektiver zu gestalten. Außerdem senkt es die Hürden für Verwaltungsprozesse und steigert deren Akzeptanz.

Zu diesem Zweck werden in der Verwaltung Innovationslabs veranstaltet, die Verwaltungsprozesse gemeinsam mit Wirtschaft und Zivilgesellschaft beschleunigen und vereinfachen.

#### Infrastruktur ausbauen

Damit der Umbau in ein klimaneutrales Rheinland-Pfalz gelingen kann, muss die Infrastruktur vieler Bereiche ausgebaut werden. Ohne diesen Aus- und Umbau können zukünftige Herausforderungen - wie z.B. die Energiewende oder Digitalisierung - nicht realisiert werden.

Die Planung soll an einem 100 % erneuerbare Energien-Plan ausgerichtet werden, der sowohl Kraftwerke wie auch Stromtrassen und Speicherkapazitäten mit einbezieht und die Abnahme, Verteilung und Versorgung aller Erzeuger und Verbraucher berücksichtigt und koordiniert. Dabei wird eng mit den angrenzenden Bundesländern sowie unseren europäischen Nachbarn zusammengearbeitet. Aus diesem Plan werden sich insbesondere die Ausbauziele der folgenden Bereiche ergeben:

- Ausbau der überregionalen Zugstrecken, sodass nicht nur der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV), sondern auch der nationale sowie internationale Schienenverkehr verbessert wird.
- Vorantreiben der Digitalisierung vor allem in ländlichen Gebieten, um das digitale Stadt-Land-Gefälle zu schließen und Menschen und Unternehmen in allen Regionen von Rheinland-Pfalz gleichermaßen guten Zugang zum Internet zu bieten. Hierfür wird unter anderem die Glasfaser-Netzinfrastruktur (Fiber to the Home, FTTH)- und der 5G-Ausbau gefördert (\Digitalisierung | Breitbandausbau).

#### Bewusstsein fördern

Um konsequenten Klimaschutz und Klimawandelanpassung in ganz RLP umzusetzen, werden in der Bevölkerung und der Politik ein Bewusstsein und eine Akzeptanz für wichtige Klimathemen geschaffen. Dies wird durch Informationsveranstaltungen, Bürgerbeteiligung (†Bürger\*innenbeteiligung fördern) und die Etablierung von schulischen und außerschulischen Fortbildungsangeboten für klimarelevante Themengebiete erreicht. Wichtige Bereiche sind dabei:

- Die BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) wird in den Lehr- und Arbeitsplänen sämtlicher rheinland-pfälzischer Schulen, Hochschulen, Fort- und Weiterbildungseinrichtungen und sonstigen Bildungseinrichtungen implementiert (↓Bildung).
- Im Gesundheitsbereich werden Fortbildungen für Gesundheits- und Pflegepersonal etabliert, in denen der Zusammenhang von Klima und Gesundheit als Schwerpunkt vermittelt wird. Zudem werden Informationskampagnen durchgeführt, die diesen Zusammenhang verdeutlichen (↓Gesundheit | Klimabezogene Gesundheitskompetenz und Prävention).
- Um auf Greenwashing<sup>42</sup> aufmerksam zu machen, sollen Negativauszeichnungen für die dreistesten Aktionen ausgeschrieben werden.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Versuch von z.B. Firmen oder Institutionen, sich durch Geldspenden für ökologische Projekte, PR-Maßnahmen o. Ä. als besonders umweltbewusst und umweltfreundlich darzustellen

# **Erneuerbare Energien**

#### Vision

Unsere Vision ist ein Rheinland-Pfalz mit einer ausschließlich durch erneuerbare Energien betriebenen Energieversorgung, vornehmlich basierend auf Wind- und Sonnenenergie. Die Energieversorgung mit Strom und Wärme ist damit für künftige Generationen ohne Nebeneffekte stabil und gesichert.

Die Bürger\*innen nehmen als Prosumer\*in<sup>43</sup> mit dem Aufbau eines dezentralen Energieversorgungsnetzes eine wichtige Rolle ein. In intelligent vernetzten Quartieren garantieren kleine, lokale Einheiten der Strom- und Wärme-Infrastruktur - zusammen mit Speichern - die Versorgungssicherheit. Nahwärmenetze im Zusammenspiel mit dezentral betriebenen Wärmepumpen sorgen für eine stabile Wärmeversorgung. Blockheizkraftwerke, betrieben unter anderem mit grünem (aus überschüssigem Windund Solarstrom erzeugtem) Wasserstoff, überbrücken Perioden mit wenig Wind und Sonne.

# Einführung

Erneuerbare Energien legen den Grundstein für die Umstellung auf eine Gesellschaft, die frei von fossilen Brennstoffen ist. Derzeit stellt die Stromerzeugung mit einem jährlichen Ausstoß von mehr als 14 Mt<sup>44</sup> den größten Verursacher von CO<sub>2</sub>-Emissionen in Rheinland-Pfalz dar. Dazu kommt, dass eine klimaneutrale Gestaltung von Mobilität, Wärme und Industrie weitgehend auf Elektrifizierung beruht. Da der Stromverbrauch dadurch stark steigen wird, hat die Umstellung der Stromversorgung auf 100 % erneuerbare Energien höchste Priorität für das Einhalten des CO<sub>2</sub>-Budgets für Rheinland-Pfalz sowie des Pariser 1,5-Grad-Ziels.

<sup>43</sup> Konsument\*in und Produzent\*in

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

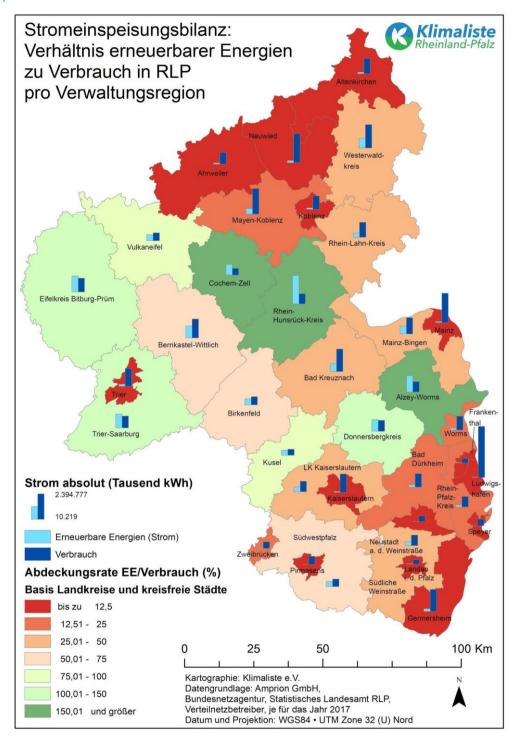


Abbildung 4: Stromeinspeisungsbilanz: Verhältnis erneuerbarer Energien zu Verbrauch in RLP pro Verwaltungsregion<sup>45</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Eigene Darstellung nach: Amprion GmbH, Bundesnetzagentur, Verteilnetzbetreiber und Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2017): Bruttostromerzeugung Rheinland-Pfalz (Mio. kWh) und Stromeinspeisungsbilanz (Tsd. kWh). In: Energieatlas Rheinland-Pfalz (2020): Daten: Strom. In:

Mit dem Ausgangspunkt einer 50 %igen Steigerung des jährlichen Stromverbrauchs<sup>46</sup> in RLP von aktuell 29 TWh (Terawattstunden)<sup>47</sup> auf 44 TWh bis 2030 ergibt sich ein klares Ausbauziel für erneuerbaren Strom. Die gesamte erneuerbare Stromproduktion muss, um bilanziell den zukünftigen Bedarf zu 100 % decken zu können, um 34 TWh erhöht werden. Photovoltaik und Windkraft wird den Hauptanteil dieser Leistung stemmen; daher muss sich deren Leistung in den nächsten zehn Jahren mehr als vervierfachen. Mit einem gleichbleibenden Mix aus Photovoltaik und Windenergie entspricht das einem jährlichen Zubau von ungefähr 1,5 GWp (Gigawatt peak) Photovoltaik<sup>48</sup> und 1,2 GW (Gigawatt) Windenergie.<sup>49</sup> Demgegenüber steht ein Ausbau im Jahr 2019 von 98 MWp Photovoltaik (Megawatt) und 135 MW Windkraftanlagen.

Das Restbudget für die Stromversorgung in Rheinland-Pfalz beträgt 65 Mt. Um Raum für einen etwas langsameren CO<sub>2</sub>-Reduktionspfad u. a. im Wärmesektor zu schaffen, sind zusätzliche Leistungssteigerungen zum bisher vorgesehenen Ausbaupfad notwendig.

Die Wärmeversorgung für Haushalte und andere Kleinverbraucher trägt mit mehr als 7,5 Mt jährlich zu den rheinland-pfälzischen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.<sup>50</sup> Das verbleibende CO<sub>2</sub>-Budget im Wärmesektor umfasst 35 Mt. Der erneuerbare Anteil an der Wärmeversorgung liegt bei 10 %.<sup>51</sup> Die Wärmeversorgung soll mit aus erneuerbaren Energien angetriebenen Wärmepumpen weitgehend elektrifiziert werden. Nahwärmenetze bieten weitere Potentiale, die Energiewende im Wärmebereich anzukurbeln.

Die folgenden Maßnahmen erzeugen einen Trendbruch und führen auf einen raschen Weg zu einem 100 % erneuerbaren Energiesystem. Sie werden die Versorgungssicherheit im Energiesystem durch die Vernetzung von Smart Grids und einer Vielfalt von regional zugeschnittenen Speicherlösungen gewährleisten. Der Ausbau wird neue, zukunftssichere Arbeitsplätze für Rheinland-Pfalz schaffen und unsere Gesundheit durch eine emissionsfreie Umwelt positiv beeinflussen.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Steigerung des Stromverbrauchs in Deutschland bis hin zur Klimaneutralität nach Agora Energiewende (2020): Klimaneutrales Deutschland. Berlin.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Agentur für erneuerbare Energien (2020a): Rheinland-Pfalz (RLP). Solar. In: https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/RLP/kategorie/solar/auswahl/183-installierte\_leistun/#goto\_183 (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>Agentur für erneuerbare Energien (2020b): Rheinland-Pfalz (RLP). Wind. In: https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/RLP/kategorie/wind/auswahl/180-installierte\_leistun/#goto\_180 (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Summe der von Haushalten, GHD, übrigen Verbrauchern ausgestoßenen CO2 Emissionen von Heizöl, Erdgas und Erdölgas, Flüssiggas, Dieselkraftstoffe, Fernwärme, ohne elektrische Heizung nach Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2020): Statistische Bericht. Energiebilanz und CO2-Bilanz 2017. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup>Agentur für erneuerbare Energien (2020c): Rheinland-Pfalz (RLP). Wärme. In: https://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/RLP/kategorie/waerme/auswahl/1065-anteil erneuerbarer /sicht/diagramm/#goto 1065 (12.12.2020).

Klimaliste RLP

Aktuell gibt es eine große Diskrepanz zwischen den notwendigen Schritten, um einen fairen Beitrag zum Pariser Klimaschutzabkommen zu leisten, und den Maßnahmen, die bisher ergriffen wurden. Wir müssen den Ausbau der erneuerbaren Energien gesamtgesellschaftlich unterstützen und uns für eine sozio-technische Wende öffnen. Die Energiewende muss aktiv und entschlossen vorangetrieben werden. Bürokratische Hürden müssen sowohl auf Bundes- wie auch auf Länderebene abgebaut werden. Deshalb werden wir nicht warten: Wir setzen die Energiewende von unten um.

#### Maßnahmen

#### **Beschleunigter Ausbau von Windenergie**

Die noch zusätzlich für den Ausbau der Windenergie notwendigen Vorranggebiete werden in den Regionalplänen des Landes Rheinland-Pfalz ausgewiesen.<sup>52</sup> Als Ausgleichsmaßnahme werden vorwiegend weitere Naturschutzgebiete<sup>53</sup> planerisch festgelegt.

Bereits parallel zur Ausweisung von Vorranggebieten werden Vorprüfungen für die Genehmigung von Windkraftanlagen durchgeführt. Die Genehmigungsverfahren werden entbürokratisiert und durch u. a. die Digitalisierung der Genehmigungsprozesse vereinfacht und beschleunigt. Die mit der Digitalisierung eingesparten Arbeitskapazitäten werden zusammen mit zusätzlich ausgebildetem Personal regional gebündelt, um eine landesweit flächendeckende Unterstützung der Kommunen für einen schnellen Ausbau von Wind- und Solarkraftanlagen zu gewährleisten.

Die pauschale Abstandsregelung für Windkraftanlagen wird abgeschafft, da sie unter anderem auch das Repowering - also das energieeffiziente Erneuern von Bestandsanlagen - verhindert und geeignete Flächen zur Windenergienutzung reduziert.

Für das Repowering von Bestandsanlagen wird ein deutlich vereinfachtes Baugenehmigungsverfahren ermöglicht. Dabei soll sich die Abwägung der von der Anlage ausgehenden Risiken auf die Umgebung ausschließlich auf den IST-Zustand mit der/den Bestandsanlage(n) beziehen. Für die Genehmigung im Repowering müssen daher nur ergänzende Unterlagen, die ausschließlich die veränderten Auswirkungen darstellen, zu

-

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> §7 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz (ROG).

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> §23 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Klimaliste RLP

den bereits vorhandenen Gutachten der Erstanlage angefertigt und als ergänzender Antrag eingereicht werden.

Bürger\*innen, die in unmittelbarer Nähe zu einer Windkraftanlage wohnen, erhalten eine Zahlung zum Teilausgleich des Netzentgeltes. Alternativ kann ein Geschäftsanteil an der Anlage erworben oder ein Sparprodukt vereinbart werden.<sup>54</sup> Diese Maßnahme erhöht die Akzeptanz und Zustimmung der Bürger\*innen für das Errichten weiterer Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe.

Knapp 26 % der rheinland-pfälzischen Waldflächen sind Landeseigentum.<sup>55</sup> Werden in der Gemarkung einer Gemeinde auf landeseigenen, forstfiskalischen Grundstücken Windkraftanlagen errichtet und betrieben, so ist eine Windenergie-Dividende an die Gemeinde zu entrichten. Grenzen andere Gemeinden unmittelbar an dieses Grundstück an, so ist die Dividende anteilig auf alle Gemeinden aufzuschlüsseln.<sup>56</sup>

#### Partizipation der Bevölkerung und eine dezentrale Energiewende

Rheinland-Pfalz setzt ein "Programm zur Förderung der Bürger\*innen-Beteiligung beim Ausbau erneuerbarer Energien" um. Kommunen werden finanziell sowie personell dabei unterstützt, Energiegenossenschaften (eG) zu gründen. Bürger\*innen können Anteile erwerben, erhalten unabhängig von der Anzahl der Anteile ein gleichwertiges Stimmrecht und partizipieren somit direkt von der Energiewende vor Ort.

#### **Beschleunigter Ausbau von Photovoltaik**

Das Land finanziert 1 Kilowatt-Peak (kWp) Photovoltaik pro rheinland-pfälzische\*n Bürger\*in, wahlweise auf dem privaten Dach oder in Solarparks. Damit schafft das Land einen Photovoltaik-Zubau von etwa 4 GWp. Bürger\*innen profitieren von einer finanziellen Beteiligung an den Gewinnen der Anlagen, was zur Steigerung der Zustimmung zu weiteren Energiewende- und Klimaschutz-Maßnahmen führt. Die Installation der 1 kWp-Anlage auf dem Privatdach ist an eine Mindestinstallation geknüpft. Die Hauseigentümer\*innen werden motiviert, durch Eigenkapital-Finanzierung darüberhinausgehende Photovoltaikleistung zu installieren. Mit dieser Maßnahme wird zusätzlich installierte

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Gesetz über die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sowie Gemeinden an Windparks in Mecklenburg-Vorpommern (BüGembeteilG M-V).

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Landesforsten Rheinland-Pfalz und Nassen, G. (2020): Eigentümer der Wälder. In: https://www.wald-rlp.de/de/wald/eigentuemer-der-waelder/ (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Hessische Landesregierung (2016): Regelungen zur "WindEnergieDividende" in Kraft. In: https://www.hessen.de/pressearchiv/pressemitteilung/regelungen-zur-windenergiedividende-kraft-0 (12.12.2020).

Klimaliste RLP

Leistung in das Energiesystem eingebracht und somit ein weiterer Beitrag zur Energiewende geleistet.

Weitere Maßnahmen für den Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen werden im Kapitel Gebäude beschrieben.

#### Versorgungssicherheit gewährleisten

Wenn die Stromproduktion die Nachfrage von Verbraucher\*innen übersteigt und der überschüssige Strom nicht über das Netz verteilt werden kann, wird der Strom in Speicher eingespeist. Ihre intelligente Einbindung in das Netz garantiert eine resiliente Versorgungssicherheit bei niedrigen Produktionsraten der erneuerbaren Energien.

Batterien sind die effizienteste Speicheroption für Kurzzeitspeicher.<sup>57</sup> Daher werden die rheinland-pfälzischen Förderprogramme für Batteriespeicher erweitert. Neben der Installation dezentraler Kleinspeicher wird bevorzugt der Auf- und Ausbau semizentraler Quartierspeicher sowohl im Neubau als auch im Bestand gefördert. Um die Spannung bei Schwankungen im Energiesystem auszugleichen, sind die in das System implementierten Batterien - digital und individuell ansteuerbar - in ein Smart-Grid<sup>58</sup> zu integrieren. Die Speicher leisten dadurch einen grundlegenden Beitrag zur Versorgungssicherheit bei einem Energiesystem, das zu 100 % auf Basis erneuerbarer Energien betrieben wird.

Für die Erweiterung der Kurzzeitspeicher-Kapazitäten dienen neben stationären Batteriespeichern auch Elektrofahrzeuge. Sie können mithilfe von bidirektionalen Ladesystemen überschüssigen Strom aus Photovoltaikanlagen in ihren Batterien speichern und bei Spitzenlastzeiten an die Verbraucher abgeben. Ein Strombezug aus dem regionalen Netz kann dadurch reduziert oder vermieden werden. <sup>59</sup> Die für die Konzepte Vehicle-to-Grid (V2G) und Vehicle-to-home (V2H) anzuwendende, bidirektionale Steuerung <sup>60</sup> soll in den Forschungsclustern des Landes (↓Ökonomie | Vernetzung, Beratung und Innovation) weiterentwickelt und in Quartiere implementiert werden, um einen Beitrag zur Netzstabilität zu leisten. Neben Fördermitteln für die Forschung werden im Rahmen der bestehenden Förderung von Speicheranlagen bidirektionale Ladestationen in die Liste förderfähiger Maßnahmen aufgenommen.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Hentschel, K.-M. (2020): Handbuch Klimaschutz. Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann. München, Oekonom Verlag.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Intelligentes Stromnetz mit einer kommunikativen Vernetzung und Steuerung von Energieproduktions- und Energieverbrauchsanlagen sowie der Einbindung von Energiespeichern

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Willrett, U. (2018): Elektrofahrzeuge - Standardisierte Anbindung an Smart-Home-Systeme. In: ATZelektronik, (13), S. 40-43

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Linnemann, M. und Nagel, C. (2020): Elektromobilität und die Rolle der Energiewirtschaft. Wiesbaden, Springer.

Klimaliste RLP

Um eine saisonale Lastverteilung zwischen Sommer und Winter auszugleichen und eine resiliente Energieversorgung zu gewährleisten, werden Langzeitspeicher als Backup-Systeme eingebracht. Für die Deckung des Wärme- und Strombedarfs werden bei Bedarf u.a. semizentrale Blockheizkraftwerke (BHKW) eingerichtet, die als Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit Biomasse aus Abfällen sowie Wasserstoffen betrieben werden.

Die überschüssige Energie bei Erzeugungsspitzen sowie zusätzlich installierte Erzeugungskapazitäten werden für die Herstellung von grünem Wasserstoff genutzt, der wiederum beim Betrieb von BHKWs zum Einsatz kommt. Rheinland-Pfalz wird unter Einbindung kommender Förderprogramme auf EU- und Bundesebene ein regionales Innovationssystem für die Entwicklung von Wasserstofftechnologie etablieren (Standort für Hochschulen, Unternehmen und Startups) und über das Land verteilte Standorte für die Wasserstoffherstellung einrichten (\$\subset\$Lokale Stromvermarktung und Förderung von Quartierslösungen).

#### Nah- und Fernwärmenetze

Die rheinland-pfälzische Förderung für nachhaltige Nah- und Fernwärmenetze "Zukünftige Energieinfrastruktur" (ZEIS)<sup>61</sup> wird weiter ausgebaut und mit der Maßnahme "Klimaneutrale Quartiere" verknüpft (↓Gebäude | Klimaneutrale Quartiere). Mit einer digital gesteuerten und kombinierten Nutzung von verschiedenen Energiequellen wie beispielsweise Solarthermie, Bioenergie, Geothermie, Wärmepumpen, industrielle Abwärme und Flusswasserwärme werden die jeweils wirtschaftlichsten Energiepotenziale eingebunden.

#### Kombinierte Flächennutzung

Die kombinierte Flächennutzung soll durch die Änderung bauordnungsrechtlicher Rahmenbedingungen und besserer Zusammenarbeit vereinfacht werden. So werden mit Agrophotovoltaik landwirtschaftliche Nutzungen mit der Energiegewinnung durch hoch geständerte Photovoltaikanlagen kombiniert<sup>62</sup> und mit Errichten von Solarstrom-Biotopen Lebensräume geschützt (↓Ökologie|Energiegewinnung in Kombination mit Landwirtschaft). Zudem soll durch eine Zusammenarbeit zwischen der Landes- und Kommunalebene gewährleistet werden, dass weitere Kombinationen - wie beispielsweise

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (2020): Förderung der Energiewende. Förderprogramme des Landes im Bereich Energie. In: https://mueef.rlp.de/de/themen/energie-und-strahlenschutz/foerderung-der-energiewende/ (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Hentschel, K.-M. (2020): Handbuch Klimaschutz. Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann. München, Oekonom Verlag.

mit Wind- und Solarkraftanlagen<sup>63</sup> - ermöglicht werden. Mit einer Entbürokratisierung und Digitalisierung wird das Umsetzen von Maßnahmen beschleunigt.

## Lokale Stromvermarktung und Förderung von Quartierslösungen

Semizentrale Speicherlösungen auf Quartiersebene sind effektiver als kleine, dezentrale Speichereinheiten in einzelnen Gebäuden.<sup>64</sup> Ihre Implementierung benötigt weniger Netzausbau als die Einrichtung zentraler Großspeicher. Zudem erhöhen sie die urbane Resilienz.<sup>65</sup>

Die derzeitige EEG-Regulierung blockiert die Möglichkeit, den privaten Strom aus erneuerbaren Energien mit benachbarten Eigentümer\*innen zu teilen. Wird so beispielsweise überschüssiger Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage in einen semizentralen Quartierspeicher eingespeist, so entfällt die Einstufung als Eigenstrom. Die Kosten für den Rückkauf des Stroms aus dem Quartierspeicher übersteigen erheblich die Einnahmen durch die Einspeisung.<sup>66</sup>

Auf Landesebene setzen wir uns dafür ein, dass die Regulierungen auf Bundesebene hin zu einer Öffnung für geteilte Stromlösungen abgeändert werden, um die Potenziale erneuerbarer Energien und ihre Speicherung effektiver ausschöpfen zu können. In der Übergangszeit werden durch ein Förderprogramm lokale Stromkosten, die durch den Bezug aus Quartierspeichern entstehen, finanziell bezuschusst. Hierdurch wird die wirtschaftliche Attraktivität der Quartierspeicher, die bei der kompletten Umstellung auf erneuerbare Energien die Versorgungssicherheit mit gewährleisten werden, gesteigert und der Zubau beschleunigt.

Zur Umsetzung wird in Rheinland-Pfalz ein dezentraler Energiemarkt entwickelt, an der lokal erzeugter Strom aus erneuerbaren Energien verkauft und gekauft werden kann. Die Plattform soll den Grundstein für innovative Lösungen legen, die Energiepotenziale heben und in Smart-Grids einbinden, sodass Stromkäufe und -verkäufe nach Lastnotwendigkeit intelligent und automatisiert erfolgen.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Energiepark Haringvliet Zuid (2020): Planning. In: https://energieparkharingvlietzuid.nl/ (11.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Ahrend, K.-M. (2016): Geschäftsmodell Nachhaltigkeit. Ökologische und soziale Innovationen als unternehmerische Chance. Berlin und Heidelberg, Springer.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Ottenburger, S. S. und Ufer, U. (2019): Quartierspeicher für mehr urbanes Resilienz. In: Transforming Cities. Trialog Publishers Karlsruhe, S. 66-69.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Schnabel, F. und Kreidel, K. (2018): Ökonomische Rahmenbedingungen für Quartierspeicher. Analyse der ökonomisch relevanten Kenngrößen für Energiedienstleistungen. In: Fraunhofer IAO (Hrsg.): ESQUIRE. Energiespeicherdienste für smarte Quartiere. Arbeitspapier zum AP 1 "Analyse der technischen, ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen. Stuttgart.

Klimaliste RLP

## **Energieautarke Kläranlagen**

Um Kläranlagen klimaneutral und zu Energie erzeugenden Anlagen umzugestalten, wird ihr Umbau über Landesmittel gefördert. Ziel ist die Senkung des Energieverbrauchs der Kläranlage und die Steigerung der Eigenstromerzeugung bis hin zur vollständigen Selbstversorgung bzw. zur Stromproduktionsanlage.<sup>67</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Energieagentur Rheinland-Pfalz (2016): Kaiserslautern: Von der stromfressenden Kläranlage zum Energieproduzent. In: https://www.energieagentur.rlp.de/kommune/tatentransfer/kaiserslautern-von-der-stromfressenden-klaeranlage-zum-energieproduzent (13.12.2020)

# Gebäude

#### Vision

Die Häuser und Gebäude der Zukunft sind sehr langlebig und nachhaltig. Grüne Dächer und Fassaden prägen die Nachbarschaft, tragen zu einem lebensfrohen Stadtbild bei und spenden einen natürlichen Lebensraum für Bienen und andere Insekten. Urban Gardening (gemeinschaftliches Gärtnern in der Stadt) bringt regionales Essen auf den Tisch. Gebäude sind energetisch weitgehend selbstversorgend und in Quartieren vernetzt. Smart Technology steuert im Hintergrund leise die Strom- und Wärmeerzeugung, Speicherung und den Verbrauch. Gebäude aus regenerativen Rohstoffen wie Holz werden der Standard für moderne Architektur, die jeden Ort und ganze Neubaugebiete dominieren. Versiegelte Gärten sind ein längst vergessener Fehlschritt.

## Einführung

Der Gebäudesektor ist eng mit dem Wärmesektor verbunden. Der größte Teil der mehr als 7,5 Mt CO<sub>2</sub>-Emissionen im Wärmesektor wird durch Öl- und Gasheizungen<sup>68</sup> verursacht. Dem Wärmesektor in Rheinland-Pfalz verbleibt ein CO<sub>2</sub>-Budget von 35 Mt. Um diesen Ausstoß zu reduzieren ist eine Elektrifizierung des Sektors unumgänglich. Wegbereitend dafür sind im Vorfeld energetische Sanierungen der Gebäude, um den Wärmebedarf drastisch zu senken. Zurzeit liegt die Gebäudesanierungsrate deutschlandweit bei gerade einmal etwa 1 % pro Jahr.<sup>69</sup> Bei aktuellen Gebäudeneubauten, aber auch bei Sanierungen, kommen immer noch Rohstoffe zum Einsatz, die einen großen ökologischen Fußabdruck hinterlassen und/oder schwer wiederzuverwerten sind. Hochbaumaßnahmen, die in Rheinland-Pfalz bisher mit Landesmitteln gefördert wurden, haben ihre Ziele hinsichtlich des Landesklimaschutzgesetzes in vielen Fällen nicht erreicht.<sup>70</sup>

Den aktuellen Gebäudebestand hin zur Klimaneutralität umzubauen ist eine der größten Herausforderungen des Klimaschutzes, sowohl finanziell als auch in der praktischen Umsetzung. Auf der anderen Seite weist der Gebäudesektor ein vielfach nicht ausgeschöpftes Potential für die Energiewende, Klimawandelanpassung, Effizienzsteigerungen und Biodiversität auf. Die Studie des Wuppertal Instituts im Auftrag der Fridays for Future-Bewegung legt nahe, wie die Wärmeversorgung in Deutschland mit

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2020): CO<sub>2</sub>-neutral bis 2035: Eckpunkte eines deutschen Beitrags zur Einhaltung der 1,5-°C-Grenze. Diskussionsbeitrag für Fridays for Future Deutschland mit finanzieller Unterstützung durch die GLS Bank. 2. korrigierte Auflage. Wuppertal.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Rechnungshof Rheinland-Pfalz (2020): Auszug aus dem Jahresbericht 2020: Nr. 8 Nachhaltigkeit und Klimaschutz bei im Hochbau - Vorbildfunktion erfüllen, Standards definieren, Gesamtstrategie entwickeln. Speyer.

einer durchschnittlichen jährlichen Sanierungsrate von 4 % bis 2035 klimaneutral umgestaltet werden kann.<sup>71</sup> Dafür ist politischer Wille erforderlich, der die Probleme bei der Wurzel packt und umsetzt. Denn eine umfassende Transformation des Gebäudesektors ist zwingend nötig, um das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen.

Zu diesem Zweck werden Neubauten von Beginn an klimaneutral geplant, gebaut und betrieben. Der über den gesamten Lebenszyklus verursachte Fußabdruck muss mit ökologischen Maßnahmen auf dem Grundstück ausgeglichen werden. So soll suffizienter Wohnungsbau und der Einsatz von regenerativen und recyclebaren Materialien als die kostengünstigste Variante eingeführt werden. Der Gebäudebestand wird Quartier für Quartier klimaneutral umgestaltet und dabei als Chance für Klimaschutz und Biodiversität wahrgenommen. Landeseigene Liegenschaften gehen mit gutem Beispiel für alle Neubauvorhaben voran. Die positiven Effekte der Sanierung werden somit vor Ort spürbar und in die Öffentlichkeit getragen.

#### Maßnahmen

#### Klimaneutralität im Neubau

Alle Neubauten müssen eine Ökobilanz<sup>72</sup> von mindestens Netto-Null aufweisen. Der über den gesamten Lebenszyklus verursachte CO<sub>2</sub>-Ausstoß muss demzufolge durch die Bauvorhabenträger\*innen mit ökologischen Maßnahmen auf dem Grundstück kompensiert werden.<sup>73</sup>

Als Grundlage für diese notwendige Maßnahme wird eine Ökobilanz erstellt. Ein Punktesystem erfasst ganzheitlich die bei der Materialherstellung, den Bauprozessen, dem Gebäudebetrieb und bei den Rückbau- sowie Verwertungsmaßnahmen entstehenden CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Mithilfe der Ökobilanz wird der gesamte Lebenszyklus des Gebäudes abgebildet. Die Verwendung eigener, erneuerbarer Energieträger und der Einbau erneuerbarer Baustoffe, die bei einem späteren Rückbau der Verwertung zugeführt werden können, wird konsequent gefördert (Konsistenz). Um eine Nullbilanz im Gebäudebetrieb zu erreichen, müssen die Bauvorhabenträger\*innen den Energiebedarf minimieren (Effizienz) und konsequent mit eigenen, erneuerbaren Energien decken. Zudem wird der Anreiz geschaffen, ein Gebäude möglichst bedarfsgerecht und somit

.

<sup>71</sup> Fhenda.

The Total Control of the Total

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Bourgoin, A., Kraff, B. D. und Mayer, M. (2020): Gebäude-Materialkataster im Städtebau - Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung ressourcenbezogener Zielsetzungen. In: Flächenmanagement und Bodenordnung (fub), 6/2020, Wiesbaden.

kompakt zu errichten (Suffizienz). Mit der Bilanzierung wird sichergestellt, dass klimaschädliches Handeln auf das notwendige Minimum reduziert wird und Eingriffe, die zu CO<sub>2</sub>-Emissionen führen, auf dem Grundstück ausgeglichen werden.

Kann keine Netto-Null-Bilanz erzielt werden und sind Kompensationsmaßnahmen auf dem Grundstück technisch nicht umsetzbar oder wirtschaftlich nicht zumutbar, so muss eine einmalige Kompensationszahlung entrichtet werden. Die Kosten pro CO<sub>2</sub>-Äquivalent sind gesetzlich so festzulegen, dass eine nachhaltige Bauweise die Bauvorhabenträger\*innen im Regelfall ökonomisch deutlich besserstellt. Die durch die Kompensationszahlung generierten Einnahmen sind zweckgebunden an landeseigene CO<sub>2</sub>-Kompensationsmaßnahmen und werden diesen zugeführt.

Um eine Messbarkeit und Quantifizierbarkeit der im Gebäude verbauten Baustoffe sowie des voraussichtlichen Energieverbrauchs sicherzustellen, sind alle Baugenehmigungen digital mit einer Bauwerksdatenmodellierung<sup>74</sup> bei den entsprechenden Stellen einzureichen. Mit der Digitalisierung der Baugenehmigungen kann neben der Berechnung der Ökobilanz auch die Archivierung, Bearbeitung und Prüfung aller Anträge effizienter und schneller umgesetzt werden.

#### Klimaneutralität im Bestand

Für einen Teil der Bestandsgebäude sollen ökologische Ausgleichsmaßnahmen erbracht werden. Wird Eigentum an einem Gebäude erworben, so ist auch hier für alle baulichen Maßnahmen sowie für den Gebäudebetrieb die Klimaneutralität sicherzustellen. Die Vorschriften entsprechend der Ökobilanzierung finden so für alle Aus- und Umbauten im Bestand Anwendung. Zudem ist ein Sanierungsfahrplan zu erstellen, in dem über einen festzulegenden Zeitraum energetische Maßnahmen zur Effizienzsteigerung aufgelistet sind.

## Solarpflicht bei Neubau

Für alle Neubauten wird eine Solarpflicht eingeführt.<sup>75</sup> Wird über eine Ökobilanzierung (↑Klimaneutralität im Neubau) des geplanten Gebäudes eine Klimaneutralität auch ohne

\_

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> (engl. BIM: Building Information Modeling) dient für Architekten, Ingenieure und Bauunternehmen zur Erstellung digitaler 3D-Gebäudemodelle und effizienter Planung, denn aus dem Modell können Informationen zu bspw.Baustoffen und -massen oder Gebäudevolumen ausgegeben werden

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Baden-Württemberg (2019): Photovoltaik-Pflicht für Neubauten im Land. In: https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/photovoltaik-pflicht-fuer-neubauten-im-land-1/ (13.12.2020).

Klimaliste RLP

die Installation von Solaranlagen nachgewiesen, so kann eine Befreiung von der Pflicht erteilt werden. Die Maßnahme dient vor allem als Übergang zur umfassenden Einführung des digitalen Bauantrags mit der daran geknüpften Ökobilanzierung.

## **Dachabgabe im Gewerbebestand**

Gewerbliche Dächer, die keinen Beitrag zur Energiewende oder Biodiversität leisten, unterliegen einer Dachabgabe. Bei diesem ökonomischen Instrument steht ausschließlich der Anreiz zur Umsetzung ökologischer Maßnahmen oder der Installation von Solaranlagen auf den Dachflächen im Fokus.

## **Energieeffizienz im Neubau**

Zum 1. November 2020 ist auf Bundesebene das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft getreten.<sup>76</sup> Das Gesetz legt für alle Neubauten einen energetischen Standard fest, der für das Erreichen der Klimaneutralität im Gebäudebestand unzureichend ist und den Bedarf einer energetischen Sanierung in den kommenden Jahrzehnten erwarten lässt.<sup>77</sup>

Für alle in Rheinland-Pfalz geplanten Neubauten wird der Passivhausstandard angewendet. Zum einen setzen wir uns auf Landesebene dafür ein, dass auf Bundesebene das Gebäudeenergiegesetz hin zum Passivhausstandard geändert wird. Zum anderen werden wir in der Übergangszeit mit den vom Land eingesetzten Klimaschutzmanager\*innen (↑Sektorenübergreifendes | Klimaschutzmanager\*innen dauerhaft in der Kommune) Städte und Gemeinden sensibilisieren, auf kommunaler Ebene den Passivhausstandard festzusetzen.<sup>78</sup>

## **Energieeffizienz im Bestand**

Zusammen mit der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) werden Förderprogramme aufgesetzt, die Kommunen und Bürger\*innen bei der energetischen Bestandssanierung finanziell unterstützen. Hierbei soll eine Staffelung der Fördermittel vorgenommen werden, die im ersten Jahr der Anwendung den höchsten und mit jedem weiteren Jahr einen abnehmenden Förderanteil vorsieht. Mit der zeitlichen Staffelung soll

\_

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020): Das neue Gebäudeenergiegesetz. In: https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bauen-wohnen/bauen/energieeffizientes-bauen-sanieren/energieausweise/gebaeudeenergiegesetz-node.html (21.12.2020).

Passivhaus Institut (2019): Gemeinsame Stellungnahme von Passivhaus Institut, IG Passivhaus, Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen, IZN Friedrichsdorf, proKlima und Pro Passivhaus zum Gesetzentwurf der Bundesregierung vom 28.5.2019: Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude – Gebäudeenergiegesetz (GEG). Darmstadt.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> bspw. in einem städtebaulichen Vertrag

Klimaliste RLP

das Förderprogramm einen ökonomischen Anreiz für eine schnelle Realisierung der energetischen Sanierung schaffen.

## Ressourcenkonsistenz im Neubau und Bestand

Gebäude in Holzbauweise leisten als Kohlenstoffspeicher einen Beitrag zum Klimaschutz. Werden Neu-, Aus- oder Umbauten in Holzbauweise durchgeführt, so können die Eigentümer\*innen über ein Landesförderprogramm einen finanziellen Zuschuss erwerben.

## Energetische Sanierung von Liegenschaften des Landes und der Kommunen

Mit dem Ziel, einen klimaneutralen landeseigenen Gebäudebestand bis 2026 zu schaffen, werden die landeseigenen Liegenschaften mit einem Anteil von mindestens 20 % jährlich energetisch saniert. Hierbei werden geeignete Dach- und Fassadenflächen mit Solarmodulen versehen. Zudem werden alle Liegenschaften umgehend auf Ökostrom umgestellt. Die positiven Ergebnisse aus dem Sanierungsumbau werden an die Öffentlichkeit getragen und vor Ort sichtbar gemacht.

Kommunen werden bei der energetischen Sanierung ihrer eigenen Liegenschaften sowohl finanziell als auch organisatorisch durch das Land unterstützt.

## Resiliente und erneuerbare Wärmeversorgung

Um die Wärmeversorgung im Gebäudebestand auch bei Nachfragespitzen in der kalten Jahreszeit sicherzustellen, werden flexibel steuerbare Kraft-Wärme-gekoppelte Blockheizkraftwerke, die mit erneuerbaren Ressourcen betrieben werden, eingesetzt. Sie können einzelne Gebäude direkt, ganze Quartiere über ein Nahwärmenetz oder die gesamte Stadt über ein Fernwärmenetz mit Wärmeenergie versorgen. Das Land Rheinland-Pfalz fördert den strukturellen Ausbau von Wärme-Infrastrukturen (BHKW-Anlagen + Nahund Fernwärmenetze), um den Wegfall von Öl- und Gasheizungen zu kompensieren.

Beim Design der Wärmeversorgung muss immer auch geprüft werden, ob andere Wärmeenergie-Quellen in das Konzept integriert werden können, beispielsweise die Abwärme von Industrieanlagen und Geothermieanlagen.

## Mobilitätsangebot beim Neubau

Die Pflicht zum Errichten von PKW-Stellplätzen in der Landesbauordnung<sup>79</sup> wird außer Kraft gesetzt. Damit entfallen die Zahlungen für nicht errichtete Stellplätze.<sup>80</sup> Um nachhaltige Mobilität zu fördern, werden stattdessen nachhaltige Mobilitätsangebote (Fahrrad-Stellplätze, ÖPNV-Angebote, Electro-car-sharing) an den Neubau gebunden (↓Mobilität|Effiziente Parkraumbewirtschaftung).

## Wohnflächensuffizienz und Mietwohnungstausch

Die Pro-Kopf-Wohnfläche ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen, einhergehend mit einem Mehr an Flächen- und Ressourcenverbrauch. Um ein suffizientes Verhalten zu ermöglichen, soll der Wohnraum für jede Lebenssituation und -phase optimiert werden. Hierbei werden Wohnflächen den jeweiligen Bedarfen angepasst, bezahlbarer Wohnraum geschaffen (↓Soziales | Bekämpfen von Armut) und dauerhaft Pendelstrecken vermieden.<sup>81</sup>

Mit dem Mietwohnungstausch können Bewohner\*innen von Mietwohnungen, die aufgrund veränderter Lebensumstände (Familiengröße, Arbeitsort) einen veränderten Wohnraumbedarf haben, untereinander ihre Mietwohnungen tauschen, sofern keine berechtigten Gründe seitens des Vermieters bzw. der Vermieterin entgegenstehen.<sup>82</sup> Mit der Einführung des Rechts auf Mietwohnungstausch nach dem schwedischen Vorbild wird einer schnelleren und unbürokratischeren Anpassung an die Wohnbedürfnisse nachgekommen. Neben einer gesetzlichen Festsetzung sollen auch kommunale Beratungen angeboten werden.

## Reduzieren versiegelter Flächen

Versiegelte oder geschotterte Flächen sollen reduziert werden, um die Biodiversität, die Bodenqualität, den Wasserhaushalt und das Mikroklima zu schützen.<sup>83</sup>

<sup>81</sup> RES:Z (2019): OptiWohn - Entwicklung innovativer Strategien zur optimierten Nutzung von Wohnflächen. In: https://ressourceneffiziente-stadtquartiere.de/?page\_id=265&lang=de (13.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> § 47, Abs. 1 Landesbauordnung (LBauO).

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> § 47, Abs. 4 Landesbauordnung (LBauO).

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Sveriges Domstolar (2020): Byta bostad. In: https://www.domstol.se/amnen/hyra-bostad sratt-och-arrende/hyra-av-bostad-och-lokal/byta-och-overlata/byta-bostad/ (17.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (2020): Schottergärten - Gärten des Grauens. In: https://lnv-bw.de/schottergaerten/#rech (13.12.2020).

Klimaliste RLP

Das Errichten von Schottergärten wird durch eine gesetzliche Festschreibung in der rheinland-pfälzischen Landesbauordnung (LBauO) untersagt. Bestehende Schottergärten sind innerhalb einer festzulegenden Frist rückzubauen und zu begrünen.

## **Mobilität**

## Vision

Wir stellen uns eine Zukunft vor, in der Rheinland-Pfalz ein Zentrum für klimagerechte Mobilität ist. Der motorisierte Individualverkehr in seinem jetzigen Ausmaß gehört der Vergangenheit an und Straßen werden für umweltfreundliche, ruhige und saubere Verkehrsmittel<sup>84</sup> sowie vor allem für die Menschen geöffnet. Ländliche Räume und Städte sind eng durch Reiseketten verbunden und damit als fuß- und fahrradgerechte Orte ein Raum für Menschen, die mehr Lebensqualität suchen. Die klimafreundliche Fortbewegung wird zum gesellschaftlichen Selbstverständnis und ist für alle Menschen verfügbar und bezahlbar.

## Einführung

Der Verkehrssektor in Rheinland-Pfalz ist für 25 % (2017) der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Bundeslandes verantwortlich und verzeichnet seit 1990 als einziger Sektor steigende Emissionen. Emissionen. Davon fällt der größte Anteil auf den Straßen- und Individualverkehr. RLP hat mit 617 PKWs pro 1.000 Einwohner\*innen den zweithöchsten PKW-Bestand in Deutschland. Davon sind über 90 % mit Verbrennungsmotoren ausgestattet. Abbildung 5 zeigt noch einmal, wie hoch der PKW-Bestand in einzelnen Landkreisen und kreisfreien Städten ist und dass die Mehrheit der Regionen einen Kraftfahrzeugbestand aufweisen, der über dem rheinland-pfälzischen Durchschnitt liegt. Städte wie Mainz, Kaiserslautern und Ludwigshafen erreichen lediglich einen Bestand zwischen 458 und 518 PKWs. Kein rheinland-pfälzischer Landkreis hat somit eine PKW-Anzahl pro 1.000 Einwohner\*innen von unter 458.

Ein Grund hierfür ist der erhöhten Pendlerquote aufgrund des hohen ländlichen Anteils geschuldet.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> unter umweltfreundlichen Verkehrsmitteln sind hier Fahrräder, ÖPNV, SPNV, Car- und Bike-Sharing, Ride Sharing zu verstehen

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2017): Statistische Berichte: Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2017. Bad Ems.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2019): Statistische Berichte: Bestand an Kraftfahrzeugen und Kfz-Anhängern am 1. Januar 2019. Bad Ems.

<sup>87 617</sup> PKWs pro 1.000 Einwohner\*innen

#### So leben

- knapp ⅓ aller Bürger\*innen in Gemeinden mit einer Größe von unter 2.000
   Einwohner\*innen
- und fast 60 % aller Rheinland-Pfälzer\*innen in Gemeinden mit unter 10.000 Einwohner\*innen.<sup>88</sup>

Vielmehr wurde es in RLP verpasst, einen flächendeckenden Anschluss ländlicher Räume an den regionalen und öffentlichen Schienenverkehr herzustellen.

Außerdem zeigt diese Abbildung die Anzahl an PKWs verteilt nach der EU-Abgasnorm<sup>89</sup> auf die einzelnen Verwaltungsbezirke. Die Abgasnorm steht dabei für die Höhe der Schadstoffemissionen des jeweiligen PKWs. In RLP sind Kraftfahrzeuge der Abgasnorm Euro 4 und 5 die Mehrheit. Aus gesundheitlicher Sicht ist dies besorgniserregend, da niedrigere Abgasnormen zu einer schlechten Luftqualität führen können (\$\schiGesundheit|Feinstaub- und landwirtschaftliche Emissionen).

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2020): Rheinland-Pfalz. Gemeinsam gut unterwegs. Mobilitätskonsens 2021 - Der Beteiligungsprozess. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Emissionsnorm für PKWs und leichte Nutzfahrzeuge festgelegt durch die europäische Abgasgesetzgebung und ergänzenden Verordnungen zu Euro 5 und 6.

In: Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (2007): Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und Rates. Amtsblatt der Europäischen Union. Und Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union (2018): Verordnung (EG) Nr. 2018/858 des Europäischen Parlaments und Rates. Amtsblatt der Europäischen Union.

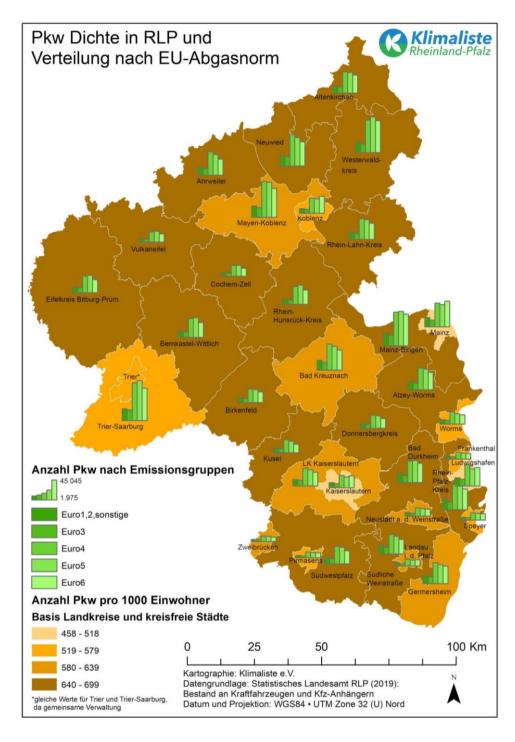


Abbildung 5: Anzahl der PKWs pro 1.000 Einwohner\*innen und Verteilung nach EU-Abgasnorm auf Verwaltungsbezirke in RLP<sup>90</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Eigene Darstellung nach: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2019): Statistische Berichte: Bestand an Kraftfahrzeugen und Kfz-Anhängern am 1. Januar 2019. Bad Ems.

Klimaliste RLP

Viele sind somit, aufgrund bisher fehlender ÖPNV-Infrastruktur, auf ein eigenes Auto angewiesen.

Dies spiegelt sich auch im rheinland-pfälzischen Modal-Split<sup>91</sup> wider, in dem der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) inklusive der MIV-Mitfahrer\*innen mit 63 % weit mehr als die Hälfte einnimmt. Hingegen beträgt das Verkehrsaufkommen von Fahrrädern und Öffentlichem Verkehr (ÖV) lediglich jeweils 8 %. Auch der Fußverkehr ist mit 21 % als Mobilitätsform wesentlich geringer vertreten. 92

Damit ist der Verkehrssektor einer der Schlüsselbereiche in der Klimapolitik, um das Pariser 1,5-Grad-Ziel zu erreichen. Dafür steht ihm in RLP ein CO<sub>2</sub>-Budget von 44 Mt (\tag{Klimaschutz- und Treibhausgase) zu, welche insgesamt noch emittiert werden dürfen. Mit einem aktuellen Ausstoß von 9,5 Mt/Jahr wird das Budget in fünf Jahren aufgebraucht sein.

Daher setzen wir uns für einen drastischen Kurswechsel in der rheinland-pfälzischen Verkehrspolitik hin zu einem klimaneutralen Verkehrs- und Mobilitätssektor ein. Dafür muss der Individualverkehr, vor allem von Verbrennermotoren, massiv reduziert und der Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsmittel in der gesamten Verkehrslandschaft umgesetzt werden. Außerdem soll durch die Einführung eines ticketfreien ÖPNVs und die Förderung von Kraftfahrzeug-Alternativen und deren Infrastruktur das 1,5-Grad-Ziel in RLP eingehalten werden. Wichtig ist dabei ein gemeinschaftlich nutzbares Verkehrssystem mit flächendeckenden Sharing-Angeboten und einem Netzwerk für Mitfahrer\*innen.

## Maßnahmen

## Ticketfreier und leicht zugänglicher ÖPNV

Der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) in RLP soll langfristig ticketfrei werden. Dies bedeutet, dass zukünftig keine Tickets für Fahrten im öffentlichen Nahverkehr mehr notwendig sind und die Finanzierung komplett durch Bund, Land, Verkehrsunternehmen und Kommunen gestemmt wird. Im Gegensatz dazu wird der ÖPNV derzeit zum größten Teil durch die Einnahmen aus dem Ticketverkauf finanziert. Der ticketfreie Nahverkehr bietet die Chance eines Verkehrssystems, das für alle Menschen leicht zugänglich und

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Bezeichnet das Transportaufkommen auf verschiedene Verkehrsmittel

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2020): Rheinland-Pfalz. Gemeinsam gut unterwegs. Mobilitätskonsens 2021 - Der Beteiligungsprozess. Mainz.

Klimaliste RLP

nutzbar ist. Denn das Einsparpotenzial von Treibhausgas (THG)-Emissionen ist im Nahverkehr doppelt so groß und mit steigender Elektrifizierung mittels erneuerbarer Energien sowie steigenden Passagierzahlen wächst dieses noch weiter.<sup>93</sup>

Um diesen Punkt zu erreichen, müssen allerdings einige Voraussetzungen und Vorkehrungen geschaffen werden, die nachfolgend skizziert werden.

## **Finanzierung**

Der ÖV-Beitrag wird als weitere Finanzierungssäule des ÖPNV im Kommunalabgabengesetz und Nahverkehrsgesetz implementiert. Kommunen wird so der rechtliche Rahmen zur Erhebung einer solchen Abgabe gegeben. Beitragspflichtig wären Bürger\*innen in Rheinland-Pfalz.

Außerdem wird sowohl im Kommunalabgabengesetz als auch im Nahverkehrsgesetz der rechtliche Rahmen für eine Drittnutzerfinanzierung eingeführt. Dabei werden Finanzierungsmodelle wie die Nutznießerfinanzierung<sup>94</sup> ermöglicht.

Des Weiteren wird der ÖPNV als kommunale Pflichtaufgabe im Nahverkehrsgesetz festgelegt.

Die öffentlichen Verkehrsbetriebe müssen Einnahmen- und Kostentransparenz umsetzen. Konkrete finanzielle Mittel, die das Land langfristig zur Verfügung stellt, werden bei den Aufgabenträger\*innen des ÖPNV gebündelt und im Nahverkehrsgesetz festgelegt. Die Finanzierung des ÖPNV durch Quersubventionierung werden direkt an die Aufgabenträger\*innen des ÖPNV ausgezahlt. Dieser Haushalt wird der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Die finanziellen Mittel für den ÖPNV werden massiv gesteigert und eine Finanzierung langfristig durch Bund, Land, Kommunen und Verkehrsunternehmen gestemmt.

## Infrastruktur und Systemqualität

\_

Die Infrastruktur wird massiv zu einem flächendeckenden und lückenlosen ÖPNV-Netz ausgebaut, an das alle rheinland-pfälzischen Regionen angeschlossen werden. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Anbindung des ÖPNV-Netzes an ländliche Räume, da hier noch

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Heinrich-Böll-Stiftung und VCD Verkehrsclub Deutschland e.V. (2019): Mobilitätsatlas 2019. Daten und Fakten für die Verkehrswende. 1. Auflage. und Umweltbundesamt (2020): Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland - Bezugsjahr 2019. In:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/366/ bilder/dateien/tabelle\_vergleich-verkehrsmittelpersonenverkehr\_2019\_uba.pdf (13.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> bspw. Grundstückseigentümer\*innen, Gewerbetreibende oder Inhaber\*innen eines Übernachtungsgewerbes

ein großes Erschließungspotenzial und vor allem die Notwendigkeit besteht.<sup>95</sup> Dabei hat die Erschließung von ländlichen Räumen durch ÖPNV Vorrang vor dem MIV. Die Anzahl an Haltestellen in Kundennähe wird im Abstand von höchstens 100 bis 150 m flächendeckend gefördert.

Außerdem werden die Investitionen in S- und Regionalbahn-Systeme, Quartiers-, Stadtund Ortsbus-Systeme sowie kommunale Straßenbahn-Systeme massiv gesteigert und Kommunen beim Etablieren von regionalen, innovativen Verkehrssystemen durch das Land unterstützt.

Alle rheinland-pfälzischen Zweckverbände und Verkehrsunternehmen stellen ihre Fahrpläne als Open Data - analog der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz - zur Verfügung. 96

Eine durchgängige Buchbarkeit für Verkehrsmittel des ÖPNV wird damit erreicht und auch für Dritte buchbar sein. Damit verbunden wird eine digitale Buchung für den gesamten ÖPNV über eine einheitliche App, die auch die unterschiedlichen Sharingsysteme mit einbezieht.

## **Taktung und Personal**

Eine weitere wichtige Voraussetzung für einen ticketfreien ÖPNV ist das Personal. Neben deutlich mehr Fahrzeugen und der verbesserten Infrastruktur, braucht es ebenso qualifiziertes Personal, welches die Fahrzeuge bedient. Es werden Stellen geschaffen, besetzt und angemessen entlohnt.

Außerdem wird die ÖPNV-Taktung erhöht. Durch höhere Taktfrequenzen kann eine stetig steigende Nutzungsbereitschaft erreicht werden. <sup>97</sup> Um die Taktung erhöhen zu können, muss der Erschließungsgrad <sup>98</sup> gesteigert werden, damit möglichst alle Bürger\*innen an das Netz angeschlossen sind. Die Taktung soll im ländlichen Raum mindestens im Halbstundentakt betrieben und in Städten im 5- bis 10-Min-Takt. Wichtig ist dabei, dass Taktfahrpläne von verschiedenen Verkehrsmitteln aufeinander abgestimmt und in einem integralen Taktfahrplan zusammengefasst werden, damit eine zügige Mobilität und ein nahtloses Vorankommen gewährleistet sind.

-

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2020): Auf der Agenda: Reaktivierung von Eisenbahnstrecken. Köln.

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup>Art. 4 EU-Verordnung: 2017/1926 Der Kommission vom 31. Mai 2017 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Brockmeyer, F., Bürger, K., Shah, T. (2019): Das beste Angebot ist nicht der Preis – Der "Wiener Weg": weit mehr als die 365-Euro-Jahreskarte. In: civity Management Consultants (Hrsg.). Hamburg und Berlin.

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> bezogen auf Einwohner\*innen, Siedlungs- und Verkehrsfläche

#### Inter- und Intramodalität

Eine Verknüpfung der Verkehrsmittel und -träger (Intermodalität) wird garantiert und in den ÖPNV integriert<sup>99</sup> durch:

- Fahrgemeinschaften (Car-Sharing/Ride-Sharing)
- Park and Ride-Plätze (P+R)
- Bike and Ride (B+R).

Diese Infrastrukturen sind direkt an Haltestellen oder in unmittelbarer Nähe davon einzurichten, um möglichst lückenlose Reiseketten zu gewährleisten. Ziel ist die höchstmögliche Vernetzung nicht motorisierter Verkehrsträger und solcher mit dem ÖPNV. In das bestehende Fahrplansystem werden unternehmensunabhängig alle ÖPNV-Verkehrsmittel untereinander (intramodal) und miteinander (intermodal) verknüpft.

Außerdem wird die Mitnahme von Fahrrädern im gesamten ÖPNV verbessert. Dies beinhaltet die kostenlose Fahrradmitnahme.

Wenn die Nachfrage des ÖPNV in Regionen gering ist, sodass kein regulärer Linienbetrieb nötig erscheint, werden alternative Beförderungsformen angeboten.

## Dazu gehören:

- Ruf-Bus-System
- Anruf-Sammeltaxi
- Anruf-Linientaxi
- Shuttle-Busse
- Car-Sharing

Auf Bundesebene setzt sich die Landesregierung dafür ein, dass neben dem Linienverkehr die Sharingsysteme und Mobility-on-demand ("Fahren auf Anfrage") als fester Bestandteil der Personenbeförderung in das Personenbeförderungsgesetz (PBefG)<sup>100</sup> aufgenommen werden. Die Experimentierklausel<sup>101</sup> im PBefG wird aufgehoben.

## Zukunftsperspektive

Ticketfreier ÖPNV ist keine Maßnahme, die von heute auf morgen umsetzbar ist. Es ist ein Prozess, der - begleitet von massivem Ausbau der Infrastruktur, besseren Taktungen, viel Personal und einem großen finanziellen Aufwand - erst mittel- und letztendlich langfristig

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Nuhn, H. und Hesse, M. (2006): Verkehrsgeographie. Grundriss Allgemeine Geographie. Schöningh UTB.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> §46 Personenbeförderungsgesetz (PBefG).

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> §2 Abs. 7 Personenbeförderungsgesetz (PBefG).

erreicht werden kann. Als erstes werden ländliche Räume, aufgrund des großen Bedarfs, verstärkt auf den ticketfreien Nahverkehr umgestellt. Zudem wird der u.a. vom Land betriebene Schienen-Personenverkehr im ersten Schritt auf ticketfreien Betrieb umgestellt. Mittel- und langfristig werden dann Städte und ganze Regionen mit einbezogen, um am Ende einen landesweit vernetzten, ticketfreien ÖPNV zu erreichen.

#### Personen- und Güterverkehr auf der Schiene

## Reaktivierung und Elektrifizierung

Derzeit gibt es in RLP 2.038 km Schienenwege.<sup>102</sup> Zwischen 1994 und 2020 wurden 123 km im Personenverkehr und 14 km im Güterverkehr in RLP reaktiviert.<sup>103</sup> In RLP gibt es ein Reaktivierungspotenzial von 418 Schienenkilometern.<sup>104</sup> Wir setzen uns dafür ein, dass dieses bis 2025 reaktiviert und ausgebaut wird. Zusammen mit der Reaktivierung von Schienenwegen soll eine Elektrifizierung einhergehen.

Ziel ist ein Reaktivieren von Strecken gegenüber dem Neubau. Dies hat folgende Vorteile, dass Kosten gespart bzw. reduziert werden können und keine Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens wie bei Neubaustrecken besteht.

In RLP sind derzeit 46 % (2020) der Schienenstrecken elektrifiziert und es gibt ein Elektrifizierungspotenzial von 382 km.<sup>105, 106</sup> Wir setzen uns dafür ein, dass dieses Potenzial bis 2025 erschlossen und gleichzeitig der Anteil der erneuerbaren Energien im Schienenverkehr auf 100 % bis 2030 gesteigert wird.<sup>107</sup>

## Güterverkehrszentren

Der rheinland-pfälzische Güterverkehr wird in Güterverkehrszentren und kombiniertem Ladungsverkehr organisiert. Dazu zählen der kombinierte Güterverkehr, also die systematische Koordination verschiedener Verkehrsträger im Zuge von Transportketten.

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2020): Rheinland-Pfalz. Gemeinsam gut unterwegs. Mobilitätskonsens 2021 - Der Beteiligungsprozess. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup>Allianz pro Schiene (2020): Reaktivierung von Bahnstrecken – Das Comeback der Schiene. In: https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/infrastruktur/reaktivierung-bahnstrecken/ (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2020): Auf der Agenda: Reaktivierung von Eisenbahnstrecken. Köln.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> It. Vorschlag der "Allianz pro Schiene"

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> derzeit liegt der Anteil von EE im Bahnstrommix bei 44 % (2017)

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Heinrich-Böll-Stiftung und VCD Verkehrsclub Deutschland e.V. (2019): Mobilitätsatlas 2019. Daten und Fakten für die Verkehrswende. 1. Auflage.

Klimaliste RLP

Hierfür werden vom Land Güter-S-Bahnen, Güter-Regionalbahnen und Güter-Regionalexpresse gefördert und implementiert.

Das Potenzial von Güterverkehrszentren wird ermittelt unter der Voraussetzung, dass THG-Einsparpotenziale bei Umsetzung und Inbetriebnahme vollständig ausgeschöpft werden.

Der Nutzen eines solchen Systems liegt in seiner Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit, da spezifische Vorteile und Synergieeffekte von unterschiedlichen Verkehrssystemen genutzt und damit optimiert werden. Dafür müssen Ladeeinheiten auf verschiedenen Verkehrsmitteln transportierbar sein und auch entsprechende Lagerstätten außerhalb von Ballungsräumen entstehen. Die Anforderungen an ein Güterverkehrszentrum sollen dabei wie folgt sein:

- Gute Verkehrsanbindung an mehrere Verkehrsträger
- Ausreichende Flächenverfügbarkeit
- Standortoptimierung in Hinblick auf den Nahverkehr
- Arbeitskräftepotenzial für Logistikbranche
- Hohe Planungs- und Rechtssicherheit

## Logistik

Beim Aufbau von Güterverkehrszentren und Knotenpunkten für kombinierten Güterverkehr wird eine grüne und nachhaltige Logistik geschaffen. Wichtige Voraussetzung dieser Logistik ist:

- Einsatz klimafreundlicher Fuhrparks
- Steigerung der Intermodalität, also der möglichst Emissionen reduzierenden Kombination verschiedener Ver-kehrs-mittel

Verschiedene Unternehmen können dabei durch Kooperation eine bessere Tourenauslastung erreichen.

Einige Beispiele zur Umsetzung einheitlicher Ladeeinheiten sind das Verladen von Gütern wie Großcontainern, Wechselaufbauten oder Cargo-Boxen des Straßenverkehrs auf den Schiffsverkehr oder das Verladen ganzer Lastwagen auf den Schienenverkehr.

#### Städtischer Güterverkehr

Für Städte sollten City-Logistik-Konzepte umgesetzt werden. Dabei handelt es sich um Kooperations- und Bündelungskonzepte zur Verringerung von Fahrten- und Tourenzahlen

in der Stadt. Bei Nutzung von umweltfreundlichen Mobilitätsformen (bspw. Lastenräder) können die Luftqualität in Städten verbessert und CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden. <sup>108</sup>

Derzeit sind Kooperation und Abstimmungen zwischen Lieferant\*innen und Spediteur\*innen in den meisten Städten nicht vorhanden, wodurch viele ineffiziente Touren gefahren werden. Strategien einer optimierten City-Logistik sind:

- Schaffen einer Koordinations- und Managementebene für städtischen Güterverkehr
- Vermehrte Nutzung von Kommunikations- und Informationssystemen
- Auf- und Ausbau sowie Poolen von Lagerkapazitäten
- Einführen von Behälter-Logistiksystemen
- Bündelung der Güterströme verschiedener Lieferant\*innen und Spediteur\*innen
- Verbrauchs- und Verbraucher\*innen-orientierte Zustelllogistik
- Auf- und Ausbau außerstädtischer Auslieferungszentren und externer Zentrallager
- Einsatz stadtgerechter Fahrzeuge (klein, wendig, schadstoffarm)

Ein Beispiel eines nachhaltigen City-Logistik-Konzeptes wurde in der Stadt Dortmund - zusammen mit dem Unternehmen CargoBike Dortmund - umgesetzt. <sup>109</sup> In dieser Form wäre dies auch für rheinland-pfälzische Städte umsetzbar.

Städte werden bei der Etablierung von City-Logistik-Konzepten mit Kompetenzen sowie durch rechtliche Rahmenbedingungen vom Land unterstützt.

Pakete werden in Innenstädten nur noch mit E- und nicht elektrifizierten Lastenräder transportiert. Dafür müssen Paket-Sammel- und Verladestationen geschaffen werden, von wo aus die Pakete mit Lastenrädern abgeholt werden können. Das Land setzt ein Förderprogramm zum Umsetzen und Bereitstellen der Räder und der Infrastruktur von Paketdienstleister\*innen auf.

Bei allen Straßenbaumaßnahmen im Verantwortungsbereich des Landes, werden Anforderungen des Fahrrad-Wirtschaftsverkehr mit einbezogen. Dazu gehören eine angemessene Breite<sup>110</sup> der Fahrradwege sowie der Auf- und Ausbau kurzer und direkter Radwegeverbindung, die für diesen Verkehr unerlässlich sind.

110 die in der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) genannten Maße für "beengte Verhältnisse" sollten vermieden werden

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (2016): Untersuchung des Einsatzes von Fahrrädern im Wirtschaftsverkehr (WIV-RAD). Schlussbericht an das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> CargoBike Dortmund (2020): Die Initiative CargoBike Dortmund. In: https://www.cargobike-dortmund.com/ (19.12.2020).

#### Binnenschiffsverkehr

Die Grenzwerte für den Stickstoffausstoß auf dem Rhein - festgelegt durch die Rheinschiffsuntersuchungsordnung - werden von Binnenschiffen überschritten. 111 Um dem entgegenzuwirken und zumindest beim Anlegen die Emissionen zu senken, sollen Binnenschiffe beim Andocken von Häfen statt des Eigenstroms den Landstrom nutzen. Zudem setzen wir uns für die Einhaltung dieser Grenzwerte auf dem gesamten rheinlandpfälzischen Rheingebiet ein.

#### Städte für alle - Straßen öffnen!

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) in Städten soll auf ein Minimum reduziert werden. Es entstehen komplett autofreie Innenstadtbereiche sowie vernetzte Vorrangzonen für den Fuß- und Radverkehr.

#### **PKW-Verkehr**

Der Aus- und Neubau von rheinland-pfälzischen Landesstraßen wird eingestellt. Damit verbunden ist ein Finanzierungsstopp für landeseigene Straßen.

## **PKW-Maut**

Die deutsche Bundesregierung diskutiert schon seit längerem eine PKW-Maut ohne Kompensationen einzuführen. Eine Einführung der PKW-Maut auf allen Straßen in Deutschland und Internalisierung von externen Kosten ergeben sich bei einem Mautsatz von 8 ct/km eine Treibhausgasminderung in 2030 von 25,6 Mio. Tonnen. Außerdem können die gesamten Fahrleistungen um 30 % reduziert werden. 112

Auf allen rheinland-pfälzischen Landesstraßen wird eine intelligente und fahrleistungsabhängige PKW-Maut eingeführt. Die Staffelung wird verursachergerecht und differenziert nach der Umweltlast der PKWs sowie der Fahrleistung der PKWs festgelegt. Sämtliche Einnahmen werden für den Ausbau des Umweltverbundes eingesetzt. Durch ein neues Infrastrukturabgabengesetz wird der rechtliche Rahmen festgesetzt. Selbstverständlich muss ein hinreichender Datenschutz gewährleistet sein.

<sup>112</sup> Agora Verkehrswende (2018): Klimaschutz im Verkehr: Maßnahmen zur Erreichung des Sektorziels 2030. Berlin.

<sup>111</sup> Kurtenbach, R., Vaupel, K. und Kleffmann, J. (2016): Emissions of NO, NO2 and PM from inland shipping.

Klimaliste RLP

Auf Landesebene setzen wir uns für die rechtlichen Rahmenbedingungen einer City-Maut ein. Kommunen werden die Möglichkeit bekommen, durch die Einführung einer sozialgerechten City-Maut<sup>113</sup> in Städten eine Verkehrsberuhigung zu erreichen und den Autoverkehr zu reduzieren. Die Einnahmen sollen in klimafreundliche Verkehrsmittel, wie den ÖPNV, E-Car-Sharing und Fahrradverleihsysteme (u.a. E-Lastenfahrräder) und die entsprechend notwendige Infrastruktur gesteckt werden.

Wichtig dabei ist, dass diese Instrumente erst zusammen mit weiteren verkehrspolitischen Maßnahmen, wie Parkraumbewirtschaftung, Verkehrsberuhigung, Ausbau von ÖPNV und Sharingsystemen ihre Wirkung entfalten.

## **Effizientere Parkraumbewirtschaftung**

Private PKWs stehen durchschnittlich 23 Stunden am Tag geparkt. 114

Aus diesem Grund muss in rheinland-pfälzischen Städten eine bessere Parkraumbewirtschaftung etabliert werden, die die gesamte Anzahl der Parkflächen in rheinland-pfälzischen Städten auf ein Minimum reduziert.

Auf Bundesebene setzen wir uns dafür ein, dass das Abstellen von Kraftfahrzeugen im öffentlichen Raum nicht mehr als Gemeingebrauch verstanden sondern als Sondernutzung behandelt (mit Ausnahmeregelungen) wird. Ausnahmeregelungen<sup>115</sup> sollten mit einer Gebühr, die sich nach der Umweltlast des Fahrzeugs richtet, bemessen werden. Dabei gilt der Grundsatz: Parken muss immer kostenpflichtig sein. Das Gehwegparken sollte konsequenter durch Ordnungsamt und Polizei kontrolliert werden.

Außerdem werden Parkräume für beispielsweise gastronomische und kulturelle Zwecke geöffnet. So könnten Parkflächen an Wochenenden oder unter der Woche ab einer bestimmten Zeit für Pop-up-Biergärten und Restauranterweiterungen genutzt werden. Einige Beispiele für solche Vorhaben wurden bereits in einigen Städten umgesetzt. So zum Beispiel die sogenannten "Parklets" in Stuttgart, die es einer Privatperson ermöglicht, bestimmte Parkräume für verschiedene Projekte zur Verfügung gestellt zu bekommen (ein Wohnzimmer im Freien, urbane Gärten, usw.). Somit können Parkplätze dem öffentlichen Raum zurückgegeben werden und sind nicht mehr nur für Autos bestimmt.

-

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> bspw. in Städten mit mehr als 100.000 Einwohner\*innen und gestaffelt nach der Umweltlast der Autos

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Nobis, C. und Kuhnimhof, T. (2018): Mobilität in Deutschland - MID Ergebnisbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> §46 Straßenverkehrsordnung (StVO).

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Lazarova K. et al. (2018): Realexperiment Parklets für Stuttgart. 1. Auflage. Stuttgart.

Klimaliste RLP

Dafür werden die rechtlichen Grundlagen im Landesstraßengesetz<sup>117</sup> festgelegt, sodass Bürger\*innen per Antrag öffentliche Parkräume nutzen dürfen.

Daneben sollte die gesamte Anzahl der Parkflächen in Städten auf einige ausgewiesene Bereiche reduziert werden, um unnötige Parkplatzsuche zu vermeiden. Langfristig sollen Parkplätze nicht als Auto-Parkflächen verstanden werden, sondern für alle Verkehrsmittel zur Verfügung stehen. Gebührenfreie Kurzparkzonen werden komplett abgeschafft.

Unvermeidliche Parkplätze in Städten werden mit höheren Parkgebühren belegt. Auch Gebühren für Anwohner\*innenausweise werden erhöht. Dies trägt zusätzlich zur Verkehrsberuhigung in Städten bei und verbessert das gesamte Stadtklima.

Die erzielten Einnahmen sollen in klimaverträglichen Verkehr und deren Infrastrukturen eingesetzt werden.

#### **Fahrradverkehr**

Die Fahrrad-Verkehrsinfrastruktur wird massiv ausgebaut und Radschnellwege werden zu einem flächendeckenden Radwegenetz verknüpft, um alle Regionen in RLP miteinander zu verbinden. Dabei ist es wichtig, dass sämtliche Unterzentren eine Verbindung zu Oberzentren<sup>118</sup> bekommen. Gleichzeitig werden alle Oberzentren untereinander durch sichere Radwege verbunden.

Fahrradstraßen werden parallel an allen örtlichen Hauptverkehrsstraßen als eigenständige Radwege sowie regionale Radwege entlang an allen klassifizierten Straßen ausgebaut. In Städten werden Radwege parallel zum bestehenden Autonetz ausgebaut, entweder als Teil der Autostraßen oder eine Parallelstraße weiter als eigenständiger Radweg. In Straßen, an denen Radwege und PKW-Fahrbahnen parallel angeordnet sind, werden als verkehrsberuhigende Maßnahme Geschwindigkeitsbegrenzungen eingeführt ( $\downarrow$ Verkehrsberuhigung).

Fahrradwege werden dabei nach bestimmten Größen- und Geschwindigkeitsvorgaben gebaut. Bei Radverkehr an Land- und Hauptverkehrsstraßen und weiteren Radwegen sind die grundlegenden Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. einzuhalten. Weitere Rahmenbedingungen zu Bau und Anforderungen von Radschnellwegen sind nach den Standards für Pendler-Radrouten und

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> §41 Landesstraßengesetz (LStrG).

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> "System zentraler Orte" nach dem deutschen Geographen Walter Christaller; einer Theorie der Raumordnung, die Orte nach der Rolle, die sie als zentraler Ort (Hauptort) für das Umland spielen, in unterschiedliche Bedeutungsklassen einteilt

 $<sup>^{119}</sup>$  Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V (2010): ERA - Empfehlungen für Radverkehrsanlagen.

Radschnellverbindungen des Landesbetriebs Mobilität Rheinland-Pfalz festgelegt. <sup>120</sup> Zusammen mit verkehrsberuhigenden Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen kann somit eine höhere Verkehrssicherheit erreicht werden.

Neben Geschwindigkeits- und Größenvorgaben ist ein schnelles und flüssiges Vorankommen auf sämtlichen Fahrradwegen, insbesondere auf Radschnellwegen, von Bedeutung. Beim Bau von Radwegen werden vernetzte und intelligente Ampelschaltungen, die an das Tempo von Fahrrädern angepasst sind, installiert.

Ein gelungenes Beispiel stellt die 22 km lange Strecke zwischen Kopenhagen und Albertslund dar, auf der eine durchgehende Grünphase für Fahrradfahrer\*innen eingerichtet ist. 121

Außerdem wird auf ausgewählten Strecken eine App-basierte Lichtsignalsteuerung für Fahrräder geprüft. Erste Untersuchungen und Konzepte wurden bereits in Marburg durchgeführt bzw. getestet und vereinfachen "Grün-Wellen" auf ganzen Fahrten.<sup>122</sup>

Sichere Fahrradstellplätze sind an allen gesellschaftlichen Einrichtungen<sup>123</sup> und Haltestellen anzubringen. Dafür werden die Voraussetzungen in Bauplanung und Landesbauordnung festgelegt, die Fahrradabstellplätze<sup>124</sup> mit festen Anteilen verpflichtend bei Bauvorhaben verankern.<sup>125</sup> Neubauten müssen mit Flächen und Stellplätzen für klimaverträgliche Verkehrsmittel, wie Fahrräder, Bike&Ride- und Park&Ride-Anlagen ausgewiesen werden. Bei bereits bestehenden Gebäuden werden Anreize geschaffen, Kfz-Stellplätze zu reduzieren und in Stellplätze für klimaverträgliche Mobilitätsformen umzubauen.

Ein Problem bei Bauvorhaben für Fahrradwege sind bürokratische Hürden und lange Planungszeiten. Erste Lösungsansätze wurden in Berlin in Form von Pop-up-Radwegen angegangen, die eine verkürzte Umsetzung ermöglichen. Ein weiterer Vorteil - neben schnelleren Bauzeiten - ist eine bessere Planbarkeit der genauen Auslegung und Größe der

\_

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (2019): Radschnellwege Rheinland-Pfalz. Standards für Pendler-Radrouten und Radschnellverbindungen. Version 1.0. Koblenz.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Zukunft Mobilität: Radverkehr in Kopenhagen. Innovationen aus der (bald) weltbesten Fahrradstadt. In: https://www.zukunft-mobilitaet.net/76220/urbane-mobilitaet/radverkehr-in -kopenhagen-fahrradstadt-innovationen-weltweiter-vergleich/ (13.12.2020).

<sup>122</sup> Georgios G. et al. (2018): Evaluierung der dynamischen Grünen Welle für Radfahrer – Sitraffic SiBike – in Marburg. In: Straßenverkehrstechnik (Hrsg.): Fachinformationen, (4), S. 268-274.

darunter Krankenhäuser, Schulen, Landeseinrichtungen, Einkaufsmärkte usw.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Fahrräder des Wirtschaftsverkehrs (E- und nicht E-Lastenräder), E-Bikes und E- und S-Pedelecs sollen Berücksichtigung finden

<sup>125 §47</sup> Landesbauordnung (LBauO).

Klimaliste RLP

Fahrradwege. Aus diesem Grund wird die Voraussetzung für Pop-Up-Radwege im Landesstraßengesetz implementiert. 126

Eine Stilllegung von Fahrradwegen zugunsten von Bahnstrecken wird per Gesetz ausgeschlossen.

Um die Fahrradinfrastruktur auszubauen, werden die seitherigen Investitionen in Fahrradverkehr und Infrastruktur deutlich gesteigert. Andere Länder und Städte haben diesbezüglich klar definierte Investitionsvorhaben festgelegt.

## Best-Practise-Beispiele:127

- 1. Stuttgart (2017): Steigerung des Anteils des Radverkehrs auf allen Strecken von 8 % auf 25 % (Investitionssteigerungen von 5 auf 40 Euro pro Einwohner\*in)
- 2. Darmstadt: innerhalb von 4 Jahren stiegen die Investitionen in Fahrradinfrastruktur auf insgesamt 26 Euro pro Kopf
- 3. Kopenhagen: Anteil des Radverkehrs bereits bei 30 % bei jährlichen Investitionen von 36 Euro pro Kopf.

RLP wird diesen Beispielen folgen. Dafür wird ein Investitionsplan langfristig festlegt, um oben genannte Ziele umzusetzen.

## Landesverkehrsfinanzierungsgesetz

Das Landesverkehrsfinanzierungsgesetz (LVFG) ist eines der zentralen Instrumente zur Förderung der kommunalen Verkehrsinfrastruktur. Die Ausgestaltung ist derzeit autozentriert und die Förderung von nachhaltigen Mobilitätsformen noch weitgehend eingeschränkt. Daher wird dieses Gesetz novelliert, sodass Kommunen für umweltverträgliche Verkehrsarten wie den ÖPNV oder den Rad- und Fußverkehr mehr Gestaltungsspielräume bekommen.

## Daraus folgert:

\_

- Ein Fördertatbestand zur Herstellung vollständiger Barrierefreiheit im ÖPNV und deren Infrastruktur wird im LVFG eingeführt.
- Neben Radwegen<sup>128</sup> werden auch Radschnellwege und Fahrradabstellanlagen förderfähig.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Wissenschaftliche Dienste des Bundestages (2020): Straßenverkehrsordnungsrechtlicher Rahmen zur Anordnung temporärer und dauerhafter Radfahrstreifen.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Heinrich-Böll-Stiftung und VCD Verkehrsclub Deutschland e.V. (2019): Mobilitätsatlas 2019. Daten und Fakten für die Verkehrswende. 1. Auflage.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> §2 Abs. 1, e) Landesverkehrsfinanzierungsgesetz (LVFGKom).

Klimaliste RLP

- Auf- und Ausbau der Infrastruktur für Fußgänger\*innen wird ebenfalls als eigenständiger Fördertatbestand aufgenommen.
- Außerdem werden Lärmschutzmaßnahmen an Straßen und Schienenwegen als förderfähige Vorhaben aufgenommen.
- Unterschiedliche Formen des Busverkehrs werden f\u00f6rderf\u00e4hig, darunter E-Busse, Schnellbus-Systeme, Mini- und Midi-Busse, Dorf- und Landbusse sowie Kombibusse.

#### **Fußverkehr**

Städte werden vom Land beim Ausbau der Infrastruktur für Fußgänger\*innen mit Kompetenzen und rechtlichen Handlungsspielräumen unterstützt. Der Fußverkehr ist ein wichtiges Themenfeld, da noch weitere - bisher ungenutzte - Möglichkeiten bestehen, diesen deutlich auszubauen und gleichzeitig unabhängiger vom restlichen Straßenverkehr zu gestalten. Zum Beispiel können bestimmte Straßen als Spielstraßen ausgewiesen werden. Gleichzeitig ermöglicht dies mehr Begegnungen und fördert sozial-aktive Räume, die für kulturelle, wirtschaftliche (bspw. Märkte), kinderfreundliche oder gastronomische Zwecke genutzt werden können. Weitere Chancen bieten sogenannte "Sommerstraßen", die temporär und saisonabhängig entstehen und somit auch als Vorrangzonen für Fußgänger\*innen und als Wirtschaftsräume für gastronomische und kulturelle Zwecke genutzt werden können.

## Verkehrsberuhigung

Um weitere CO<sub>2</sub>-Emissionen, Schadstoffe und Lärm zu reduzieren, werden verkehrsberuhigende Maßnahmen vor allem in Ballungsräumen umgesetzt. Darunter fallen neben Straßensperrungen und der Einführung von Spielstraßen auch Tempo-Limits. Geschwindigkeit begrenzende Maßnahmen können kurzfristig und ohne großen finanziellen Aufwand umgesetzt werden.

Gleichzeitig gibt es auch Effekte, die sich auf die Luftqualität und Feinstaubkonzentration auswirken. Vor allem auf städtischen Hauptverkehrsstraßen haben sich Tempo 30-Begrenzungen als eine mögliche Maßnahme zur Verkehrsberuhigung bewährt. Die Luftund Lebensqualität kann dadurch verbessert werden, ohne dass größere Zeitverluste für motorisierte Verkehrsteilnehmer zu verzeichnen sind. 129

Aus diesen Gründen setzen wir uns auf Bundesebene dafür ein, folgende, generelle Tempolimits einzuführen:

 $<sup>^{129}</sup>$  Umweltbundesamt (2016): Wirkung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen. Dessau-Roßlau.

Klimaliste RLP

Autobahnen: 120 km/h
 Außerorts: 80 km/h

3. Innerörtliche Hauptverkehrsstraßen 30 km/h

4. Nebenstraßen: 20 km/h

Während Hitzeperioden werden gesetzlich festgeschriebene Möglichkeiten geschaffen, temporär verkehrsberuhigende Maßnahmen umzusetzen, um die Luftqualität in Städten zu verbessern und die Gesundheit zu schützen (

Gesundheit | Klimaresiliente Kommunen).

## **Sharingsysteme**

Sharingsysteme<sup>130</sup> in Form von Bike-, E-Bike-, E-Lastenrad- oder E-Car-Sharing sind wichtige, ergänzende Mobilitätsformen, die klimafreundliche Mobilität, sinnvoll aufeinander abgestimmte Reiseketten ermöglichen und ein gemeinschaftlich nutzbares, vielfältiges Verkehrssystem vervollständigen.

Dafür wird das Angebot des Sharings flächendeckend ausgeweitet und an Bahnhöfen, Krankenhäusern, Wohnblöcken und weiteren öffentlichen Einrichtungen gezielt auf- und ausgebaut. Beispielsweise stellt ein E-Lastenrad einen umweltfreundlichen Ersatz für den Einkauf anstelle des Autos dar.

In Städten wird das Angebot von stationsbasierten und free-floating Sharingsystemen in Form von Bike- und Car-Sharing großräumig angeboten. Auch in ländlichen Räumen werden mehr Sharingstationen in Form von stationsbasierten E-Cars und E- und S-Pedelecs flächendeckend eingeführt, um Einkäufe, Besorgungen, Besuche und Ähnliches erledigen zu können. Durch das Carsharing-Gesetz kann dies gesetzlich festgeschrieben werden.

Außerdem wird ein Ride-Sharing-Netzwerk sowohl im ländlichen als auch im städtischen Raum implementiert. Dafür ist eine digitale Infrastruktur notwendig, die eine leichte Buchbarkeit jedes Sitzplatzes ermöglicht.

Derzeit sind Anbieter\*innen von Sharingsystemen oft private Unternehmen und deshalb finanziell abhängig von zahlreichen Nutzer\*innen. Ergänzend hierzu stellt die Landesregierung ein umfassendes Förderprogramm auf und setzt in Kooperation mit Sharing-Anbieter\*innen ein großräumiges Sharing-Angebot in ganz RLP um. Die Ladestationen werden durch erneuerbaren Strom betrieben.

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> zu Sharingsystemen oder Shared Mobility gehören zwei Formen: Car- und Bike-Sharing (ausleihen) und Ridesharing (mitfahren)

Klimaliste RLP

Wir setzen uns dafür ein, dass jegliche Anbieter\*innen von Sharing-Modellen gemeinsam mit dem ÖPNV und dem Regionalverkehr mittels einer App zusammengeführt werden, sodass mit dieser alle Verkehrsmittel gebucht und genutzt werden können. Dabei soll jeder Platz buchbar<sup>131</sup> und die individuelle Zusammenstellung einer Route möglich sein. Ein digitaler Standard<sup>132</sup>, mit dem alle Anbieter\*innen arbeiten, muss dafür eingeführt werden, um Positionsdaten und effizienteste Routen zu ermitteln und Bereiche, in denen ein Fahrzeug nicht abgestellt werden darf, festzulegen.<sup>133</sup>

#### Mobilität und Wohnen

Es müssen Alternativen zum Autoverkehr geschaffen und viele verschiedene Mobilitätsangebote eingeführt werden. Dabei kann die Wohnungswirtschaft einen erheblichen Beitrag zum Mobilitätsverhalten und -angebot leisten.

Wohnungsunternehmen sind vielerorts durch die Stellplatzverordnung der Kommunen verpflichtet, Kfz-Stellplätze bereitzustellen. Den rechtlichen Rahmen für den Bau von Stellplätzen gibt die Landesbauordnung. <sup>134</sup> Durch die rechtliche Regelung ist es erschwert, PKW-Stellplätze zu reduzieren.

Die Stellplatzpflicht für PKWs beim Errichten von baulichen und anderen Anlagen wird aufgehoben. Stattdessen werden Bauherr\*innen verpflichtet, Stellplätze und Stationen für klimaverträgliche Mobilitätsformen bereitzustellen. Wohnungsunternehmen bekommen die Gelegenheit, diese zu ersetzen. Dazu gehört die Möglichkeit, Stellplätze für Sharingsysteme wie E-Cars, E-Bikes, E-Pedelecs, E-Lastenräder und Weiteres zu errichten. Durch den Wegfall von Pkw-Stellplätzen können erhebliche Kosten, die sonst für deren Bau anfallen würden, gespart werden.

Hierbei ist es wichtig, dass es sichere Fahrradstellplätze<sup>136</sup> entsprechend des Fahrradtyps, also E-Bike, E-Lastenrad oder E-Pedelec, gibt und diese beim Bau Berücksichtigung finden. Bei Wohnungsbauten sollten es ausdrücklich überdachte Stellplätze und ggf. auch Fahrradboxen sein. Entsprechende Regelungen werden durch Verwaltungsvorschriften für

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> bspw. bei Car-Sharing

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> bspw. MDS-Mobility Data Specification

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Shared-Use Mobility Center (2018): Mobility Data Specification: A Data Standard for Shared Mobility Providers. In: https://learn.sharedusemobilitycenter.org/overview/data-standard-for-shared-mobility-providers-los-angeles-california-2018/ (13.12.2020).

<sup>134 §47</sup> Abs. 1 und 2 Landesbauordnung (LBauO).

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> §47 Abs. 1 Landesbauordnung (LBauO).

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> diebstahlsicher und ggf. überdacht oder als Fahrradboxen

Klimaliste RLP

Fahrradstellplätze bei baulichen Vorhaben festgesetzt (Bsp. Baden-Württemberg). So sollte beispielsweise auch die Möglichkeit bestehen, batterieelektrische Fahrräder am jeweiligen Standort durch entsprechende Ladestationen aufladen zu können. Dabei wird 100 % erneuerbarer Strom für die Aufladung bezogen.

Eine gut zugängliche ÖPNV-Anbindung an Wohngebiete ist unabdingbar für eine zukunftsfähige, nachhaltige Verkehrslandschaft. Hierfür unterstützt das Land Kommunen, Verkehrs- und Wohnungsgesellschaften, zusammenzuarbeiten und gemeinsame ÖPNV-Konzepte zu deren Anbindung auszuarbeiten.

Neben zahlreichen Mobilitätsangeboten, die durch Wohnungsgesellschaften zur Verfügung gestellt werden, ist es wichtig, dass die Bewohner\*innen über Projekte aufgeklärt und in Planungsprozesse einbezogen werden, um so die Mobilitätslandschaft der eigenen Umgebung mitbestimmen zu können. So gibt es Formate wie: Planungswerkstätten, Diskussionsveranstaltungen, Umfragen und Fußverkehrs-Checks<sup>138</sup>, bei denen Bürgerbeteiligung ermöglicht werden kann. Erweitert gibt es auch schon Konzepte zur aktiven Bürgerbeteiligung durch Mieter\*innen-Räte, Mieter\*innen-Beiräte und Bürger\*innen--Versammlungen bei Wohnbelangen.<sup>139</sup>

Des Weiteren sollte es für Neumieter\*innen ein Neubürger\*innen-Paket geben. Dieses wird Informationsbroschüren, Ratgeber und Karten zur Mobilität in der Umgebung und ganz RLP beinhalten und dabei auch besonders den Fokus auf Sharing-Angebote, Fahrradwege und ÖPNV-Verbindungen sowie -Fahrpläne beinhalten. Auch ist es sinnvoll, Anreize für diese Verkehrsmittel zu schaffen in Form einer Probemitgliedschaft für Sharing-Anbieter\*innen oder Probe-Monatskarten für den ÖPNV. Hierbei werden vorab entsprechende Kooperationen zwischen privaten Mobilitätsunternehmen, Verkehrs- und Wohnungsgesellschaften geschaffen. Das Land kann sich an der Bereitstellung der Probetickets beteiligen und generelle, ämterübergreifende Kooperationen mit der Wohnungswirtschaft durch Förderprogramme unterstützen.

#### Luftverkehr

Beim Thema Luftverkehr sind die konkreten Entscheidungsmöglichkeiten einer Landesregierung begrenzt, da es sich um Bundesrecht handelt. Unsere Vision ist, dass Flugzeuge in Zukunft nur noch dort eingesetzt werden, wo ihre Vorteile alle Nachteile überwiegen, z.B. bei medizinischen Notfällen oder in weltweiten

-

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Herstellung notwendiger Stellplätze nach Landesbauordnung mit Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Herstellung notwendiger Stellplätze (VwV Stellplätze) vom 28. Mai 2015, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 23. September 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>138</sup> Bürger\*innenbeteiligungsformat zur Überprüfung der Anbindung zum ÖPNV und anderen Mobilitätsformen

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> bspw. Berlin Mieterrat Gewobag

Klimaliste RLP

Krisensituationen. Ein klimaneutraler Flugverkehr wird in absehbarer Zeit nicht realisierbar sein. Nichtsdestotrotz muss der Sektor so umwelt- und klimaschonend wie möglich abgewickelt werden.

Es ist hierbei essenziell, dass der Flugverkehr alle Kosten tragen muss, die er verursacht. Durch diese Kostengerechtigkeit und -transparenz wird das Fliegen im Vergleich zu Alternativen wie der Bahn unattraktiv, insbesondere auf kurzen Strecken.

Wir werden uns auf Bundesebene für folgende Änderungen einsetzen:

- Flugzeugtreibstoff muss allen anderen fossilen Treibstoffen gleichgestellt werden. Dies umfasst sowohl bestehende Besteuerungen wie z.B. die Mineralölsteuer als auch künftig zu entwickelnde Bepreisungen wie den CO<sub>2</sub>-Preis. Alternativ kommen auch steuernde Instrumente wie die Luftverkehrsabgabe in Betracht.
- Im Luftverkehrsgesetz (LuftVG) muss Klimaschutz die höchste Priorität nach der Sicherheit erhalten. Diese Änderung ermöglicht es, umweltschonende Flugverfahren an den einzelnen Flughäfen durchzusetzen. Diese werden aktuell meist mit dem Verweis auf Kapazitätseinschränkungen abgelehnt.
- Stopp des weiteren Ausbaus bestehender Flughäfen.

#### Mobilität anders denken

Wenn es um Mobilität geht, darf nicht nur daran gedacht werden wie, sondern auch warum man von A nach B gelangen will.

So würden kleine, durch das Bereitstellen der Miete subventionierte Lebensmittelläden auf dem Land nicht nur den Autoverkehr zum 10 km entfernten Supermarkt deutlich verringern, sondern auch die Infrastruktur gerade für ältere Bürger\*innen wesentlich verbessern. Zudem entstehen so wieder neue und über viele Jahrzehnte bewährte Orte der Begegnung und des Zusammenkommens. Das Land unterstützt dafür ländliche Regionen bei Aufbau und Erhalt von Lebensmittelläden.

Ein weiteres Konzept könnten Co-Working-Spaces (zentrale, von verschiedenen Personen genutzte Büroräume) sein, die den Pendlerverkehr stark verringern und mit einem High-Speed Internetanschluss eine gute Alternative zum Home-Office auf dem Land schaffen würden. Außerdem beleben diese Projekte den Ort, etwa durch die weitere Ansiedlung von z.B. Cafés oder kleinen Restaurants.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Klimareporter (2020): Klimaneutrales Fliegen in weiter Ferne. In: https://www.klimareporter.de/verkehr/klimaneutrales-fliegen-in-weiter-ferne (21.12.2020)

Klimaliste RLP

Dafür werden auf Landesebene Förderprogramme aufgesetzt, die Co-Working-Spaces sowie deren digitalen Infrastruktur fördern (↓Digitalisierung).

# Ökologie

#### Vision

Unsere Vision ist eine gesunde und artenreiche Natur - auf dem Land, aber auch in den Städten. Wir werden gesunde Wälder haben und eine nachhaltige Landwirtschaft, die durch Humusaufbau resilienter ist und einen wichtigen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Speicherung leistet. Jede\*r Land- und Forstwirt\*in kann ohne Nachteile in Natur- und Artenschutz investieren und erfährt dabei auch langfristig Wertschätzung und Unterstützung. So sind Artenschutz und Tierwohl auf jedem Hof selbstverständlich. Die Städte der Zukunft werden viel grüner sein, mit natürlichen Freiflächen, Wandbegrünungen, Bäumen, die Schatten spenden und einer merklichen Abkühlung durch die Pflanzen. In Rheinland-Pfalz werden keine Tier- oder Pflanzenarten aussterben oder gefährdet sein, die Biodiversität wird in einem stabilen Gleichgewicht sein.

## Einführung

Laut einer Studie im Fachmagazin Science sind die Treibhausgasemissionen durch die Produktion von Lebensmitteln so groß, dass sie alleine verhindern, dass die Erderwärmung auf 1,5°C begrenzt werden kann. Die Landwirtschaft birgt aber auch ein großes ungenutztes Potential. Die Landwirtschaft kann ihre Treibhausgasemissionen nicht nur auf Null reduzieren, sondern sogar der Luft insgesamt wieder Treibhausgase entziehen. Damit kann sie in Zukunft einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Deutsche Böden leiden jedoch unter einem großen Stickstoff-Überangebot. Dieser überschüssige Stickstoff wird teilweise als Treibhausgas Distickstoffoxid in die Atmosphäre freigesetzt oder verunreinigt als Nitrat das Grundwasser.<sup>142</sup>

Auch die Artenvielfalt wird von der intensiven Landwirtschaft bedroht. Starker Einsatz von Pestiziden, die Abnahme der Strukturvielfalt wie Feldrainen, Hecken, mehrjährigen Brachen und Trockenmauern, die intensive Bewirtschaftung von Grünland, sowie Monokulturen bieten den heimischen Tier- und Insektenarten immer weniger Nahrung und Lebensraum. Nachhaltigere Arbeitsweisen sind aber aufgrund fehlgeleiteter EU-Subventionen oft nicht rentabel für die Bäuerinnen und Bauern. Dazu kommen der Preisdruck, Planungsunsicherheit und fehlende Zukunftsperspektiven.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Clark et al. (2020): Global food system emissions could preclude achieving the 1.5° and 2°C climate change targets. In: Science, 370, 6517, pp. 705-708.

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Umweltbundesamt (2018): Fakten zur Nitratbelastung in Grund- und Trinkwasser. In: https://www.umweltbundesamt.de/themen/fakten-zur-nitratbelastung-in-grund-trinkwasser (19.12.2020).

Klimaliste RLP

In Rheinland-Pfalz schließt etwa ein Betrieb pro Tag. Zwischen 2010 und 2016 haben wir so in Rheinland-Pfalz fast doppelt so viele Betriebe verloren wie im deutschen Durchschnitt. Deshalb ist ein Umbau in diesem Bereich dringend und zwingend notwendig.

35 % der Fläche von RLP werden landwirtschaftlich genutzt. Die Land-, Wein- und Forstwirtschaft kann in Zukunft einen entscheidenden Beitrag zu Umwelt-, Arten- und Klimaschutz in Rheinland-Pfalz leisten und uns gleichzeitig mit gesunden Lebensmitteln versorgen.

## Maßnahmen

## **CO<sub>2</sub>-Speicherung**

Natürliche CO<sub>2</sub>-Speicher sind die einfachste und kostengünstigste Möglichkeit, um atmosphärisches CO<sub>2</sub> langfristig zu binden. Zusätzlich haben sie viele positive Effekte auf das Ökosystem.

Deshalb werden wir die Speicherung von Treibhausgasen mit 195 € pro Tonne CO<sub>2</sub> Äquivalente, die neu und langfristig aus der Luft gebunden werden, fördern. Die Speicherung muss dabei einen positiven, oder zumindest keinen negativen Einfluss auf die Biodiversität und den Artenschutz haben. Die 195 € pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalente ist der Preis, den das Umweltbundesamt für die Klimafolgeschäden abgeschätzt hat. Der Teil der EU-Subventionen, über den die Landesregierung verfügen kann, wird großteils in diese Maßnahme investiert.

Die langfristige Speicherung der Treibhausgasemissionen ist über die folgenden Maßnahmen möglich:

• Der Aufbau boden-organischer Substanz (Humusaufbau) in der Landwirtschaft bindet CO₂, verbessert die Bodenfruchtbarkeit und erhöht die Wasserspeicherkapazität. Die finanzielle Förderung mit 195 € pro Tonne neu gebundenem CO₂ soll ausgezahlt werden, wenn sich die Menge an gebundenem Kohlenstoff im Boden erhöht und dort über mehrere Jahre gebunden bleibt. Die Messung soll dabei alle drei Jahre erfolgen und die Auszahlung erfolgt im Vergleich zu einer Referenzmessung zu Beginn des Förderzeitraums. Einige Möglichkeiten

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (2019): Agrarbericht 2019. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau: Landwirtschaft. In: https://mwvlw.rlp.de/de/themen/landwirtschaft/ (12.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Umweltbundesamt (2018): Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Kostensätzen.

zum Humusaufbau und zum Verbessern der Bodenqualität werden weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

- Pflanzenkohle ist eine effektive Möglichkeit, um Kohlenstoff langfristig zu binden. Außerdem kann sie Treibhausgasemissionen wie die von Methan und Lachgas aus dem Boden sowie Nitratauswaschungen reduzieren, den Humusaufbau fördern, die Wasserspeicherkapazität der Böden erhöhen und zu Ertragssteigerungen beitragen. Deshalb soll der Grünschnitt von Städten soweit wie möglich in Pyrolyseanlagen zu Pflanzenkohle verarbeitet werden. Diese Anlagen werden parallel dazu mit der entstehenden Abwärme in das Nahwärmenetz eingebunden.
- Moore sind wichtige CO<sub>2</sub>-Speicher, welche pro Quadratmeter fast 10 Mal so viel CO<sub>2</sub> speichern wie Wälder.<sup>147</sup> Die Renaturierung der Moore wird in Zusammenarbeit mit den Landesforsten und der "Aktion Grün" des MUEEF weitergeführt.

## **Regenerative Landwirtschaft**

Regenerative Landwirtschaft bezeichnet Formen der Landwirtschaft, die die Böden langfristig verbessern und zur Biodiversität, dem Artenschutz und geschlossenen Wasserkreisläufen beitragen. Wir wollen unterschiedliche Formen der regenerativen Landwirtschaft fördern:

- Ökologische Landwirtschaft hat ein großes Potential in den Bereichen Biodiversität, Boden- und Wasserqualität, sowie Klimaschutz. 148 Deshalb wollen wir den Anteil ökologischen Landwirtschaft bis 2030 auf 40 Dafür wollen wir insbesondere die Nachfrage erhöhen (siehe Abschnitt "Ernährung") und das Angebot von kostenlosen Beratungsmöglichkeiten mit dem Fokus Nachhaltigkeit erhöhen (siehe Abschnitt Beratungsmöglichkeiten und Unterstützung schaffen").
- Agroforstsysteme bieten durch die Mischung aus Baumbestand und landwirtschaftlich genutztem Boden eine Vielzahl an Vorteilen, sowohl für die Biodiversität als auch für die angebauten Nutzpflanzen. Agroforststreifen können schon seit 2005 als Umweltmaßnahme von der EU gefördert werden.<sup>149</sup> Die

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> European Biochar Industry Consortium e.V. (2020): Whitepaper. Mit Pflanzenkohle basierten Kohlenstoffsenken dem Klimawandel entgegenwirken.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Heinrich-Böll-Stiftung, IASS Potsdam, BUND und Le Monde diplomatique (2015): Bodenatlas. Daten und Fakten über Acker, Land und Erde. 4. Auflage.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Sanders, J. und Heß, J. (Hrsg.) (2019): Thünen Report 65: Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Johann Heinrich von Thünen-Institut.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raumes (2005): Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates.

entsprechende Richtlinie wurde aber bislang nicht in nationales Recht umgesetzt. Dadurch können die entsprechenden Fördermittel in Deutschland nicht beantragt werden. Wir werden uns im Bundesrat dafür einsetzen, dass sich dies schnellstmöglich ändert.

- Im Bereich der Tierhaltung werden wir holistische Weidemanagement-Maßnahmen fördern. Durch einen reduzierten Viehbestand auf Weideflächen sowie kurzer oder nächtlicher Beweidung können ausgedörrte und abgefressene Wiesen verhindert und die Tiere vor Hitzestress geschützt werden. Zusätzlich kann die Aussaat von trocken-toleranten Gräsern die Begrünung der Weiden sichern.
- Förderung von mehrjähriger Bewirtschaftung, wie z.B. Permakulturen. Die Idee von Permakulturen ist es, geschlossene Stoffkreisläufe zu schaffen, so dass sich das Ökosystem selbst erhalten kann und nur minimale menschliche Eingriffe nötig sind.
- Förderung mehrjähriger Brachen, da sie Nahrung und Lebensraumflächen für verschiedenste Tierarten, auch über den Winter, bieten. 150
- Förderung von bodenschonender Bearbeitung der Flächen.

## Stickstoffemissionen aus Dünger um zwei Drittel verringern

In Deutschland haben wir mit 90 bis 100 kg pro Hektar deutlichen Stickstoffüberschuss. <sup>151</sup> Der Stickstoff, der hauptsächlich durch stickstoffhaltige Düngemittel in unsere Böden gelangt, kann von Böden und Pflanzen kaum noch aufgenommen werden und gelangt so in unser Grundwasser, wo er in Form von Nitrat ein Gesundheitsrisiko darstellt. <sup>152</sup> Studien zeigen, dass es eine optimale Menge Stickstoff in Böden gibt, bei denen genug Nährstoffe für die Pflanzen vorhanden und die negativen Folgen für das Ökosystem noch relativ gering sind. Unsere deutschen Böden sind deutlich über diesem Optimum. Das bedeutet, dass geringere Stickstoffmengen im Boden nicht zu erheblichen Ertragsminderungen führen, aber deutliche Vorteile für das Öko- und Gesundheits-System haben. <sup>153</sup>

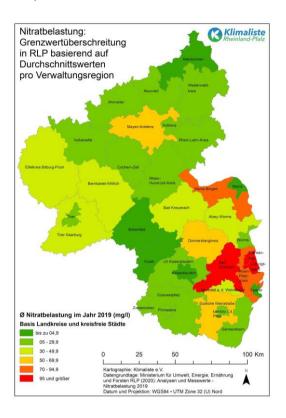
66

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Institut für Agrarökologie und Biodiversität, Thünen Institut und Bundesamt für Naturschutz (2020): Biodiversität in der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU nach 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Umweltbundesamt (2018): Daten zur Umwelt. Umwelt und Landwirtschaft. 06/2018. Dessau-Roßlau.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Umweltbundesamt (2018): Fakten zur Nitratbelastung in Grund- und Trinkwasser. In: https://www.umweltbundesamt.de/themen/fakten-zur-nitratbelastung-in-grund-trinkwasser (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Begon, M., Howarth, R. W. und Townsend C.R. (2016): Ökologie. 3. Auflage.



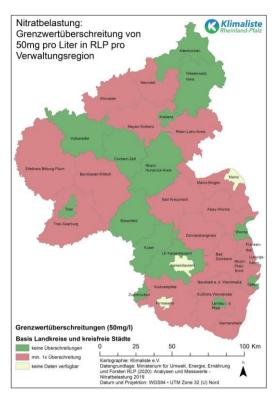


Abbildung 6: Grenzüberschreitungen von Nitratbelastungen im Grundwasser in RLP in 2019. Die linke Grafik zeigt die gemittelten Werte, die rechte Grafik zeigt die Landkreise und kreisfreien Städte, in denen die Grenzwerte mindestens einmal überschritten wurden.<sup>154</sup>

Daher werden folgende Maßnahmen von uns vorgeschlagen und angestoßen:

- Humusaufbau wird durch bedarfsgerechte, organische Düngung gefördert und das Potential von Pflanzenkohle als Mittel zum Humusaufbau wird erforscht und umgesetzt.
- Außerdem setzen wir uns für die Zulassung von Klärschlammkarbonisat für die Düngung ein.
- Nährstoffüberschüsse auf Betriebsebene sollen besser erfasst werden. Dafür werden die düngerechtlichen Regelungen engmaschiger und auf Basis der Brutto-Stoffstrombilanz und standortgerechter Düngung kontrolliert.
- Digitale Unterstützungsmöglichkeiten zur Planung und Dokumentation der Düngemittelausbringung werden ebenfalls gefördert.

 $<sup>^{154}</sup>$  Eigene Darstellung nach: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten RLP: Analysen und Messwerte

## Schutz der Artenvielfalt

Wir leben mitten im sechsten Massensterben der Erdgeschichte. Sowohl die Anzahl der Arten, als auch die tatsächliche Anzahl der Individuen gehen drastisch zurück. <sup>155</sup> <sup>156</sup> <sup>157</sup> Um dem entgegenzuwirken werden wir den Lebensraum sowie die Nahrungsquellen der Arten schützen.

Wir werden uns dafür einsetzen Pflanzenschutzmittel zu reduzieren:

- Landwirt\*innen und Winzer\*innen werden dabei unterstützt, alle Pflanzenschutzmittel, die nicht in der ökologischen Landwirtschaft erlaubt sind, bis 2030 um 50 %<sup>158</sup> zu reduzieren.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wird transparent gemacht. Anonymisierte Statistiken, aus denen ortsunabhängig hervorgeht, welche und wie viel Pflanzenschutzmittel in Rheinland-Pfalz verwendet werden, werden veröffentlicht, da jede\*r Bürger\*in einen Informationsanspruch hat. Durch die Anonymisierung der Daten soll sichergestellt werden, dass die Landwirte nicht eindeutig identifizierbar sind.

#### Lebensraum für Insekten schaffen:

- Förderung vernetzter Biotope über ganz Rheinland-Pfalz z.B. durch Korridorflächen, Wanderkorridore, Grünbrücken und mehrjährige Brachen. Insbesondere wird jede Kommune dabei unterstützt ein Biotop einzurichten, das langfristig erhalten bleibt. Bürgerverbände, die sich an der Errichtung und Pflege der Biotope beteiligen möchten, werden gefördert.
- Grünstreifen werden zu Blühstreifen. Eine Maßnahme ist z.B. die kostenlose Verteilung von insektenfreundlichen, regionalen Pflanzensamen.
- Alle landeseigenen Grünflächen inklusive Parks, Seitenstreifen von Straßen und Grünflächen von öffentlichen Bildungseinrichtungen - werden insektenfreundlich gestaltet. Das beinhaltet insbesondere ein insektenfreundliches Mähen. Die Städte werden grüner, die Versiegelung wird gestoppt und rückgängig gemacht, trockenresistente, insektenfreundliche Baumarten, die nicht allergieinduzierend

<sup>155</sup> Kunin, W. E. (2019): Robust evidence of declines in insect abundance and biodiversity. In: Nature, Vol. 574, pp. 641-642

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Hallmann, C. A. et al (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLoSONE 12(10).

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Bundesamt für Naturschutz (o.D.): Rote Listen.

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Maßnahme orientiert sich an den Zielen der EU:

European Commission (2020): Farm to Fork Strategy – for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. In: https://ec.europa.eu/food/farm2fork en (20.12.2020).

sind, werden gepflanzt und Schottergärten werden in Blühgärten umgewandelt (↓Gesundheit|Städtebauliche Maßnahmen zur Hitzereduktion). Kommunen werden über die Klimaschutzmanager\*innen (↑Sektorenübergreifendes|Klimaschutzmanager\*innen dauerhaft in jeder Kommune) dabei unterstützt, die eigenen Grünflächen ebenfalls insektenfreundlich zu gestalten.

- Ziel ist auch eine drastische Reduktion von chemisch-synthetischen Pestiziden in Naturschutzgebieten.
- Außerdem werden wir Diversifizierungs-Maßnahmen<sup>159</sup> und Untersaaten fördern.

Um für jede Region den jeweils besten Weg zu finden, mit dem diese Ziele erreicht werden können, wollen wir nach dem Vorbild der niederländischen Kooperativen, ergänzt um den Bereich der Vermarktung, regionale Solidargemeinschaften fördern.

## **Schutz des Grundwassers**

Wir wollen einen stärkeren Schutz des Grundwassers, weil es unsere Lebensgrundlage und die der gesamten Ökosysteme ist. Zusätzlich zum Schutz der Wasserqualität durch die Reduktion von Nitrat und Pestiziden (siehe oben), müssen wir auch vorsichtiger mit unserem Wasservorrat umgehen. Laut des Dürremonitors Deutschland herrscht, über ganz Deutschland verteilt, in vielen Regionen extreme oder außergewöhnliche Dürre. Selbst Ende November 2020 ist der Gesamtboden noch deutlich zu trocken. Dies ist eine sehr besorgniserregende Situation. Neben Wassermangel ist künftig auch mit vermehrten Extremereignissen wie Starkregen und daraus resultierenden Überschwemmungen oder Hochwasser zu rechnen. Folgende Maßnahmen werden zum Schutz des Grundwassers beitragen:

- Städte müssen mehr offene Grünflächen haben, in denen Wasser versickern kann. Großflächige Versiegelungen werden nicht mehr erlaubt sein, wenn das Wasser nicht am Rand der Flächen oder anderweitig versickern kann (\Jesundheit|Städtebauliche Maßnahmen zur Hitzereduktion).
- Bei allen Neubauten soll ein Wassermanagement eingeführt werden, das die Verwendung von Regenwasser und Wiederverwendung von Grau- und Rückspülwasser ermöglicht.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Tamburini et al. (2020): Agricultural diversification promotes multiple ecosystem services without compromising yield. In: Sci. Adv. 6

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (2020): Dürremonitor Deutschland. In: https://www.ufz.de/index.php?de=37937 (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020): Extremwetterereignisse. In: https://www.bmu.de/themen/gesundheit-chemikalien/gesundheit-und-umwelt/gesundheit-im-klimawandel/extremwetterereignisse/ (20.12.2020).

- Renaturierung und Wiederherstellung naturnaher Gewässerstrukturen werden finanziell gefördert, da sie den Wasserabfluss verlangsamen und die Biodiversität erhöhen. Mit Auenlandschaften kann zudem Wasser zurückgehalten und ein Hochwasserrisiko in nachgelagerten Flussabschnitten verhindert werden.
- Wasserreservoire und Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen werden künftig auf größere Wassermengen ausgerichtet, damit Überflutungen Mischkanalisationen verhindert werden.

## Artgerechte, nachhaltige und sichere Nutztierhaltung

Es muss eine artgerechte Tierhaltung sichergestellt werden. Außerdem muss die Menge an Medikamenten, welche die Tiere bekommen, deutlich reduziert werden, um multiresistente Keime<sup>162</sup> zu verhindern und die Gesundheit der Konsument\*innen zu schützen. Die Haltung vieler Tiere auf kleiner Fläche erhöht außerdem das Risiko der Übertragung von Krankheiten zwischen Tier und Mensch. 163 Deshalb setzen wir uns für eine artgerechte Tierhaltung ein, mit Auslauf und genug Platz für die Tiere und damit einhergehend einem geringeren Bedarf an Medikamenten und importiertem Futter.

#### Unterstützende Maßnahmen sind:

- Förderung einer offenen, ökologischen Weidehaltung mit möglichst viel Pflanzenvielfalt. Dies erhöht auch die Artenvielfalt der Insekten. Die finanzielle Vergütung hierfür soll durch die Vergütung von der Bindung von CO₂ und Steigerung der Biodiversität erfolgen.
- Ein weitestgehend regionaler Futteranbau reduziert die Notwendigkeit zu Futterimporten aus tropischen Regionen, in denen für die Anbauflächen häufig großflächig Regenwald gerodet werden muss<sup>164</sup>. Zusätzlich zu der Förderung von Weidehaltung werden wir durch Label und Aufklärungsarbeit versuchen die Wertschätzung der Konsument\*innen zu erhöhen und Kaufanreize zu schaffen (siehe Bereich Ernährung).
- Wir setzen uns dafür ein, dass in der Bundesgesetzgebung eine stärkere Flächenbindung in der Tierhaltung und Tierwohl-Standards für alle tierischen Produkte festgelegt werden, die in Deutschland verkauft werden.
- Wir werden eine Meldepflicht der zuständigen Aufsichts- und Dienstleistungs-Direktion (ADD) einführen, wie viele Antibiotika in der Tierzucht verwendet

coronavirus-mutiert-nerze-101.html (20.12.2020)

 $<sup>^{162}</sup>$  Greenpeace (2018): Antibiotika und (multi-)resistente Keime in der Tierhaltung. Fehlentwicklung und Gefahren für die Humanmedizin. Hamburg.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Tagesschau (06.11.2020). In: https://www.tagesschau.de/ausland/daenemark-

<sup>&</sup>lt;sup>164</sup> World Wide Fund For Nature (WWF) (2020): Soja als Futtermittel. In: https://www.wwf.de/themenprojekte/landwirtschaft/produkte-aus-der-landwirtschaft/soja/soja-als-futtermittel (20.12.2020).

- werden, um die Verwendung von insbesondere Reserve-Antibiotika zu stoppen und multiresistente Keime zu verhindern. Der Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren soll von Vorsorge auf Nachsorge umgestellt werden.
- Wir werden uns dafür einsetzen, dass eine rechtskonforme und sachgerechte Betäubung und Schlachtung konsequent durchgesetzt und Abweichungen negativ sanktioniert werden.

#### **Ernährung**

Die vier zentralen Bereiche, die für eine nachhaltige Ernährungspolitik berücksichtigt werden müssen, sind die Gesundheit, das Tierwohl, die Umwelt und soziale Aspekte. Dabei muss immer die Versorgungssicherheit gewährleistet sein, sowohl von Rheinland-Pfalz und Deutschland als auch weltweit. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) und der Wissenschaftlichen Beirat für Ernährung und Landwirtschaft haben darauf basierend Empfehlungen erarbeitet, an denen wir uns hier orientieren. 165 166

- Für alle Lebensmittel wird es ein Klimalabel, Tierwohllabel und einen Nutri-Score geben. Dafür werden wir eine angemessene Datengrundlage schaffen.
- Die Kita- und Schulverpflegung wird beitragsfrei und soll die DGE-Qualitätsstandard erfüllen.
- Das Essensangebot an allen anderen öffentlichen Einrichtungen soll ebenfalls die DGE-Qualitätsstandards erfüllen. Durch das Schaffen von Anreizen, das Beseitigen von Hemmnissen und finanzielle Förderung, werden in der Gemeinschaftsverpflegung außerdem vermehrt attraktive regionale, saisonale, ökologische und pflanzliche Gerichte angeboten.
- Wir werden regionale Lieferketten, die Direktvermarktung von Lebensmitteln, FoodCoops und Unverpacktläden und -ecken fördern. Dafür werden wir vor allem die schon bestehenden Initiativen und Angebote durch Öffentlichkeitsarbeit unterstützen.
- Wir werden Informationskampagnen über den Zusammenhang von Landwirtschaft, Ernährung, Klimawandel und Biodiversität durchführen, um einen Bewusstseinswandel beim Verbraucher zu fördern.
- Um eine pflanzliche Ernährung zu fördern, setzen wir uns für die Senkung der Steuern von sogenannten Ersatzprodukten (wie z.B. Hafermilch) ein, die zurzeit noch höher besteuert werden als Kuhmilch.

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> Politik für eine nachhaltigere Ernährung (2020): Virtuelle Fachveranstaltung zum Gutachten am 08.09.2020. In: https://nachhaltigere-ernaehrung-gutachten.de/2020/09/02/virtuelle- fachveranstaltung-zum-gutachten/ (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Scheffler, M. und Wiegmann, K. (2019): Quantifizierung von Maßnahmenvorschlägen der deutschen Zivilgesellschaft zu THG-Minderungspotenzialen in der Landwirtschaft bis 2030. Kurzstudie im Auftrag der Klima-Allianz Deutschland. Berlin, Öko-Institut.

## Umfassende Beratungsmöglichkeiten und Unterstützung schaffen.

Der Umbau der Landwirtschaft auf eine nachhaltigere Bewirtschaftungsweise stellt für die Landwirt\*innen eine große Herausforderung dar. Deshalb wollen wir sie damit nicht allein lassen. Umfassende, kostenlose Beratungsmöglichkeiten für Landwirt\*innen und Winzer\*innen für die Umstellung auf nachhaltigere Landwirtschaft sollen geschaffen werden. Wir werden dafür die verschiedenen Verbände sowie das DLR<sup>167</sup> dabei unterstützen, ihre Bildungsangebote zu ökologischen und umweltschonenden Bewirtschaftungsweisen auszubauen. Außerdem müssen nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden stärker in der Ausbildung von Landwirt\*innen, Winzer\*innen und Pflanzenschutzberater\*innen verankert werden. Daneben müssen Gelder für die Umstellung bereitgestellt werden, z.B. als Investitionshilfen für Landwirt\*innen und Winzer\*innen.

## **Energiegewinnung in Kombination mit Landwirtschaft**

Unter Agrophotovoltaik (auch Agri-PV) versteht man die Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Äckern. So wird auf der gleichen Fläche Strom produziert und zugleich Landwirtschaft betrieben. Als positiver Nebeneffekt kann durch die Schattenbildung das schnelle Austrocknen der Böden verhindert werden. Außerdem bieten die Module in vielen Anordnungen Erosions- und Windschutz und tragen durch eine Kombination mit Blühstreifen zum Schutz der Biodiversität bei. 171

## Agrophotovoltaik soll daher gefördert werden:

- Wir setzen uns dafür ein, dass die nationale Direktzahlungen-Durchführungsverordnung (DirektZahl-DurchfV) der Bundesebene konkretisiert wird, um Planungssicherheit zu schaffen. Diese Verordnung regelt die Auszahlung der EU-Direktzahlungen für primär landwirtschaftlich genutzte Flächen.
- Agrophotovoltaik soll auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen in einem vereinfachten Verfahren genehmigt werden. Da die abschließende Liste in §35 Abs.
   1 BauGB Agrophotovoltaik nicht aufführt, setzen wir uns auf Landesebene dafür

<sup>168</sup> Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (Hrsg.) (2020): Agri-Photovoltaik: Chancen für Landwirtschaft und Energiewende. Ein Leitfaden für Deutschland. Freiburg.

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> Mayr, C. (2018): Photovoltaik in der Landwirtschaft.

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> Hentschel, K.-M. (2020): Handbuch Klimaschutz. Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann. München, Oekom Verlag.

Top Agrar Online (2020): Module auf Blühstreifen. Photovoltaik, Artenschutz und Landwirtschaft auf einer Fläche. In: https://www.topagrar.com/energie/news/photovoltaik- artenschutz-und-landwirtschaft-auf-einer-flaeche-12343350.html (20.12.2020).

ein, dass Agrophotovoltaik in die Liste privilegierter Vorhaben des Baugesetzbuches der Bundesgesetzgebung aufgenommen wird. Hiermit soll vermieden werden, dass Landwirte und Kommunen aufgrund rechtlicher Hürden oder planungsrechtlicher Umwege einen zu hohen bürokratischen Aufwand, zusätzliche Kosten und Auflagen sowie rechtliche Unsicherheiten auf sich nehmen müssen und aus diesen Gründen den Ausbau von Agrophotovoltaik meiden.

# Forstwirtschaft zukunftsfähig machen

### **Unsere Vision**

Wir schaffen einen gesunden, artenreichen und widerstandsfähigen Wald für uns und nachfolgende Generationen. Einen Wald, der reich an Tier- und Pflanzenarten ist. Einen Wald, der für die Menschen in Rheinland-Pfalz ein Ort der Erholung ist. Einen Wald, der Holz als Bau- und Heizstoff liefert. Einen Wald, der an die Folgen des Klimawandels angepasst ist und diesem kraftvoll begegnen kann.

# Einführung

Rheinland-Pfalz ist das relativ waldreichste Bundesland in Deutschland.<sup>173</sup> Allerdings leiden die rheinland-pfälzischen Wälder unter der Trockenheit und Hitze der letzten Jahre. Massive Waldschäden, vor allem bei der Fichte, sind bereits jetzt zu sehen. So lag 2020 der Anteil an Bäumen mit deutlichen Schäden bei 45 %.<sup>174</sup> Dabei ist der Wald als wichtiger CO<sub>2</sub>-Speicher, Ökosystem, Holzlieferant und Erholungsort für uns alle von größter Bedeutung. Allein im Jahr 2015 hat der Staatswald, der 25,6 %<sup>175</sup> der Waldfläche in Rheinland-Pfalz ausmacht, 2,2 Mio t CO<sub>2</sub><sup>176</sup> gespeichert. Deshalb ist es sehr wichtig, dass die Wälder so weit wie möglich an die veränderten Klimabedingungen angepasst und widerstandsfähiger gemacht werden.

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> Hentschel, K.-M. (2020): Handbuch Klimaschutz. Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann. München, Oekom Verlag.

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> Landesforsten Rheinland-Pfalz: Rheinland-Pfalz ist das relativ waldreichste Bundesland in Deutschland. In: https://www.wald-rlp.de/de/wald/ (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): Waldzustandsbericht 2020. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Landesforsten Rheinland-Pfalz (2020): Wald. In: https://www.wald-rlp.de/de/wald /eigentuemer-der-waelder/ (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>176</sup> Mues, V., Knauf, M. und Köhl, M. (2017): Szenarienanalyse zur potenziellen Klimaschutzleistung des Clusters Forst/Holz Rheinland-Pfalz durch die Simulation alternativer Wald Bewirtschaftungsmaßnahmen und Holzverwendung Optionen. Projekt der Universität Hamburg in Zusammenarbeit mit Knauf Consulting gefördert durch das Land Rheinland-Pfalz. Hamburg, Universität Hamburg.

### Maßnahmen

Wir wollen eine naturnahe Waldbewirtschaftung mit standortgerechten Baumarten fördern, die nach dem momentanen Stand des Wissens eine möglichst hohe Resilienz und Resistenz gegenüber den Folgen des Klimawandels und damit einhergehender Störfaktoren haben. Gemäß dem Positionspapier des Deutschen Verbandes Forstlicher Forschungsanstalten vom 9. September 2019, wollen wir Mischwälder mit Baumarten, die sowohl dem heutigen wie auch zukünftigen Klima gerecht werden. Um eine positive Waldentwicklung sicherzustellen, müssen außerdem die Wildbestände streng geregelt und kontrolliert werden.

Aus diesen Erkenntnissen sind die nachfolgenden Maßnahmen notwendig:

- Waldflächen sind aufzuforsten, um CO<sub>2</sub> zu binden und genug Bauholz zur Verfügung zu stellen. Daher fördern wir die Pflanzung von Bäumen mit 2 € pro Baum. Es muss dabei sichergestellt werden, dass die CO<sub>2</sub>-Speicherung langfristig erfolgt. Dies gilt auch für Einzelbäume z.B. in Stadtgebieten.
- Bei der Wiederbewaldung von Flächen wird verstärkt auf die Biodiversität geachtet. Es sollen naturnahe Wälder mit standortgerechten Baumarten entstehen. Aufgrund des fortschreitenden Klimawandels sollen die neuen klimatischen Bedingungen bei der Auswahl der Baumarten berücksichtigt werden. Der genaue Wiederbewaldungsplan wird vor Ort entschieden.
- Schadholz, das nicht gemäß des BAT-Konzepts<sup>177</sup> im Wald bleibt und sich auch nicht als Baumaterial eignet, wird vorrangig in Pyrolyse-Anlagen zu Pflanzenkohle verbrannt. Diese Anlagen werden in das Wärmenetz der Kommunen eingebunden.
- Es wird ein Konzept für eine bessere Kaskadennutzung von Holz erarbeitet. Dabei wird darauf geachtet, das Holz zu einem wesentlich größeren Teil erst stofflich (d.h. verbaut) und dann energetisch (d.h. verbrannt) verwendet wird, um den Energiegehalt möglichst vollständig zu nutzen. Dies bedeutet auch, dass das Holz bei der stofflichen Verwertung nicht mit giftigen oder anderweitig gesundheitsoder umweltschädlichen Stoffen bearbeitet wird, die eine Weiterverwendung erschweren oder aufgrund der Belastung unmöglich machen. Auch die entsprechende Forschung, z.B. für geeignete Lacke und Kleber, muss gefördert werden.
- Kommunen und Privatpersonen sollen ermutigt werden, das BAT-Konzept<sup>178</sup> auf Wälder in ihrem Besitz anzuwenden. Hierzu sollen die Forstämter bei der Planung und Umsetzung beratend zur Seite stehen.

74

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (2011): BAT-Konzept.
 Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz bei Landesforsten Rheinland-Pfalz. Mainz.
 Ebenda.

- Die Jagd leistet einen wichtigen Beitrag zur Regulierung des heimischen Schalenwildbestandes und somit zum Aufbau eines klimastabilen Waldes. Daher sollen Jäger in ihrer Aufgabe unterstützt werden, den Schalenwildbestand einzudämmen.
- Die Forschung von Anpassungsstrategien für Wälder in Bezug auf den Klimawandel und die sinkende Biodiversität wird ausgeweitet.
- Da in den nächsten Jahrzehnten die Gefahr von Waldbränden zunimmt, werden die lokalen Feuerwehren unterstützt und für eine bessere personelle und materielle Ausstattung gesorgt.
- Das FSC-Siegel wird momentan nur an Wälder aus weitestgehend heimischen Baumarten verliehen. Da sich durch den Klimawandel unsere Baumbestände ändern, fordern wir das Anpassen der Kriterien des FSC-Siegels.

# Ökonomie

### **Unsere Vision**

Eine regional ausgerichtete Wirtschaft, deren Fokus nicht alleine auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ausgelegt ist, sondern die Lebensqualität der Menschen in Rheinland-Pfalz erhöht und gleichzeitig unsere natürlichen Lebensräume und deren Funktionen bewahrt. Anstatt durch bloßen Konsum soll menschliches Wohlergehen und das Glück an seinen vielfältigen Erscheinungsformen gemessen werden und damit umweltschädliche und sozial-unverträgliche Konsummuster ablösen. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die rheinland-pfälzische Wirtschaft klimaneutral zu gestalten. Damit geht einher, dass zukünftiges Wirtschaften vom Wirtschaftswachstum losgelöst ist und Suffizienz ermöglicht. Unternehmen agieren zukunftsfähig und gemeinwohl-orientiert. Systemänderungen und gezielte Klimaschutz-Anpassungen machen eine funktionierende und umfassende Kreislaufwirtschaft möglich, sodass Ressourcen- und Energieverbrauch pro Kopf minimiert werden können.

Wir streben ein Weltwirtschaftssystem an, welches an ethischen Grundprämissen orientiert ist und im Sinne einer globalen, intergenerationellen Gerechtigkeit für jede\*n Erdenbewohner\*in steht. Dazu wollen wir in Rheinland-Pfalz unseren Beitrag leisten.

# Einführung

Wenn wir in Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten wollen, dagegen jedoch weiter wirtschaften wie bisher, wird schon 2026 unser Kontingent an CO<sub>2</sub>-Emissionen aufgebraucht sein. Schaut man sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) nach Emittentensektoren an, so sind die Haushalte, das Gewerbe, der Handel und Dienstleistungen in RLP zu 38,1 % für die CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich, dicht gefolgt von der Industrie mit 37,2 % (Stand 2015).<sup>179</sup> Dies hat zur Folge, dass in der Zukunft erhebliche Klimawandel-Anpassungskosten zu zahlen sind, die nach der Studie von Kemfert (2007) etwa 800 Mrd. Euro bis zum Jahre 2050 betragen werden. Kemfert (2008) ergänzt zudem, dass insbesondere wirtschaftsschwächere Bundesländer, wie Rheinland-Pfalz, stärker belastet sein werden.<sup>180</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2017): Klimaschutzbericht des Landes Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Kemfert, C. (2007): Klimawandel kostet die deutsche Volkswirtschaft Milliarden. DIW Wochenbericht, 74(11), 165-169. Berlin.

Im Jahr 2017 lagen die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Industriesektors bei 13,6 Mt pro Jahr (Strom und Wärme mit eingerechnet). Um jedoch das 1,5-Grad-Ziel in Rheinland-Pfalz einzuhalten haben wir für den Bereich Industrie lediglich ein **CO<sub>2</sub>-Budget von 63 Mt bis 2030** übrig, sodass die rheinland-pfälzischen, industriellen CO<sub>2</sub>-Emissionen stark reduziert werden müssen. Dabei ist zu beachten, dass durch Einsparungen anderer Sektoren eventuell das Budget für die Industrie angepasst werden kann.<sup>181</sup>

Um das CO<sub>2</sub>-Budget für das 1,5-Grad-Ziel einzuhalten, fordern wir einen grundlegenden Systemwandel im Bereich Wirtschaft und Industrie in Rheinland-Pfalz. Dafür wollen wir eine Umstellung auf erneuerbare Energien innerhalb der Industrie und Dienstleistungen erreichen, zukunftsträchtige Arbeitsplätze stärken sowie Wirtschaftsförderungen in Richtung sozial-ökologischer Transformation umbauen und so nachhaltiges Wirtschaften ermöglichen. Care-Tätigkeiten<sup>182</sup> wie Kindererziehung, Pflege von älteren Menschen und Nachbarschaftshilfe sollen in Rheinland-Pfalz an Anerkennung gewinnen und finanziell unterstützt werden. Fördermittel für Unternehmen in Rheinland-Pfalz sollen stärker an das Ausrichten der Firmenstrategie auf das 1,5-Grad-Ziel geknüpft werden. Eine solche gemeinwohl-orientierte Ausrichtung beinhaltet Standards, regionale Wertschöpfungsketten, nachhaltige Lieferketten, eine verlängerte Lebensdauer der Endprodukte, Vermeiden von Flächenversiegelung und das Verwenden energiearmer Technologien. Ressourcen und Produkte, welche in Rheinland-Pfalz produziert, verwendet und entsorgt werden, sollen in einem geschlossenen Kreislauf bleiben, sodass es Müll und (Ressourcen-)Verschwendung nicht mehr gibt.

Unsere angestrebte Transformation hin zu einem geschlossenen und ressourcensparendem Kreislaufsystem beinhaltet nicht nur die Reduzierung der negativen Klimaeffekte, sondern vielmehr auch einen Wandel hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsform, welche Prozesse und Produkte von 'Wiege bis zur Wiege' durchdenkt. Um diese Prinzipien zu erreichen, wollen wir die folgenden Maßnahmen umsetzen.

## Maßnahmen

### Industrie

Damit die Industrie klimaneutral werden kann, müssen drei Bereiche betrachtet werden:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2020): 13. Energiebericht Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> Care-Tätigkeiten oder Care-Arbeit beschreibt Tätigkeiten des Sorgens und Sichkümmerns um Andere. Darunter fällt vor allem die Kinderbetreuung, Altenpflege, Pflege um Familienangehörige, Freunde usw. nach Bundeszentrale für politische Bildung (o. D.): Care-Arbeit. In: https://www.bpb.de/politik/innenpolitik/care-arbeit/#:~:text=Care%2D Arbeit%20oder%20Sorgearbeit%20beschreibt,Pflege%20oder%20Hilfe%20unter%20Freunden. (20.12.2020).

- 1. Treibhausgase, die durch Strom und Wärme in der Produktion gebraucht werden (energiebedingte Emissionen)
- 2. Treibhausgase, die durch den Produktionsprozess entstehen (prozessbedingte Emissionen)
- 3. Der Kohlenstoffgehalt der chemischen Erzeugnisse (Umstellung auf klimafreundliche Rohstoffe)

Damit der aktuelle Stand und die wichtigsten Angriffspunkte für die Umstellung der Industrie zur Klimaneutralität jederzeit bekannt sind, sollen alle Treibhausgase (Scope 1-3, also über die gesamte Wertschöpfungskette) kontinuierlich und transparent bilanziert werden (z.B. durch True-Cost-Accounting) ( $\downarrow$ sozial-ökologische Transformation).

### **Energie bedingte Emissionen vermeiden**

Die Industrie ist in Rheinland-Pfalz für 37,2 % der Treibhausgase verantwortlich. <sup>183</sup> Unter anderem werden Treibhausgase aufgrund der Energieerzeugung in eigenen Kraftwerken der Industrieunternehmen emittiert. Es gibt zwei Möglichkeiten, um diese Kraftwerke umzustellen, welche auch in Kombination fungieren können:

- 1. Alle fossilen Brennstoffe durch klimaneutrale Brennstoffe wie Wasserstoff ersetzen.
- 2. Die Prozesse so weit wie möglich elektrifizieren und auf grünen Strom umstellen.

Das Umstellen auf klimaneutrale Brennstoffe ist in Teilen der bestehenden Anlagen möglich. Außerdem ist die Speicherung einfacher und es werden weniger neue Stromspeicher und Stromleitungen benötigt. Allerdings geht ein großer Teil der Energie verloren, wenn aus Strom klimaneutrale E-Brennstoffe hergestellt werden. Verbrennungsanlagen sind zusätzlich auch weniger effizient als elektrische. Dadurch wird bei einem Umstieg auf elektrisch erzeugte, klimaneutrale Brennstoffe insgesamt etwa doppelt so viel Strom benötigt, wie bei einer weitgehenden Elektrifizierung. Deshalb setzen wir uns für eine Elektrifizierung der Prozesse ein.

Die Anlagen sollten dabei nach Möglichkeit regulierbar sein, um sich an das Stromangebot auf dem Markt anzupassen und zur Stabilisierung des Stromnetzes beizutragen. Somit kann eine Versorgungssicherheit für die Verbraucher\*innen und eine nachfragegerechte Produktion der erneuerbaren Energien sichergestellt werden (↑Erneuerbare Energien | Versorgungssicherheit gewährleisten).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2017): Klimaschutzbericht des Landes Rheinland-Pfalz. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> Hentschel, K.-M. (2020): Handbuch Klimaschutz. Wie Deutschland das 1,5-Grad-Ziel einhalten kann. München, Oekom Verlag.

Es gibt allerdings Grenzen der Elektrifizierung. Das ist beispielsweise der Fall, wenn sehr hohe Temperaturen benötigt werden. In diesen Fällen ist Wasserstoff die beste verbleibende Option. Die Abwärme wird selbst verwendet oder ins Fernwärmenetz eingespeist (↑Gebäude).

Um die Industrie bei der Umstellung zu unterstützen, setzen wir uns für folgende Punkte ein:

- Die Zertifizierung von Klimaneutralität in RLP und ihre Kommunikation.
- Den schnellen Ausbau der erneuerbaren Energie, um die Versorgung der Industrie mit grünem Strom sicherzustellen (↑Erneuerbare Energien).
- Einen schnellen Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur, damit die benötigten Mengen vorhanden sind. Das Erdgasnetz wird in ein Wasserstoffnetz umgebaut, damit auch kleinere und mittelständige Unternehmen Zugang zu Wasserstoff erhalten.
- Eine Änderung des EEG auf Bundesebene, damit die Umstellung betriebseigener Kraftwerke auf erneuerbare Energien und der Eigenverbrauch von Strom möglich und rentabel wird
- Einen wirksamen Carbon-Leakage-Schutz auf europäischer Ebene. So soll der Wettbewerbsnachteil durch die Umrüstung auf klimaneutrale Technologien behoben werden.<sup>185</sup>

### **Prozessbedingte Emissionen vermeiden**

Die prozessbedingten Emissionen entstehen durch die chemische Umwandlung von Rohstoffen, bei der CO<sub>2</sub> und andere Treibhausgase freigesetzt werden. <sup>186</sup> Für manche Prozesse gibt es Alternativen, bei denen weniger Treibhausgase emittiert werden. Diese Prozesse sind immer zu bevorzugen. Die verbleibenden Emissionen werden aufgefangen, um sie nach Möglichkeit als Rohstoff in der chemischen Industrie zu verwenden. Unvermeidbare Emissionen sollen als letzte Option in der Region kompensiert werden.

In der Abwägung des besten Prozesses ist mit zu berücksichtigen, wie viele andere Abfallprodukte entstehen und wie viele CO<sub>2</sub>-Äquivalente bei ihrer Entsorgung freigesetzt werden. Auch die Klimawirkung der Produkte ist zu berücksichtigen. Insbesondere soll es für jede neue Technologie eine Technologie-Folgenabschätzung geben, bei der darauf

<sup>186</sup> Hübner, T. et al. (2019): Industrie 2050: Energiewende in der Industrie. et-Energiewirtschaftliche Tagesfragen. Ausgabe 8. Essen, etv Energieverlag GmbH.

<sup>&</sup>lt;sup>185</sup> CO<sub>2</sub> Abgabe e.V. (2020): Grenzausgleich: Von Ausnahmen zu verursacher- und klimagerechten Produktpreisen. Freiburg.

Klimaliste RLP

geachtet wird, dass keine giftigen oder anderweitig gesundheits- oder klimaschädlichen Stoffe entstehen, die nicht im Kreislauf gehalten werden können.

### **Umstellung auf klimafreundliche Rohstoffe**

Damit die Industrie ganz klimaneutral wird, müssen aber nicht nur die energie- und prozessbedingten Emissionen beendet werden, sondern auch die fossilen Rohstoffe durch klimaneutrale ersetzt werden. Hierfür ist, abhängig vom Produkt, eine Kombination aus folgenden Rohstoffen möglich:<sup>187</sup>

- Recycelte Kunststoffabfälle
- CO<sub>2</sub> (vor allem aus den prozessbedingten Emissionen)
- Biomasse.

Bei der Verwendung von Biomasse ist darauf zu achten, dass kein erheblicher Umwelteinfluss beim Anbau bzw. der Entnahme der natürlichen Rohstoffe entsteht. Außerdem soll die Verwendung ins Verhältnis einer Kosten-Nutzen-Analyse gebracht werden, bei der externe Kosten integriert sind.

Für Produkte, bei denen das Kosten-Nutzen-Verhältnis durch eine klimaneutrale Produktion wesentlich schlechter wird, z. B. weil sie große Mengen an Energie benötigen oder bei denen signifikante Mengen an prozessbedingten Emissionen unvermeidlich sind, ist zu überprüfen, ob sie durch klimafreundlichere Alternativen ersetzt werden können. Wenn nicht, soll der Verbrauch so weit wie möglich minimiert werden.

### Regionalen Rohstoffabbau unterstützen

Zusätzlich zur Umstellung auf klimaneutrale Rohstoffe sollen die Rohstoffe soweit wie möglich regional bezogen werden. Insbesondere setzen wir uns deshalb für die Förderung von Lithium in Rheinland-Pfalz ein. Lithium wird insbesondere für Batterien z. B. in E-Autos benötigt und bisher hauptsächlich aus Solen in Chile und Argentinien gewonnen. Das KIT (2020) hat herausgefunden, dass ein Abbau von Lithium auch im Oberrheingraben möglich ist. Das Lithium soll durch Geothermieanlagen aus den Tiefengewässern des Oberrheingrabens umweltfreundlicher und kostengünstig gefördert werden. Die Wissenschaftler\*innen gehen davon aus, dass dieser Vorrat die Nachfrage Deutschlands

188 Schmidt, M. (2018): Verfügbarkeit des Batterie-Rohstoffs Lithium. In: Thiel, S., Thomé-Kozmiensky, E. und Goldmann, D. (Hrsg.): Recycling und Rohstoffe. Band 11. Neuruppin, Thomé-Kozmiensky Verlag GmbH.

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> FutureCamp Climate GmbH & DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e. V (2019): Roadmap Chemie 2050. Auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen chemischen Industrie in Deutschland. Eine Studie von DECHEMA und FutureCamp für den VCI. Frankfurt am Main, München.

### Klimaplan Rheinland-Pfalz

Klimaliste RLP

zum großen Teil decken kann. <sup>189</sup> Außerdem muss darauf geachtet werden, dass keine sozialen Nachteile sowie erhebliche Umwelteinflüsse beim Abbau bzw. der Entnahme der natürlichen Rohstoffe entstehen.

# Entwicklung einer umfassenden Kreislaufwirtschaft

Um globale Gerechtigkeit zu erreichen, müssen vor allem die Industrieländer ihren Ressourcenverbrauch drastisch reduzieren. Daher werden wir eine umfassende Kreislaufwirtschaft verwirklichen, welche das Prinzip von Müll und Verschmutzung umdenkt. Produkte und Materialien sollen wiederverwendet und regenerative, natürliche Systeme gefördert werden. Demnach werden Produkte und Prozesse von der Designphase über den Produktions- und Verwendungsprozess bis hin zur Wiederverwertung möglichst ressourcen- und energieeffizient gestaltet. 190

In Abbildung 7 ist zu erkennen, dass die Haushaltsabfälle in Rheinland-Pfalz zwischen den Jahren 2008 und 2018 in einigen Verwaltungsbezirken anstiegen. Die Implementierung einer umfassenden Kreislaufwirtschaft könnte diesen Anstieg nicht nur bremsen, sondern bereits vor der Entstehung der Haushaltsabfälle ansetzen, um den Ausstieg aus der Abfallproduktion zu realisieren.

<sup>&</sup>lt;sup>189</sup> Karlsruher Institut für Technologie (2020): Neues Verfahren ermöglicht Lithiumabbau in Deutschland. Presseinformation 054/2020. In: www.kit.edu/kit/pi\_2020\_054\_ neues-verfahren-ermoglicht-lithiumabbau-indeutschland.php (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Ellen MacArthur Foundation (2017): What is circular economy? In: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy (19.12.2020).

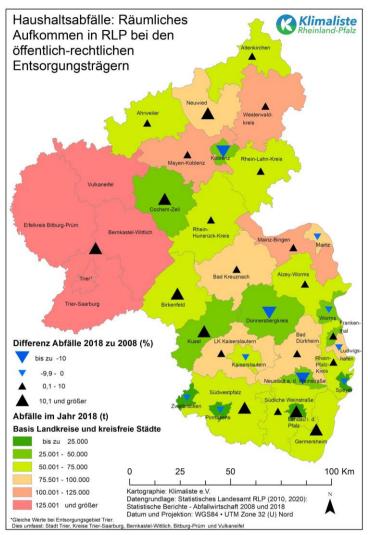


Abbildung 7: Haushaltsabfälle: Räumliches Aufkommen in RLP bei den öffentlichrechtlichen Entsorgungsträgern<sup>191</sup>

Das Cradle-to-Cradle Prinzip, Produkte für den zirkulierenden Prozess von der Wiege zur Wiege gestalten<sup>192</sup>, wird durch das Angebot von Weiterbildungsveranstaltungen sowie durch Fördermittel für Projekte (z.B. Cradle-to-Cradle konforme Schulen und andere staatliche Gebäude) unterstützt.

Wir wollen, dass in allen Regionen von Rheinland-Pfalz überprüft wird, wie Stoffe und Energie möglichst verlustfrei in Kreisläufen verwendet werden können. Das bedeutet konkret, dass es einen viel stärkeren Austausch über die vorhandenen und ungenutzten

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> Eigene Darstellung nach: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2010): Statistische Berichte. Daten zur Abfallwirtschaft 2008. In: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2020): Statistische Berichte. Daten zur Abfallwirtschaft 2018. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Cradle to Cradle NGO (2020): Das Cradle to Cradle Designkonzept. In: https://c2c.ngo/c2c-konzept/designkonzept/ (19.12.2020).

Potentiale geben wird: von Wärme, Wasser und Energie bis zu den Nebenprodukten und Prozessemissionen der Industrie. So können beispielsweise die Nebenprodukte einer Industrie die Rohstoffquelle einer anderen Industrie sein. <sup>193</sup> Einige Möglichkeiten für eine effizientere Nutzung von Wärme werden im Kapitel Gebäude genauer erläutert. Außerdem werden weitere Maßnahmen zu Cluster- und Netzwerkeffekten im nächsten Abschnitt "Vernetzung, Beratung und Innovation" aufgezeigt, welche eine Kreislaufwirtschaft unterstützen.

Die folgende Abbildung 8 zeigt beispielhaft eine sogenannte *Industrial symbiosis*<sup>194</sup> in Kalundborg, Dänemark. Sie verdeutlicht, wie Nebenprodukte eines Unternehmens zur Rohstoffquelle eines anderen Unternehmens werden:

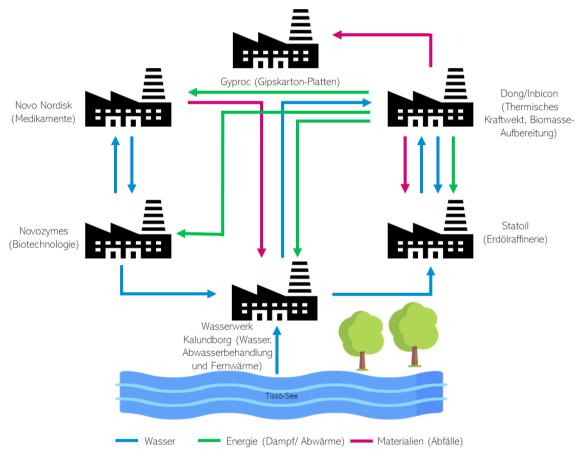


Abbildung 8: Vereinfachte Darstellung einer Industrial symbiosis am Leuchtturmprojekt Kalundborg, Dänemark<sup>195</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>193</sup> Trokanas, N. et al. (2014): Optimising Environmental Performance of Symbiotic Networks Using Semantics. In: Klemeš, J. J., Varbanov, P. S., und Liew, P. Y. (Hrsg.). 24th European Symposium on Computer Aided Process Engineering. Band 33. S. 847-852. Elsevier. doi.org/10.1016/B978-0-444-63456-6.50142-3.

<sup>194</sup> Ebenda.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> Eigene Darstellung nach Kalundborg Symbiosis (2020): Explore the Kalundborg Symbiosis. In: http://www.symbiosis.dk/en/# (20.12.2020).; Neue Zürcher Zeitung (2016): Eine Symbiose von Gewinn und Gewissen.

Die Forschung zu Recycling und zur Verwendung von nachhaltigen Rohstoffen in der Industrie wird gefördert, insbesondere zu klimafreundlichen Alternativen in den Branchen Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau sowie der Gewinnung von Steinen und Erden.

Die Müll- und Pfandsysteme werden durch Förderungen der folgenden Maßnahmen effizienter:

- Konsequente Mülltrennung durch verbesserte Müll-Sortierungsmechanismen der Entsorger in automatischen Sortieranlagen sowie das Schaffen der Gegebenheiten zum effizienten Austausch bereits entwickelter Technologien und deren Förderung zur flächendeckenden Implementierung in ganz Rheinland-Pfalz
- Einheitliche Verpackungsbehälter und Unverpackt-Bereiche in Supermärkten (beispielsweise durch Fördergelder für Wettbewerbe zu Unverpackt-Konzepten)
- Nicht recycelbares Verbundplastik sowie Schwarzplastik<sup>196</sup> darf nicht mehr verwendet werden.

An oberster Stelle wird das Wiederverwenden und Aufbereiten von bereits abgebauten und im Wirtschaftskreislauf vorhandenen Rohstoffen stehen. Nur bei einer Notwendigkeit des Einsatzes weiterer Ressourcen werden nachwachsende Rohstoffe eingesetzt.

Ebenfalls wird die Müllverbrennung nach Möglichkeit vermieden, um stattdessen die Recycling-Prozesse durch konsequente Sensor- und auf künstlicher Intelligenz basierte Sortierung in Müllanlagen zu optimieren. Somit wird Abfall als wertvolle Ressource wiederverwendet und in das Kreislaufsystem zurückgeführt.

Das Land fördert Tausch- und Reparierbörsen sowie Leihläden, um eine wesentlich längere Nutzung von Produkten zu ermöglichen und den Ressourcenverbrauch zu minimieren. Zur Aufklärung wird eine Informationskampagne zur klimafreundlichen Nutzung und die Klimawirkungen von häufig verwendeten, elektronischen Geräten gestartet, sodass unnötige Effizienzverluste in alltäglichen Prozessen eingespart und stattdessen Synergieeffekte genutzt werden.

 $In: https://www.nzz.ch/wirtschaft/\ wirtschaftspolitik/daene marks-industrie-cluster-kalundborg-eine-symbiose-vongewinn-und-gewissen-ld.82293\ (20.12.2020).$ 

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> Quarks (2018): Recycling: Das passiert mit deinem Müll! In: https://www.youtube.com/watch? v=WWngxDscWVA (19.12.2020).

Auf Bundesebene werden folgende Maßnahmen angestoßen:

- Konsequentes Durchsetzen des EU Circular Economy-Package, das einen Aktionsplan mit Vorschlägen und Zeitrahmen zur Umsetzung Kreislaufwirtschaft beinhaltet<sup>197</sup>
- Verlängerte Garantievorschriften (mindestens zehn Jahre) zur Nutzungsdauer von Geräten und Produkten
- Etablieren eines Pfandsystems für Elektrogeräte,
- Pfandsysteme für alle Kunststoff-Gegenstände und -Verpackungen
- Pflicht der Produzenten zum Reparieren elektronischer Geräte, um die Lebensdauer der Produkte zu verlängern
- Geregelte Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- Rücknahme- und Recycling-Verpflichtung der Hersteller durch Recyclingquoten und eine Verpflichtung der Händler, dies zu ermöglichen
- Zulassung von Kunststoffen nur gegen Nachweis des geregelten Recycling-**Prozesses**
- Verbot von nicht-recyclebarem Plastik und Mikroplastik
- Alle notwendigen Verpackungen von Lebensmitteln sollen aus einem einzigen Kunststoff hergestellt werden (z.B. Polypropylen), um das Recycling von Plastik zu erleichtern und die Quoten erheblich zu erhöhen

## Vernetzung, Beratung und Innovation

Rheinland-Pfalz soll zum internationalen Vorreiter im Bereich erneuerbare und nachhaltige Technologien werden und dadurch langfristig einen zukunftsfähigen Arbeitsmarkt bieten.

Die verschiedenen Regionen gewinnen insbesondere durch ihre Learning Economy, die sich durch eine einzigartige Umgebung mit effizienten wirtschaftlichen, sozialen und politischen Strukturen auszeichnet, an Bedeutung. 198 Durch die zunehmende Agglomeration, d.h. räumliche Nähe und Konzentration bestimmter Branchen an einem Ort, können Transaktionskosten eingespart<sup>199</sup> und Spezialisierungs- sowie Skalenvorteile erzielt werden. Die entstehenden informellen Netzwerke zwischen Unternehmen, Forschungsinstituten und Hochschulen ermöglichen einen Austausch von Erfahrungen und

Stuttgart, Fraunhofer IRB.

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> Hughes, R. (2017): The EU circular economy package—life cycle thinking to life cycle law? Procedia CIRP. Band 61. S.

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> Giddens, A. (1995): Konsequenzen der Moderne. Frankfurt am Main, suhrkamp.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> Koschatzky, K. (2003): Innovative Impulse für die Region: Aktuelle Tendenzen und Entwicklungs-Strategien.

Fertigkeiten<sup>200</sup> und bieten dadurch Räume für Innovationsprozesse (beispielsweise für klimaneutrale Technologien). Dadurch wird sowohl die Vernetzung von kleinen und mittelständigen Unternehmen (KMUs) gestärkt als auch ein regionales Innovationssystem für das Etablieren von Startups geschaffen. Zusätzlich wird das Bereitstellen von Informationen zu Förderprogrammen unterstützt.

Die Clusterstrategie von Rheinland-Pfalz zielt darauf ab, Wissen und Kompetenzen in unterschiedlichen Regionen zu bündeln und einen Beitrag zur Standortsicherheit zu liefern. Hierfür wurden bereits unterschiedliche Cluster durch die Regierung definiert<sup>201</sup>, die sich über das Bundesland verteilen. Diese sollen in konkrete Maßnahmen eingebunden, gefördert, ausgebaut oder um zusätzliche Cluster erweitert werden:

- Der bestehende "BIM-Cluster"<sup>202</sup> (Cluster für die Modellierung von Bauwerksdaten) wird in die Maßnahme "Klimaneutralität im Neubau" eingebunden, da durch die digitale Gebäudemodellierung (BIM basierter Bauantrag) eine Ökobilanzierung über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden ermöglicht werden kann (↑Gebäude | Klimaneutralität im Neubau). Der Einsatz von BIM, der durch Inkrafttreten der Maßnahme "Klimaneutralität im Neubau" deutlich erhöht wird, generiert direkte Markteffekte und macht Rheinland-Pfalz zugleich zum Vorreiter einer digitalen und damit verbundenen, nachhaltigen Bauwirtschaft.
- Der "Digital-Hub Region Trier Play-Create-Connect" hat sich die digitale Transformation zur Aufgabe gemacht.<sup>203</sup> Mithilfe dieser Plattform sollen standardisierte Verwaltungsabläufe digitalisiert werden, um zum einen eine digitale Schnittstelle für Bürger\*innen zu schaffen (↓Digitalisierung | E-Government) und zum anderen personelle Kapazitäten einzusparen.
- Der Standort Birkenfeld soll unter Einbindung des Umweltcampus zu einem regionalen Innovationssystem für Umwelttechnologien ausgebaut und als überregionaler Standort für Forschungseinrichtungen, Unternehmen und innovative Startups etabliert werden. Hierfür wird der bestehende Cluster "Ecoliance"<sup>204</sup> mit weiteren Fördermaßnahmen unterstützt und beratend in die flächendeckende Umsetzung dezentraler Energiesysteme, das Erhöhen der

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> Kohrsmeyer, M. (2007): Wissen in Verbindung. Steuerung regionaler Innovationssysteme am Beispiel der Öresundregion. Diplomarbeit. Fakultät für Sozialwissenschaft. Ruhr-Universität Bochum. Dortmund, Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> Clusterplattform Deutschland (2020): Rheinland-Pfalz. In: https://www.clusterplattform.de/ CLUSTER/Redaktion/DE/Standardartikel/Cluster\_Laender/rheinland-pfalz\_lang.html (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> BIM-Cluster Rheinland-Pfalz (2020): In: https://www.bim-cluster-rlp.de/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Digital Hub Region Trier (o. D.): Der Hub für die Region Trier. In: https://www.digital -hub-region-trier.eu/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> Ecoliance Rheinland-Pfalz (2019): Umwelttechnik in Rheinland-Pfalz. In: https://www.ecoliance-rlp.de/de/schwerpunkte (07.12.2020).

- landesweiten Gebäudeeffizienz und die Etablierung einer konsistenten Kreislaufwirtschaft eingebunden.
- Mit der "Smartfactory-EU"<sup>205</sup> und der "SmartFactory Kaiserslautern"<sup>206</sup> soll Kaiserslautern zu einem regionalen Innovationssystem für intelligente Energietechnologien ausgebaut werden, um den Anforderungen an ein intelligentes Energiesystem (Smart Grid) mit einer Vielzahl an Produktions-, Speicher- und Verbrauchsanlagen gerecht zu werden (↑Erneuerbare Energien).
- Ludwigshafen ansässige Cluster-Initiative "StoREgio Energiespeichersysteme"<sup>207</sup> der Metropolregion Rhein-Neckar wird in die Konzepterstellung den landesweiten Ausbau von semizentralen für Energiespeichersystemen einbezogen. Darüber hinaus werden mehrere Standorte Wasserstoffherstellung identifiziert und eingerichtet, Produktionsspitzen von erneuerbaren Energien Speicherkapazitäten aufbauen und Bedarf (个Erneuerbare bei regional nutzen zu können Energien | Versorgungssicherheit gewährleisten).
- Der "Commercial Vehicle Cluster (CVC Südwest)"<sup>208</sup>, die am Standort Kaiserslautern eingerichtete "Commercial Vehicle Alliance (CVA)"<sup>209</sup> und die "Fahrzeug-Initiative Rheinland-Pfalz (FI RP)"<sup>210</sup> werden in die Umsetzung der Mobilitätswende eingebunden. Es werden Mobilitätskonzepte für ländliche und urbane Räume ausgearbeitet und die Entwicklung von alternativen Antrieben in Nutzfahrzeugen unterstützt (↑Mobilität).
- Rheinland-Pfalz gründet mindestens einen "Handwerks-Campus", der sowohl technische Ausbildungsplätze als auch technische Umschulungsplätze anbietet, um den Strukturwandel durch nachhaltige und zukunftsfähige Berufe sicherzustellen (\Jeta Bildung | Ausbildungsberufe). Die Ausbildung und Umschulung erfolgt in einem Kooperationsnetzwerk mit Unternehmen, in dem garantierte Übernahmen der Absolvent\*innen festgelegt sind. Durch diese an die Fachkräftestrategie<sup>211</sup> des Landes anknüpfende Maßnahme sollen Handwerksberufe an Attraktivität gewinnen und Ausbildungsmöglichkeiten u.a. auch für Flüchtlinge erweitert werden.

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup> Smartfactory EU (o. D.): Smartfactory EU. In: https://smartfactory.de/en/smartfactory-eu/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> SmartFactory Kaiserslautern (2020): Gemeinsam im Netzwerk. In: www.smartfactory.de (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> StoREgion Energiespeichersysteme (o. D.): Über StoRegion. In: https://www.storegio.com/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Commercial Vehicle Cluster - Nutzfahrzeuge GmbH (o. D.): Das Kompetenzzentrum der Nutzfahrzeugbranche. In: https://www.cvc-suedwest.com/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup> Commercial Vehicle Alliance (o. D.): Hier entsteht eine neue Homepage der Commercial Vehicle Alliance. In: https://www.cva-kl.de/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Fahrzeug-Initiative Rheinland-Pfalz e.V. (o. D.): Die Fahrzeug-Initiative Rheinland-Pfalz: In: https://fi-rlp.de/(07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>211</sup> Die Landesregierung Rheinland-Pfalz (o. D.): Fachkräftestrategie Rheinland-Pfalz. In: https://www.rlp.de/de/regierung/schwerpunkte/fachkraeftestrategie/ (07.12.2020).

- Das Land fördert den Austausch zwischen Unternehmen, Hochschulen und Startups mit auf deren Bedürfnisse abgestimmte Angebote und regelmäßigen Austauschtreffen. So werden den Firmen und Startups der Region mehr Möglichkeiten eingeräumt, sich an Hochschulen zu präsentieren und im Rahmen von Hochschulkooperationen Praktika anzubieten. Ziel ist, qualifizierte Arbeitskräfte auszubilden, die nach ihrem Abschluss in die unterschiedlichen Innovationscluster für Zukunftstechnologien übernommen werden. klimafreundliche Startups werden neue Infrastrukturen geschaffen, Beratungsleistungen angeboten und Fördermittel zur Finanzierung zur Verfügung gestellt. Hierfür sollen neben dem "Digital Hub Region Trier - Play-Create-Connect"212 in Trier, dem "Gipfelsprint - Digital Transformation Hub"213 in Kaiserslautern, dem "Gutenberg Digital Hub" 214 in Mainz und dem Netzwerk "Mittelrhein.Digital" 215 im Mittelrhein und Koblenz noch weitere kleine, im ländlichen Raum zugängliche Digital-Hubs geschaffen werden.
- Für den Ausbau der Photovoltaik-Flächen wird das Netzwerk "Optence" aktiv in den Umsetzungsprozess mit eingebunden, um kleine und mittelständige Unternehmen mit Innovationstreibern zusammenzubringen.
- Kleine Tourismus-Cluster werden gebildet, um einen nachhaltigen Tourismus mit einem intelligenten ÖPNV-Netzwerk und ökologischen Mobilitätsangeboten bedarfsgerecht anbieten zu können.

Das Land bildet zudem eigene Klimaschutzmanager\*innen aus, die in der Energieagentur Rheinland-Pfalz angesiedelt und in allen acht ausgewiesenen Regionen<sup>217</sup> vertreten sind. Neben dem Ausweiten von Netzwerken mit Kommunen, Unternehmen aller Größen und Selbstständigen übernehmen sie eine beratende sowie begleitende Funktion, um die Transformation hin zu klimafreundlichen Prozessen umzusetzen. Sie unterstützen beim Beantragen von Fördermitteln und stehen für die den lokale Umsetzung in engem Austausch mit kommunalen Klimaschutzmanager\*innen (个Sektorenübergreifendes | Klimaschutzmanager\*innen dauerhaft in jeder Kommune).

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> Digital Hub Region Trier (o. D.): Der Hub für die Region Trier. In: https://www.digital-hub- region-trier.eu/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>213</sup> Gipfelsprint - Accelerate your Start-Up (2020): Wir sind der Gipfelsprint. In: https://gipfelsprint. de/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>214</sup> Gutenberg Digital Hub (o. D.): Wir haben offen! In: https://www.gutenberg-digital-hub.de (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>215</sup> Mittelrhein.Digital (2020): Wer wir sind. In: https://mittelrhein.digital/ (07.12.2020)

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> Optence e.V. (o. D.): Optence In: https://optence.de/ (07.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>217</sup> Energieagentur Rheinland-Pfalz (o. D.): Energieagentur in den Regionen. In: https://www.energieagentur.rlp.de/regionalbueros (07.12.2020).

# Vorbereitung einer sozial-ökologischen Transformation

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) soll als primäre Kennzahl für das Gemeinwohl abgelöst werden. Folgend den Empfehlungen der Enquete-Kommission "Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft" sollen zukünftig die W3-Indikatoren zur Bewertung der Lage des jeweiligen Bundeslandes herangezogen werden. Die Kommission legte bereits 2013 nahe, mit diesen Kennzahlen zu planen und zu berichten. Ziel ist eine Abkehr vom Fokus auf rein materiellen Wohlstand und Wachstum zugunsten einer holistischeren Perspektive, die den vielfältigen Faktoren menschlichen Wohlergehens eher Rechnung trägt. Dazu gehören Umwelt- und Sozialfaktoren genauso wie Wirtschaftsindikatoren.

Um diesen Ansatz auch im eigenen Haushalt sichtbar zu machen, sollen die Ausgaben des Landes so weit wie möglich nach den Prinzipien des True Cost Accounting (TCA) bilanziert werden. Das Konzept fordert die Einbeziehung aller nicht monetär abgebildeten externen Kosten. So werden beispielsweise Klimaschädigungen oder - verbesserungen und soziale Kosten bzw. Vorteile mit eingepreist. Dabei werden verschiedene ideologische Bewertungsgrundlagen dialogisch einbezogen und so ein breiteres Bewusstsein für die Auswirkungen von Maßnahmen erwirkt.<sup>219</sup> Die Anwendungsmöglichkeiten dieser Kostenrechnungsmethode auf den Landeshaushalt soll geprüft werden. In jedem Fall wird mit CO₂-Schattenpreisen gerechnet, um das rheinland-pfälzische CO₂-Budget einzuhalten (↑Sektorenübergreifendes).

Fördermittel für Unternehmen in Rheinland-Pfalz werden an eine Ausrichtung der Firmenstrategie auf gemeinwohl-ökonomische Standards geknüpft<sup>220</sup> sowie insbesondere der Klimaneutralität. Ebenso wie zukünftige Ausgaben müssen die gegenwärtigen finanziellen Beteiligungen des Landes auf ihre ökologische und soziale Nachhaltigkeit geprüft werden. Überall, wo sie den Anspruch noch nicht erfüllen, sollen die Gelder desinvestiert und in zukunftsfähige Industrien umgeleitet werden.

Alternative Bilanzierungsmethoden in Unternehmen wie TCA oder die Gemeinwohl-Bilanzierung müssen besonders gewürdigt werden. Es wird ein Auszeichnungssystem

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> Deutscher Bundestag (2013): Schlussbericht der Enquete Kommission "Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft". Band 1419.

<sup>&</sup>lt;sup>219</sup> Bebbington, J., Brown, J., Frame, B. (2007): Accounting technologies and sustainability assessment models. Ecological Economics. Band 61. Ausgaben 2–3.

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> Beispielsweise den Gemeinwohl-Ökonomischen Standards nach der International Federation for the Economy for the Common Good e.V. (o. D.): Gemeinwohl-Matrix. In: https://web.ecogood.org/de/unsere-arbeit/gemeinwohl-bilanz/gemeinwohl-matrix/ (20.12.2020).

ausgearbeitet<sup>221</sup>, welches Gemeinwohl- und Klima-Orientierung von Unternehmen durch solche Maßnahmen zertifiziert. Ein dementsprechendes Label honoriert vorbildliche Bemühungen und ist eine Hilfe für Entscheidungen von Konsument\*innen. Es trägt dazu bei, Rheinland-Pfalz als Vorbildstandort für Nachhaltigkeit zu etablieren und überregionale Wettbewerbsvorteile für verantwortungsbewusst handelnde Unternehmen zu erzielen.

Menschen in Rheinland-Pfalz sollen langfristig Möglichkeiten und Freiraum für Kreativität, Care-Tätigkeiten und Achtsamkeit im Umgang mit Mitmenschen sowie Ressourcen haben. Dafür müssen ehrenamtliches, künstlerisches, subsistentes und fürsorgliches Schaffen in einem zukunftsfähigen Rheinland-Pfalz mehr Anerkennung erfahren. Daher soll sich das Land proaktiv an Debatten um alternative Einnahme-Modelle wie einem bedingungslosen Grundeinkommen beteiligen und ggf. für Pilotprojekte zur Verfügung stehen. Eine gerechte Entlohnung für systemrelevante Berufsgruppen, wie z.B. der der Alten- und Krankenpflege soll sichergestellt und Selbstverständlichkeit werden.

In der Regel wissen Kommunen am besten, wie örtliche Besonderheiten am sinnvollsten für den sozial-ökologischen Wandel eingesetzt werden können. Um die finanziellen Möglichkeiten zu erweitern und einen Impuls für lokale Maßnahmen zu setzen, sollen die existenten Wettbewerbe unter Kommunen aufgegriffen und in Richtung einer sozial-ökologischen Transformation ausgeprägt werden.

Um innerhalb der natürlichen Grenzen der Erde zu wirtschaften, bedarf es allgemeiner Suffizienz. Die Förderung dieser zieht sich ganz bewusst durch viele Forderungen dieses Programms.<sup>222</sup> Die vorangegangenen, ökonomischen Maßnahmen bereiten Rheinland-Pfalz auf ein Wirtschaftssystem vor, das von der Abhängigkeit des Wirtschaftswachstums losgelöst ist und damit Suffizienz ermöglicht. Die Existenz von externen Effekten wird anerkannt und weitestmöglich korrigiert.<sup>223</sup> Die Klimaliste steht für eine Überarbeitung der betriebswirtschaftlich orientierten Wirtschaftspolitik hin zu einer volkswirtschaftlichen Perspektive effizienten und nachhaltigen Wirtschaftens, die die Wirtschaft als gesamtgesellschaftliches System begreift.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> Ebenda.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> Vergleiche vorgeschlagene Maßnahmen in: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2015): Suffizienz als politische Praxis. Ein Katalog. Wuppertal Spezial 49. Wuppertal.

Damit sind diejenigen Auswirkungen des Wirtschaftens gemeint, die Kosten oder Nutzen bei Unbeteiligten hervorrufen, aber nicht in die Kosten von Gütern eingepreist sind bzw. diese reflektieren. Ein CO2-Preis ist ein Beispiel für ein Instrument, dass externe Schäden in Kostenstrukturen internalisiert.

# Bildung

#### Vision

Wir sehen die Bildung als einen Schlüssel aus der Klimakrise. Nur wer ein Problem in der vollen Komplexität versteht, ist auch in der Lage, Lösungen zur Bewältigung zu finden. Wir stellen uns eine Zukunft vor, in der bereits ab der Grundschule bis zur Ausbildung und zum Studium die Themenbereiche "Klimaschutz und nachhaltige Entwicklung" in den Unterricht fest implementiert sind. So erlangen die Schüler\*innen, aber auch Studierenden und Auszubildenden, die Fähigkeit, sich kritisch und selbstorientiert mit diesen Sachverhalten auseinanderzusetzen. Zudem haben wir die Vision, dass das Know-how in allen Sektoren und Berufsfeldern vorhanden ist, um gemeinsam in allen Bereichen des täglichen Lebens die Maßnahmen zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels umzusetzen.

# Einführen des Programms Bildung für nachhaltige Entwicklung

In rheinland-pfälzischen Schulen und Hochschulen spielt Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) nur eine untergeordnete Rolle. Diese Themen sind in Lehr- und Bildungsplänen viel zu selten verankert. Während es z.B. in den Fächern Geographie und Chemie bereits einige Anknüpfungspunkte im Lehrplan gibt, ist dies in anderen Fächern - wie beispielsweise Physik - kaum bis gar nicht der Fall.

An Hochschulen werden Veranstaltungen zu BNE - wie beispielsweise in der Lehramtsausbildung - in der Regel nicht oder viel zu nachrangig angeboten. Als positiver Vorreiter sind die Hochschule Trier, die mit ihrem Umweltcampus Birkenfeld<sup>224</sup> zu den "Zero Emission Universities" zählt, als auch die Technische Hochschule Bingen zu nennen, die mit den Studiengängen wie beispielsweise "Klimaschutz und Klimaanpassungen" oder "Umweltschutz" ihre Forschung und Lehre gezielt auf solche Themen lenkt.<sup>225</sup>

Der Nationale Aktionsplan "Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und die rheinland-pfälzische Nachhaltigkeitsstrategie<sup>227</sup> geben einen Überblick zu Handlungsfeldern, Zielen und

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> Hochschule Trier, Umweltcampus Birkenfeld (2020): In: https://www.umwelt-campus.de/ (22.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> TH Bingen University of Applied Science (2020): Treibhaus Erde. Klimaschutz und Klimaanpassung B.Sc. In: https://www.th-bingen.de/studiengaenge/klimaschutz-und -anpassung/ueberblick/ (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>226</sup> Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung und Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm. Bonn.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2019): Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz. Fortschreibung 2019. Mainz.

### Klimaplan Rheinland-Pfalz

Klimaliste RLP

Maßnahmen, die bis 2030 umgesetzt werden sollen, um die BNE in allen Bildungseinrichtungen zu etablieren. Ein Teil dieser Forderungen wurde bereits vom Pädagogischen Landesinstitut (PL) umgesetzt. So wurden am Pädagogischen Landesinstitut Berater\*innen und Referent\*innen für BNE angestellt, Kooperationen mit außerschulischen Lernorten mit BNE-Bezug gefördert und ein BNE-Schulnetzwerk unterstützt, das aus etwa 80 vom Pädagogischen Landesinstitut zertifizierten BNE-Schulen in Rheinland-Pfalz besteht.<sup>228</sup>

### Unsere Zielsetzungen sind:

- Die Neuorientierung von Bildung und Lernen, sodass jede\*r die Möglichkeit hat, sich das Wissen, die Fähigkeiten und Werte anzueignen und handlungsorientiert einzuüben, die erforderlich sind, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen
- Die Stärkung der Rolle von Bildung und Lernen in allen Programmen, Institutionen, Projekten und Aktivitäten, die sich für eine nachhaltige Entwicklung einsetzen<sup>229</sup>

### Maßnahmen

In rheinland-pfälzischen Bildungs-, Landes-, und kommunalen Einrichtungen sollen umfangreiche Bildungsmaßnahmen zur Förderung eines nachhaltigen Bewusstseins und Handelns umgesetzt werden. Dies schafft die Voraussetzungen zur Bewältigung des bevorstehenden Strukturwandels.

#### BNE an Schulen und Hochschulen

Die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sollte in Schulen und Hochschulen stärker gefördert werden. Dafür werden alle Ziele des nationalen Aktionsplans "Bildung für nachhaltige Entwicklung" bis spätestens zum Jahre 2030 umgesetzt.

#### Schulen

Bei der Umsetzung dieses Aktionsplans sind folgende Punkte zu beachten:

• BNE wird verstärkt in bereits vorhandene Lehr- und Bildungspläne implementiert.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> Pädagogisches Landesinstitut RHeinland-Pfalz (2020): Zertifizierte Schulen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung. In: https://nachhaltigkeit.bildung-rp.de/schulische-netzwerke /bne-schulen/uebersicht.html (13.12.2020).

Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (DUK) (2000): UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung". Bonn.

- Evaluierte Unterrichtsmaterialien werden über eine kostenlose Datenbank allen Lehrer\*innen zur Verfügung gestellt, eigene Personalstellen dafür geschaffen und vorhandene ausgebaut.
- Zudem werden in allen Schulformen und Jahrgangsstufen Unterrichtsstunden für einen fächerübergreifenden Projektunterricht zur Vertiefung von BNE-Themen genutzt.
- Diese Projektstunden finden von der Grundschule bis zur Sekundarstufe II zweistündig pro Woche statt und sind frei von Leistungsnachweisen, um die Kreativität der Schüler\*innen nicht einzuschränken.

Daneben soll die Bildung für nachhaltige Entwicklung in den einzelnen Unterrichtsfächern stärker gefördert werden. Hierfür müssen die Lehr- und Bildungspläne des Faches überarbeitet und entsprechend angepasst werden. Das Erarbeiten von nachhaltigen Themen im Unterricht soll fächerübergreifend und in Kooperation mit dem Fach "Nachhaltige Entwicklung" erfolgen.

Des Weiteren kann eine Umsetzung obiger Punkte nur effektiv mit der Einführung folgender Neuerungen erfolgen:

- In jeder Schule gibt es beispielsweise bereits Sicherheitsbeauftragte und VerkehrsObleute. Nun soll jede Schule, ebenso strukturell verankert, eine\*n Koordinator\*in
  für BNE bestimmen. Diese\*r organisiert unter anderem das Umsetzen des
  Projektunterrichts "Nachhaltige Bildung", Arbeitsgemeinschaften und Projekte an
  der Schule. Dafür werden mindestens drei Entlastungsstunden gewährt.
- Ein schulübergreifender Austausch zwischen den Koordinator\*innen findet statt und Netzwerke werden aufgebaut. Mehr Kooperationen mit außerschulischen Lernorten und kommunalen Klimaschutzmanager\*innen werden geschlossen.
- Das Land entwirft in Kooperation mit den Lehrkräften Unterrichtsmaterialien zur BNE, und bereits bestehende Materialien werden evaluiert.
- Existierende Datenbanken werden mit diesen Materialien erweitert und kostenlos allen Lehrkräften zur Verfügung stehen.
- Daneben wird als besonders wichtig erachtet, dass Lehrkräfte von ihren bürokratischen Aufgaben entlastet werden, damit diese mehr Zeit haben, einen qualitativ hochwertigen Unterricht durchzuführen. Aus diesem Grund sollen in den Verwaltungen aller Schulen Beschäftigte eingestellt werden, die diese bürokratischen Arbeiten übernehmen. Hierzu gehört auch die Pflege und Wartung der IT- und Medienlandschaft, die aktuell oft ohne Ausgleich nebenher von Lehrkräften geleistet werden muss. Begleitet werden diese Maßnahmen mit einer umfassenden Digitalisierungsstrategie für Schulen (↓Digitalisierung | Bildung).
- Einen weiteren, wichtigen Punkt bildet ein verpflichtendes Mentoring-Programm für Lehrkräfte. Lehrer\*innen absolvieren verschiedene Kurse zum Thema

Klimaschutz, um sich neues Wissen anzueignen oder vorhandenes Wissen aufzufrischen. Diese Kurse finden online statt und in Persona in Kleingruppen mit den Mentor\*innen.

• Des Weiteren stehen Fördergelder des Landes für die Durchführung von Arbeitsgemeinschaften, Projekten und Fortbildungen in diesem Bereich zur Verfügung. Bereits vorhandene werden aufgestockt.

#### Hochschulen

In die Lehre der Hochschulen werden Veranstaltungen zur Bildung im Bereich "Nachhaltige Entwicklung" implementiert. Das bedeutet, dass in allen Studiengängen die Prüfungsordnungen um entsprechende Veranstaltungen zur BNE erweitert werden. Dies gilt besonders für die Studiengänge der Lehramtsausbildung und das Fach Bildungswissenschaften. Dies kann unter anderem in Form von Seminaren, Vorlesungen und Übungen stattfinden. Jeder Fachbereich einer Hochschule bestimmt hierfür eine\*n Koordinator\*in für BNE. Diese\*r organisiert unter anderem die Umsetzung der Veranstaltungen zur BNE sowie Projekte an der Hochschule. Zudem werden ein fachbereichs- und hochschulübergreifender Austausch zwischen den Koordinator\*innen stattfinden und Netzwerke aufgebaut. Auch sollen die Dozierenden an den Hochschulen durch die Einstellung weiterer Verwaltungsangestellten entlastet werden. Zusätzlich werden auch die Forschung zur BNE gefördert und neue Arbeitsstellen in diesem Bereich geschaffen.

Ein weiterer Punkt bildet ein verpflichtendes Mentoring-Programm für Dozierende. Dozent\*innen absolvieren verschiedene Kurse zum Thema Klimaschutz, um sich neues Wissen anzueignen oder vorhandenes Wissen aufzufrischen. Diese Kurse finden online statt und in Persona in Kleingruppen mit ihren Mentor\*innen.

Des Weiteren sollten Fördergelder des Landes für die Durchführung von Projekten und Fortbildungen in diesem Bereich zur Verfügung stehen.

### Finanzierung der Hochschulen

Die Universitäten und Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz sind unterfinanziert. Im Bildungsfinanzbericht 2020 befindet sich Rheinland-Pfalz bei den Grundmitteln pro Student\*in auf dem zweitletzten Platz. Dabei kommen jedem/jeder Studierenden 1.000 € weniger zu als dem Bundesdurchschnitt.<sup>230</sup> Auch die Verteilung zwischen den Hochschulen variiert stark. Während die Universität Koblenz-Landau nur rund 3.500 € pro Jahr und Student\*in an Grundförderung erhält, bekommt die Universität Trier 7.700 €.

-

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> Destatis (2020): Bildungsfinanzbericht 2020. S. 59, Abbildung 4.3.4-1. Wiesbaden.

Die Universitäten und Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz werden mehr Geld für die Ausbildung ihrer Studierenden pro Kopf und Semester erhalten. Hierfür wird der momentane Zustand geprüft und der Etat besonders unterfinanzierter Hochschulen aufgestockt. Beim Vergleich der verschiedenen Universitäten wird das angebotene Fächerspektrum berücksichtigt, da es große Unterschiede bezüglich des finanziellen Bedarfs von Studiengängen gibt.

Das Land Rheinland-Pfalz hilft den Universitäten Kaiserslautern und Mainz bei der Sanierung ihrer Gebäude. Das betrifft vor allem die Gebäude und Laboratorien, deren Sanierung besonders notwendig ist, um Forschung und Lehre zu gewährleisten. Es wird geprüft, ob eine Finanzierung über den Bund möglich ist. Gegebenenfalls wird das Land Mittel aus seinem Haushalt aufbringen.

Für die Fusion der Universitäten Kaiserslautern und Landau wird das Land weitere Mittel zur Verfügung stellen. Zudem wird über die langfristige Zukunft des Standorts Landau entschieden, sodass Planungssicherheit für Personal und Studierende herrscht.

## Eine Schule für alle

Gemeinsames Lernen sorgt für den Abbau von Ungleichheiten zwischen Kindern unterschiedlicher sozialer und ethnischer Hintergründe. Das Abschaffen der Schulzweige und die Zusammenlegung zu – natürlich gebührenfreien - Gemeinschaftsschulen haben zum Ziel, allen Schüler\*innen ein hohes Bildungsniveau und damit bessere Chancen für ihre Zukunft zu bieten.

Im Zuge der "Schule für alle" fordern wir außerdem:

- Die deutliche Aufstockung von Personal an rheinland-pfälzischen Schulen, damit der größere Betreuungsaufwand gelingen kann. Das umfasst sowohl mehr Lehrer\*innen als auch das Einstellen von Schulpsycholog\*innen und Sozialarbeiter\*innen an allen Schulen
- Mehr Angebote zu selbstbestimmtem Lernen ohne Leistungsbewertung
- Konfessionsübergreifender Ethik- und Religionsunterricht
- In Lehrpläne sowie Fortbildungen für Lehrkräfte wird die Aufklärung über Rassismus und Diskriminierung aufgrund des Geschlechts, einer Behinderung, Migration oder Queerness, aufgenommen (↓Soziales|Bildungsoffensiven als Grundlage von gesellschaftlichem Bewusstsein und Bildungsoffensive in allen Lebensbereichen).

#### Zentralabitur

Die Einführung eines rheinland-pfälzischen Zentralabiturs für alle Fächer lehnen wir ab, da die daraus entstehenden Nachteile dominieren.

Ein Zentralabitur legt einen noch stärkeren Fokus auf die lückenlose Beherrschung bestimmter Bildungsinhalte des Lehrplans und schränkt dadurch das Behandeln von Wahlthemen stark ein. Auf diese Weise wird es für Lehrkräfte noch schwieriger, z.B. BNE-Themen und aktuelle Themen in ihren Unterricht zu integrieren. Zudem werden zeitintensivere Unterrichtsmethoden, wie Projekt- und Gruppenarbeit, weniger genutzt, da sie eher eine Methodenkompetenz fördern als ein Erarbeiten von möglichst vielen Inhalten in möglichst kurzer Zeit. Auch wenn der Lehrplan die Inhalte für das Zentralabitur vorgibt, hat jede Lehrkraft einen eigenen Unterrichtsstil und setzt andere Akzente, weshalb mit dem Zentralabitur nur bedingt die Objektivität und Vergleichbarkeit erhöht wird werden. Wir, die Klimaliste, sehen es als wichtiger an, dass die Schüler\*innen ihre Kompetenzen in Methoden, Kommunikation, Problemlösen und Bewerten erweitern und sie damit erlernen, wie man sich Fachinhalte selbst aneignet, sie kommuniziert und reflektiert, als dass alle Inhalte des Lehrplans perfekt auswendig beherrscht werden.

### Ausbildungsberufe

Ausbildungsberufe haben einen besonderen Stellenwert für die Transformation der Gesellschaft hin zu Klimaneutralität, da das Umsetzen der Energie- und Verkehrswende ausgebildete Handwerker\*innen (↑Ökonomie|Vernetzung, Beratung und Innovation) braucht. Dafür finanziert das Land diese Berufszweige verstärkt und fördert deren Ausbildung. Außerdem wird das Einrichten von Stellen für BNE-Koordinator\*innen für die jeweiligen Bereiche gefördert.

Das Land unterstützt Ausbildungsbetriebe und Berufsschulen dabei, BNE in die Lehr- und Ausbildungspläne zu implementieren. Dies geschieht durch Fortbildungsmaßnahmen für Auszubildende, die Einrichtung von Netzwerken und Informationsveranstaltungen.

Ziel des Landes wird sein, BNE in den Ausbildungsordnungen durch die Einführung der neuen Anforderung "Nachhaltigkeit der Berufsarbeit" im Standard-Berufsbild zu verankern.

Entsprechende, inhaltliche Schwerpunkte zu BNE in den Berufszweigen müssen sein:

Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte der Berufsarbeit

- Lokale, regionale und globale Auswirkungen bei der Herstellung von Produkten und dem Erbringen von Dienstleistungen
- Aufzeigen längerfristiger Folgen beruflicher Handlungen im Sinne nachhaltiger Entwicklung
- Einsatz von Ressourcen unter den Gesichtspunkten Suffizienz, Effizienz und Konsistenz
- Darstellen und damit bewusst machen von Produktlebenszyklen, Produktketten u.a.

Zudem werden Kooperationen und Partnerschaften zu sog. Sozialpartnern etabliert und über den Landesausschuss für berufliche Bildung (LABB) für die Zielsetzungen von BNE sensibilisiert. Das Land unterstützt LABB dabei, Kompetenzen zur Vermittlung von BNE in der beruflichen Orientierung und Weiterbildung zu entwickeln.

Des Weiteren wird BNE in die Ausbildungsstruktur der Landesverwaltung implementiert.

Die Landesregierung setzt sich für die Verankerung von BNE in Kammer- und Abschlussprüfungen und Kammer zertifizierten Zusatzqualifikationen ein.

### Klima-Coaching

Umfassende, beratende Unterstützung für Kommunal- und Landeseinrichtungen wird in Form von Klima-Beratungsstellen durch das Land finanziert. Dazu gehören Projekte wie Klima-Coachings, die schon jetzt durch das Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen<sup>231</sup> durchgeführt werden. Gleichermaßen werden Coachings für Kommunen zum Klimaschutz in Themenbereichen wie Verkehr, Energie, Wirtschaft und andere etabliert, die über mehrere Monate stattfinden und eine erste Grundlage für klimafreundliches, kommunales Handeln aufbauen. Hierbei ist es wichtig, dass Bürgerbeteiligung einen hohen Stellenwert bekommt und Kommunen dafür Konzepte und Informationskampagnen gestalten, die langfristig zu einer umweltbewussteren Gesellschaft führen. Wichtige Themengebiete sind dabei: Klimawandelfolgen und Gesundheit, Suffizienz, Ernährung, Wohnen, Mobilität und weitere, die Menschen direkt betreffende, Klima relevante Bereiche.

### Fortbildungen

Klimabezogene Fortbildungen für Unternehmen, Lehrer\*innen, Verwaltungspersonal, Pflegepersonal und weitere Berufszweige sind wichtige Maßnahmen zur Förderung von Umweltbewusstsein und nachhaltigem Handeln.

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (o. D.): Informationen. In: http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=12326&L=0 (19.12.2020).

Klimaliste RLP

Als gesetzliche Aufgabe der Weiterbildung wird die BNE bzw. "Nachhaltigkeit" in das Weiterbildungsgesetz (§ 2) implementiert. Außerdem setzt sich die Landesregierung für das Verankern von BNE in das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) ein.

Beispielsweise können bereits bestehende Ausbildungsprogramme wie "Train-the-Trainer"<sup>232</sup> oder Lehrkräfte-Fortbildungsprogramme<sup>233</sup> zum Einbinden von BNE gefördert werden. Ebenfalls festgeschrieben und gefördert durch das Land wird die Teilnahme an Fortbildungsangeboten zu BNE im Förderprogramm "Quali-Check"<sup>234</sup> und dem Förderprogramm betriebliche Weiterbildung<sup>235</sup>. Des Weiteren werden sämtliche öffentliche Weiterbildungseinrichtungen unterstützt, BNE als Fortbildungsangebot in ihrem Programm zu etablieren. Auch hier gilt es, ein Bildungsnetzwerk in den Regionen, aber auch überregional zu schaffen und untereinander zu vernetzen.

Nachhaltigkeit und BNE werden als eine politische Schwerpunktsetzung der Landesregierung in die Einführungsfortbildung von Nachwuchsführungskräften in der Landesverwaltung implementiert.

-

Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (2020): Train the Trainer: Lehren lernen. In: https://www.zww.uni-mainz.de/weiterbildungsangebote-im-ueberblick/certificate-of-advanced-studies-cas/train-the-trainer-lehren-lernen/ (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (2020): Lehrkräftefortbildungen. In: https://www.zww.unimainz.de/weiterbildungsangebote-im-ueberblick/lehrkraeftefortbildungen/ (19.12.2020).

Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie (2020): Förderprogramm Quali-Check. In: https://www.berufliche-weiterbildung.rlp.de/foerderprogramm-qualischeck (19.12.2020).

Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie (2020): Förderung beruflicher Weiterbildung. In: https://www.berufliche-weiterbildung.rlp.de/foerderprogramm-qualischeck (19.12.2020).

# Soziales

# Soziale Gerechtigkeit und Zusammenhalt

#### Vision

Das Ziel jeder Gesellschaft sollte sein, dass Menschen dauerhaft ohne Diskriminierung, soziale Benachteiligungen oder substanzielle Nöte in Frieden und in einem Gleichgewicht mit der Natur leben.

Wir streben eine Gesellschaft an, in der jede einzelne Person die Möglichkeit hat, sowohl ihr eigenes als auch das gemeinschaftliche Leben aktiv zu gestalten. Unser Ziel ist, soziale Gerechtigkeit zu schaffen, die sich vor allem durch das Überwinden von Armut und Diskriminierung aufgrund von Herkunft, Hautfarbe, Religion, Geschlecht, sexueller Orientierung oder Beeinträchtigungen definiert. Auf Grundlage der Erfüllung aller Grundbedürfnisse, eines Bewusstseins für die Vielfalt der Gesellschaft, entsprechender Repräsentation und der Förderung von partizipativen Angeboten wollen wir einen Weg gehen, der nicht nur das 1,5-Grad-Ziel anvisiert. Zum einen bedarf es zu dessen Erreichen des Mitwirkens der gesamten Bevölkerung, sodass auch soziale Maßnahmen indirekt zu Klimaschutzmaßnahmen werden. Zum anderen wollen wir nachhaltige Strukturen etablieren, die langfristig allen Bürger\*innen ein Leben in Würde ermöglichen und zur Stärkung gemeinschaftlichen Denkens und Handelns - angesichts aller Krisen - beitragen.

# Bekämpfen von Armut

# Einführung

Rheinland-Pfalz verfolgt die Nachhaltigkeitsstrategie<sup>236</sup>, die auf den globalen Empfehlungen der Vereinten Nationen zur Zielerreichung einer nachhaltigen Entwicklung<sup>237</sup> basieren. Seit der Rio-Konferenz 1992 werden die Ziele fortgeschrieben, aktuell durch die Agenda 2030 mit Horizont für die nächsten Jahre. Das erste Ziel dieser globalen Agenda verfolgt die Bekämpfung und Befreiung von Armut.<sup>238</sup> Zur Bekämpfung von Armut bedarf es zunächst eines Grundverständnisses, da Armut nicht überall in

\_

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2019): Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz. Fortschreibung 2019. Mainz.

<sup>&</sup>lt;sup>237</sup> Sustainable Development Goals (SDGs)

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> United Nations (2020): Sustainable Development Goals. Goal 1: End poverty in all its forms everywhere. In: https://www.un.org/sustainabledevelopment/poverty/ (19.12.2020).

gleicher Weise auftritt. Armut kann "absolut" (am Rand der Existenz, weniger als ca. 1,60 Euro pro Tag zur Verfügung<sup>239</sup>) oder "relativ" (im Vergleich zum gesellschaftlichen Standard) sein. Demnach ist Armut auch unterschiedlich in seinen Formen und mehrdimensional<sup>240</sup> zu betrachten. So kann Armut im Bildungsbereich auftreten (bspw. Abwesenheit in der Schule), im Gesundheitssektor (bspw. fehlende oder falsche Ernährung) oder im Lebensstandard (bspw. kein Zugang zu einer Behausung).

Auch die Bevölkerung Deutschlands ist zunehmend Armutsrisiken ausgesetzt. Die Armutsgefährdung (Menschen mit weniger als 60 % des Medianeinkommens - Durchschnittseinkommen - der Bevölkerung) steigt in Deutschland und betrifft in besonderem Maße Personen mit geringer Bildung, Migrationshintergrund, Langzeitarbeitslose, alleinstehende Frauen sowie ältere Menschen.<sup>241</sup>

- In Rheinland-Pfalz lag die Armutsgefährdungsquote im Jahr 2019 bei 15,6 % (Deutschland gesamt 15,9 %).<sup>242</sup>
- Im Jahr 2019 wurden 1,57 Mrd. Euro für Sozialhilfe in Rheinland-Pfalz ausgegeben (Deutschland gesamt: 32,82 Mrd.).<sup>243</sup>
- Sozialhilfeausgaben je Einwohner\*in belaufen sich in den größeren rheinlandpfälzischen Städten wie Mainz, Koblenz, Trier, Kaiserslautern, ...) auf über 138 € pro Einwohner\*in. Im ländlichen Raum verteilt sich ein geringerer Wert zwischen 58 und 98 Euro.<sup>244</sup> Es besteht also ein Ungleichgewicht zwischen Stadt und ländlich geprägtem Raum.

Die bisherige Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz<sup>245</sup> besteht darin, die Zahl der "Fairtrade-Towns"<sup>246</sup> (Städte, Gemeinden, o.Ä., die nach den Kriterien fairen Handelns

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> The World Bank Group (2020): Poverty. In: https://data.worldbank.org/topic/poverty (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> United Nations Development Programme (2020): The 2020 Global Multidimensional Poverty Index (MPI). Human Development Reports. In: http://hdr.undp.org/en/2020-MPI (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>241</sup> Haan, P. et al. (2017): Entwicklung der Altersarmut bis 2036. Trends, Risikogruppen und Politikszenarien. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.

<sup>&</sup>lt;sup>242</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Gemeinsames Statistikportal (o. D.): A.1 Armutsgefährdungsquoten, Bundesländer (Bundesmedian, Landesmedian). In:

https://www.statistikportal.de/de/sbe/ergebnisse/einkommensarmut-und-verteilung/armutsgefaehrdung (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Statistisches Bundesamt (2020): Einnahmen der Sozialhilfe nach dem SGB XII. In:

https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Soziales/Sozialhilfe/Tabellen/ausgaben-einnahmen-t04-nettoausgaben-hilfearten-laender-2019.html (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup> Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2017): Sozialhilfe 2016. Ausgaben und Einnahmen nach dem SGB XII. Bad Ems.

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup>Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2019): Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz. Fortschreibung 2019. Mainz.

TransFair – Verein zur Förderung des Fairen Handels in der Einen Welt (o. D.): Willkommen bei den Fair-Trade Towns. In: https://www.fairtrade-towns.de/aktuelles/ (22.12.2020).

zertifiziert sind und den "Fair-Trade" Warenhandel fördern) zu erhöhen und die Armutsgefährdungsquote durch Vorantreiben verschiedener Programme im Bereich Bekämpfung von Kinder- und Jugendarmut sowie Unterstützung von Familien zu senken. Auch der Anteil der vorzeitigen Schulabgänger\*innen ohne Abschluss soll reduziert werden, beispielsweise über nachträgliche Schulabschluss-Programme und deren Förderungen.

### Maßnahmen

### Ausbau der rheinland-pfälzischen Nachhaltigkeitsstrategie

Der Weg zu den Nachhaltigkeitszielen der UN kann nur mit ganzheitlichen Ansätzen effektiv beschritten werden. Beispielsweise muss einer Armutsgefährdung von Beginn an entgegengewirkt werden, indem Kinder- und Jugendarmut verstärkt bildungsorientiert bekämpft wird. Für Schulabgänger\*innen ohne Abschluss werden Angebote geschaffen, an staatlichen Klimaprojekten teilzunehmen und in Unternehmen zu Praktika vermittelt zu werden. Dadurch kann erste Berufserfahrung gesammelt, die fehlenden schulischen Leistungen kompensiert und beispielsweise zu einer Ausbildung im Bereich Nachhaltigkeit verholfen werden (↑Ökonomie).

Darüber hinaus fordern wir die Erweiterung der sogenannten "Fair Trade-Towns" um klimatische Aspekte; der Titel soll ebenso an die Kompensation des jeweiligen Treibhausgas-Ausstoßes gekoppelt werden.

### Schaffen und Erhalten von bezahlbarem Wohnraum

Die oberste Priorität rheinland-pfälzischer Sozialpolitik muss sein, jeder Person ein Minimum an Lebenssicherheit und -qualität zu bieten - denn Wohnen ist als Grundrecht anzusehen! Dazu muss sozialer Wohnraum geschaffen und erhalten werden. Maßgeblich hierfür ist eine Verbesserung des bestehenden Landeswohnraumförderungsgesetzes.

Dafür soll der Zeitraum für das Knüpfen des Wohnraums an einen sozialen Zweck verlängert werden. Städte und Kommunen sollen dabei am Gewinn beteiligt werden. Der Leerstand von Wohnraum als Spekulationsobjekt muss verboten werden. Zudem soll eine Reform des Mietrechtsnovellierungsgesetzes ("Mietpreisbremse") auf Bundesebene in Zusammenarbeit mit Bürger\*innen stattfinden (↑ Sektorenübergreifendes | Bürger\*innenbeteiligung fördern) sowie ein allgemeiner Höchstpreis pro Quadratmeter für alle Mietobjekte definiert werden.

### Mindestlohn und Maximallohn

Wir setzen uns auf Bundesebene für eine Erhöhung des Mindestlohns auf mindestens 12 Euro pro Stunde ein. Im Vergleich: Bisher ist nur eine schrittweise Erhöhung von aktuell (Anfang 2021) 9,50 Euro auf 10,45 Euro bis Mitte 2022 geplant.<sup>247</sup> Da die Lebenszeit aller Menschen gleich wertvoll ist, sind wir der Auffassung, dass sich Gehaltsunterschiede nur bis zu einem gewissen Grad ethisch rechtfertigen lassen. Deswegen treten wir für die Einführung eines bundesweiten Maximallohns bzw. maximalen Jahresgehaltes ein. Dessen Höhe muss im gesellschaftlichen Diskurs noch verhandelt werden.

### Unterstützen und Ausweiten etablierter Erfolgsmodelle: Ehrenamt und Co

Beispielsweise gibt es Initiativen, die Obdachlosen Zugang zu Gesundheit ermöglichen.<sup>248</sup> Erfolgsmodelle dieser Art können ausgeweitet werden, indem in jeder Stadt mobile Krankenstationen etabliert werden. Weitere Formen des Ehrenamts, die wie diese zur Gleichbehandlung aller Menschen beitragen und einen humanen Standard an Grundversorgung schaffen, müssen gefördert werden.

Konzepte wie das bedingungslose Grundeinkommen bekämpfen nicht nur Armut, sondern honorieren und ermöglichen auch Tätigkeiten außerhalb der Lohnarbeit, wie z.B. das Ehrenamt. RLP soll proaktiv an der Debatte um alternative Einnahmemodelle teilnehmen und diese voranbringen (个 Ökonomie | Vorbereitung einer sozial-ökologischen Markttransformation).

# Feminismus, Inklusion und Queerness

# Einführung

Gleichberechtigung stärkt die Gesellschaft in vielerlei Hinsicht, und das weit über den sozio-ökonomischen Aspekt hinaus.

Strukturelle Benachteiligung von Mehr- und Minderheiten finden sich derzeit auf vielen Ebenen wieder: Von der Gender Pay Gap (Gehälterlücke zwischen Geschlechtern) über die

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> Bundesregierung: Der Mindestlohn steigt - wichtige Fragen und Antworten. In: https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/mindestlohn-steigt-1804568 (22.12.2020)

Bauer, P. (2018): Er schaut nicht weg. In: https://chrismon.evangelisch.de/artikel/2018/ 37600/gerhard-trabert-behandelt-obdachlose-und-arme-mainz (19.12.2020).

mangelhafte Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention sowie unzureichende Aufklärung über verschiedene Geschlechts- und Sexualitätsformen bis hin zur Diskriminierung und Degradierung von Transsexuellen. Als Beispiel: 2018 betrug die Gender Pay Gap in Rheinland-Pfalz 18 %. Das bedeutet, dass Frauen in Rheinland-Pfalz im Schnitt immer noch fast ein Fünftel weniger verdienen als Männer.<sup>249</sup>

Eine ausgeglichene Repräsentanz verschiedener Perspektiven steigert die Vielfalt und damit das Reflexionsvermögen und das Wissenskapital einer Gesellschaft - und legt damit den Grundstein für ein weiterführendes, gesamtgesellschaftliches Denken und Handeln.

Eine kurze Begriffserklärung zu den oben genannten Ausdrücken:

**Feminismus** ist die Auffassung, dass sexistischer Diskriminierung auf allen Ebenen entgegengewirkt werden muss, und dass Menschen unabhängig von ihrem Geschlecht ein Recht auf Gleichbehandlung in allen Lebensbereichen haben.

**Inklusion** ist die reflektierte und angepasste Miteinbeziehung von Minderheiten in die Gesellschaft und wird vor allem in Bezug auf Menschen mit Behinderung verwendet.

**Queerness** beschreibt das Spektrum von Personen, deren Sexualität sich von der heterosexuellen Mehrheit unterscheidet oder deren geschlechtliche Identität vom bei Geburt zugewiesenen Geschlecht abweicht.

## Maßnahmen

### Frauen\* vor Gewalt schützen

40 % der Frauen haben seit ihrem 16. Lebensjahr körperliche oder sexuelle Gewalt erlebt. Wir fordern, dass Gewalt gegen Frauen als Verstoß gegen ein Grundrecht behandelt und geahndet wird. Darüber hinaus müssen Opferhilfeeinrichtungen und Forschung auf diesem Gebiet - insbesondere durch personelle und finanzielle Mittel - gefördert werden. Akuter Schutz vor Gewalt muss durch entsprechend geschultes Personal

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> Die Landesregierung Rheinland-Pfalz (2019): Gender Pay Gap in Rheinland-Pfalz leicht gesunken. In: https://gendermainstreaming.rlp.de/de/aktuelles/detail/news/ News/detail/gender-pay-gap-in-rheinland-pfalz-leicht-gesunken/ (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2005): Lebenssituation, Sicherheit und Gesundheit von Frauen in Deutschland. Eine repräsentative Untersuchung zu Gewalt gegen Frauen in Deutschland. Hauptstudie des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

gewährleistet sein, indem Nachweispflichten (z.B. über den eigenen rechtlichen Status), die eine zusätzliche Belastung für Betroffene darstellen, aufgehoben werden.

### Förderung einer vorurteilsfreien Bewerbung

Große und mittlere rheinland-pfälzische Unternehmen werden dazu aufgefordert, anonymisierte Bewerbungsverfahren (orientiert an dem Leitfaden der Antidiskriminierungsstelle des Bundes<sup>251</sup>) zu testen und dauerhaft zu implementieren. Hierdurch erhalten alle Menschen - unabhängig von Aussehen, Geschlecht, Alter und Herkunft - die gleichen Chancen auf eine Einladung zum Vorstellungsgespräch.

### Quotenregelungen

Wir fordern eine Quote für Frauen, Queere und Menschen mit Behinderung in allen politischen Gremien. Eine Frauenquote soll es zudem in Firmenvorständen geben, die größer als drei Personen sind. Die Quote wird so umgesetzt, dass freie Plätze bevorzugt an die oben genannten Personengruppen vergeben werden, da die Vergabe selbstverständlich an personelle Angebots- und Nachfragebedingungen geknüpft ist. Sollte das Angebot jedoch groß genug sein, fordern wir bei Nicht-Einhaltung der Quote eine Strafzahlung des Gremiums oder der Firma, um der Bevorzugung von Menschen außerhalb dieser Personengruppen - bei gleicher Qualifikation - entgegenzuwirken. Um dies zu gewährleisten, muss es in jeder Firma und jedem politischen Gremium eine mit der Gleichstellung beauftragte Person geben, die Einblick in die Bewerbungsverfahren erhält.

### Transparenz der Gehälter

Wir wollen, dass Menschen in gleichwertigen beruflichen Positionen - unabhängig von ihrem Geschlecht - dasselbe Gehalt bekommen. Bisher ist das nicht selbstverständlich: In Rheinland-Pfalz verdienten Frauen 5,3 % weniger als ihre gleichrangigen, männlichen Kollegen für dieselbe Arbeit (Stand 2014). 252

Um gleiche Bezahlung zu ermöglichen oder den Mangel an dieser sichtbar zu machen, ist Transparenz entscheidend. Deshalb wollen wir uns für umfassende Entgelt-Transparenz in Betrieben aller Größen einsetzen.

(22.12.2020).

Antidiskriminierungsstelle des Bundes (2014): Leitfaden für Arbeitgeber. Anonymisierte Bewerbungsverfahren. In: https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/Downloads
/DE/publikationen/AnonymBewerbung/leitfaden\_anonymisierte\_bewerbungsverfahren.html?nn=6573758

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Fückel, S. (2019): Gender Pay Gap 2018. Verdienstunterschiede zwischen Frauen und Männern nehmen leicht ab. In: Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz 04 2019.

### Klimaplan Rheinland-Pfalz

Klimaliste RLP

Es kann keine Langzeitlösung bleiben, dass zur Einsicht der Gehälter gleichwertiger Kolleg\*innen eine individuelle Aufforderung durch Arbeitnehmer\*innen notwendig ist, wie dies im bundesweiten Entgelttransparenzgesetz von 2017 dargelegt wurde.<sup>253</sup>

### Partizipatorische Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention<sup>254</sup>

Aktuell gefasste Aktionspläne hinsichtlich Miteinbeziehen und gleichberechtigter gesellschaftlicher Teilhabe von Menschen mit sowohl geistiger als auch körperlicher Behinderung müssen in die Praxis umgesetzt werden. Besonders zentral sind dabei die Aspekte von inklusiven Schulkonzepten, Barrierefreiheit - sowohl im Verkehr als auch in öffentlichen Gebäuden - sowie die freie Wahl der Wohnform, der Zugang zum Arbeitsmarkt und zum gesellschaftlichen Leben. Um dies beispielsweise hörgeschädigten Personen zu ermöglichen, muss die möglichst frühzeitige Schulung von Kindern und Eltern in Gebärdensprache staatlich gefördert werden. Des Weiteren soll Gebärdensprache an Grundschulen unterrichtet und an weiterführenden Schulen als Wahlfach angeboten werden, um den massiven, sozialen Einschränkungen Hörgeschädigter entgegenzuwirken und deren Position in unserer Gesellschaft zu stärken. Zur Umsetzung der genannten Punkte müssen Stellen geschaffen sowie diesbezügliche Initiativen und Ehrenämter gefördert werden.

#### Raum für Geschlechtervielfalt: Genderneutrale Toiletten

Öffentliche Gebäude, insbesondere Schulen und Universitäten, stehen in der Verantwortung, die Vielfalt der Gesellschaft innerhalb der Räumlichkeit widerzuspiegeln. Daher fordern wir die Schaffung genderneutraler Toiletten in allen Bildungseinrichtungen und Verwaltungsgebäuden.

### **Abschaffen des Transsexuellengesetzes**

Das seit 1981 existierende Transsexuellengesetz muss in seiner bisherigen Form abgeschafft bzw. reformiert werden. Der Prozess, das Geschlecht offiziell zu wechseln, ist dadurch aktuell von unverhältnismäßigen, rechtlichen, zeitlichen und finanziellen Hürden gekennzeichnet. Die Namen- und Personenstandsänderung soll nicht mehr mit aufwendigen Gerichtsverfahren und Gutachten verbunden sein, sondern beim Standesamt mit Nachweis eines ärztlichen Attests ermöglicht werden.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2017): Gleicher Lohn für gleiche Arbeit. Gesetz für mehr Lohngerechtigkeit tritt in Kraft. In: https://www.bmfsfj.de/bmfsfj /aktuelles/alle-meldungen/gesetz-fuer-mehrlohngerechtigkeit-tritt-in-kraft/113440 (19.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>254</sup> Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (2017): Die UN-Behindertenrechtskonvention Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Berlin.

### **Gleichberechtigung im Gesundheitswesen**

Für Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung müssen bürokratische Hürden bei Krankenkassen hinsichtlich der Bewilligungen von Sondermitteln wie Rollstuhlfahrrädern, Liegerädern und spezifischen Medikamenten abgebaut werden.

Hinsichtlich Queerness, und insbesondere in Bezug auf den Umgang mit Transsexualität, soll politischer Druck auf Krankenkassen sowie den medizinischen Dienst ausgeübt werden, damit Kassenrichtlinien zeitgemäß an ärztliche und wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst werden. Ergänzend dazu muss es entsprechende Schulungen für medizinisches und pflegendes Personal geben.

Feminismus muss ebenso in medizinische Schulungen Einzug finden. Auch Frauen werden durch die öffentliche Wahrnehmung von Krankheitssymptomen im gesundheitlichen Bereich benachteiligt, da diese zumeist von der männlichen Perspektive bestimmt ist, beispielsweise die Symptomatik bei einem Herzinfarkt, wo Frauen eher Schmerzen in der Magengrube als den typischen Stich in der Brust verspüren und deshalb falsche Diagnosen gestellt werden.<sup>255</sup> Daher soll die Aufklärung über geschlechtsspezifische Unterschiede in Krankheitsverläufen gefördert und in Schulungen vermittelt werden.

### Bildungsoffensiven als Grundlage von gesellschaftlichem Bewusstsein

Öffentliche Aufklärung über die verschiedenen Formen von Benachteiligung von weiblichen, queeren und beeinträchtigten Menschen muss in hohem Maße stattfinden. In öffentlichen Bildungseinrichtungen soll sowohl über Lehrpläne als auch durch Fortbildungen die Sensibilität für Diskriminierung aufgrund des Geschlechts, einer Behinderung, Migration oder Queerness geschaffen und diesen entgegengewirkt werden. Darüber hinaus sollen insbesondere der Umgang mit Beeinträchtigten und die damit verbundenen, pädagogischen Herausforderungen fester Bestandteil des klassischen Lehramtsstudiums werden, sodass jeder Unterricht auch inklusiv stattfinden kann († Bildung | Eine Schule für alle).

Auch in der Arbeitswelt sollen Fortbildungen die Diskussion über verschiedene Formen von Benachteiligung anregen.

American Heart Association Scientific Statement (2016): Acute Myocardial Infarction in Women. A Scientific Statement From the American Heart Association. AHA Scientific Statement. Band 133. S. 916-947. https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000351.

Die sprachliche Dimension, d.h. Gendern und die Verwendung politisch korrekter Ausdrücke, bedarf hoher öffentlicher Aufmerksamkeit und muss in alle öffentlichen Strukturen und Dokumente aufgenommen werden.

# Kampf gegen Rassismus und Extremismus

21 % der rheinland-pfälzischen Bevölkerung<sup>256</sup> weisen einen Migrationshintergrund auf, Ausländer\*innen sind mit ca. 11 % vertreten.<sup>257</sup> Die Diskriminierung dieser Personengruppen ist eine Problematik, der dringend gegengesteuert werden muss, um den Zusammenhalt unserer Gesellschaft zu sichern. Rassismus lässt sich grundsätzlich als "Diskriminierungsmuster und Ausdruck gesellschaftlicher Machtverhältnisse"<sup>258</sup> beschreiben. Innerhalb dieses Musters erfahren Menschen mit heller Hautfarbe gesellschaftliche Aufwertung, People of Colour dagegen Abwertung.

Wir befinden uns als Gesellschaft in einem Verstehens- und Lernprozess, die einzelnen Nuancen von Rassismus, der sich insbesondere gegen People of Colour jeglicher Herkunft richtet, nachzuvollziehen und dem entgegenzutreten. Jede Art von Ungleichbehandlung - unabhängig davon, ob sie stark und deutlich oder subtil und unterbewusst auftritt - schadet nicht nur einzelnen Personen, sondern schwächt unsere Gesellschaft als Ganzes und mindert sowohl ihre Handlungsfähigkeit als auch deren Akzeptanz. Daher ist es neben der Abgrenzung und Bekämpfung von offensichtlich rassistischem Denken und Handeln - angesichts des weltweiten Erstarkens extremistischer und menschenfeindlicher Kräfte - essenziell, ein Bewusstsein für den strukturellen Rassismus, der in allen Lebensbereichen auftritt, zu schaffen.

## Maßnahmen

### Bildungsoffensive in allen Lebensbereichen

Es soll verstärkt Teil von jährlichen Fortbildungen öffentlicher Einrichtungen werden, sich mit Rassismus und Diskriminierung und seinen Formen auseinanderzusetzen. Nicht nur die Prävention rassistischer Äußerungen und Handlungen soll behandelt werden, sondern

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2017): Migration in Rheinland-Pfalz. Bad Ems.

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> Statistisches Bundesamt (2020): Ausländische Bevölkerung - Ergebnisse des Ausländerzentralregisters 2019. Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz von 2005 bis 2019. In: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/274557/umfrage/auslaenderanteil-in-rheinland-pfalz/ (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> Bundeszentrale für politische Bildung (o. D.): Was ist Rassismus? In: https://m.bpb.de/politik/grundfragen/rassismus/ (20.12.2020).

auch der Rassismusbegriff an sich und die Diskriminierung durch gesellschaftliche Strukturen, Sprache und Denkmuster.

Speziell an weiterführenden Schulen soll dazu die historische Perspektive auf Rassismus im Lehrplan eine zentralere Rolle einnehmen. Ebenso muss die Aufklärung durch Medien über einen reflektierten Umgang mit diesem gesellschaftlichen Phänomen gefördert werden.

### **Racial Profiling unterbinden**

Racial Profiling bezeichnet den Vorgang, dass Personenkontrollen, Ermittlungen, Überwachungen etc. auf Grundlage ethnischer Zugehörigkeit oder phänotypischer Merkmale durchgeführt werden. Diese subjektive Umsetzung staatlicher Gewalt widerspricht rechtsstaatlichen Grundlagen. Deshalb müssen Menschenrechtsbildung und Anti-Rassismus-Trainings fest in der Ausbildung von Polizeibeamt\*innen verankert sein und Meldestrukturen geschaffen werden, sodass Fehlverhalten von einer unabhängigen Kommission geahndet werden kann. Diesbezügliche Studien müssen zugelassen und gefördert werden.

### Förderung von Initiativen und Ehrenamt

Initiativen wie medialer Austausch über Rassismuserfahrungen sowohl im Alltag als auch im Internet (\$\sqrt{}\$ Digitalisierung | Kampf gegen Hass im Netz) und interkulturelle Begegnungscafés sollen eingerichtet, gefördert und beworben werden. Die Antidiskriminierungsstelle Rheinland-Pfalz muss als aktiv handelndes Gremium in der Öffentlichkeit präsent und Ansprechpartner sein.

### Aktives, politisches Miteinbeziehen verschiedener Perspektiven

Entscheidungen über die Köpfe von Betroffenen hinweg sind nicht zielführend und verschwenden dabei zeitliche und finanzielle Ressourcen. Betroffene und politisch aktive Gruppen sollen möglichst direkt in die Entscheidungsfindung zu Diskriminierungsthematiken einbezogen werden, beispielsweise durch das Einrichten beratender Ausschüsse.

# Migration und Flucht

## Vision

Die Klimakrise werden wir nur durch ein starkes Miteinander der gesamten Gesellschaft bewältigen. Sie betrifft uns alle und daher müssen wir gemeinsam handeln. Migration nehmen wir als eine Chance wahr: Denn je mehr wir uns international und interkulturell austauschen und vernetzen, umso stärker und entschlossener können wir als Menschheit jeglichen Krisen trotzen. Unsere Vision ist daher, dass wir auf Basis der Förderung von Menschenrechten sowie der Anerkennung von individueller Schutzbedürftigkeit jedes Einzelnen eine Mentalität entwickeln, die uns vereint. Wir zeigen uns insbesondere solidarisch gegenüber von internationalen Krisen betroffenen Menschen, da wir ebenso wie sie Opfer oder - wie im Falle der Klimakrise - sogar Mitverursacher ihres Schicksals sind. Ankommenden Menschen ermöglichen wir den Zugang zum Arbeitsmarkt und zur Mitwirkung in und an unserer Gesellschaft.

Rheinland-Pfalz kommt hier als Einwanderungsland eine besondere Rolle zu, denn wir sind kulturell bereits weit gefächert und können sowohl bundesweit als auch international Vorbild für ein friedvolles, menschenwürdiges und produktives Zusammenleben werden.

# Einführung

Seit 1993 steigt der Meeresspiegel im Schnitt ca. 3,5 mm pro Jahr.<sup>259</sup> Im Jahr 2030 werden 949 Millionen Menschen in Küstenregionen weltweit massiv davon betroffen sein.<sup>260</sup> Hinzu kommen Naturkatastrophen, deren Zahl sich in den letzten hundert Jahren mehr als verzehnfacht hat und die weiteren Millionen von Menschen ihre Lebensgrundlage und Heimat rauben. Die Einwohnerzahl der zehn am stärksten durch Naturkatastrophen gefährdeten Länder beträgt zusammengerechnet allein knapp 300 Millionen Menschen.<sup>261</sup> Auch weitere, durch den Klimawandel verursachte Prozesse und Extremsituationen, wie Desertifikation<sup>262</sup> (in Gebieten mit relativ trockenem Klima, deren natürliche Ressourcen wie Boden, Vegetation und Wasser als Folge einer zu intensiven Nutzung durch den

<sup>&</sup>lt;sup>259</sup> NASA (2020): Anstieg des Meeresspiegels seit dem Jahr 1993 bis 2020. In: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1056576/umfrage/hoehe-des-meeresspiegels/ (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> Neumann, B. (2015): Future Coastal Population Growth and Exposure to Sea-Level Rise and Coastal Flooding - A Global Assessment. In: https://sicherheitspolitik.bpb.de/user/pages/09.m8/03.infographics/02.sea-level-rise/M08-G02-de.pdf (21.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> Bündnis Entwicklung Hilft (2020): Weltrisikobericht 2020. Länder mit dem größten Gefährdungsgrad durch Naturkatastrophen laut Weltrisikoindex 2020. Uni Bochum. In: https://de.

 $statista.com/statistik/daten/studie/193199/umfrage/gefaehrdeste-laender-laut-weltrisikoindex/\ (20.12.2020).$ 

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> Haber, W. (2002): Desertifikation. In: Brunotte, E. et al. (Hrsg.): Lexikon der Geographie. Spektrum. Heidelberg, Berlin. Band. 1. Seite 246.

Klimaliste RLP

Menschen beeinträchtigt oder zerstört), Dürren und Wasserknappheit, haben Perspektivlosigkeit und Gewalt zur Folge, die kaum vorhersagbare Flüchtlingsströme auslösen (werden).

Mit der Zahl der aktuellen Migrant\*innen weltweit (272 Millionen, davon ca. 80 Millionen auf der Flucht<sup>263</sup>), steht dies in keiner Relation und diese wird in den kommenden Jahren eklatant steigen. Um in Zukunft angemessen und menschenwürdig handeln zu können müssen jetzt Maßnahmen vorbereitet werden. Neben der Vorbereitung auf fluchtbedingte Migration muss auch legale Zuwanderung erleichtert werden, um Problemen wie dem Mangel an Fachkräften entgegenzuwirken und gleichzeitig globale Zusammenarbeit zu stärken. Dabei ist es nicht unser Ziel, aktiv Talent-Abwanderung (Brain Drain) zu fördern, sondern vielmehr, fluchtauslösende Faktoren im Herkunftsland zu bekämpfen und Geflüchteten hier in Rheinland-Pfalz den Zugang bürokratisch zu vereinfachen.

# Maßnahmen

# Prävention gegen Fluchtursachen

Ein proaktives Vorbeugen klimabedingter Migration ist wichtig, damit Menschen ihrer Lebensgrundlage nicht beraubt werden und Landwirtschaft zur Ernährungssicherung betreiben können. Mit diesem Ansatz wird sowohl internationaler als auch regionaler Flucht entgegengewirkt. Zum einen sollen daher internationale Klimaschutzprojekte wie die "Great Green Wall", welches als multilaterales Vorhaben die Wiederaufforstung am Rand der Sahelzone betreibt und die Ausbreitung der Sahara stoppt, unterstützt werden. Zum anderen soll auch die Bildung vor Ort gefördert werden, denn Bildung ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen Armutsbekämpfung, unabhängig von der Klimakrise. Möglich ist dies durch die Förderung von Netzwerken und Vereinen - wie dem entwicklungspolitischen Netzwerk Rheinland-Pfalz (ELAN) - die zu einer solidarischen und progressiven, von Regierungen unabhängigen Entwicklungszusammenarbeit beitragen. Auf diesem Wege wird der gegenseitige Austausch von Wissen in Bezug auf Klimaschutz, Klimawandelanpassung und weitere globale Herausforderungen ermöglicht.

### Landesaufnahmeprogramm

Das Land Rheinland-Pfalz bekennt sich vollumfänglich zum Menschenrecht auf Asyl. Dabei sieht sich das Land in der Verantwortung, so vielen Menschen wie möglich Schutz vor Krieg, Verfolgung, Terrorismus und Hunger zu bieten. Es wird sich auf allen Ebenen für Aufnahme von Schutzbedürftigen eingesetzt. Wird das Landesaufnahmeprogramm durch den Bund

<sup>...</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> United Nations (2020): Kurzdossier: Covid-19 und Menschen unterwegs.

Klimaliste RLP

abgelehnt, soll die Maßnahme als Bund-Länder-Streitigkeit vor dem Verfassungsgericht geklärt werden.

## Ausbau von weiteren Wegen legaler Zuwanderung

Die Anerkennung ausländischer Abschlüsse soll durch Entbürokratisierung vereinfacht werden. Darüber hinaus sollen gezielt benötigte Fachkräfte angeworben und deren Weg in den Beruf durch Schulungen im In- und Ausland ermöglicht werden. Gewerkschaften sollen in dem Kontext darauf achten, dass menschenwürdige Arbeitsbedingungen gewährleistet sind.

Um dies zu erreichen, muss sich Rheinland-Pfalz auf Bundesebene für eine Anpassung des Fachkräfteeinwanderungsgesetzes einsetzen und beispielsweise für die Abschaffung der aktuellen Kontingente von 25.000 Personen pro Jahr sowie eine bedarfsorientierte Ausgestaltung in den einzelnen Bereichen plädieren. Die Zusammenarbeit mit anderen EU-Ländern, beispielsweise durch einen Austausch über Bildungskonzepte und –projekte, gemeinsam mit einer Aufklärung der Bevölkerung über die aktuelle Migrationspolitik sind dabei essenziell.

# Die praktische und rechtliche Vorbereitung auf die menschenwürdige Aufnahme zukünftig ankommender Menschen

Rechtliche Anlaufstellen im Bereich Migration sollen gemeinsam mit Flüchtlingsunterkünften personell und ggf. finanziell aufgestockt werden. Dazu werden hauptamtliche Stellen im Bereich Rechtsberatung, Begleitung bei Behördengängen etc. geschaffen, sowie zusätzlich das Ehrenamt in diesen Bereichen gefördert. Dadurch arbeiten wir - in Kombination mit stärkerem Digitalisierungsanteil - auf die Erleichterung der Asylverfahren hin. Des Weiteren soll der soziale Wohnraum ausgebaut und Betroffene in Gremien eingebunden werden, die auf politische Entscheidungen bezüglich Asyls und Migration beratend Einfluss nehmen.

# Sofortiger Stopp von Deutschlands Beteiligung an den Menschenrechtsverletzungen an den EU-Außengrenzen

Rheinland-Pfalz muss sich auf Bundesebene für die Wahrung der Menschenrechte innerhalb der europäischen Migrationspolitik einsetzen: Seenotrettung muss entkriminalisiert werden.<sup>264</sup> Push-Backs (Zurückweisen von Flüchtlingen), die innerhalb von EU-Grenzen (dazu gehört auch das Mittelmeer) stattfinden, müssen verhindert

 $<sup>^{264}</sup>$  Pflicht zur Hilfeleistung, Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, Art. 98 Abs. 1

Klimaliste RLP

werden.<sup>265</sup> Mit libyschen Behörden und Aufnahmelagern darf nicht kooperiert werden, solange menschenrechtliche Standards nicht gewährleistet sind. (Recht auf Schutz, Art. 3, Europäische Menschenrechtskonvention)

Unbewohnbarkeit der Heimat durch den Klimawandel muss zum Asylgrund werden.

Sei es durch den Anstieg des Meeresspiegels, durch Dürren oder durch Naturkatastrophen - die existenzielle Bedrohung durch die Klimakrise ist offensichtlich und muss international in Asylregelungen aufgenommen werden.

# **Kultur und Sport**

# Vision

Alle kulturellen und sportlichen Einrichtungen sowie Veranstaltungen sind für alle Menschen zugänglich, finanzierbar und können klimaneutral und ohne Schaden für Tierund Pflanzenwelt durchgeführt werden.

Museen, Kinos, und Theater, Bars und Kneipen, Sportplätze und Sporthallen sind alles Orte, an denen Zusammenleben gestaltet und bereichert wird. Vielfältige Angebote für Jung und Alt stärken Bildung, Gesundheit und Identitätsfindung. Grundlagen, auf deren Basis sich sowohl fundierte, politische Meinungsbildung und ein Gefühl der Zusammengehörigkeit als auch aktives Einbringen in die Gesellschaft und Bewältigen von gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen entwickelt.

# Kultur

Einführung

Kunst und Kultur sind ein wichtiger Bestandteil unserer Gesellschaft. Neben der Unterhaltung ist deren Zweck in erster Linie das Ausformen persönlich-individueller und gesellschaftlicher Identität. Ebenso tragen sie in hohem Maße zu Reflexion sowie politischer Meinungsbildung bei und können auf Missstände aufmerksam machen. In der

Praxis stellt sich das Problem, dass Kunst und Kultur nicht von der breiten Öffentlichkeit als

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> Grundsatz der Nichtzurückweisung, Art. 33, Abs. 1 Genfer Flüchtlingskonvention

solche Bildungs- und Entwicklungschancen wahrgenommen werden. Sie sind auch nicht für alle Mitglieder der Gesellschaft zugänglich.

Daher muss unser Umgang mit kulturellen und künstlerischen Themen neu überdacht und öffentlichkeitswirksam – sowohl durch Denkansätze als auch durch Handlungsinitiativen – ausgestaltet werden. Grundvoraussetzung hierbei ist die Freiheit in Kunst und Meinungsäußerung, die frei von staatlicher Kontrolle oder Beeinflussung durch wirtschaftliche Interessen stattfinden muss.

# Maßnahmen

# Förderung der Vielfalt kulturellen Ausdrucks

Kulturelle Angebote (wie Museen, Opernhäuser, Theater, Bühnen, Festivals und Kinos) sowie der kulturelle Austausch (wie in Bars, Kneipen und Restaurants) sind elementar in unserem gesellschaftlichen Leben. Wir werden diese Angebote staatlich fördern und unterstützen - beispielsweise durch zweckgebundene, finanzielle Mittel -, sodass Veranstaltungen und Ausstellungen für alle Menschen kostenfrei zugänglich werden. Auch wenn bereits viele Programme zur Kulturförderung aufgestellt wurden besteht hier großes Verbesserungspotential. So ist Rheinland-Pfalz das einzige Bundesland ohne eine institutionalisierte Landesfilmförderung.<sup>266</sup> Wenn wir Kultur im Filmbereich und den Medienstandort Rheinland-Pfalz stärken wollen, sollte dementsprechend die Gründung einer - natürlich nachhaltigkeitsorientierten - Filmförderung der erste Schritt sein. Ebenso müssen hauptamtliche Stellen in kulturellen Gremien geschaffen werden, die Angebote koordinieren und öffentlichkeitswirksam präsentieren. Auch kleinere Initiativen wie lokale Kulturprogramme und Jugendorchester oder Kleinkunstbühnen - werden gefördert, da gerade hierdurch Zugehörigkeitsgefühl und kulturell-gesellschaftliche Identität geschaffen wird. Die Förderung von Kulturangeboten wird konsequenterweise an ökologischnachhaltige Aspekte geknüpft.

#### Partizipation aller Menschen ermöglichen

Bundesweit gibt es bereits Vorbilder und Initiativen, wie Möglichkeiten für künstlerischkulturelle Teilhabe aller kreiert werden können.

Kulturpässe, die kostenfreien Zugang zu den oben genannten, vielfältigen Angeboten ermöglichen, werden durch staatliche Förderung und auf Antrag verfügbar gemacht. Gerade in Rheinland-Pfalz werden wir uns dabei nicht nur auf die Städte konzentrieren,

<sup>&</sup>lt;sup>266</sup> Film und Medienforum Rheinland-Pfalz (2020): Was machen wir? Aufgaben und Ziele. In: https://filmforum-rlp.de/filmfoerderung/rheinland-pfalz.html (20.12.2020).

sondern auch die Angebote im ländlichen Raum ausbauen. Auf die Möglichkeit zur Beantragung eines Kulturpasses wird öffentlichkeitswirksam, vor allem in Bildungsinstitutionen, aufmerksam gemacht.

# Transparenz und Schutz von geistigem Eigentum

Insbesondere über digitale Medien-Plattformen und Streaming-Angebote findet derzeit der Großteil kultureller und informeller Partizipation statt. Hier muss Transparenz geschaffen werden, um Diskriminierungen entgegenzuwirken und um vor allem richtige und falsche Meldungen heraus zu filtern und diese zu kennzeichnen. Bei analogen wie digitalen Medien ist uns der Schutz geistigen Eigentums mit dem Urheberrecht sehr wichtig. Dieser Schutz muss gewahrt werden. Kulturschaffende müssen die uneingeschränkte Möglichkeit haben, ihre Rechte bei den Medien einzufordern (z.B. durch Blockieren der urheberrechtlich zu schützenden Seite mit Hinweis auf die Möglichkeit für alle Interessierten, durch Honorierung das Recht zum Streamen der betreffenden Seite zu erhalten).

# **Sport & Ehrenamt**

# Einführung

Sport und Spiel sind menschliche Grundbedürfnisse und fördern die Entwicklung insbesondere von Kindern und Jugendlichen, das soziale Miteinander und stärken die Gesundheit. Ziel muss sein, jedem Menschen den Zugang zum Sport zu ermöglichen, unabhängig von Geschlecht, Herkunft, Religion, Alter oder Handicap sowie finanzieller Möglichkeiten. Dazu muss ein breites Sportangebot auch im ländlichen Raum erhalten bleiben und Sportvereine weiter unterstützt werden, besonders um inklusive und frauen\*spezifische Sportangebote zu schaffen und zu unterhalten.

#### Maßnahmen

#### Nachhaltige und vielfältige Förderung

Der Großteil des Sportangebots in RLP wird durch Ehrenamtliche in den Vereinen getragen. Um das Sportangebot zu erhalten, muss die Ehrenamtsstruktur kurzfristig gestärkt und langfristig gesichert werden. Vor allem junge Leute müssen zur Übernahme eines Ehrenamts ermutigt werden, um auf lange Sicht den Sport und die Vereine mit ihren vielfältigen Angeboten zu stärken und zu erhalten. Dazu müssen auch in Schulen und Universitäten Strukturen etabliert werden, die vergleichbar sind mit dem Sonderurlaub,

Klimaliste RLP

auf den Arbeitnehmer zur Ausübung ihres ehrenamtlichen Engagements zurückgreifen können. Fördergelder für Sport sollen gerechter verteilt werden, um weniger populäre Sportarten nicht zu benachteiligen. Nur so kann der Erhalt von Nischen- und Randsportarten gewährleistet und der Breitensport in seiner Vielfalt gesichert werden.

# Raum für Sport erhalten und ausbauen

Wir werden außerdem die Kommunen unterstützen, deren Sporthallen und Sportplätze saniert werden müssen oder eine zeitgemäße Ausstattung notwendig ist, damit genug Möglichkeiten für den Schul- wie Vereinssport zur Verfügung stehen.

# Digitalisierung

#### Vision

Unsere Vision für Rheinland-Pfalz ist eine Gestaltung der Digitalisierung, bei der Zukunftsfähigkeit, Inklusion, Sicherheit und ökologische Nachhaltigkeit in allen Bereichen mitgedacht werden. Bei der die Verfügbarkeit einer modernen und leistungsfähigen, digitalen Infrastruktur zu Hause und unterwegs selbstverständlich ist und unsere Unternehmen mit innovativen, nachhaltigen Geschäfts- und Arbeitsmodellen agieren können.

Die Verwaltung ist konsequent digitalisiert – Bürger\*innen können Behördengänge komfortabel per Mausklick von zu Hause erledigen und sich transparent über Entscheidungsprozesse informieren und sich darin einbringen.

Mobile Geräte können repariert und weiterverwendet werden, sind damit länger nutzbar und erzeugen weniger Elektroschrott und damit auch Emissionen. Datenschutz und digitale Souveränität sind dabei Grundvoraussetzung für eine offene Digitalgesellschaft.

# Einführung

Die Digitalisierung verändert zunehmend immer weitere Bereiche unseres täglichen Lebens: die Nutzung von Smartphones, der Online-Handel, mobiles Arbeiten und Studieren sowie die Automatisierung von Produktionsprozessen sind Strukturen, die bereits viele Menschen im Alltag erfahren. Wir stehen für eine zukunftsfähige, inklusive, sichere und ökologisch nachhaltige Digitalisierung.

Die digitale Transformation bietet Chancen, den ökologischen Wandel zu unterstützen. So ermöglichen flexible und mobile Arbeitskonzepte eine Verbesserung der Vereinbarkeit von Ausbildung, Studium, Beruf und Familie, eine Stärkung des ländlichen Raums und eine Reduktion von Pendler- und Dienstwegen. Virtuelle Mobilität reduziert Geschäftsreisen durch das Nutzen von Videokonferenz-Systemen. Die Nutzung von "Smart Grids", das intelligente Anpassen der Last von Stromverbrauchern auf die aktuelle Verfügbarkeit, ermöglicht effiziente, kurzfristig steuerbare Energiesysteme. Viele Prozesse in Industrie, Logistik, Mobilität und Landwirtschaft können mit digitalen Technologien und künstlicher Intelligenz (KI) optimiert werden. Ebenso können Prozesse in der Verwaltung optimiert und bürgernah gestaltet sowie Transparenz und Partizipationsmöglichkeiten ausgebaut werden.

Dabei berücksichtigt werden müssen die Umwelteinflüsse durch die Informations- und Telekommunikations-Infrastruktur. Schon heute entstehen 1,8 bis 3,2 % der globalen Treibhausgasemissionen durch Herstellung und Betrieb digitaler Geräte und Infrastrukturen<sup>267</sup>, wobei insbesondere bei mobilen Geräten häufig mehr als die Hälfte der Emissionen durch Herstellung und Entsorgung verursacht werden. Um den ökologischen Fußabdruck der Digitalisierung zu reduzieren, ist es daher essenziell, den gesamten Produktlebenszyklus - d.h. Herstellung, Betrieb, Entsorgung und Wiederverwertung der Geräte - zu berücksichtigen.

Regelmäßige Datenskandale verdeutlichen die Notwendigkeit für konsequente Maßnahmen zu Datenschutz, Sicherheit, Transparenz und digitaler Souveränität. Zudem ist die Bekämpfung Hass schürender, beleidigender, missbräuchlicher, irreführender und verfassungsfeindlicher Inhalte im Internet eine zentrale Aufgabe, um negative Begleiterscheinungen der Digitalisierung einzudämmen. In diesem Bereich kommt auch der Bildung eine essenzielle Rolle zu. Neben den Möglichkeiten durch neue Lehr- und Lernmethoden ist es essenziell, Schüler\*innen im Umgang mit digitalen Medien auszubilden, um sie zu mündigen Bürger\*innen der digitalen Gesellschaft zu machen.

# Maßnahmen

#### Breitbandausbau

Schnelles und zuverlässiges, störungsfreies Internet ist die Voraussetzung, die vielfältigen Chancen der Digitalisierung nutzen zu können und darüber hinaus für viele Menschen inzwischen essenzieller, unverzichtbarer Bestandteil ihres Alltags. Damit ist Internet als Infrastruktur auch ein wesentlicher Standortfaktor sowohl im gewerblichen als auch im privaten Bereich. Mobiles Arbeiten und Studieren von zu Hause sowie "Schule im Homeoffice" und die Möglichkeit, viele Freunde und Verwandte nicht mehr in Person zu treffen, zeigen dies während der Corona-Krise sehr deutlich.

Daher stehen wir für den Ausbau einer flächendeckenden, modernen, resilienten und zukunftsfähigen Gigabit-Netzinfrastruktur. Als Grundlage eines solchen Netzes, setzen wir uns für einen flächendeckenden Ausbau der Glasfaser-Netzinfrastruktur (Fiber to the Home, FTTH) bis ins Haus und die Wohnung ein.

Um auch mobil hohe Bandbreiten zu gewährleisten, setzen wir uns für Bereitstellung eines flächendeckenden 5G-Mobilfunknetzes ein. Da die zentralen Entscheidungen auf

\_

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> Bieser, Jan, et al. (2020): Klimaschutz durch digitale Technologien–Chancen und Risiken. Kruzstudie. Berlin, Bitcom e.V.

Bundesebene getroffen werden, setzen wir uns dort für stärkere Anforderungen an die Netzbetreiber zur flächendeckenden Abdeckung von Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsräumen ein.

Wir fordern die Einrichtung und den Betrieb von freien und offenen WLAN-Infrastrukturen in und um öffentliche Gebäude und Räume. Dabei kann beispielsweise auf dem etablierten Bürgernetz "Freifunk" aufgebaut werden.

In der digitalen Gesellschaft ist die Verfügbarkeit von Rechner- und Speicherkapazitäten in Cloud-Strukturen und -Systemen essenziell. Zur Wahrung des Datenschutzes und der digitalen Souveränität halten wir die Verortung von Rechenzentren in den entsprechenden Regionen für notwendig und unterstützen beispielsweise die Grundidee des Projekts "Gaia-X" zum Aufbau einer sicheren, vertrauenswürdigen und wettbewerbsfähigen Dateninfrastruktur in Deutschland und Europa. Wir unterstützen Maßnahmen zum Reduzieren der Emissionen über den gesamten Lebenszyklus eines Rechenzentrums. Durch den hohen Energieverbrauch während des Betriebs ist die Nutzung von Abwärme von besonderer Bedeutung.

# **E-Government und -Partizipation**

Um die Verwaltung bürgernäher, effizienter und transparenter zu gestalten, fordern wir den Ausbau kostenfreier, digitaler Angebote und Leistungen, sodass in Zukunft Behördengänge per Mausklick von zu Hause erledigt werden können. Gleichzeitig können solche Strukturen genutzt werden, um es allen Bürgern zu ermöglichen, durch Bürgerbeteiligung in lokale Entscheidungsprozesse eingebunden zu werden.

Wesentlicher Bestandteil ist der digitale Zugriff auf Informationen und Dienstleistungen genauso wie das digitale Einreichen von Formularen, Anträgen und Unterlagen. Die Kommunikation zwischen Bürger\*innen und Verwaltung soll durch die Einführung von elektronischen Akten unterstützt werden. Termine und Gespräche sollen grundsätzlich auch in digitaler Form möglich sein. Dabei werden durch die verbesserte digitale Vernetzung von Behörden Prozessabläufe beschleunigt.

Wir streben durch den Ausbau der digitalen Angebote auch einen Ausbau der partizipativen Möglichkeiten (E-Partizipation) an politischen Entscheidungsfindungsprozessen für alle Bürger\*innen an. Wir sind der Meinung, dass alle Bürger\*innen die Möglichkeit haben sollten, in Entscheidungen eingebunden zu werden, die sie direkt betreffen. So können z.B. im Bereich der Stadtentwicklung, Budgetierung und Raumplanung Bürger\*innen vor Ort oftmals konstruktive Beiträge leisten. Durch die transparente und offene Gestaltung der Entscheidungsprozesse möchten wir die Akzeptanz und Qualität der Maßnahmen verbessern. Dazu streben wir die Schaffung einer

digitalen Bürger\*innen-Plattform und die Definition von Rahmenbedingungen durch Leitlinien für Bürger\*innenbeteiligung an. Diese soll die Barrieren reduzieren, die viele Menschen davon abhalten, sich in regionale und lokale Entscheidungen einzubringen und es ermöglichen, dass auch die weniger lauten Stimmen gleichermaßen gehört und berücksichtigt werden.

# Nachhaltige Gerätenutzung

Mobile Endgeräte, wie z.B. Smartphones oder Notebooks, verursachen oft mehr als die Hälfte ihrer Emissionen bei der Herstellung. Die dabei verwendeten Rohstoffe werden oft unter menschenunwürdigen und nicht nachhaltigen Bedingungen gefördert. Gleichzeitig werden viele Geräte nicht weiterverwendet, da sie entweder defekt und nicht reparierbar oder nicht aktuell und sicher sind.

Wir setzen uns für Maßnahmen zur längeren Nutzbarkeit von elektronischen Geräten ein. Dazu unterstützen wir Programme zur Weiterverwendung und lokale Reparaturangebote (z.B. Repair-Cafés) und den Ausbau von Recyclingketten für Altgeräte. Wir wollen die Nutzung von reparaturfreundlichen und den mit nachhaltig geförderten Rohstoffen gefertigten Geräten fördern.

Auf Bundesebene unterstützen wir Bestrebungen, Gesetze zur Verpflichtung von Sicherheitsupdates und der verpflichtenden Angabe eines unabhängigen Reparatur-Indexes auf den Weg zu bringen.

# Software, Open-Source und Open-Data

Große Softwarekonzerne haben für viele digitale Produkte nahezu eine Monopolstellung. Die Verwendung und die Sicherheit der Daten ist oftmals intransparent. Wir setzen uns für die Förderung der Entwicklung freier, quelloffener Software (Open Source) und deren Nutzung in Landesbehörden und Bildungseinrichtung als Grundpfeiler zur Gewährleistung der digitalen Souveränität ein. Damit profitieren auch direkt alle Bürger\*innen und Unternehmen von deren Verfügbarkeit. Darüber hinaus unterstützen wir Bestrebungen, die Transparenz über die Ressourcen- und Energieeffizienz von Softwareprodukten durch Zertifizierungen wie das Umweltzeichen "Blauer Engel" fördern. Öffentlich gesammelte Daten sollen der Bevölkerung datenschutzkonform als Open-Data digital zur Verfügung gestellt werden und frei nutzbar sein.

## Kampf gegen Hass im Netz

Die Bekämpfung Hass schürender, beleidigender, missbräuchlicher, irreführender und verfassungsfeindlicher Inhalte im Internet ist eine zentrale Aufgabe, um auf Begleiterscheinungen der Digitalisierung entsprechend zu reagieren und diese einzudämmen. Wir sprechen uns entschieden für die Bekämpfung von Hass, Hetze und Falschinformationen - insbesondere angesichts der immensen Bedrohung durch Rechtsextremismus - aus. Wichtig dabei ist vor allen Dingen:

- Die Verantwortung der Plattformbetreiber zu erhöhen
- Den Opferschutz zu verbessern
- Angemessene Strafverfolgung

Dabei lehnen wir jedoch explizit Maßnahmen ab, die in die Privatsphäre aller Nutzer eingreifen, um vermeintlich das Ermitteln von Straftaten im Internet zu unterstützen. Dafür gibt es zwei Gründe: Zum einen scheitern Verurteilungen selten daran, Straftaten zu ermitteln, sondern vielmehr an den rechtlichen Grauzonen, in denen sich die Täter bewegen. Zum anderen steht ein weiteres Aufweichen der bereits dünnen Privatsphäre, die Bürger\*innen gegenüber dem Staat im Internet haben, in keinem Verhältnis zum Fahndungserfolg. Das Missbrauchspotenzial von derartigen Gesetzen, die Eingriffe in die Privatsphäre von Millionen Nutzern seitens der Ermittler\*innen erlauben, ist immens und wird in Fällen wie den Morddrohungen des "NSU 2.0" immer wieder deutlich. Die Bekämpfung von Hassrede liegt also vor allem im Ausweiten des Opferschutzes und der Haftbarkeit der Plattformbetreiber\*innen.

# **Bildung**

Digitale Medien im Schulunterricht ermöglichen neuartige Lern- und Lehrmethoden und die Vermittlung von Kompetenzen im verantwortungsbewussten Umgang mit digitalen Medien. Die Covid-19-Krise zeigt deutlich die aktuellen Defizite bei der Ausstattung von Lehrkräften, Schüler\*innen und Schulen. Wir setzen uns für eine umfassende Digitalisierungsstrategie in allen Schulformen ein. Die Ausstattung, die Fortbildung für Lehrende, das Angebot an Stellen mit Schwerpunkt Digitalisierung und der Ausbau digitaler Themen im Unterricht muss dringend verbessert werden.

# Gesundheit

#### Vision

Gesundheit ist ein zentrales Thema, das auf sämtliche Bereiche unseres Lebens Einfluss hat. Wir stellen uns eine Zukunft vor, in der die Gesundheit der Gesellschaft und jedes Einzelnen auf lange Sicht gewährleistet und gesichert ist. Grüne Städte sind Räume der Begegnung von Menschen und bieten eine hohe Lebensqualität. Wir stellen uns ein Rheinland-Pfalz vor, in dem sich kein Mensch Gedanken um die eigene Gesundheit, die seiner Familie und die zukünftiger Generationen machen muss. Ein Rheinland-Pfalz, das an die Klimakrise angepasst und auf alle klimatischen Bedingungen und Veränderungen vorbereitet ist und diese somit meistern kann.

# Einführung

Die gesundheitliche Klimaanpassung im Stadtumbau ist kommunale Pflichtaufgabe. 2011 wurde durch die Novellierung des §171a des Baugesetzbuches das Thema Klimaanpassung zur Pflichtaufgabe des Stadtumbaus. Durch die Novelle in 2013 können nun Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bei städtebaulichen Missständen berücksichtigt werden. <sup>268</sup> Dies gilt auch für allgemeine Vorschriften bei der Bauleitplanung.

Hier heißt es: "Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln". <sup>269</sup>

Und weiter: "Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden." <sup>270</sup>

Dies schafft die gesetzlichen Grundlagen, Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen mit Schwerpunkt Gesundheit im Städtebau umzusetzen.

Bisher fand der gesundheitliche Aspekt bei der Anpassung an die Klimakrise zu wenig Berücksichtigung. Dabei ist Gesundheit ein zentrales und existenzielles Thema, bei dem es

121

-

<sup>&</sup>lt;sup>268</sup> §136 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1, Abs. 3 und Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB).

<sup>&</sup>lt;sup>269</sup> §1 Abs. 5 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB).

<sup>&</sup>lt;sup>270</sup> §1a Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB).

Klimaliste RLP

jetzt zwingend notwendig ist, zu handeln. Deshalb sollte der Schutz der menschlichen Gesundheit zur zentralen Pflichtaufgabe jeder Kommune bei sämtlichen Anstrengungen für Klimaschutz und Klimaanpassung werden.

Dafür werden umfassende Masterpläne zur Klimawandelanpassung erstellt, die alle gesundheitlichen Folgen der Klimakrise berücksichtigen und dafür sorgen, dass alle Kommunen und ihre Bürger\*innen klimaresilienter werden.

#### Voraussetzungen

Um überhaupt einen Masterplan über Klimawandel-Anpassungsstrategien zu erstellen, bedarf es einiger Voraussetzungen. Es müssen Flächennutzungs- und Landschaftspläne für Stadtplaner\*innen erstellt werden, die Informationen über die klimatischen Bedingungen auf diesen Flächen enthalten. Wichtige Themenbereiche sind dabei die Freihaltung von klimarelevanten Flächen, durch Extremereignisse betroffene Bereiche und das Aufzeigen von hochbelasteten Räumen. Des Weiteren sind Themenkarten für entsprechende Stadtund Regionalklimata - in Form eines Fachgutachtens zum Landschaftsplan - nötig, um mögliche Folgen des Klimawandels abschätzen zu können. Dazu gehören Betroffenheitsanalysen wie Starkregen-Abfluss-Simulationen oder Stadtklima-Analysen. Diese müssen in die Bauleitplanungen integriert werden. Außerdem ist es wichtig, diese Daten laufend zu aktualisieren und somit langfristig ein regionales Klimafolgen- und Klimaparameter-Monitoring einzuführen. <sup>271</sup>

Das Land stellt dafür eigene Förderprogramme für Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen auf und informiert über bzw. vermittelt bereits bestehende EU-Förderprogramme. Außerdem werden Kommunen unterstützt, ein Monitoring über Klimawandelfolgen zu etablieren.

#### **Zusammenarbeit und Vernetzung**

Um Anpassungsstrategien gegen gesundheitliche, aber auch gegen allgemeine Klimawandelfolgen in unterschiedlichen Sektoren umzusetzen, ist eine ämterübergreifende und interdisziplinäre Zusammenarbeit (z.B. mit Krankenhäusern, Pflegeheimen u.a.) äußerst wichtig, um schnelles Handeln und eine situative Aufgabenteilung zu ermöglichen.

Auf Landesebene fördern wir die Zusammenarbeit und Vernetzung von allen Kommunen, um eine landesweite Klimawandel-Anpassungsstrategie umzusetzen. Dafür findet ein

\_

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> Kleber A. und Kotremba, C. (2019): Kommunale Anpassung an den Klimawandel in Rheinland-Pfalz – Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen.

Klimaliste RLP

regelmäßiger Austausch zu relevanten Fragen und Themen des Klimawandels statt, um so ein großes Expert\*innen-Netzwerk aufzubauen und gemeinsame Anpassungsstrategien zu entwickeln. Darüber hinaus werden Koordinationsgruppen aus verschiedenen Bereichen aufgestellt, die verantwortlich für einen Bereich der Anpassungsstrategie sind, diesen planen und umsetzen. Ein regelmäßiger Informationsaustausch über die Planung, Updates zum Stand des Klimawandels sowie die Anforderungen und Anpassungsstrategien muss ämterübergreifend diskutiert und abgesprochen werden.<sup>272</sup>

Beispiel: In Frankfurt wurde eine Koordinierungsgruppe als städtische Arbeitsgruppe eingerichtet, besetzt mit Fachleuten aus den Ämtern Branddirektion, Energiereferat, Hochbauamt, Gesundheitsamt, Grünflächenamt, Stadtentwässerung, Stadtplanungsamt, Straßenverkehrsamt, Referat Mobilitäts- und Verkehrsplanung und dem Umweltamt. "Die Koordinierungsgruppe trifft sich viermal im Jahr, um die Grundlagen der Anpassung der Stadt Frankfurt am Main zu gestalten, sich gegenseitig zu informieren, gemeinsame Projekte zu entwickeln und städtische Vorhaben unter Klimawandel-Anpassungsaspekten zu beleuchten."<sup>273</sup>

Ein weiterer Aspekt, der hierbei berücksichtigt werden muss, ist die Bürgerbeteiligung. Regelmäßige Rechenschaftsberichte und Informationskampagnen müssen für Bürger\*innen stattfinden, um Transparenz, Akzeptanz und Beteiligung an Projekten zu erreichen. Damit wird auch ein breiteres Bewusstsein über Klimawandelfolgen in der Bevölkerung entstehen (↑ Sektorenübergreifendes | Bürgerbeteiligung).

Wichtig ist dabei, dass dieses Thema nicht nur Aufgabe der Umweltressorts ist, sondern als Querschnittsaufgabe einer jeden Kommune und in sämtliche Verwaltungsstrukturen integriert wird.

#### Klimaresiliente Kommunen

# Hitzeprävention

In allen Kommunen, die durch Hitze bereits jetzt und damit auch in Zukunft betroffen sein werden, müssen innerhalb eines Klimaanpassungs-Masterplans Hitzeaktionspläne und Hitzewarnsysteme etabliert werden. Dabei sollte als Grundlage die "Handlungsempfehlung

<sup>&</sup>lt;sup>272</sup> Kleber, A. und Kotremba, C. (2019): Kommunale Anpassung an den Klimawandel in Rheinland-Pfalz – Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen.

<sup>&</sup>lt;sup>273</sup> Frankfurt Green City (2014): Frankfurter Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Frankfurt.

Klimaliste RLP

für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit" <sup>274</sup> genutzt werden.

Die Landesregierung unterstützt Kommunen dabei Hitzeaktionspläne aufzustellen und vermittelt nötige Kompetenzen.

Dafür wird eine zentrale Koordinierungsstelle auf Landesebene (z.B. in einer Gesundheitsbehörde) geschaffen. Der Austausch der Koordinierungsstellen wird im Sinne eines Erfahrungstransfers auch länderübergreifend stattfinden.

Auf kommunaler Ebene sollten dezentrale Koordinierungsstellen (z. B. in einer Kreisgesundheitsbehörde) etabliert werden, die aus einem Netzwerk von mehreren regionalen Behörden bestehen.<sup>275</sup>

In allen kommunalen Behörden und Verwaltungen wird zudem ein Hitzewarnsystem des Deutschen Wetterdienstes (DWD) eingerichtet. Auch für gesundheitliche Einrichtungen - insbesondere Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime sowie Kindergärten - werden Hitze-Warnsysteme und -Konzepte etabliert. Dafür werden entsprechende Maßnahmenpläne und Handlungsleitfäden für gesundheitliche Einrichtungen, Kindergärten, Seniorenheime und andere Berufsgruppen von der zentralen Koordinierungsstelle erstellt und übermittelt. Durch ergänzende Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen wird ein Bewusstsein bei Gesundheits-und Pflegepersonal für diese Thematik geschaffen (↑Bildung | Fortbildung).

Während Hitzeperioden werden Hitze-Hotlines als beratende Stellen für Verhaltensfragen bei Hitzewellen und für allgemeine Informationen zu Hitzebelastung und deren gesundheitlichen Folgen geschaltet.

Die Kommunikation mit der Bevölkerung ist äußerst wichtig, weshalb Medien mit einbezogen und Repräsentant\*innen zur Kommunikation von Hitzepräventionsmaßnahmen bestimmt werden.

Die Informationsverbreitung muss frühzeitig vor Beginn einer Hitzeperiode - auch durch Multiplikator\*innen des Gesundheitswesens - gewährleistet sein.

Außerdem wird eine Echtzeitüberwachung der Hitzetoten während Hitzeperioden und die Erfassung von potenziell gefährdeten Personengruppen etabliert. Landesweit wird

\_

<sup>&</sup>lt;sup>274</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017): Handlungsempfehlung für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit. Bonn.

<sup>&</sup>lt;sup>275</sup> beispielsweise Feuerwehren, Not- und Rettungsdienste, Krankenhäuser, Ärzteschaft/Praxen, Apothekerschaft, ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen, Einrichtungen zur Rehabilitation, Kindergärten, Schulen, Hilfsorganisationen, Behindertenhilfen und Heimaufsichten

langfristig ein Monitoring über die gesundheitlichen Auswirkungen einer Hitzeperiode sowie weiterer, gesundheitlicher Klimawandelfolgen etabliert. Darin inbegriffen müssen sein: die Schäden (social costs) für das Gesundheitssystem, die Wirtschaft und alle betroffenen Bereiche, in denen Kosten entstehen.<sup>276</sup>

Zur Überprüfung von Hitze-Aktionsplänen werden Stellen für Klima und Gesundheit in Gesundheitsämtern geschaffen. Die Landesregierung überträgt den öffentlichen Gesundheitsdiensten weitreichendere Kompetenzen im Landesgesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGdG), § 1, und konkretisiert diese. Dazu gehört, dass die ÖGDs v.a Gesundheitsämter bei kommunalen Planungs- und Entwicklungsvorhaben stärkeres Mitspracherecht bekommen, was städtebauliche Maßnahmen zur Hitzereduktion betrifft und dass die Gesundheitsämter stärker in diese Prozesse mit einbezogen werden. So wurde in Nordrhein-Westfalen ein Leitfaden "Gesunde Stadt" aufgelegt, der Gesundheitsämter unterstützt, solche Kompetenzen anzulegen.<sup>277</sup> Die Landesregierung erstellt in Zusammenarbeit mit den ÖGDs gemeinsame Konzepte und Leitfäden zur Stärkung und Erweiterung der Kompetenzen des ÖGDs.

Zunehmende Hitze in Sommermonaten beeinflusst die Arbeitsproduktivität.<sup>278</sup> Deswegen werden entsprechende Anpassungsmaßnahmen und Leitfäden zur Hitze-Prävention und - Reduktion in Innenräumen an Arbeitgeber- und Arbeitnehmer\*innen übermittelt. Dabei bietet die Arbeitsstättenregel<sup>279</sup> Vorschläge für Anpassungsmaßnahmen und rechtliche Regelungen bei bestimmten Raumtemperaturen in Arbeitsstätten. Diese gilt es umzusetzen und einzuhalten.

Außerdem sollten in Zeiten von Hitzewellen temporäre, verkehrspolitische Maßnahmen umgesetzt werden. Dazu gehören Geschwindigkeitsbegrenzungen wie Tempolimits an Hauptverkehrsstraßen oder ganze Straßensperrungen, um die Luftqualität und somit auch die Lebensqualität zu verbessern.

#### Städtebauliche Maßnahmen zur Hitzereduktion

Es werden städtebauliche Maßnahmen umgesetzt, die zur Verbesserung des Mikroklimas und damit zu einer besseren Lebensqualität der Menschen notwendig sind. Die

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup> Quellen sollten dabei ua.: Notaufnahmen und Aufnahmeregister der Krankenhäuser, Rettungsdienste Ärztliche Bereitschaftsdienste, Notfalltelefone, Standesämter, Statistische Landesämter (Anzahl Todesfälle) usw. sein

<sup>&</sup>lt;sup>277</sup> Baumeister, H. et al. (2016): Leitfaden Gesunde Stadt. Hinweise für Stellungnahmen zur Stadtentwicklung aus dem Öffentlichen Gesundheitsdienst. Bochum, Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen.

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> Hübler, M. und Klepper, G. (2007): Kosten des Klimawandels – Die Wirkung steigender Temperaturen auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Aktualisierte Fassung einer Studie im Auftrag des WWF Deutschland, Frankfurt.

<sup>&</sup>lt;sup>279</sup> ASR: A 3.5 Raumtemperatur

Landesebene schafft die gesetzlichen, finanziellen, personellen und informellen Grundlagen, die Klimaresilienz in den Kommunen zu fördern.

Zur Verbesserung des Mikroklimas und Vermeidung von städtischen Hitzeinseln werden vermehrt Kaltluftentstehungsgebiete sowie Frischluftschneisen in Städten berücksichtigt und erhalten. Gleichzeitig müssen Grünflächen - in Form von Dach- und Fassadenbegrünung - Einzug in die Gestaltung von Städten finden und darüber hinaus die Entsiegelung von Flächen vorangetrieben werden, um zur Kühlung der Stadt beizutragen. Grünflächen tragen ebenfalls dazu bei, Lärmwerte und Feinstaub-Emissionen zu reduzieren.<sup>280</sup>

Des Weiteren sollen Verdunstungsflächen in Städten entstehen, bspw. in Form von Wasserflächen oder Wasserspielplätzen. Eine Verschattung von öffentlichen Plätzen kann durch langfristige Bepflanzung mit großkronigen Bäumen erreicht werden. Dabei soll auf trockenresistente, insektenfreundliche Baumarten, die nicht allergie-induzierend sind, gesetzt werden. Als präventive Maßnahme einer Dehydratation sollen öffentlich zugängliche Wasserspender Einzug in öffentlichen Räume erhalten. Schottergärten und Schotterflächen in kommunalen und gewerblich genutzten Räumen werden grundsätzlich verboten. .<sup>281</sup>

Grüne, nachhaltige Städte sind mit entscheidend für unsere Gesundheit und Psyche, da sie Stress vermindern und den Blutdruck senken, Depression, Ängste und Aggression reduzieren, Übergewichtigkeit und Diabetes vorbeugen und so zu einer höheren Lebenszufriedenheit führen.<sup>282</sup>

# Klimabezogene Gesundheitskompetenz und Gesundheitsprävention

In Verbindung mit Maßnahmen zur Hitzeprävention werden umfassende Aufklärungskampagnen für die Bevölkerung über Hitzebelastung und deren gesundheitliche Folgen erstellt. Dabei werden folgende Punkte berücksichtigt:

- Verhalten bei Hitzeperiode
- Präventionsmaßnahmen jedes Einzelnen

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> Ohm, D., und Rink, A. (2018): Positivbeispiele Lärmaktionsplanung-Umsetzungsbeispiele aus der kommunalen Praxis. In: https://slub.qucosa.de/landing-page/?tx\_dlf[id]=https%3A%2F%2 Fslub.qucosa.de%2Fapi%2Fqucosa%253A32175%2Fmets (20.12.2020).

<sup>&</sup>lt;sup>281</sup> Kotremba, C. und Kleber, A. (2019): Klimagerechte Stadtentwicklung – Hintergrundpapier. KlimawandelAnpassungsCOACH RLP.

<sup>&</sup>lt;sup>282</sup> Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., (2017): Nature Contact and Human Health: A Research Agenda. Environmental health perspectives. Band 125. Ausgabe 7.; Farley, K. M. J. und Veitch, J. A. (2001): A Room with a View: A Review of the Effects of Windows on Work and Well-Being.

- Aufklärung über Risikogruppen
- Aufklärung über gesundheitliche Co-Benefits von Klimaschutz

Des Weiteren setzen wir uns in Rheinland-Pfalz für eine bessere Aufklärung der Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Klima ein und organisieren dazu Informationskampagnen, Fortbildungen und Info-Veranstaltungen, die in allen Bildungseinrichtungen, Unternehmen, Landes- und kommunalen Einrichtungen stattfinden. Kooperationen mit Praxen, Kliniken, Gesundheitsämtern und Krankenhäuser werden langfristig etabliert. Wichtig dabei ist, zu vermitteln, dass ein klimafreundlicher Lebensstil auch gesundheitsfördernd ist.

Außerdem wird für medizinisches Personal ein Förderprogramm etabliert, dass die wichtigen Zusammenhänge zwischen Klima und Gesundheit vermittelt und Kompetenzen zu Hitzeprävention und nachhaltigen Krankenhäusern und Praxen schafft. Auch wird BNE in Lehrpläne und Prüfungsordnungen für Ausbildungsberufe des Gesundheitssektor implementiert.

# **Psychische Gesundheit**

Der Klimawandel stellt unsere Gesellschaft in vielerlei Hinsicht vor große Herausforderungen. Eine dieser Herausforderungen ist der Umgang mit der begründeten Angst vor der Klimakrise, die vermehrt in der Bevölkerung auftritt<sup>283</sup>. Aber auch andere Aspekte der psychischen Gesundheit sind von großem Belang. Aktuell zeigt COVID-19, wie rasant die psychische Belastung durch plötzliche Umweltveränderungen und deren Folgen steigen kann - sowohl bei gesunden Menschen als auch bei psychisch vorbelasteten, und wie wichtig Resilienz ist. Die Politik muss jetzt die Weichen stellen, um die psychische Gesundheitsversorgung zu sichern und zu verbessern, um unsere Vision von einer nachhaltigen, lebenswerten, partizipativen und resilienten Gesellschaft verwirklichen zu können.

In Anlehnung an die "Mental Health and our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance<sup>284</sup>", der American Psychological Association von 2017 und den Aktionsplan "Herausforderungen annehmen, Lösungen schaffen"<sup>285</sup> der "Europäischen Ministeriellen WHO-Konferenz Psychische Gesundheit" fordern wir zur Verbesserung der Versorgung:

2

Albert, M. et al. (2019): Die 18. Shell Jugendstudie – Eine Generation meldet sich zu Wort. Diskurs Kindheits-und Jugendforschung/Discourse. Journal of Childhood and Adolescence Research. Band 14. Ausgabe 4. S. 484-490.

<sup>&</sup>lt;sup>284</sup> Clayton, S. et al. (2017): Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance. Washington, DC, American Psychological Association and ecoAmerica.

<sup>&</sup>lt;sup>285</sup> Bundesministerium für Gesundheit (2006): Forum zur Entwicklung und Umsetzung von Gesundheitszielen in Deutschland. Forum. gesundheitsziele.de. Berlin.

- Eine deutliche Erhöhung der Kapazitäten von Psychotherapeut\*innen, Psychater\*innen, psychiatrischen Fachkliniken und Tageskliniken, sodass eine ortsund zeitnahe Versorgung aller Patient\*innen garantiert ist. Dabei sollen vor allem die Kapazitäten in ländlichen Regionen und Regionen mit hohem ungedecktem Bedarf gefördert werden, denn je länger die Wartezeit auf eine psychologische Behandlung ist, desto mehr wird dies für den Patienten zu einer weiteren, psychischen Belastung<sup>286</sup>. Um dies zu erreichen erhalten mehr Therapeuten die kassenärztliche Zulassung.
- Ein Ausbau der Kapazitäten erfolgt auch im Bereich der psychologischen Versorgung von Kindern und Jugendlichen.
- Die Bedarfsplanung soll mindestens alle zwei Jahre durchgeführt werden, um einem gegebenenfalls erhöhten Bedarf aufgrund des Klimawandels schneller gerecht zu werden.
- Um dem Kapazitätsmangel an Therapeut\*innen nachhaltig entgegenzuwirken, wird die Anzahl der Master-Studienplätze für das Fach "Psychologie" an rheinlandpfälzischen Universitäten deutlich erhöht.
- Zusätzlich zu professionellen Behandlungen werden Betroffene und ihre Angehörige bestärkt, Selbsthilfe zu leisten. Hierfür werden Selbsthilfegruppen und andere Selbsthilfemaßnahmen unterstützt.

# Maßnahmen zur Resilienzförderung:

- Es werden psychologische Notfallpläne nach Großschadensereignissen erstellt.
- Es gibt Weiterbildungen in psychologischer Erster Hilfe.
- Vermögensunterschiede werden verringert, denn je größer die Unterschiede sind, desto geringer ist das Resilienzerleben (↑Soziales | Bekämpfung von Armut).
- Es erfolgt eine umfassende Katastrophenplanung, in der vor allem auf schwächere Bevölkerungsgruppen eingegangen sowie die Verteilung von Hilfsgütern transparent geregelt wird, Mitglieder einzelner Gemeinschaften in die Planung eingebunden und Möglichkeiten geschaffen werden, dass jeder Einzelne sich an Hilfsaktionen beteiligen kann.

# Feinstaub und landwirtschaftliche Emissionen

Die Grenzwerte von Partikeln der Klassen PM2,5 und PM10, sowie  $NO_x$  und Ozon sollen in ganz RLP eingehalten und an die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) angepasst werden:

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> McCarthy, K., McGee, H. M., O'Boyle, C. A. (2000): Outpatient clinic waiting times and non-attendance as indicators of quality. Psychology, Health & Medicine. Band 5. Ausgabe 3. S. 287-293. DOI: 10.1080/713690194.

- PM10 Tagesmittelwert: 50 Mikrogramm/m³ darf nur dreimal im Jahr überschritten werden statt 35-mal
- PM10 Jahresmittelwert: 20 Mikrogramm/m<sup>3</sup> statt 40 Mikrogramm/m<sup>3</sup>
- PM2,5 10 Jahresmittelwert: Mikrogramm/m<sup>3</sup> statt 25 Mikrogramm/m<sup>3</sup>
- PM2,5 Tagesmittelwert: 25 Mikrogramm/m³ nicht mehr als 3mal überschreiten im Jahr
- NO2 Jahresmittelwert: 40 Mikrogramm/m³
- NO2 Stundenmittelwert: 200 Mikrogramm/m³ ohne Überschreitungen statt nicht mehr als 18-mal pro Jahr
- Ozon-Info-Schwelle: 180 Mikrogramm/m<sup>3</sup>
- Ozon-Alarm-Schwelle: über 240 Mikrogramm/m<sup>3</sup>
- Wichtig jedoch: 8-Stunden-Mittelwert von 100 Mikrogramm/m³ statt 100 Mikrogramm/m³ mit 25 Tage Überschreitung.<sup>287</sup>

Das Einhalten der Grenzwerte kann über entsprechende verkehrspolitische Maßnahmen gesteuert und umgesetzt werden (↑Mobilität|Verkehrsberuhigung).

Außerdem wird das Monitoring vor allem an Hauptverkehrsstraßen und Ballungsräumen ausgebaut und erweitert.

Im Landwirtschaftssektor müssen Emissionen vor allem von NH<sub>3</sub> (Ammoniak) gesenkt werden. Ammoniak reagiert u.a. mit anderen Luftschadstoffen zu gesundheitsschädlichem Feinstaub, mit Stickstoff führt dies zur Eutrophierung von Ökosystemen, zu Bodenversauerung und Grundwasserbelastung. Im deutschen Abkommen zur Luftreinhaltung ist die nationale Emissionshöchstmenge auf 550 kt NH<sub>3</sub> pro Jahr geregelt, allerdings wurde diese bisher in keinem Jahr eingehalten. Allein die Landwirtschaft emittiert 605 kt NH<sub>3</sub> pro Jahr (2018) und ist damit für 95 % der NH<sub>3</sub> Emissionen verantwortlich.<sup>288</sup>

Durch eine Reduktion und Einhaltung der NH<sub>3</sub>-Grenzwerte können die Feinstaubkonzentrationen von PM2,5 gesenkt und die Gesundheit von Menschen, vor allem in Risikogruppen, geschützt werden.<sup>289</sup>

Auf Landesebene setzen wir uns für die Einhaltung der Grenzwerte von Ammoniak ein. Zudem wird ein Monitoring von landwirtschaftlichen Emissionen (insbesondere NH<sub>3</sub>) flächendeckend in Rheinland-Pfalz umgesetzt.

<sup>&</sup>lt;sup>287</sup> Umweltbundesamt (2020): Luftqualität 2019. Vorläufige Auswertung. Hintergrund Januar 2020. Dessau-Roßlau.

<sup>&</sup>lt;sup>288</sup> Haenel, H. (2020): Berechnung von gas- und partikelförmigen Emissionen aus der deutschen Landwirtschaft 1990 - 2018. Report zu Methoden und Daten (RMD) Berichterstattung 2020. Thünen Report 77. Braunschweig, Johann Heinrich von Thünen-Institut. DOI:10.3220/REP1584363708000.

<sup>&</sup>lt;sup>289</sup> Pozzer, A. et al. (2017): Impact of agricultural emission reductions on fine-particulate matter and public health.