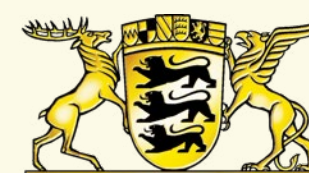


Nachhaltigkeitsbericht 2019

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

 Bericht im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Inhalt

1. VORWORT DES MINISTERS	04
2. NACHHALTIGKEIT IN DER RESSORTPOLITIK	06
3. DIE STRATEGISCHEN ZIELE DES MINISTERIUMS	12
Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, die Energiewende zügig, sicher und bezahlbar unter Einbindung der Zivilgesellschaft umzusetzen.	28
Ziel 1: Reduzierung des Endenergieverbrauchs für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 um 22 % gegenüber 2010	29
Ziel 2: Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 auf 31 Prozent	32
Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, Klimaschutz als Querschnittsaufgabe wahrzunehmen und umweltbezogene Gefahren infolge des Klimawandels zu minimieren.	34
Ziel 3: Treibhausgasemissionen reduzieren	35
Ziel 4: Auswirkungen des Klimawandels begrenzen	37
Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, eine zukunftsgerechte Stadt- und Raumentwicklung umzusetzen.	39
Ziel 5: Aufnahme der Grundsätze des nachhaltigen Bauens als Förderkriterium in den Förderprogrammen der für den staatlich geförderten Hochbau zuständigen Ressorts	40
Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, den Einsatz von Ressourcen zu optimieren und das Wirtschaftswachstum vom Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen zu entkoppeln.	41
Ziel 6: Erhöhung der Recyclingquote für Siedlungsabfälle bis 2020 auf 68 Prozent	42
Ziel 7: Ressourceneffizienz steigern (fortgeschriebenes Ziel)	45

Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, die Lebensgrundlagen und die vielfältige Natur sowie die einzigartigen Kulturlandschaften des Landes zu schützen und zu erhalten sowie Belastungen für Mensch, Natur und Umwelt auch über das Land hinaus möglichst gering zu halten.	48
Ziel 8: Hochwasserschutz und -vorsorge verbessern durch ein integriertes Hochwasserrisikomanagement aller Akteurinnen und Akteure insbesondere durch die Umsetzung des Integrierten Rhein-Programms (IRP) und des Dammertüchtigungsprogramms bis 2030 (fortgeschriebenes Ziel)	49
Ziel 9: Zuwachs der Fläche von Naturschutzgebieten als Indikator für den Bestand an seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten	55
Ziel 10: Steigerung der Flächen mit Landschaftspflegeverträgen der Kategorie A und B um rund 50 Prozent von derzeit rund 55.000 auf rund 80.000 Hektar bis zum Jahr 2030.	56
Ziel 11: Stickstoffüberschuss in der Landwirtschaft senken (neues Ziel)	58
Leitsatz Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, Entscheidungen offen und transparent unter frühzeitiger Einbindung der Zivilgesellschaft des Landes zu treffen sowie das bürgerschaftliche Engagement zu stärken.	60
Ziel 12: Bevölkerung beim Atomausstieg einbeziehen	61
Ziel 13: Wir wollen die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Stärkung von Umwelt-, Klima- und Naturschutz nutzen. Hierbei wollen wir den Nutzen der Digitalisierung erlebbar werden lassen und zeigen auf, welche Chancen der digitale Wandel den Menschen in Baden-Württemberg bietet.	63
4. AUSBLICK	66
5. ÜBERSICHT ÜBER ALLE BERICHTSTEILE	67
6. IMPRESSUM	68

1. Vorwort des Ministers

🦁 Angesichts der Corona- und der Klimakrise wird uns ganz neu bewusst, wie eng wirtschaftlicher Wohlstand, gesellschaftliche Solidarität und ökologische Stabilität miteinander verbunden sind. Das Leitbild der Nachhaltigkeit erschöpft sich deshalb auch nicht in Umweltfragen, sondern fordert die Resilienz unserer Systeme, die Flexibilität unseres Verhaltens und die Innovativität unseres Denkens insgesamt stark heraus.

Ende 2019 hat die EU-Kommission mit dem Green Deal zentrale Weichen für eine klimaneutrale, wirtschaftsstarke und digital vernetzte Zukunft Europas gestellt. Bis 2050 wird innerhalb der EU die Treibhausgasneutralität angestrebt. Mit der Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg setzt auch das Land einen verlässlichen Rahmen für ambitionierten Klimaschutz und damit für den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.



↑ **Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**
Franz Untersteller MdL

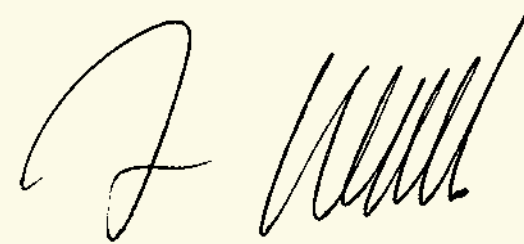
Die Abkehr von Atomkraft und die sukzessive Substitution von fossilen Energieträgern im Rahmen der Energiewende leistet einen essenziellen Beitrag zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im Land. Dabei haben wir beim Ausbau der erneuerbaren Energien und der Steigerung der Energieeffizienz bereits deutliche Fortschritte erzielen können.

Ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit liegt darin, den dramatischen Verlust der Artenvielfalt zu stoppen und hier eine positive Entwicklung herbeizuführen. Der Schutz und die Aufwertung bestehender sowie die Schaffung neuer Lebensräume für unsere vielfältigen heimischen Tiere und Pflanzen sind nicht nur uns wichtig. Das neue Gesetzespaket zur Stärkung der Biodiversität geht inhaltlich etwa auf die Eckpunkte zur Weiterentwicklung des Volksbegehrens „Rettet die Bienen“ zurück.

Um die Möglichkeiten der Digitalisierung als Nachhaltigkeitsmotor besser zu nutzen, trägt das Umweltministerium weiterhin durch eine Reihe von Vorhaben und Initiativen wesentlich zur nachhaltigen Gestaltung des digitalen Wandels bei. Im Rahmen unserer nachhaltigen Digitalisierungsstrategie fördern wir einige Projekte, die die enormen Chancen digitaler Technologien für einen effizienten Umwelt-, Klima- und Naturschutz aufzeigen sollen. Im Rahmen der Landesstrategie Green IT wollen wir weiterhin eigene Effizienzpotenziale in unserer Verwaltung und in unseren Rechenzentren besser nutzen, zum Beispiel im Hinblick auf die Nutzung der anfallenden Server-Abwärme.

**„Nur gemeinsam können wir ein nachhaltiges
Baden-Württemberg gestalten.“**

Der Nachhaltigkeitsbericht zeigt, dass Nachhaltigkeit kein abstrakter Begriff, sondern im Gegenteil sehr konkret ist. Nur gemeinsam können wir ein nachhaltiges Baden-Württemberg gestalten. Ich freue mich daher, Ihnen mit dem zweiten Nachhaltigkeitsbericht die bisherigen Fortschritte, den Umsetzungsstand der Maßnahmen und die strategischen Nachhaltigkeitsziele des Umweltministeriums bis 2030 vorstellen zu können. Es gibt weiterhin viel zu tun!



Franz Untersteller MdL

Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

2. Nachhaltigkeit in der Ressortpolitik

 Das Umweltministerium versteht Nachhaltigkeit als Querschnittsthema. Das bedeutet, dass Nachhaltigkeit sowohl bei der Gestaltung von Maßnahmen und von Strategien als auch im Förderbereich und bei rechtlichen Regelungen von Anfang an immer mitgedacht werden muss. Klar ist, dass Nachhaltigkeit nicht innerhalb einer Legislaturperiode verwirklicht wird, sondern einen längeren Atem braucht. Ambitionierte Ziele sollen dabei helfen, stetig Fortschritte zu erzielen.

Innerhalb seines Zuständigkeitsbereichs hat sich das Umweltministerium zu 6 der 17 Leitsätze einer nachhaltigen Entwicklung in Baden-Württemberg strategische Ziele gesetzt. Bei den insgesamt 13 strategischen Zielen handelt es sich zum Teil um neue Ziele, die mit konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung hinterlegt sind. Zum Teil werden auch Ziele aus dem vorangegangenen Nachhaltigkeitsbericht 2014 aufgegriffen und fortgeschrieben oder es wird über deren Abschluss berichtet. So wird auch transparent, welche Entwicklungen es seit dem letzten Nachhaltigkeitsbericht gegeben hat.

„Die Energiewende, also die nachhaltige Transformation unserer Energieversorgung, ist zentral für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele im Land.“

LEITSATZ: DIE ENERGIEWENDE ZÜGIG, SICHER UND BEZAHLBAR UNTER EINBINDUNG DER ZIVILGESELLSCHAFT UMSETZEN

Die Energiewende, also die nachhaltige Transformation unserer Energieversorgung, ist zentral für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele im Land. Durch eine erhebliche Steigerung der Energieeffizienz und einen deutlichen Ausbau der erneuerbaren Energien wollen wir ein Energiesystem gestalten, das ohne Atomkraft und langfristig auch weitestgehend ohne die Nutzung fossiler Energieträger auskommt. Gleichzeitig soll dabei die Bezahlbarkeit von Energie gewährleistet bleiben und das hohe Niveau an Versorgungssicherheit in Deutschland beibe-

halten werden, denn beide Faktoren sind wichtig sowohl für den Wirtschaftsstandort als auch die Haushalte im Land. Dadurch schaffen wir ein Energiesystem, das Klima und Umwelt schützt, Ressourcen schont, unsere Abhängigkeit von fossilen Rohstoffimporten reduziert und die Lebensqualität heutiger und zukünftiger Generationen erhöht. Unter dem Leitsatz zur Energiewende werden daher 2 strategische Ziele zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Ausbau der erneuerbaren Energien adressiert.



„Der Umfang des Artensterbens weltweit aber auch bei uns in Baden-Württemberg ist dramatisch.“

LEITSATZ: KLIMASCHUTZ ALS QUERSCHNITTAUFGABE WAHRNEHMEN UND UMWELTBEOGEGNE GEFAHREN INFOLGE DES KLIMAWANDELS MINIMIEREN

Die EU-Kommission hat zum Jahresende 2019 mit einem European Green Deal die Weichen für eine klimaneutrale Zukunft gestellt. Bis 2050 wird innerhalb der EU die Treibhausgasneutralität angestrebt. Das deckt sich mit dem jüngst auf Bundesebene beschlossenen Klimaschutzgesetz.

Mit dem Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg soll in Baden-Württemberg ein verlässlicher Rahmen für den Klimaschutz und damit für den Erhalt unserer Lebensgrundlagen gesetzt werden.

LEITSATZ: DIE LEBENSGRUNDLAGEN UND DIE VIELFÄLTIGE NATUR SOWIE DIE EINZIGARTIGEN KULTURLANDSCHAFTEN DES LANDES SCHÜTZEN UND ERHALTEN SOWIE BELASTUNGEN FÜR MENSCH, NATUR UND UMWELT AUCH ÜBER DAS LAND HINAUS MÖGLICHST GERING HALTEN

Durch den Klimawandel erhalten der Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung. Mit der Hochwasserstrategie des Landes sollen hochwasserbedingte potenziell nachteilige Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und die wirtschaftlichen Tätigkeiten verringert werden.

Ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit liegt darin, den Verlust der Artenvielfalt zu stoppen und eine positive Entwicklung herbeizuführen.

Der Umfang des Artensterbens weltweit aber auch bei uns in Baden-Württemberg ist dramatisch. Dies macht deutlich, dass es eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, eine Trendwende zu erreichen. Wesentlich für Biodiversität und Artenschutz sind geeignete Lebensräume für diejenigen Tier- und Pflanzenarten, die besondere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und daher unter der Ausbreitung der Siedlungsräume oder dem Verlust von Lebensräumen und nicht zuletzt durch den bereits spürbaren Temperaturanstieg in den letzten Sommern besonders gelitten haben. Damit sich auch stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten wieder erholen können, ist der Schutz und die Aufwertung bestehender sowie die Schaffung neuer Lebensräume für unsere vielfältigen heimischen Tiere und Pflanzen eine wichtige Voraussetzung dafür, dass diese uns auch morgen noch in der Natur und nicht nur auf Bildern faszinieren.

LEITSATZ: DEN EINSATZ VON RESSOURCEN OPTIMIEREN UND DAS WIRTSCHAFTSWACHSTUM VOM VERBRAUCH NICHT ERNEUERBARER RESSOURCEN ENTKOPPELN

In den vergangenen Jahren hat der Verbrauch natürlicher Ressourcen weiter zugenommen. Obwohl eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Rohstoffverbrauch in vielen Staaten begonnen hat, wird sich der globale Materialverbrauch im Jahr 2060 mehr als verdoppelt haben. Deshalb arbeiten wir weiterhin daran, die Kreislauffähigkeit von Rohstoffen zu verbessern und die Ressourceneffizienz zu steigern.

Hierzu setzt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zahlreiche Maßnahmen von der Information über Beratungen bis hin zur Investitionsförderung um. Darüber hinaus werden über Forschungsprojekte neue Erkenntnisse über mögliche Ansätze zur Verbesserung der Ressourceneffizienz gewonnen.

Der Bausektor zählt zu dem ressourcenintensivsten Wirtschaftssektor in Baden-Württemberg, so dass ihm eine Schlüsselrolle bei der Schonung von Ressourcen und der Erhöhung der Ressourceneffizienz zukommt. Auch im Zusammenhang mit dem zunehmend knapperen Deponieraum in Baden-Württemberg kommt einem hochwertigen Baustoffrecycling eine immer größere Bedeutung zu. Deshalb muss das zentrale Ziel im Bereich der Bauabfälle sein, mineralische Ersatzbau-

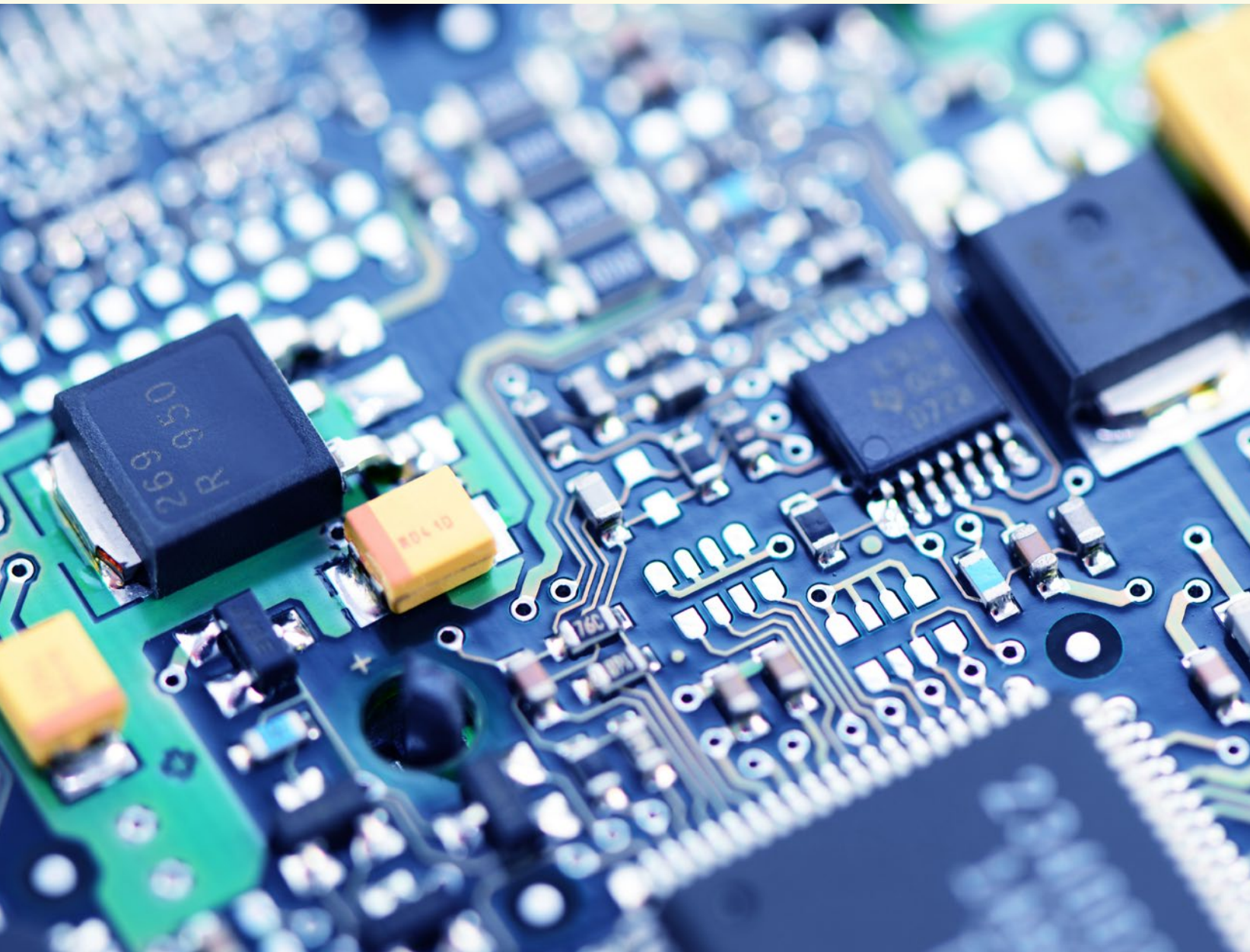
stoffe als sekundäre Rohstoffe zur Herstellung hochwertiger Baustoffe zu verstehen und diese umfassender und hochwertiger zu nutzen.

Auch die Substitution von erdölbasierten Stoffen mithilfe von biotechnologischen Lösungen mit einem besseren CO₂-Fußabdruck, das Recycling von Rohstoffen sowie die gezielte Nutzung von CO₂ sind Bereiche, die zum Teil noch viel Forschungsarbeit benötigen, die aber wichtige Investitionen in die Zukunft darstellen.



LEITSATZ: EINE ZUKUNFTSGERECHTE STADT- UND RAUMENTWICKLUNG UMSETZEN

Einer der Sektoren, bei denen die Klimabilanz dringend weiterer Verbesserung bedarf, ist der Sektor „Bauen“. Das Bauwesen gehört zu den ressourcenintensiven Wirtschaftszweigen. Gleichzeitig beinhaltet das Bauwesen durch den hohen Rohstoff- und Energieeinsatz große Einsparpotenziale. Zu deren Nutzung gibt es bereits zahlreiche energiesparende Konstruktionstechniken und Baustoffe, die zugleich sowohl hochwertig als auch kreislauffähig sind. Im Sektor Bauen kann man insofern von einem Umsetzungsdefizit sprechen, als die vorhandenen Möglichkeiten in der Praxis derzeit noch nicht überall konsequent und flächendeckend genutzt werden. Mit dem Projekt „Nachhaltigkeitskriterien im staatlich geförderten kommunalen Hochbau“ ist es gelungen, Nachhaltigkeitskriterien in Förderprogrammen des Landes zu verankern. Das Planungswerkzeug trägt dazu bei, dass sich die Anzahl der Bauprojekte, bei denen Nachhaltigkeitskriterien angewandt wurden, sichtbar erhöht hat. Überzeugende Leuchtturmprojekte sollen zudem dazu führen, dass zunehmend Nachhaltigkeitskriterien auch außerhalb von Förderprojekten angewandt werden.



LEITSATZ: ENTSCHEIDUNGEN OFFEN UND TRANSPARENT UNTER FRÜHZEITIGER EINBINDUNG DER ZIVILGESELLSCHAFT DES LANDES TREFFEN SOWIE DAS BÜRGERSCHAFTLICHE ENGAGEMENT STÄRKEN

Baden-Württemberg hat sich als zentrales Vorhaben aus dem Koalitionsvertrag zum Ziel gesetzt, die Digitalisierung als Nachhaltigkeitsmotor zu nutzen. Das Umweltministerium trägt durch eine Reihe von Vorhaben und Initiativen wesentlich zur nachhaltigen Gestaltung des digitalen Wandels bei.

Im Rahmen seiner nachhaltigen Digitalisierungsstrategie fördert das Umweltministerium eine Reihe von Projekten, die aufzeigen sollen, welche Chancen digitale Technologien für einen effizienten Umwelt-, Klima- und Naturschutz bieten:

- zum Beispiel durch Ultraeffizienzfabriken, in denen kein Abfall entsteht,
- durch smarte Netze und Speicher, welche erneuerbare Energien und Verbrauch aufeinander abstimmen oder
- durch neue Methoden, Wissen zu vermitteln und Bürgerinnen und Bürger zu beteiligen.

Wir wollen aber auch die Herausforderungen des digitalen Wandels nicht ausblenden:

- etwa den Einsatz zumeist kritischer Rohstoffe in IT-Produkten bei derzeit noch niedrigen Recyclingquoten
- oder den hohen Energieeinsatz in Rechenzentren für immer größere Anforderungen.

Im Rahmen der Landesstrategie Green IT wollen wir deswegen auch in unserer Verwaltung, in unseren Rechenzentren der Landesverwaltung und des Wissenschaftsbetriebs effizienter werden, zum Beispiel im Hinblick auf die Nutzung der anfallenden Server-Abwärme.

Wir wollen die Auswirkungen des digitalen Wandels auch auf die Nachhaltigkeit mit Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Politik diskutieren.

DIE LEITSÄTZE DER LANDESREGIERUNG IM ÜBERBLICK

Aus den 17 Leitsätzen einer nachhaltigen Entwicklung in Baden-Württemberg haben wir die hervorgehobenen Leitsätze ausgewählt und uns dazu konkrete Ziele für eine nachhaltige Entwicklung gesteckt. Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

Dimension

Ökologische Tragfähigkeit

... die **Energiewende** zügig, sicher und bezahlbar unter Einbindung der Zivilgesellschaft umzusetzen.

... **Klimaschutz** als Querschnittsaufgabe wahrzunehmen und umweltbezogene Gefahren infolge des Klimawandels zu minimieren.

... die **Lebensgrundlagen** und die **vielfältige Natur** sowie die einzigartigen Kulturlandschaften des Landes zu schützen und zu erhalten sowie Belastungen für Mensch, Natur und Umwelt auch über das Land hinaus möglichst gering zu halten.

... den Einsatz von **Ressourcen** zu optimieren und das Wirtschaftswachstum vom Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen zu entkoppeln.

... verantwortungsbewusste **Konsumstile** und fairen Handel zu fördern.

Dimension

Teilhabe und Gutes Leben

... den **Wandel der Wirtschaft** in Richtung Nachhaltigkeit in globaler Verantwortung unter Berücksichtigung der Interessen der Arbeitnehme-rinnen und Arbeitnehmer und unter Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit sowie der Stärkung der Anpassungsfähigkeit voranzutreiben.

... allen Menschen im Land eine faire und gleiche **Teilhabe** sowie gleiche **Chancen** in der Gesellschaft zu eröffnen und den Anteil der Menschen in Armut zu reduzieren.

... **gesellschaftliche** und kulturelle **Vielfalt** als Bereicherung anzuerkennen, den interkulturellen Dialog zu fördern und jeglichen Formen von Ausgrenzung effektiv entgegenzutreten.

... eine **gesundheitsförderliche Lebenswelt** zu ermöglichen.

... den Menschen ein Leben in **Sicherheit** zu ermöglichen.

Dimension

Rahmenbedingungen und vermittelnde Faktoren

... innovative, umweltgerechte und soziale **Mobilität** zu fördern und umzusetzen.

... eine zukunftsgerechte **Stadt- und Raumentwicklung** umzusetzen.

... **Bildungsgerechtigkeit** für alle sowie Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung zu fördern.

... eine leistungsfähige **Wissenschaft und Forschung** zu fördern, um Spitzenleistungen zu ermöglichen sowie Innovationen zu unterstützen.

... Entscheidungen offen und transparent unter frühzeitiger **Einbindung der Zivilgesellschaft** des Landes zu treffen sowie das bürgerschaftliche Engagement zu stärken.

... den **Haushalt** zugunsten nachfolgender Generationen in sozial verantwortbarer Weise zu konsolidieren.

... im Rahmen der Globalisierung Verantwortung für eine faire Entwick-lung zu übernehmen, die Stärken Baden-Württembergs international einzubringen und die verschiedenen Akteursgruppen in ihrem **entwick-lungspolitischen Engagement** zu unterstützen.

DIE ZIELE DES MINISTERIUMS IM ÜBERBLICK

Zu den gewählten Leitsätzen haben wir uns insgesamt 13 strategische Ziele gesetzt:



3. Die strategischen Ziele des Ministeriums

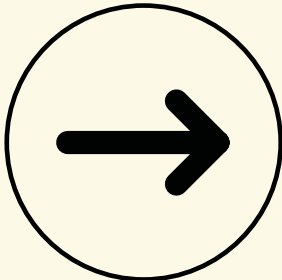
DIE ZIELE IM ÜBERBLICK

LEGENDE

-  Zielerreichung hat sich positiv entwickelt (fortgeschriebenes Ziel).
-  Zielerreichung stagniert, es ist keine Verbesserung im Sinne der Zieldefinition eingetreten (fortgeschriebenes Ziel).
-  Zielerreichung entwickelt sich negativ, es ist eine Verschlechterung im Sinne der Zieldefinition eingetreten (fortgeschriebenes Ziel).
-  Ziel wurde erreicht und abgeschlossen.
-  Ziel wurde ohne Zielerreichung aufgegeben.
-  Ziel wurde neu geschaffen und ist daher ohne Indikatorenentwicklung.

Leitsatz „Energiewende“

Ziel 1: Reduzierung des Endenergieverbrauchs

ZIELE / MASSNAHMEN	INDIKATOR 2013	INDIKATOR 2018	BEWERTUNG
Ziel 1: Reduzierung des Endenergieverbrauchs für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 um 22 % gegenüber 2010 Um die ambitionierte Zielvorgabe zur Reduktion des Energieverbrauchs im Land bis 2030 einhalten zu können, müssen die Maßnahmen und Aktivitäten im Bereich Energieeffizienz deutlich gestärkt werden.	1.060 PJ (Petajoule)	1.012 PJ (Petajoule)	
Maßnahme 1.1: Umsetzung der Maßnahmen des IEKK Im Rahmen der Umsetzung des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes (IEKK) von 2014 wurde bereits eine Vielzahl von Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs im Land eingeführt.			
Maßnahme 1.2: Einsatz der Landesregierung für geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auf Bundes- und EU-Ebene Die landesspezifischen Zielvorgaben zur Reduktion des Energieverbrauchs können nur erreicht werden, wenn auf Bundes- und EU-Ebene die entsprechenden Weichenstellungen gesetzt werden.			

Leitsatz „Energiewende“

Ziel 2: Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien

ZIELE / MASSNAHMEN	INDIKATOR 2013	INDIKATOR 2018	BEWERTUNG
Ziel 2: Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 auf 31 % Um einen dynamischen Ausbau der erneuerbaren Energien im Land bis 2030 zu erreichen, sind zusätzliche Maßnahmen auf Landesebene sowie geeignete Weichenstellungen auf nationaler und europäischer Ebene notwendig.	13,1 %	14,8 %	
Maßnahme 2.1: Einsatz der Landesregierung für förderliche Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien Um einen dynamischen Ausbau der erneuerbaren Energien im Land sicherzustellen, setzt sich Baden-Württemberg für ambitionierte Rahmen-setzungen auf Bundes- und EU-Ebene ein.			

Leitsatz „Klimaschutz“

Ziel 3: Treibhausgasemissionen reduzieren

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 3: Reduktion der Treibhausgasemissionen aus Baden-Württemberg bis zum Jahr 2020 um 25 % und bis zum Jahr 2030 um 42 % jeweils gegenüber dem Stand von 1990	
Maßnahme 3.1: Mechanismus bei Verfehlung der Klimaschutzziele	

Leitsatz „Klimaschutz“

Ziel 4: Auswirkungen des Klimawandels begrenzen

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 4: Auswirkungen des Klimawandels begrenzen Den Auswirkungen des Klimawandels wird durch eine Vielzahl von Maßnahmen im Aufgabenbereich verschiedener Ressorts begegnet. Diese werden fortlaufend bewertet und fortgeschrieben.	
Maßnahme 4.1: Umsetzung der Anpassungsstrategie Die Umsetzung der Maßnahmen der Anpassungsstrategie ist im Gange. Sie werden durch die fachlich zuständigen Ressorts ausgeführt, soweit sie betroffen sind.	
Maßnahme 4.2: Fortschreibung der Anpassungsstrategie Auf Grundlage der Monitoringberichte zur Umsetzung der Anpassungsstrategie der letzten Jahre wird die Strategie fortgeschrieben und voraussichtlich 2022 erscheinen.	

Leitsatz „Stadt- und Raumentwicklung“

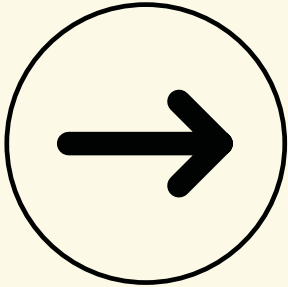
Ziel 5: Aufnahme der Grundsätze des nachhaltigen Bauens

als Förderkriterium in den Förderprogrammen

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 5: Aufnahme der Grundsätze des nachhaltigen Bauens als Förderkriterium in den Förderprogrammen der für den staatlich geförderten Hochbau zuständigen Ressorts	
Maßnahme 5.1: Die Nachhaltigkeitskriterien wurden in verschiedenen Förderprogrammen verankert.	
Maßnahme 5.2: Die Nachhaltigkeitskriterien werden auch außerhalb von Förderprogrammen freiwillig angewandt, zum Beispiel wenn die Ausnahmeregelung im Klimaschutzgesetz vorlag.	

Leitsatz „Ressourcen“

Ziel 6: Erhöhung der Recyclingquote für Siedlungsabfälle

ZIELE / MASSNAHMEN	INDIKATOR 2013	INDIKATOR 2018	BEWERTUNG
Ziel 6: Erhöhung der Recyclingquote für Siedlungsabfälle bis 2020 auf 68 % Das Ziel kann aufgrund von Änderungen in der statistischen Erhebung der Recyclingquote (EU-weit) von der derzeit input-orientierten auf eine output-orientierte Berechnung nicht mit konkreten Zielwerten auf Landesebene fortgeschrieben werden. Seinem Inhalt nach wird das Ziel der Erhöhung der Recyclingquote jedoch weiterverfolgt.	64,4 %	63,6 %	
Maßnahme 6.1: Unterstützung der Bundesregierung beim Erlass eines Bundeswertstoffgesetzes Das Land Baden-Württemberg hat sich im Rahmen einer Bundesratsinitiative intensiv für ein fachlich dringend notwendiges Wertstoffgesetz auf Bundesebene eingesetzt. Dieses wurde durch die Bundesregierung bislang leider nicht umgesetzt.			
Maßnahme 6.2: Steigerung der Sammlungsmengen für Abfälle aus der Biotonne auf 60 kg/Einwohner (kg/EW) Die zahlreichen Projekte sowie die Umsetzung der flächendeckenden Sammlung häuslicher Bioabfälle haben in den vergangenen Jahren zur Steigerung der Sammlungsmengen beigetragen. Auch die energetische Verwertung der Bioabfallmengen wurde gesteigert.	45 kg/EW	50 kg/EW	

Leitsatz „Ressourcen“

Ziel 7: Ressourceneffizienz steigern

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 7: Ressourceneffizienz steigern Unterstützung des Ziels der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie, die Rohstoffproduktivität gegenüber 1994 bis 2020 zu verdoppeln	
Maßnahme 7.1: Fortentwicklung der Landesstrategie Ressourceneffizienz Die Landesstrategie Ressourceneffizienz aus dem Jahr 2016 soll fortentwickelt werden, um die Aktivitäten des Landes an neue Herausforderungen anpassen zu können.	
Maßnahme 7.2: Förderprogramme zu Ressourceneffizienz in Unternehmen Im Rahmen eines geplanten EFRE-Förderprogramms sollen in allen 12 Regionen des Landes regionale Kompetenzstellen für Ressourceneffizienz eingerichtet werden. Darüber hinaus soll eine geförderte Ressourceneffizienzberatung für Unternehmen angeboten werden. Das Programm ReTech-BW fördert Investitionen in effiziente Produktionsanlagen und deren Komponenten.	
Maßnahme 7.3: Information, Kommunikation und Forschung Das Umweltministerium setzt zahlreiche Maßnahmen aus dem Bereich Information, Kommunikation und Forschung um.	

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Maßnahme 7.4: Nachhaltige Bioökonomie: Aufbau von Bioraffinerien zur Gewinnung und Kreislaufführung von Rohstoffen aus Abfällen und Abwässern (Bio Ab-Cycling) Mit dem Förderprogramm „Bio Ab-Cycling“ unterstützt das Umweltministerium den Bau und die Umsetzung von modularen „Bioraffinerien“ mit Umwelttechnologien und biointelligenten Lösungen. In den Bioraffinerien („Bio“) sollen Abfälle oder Abwasser („Ab“) als Rohstoffquellen herangezogen werden und die darin enthaltenen Rohstoffe durch verschiedene aufeinander abgestimmte Technologien zurückgewonnen werden. Dies trägt zu den Nachhaltigkeitszielen bei. Das Förderprogramm wird aus EU-(EFRE) und Landesmitteln finanziert.	NEU
Maßnahme 7.5: Nachhaltige Bioökonomie: Aufbau eines Entwicklungsschwerpunktes/Prototypens zum biotechnologischen/bioinspirierten CO₂-Recycling im Rahmen der Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie	NEU

Leitsatz „vielfältige Natur“

Ziel 8: Hochwasserschutz und -vorsorge verbessern

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 8: Hochwasserschutz und -vorsorge verbessern durch integriertes Hochwasserrisikomanagement aller Akteurinnen und Akteure insbesondere durch Umsetzung des Integrierten Rhein-Programms (IRP) und des Dammertüchtigungsprogramms bis 2030	
Maßnahme 8.1: Erstellung von Maßnahmenberichten und Hochwasserrisikomanagementplänen bis Ende 2015, um die Akteurinnen und Akteure über ihre Handlungsmöglichkeiten zu informieren und den Stand der Maßnahmenumsetzung darzulegen Die Veröffentlichung erfolgte fristgemäß Ende 2015 im Internet auf www.hochwasserbw.de . Somit haben die Bürgerinnen und Bürger und alle weiteren Akteurinnen und Akteure die Möglichkeit, sich über die Gefahren sowie Risiken und die Maßnahmen zur Risikominderung zu informieren.	
Maßnahme 8.2: Erarbeitung von zielgruppenspezifischen Arbeitshilfen zur Unterstützung der Akteurinnen und Akteure im Hochwasserrisikomanagement bei der Umsetzung von Maßnahmen Es wurden vielfältige Leitfäden und Kompaktinformationen erstellt. Diese stehen auf www.hochwasserbw.de zum Download bereit.	

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Maßnahme 8.3: Fertigstellung aller 13 Hochwasserrückhalteräume im Rahmen des Integrierten Rheinprogramms Die Umsetzung der Maßnahmen zum Hochwasserschutz und zur -vorsorge schreitet weiter voran. Die Fertigstellung aller IRP-Rückhalteräume wird nicht vor 2028 möglich sein.	
Maßnahme 8.4: Erarbeitung und Umsetzung von Starkregenkonzepten im Rahmen der Hochwasserschutzstrategie Pro Jahr sollen 25 Starkregenkonzepte gefördert beziehungsweise erarbeitet werden.	
Maßnahme 8.5: Kontinuierliche Umsetzung des Dammertüchtigungsprogramms der landeseigenen Hochwasserschutzdämme Es sollen weitere 80 Kilometer landeseigene Hochwasserschutzdämme bis 2030 saniert werden.	
Maßnahme 8.6: Durchführung von Hochwasserpartnerschaften zur nachhaltigen Wissensvermittlung der Hochwasservorsorge Ziel ist es, pro Jahr mindestens 12 Veranstaltungen der Hochwasserpartnerschaften durchzuführen.	

Leitsatz „vielfältige Natur“

Ziel 9: Zuwachs der Fläche von Naturschutzgebieten

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 9: Zuwachs der Fläche von Naturschutzgebieten als Indikator für den Bestand an seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Sowohl die Fläche von Naturschutzgebieten als auch von anderen speziellen Schutzgebieten wurde erhöht. Hierunter fällt insbesondere die Ausweisung des Biosphärengebietes Schwarzwald im Jahr 2016. Das Ziel wurde daher erreicht.	

Leitsatz „vielfältige Natur“

Ziel 10: Steigerung der Flächen mit Landschaftspflegeverträgen

ZIELE / MASSNAHMEN	INDIKATOR 2018	BEWERTUNG
Ziel 10: Steigerung der Flächen mit Landschaftspflegeverträgen der Kategorie A und B um rund 50 % von derzeit rund 55.000 ha auf rund 80.000 ha bis zum Jahr 2030	Summe der Vertragsnatur-schutzflächen in Hektar	NEU
Maßnahme 10.1: Stärkung der Landschaftserhaltungsverbände		NEU
Maßnahme 10.2: Bereitstellung der nötigen Ressourcen		NEU
Maßnahme 10.3: Wiederherstellung und Sicherung der Natura-2000-Lebensraumtypen		NEU

Leitsatz „vielfältige Natur“

Ziel 11: Stickstoffüberschuss in der Landwirtschaft senken

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 11: Senkung des Stickstoffüberschusses in der Landwirtschaft auf 30 kg N/ha landwirtschaftliche Nutzfläche und Jahr bis 2050 von aktuell rund 100 kg/ha und Jahr	NEU
Maßnahme 11.1: Entwicklung eines Maßnahmenplans	NEU
Maßnahme 11.2: Pilotvorhaben zur Stickstoffreduktion	NEU
Maßnahme 11.3: Verbesserung der Kommunikation zum Thema Stickstoff	NEU

Leitsatz „Einbindung der Zivilgesellschaft“

Ziel 12: Bevölkerung beim Atomausstieg einbeziehen

ZIELE / MASSNAHMEN	BEWERTUNG
Ziel 12: Bevölkerung beim Atomausstieg einbeziehen Die Informationskommissionen haben sich als Format zur Information der Bevölkerung an den Standorten der Kernkraftwerke etabliert und tagen seit 2012 im Schnitt einmal jährlich.	
Maßnahme 12.1: Vorbereitung und Durchführung von Vorträgen Das Ministerium hält bei jeder Sitzung Vorträge zum regelmäßigen Tagesordnungspunkt „Aktuelles“ und zu speziellen, wichtigen Themen nach Wunsch der Kommission.	
Maßnahme 12.2: Teilnahme an den Sitzungen Das Ministerium nimmt mit mehreren Personen an allen Sitzungen der Informationskommissionen seit 2012 teil.	
Maßnahme 12.3: Organisatorische Unterstützung Das Ministerium bietet Organisationsunterstützung für die Geschäftsstellen der Informationskommissionen.	
Maßnahme 12.4: Auswertung der Sitzungen Das Ministerium wertet den Sitzungsablauf aus, um Verbesserungspotenzial abzuleiten.	

Leitsatz „Einbindung der Zivilgesellschaft“

Ziel 13: Die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen

ZIELE / MASSNAHMEN	INDIKATOR 2018	BEWERTUNG
Ziel 13: Wir wollen die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Stärkung von Umwelt-, Klima- und Naturschutz nutzen. Hierbei wollen wir den Nutzen der Digitalisierung erlebbar werden lassen und zeigen auf, welche Chancen der digitale Wandel den Menschen in Baden-Württemberg bietet.		NEU
Maßnahme 13.1: Digitalisierung als Werkzeug für einen nachhaltigen Umwelt-, Klima- und Naturschutz Durch innovative Projekte wollen wir den Nutzen von Digitalisierung als Werkzeug für einen nachhaltigen Umwelt-, Klima- und Naturschutz demonstrieren. Bis 2030 wollen wir in allen 5 thematischen Digitalisierungsschwerpunkten mindestens 2 Leuchtturmprojekte umsetzen, die den Mehrwert von Digitalisierung erlebbar machen, Vorbildcharakter haben und zur Nachahmung anregen.	Zahl der umgesetzten Leuchtturmprojekte	NEU
Maßnahme 13.2: Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Nachhaltigkeit Wir wollen die Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Nachhaltigkeit betrachten. Hierzu werden wir das Thema mit Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Politik diskutieren. Mit einem Stakeholder-Dialog in 1 bis 2 öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen pro Jahr soll ein gesellschaftlicher Diskurs zu der Frage angeregt werden, wie Digitalisierung für eine lebenswerte Zukunft genutzt werden kann, die sich durch soziale Gerechtigkeit sowie ökonomische und ökologische Tragfähigkeit auszeichnet.	Zahl der durchgeführten Stakeholder-Dialoge	NEU
Maßnahme 13.3: Landesstrategie Green IT Mit Green IT wollen wir erreichen, Energie und Ressourcen möglichst nachhaltig über den gesamten Lebenszyklus von IT-Geräten und IT-Infrastruktur (zum Beispiel Rechenzentren) einzusetzen. So wollen wir den IT-bedingten Energie- und Ressourcenverbrauch in der Landesverwaltung verringern. Zurzeit beträgt der IT-Anteil am Stromverbrauch der Landesregierung rund 20 %.	Verringerung des Energie- und Ressourcenverbrauchs	NEU

Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

**... die Energiewende zügig, sicher und bezahlbar
unter Einbindung der Zivilgesellschaft
umzusetzen.**

INHALT

Seite 29	<u>Ziel 1</u> : Reduzierung des Endenergieverbrauchs für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 um 22 Prozent gegenüber 2010
Seite 32	<u>Ziel 2</u> : Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg bis 2030 auf 31 Prozent



Die Energiewende ist ein Generationenprojekt für unsere Gesellschaft und Wirtschaft. Eine nachhaltige, CO₂-arme und sichere Versorgung mit Energie ist zentral für die Zukunft unseres Landes. Um langfristig ohne Atomkraft und fossile Energieträger auskommen zu können, müssen wir zum einen den Energieverbrauch deutlich reduzieren. Zum anderen muss der verbleibende Energiebedarf zum größten Teil über erneuerbare Energien gedeckt werden. Dies wird alle Bereiche betreffen, also sowohl die Stromversorgung als auch die Erzeugung von Wärme und die Industrie sowie den Verkehr. Bis zur Mitte des Jahrhunderts müssen wir diesen Umbau schaffen und unsere Energieversorgung weitgehend klimaneutral ausgestalten. Dabei orientiert sich das Land grundsätzlich am energiepolitischen Zieldreieck aus Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Damit ist die Energiewende nicht nur eine Grundvoraussetzung für den Schutz unseres Klimas, sondern auch eine wirtschafts- und industriepolitische Chance zur Modernisierung unseres Landes. Zudem ist es besonders wichtig, die Zivilgesellschaft frühzeitig in die Umsetzung der Energiewende einzubeziehen: Die Energiewende betrifft alle Bürgerinnen und Bürger und gibt ihnen die Möglichkeit, die Zukunft unserer Energieversorgung aktiv mitzugestalten.

**„Die Energiewende ist ein Generationenprojekt
für unsere Gesellschaft und Wirtschaft.“**

ZIEL 1: REDUZIERUNG DES ENDENERGIEVERBRAUCHS FÜR STROM, WÄRME UND KRAFTSTOFFE IN BADEN-WÜRTTEMBERG BIS 2030 UM 22 % GEGENÜBER 2010

Der Umbau unserer Energieversorgung und eine deutliche Senkung der Treibhausgasemissionen ist nur möglich, wenn durch die Erschließung der Energieeffizienz- und Energieeinsparpotenziale in allen Sektoren der Energieverbrauch erheblich reduziert wird. Nur dann ist eine weitgehende Deckung des verbleibenden Energiebedarfs über erneuerbare Energieträger darstellbar. Ein verstärkter Fokus auf Energieeffizienz ist dabei in allen Sektoren notwendig – beispielsweise durch eine verstärkte Sanierungstätigkeit im Gebäudebereich, die Einführung alternativer Mobilitäts- und Antriebskonzepte im Verkehrsbereich sowie die Implementierung energieeffizienter Produktionsverfahren in der Industrie.

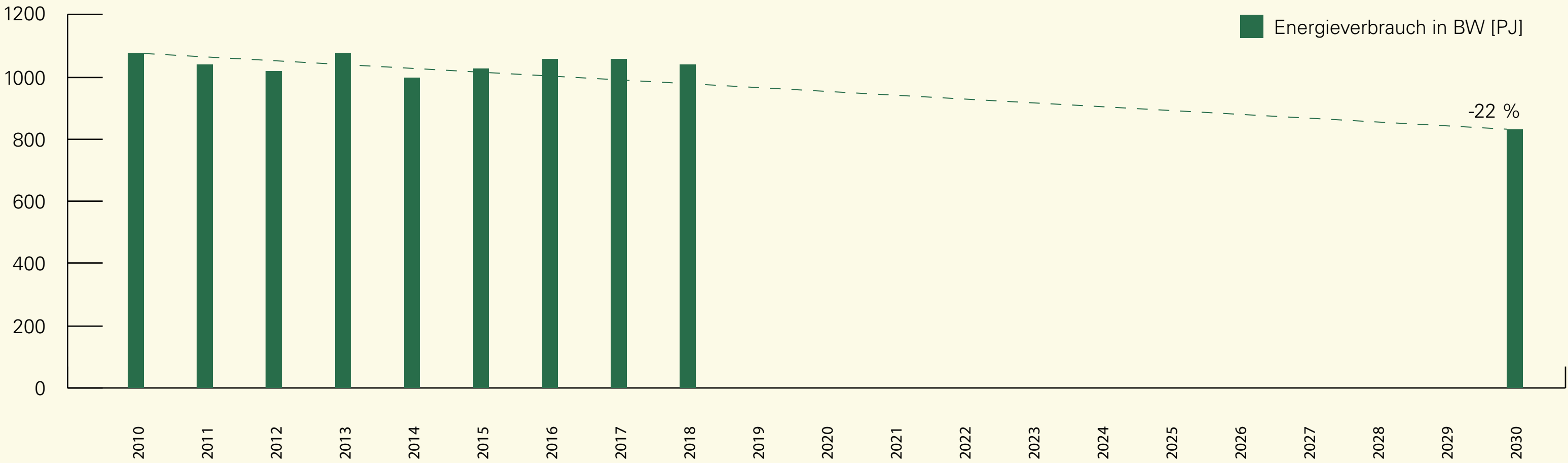
Der Endenergieverbrauch ist in Baden-Württemberg zwischen 2010 und 2018 geringfügig gesunken. Eine stärkere, für die Umsetzung der Energiewende notwendige Verbrauchsminderung konnte bisher insbesondere aufgrund des weiteren Bevölkerungswachstums und der weiterhin ansteigenden Nachfrage aus dem Verkehrssektor nicht erreicht werden.

Die Senkung des Energieverbrauchs ist auch in Zukunft essenzieller Bestandteil des im Jahr 2014 beschlossenen Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes (IEKK) des Landes. Eine der wesentlichen Grundlagen der Klimapolitik ist das Forschungsvorhaben „Energie- und Klimaschutzziele 2030“¹. Darin wird in einem Zielszenario aufgezeigt, mit welchen Strategien ein weitgehend klimaneutrales Energiesystem in Baden-Württemberg bis 2050 erreicht werden kann.

¹ <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/forschungsvorhaben-energie-und-klimaschutzziele-2030-umweltministerium-veroeffentlicht-ergeb>

Daraus lässt sich auch eine Zielvorgabe zur Reduktion des Energiebedarfs im Land bis 2030 ableiten, die mit den langfristigen Klimaschutzzielen vereinbar ist: Bis zum Jahr 2030 soll der Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Kraftstoffe in Baden-Württemberg um 22 Prozent gegenüber 2010 gesenkt werden. Diese Zielvorgabe ist vor dem Hintergrund des nur langsamen Rückgangs des Energiebedarfs in den letzten Jahren als sehr ambitioniert einzuschätzen. Zur Einhaltung der Zielvorgabe sind daher zusätzliche Anstrengungen zur Steigerung der Effizienzmaßnahmen notwendig.

ENTWICKLUNG DES ENDENERGIEVERBRAUCHS IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND ZIELWERT FÜR 2030



↑ **Quelle:** Statistisches Landesamt BW 2020; ZSW et al. (2017): „Energie- und Klimaschutzziele 2030“



Maßnahme 1.1: Umsetzung der Maßnahmen des IEKK, die im Bereich Strom, Wärme und Verkehr die Reduktion des Energieverbrauchs und die Steigerung der Energieeffizienz zum Ziel haben

Das IEKK stellt die wesentliche Grundlage zur Stärkung der Effizienzanstrengungen im Land dar. Im Rahmen des IEKK aus dem Jahr 2014 wurde eine Vielzahl von Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Energieeffizienz umgesetzt. Dazu gehören unter anderem verschiedene Beratungs-, Informations- und Förderangebote für Haushalte, Unternehmen und Kommunen, das Landeskonzept Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), die Contracting-Offensive sowie die Einrichtung der 12 regionalen Kompetenzstellen

Netzwerk Energieeffizienz (KEFF) und der 6 Kompetenzzentren zu den Themen Wärmenetze, KWK, Contracting, kommunaler Klimaschutz, Altbausanierung und Energiemanagement bei der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA).

Künftig werden sowohl bewährte bestehende Maßnahmen fortgesetzt als auch neue Impulse im Bereich der Energieeffizienz gesetzt, beispielsweise durch die verpflichtende kommunale Wärmeplanung für die Großen Kreisstädte und Stadtkreise. Bei der Entwicklung des Maßnahmenkataloges wurden zudem im Rahmen eines freiwilligen Öffentlichkeitsbeteiligungsprozesses Empfehlungen von Vertreterinnen und Vertretern wichtiger Verbände und Bürgerinnen und Bürgern gesammelt.

„Der Erfolg der Energie- und Klimaschutzstrategie im Land ist neben der Umsetzung eigener Maßnahmen wesentlich von den auf EU- und Bundesebene vorgegebenen Rahmenbedingungen abhängig.“

Maßnahme 1.2: Einsatz der Landesregierung für geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz auf Bundes- und EU-Ebene

Der Erfolg der Energie- und Klimaschutzstrategie im Land ist neben der Umsetzung eigener Maßnahmen wesentlich von den auf EU- und Bundesebene vorgegebenen Rahmenbedingungen abhängig. So kann ein Fortschritt bei der Senkung des Energiebedarfs in Baden-Württemberg nur erreicht werden, wenn auf nationaler und europäischer Ebene die dafür notwendigen und geeigneten Rahmensetzungen erfolgen und Impulse in Form ambitionierter Klimaschutzziele und Klimaschutzmaßnahmen gesetzt werden.

Daher wird sich Baden-Württemberg auch in Zukunft aktiv für die notwendigen Weichenstellungen auf Bundes- und EU-Ebene einsetzen. Dazu gehört unter anderem die Weiterentwicklung des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG) sowie die Verschärfung der Effizienzstandards für den Neubau und die Einführung ordnungsrechtlicher Vorgaben für den Gebäudebestand.

**ZIEL 2: STEIGERUNG DES ANTEILS ERNEUERBARER ENERGIEN AM
ENDENERGIEVERBRAUCH FÜR STROM, WÄRME UND KRAFTSTOFFE
IN BADEN-WÜRTTEMBERG BIS 2030 AUF 31 PROZENT**

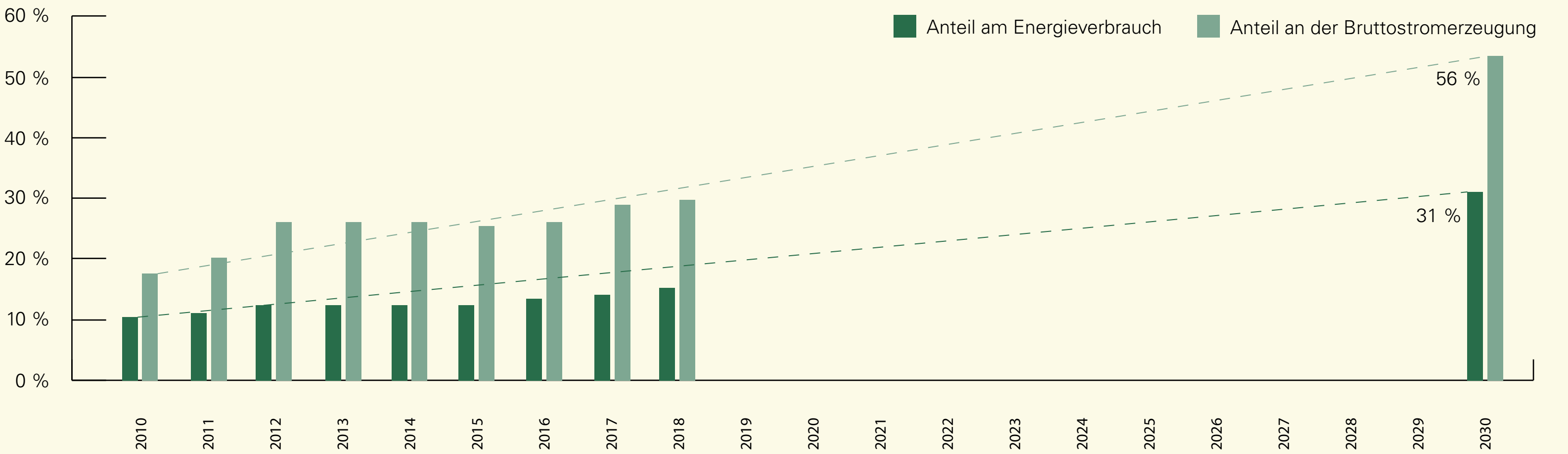
Um langfristig ein weitgehend klimaneutrales Energiesystem in Baden-Württemberg zu erreichen, muss der verbleibende Energieverbrauch größtenteils über erneuerbare Energien wie Biomasse, Solar- und Windenergie, Wasserkraft und Geothermie gedeckt werden. Dort wo der direkte Einsatz von erneuerbaren Energieträgern nicht möglich ist, wird die Dekarbonisierung langfristig auch über die verstärkte Nutzung von erneuerbarem Strom und strombasierten, synthetischen Gasen, wie Wasserstoff und synthetischem Methan, erfolgen. Hierfür gilt es, die erneuerbaren Potenziale in Baden-Württemberg künftig noch stärker zu heben.

Beim Ausbau der erneuerbaren Energien konnten in Baden-Württemberg in der Vergangenheit schon einige Erfolge erzielt werden. Insgesamt ist der erneuerbare Anteil am Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Kraftstoffe zwischen 2010 und 2018 von 11,6 auf 14,8 Prozent gestiegen. Besonders dynamisch verlief dabei der Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung: Inzwischen decken erneuerbare Energien mehr als ein Viertel der Bruttostromerzeugung im Land. Im Wärmebereich konnte der Beitrag der erneuerbaren Energieträger bis 2018 immerhin auf gut 16 Prozent gesteigert werden.

Das im Rahmen des Forschungsvorhabens „Energie- und Klimaschutzziele 2030“ erstellte Zielszenario zeigt auf, wie der Ausbau der erneuerbaren Energien in Zukunft fortgesetzt werden muss, um die langfristigen Klimaschutzziele des Landes einhalten zu können. Für den gesamten Endenergieverbrauch ergibt sich demnach als Zielwert ein erneuerbarer Anteil von 31 Prozent für das Jahr 2030. Im Strombereich

sollen erneuerbare Energien bis dahin mehr als die Hälfte der Bruttostromerzeugung in Baden-Württemberg decken. Diese Zielvorgaben sind unter den derzeit gegebenen Rahmenbedingungen als sehr ambitioniert anzusehen. Zur Umsetzung sind zusätzliche Maßnahmen auf Landesebene sowie geeignete Weichenstellungen auf nationaler und europäischer Ebene notwendig.

**ENTWICKLUNG DES ERNEUERBAREN ANTEILS AM ENDENERGIEVERBRAUCH UND AN DER BRUTTOSTROM-
ERZEUGUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND ZIELE FÜR 2030**



↑ **Quelle:** UM (2019): „Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg 2018“; ZSW et al. (2017): „Energie- und Klimaschutzziele 2030“



„Das Land Baden-Württemberg wird sich auch in Zukunft für geeignete Rahmenbedingungen für einen ambitionierten Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland einsetzen.“

Der Ausbau der erneuerbaren Energien stellte im IEKK aus dem Jahr 2014 eine wesentliche Strategie zur Umsetzung der Energiewende in Baden-Württemberg dar. Dementsprechend wurden im Rahmen des IEKK in den letzten Jahren zahlreiche Maßnahmen zur Förderung der erneuerbaren Energien realisiert, unter anderem ein Förderprogramm für kleine Wasserkraftanlagen, die Weiterentwicklung des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes und die Förderung von Bioenergiedörfern und Wärmenetzen mit erneuerbarer Energie sowie die Förderung von Photovoltaik-Netzwerken in allen Regionen.

Künftig wird es unter anderem darum gehen, eine ausreichende Flächenverfügbarkeit für Wind- und Solaranlagen sicherzustellen, den Beitrag der erneuerbaren Energien zur Wärmeversorgung, auch in der

Industrie, zu erhöhen sowie die Akzeptanz für den weiteren Zubau zu stärken.

Maßnahme 2.1: Einsatz der Landesregierung für förderliche Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien

Der weitere Fortschritt beim Ausbau der erneuerbaren Energien hängt nicht alleine von den Maßnahmen und Aktivitäten auf Landesebene ab. Maßgeblich sind vor allem die politischen Weichenstellungen auf Bundes- und EU-Ebene. Dazu zählen vor allem die EU-weiten Zielvorgaben für 2030 sowie die Rahmensetzung durch die 2018 in Kraft getretene novellierte Erneuerbare-Energien-Richtlinie. Auf Bundesebene wird der Fortschritt beim erneuerbaren Ausbau insbesondere durch

das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie Förderprogramme und ordnungspolitische Vorgaben zum Einsatz erneuerbarer Energien im Wärme- und Verkehrssektor bestimmt.

Das Land Baden-Württemberg wird sich auch in Zukunft für geeignete Rahmenbedingungen für einen ambitionierten Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland einsetzen. Hier gilt es insbesondere, die Erreichung der Zielsetzung eines erneuerbaren Anteils von 65 Prozent am Bruttostromverbrauch in Deutschland in 2030 sicherzustellen. Auch im Wärme- und Verkehrsbereich sind neue Impulse für einen verstärkten Einsatz erneuerbarer Energieträger notwendig.

Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

**... Klimaschutz als Querschnittsaufgabe wahrzunehmen
und umweltbezogene Gefahren infolge des Klimawandels zu
minimieren.**

INHALT

Seite 35	<u>Ziel 3</u> : Treibhausgasemissionen reduzieren
Seite 37	<u>Ziel 4</u> : Auswirkungen des Klimawandels begrenzen

ZIEL 3: TREIBHAUSGASEMISSIONEN REDUZIEREN

Würden die weltweiten Treibhausgasemissionen ungebremst ansteigen, muss mit einer weiteren Erwärmung um 1,4 bis 5,8 Grad Celsius bis zum Jahr 2100 gerechnet werden. Dies würde ernsthafte Folgen für Mensch und Natur nach sich ziehen, wie Dürren, Überschwemmungen, weitere Extremwetterereignisse und abschmelzende Gletscher. Die ersten Auswirkungen sind schon jetzt spürbar, auch in Baden-Württemberg. So war der Monat Juni 2019 der heißeste Juni in Europa und auch weltweit, der seit Beginn der Aufzeichnungen gemessen wurde (Copernicus Climate Change Service, C3S.).

Das Ziel des Übereinkommens von Paris lautet, die weltweite Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen, und wenn möglich die globale Erwärmung bei 1,5 Grad Celsius zu stoppen. Der Beitrag Deutschlands zu den weltweiten Treibhausgasemissionen liegt bei etwa 2 Prozent. Der Anteil der Deutschen an der Weltbevölkerung liegt allerdings nur bei 1 Prozent. Auf Baden-Württemberg entfallen unter 0,2 Prozent der Emissionen. Deutschland und auch Baden-Württemberg haben als eine der führenden Industrienationen eine besondere Verantwortung, den Klimaschutz und die Energiewende mit Leben zu erfüllen und der völlig zurecht erwarteten Vorbildrolle gerecht zu werden. Darüber hinaus steht Baden-Württemberg für High-Tech und Zukunftstechnologien. Dieses Potenzial soll nicht nur für den Klimaschutz, sondern darüber hinaus beispielsweise auch zur Entwicklung

von Anlagen und Verfahren zum nachhaltigen Recycling von Kunststoff aus CO₂ (Luft und Punktquellen) eingesetzt und so weltweit zur Verfügung gestellt werden. Dieser doppelten Verantwortung will die Landesregierung gerecht werden und hat daher die Energie- und Klimaschutzpolitik des Landes durch die Weiterentwicklung des Klimaschutzgesetzes neu ausgerichtet.

Der Landtag von Baden-Württemberg hat am 17.07.2013 das Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW) beschlossen¹. Es ist am 31.07.2013 in Kraft getreten. Das Klimaschutzgesetz legt die Ziele zur Reduzierung von Treibhausgasen (THG) gesetzlich fest: Der THG-Ausstoß im Land soll bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis 2050 um 90 Prozent (jeweils gegenüber den Gesamtemissionen des Jahres 1990) sinken.

Im Koalitionsvertrag 2016 bis 2021 wurde vereinbart, das KSG BW im Hinblick auf ambitionierte Ziele für 2030 und die Optimierung der Steuerungswirkung fortzuschreiben. Zur Weiterentwicklung des KSG BW hat das Umweltministerium zusammen mit den zuständigen Fachministerien 8 Eckpunkte erarbeitet. Die Eckpunkte hat das Kabinett am 21.05.2019 beschlossen. Ein Eckpunkt enthält das Klimaschutzziel 2030.

Auf Basis des Zielgerüsts aus dem Übereinkommen von Paris, den Klimaschutzzielen auf EU- und Bundesebene für die Jahre 2030 und 2050 und dem Klimaschutzziel für 2050 nach § 4 KSG BW sowie unter Berücksichtigung der strukturellen Voraussetzungen und Potenziale in Baden-Württemberg wird ein Klimaschutzziel von mindestens 42 Prozent Treibhausgasminderung gegenüber 1990 bis zum Jahr 2030 als Zwischenziel im KSG BW formuliert.



¹ <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/klimaschutz-in-baden-wuerttemberg/klimaschutzgesetz>

Maßnahme 3.1: Mechanismus bei Verfehlung der Klimaschutzziele

Bei der Weiterentwicklung des KSG BW wurde ein Mechanismus bei Verfehlung der Klimaschutzziele festgelegt. Hierzu soll der zusammenfassende Monitoringbericht nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 KSG BW Projektionen zur Erreichung der Klimaschutzziele enthalten. Im Falle einer eingetretenen oder zu erwartenden erheblichen Zielverfehlung sollen in den Sektoren deren Ursachen auch im Hinblick auf die Entscheidungsebene geklärt und entsprechende Vorschläge zur Wiedererreichung des Zielpfads benannt werden. Die Landesregierung trifft auf dieser Grundlage in einem weiteren Schritt die notwendigen Entscheidungen.





ZIEL 4: AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS BEGRENZEN

Die Anpassungsstrategie soll auf die in naher Zukunft (2021 bis 2050) zu erwartenden Folgen des Klimawandels vorbereiten und auf mögliche weitere Entwicklungen in der fernen Zukunft (2071 bis 2100) hinweisen. So soll ein Prozess angestoßen werden, der dazu beiträgt, die Verwundbarkeit des Landes zu mindern, mögliche Klimafolgen und dabei entstehende Kosten zu senken und sich ergebende Chancen zu nutzen.

Seitdem die Anpassungsstrategie im Juli 2015 beschlossen wurde, ist mit der Umsetzung der zahlreichen Maßnahmen der Anpassungsstrategie, die 9 konkrete Handlungsfelder betreffen, zum Großteil begonnen worden. Die Umsetzung wird durch in regelmäßigem Abstand stattfindende Monitorings überprüft. Derzeit wird der zweite umfassende Monitoringbericht erarbeitet, der 2020 erscheinen soll.

Zur Erreichung des Ziels sollen zum einen die Maßnahmen der Anpassungsstrategie zunächst in der Praxis weiterhin umgesetzt werden. In einem 2. Schritt sind die Erfolge der Umsetzung durch regelmäßige Monitorings zu bewerten. Es ist geplant, dass auf dieser Grundlage die Anpassungsstrategie fortgeschrieben wird, wobei die Maßnahmen entsprechend ihrer Wirksamkeit überarbeitet und angepasst werden sollen.

Maßnahme 4.1: Umsetzung der Anpassungsstrategie

Die 2015 beschlossene Anpassungsstrategie enthält 76 Empfehlungen und Umsetzungsvorschläge für 9 Handlungsfelder. Betroffen sind die Handlungsfelder Wald- und Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Boden, Naturschutz und Bodendiversität, Wasserhaushalt, Tourismus, Gesundheit, Stadt- und Raumplanung sowie Wirtschaft/Energiewirtschaft. Von diesen Empfehlungen und Umsetzungsvorschlägen sollen möglichst viele durch die angesprochenen Akteurinnen und Akteure in die Praxis umgesetzt werden. So hat etwa die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg 2019 im Rahmen der Maßnahme „FW 1: Entwicklung von Methoden zur Dynamisierung der Baumarteneignungsbeurteilung“ neue landesweite Karten der Baumarteneignung erstellt und veröffentlicht. Ziel dieser Maßnahme ist die Schaffung der Informationsgrundlage, welche Baumarten wie gut an den Klimawandel angepasst sind.



Nicht alle Maßnahmenvorschläge liegen im direkten Verantwortungsbereich des Landes, sondern auch auf regionaler, kommunaler oder gar privater Ebene. Mit der Anpassungsstrategie soll daher ein Prozess in Gang kommen beziehungsweise weiterhin gefördert werden, in den betroffene Akteurinnen und Akteure sowie gesellschaftliche Gruppen eng eingebunden werden.

Aufgrund der Komplexität und Abhängigkeit der Maßnahmen untereinander können die Maßnahmen nicht abschließend sein. Hinzu kommen auch Unsicherheiten des Ausmaßes der Wirkungen aufgrund der weiteren Klimaentwicklung.

Als Anreiz zur Umsetzung einiger konkreter Anpassungsmaßnahmen wurde Anfang 2018 die Förderrichtlinie KLIMOPASS erlassen, die auf die Anpassungsstrategie abgestimmt ist. Gefördert werden neben Beratungs- und Vorbereitungsprojekten auch insbesondere konkrete Umsetzungsprojekte. Die Förderung steht insbesondere Kommunen, aber auch kommunalen sowie kleineren und mittleren Unternehmen offen. Nach einem ersten umfassenden Monitoringbericht zur Anpassungsstrategie, der im Jahr 2017 erschien, soll sich der kommende Bericht mit der Umsetzung der Maßnahmen befassen.

Maßnahme 4.2: Fortschreibung der Anpassungsstrategie

Die derzeitige Anpassungsstrategie ist auf der Grundlage der Monitoringberichte fortzuschreiben, § 4 a KSG BW. Die neue Version der Anpassungsstrategie ist für das Jahr 2022 vorgesehen.

Zum einen müssen dafür neue Gutachten erstellt werden, welche die Vulnerabilität der verschiedenen Handlungsfelder in Bezug auf die aktuellen Klimaverhältnisse neu analysieren. Zum anderen werden die Maßnahmen der aktuellen Anpassungsstrategie auf ihre Wirksamkeit geprüft und gegebenenfalls neugefasst beziehungsweise ergänzt.

Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

**... eine zukunftsgerichte Stadt- und Raumentwicklung
umzusetzen.**

„Das Ziel, in Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft das Bewusstsein für nachhaltiges Bauen zu schärfen, wird weiterverfolgt.“

ZIEL 5: AUFNAHME DER GRUNDSÄTZE DES NACHHALTIGEN BAUENS ALS FÖRDERKRITERIUM IN DEN FÖRDERPROGRAMMEN DER FÜR DEN STAATLICH GEFÖRDERTEN HOCHBAU ZUSTÄNDIGEN RESORTS

Für die Anwendung von Nachhaltigkeitskriterien im Hochbau ist im Nachhaltigkeitsbericht 2014 folgendes Ziel formuliert:

„Bis Ende 2015 sind die Nachhaltigkeitskriterien (Nachhaltiges Bauen in Baden-Württemberg (NBBW), Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) oder der DGNB, Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) als Fördervoraussetzung bei allen Neubauten und Komplettmodernisierungen des kommunalen Hochbaus verbindlich anzuwenden – bis 2020 wird dieses Ziel dann für grundsätzlich alle Hochbauwerke angestrebt.“

Maßnahme 5.1: Die Nachhaltigkeitskriterien wurden außerhalb von Förderprogrammen freiwillig angewandt

Seit 2015 sind die Nachhaltigkeitskriterien in Förderprogrammen für den staatlich geförderten kommunalen Hochbau bei Neu- und Erweiterungsbauten verankert. Insbesondere im Bereich des Schul- und Sportstättenbaus wurden zahlreiche Projekte unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitskriterien umgesetzt. Durch die Aufnahme in weitere Förderprogramme hat sich die Anzahl der Projekte, bei denen Nachhaltigkeitskriterien angewandt werden, sichtbar erhöht.

Maßnahme 5.2: Die Nachhaltigkeitskriterien werden außerhalb von Förderprogrammen freiwillig angewandt.

Außerhalb von Förderprogrammen können die Kriterien des nachhaltigen Bauens natürlich freiwillig unter kostenfreier Verwendung des NBBW angewandt werden. Die Kriterien wurden zwischenzeitlich auf Gebäudeteil- und Gebäudekomplettmodernisierungen erweitert und angepasst. Die Erweiterung wurde im Jahr 2017 fertiggestellt und zur zunächst freiwilligen Anwendung öffentlich gemacht. Die Umsetzung und Auswirkungen der Nachhaltigkeitskriterien wurden im gleichen Jahr evaluiert. Die gewonnenen Evaluierungsergebnisse wurden bei den anschließenden Weiterentwicklungen berücksichtigt. Zudem wurde das Programmsystem auf der Internetseite www.nbbw.de stetig aktualisiert und die Anwenderfreundlichkeit verbessert.

Mit der seit dem 24. Oktober 2020 in Kraft getretenen Novellierung des Klimaschutzgesetzes sollen die Förderprogramme des Landes für Nichtwohngebäude grundsätzlich den Grundsätzen des nachhaltigen Bauens Rechnung tragen. Damit soll zukünftig die Überprüfung von Nachhaltigkeitskriterien in allen Landesförderprogrammen für Nichtwohngebäude enthalten sein.

Begleitend zum neuen Gesetz zur Weiterentwicklung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg sollen auch für den Wohnungsbau einfache Instrumente zur Beurteilung der Nachhaltigkeit geschaffen werden.

Das Ziel, in Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft das Bewusstsein für nachhaltiges Bauen zu schärfen, wird weiterverfolgt. Es werden weitere Anreize geschaffen, damit die Anwendung von Nachhaltigkeitskriterien selbstverständlicher Teil des Bauens wird. Das Umweltministerium bietet auch künftig Workshops, Veranstaltungen und Seminare an, damit die am Bau Beteiligten für diese Aspekte sensibilisiert werden. Die positiven Rückmeldungen der Anwender zeigen, dass es sich lohnt, das Projekt weiter voranzubringen.

Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

... den Einsatz von Ressourcen zu optimieren und das Wirtschaftswachstum vom Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen zu entkoppeln.

INHALT

Seite 42	<u>Ziel 6</u> : Erhöhung der Recyclingquote für Siedlungsabfälle bis 2020 auf 68 Prozent
Seite 45	<u>Ziel 7</u> : Ressourceneffizienz steigern

 **ZIEL 6: ERHÖHUNG DER RECYCLINGQUOTE FÜR SIEDLUNGS-
ABFÄLLE BIS 2020 AUF 68 PROZENT**

Wie hat sich die Zielerreichung seit 2014 entwickelt?

ENTWICKLUNG DER RECYCLINGQUOTE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

2013	2014	2015	2016	2017	2018
64,4 %	63,4 %	63,4 %	64,1 %	63,7 %	63,6 %

Die Recyclingquote hat sich nicht wesentlich verändert und lag für das Jahr 2018 nach wie vor bei rund 64 Prozent.

Welche Maßnahmen wurden zur Zielerreichung umgesetzt?

Im Nachhaltigkeitsbericht 2014 sind zur Umsetzung des Zieles 2 Maßnahmen benannt:

**„Eine bürgernahe All-inclusive-
Wertstoffsammlung ist alternativlos.“**

Maßnahme 6.1: Unterstützung der Bundesregierung beim Erlass eines Bundeswertstoffgesetzes

Trotz jahrelanger Diskussionen und entgegen der Ankündigung im Koalitionsvertrag wurde auf Bundesebene kein ökologisches, verbraucherfreundliches und bürgernahes Wertstoffgesetz vorgelegt. Das Land Baden-Württemberg hatte sich im Rahmen einer Bundesratsinitiative intensiv für ein Wertstoffgesetz auf Bundesebene eingesetzt. Am 30.03.2017 hat der Deutsche Bundestag stattdessen das Verpackungsgesetz verabschiedet. Eine Erweiterung der Produktverantwortung auf stoffgleiche Nichtverpackungen ist nicht erfolgt. Es gilt daher nach wie vor: Eine bürgernahe All-inclusive-Wertstoffsammlung ist alternativlos. Nach derzeitiger Rechtslage dürfen über den gelben Sack/die gelbe Tonne nur Verkaufsverpackungen entsorgt werden. Eine Wertstoffsammlung hingegen würde sich nicht nur auf Verpackungen beziehen, sondern auch alle sonstigen Kunststoffe (stoffgleiche Nichtverpackungen) einer Verwertung zuführen, nachdem der Anteil der Verpackungen an der Kunststoffherzeugung nur 40 Prozent ausmacht.



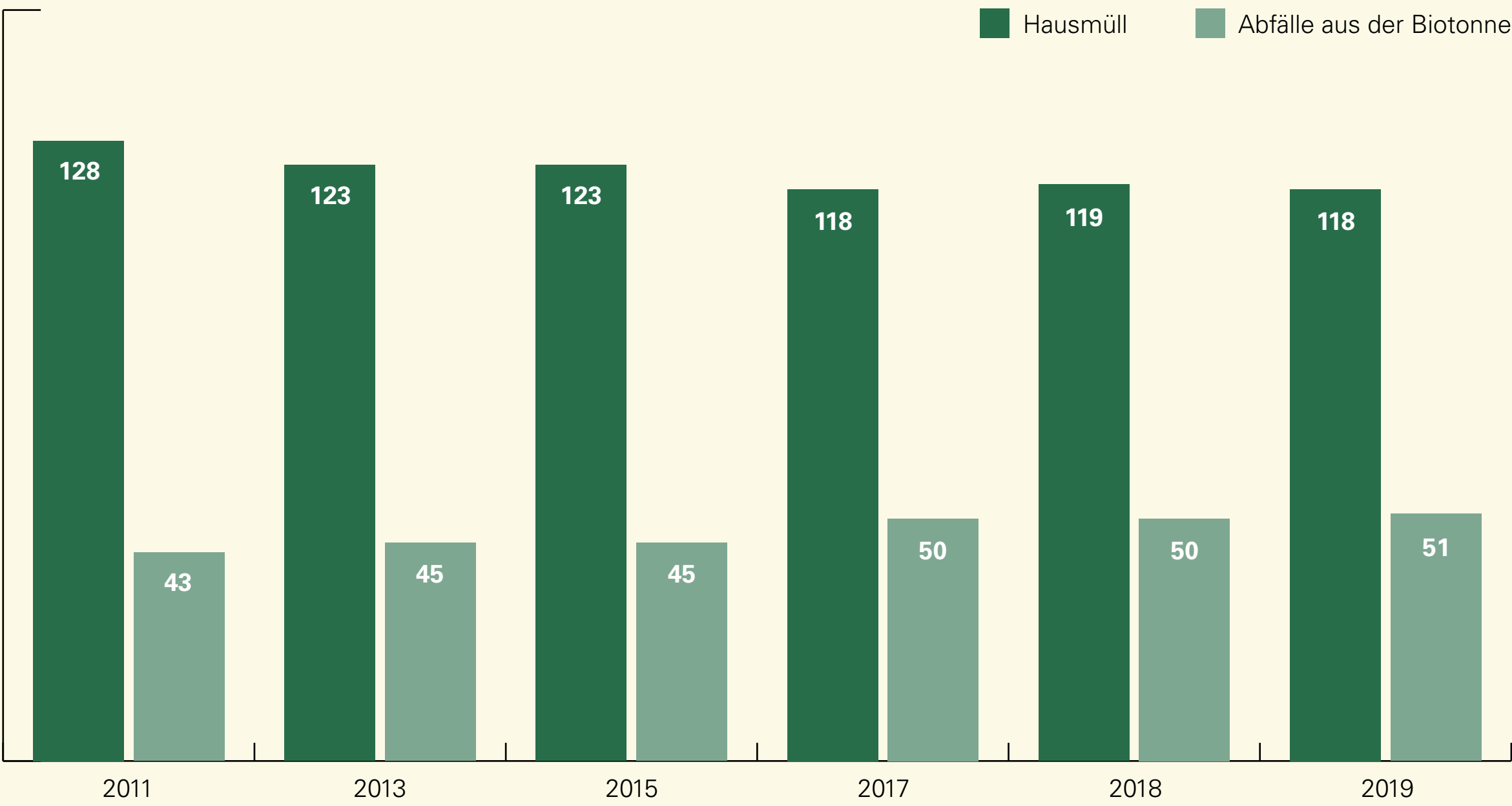
Maßnahme 6.2: Steigerung der Sammlungsmengen für Abfälle aus der Biotonne auf 60 Kilogramm pro Einwohnerin und Einwohner

Die Erfassungsmenge konnte bis zum Jahr 2018 auf 50 Kilogramm pro Einwohnerin beziehungsweise Einwohner und Jahr gesteigert werden. Mit einer weiteren Steigerung ist in den kommenden Jahren zu rechnen, da zwischenzeitlich alle Kreise im Land die getrennte Bioabfallsammlung eingeführt oder einen Beschluss zur Einführung gefasst haben.

In den vergangenen Jahren wurden vom Land zahlreiche Projekte zur Steigerung der Sammlungsmengen für Abfälle aus der Biotonne durchgeführt. Hierzu zählen der jährlich seit dem Jahr 2014 stattfindende Bioabfallkongress und die für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetriebe eingerichtete praxisorientierte Informationsveranstaltung „Bioabfallplattform“, die in der Regel zweimal jährlich durchgeführt wird. Im Jahr 2015 wurde die Informationskampagne „Bioabfall – ein Wertstoff voller Energie“ mit zielgruppengerechten Angeboten für die allgemeine Öffentlichkeit, für Schülerinnen und Schüler sowie Kindergartenkinder gestartet. Mit dem 2015 gegründeten Kompetenzzentrum Bioabfall bei der LUBW wurde ein umfassendes Beratungsangebot für alle öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu allen Fragen der Bioabfallentsorgung geschaffen. Seit dem Jahr 2018 läuft das Projekt „Biotonne richtig nutzen – mit dem Fokus auf Großwohnanlagen“ (www.biotonne-machtmittel.de).

„Mit einer weiteren Steigerung ist in den kommenden Jahren zu rechnen, da zwischenzeitlich alle Kreise im Land die getrennte Bioabfallsammlung eingeführt oder einen Beschluss zur Einführung gefasst haben.“

WENIGER HAUSMÜLL MIT DER BIOTONNE
PRO-KOPF-AUFKOMMEN IN KILOGRAMM JE EINWOHNERIN UND EINWOHNER



↑ **Quelle:** Abfallbilanz Baden-Württemberg 2019

Warum wird auf eine Fortschreibung des Ziels verzichtet?

Im Rahmen der Neufassung der EU-Abfallrahmenrichtlinie 2018 wurden Änderungen zur statistischen Erhebung der Recyclingquote festgelegt. Eine Umsetzung in Bundesrecht ist noch nicht erfolgt. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) hat hierzu erklärt, dass sich das endgültige Vorgehen noch in der Abklärung befindet.

EU-weit muss die Methodik mit dem Berichtsjahr 2020 von der derzeitigen input-orientierten auf eine output-orientierte Berechnung umgestellt werden. Hintergrund der Umstellung ist der Wunsch, das tatsächliche stoffliche Recycling durch Nichtberücksichtigung von Rückflüssen in die thermische Verwertung (etwa Sortierreste) präziser darzustellen.

Demnach können zur Berechnung verwendet werden:

- der Input in „finale“ Verwertungsanlagen
- der Output aus einer Entsorgungsanlage, wenn dieser das Abfallregime verlässt
- Standard-Verlustraten (falls Quote nicht anders ermittelbar, zum Beispiel bei sehr langen Behandlungsketten)

Die Recyclingquoten werden dadurch künftig deutlich niedriger liegen. Dem trägt die Europäische Union Rechnung, indem Sie auch die zu erreichenden Mindestquoten für Siedlungsabfälle herabsetzt: 55 Prozent bis 2025, 60 Prozent bis 2030 und 65 Prozent bis 2035.

Aufgrund der bundesweiten Datenerfassung und -auswertung zur Recyclingquote sowie der länderübergreifenden Vernetzung bei der stofflichen Verwertung von Abfällen ist ein Herunterbrechen der ermittelten Output-Recyclingquote auf das Land Baden-Württemberg künftig nicht mehr möglich. Eine individuelle Zielsetzung für das Land kann vor diesem Hintergrund nicht mehr erfolgen.



ZIEL 7: RESSOURCENEFFIZIENZ STEIGERN (FORTGESCHRIEBENES ZIEL)

In den vergangenen Jahren hat der Verbrauch natürlicher Ressourcen weiter zugenommen. Obwohl eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Rohstoffverbrauch in vielen Staaten begonnen hat, wird sich der globale Materialverbrauch nach Berechnungen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) von 79 Gigatonnen im Jahr 2011 auf 167 Gigatonnen im Jahr 2060 mehr als verdoppeln. Neue technologische Entwicklungen wie die Energiewende oder die Digitalisierung führen zu einem gestiegenen Bedarf an Industriematerialien, wie zum Beispiel bestimmten Metallen.

Dieses Wachstum stellt nach wie vor eine große Herausforderung dar. So geht der Rohstoffverbrauch einher mit Umweltproblemen wie dem Ausstoß von Treibhausgasen, dem Verlust der Biodiversität sowie negativen lokalen Effekten auf Mensch und Umwelt bei der Rohstoffgewinnung. Auch für die Wirtschaft ist ein nicht nachhaltiger Rohstoffverbrauch mit Risiken verbunden, zum Beispiel durch höhere Materialkosten oder Versorgungsengpässe.

Eine gesteigerte Ressourceneffizienz liefert also einen Beitrag zu verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit. Hierfür bedarf es weiterhin der zunehmenden Entkopplung von wirtschaftlichem Wachstum und Rohstoffverbrauch.

Der Indikator der Rohstoffproduktivität gibt Hinweise auf diesen Entkopplungsprozess. Er drückt aus, wie effizient Rohstoffe eingesetzt werden, um das Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu erwirtschaften. In Baden-Württemberg hat die Rohstoffproduktivität zwischen 1994 und 2016 um 65 Prozent zugenommen. Auch in den kommenden Jahren soll dieser positive Trend fortgeführt werden und somit auch zur Erreichung der Ziele der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie beitragen.

„Neue technologische Entwicklungen wie die Energiewende oder die Digitalisierung führen zu einem gestiegenen Bedarf an Industriematerialien [...].“



„Ein Ansatz für mehr Ressourceneffizienz ist die Kreislaufführung der Rohstoffe.“

Maßnahme 7.1: Fortentwicklung der Landesstrategie Ressourceneffizienz

2016 hat die Landesregierung die Landesstrategie Ressourceneffizienz Baden-Württemberg verabschiedet. Diese legt die Ziele und Maßnahmen des Landes im Bereich der Ressourceneffizienz fest. 2019 wurde die Landesstrategie einem Monitoring unterzogen. Der größte Teil der beschlossenen Maßnahmen wurde bereits umgesetzt oder es wurde mit deren Umsetzung begonnen. Im Jahr 2020 soll die Landesstrategie mit neuen Schwerpunkten fortentwickelt werden.

Neue Schwerpunktthemen der Fortentwicklung sind beispielsweise Digitalisierung und Ressourceneffizienz, die Kreislaufführung von Rohstoffen, Ressourceneffizienz im Bausektor oder auch der Zusammenhang zwischen Ressourceneffizienz und Klimaschutz. Es zeigt sich, dass zwischen wichtigen umweltpolitischen Trends viele Querverbindungen bestehen.



Maßnahme 7.2: Förderprogramme zu Ressourceneffizienz in Unternehmen

Um die Informationsbasis in Unternehmen zu verbreitern, den Austausch zu intensivieren und Lerneffekte untereinander anzustoßen, wird das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Baden-Württemberg mit Unterstützung durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) voraussichtlich Anfang 2022 in allen 12 Regionen regionale Kompetenzstellen für Ressourceneffizienz einrichten, die die Unternehmen umfassend zum Thema Ressourceneffizienz informieren sollen. Ergänzend dazu soll ein zweiter Förderbaustein eine geförderte Ressourceneffizienzberatung für Unternehmen anbieten.

Weiterführende Informationen finden sich unter: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/wirtschaft/ressourceneffizienz-und-umwelttechnik/foerdermoeglichkeiten> und www.efre-bw.de.

Das Förderprogramm ReTech-BW soll die Verbreitung ressourceneffizienter Technologien in produzierenden Unternehmen unterstützen. Es fördert daher innovative Lösungen, die Material- und Energieeffizienz in Unternehmen signifikant erhöhen.

Maßnahme 7.3: Information, Kommunikation und Forschung

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft wird weitere Maßnahmen zum Informationsaustausch und zur Kommunikation im Bereich Ressourceneffizienz durchführen. Dabei wird es unterstützt von der Landesagentur Umwelttechnik BW sowie dem THINK-TANK für Industrielle Ressourcenstrategien. Der Ressourceneffizienzkongress Baden-Württemberg als eine wichtige Austauschplattform zwischen den relevanten Akteurinnen und Akteuren wird weiterhin jährlich fortgeführt.

„So sollen Rohstoffe in Abfällen, Bioabfällen und Abwässern, [...], mit biologischen Prozessen wieder als nutzbare Rohstoffe zur Verfügung gestellt werden.“

Maßnahme 7.4: Aufbau von Bioraffinerien zur Gewinnung und Kreislaufführung von Rohstoffen aus Abfällen und Abwässern (Bio Ab-Cycling)

Ein Ansatz für mehr Ressourceneffizienz ist die Kreislaufführung der Rohstoffe. Hierfür bietet die Biologie vielfältige Ansätze, die im Rahmen der Landesstrategie nachhaltige Bioökonomie Baden-Württemberg¹ in technische Ansätze umgesetzt werden sollen. So sollen Rohstoffe in Abfällen, Bioabfällen und Abwässern, mit denen viele Rohstoffe in Städten und Unternehmen „ausgeschieden“ werden, mit biologischen Prozessen wieder als nutzbare Rohstoffe zur Verfügung gestellt werden. Beispiele hierfür sind die Gewinnung von Phosphor aus Fäkalien (kommunale Kläranlagen) und von hochwertigen Eiweißen und Fetten aus Bioabfällen, die zur Insektenzucht verwendet werden.

¹ <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/wirtschaft/biooekonomie/landesstrategie-nachhaltige-biooekonomie>

Maßnahme 7.5: Nachhaltige Bioökonomie: Aufbau eines Entwicklungsschwerpunktes/Prototypen zum biotechnologischen/bioinspirierten CO₂-Recycling im Rahmen der Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie

Die Landesregierung fördert den Kompetenzaufbau und die interdisziplinäre Vernetzung zum biotechnologischen/bioinspirierten Kohlenstoffrecycling aus CO₂ (Bio-CO₂-Recycling) in Baden-Württemberg. Im Rahmen der Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie wird ein Entwicklungsschwerpunkt zum Bau von Prototypen aufgebaut.



Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

... die Lebensgrundlagen und die vielfältige Natur sowie die einzigartigen Kulturlandschaften des Landes zu schützen und zu erhalten sowie Belastungen für Mensch, Natur und Umwelt auch über das Land hinaus möglichst gering zu halten.

INHALT

Seite 49	<u>Ziel 8</u> : Hochwasserschutz und -vorsorge verbessern durch ein integriertes Hochwasserrisikomanagement aller Akteurinnen und Akteure insbesondere durch die Umsetzung des Integrierten Rhein-Programms (IRP) und des Dammertüchtigungsprogramms bis 2030
Seite 55	<u>Ziel 9</u> : Zuwachs der Fläche von Naturschutzgebieten als Indikator für den Bestand an seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten
Seite 56	<u>Ziel 10</u> : Steigerung der Flächen mit Landschaftspflegeverträgen der Kategorie A und B um rund 50 Prozent von derzeit rund 55.000. auf rund 80.000 Hektar bis zum Jahr 2030
Seite 58	<u>Ziel 11</u> : Stickstoffüberschuss in der Landwirtschaft senken

„Der Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge haben durch den Klimawandel in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen.“

🦁 ZIEL 8: HOCHWASSERSCHUTZ UND -VORSORGE VERBESSERN DURCH EIN INTEGRIERTES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENT ALLER AKTEURINNEN UND AKTEURE INSBESONDERE DURCH DIE UMSETZUNG DES INTEGRIERTEN RHEIN-PROGRAMMS (IRP) UND DES DAMMERTÜCHTIGUNGSPROGRAMMS BIS 2030 (FORTGESCHRIEBENES ZIEL)

Der Hochwasserschutz und die Hochwasservorsorge haben durch den Klimawandel in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Im Rahmen der Kooperation KLIWA „Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft“ untersuchen die Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz gemeinsam mit dem Deutschen Wetterdienst bereits erfolgte und zukünftige Veränderungen im Wasserhaushalt durch den Klimawandel. Für Hochwasserabflüsse zeigt sich zukünftig eine zunehmende Tendenz, die regional unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Erste Auswertungen in Zusammenhang mit Starkregenereignissen deuten auf eine Intensivierung der Ereignisse hin. Weitere Informationen können unter www.kliwa.de abgerufen werden.

In über 80 Prozent der Kommunen in Baden-Württemberg befinden sich hochwassergefährdete Siedlungs- und Industrieflächen. Das Schadenspotenzial für Baden-Württemberg bei einem Extremhochwasser wird auf 29,6 Milliarden Euro, bei einem hundertjährigen Hochwasser auf 5,1 Milliarden Euro geschätzt.

Das Land Baden-Württemberg verfolgt in seiner Hochwasserstrategie den integrativen Ansatz des Hochwasserrisikomanagements (HWRM). Damit sollen hochwasserbedingte potenzielle nachteilige Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und die wirtschaftlichen Tätigkeiten verringert werden.



„Gerade vor dem Hintergrund der Klimaveränderung rücken Überflutungen durch Starkregenereignisse immer mehr in den Fokus.“

Ziele des Hochwasserrisikomanagements sind:

- Vermeidung neuer Hochwasserrisiken (vor allem Verhinderung des Schadenspotenzialwachstums in hochwassergefährdeten Bereichen)
- Verringerung bestehender Hochwasserrisiken
- Verringerung nachteiliger Folgen während und nach einem Hochwasser

Wasserwirtschaftliche Maßnahmen wie der technische Hochwasserschutz und die Hochwasservorhersage sind wichtige Handlungsfelder. Eine ausreichend effiziente, langfristige Risikominderung kann jedoch nur durch interdisziplinäres Handeln gelingen. Das Spektrum reicht dabei vom Krisenmanagement über die hochwasserangepasste Bauleitplanung bis hin zur Eigenvorsorge von Unternehmen und Bürgerinnen und Bürgern.

Mit technischen Hochwasserschutzmaßnahmen kann die Überflutungswahrscheinlichkeit in gefährdeten Gebieten verringert und damit das Hochwasserrisiko gesenkt werden. Das derzeit umfangreichste Hochwasserschutzprogramm in Baden-Württemberg ist das Integrierte Rheinprogramm (IRP).

Die Maßnahmen des IRP haben das Ziel, den vor dem Oberrheinausbau unterhalb von Iffezheim vorhandenen Hochwasserschutz wiederherzustellen. Das IRP sieht hierzu vor, an 13 Standorten auf der baden-württembergischen Rheinseite Hochwasserrückhalteräume mit einem Gesamtvolumen von 167,3 Millionen Kubikmetern auf ehemaligen Auenflächen zu schaffen.



Das IRP berücksichtigt, dass Hochwasserschutz nur auf umweltverträgliche Weise verwirklicht werden kann. Dies bedeutet, dass in den Hochwasserrückhalteräumen so weit möglich eine überflutungstolerante Flora und Fauna erhalten oder wiederbegründet werden muss.

Gerade vor dem Hintergrund der Klimaveränderung rücken Überflutungen durch Starkregenereignisse immer mehr in den Fokus. Diese können potenziell in allen Regionen des Landes unabhängig von einem Gewässer vorkommen. Um die Risiken, die von Starkregenereignissen ausgehen, verringern zu können, hat das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft eine Strategie zur Verbesserung des kommunalen Starkregenrisikomanagements für Baden-Württemberg entwickelt. Aufbauend auf der Strategie wurde ein Leitfaden zum kommunalen Starkregenrisikomanagement erarbeitet. Dieser stellt den verantwortlichen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern ein landesweit einheitliches Verfahren zur Verfügung, um eine Gefährdungs- und Risikoanalyse durchzuführen, auf deren Grundlage ein Handlungskonzept mit den umzusetzenden Vorsorgemaßnahmen zu erstellen ist. Die Umsetzung eines kommunalen Starkregenrisikomanagements ist als freiwillige Maßnahme in der Hochwasserrisikomanagementplanung verankert.

„Mit technischen Hochwasserschutzmaßnahmen kann die Überflutungswahrscheinlichkeit in gefährdeten Gebieten verringert und damit das Hochwasserrisiko gesenkt werden.“



So hat sich die Zielerreichung gegenüber 2014 entwickelt
(Maßnahme 8.1 und 8.2)

In den Jahren 2010 bis 2015 wurden im Rahmen der Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRMRL) gemeinsam mit den 967 Kommunen, die in Baden-Württemberg durch Hochwasser gefährdet sind, systematisch die notwendigen Maßnahmen zum Umgang mit den Hochwasserrisiken ermittelt. Insgesamt wurden über 18.000 Maßnahmen zusammen mit allen Akteurinnen und Akteuren und insbesondere mit den Kommunen vereinbart, um das Hochwasserrisiko in Baden-Württemberg in den nächsten Jahren weiter zu vermindern. Die Planung basiert auf dem landesweit gültigen Maßnahmenkatalog, der insgesamt 46 landesweite und regionale Maßnahmen umfasst, die aus heutiger Sicht nötig und sinnvoll sind, um den Risiken durch Hochwasser zu begegnen. Die Gefahren- und Risikoanalyse anhand der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sowie die Maßnahmenplanung ist für jede betroffene Gemeinde unter www.hochwasserbw.de veröffentlicht (abgeschlossene Maßnahme 8.1).

Um die Akteurinnen und Akteure bei der Umsetzung der Maßnahmen zu unterstützen, wurden zielgruppenspezifische Leitfäden, Handlungsanleitungen und Kompaktinformationen zum HWRM erstellt. Themenfelder sind beispielsweise die hochwassergerechte Bauleitplanung, die Eigenvorsorge von Bürgerinnen und Bürgern, von Wirtschaftsunternehmen und Kulturgütern oder die Krisenmanagementplanung für den Hochwasserfall. Die Kommunen erhalten zudem Unterstützung in regelmäßig stattfindenden Hochwasserpartnerschaften, in denen sie Informationen zum Thema Hochwasser erhalten und Erfahrungen austauschen können (abgeschlossene Maßnahme 8.2).

Mit Fertigstellung des Rückhalteraumes Rheinschanzinsel in 2015 stehen neben dem Kulturwehr Kehl/Straßburg, den Poldern Altenheim sowie Söllingen/Greffern nunmehr 4 Rückhalteräume des Integrierten Rheinprogramms einsatzbereit zur Verfügung. 3 weitere Rückhalteräume (Weil-Breisach, Kulturwehr Breisach und Elzmündung) befinden sich im Bau. Zusammen mit dem weiteren Baufortschritt in Teilen des Rückhalteraumes Weil-Breisach stehen damit knapp 46 Prozent des insgesamt zu erstellenden Rückhaltevolumens zur Verfügung.



Bilder 1–3: Hochwasserrückhalteraum Weil-Breisach, Teilabschnitt I:

Baumaßnahme (04/2013), Einsatz (06/2013) und natürliche Entwicklung (07/2019) im

Zeitraum 2013–2019 (Fotos: RP Freiburg)

**„Mit Fertigstellung des Rückhalteraaumes
Rheinschanzinsel in 2015 stehen neben dem
Kulturwehr Kehl/Straßburg, den Poldern
Altenheim sowie Söllingen/Greffern nunmehr
4 Rückhalteräume des Integrierten Rhein-
programms einsatzbereit zur Verfügung.
3 weitere Rückhalteräume (Weil-Breisach,
Kulturwehr Breisach und Elzmündung)
befinden sich im Bau.“**



Das soll bis 2030 erreicht werden

Die Hochwasserstrategie des Landes soll konsequent weiter vorangebracht werden. Dazu dienen folgende neue beziehungsweise angepasste Maßnahmen.

Maßnahme 8.3: Fertigstellung aller 13 Hochwasserrückhalteräume im Rahmen des Integrierten Rheinprogramms

Derzeit befinden sich die Rückhalteräume Weil-Breisach (Abschnitte 1 und 3), das Kulturwehr Breisach sowie der Rückhalteraum Elzmündung im Bau. Die Baumaßnahmen sollen zügig vorangebracht werden, so dass die Rückhalteräume Weil-Breisach Abschnitt 1 und Elzmündung bis Ende 2021 und das Kulturwehr Breisach einschließlich der Baumaßnahmen auf französischer Seite bis Ende 2022 einsatzbereit sind. Der Abschluss der Baumaßnahmen im Abschnitt 3 des Rückhalteraaumes Weil-Breisach wird dagegen nicht vor 2028 erfolgen können. Für die Rückhalteräume Breisach/Burkheim und Bellenkopf/Rappenwört werden in 2020 die Planfeststellungsbeschlüsse erwartet, so dass nach erfolgreichem Abschluss auch dort zeitnah mit der Bauphase begonnen werden soll. Der Antrag der Planfeststellung für den Rückhalteraum Wyhl/Weisweil wurde Ende Dezember 2018 gestellt. Für die übrigen Rückhalteräume Weil-Breisach Abschnitt 4, Ichenheim/Meissenheim/Ottenheim, Freistett/Rheinau/Kehl und Elisabethenwört sind die Vorbereitungen zum Planfeststellungsverfahren

„Das Land Baden-Württemberg fördert Starkregenkonzeptionen und Maßnahmen mit bis zu 70 Prozent.“

↑ **Bild:** Braunsbach nach dem Starkregeneignis vom 29.05.2016 (LUBW)

im Gange. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie der notwendigen Bauzeiten ist die Fertigstellung aller IRP-Rückhalteräume nicht vor 2028 möglich.

Maßnahme 8.4: Erarbeitung und Umsetzung von Starkregenkonzepten im Rahmen der Hochwasserstrategie

Das Land Baden-Württemberg hat in den vergangenen Jahren im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung den Schwerpunkt auf das Starkregenrisikomanagement gelegt, um so das Hochwasserrisiko in Baden-Württemberg weiter zu reduzieren. Im Rahmen von kommu-

nenal Starkregenkonzepten sollen Starkregengefahrenkarten erarbeitet und daraus Maßnahmen abgeleitet werden, um die Risiken von Starkregen und Sturzfluten mindern zu können.

Das Land Baden-Württemberg fördert Starkregenkonzeptionen und Maßnahmen mit bis zu 70 Prozent. Der Erfolg dieser Maßnahmen kann anhand der jährlich geförderten kommunalen Starkregenkonzepte gemessen werden. Angestrebt ist, pro Jahr rund 25 Starkregenkonzepte zu fördern beziehungsweise zu erarbeiten.

Maßnahme 8.5: Kontinuierliche Umsetzung des Dammertüchtigungsprogramms der landeseigenen Hochwasserschutzdämme

In Baden-Württemberg schützen rund 1.000 Kilometer landeseigene Schutzdämme Millionen Menschen und deren Eigentum vor den drohenden Gefahren durch Hochwasserereignisse. Die meisten der Dämme sind inzwischen über 70 Jahre alt. Wie jedes andere Bauwerk unterliegen auch diese einem Alterungsprozess, der ihre Betriebssicherheit mit den Jahren vermindert. Insgesamt rund 570 Kilometer Dammstrecke müssen ertüchtigt und an die anerkannten Regeln der Technik angepasst werden. Aufgrund des festgestellten großen Investitionsbedarfs in Höhe von rund 545 Millionen Euro werden die Maßnahmen zur Dammertüchtigung nach geotechnischen und nutzungsspezifischen Kriterien priorisiert.

Die Ertüchtigung der landeseigenen Hochwasserschutzdämme wird in den nächsten Jahren kontinuierlich umgesetzt. Bis 2030 sollen weitere 80 Kilometer Hochwasserschutzdämme saniert werden. Informationen zum Dammertüchtigungsprogramm des Landes sind auch im Internet¹ abrufbar.

¹ <https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/dammertuechtigungsprogramm>

Maßnahme 8.6: Durchführung von Hochwasserpartnerschaften zur nachhaltigen Wissensvermittlung der Hochwasservorsorge

Die Hochwasserpartnerschaften dienen der nachhaltigen Wissensvermittlung zur Hochwasservorsorge und dem regelmäßigen Erfahrungsaustausch zwischen den Akteurinnen und Akteuren des Hochwasserrisikomanagements und den Kommunen. Eine wichtige Aufgabe der Hochwasserpartnerschaften ist die Plausibilisierung der Gefahren- und der Risikokarten sowie der Maßnahmenplanung im Hochwasserrisikomanagement. Darüber hinaus sollen sie die gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen in den jeweiligen Einzugsgebieten unterstützen. Hochwasserpartnerschaften als Zusammenschlüsse von Kommunen, Fachverwaltungen und Institutionen innerhalb eines Einzugsgebietes binden außerdem interessierte Stellen wie Naturschutz- oder Wirtschaftsverbände ein. So entstehen Netzwerke für den Erfahrungsaustausch und die gemeinsame Hochwasserrisikomanagementplanung entlang der Gewässer.

Weitergehende Informationen finden Sie auf der Webseite <https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/hochwasserpartnerschaften>.



**ZIEL 9: ZUWACHS DER FLÄCHE VON NATURSCHUTZGEBIETEN ALS
INDIKATOR FÜR DEN BESTAND AN SELTENEN UND GEFÄHRDETEN
TIER- UND PFLANZENARTEN**

Die insgesamt geschützte Fläche hat sich deutlich verbessert. Insbesondere durch die Ausweisung des Biosphärengebietes Schwarzwald sowie der Erweiterung des Vogelschutzgebiets Bremgarten hat sich die Flächenzahl stark erhöht. Das Ziel wurde daher erreicht.

Durch die Ausweisung von Schutzgebieten werden schädliche Handlungen auf den betroffenen Flächen weitestgehend untersagt. Damit nicht verbunden ist aber die dauerhafte Pflege beziehungsweise die Entwicklung weiterer Flächen, die für seltene Tier- und Pflanzenarten überlebenswichtig sind. Die flächenhafte Unterschutzstellung ist alleine daher nicht ausreichend, um die Natur und die Kulturlandschaft zu erhalten; auch die Pflege der Flächen muss sichergestellt sein. Das Ziel wird daher in Zukunft durch das neue Ziel „Steigerung der Flächen mit Landschaftspflegeverträgen“ weiterverfolgt.

**„Durch die Ausweisung von
Schutzgebieten werden schädliche
Handlungen auf den betroffenen
Flächen weitestgehend untersagt.“**





**ZIEL 10: STEIGERUNG DER FLÄCHEN MIT LANDSCHAFTSPFLEGEVER-
TRÄGEN DER KATEGORIE A UND B UM RUND 50 PROZENT VON DER-
ZEIT RUND 55.000 AUF RUND 80.000 HEKTAR BIS ZUM JAHR 2030.**

Die Landschaftspflegerichtlinie ist das wesentliche Instrument, um Naturschutz auf die Fläche zu bringen. Gemeinsam mit der Landwirtschaft wird über Pflegeverträge sichergestellt, dass naturschutzfachlich hochwertige Flächen gepflegt und weiterentwickelt werden. Flächen, die nur mit hohem Aufwand bewirtschaftet werden können, würden ohne Pflegeverträge somit mittelfristig zu Wald. Hierdurch gingen vielfältige Lebensräume und ein wichtiger Teil unserer Kulturlandschaft auf Dauer verloren. Gerade viele „Spezialisten“ der Tier- und Pflanzenwelt benötigen an ihre besonderen Bedürfnisse angepasste Flächenpflege. Erst durch angepasste und extensive Bewirtschaftung entstehen auf vielen Flächen hochwertige Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen.

**„Gemeinsam mit der Landwirtschaft wird über
Pflegeverträge sichergestellt, dass naturschutzfachlich
hochwertige Flächen gepflegt und weiterentwickelt
werden.“**

Für die Landwirtschaft geht dies einher mit Ertragsverlusten und mit einem erhöhten Arbeitsaufwand. Über die Landschaftspflegeverträge wird für die öffentliche Leistung ein Ausgleich für die Mehrarbeit und den entstandenen Ertragsverlust geleistet.

Die Entwicklung der Gesamtflächen der Landschaftspflegerichtlinie dient dabei als Indikator für die Entwicklung naturschutzfachlich hochwertiger Flächen im Land und als Indikator vorhandener Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten.

Im Jahr 2018 wurden rund 55.000 Hektar Fläche über die Landschaftspflegerichtlinie gepflegt und entwickelt. Diese Gesamtfläche muss spürbar gesteigert werden, um unsere vielfältige Natur sowie die einzigartigen Kulturlandschaften des Landes noch besser und effektiver zu schützen und zu erhalten.

Eine Steigerung um rund 50 Prozent auf 80.000 Hektar im Jahr 2030 erscheint im Hinblick auf die vorhandenen Ressourcen angemessen.

Maßnahme 10.1: Stärkung der Landschaftserhaltungsverbände

Die Entwicklung von Natur und Landschaft im Konsens mit allen Beteiligten ist eine zentrale Aufgabe der Landschaftserhaltungsverbände. Sie arbeiten dabei eng mit den Naturschutzverwaltungen zusammen und unterstützen diese in ihren Aufgaben. Dabei stehen die Erhaltung und Entwicklung der reich gegliederten und biologisch vielfältigen Kulturlandschaften in Baden-Württemberg mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensgemeinschaften im Fokus. Die Landschaftserhaltungsverbände kennen die naturschutzfachlich wichtigen Flächen in ihrem Kreis und gehen für diese Flächen gezielt auf Partnerinnen und Partner zur Anbahnung konkreter Pflegemaßnahmen zu. Sie übernehmen eine zentrale Rolle beim Erhalt der Natura-2000-Gebiete und beim Aufbau des landesweiten Biotopverbundes. Durch ihr Wissen und ihre Fachkompetenz überzeugen sie die Landnutzenden, eine Partnerschaft einzugehen.

Die im Jahr 2018 in 33 von 35 Kreisen bestehenden Landschaftserhaltungsverbände müssen in ihrer Arbeit gefestigt und unterstützt werden. Dies erfolgt durch regelmäßige Fortbildungen und Austausch, aber auch durch die finanzielle Unterstützung der Geschäftsstellen.

„Die bisherigen Bemühungen zum Schutz spezieller Lebensraumtypen müssen ausgeweitet werden.“

Maßnahme 10.2: Bereitstellung der nötigen Ressourcen

Zusätzliche Landschaftspflegeverträge bedeuten höhere finanzielle Verpflichtungen und zusätzlichen Aufwand, um die Verträge abzuschließen und fachlich zu begleiten. Das Land muss hierfür die nötigen Mittel bereitstellen.

Maßnahme 10.3: Wiederherstellung und Sicherung der Natura-2000-Lebensraumtypen

Die bisherigen Bemühungen zum Schutz spezieller Lebensraumtypen müssen ausgeweitet werden. Einzelne Lebensraumtypen – wie etwa die FFH-Mähwiesen – kommen vor allem im Süden Deutschlands vor. Daher trägt Baden-Württemberg für den Erhalt dieser Lebensräume

eine besondere Verantwortung. Der Zustand der bestehenden Flächen muss erhalten beziehungsweise deutlich verbessert werden. Flächen, die sich aufgrund einer nicht angepassten Bewirtschaftung so stark verschlechtert haben, dass sie ihren Status als Lebensraumtyp verloren haben, müssen dort, wo es möglich ist, mit angepassten Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen wieder in den Originalzustand zurückgeholt oder dahin entwickelt werden. Durch einen Vergleich des Zustands bisher und im Jahr 2030 lässt sich der Erfolg dieser Maßnahme darstellen.

Mit dieser Maßnahme erfüllt das Land zugleich auch die Vorgaben der EU-Verordnungen zum Erhalt der Natura-2000-Lebensräume.



**ZIEL 11: STICKSTOFFÜBERSCHUSS IN DER LANDWIRTSCHAFT SENKEN
(NEUES ZIEL)**

Die erhöhten Emissionen reaktiver Stickstoffverbindungen, wie zum Beispiel Ammoniak, Stickoxide und Nitrat, gehören zu einem der drängendsten Umweltprobleme unserer Zeit. Der übermäßige Eintrag an reaktivem Stickstoff in die Umwelt schädigt unter anderem erheblich die Biodiversität. Insgesamt wirkt in der Umwelt Baden-Württembergs rund viermal so viel reaktiver Stickstoff, wie unsere Lebensgrundlagen und unsere Lebensqualität schadlos vertragen – dies hat unter anderem erhebliche negative Auswirkungen auf empfindliche Ökosysteme durch Nährstoffübersättigung, die Trinkwasserqualität durch Nitrat- auswaschungen, aber auch die Verschärfung des Klimawandels durch erhöhte Emissionen von Lachgas. Baden-Württemberg hat gerade auch wegen seiner naturräumlichen Vielfalt, aber auch wegen seiner Wirtschaftsstruktur nicht nur ein hohes Interesse an einer zukunftsbeständigen Lösung der Stickstoffproblematik; auch die lokalen Handlungsmöglichkeiten sind erfolgsversprechend.

Nur wenn es gelingt, sowohl die Emissionen als auch die Einwirkungen auf ein umweltverträgliches Maß zu vermindern, wird es möglich sein, die Herausforderung des wachsenden Stickstoffproblems zu bewältigen und ein nachhaltiges Management der Ressource reaktiver Stickstoff zu erreichen, das allen Belangen Rechnung trägt. Ziel sollte deshalb aus Sicht des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft sein, die Senkung des Stickstoffüberschusses in der Landwirtschaft auf 30 Kilogramm Stickstoff pro Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche und Jahr bis 2050 von aktuell rund 100 Kilogramm pro Hektar und Jahr.

Um dieser Herausforderung zu begegnen, hat das Umweltministerium Baden-Württemberg 2014 das ressortübergreifende Verbundvorhaben Stickstoff BW aufgelegt. Das Vorhaben stellt seither Daten zu den verschiedenen Belastungsparametern und Belastungsgrenzen zusammen und liefert unterstützende Bewertungsinstrumente.

Entsprechend dem Koalitionsvertrag ist vorgesehen, Stickstoff BW gemeinsam mit den betroffenen Akteurinnen und Akteuren weiterzuentwickeln, das heißt hier die betroffenen Ressorts, die Wirtschaft und die Zivilgesellschaft in die Entwicklung der Instrumente und Maßnahmen einzubinden. Die Weiterentwicklung von Stickstoff BW soll anschließend Ausdruck in einem Maßnahmenplan finden.



Maßnahme 11.1: Entwicklung eines Maßnahmenplans

In einem breit angelegten integrierten Dialogprozess sollen relevante Stakeholder, insbesondere aus der Landwirtschaft, gemeinsam Maßnahmen und Instrumente entwickeln, wie künftig der Eintrag an reaktivem Stickstoff in die Umwelt gesenkt werden kann.

Maßnahme 11.2: Pilotvorhaben zur Stickstoffreduktion

Neben der Erarbeitung von konstruktiven Instrumenten zur Stickstoffreduktion ist die Erprobung von geeigneten Maßnahmen und Instrumenten in Pilotvorhaben vorgesehen.

Maßnahme 11.3: Verbesserung der Stickstoffkommunikation

Um das Problembewusstsein zu schärfen, sollte das komplexe Thema des Stickstoffkreislaufes durch eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit angestoßen und allgemein durch umfassende Aufklärung zu Umweltbelastungen begleitet werden.



„Die erhöhten Emissionen reaktiver Stickstoffverbindungen, wie zum Beispiel Ammoniak, Stickoxide und Nitrat, gehören zu einem der drängendsten Umweltprobleme unserer Zeit.“

Leitsatz der Landesregierung | Nachhaltig handeln in Baden-Württemberg heißt, ...

... Entscheidungen offen und transparent unter frühzeitiger Einbindung der Zivilgesellschaft des Landes zu treffen sowie das bürgerschaftliche Engagement zu stärken.

INHALT

Seite 61	<u>Ziel 12</u> : Bevölkerung beim Atomausstieg einbeziehen
Seite 63	<u>Ziel 13</u> : Die Möglichkeiten der Digitalisierung zur Stärkung von Umwelt-, Klima- und Naturschutz nutzen und den Nutzen der Digitalisierung erlebbar werden lassen

 ZIEL 12: BEVÖLKERUNG BEIM ATOMAUSSSTIEG EINBEZIEHEN

Aufgabe der Informationskommission ist es, die Bürgerinnen und Bürger in der Umgebung der Kernkraftwerke in Baden-Württemberg direkt vor Ort über Sicherheitsfragen, aktuelle Entwicklungen in den Anlagen sowie Entscheidungen des Betreibers und der Aufsichtsbehörde zu informieren. Außerdem soll die Kommission einen regelmäßigen Informationsaustausch zwischen Personen aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft einerseits und kompetenten Fachleuten auf Behörden- und Betreiberseite andererseits ermöglichen und fördern.

Im Nachhaltigkeitsbericht 2014 wurde das Ziel formuliert, jährlich 2 bis 3 Sitzungen der Informationskommission an den Kernkraftwerksstandorten Neckarwestheim (GKN) und Philippsburg (KKP) durchzuführen. Tabelle 1 veranschaulicht die Entwicklung der Zielerreichung anhand der Anzahl der Sitzungen von 2014 bis 2019. Die Daten zeigen zunächst einmal, dass das Format über die Jahre hinweg bis heute gelebt wird. Daneben gibt es aber auch Jahre, in denen nur eine oder keine Sitzung stattgefunden hat. Dies trifft insbesondere in den Jahren zu, in denen eine umfassende Öffentlichkeitsbeteiligung und groß angelegte Erörterungstermine zu Abbaugenehmigungsverfahren stattgefunden hatten beziehungsweise vorausgegangen waren.

Die Erfahrung hat insgesamt gezeigt, dass sowohl im Hinblick auf den Neuheitswert der Informationen als auch auf die gewünschte Regel-

mäßigkeit in der Regel eine Sitzung pro Jahr pro Standort ausreicht. Das Informations- und Kommunikationsangebot soll in diesem Umfang aufrecht erhalten werden. Das Umweltministerium wird Anpassungen vornehmen, damit die Termine weiterhin auch während der Corona-Pandemie möglich und attraktiv sind.

TABELLE 1
ANZAHL DER SITZUNGEN VON 2014 BIS 2019 JE STANDORT

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
GKN	2	2	0	1	1	1
KKP	1	2	1	2	0	2

„Die Daten zeigen zunächst einmal, dass das Format über die Jahre hinweg bis heute gelebt wird.“



Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft hat mit verschiedenen Maßnahmen zur erfolgreichen Durchführung der Sitzungen der Informationskommission beigetragen. Erstens erfolgte eine regelmäßige Berichterstattung zu aktuellen Entwicklungen. Für Themen von hohem Interesse bereitete das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zusätzliche Beiträge für die Kommissionen vor. Für den Standort GKN waren dies zum Beispiel die 2018 gefundenen Wanddickenschwächungen an Heizrohren in Dampferzeugern von GKN II. Für den Standort KKP wurde zum Beispiel 2017 die Einlagerung von radioaktiven Abfällen aus der Wiederaufarbeitung deutscher Brennelemente in Frankreich im Standort-Zwischenlager thematisiert.

Als weitere Maßnahmen nahm das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft als kompetenter Ansprechpartner an jeder Sitzung teil und stand den bei den Landratsämtern angesiedelten Geschäftsstellen der Kommission unterstützend zur Seite (zum Beispiel bei Fachfragen zu Sitzungsthemen oder beim Betrieb der Internetseiten).

Das Schließlich wertete das Ministerium die Sitzungsabläufe hinsichtlich Verbesserungspotenzial des Formats im Rahmen der Studie „Auswertung verschiedener Formate der Öffentlichkeitsbeteiligung im Umfeld kerntechnischer Anlagen und Einrichtungen“ des Öko-Instituts aus. Hierbei ergab sich zum Beispiel die Erkenntnis, dass die Präsentationen zu den Vorträgen so gestaltet werden sollten, dass sie auch im Nachgang zur Sitzung auf der Internetseite als bürgerfreundliche Informationsquelle dienen können. Außerdem wurde die Einführung einer Fragerunde der Zuschauerinnen und Zuschauer in den Sitzungen in Neckarwestheim vorgeschlagen und umgesetzt.

Der Atomausstieg schreitet weiter voran. Das Ziel des Nachhaltigkeitsberichts 2014 war es, einen begleitenden Prozess zur Erhöhung der Information und Transparenz für die Bevölkerung mithilfe der Informationskommissionen in Gang zu bringen. Dieses Ziel ist erreicht worden. Mit der Ende 2019 erfolgten Abschaltung von KKP 2 und der Ende 2022 anstehenden Abschaltung von GKN II werden sich die Schwerpunkte in Richtung Abbau der Kernkraftwerke ändern. Das Umweltministerium wird das Informationsangebot fortführen, jedoch im Rahmen des Nachhaltigkeitsberichts 2019 das Ziel nicht mehr weiterverfolgen.

**„Der Atomausstieg
schreitet weiter voran.“**



ZIEL 13: WIR WOLLEN DIE MÖGLICHKEITEN DER DIGITALISIERUNG ZUR STÄRKUNG VON UMWELT-, KLIMA- UND NATURSCHUTZ NUTZEN. HIERBEI WOLLEN WIR DEN NUTZEN DER DIGITALISIERUNG ERLEBBAR WERDEN LASSEN UND ZEIGEN AUF, WELCHE CHANCEN DER DIGITALE WANDEL DEN MENSCHEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG BIETET.

Das Umweltministerium hat 5 thematische Digitalisierungsschwerpunkte für die nächsten Jahre herausgearbeitet, die im Folgenden näher vorgestellt werden:

Ressourcen- und Energieeffizienz

Die natürlichen Ressourcen unserer Erde sind begrenzt. Nur wer die immer knapper werdenden Ressourcen möglichst sparsam und effizient einsetzt, kann mittelfristig wettbewerbsfähig bleiben. Die Digitalisierung unterstützt Unternehmen dabei, ihre Prozesse mithilfe intelligenter Steuer- und Regelungstechnik effektiv und effizient zu gestalten. Produkte können dabei entlang ihres gesamten Lebenszyklus optimiert und effizient gestaltet werden. Dabei berücksichtigen wir die Gewinnung der Rohstoffe, die Fertigung und Nutzungsphase bis hin zur Rückführung der eingesetzten Rohstoffe in die Kreislaufwirtschaft.



Intelligente Energiesysteme

Der Umbau der Energieversorgung von fossilen hin zu erneuerbaren Energieträgern ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, Treibhausgase zu reduzieren und das Klima zu schützen. Da sich der Anteil von Strom aus fluktuierenden Energiequellen wie Sonne oder Wind immer weiter erhöht, steigen auch die Anforderungen an die Stromnetze. Sie müssen Angebot und Nachfrage in Einklang bringen.

Digitale Stromnetze – sogenannte Smart Grids – können viel schneller auf Änderungen im Stromangebot oder in der Stromnachfrage reagieren. Die Smart Grids gleichen so die Schwankungen der erneuerbaren Energien aus.



„Die natürlichen Ressourcen unserer Erde sind begrenzt.“

Smarte Umweltdaten

Informationen über den Zustand und die Veränderungen der Umwelt bereitzustellen, ist eine wesentliche Voraussetzung für einen effektiven Natur- und Umweltschutz. Moderne digitale Technologien unterstützen bei der Erhebung, Speicherung und Analyse dieser Daten. Eine immer größere Rolle spielen dabei Sensor- und Satellitendaten. Auch die Bürgerinnen und Bürger können durch sogenanntes Crowdsourcing aktiv Umweltdaten bereitstellen. Das Zusammenführen und die Analyse dieser unterschiedlichen Datenquellen werden durch digitale Prozesse und Technologien, wie sogenannte Cloud-Speicherung und Big-Data-Analysen, überhaupt erst ermöglicht.

Wichtige Ansatzpunkte bietet das Umweltinformationssystem Baden-Württemberg (UIS BW) mit seinen Fachverfahren, Geoinformationen, Portalen und mobilen Lösungen.

Green IT

Green IT zielt darauf ab, Energie und Ressourcen möglichst schonend über den gesamten Lebenszyklus von Informations- und Kommunikationstechnik-Geräten und IT-Infrastruktur hinweg einzusetzen. Demzufolge betrachtet Green IT den Energie- und Ressourcenverbrauch von IT-Endgeräten und Rechenzentren ganzheitlich, der durch die zunehmende Digitalisierung noch weiter zu wachsen droht. Auch die Kreislaufwirtschaft hat mit Recyclingquoten von unter 2 Prozent im Bereich IT erheblichen Nachholbedarf. Hier werden noch zu viele seltene Metalle und Rohstoffe verschwendet.

Digitale Umweltbildung und -partizipation

Bürgerinnen und Bürger sollen dazu motiviert und in die Lage versetzt werden, selbst Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten.

Moderne Visualisierungskonzepte, wie beispielsweise Augmented Reality, können (Fach-)Informationen frühzeitig und verständlich darstellen. So können infrastrukturelle Veränderungen oder der Bau einer Windkraftanlage anschaulich visualisiert werden. Intuitive Apps zeigen optische Eindrücke direkt am Smartphone und ganz individuell für den jeweiligen Standort. Die Öffentlichkeit wird so aktiv eingebunden.

Maßnahme 13.1: Digitalisierung als Werkzeug für einen nachhaltigen Umwelt-, Klima- und Naturschutz

Durch innovative Projekte wollen wir den Nutzen von Digitalisierung als Werkzeug für einen nachhaltigen Umwelt-, Klima- und Naturschutz demonstrieren. Bis 2030 wollen wir in allen 5 Handlungsfeldern mindestens 2 Leuchtturmprojekte umsetzen, die den Mehrwert von Digitalisierung erlebbar machen, Vorbildcharakter haben und zur Nachahmung anregen.

Maßnahme 13.2: Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Nachhaltigkeit

Wir wollen die Auswirkungen des digitalen Wandels auf die Nachhaltigkeit betrachten. Hierzu werden wir das Thema mit Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Politik diskutieren. Mit öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen soll ein gesellschaftlicher Diskurs zu der Frage angeregt werden, wie Digitalisierung für eine lebenswerte Zukunft genutzt werden kann, die sich durch soziale Gerechtigkeit sowie ökonomische und ökologische Tragfähigkeit auszeichnet.

Maßnahme 13.3: Landesstrategie Green IT

Mit Green IT wollen wir erreichen, Energie und Ressourcen möglichst nachhaltig über den gesamten Lebenszyklus von IT-Geräten und IT-Infrastruktur (zum Beispiel Rechenzentren) einzusetzen. So wollen wir den IT-bedingten Energie- und Ressourcenverbrauch in der Landesverwaltung verringern. Zurzeit beträgt der IT-Anteil am Stromverbrauch der Landesregierung rund 20 Prozent.



4. Ausblick

Im Frühjahr 2020 hat uns die Covid-19-Pandemie in einen gesellschaftlichen Alarmzustand versetzt. Zur Bewältigung der Krise tragen viele Menschen durch ihr umsichtiges, solidarisches und verantwortungsvolles Verhalten bei und leisten damit einen unverzichtbaren Beitrag für unser Land. Der wirtschaftliche Wiederaufbau muss in Baden-Württemberg ganz eng mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit verknüpft sein, weil wir eine widerstandsfähige, dynamische, innovative und lebenswerte Region bleiben wollen.

Mit seinen strategischen Zielsetzungen greift das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg im Nachhaltigkeitsbericht 2019 wesentliche Herausforderungen der damit verbundenen Transformationen in unserer Gesellschaft bis 2030 auf und setzt sich diesbezüglich ambitioniertere Ziele.

Im Bereich der Energiewende konnten in den letzten Jahren beispielsweise bereits deutliche Fortschritte erzielt werden. Der Ausbau der erneuerbaren Energien geht weiter voran, so dass ihr Anteil an der Bruttostromerzeugung im Land auf knapp 28 Prozent in 2018 angestiegen ist. Trotz deutlicher Effizienzfortschritte fallen die absoluten Einsparungen, insbesondere beim Endenergieverbrauch, insgesamt jedoch gering aus.

Zur Erreichung der ehrgeizigen Zielsetzungen für 2030 sind daher erhebliche weitere Anstrengungen vonnöten – dies gilt jedoch genauso für alle anderen Ziele.

Im Bereich des Klimaschutzes bewegt sich das Land auf dem gesetzten Zielpfad. Gleichzeitig setzt sich das Land auch weiterhin auf EU- und Bundesebene für ambitionierte Rahmenbedingungen im Bereich der Energie- und Klimapolitik ein. Die Dekarbonisierung des baden-württembergischen Industriesektors und dessen nachhaltige Ausrichtung werden wir weiter unterstützen und aktiv begleiten.

Gleichzeitig haben wir eine Anpassungsstrategie entwickelt, um die Auswirkungen des Klimawandels zu begrenzen und die Verwundbarkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels zu minimieren. Zum Schutz der Menschen, der wirtschaftlichen Tätigkeit und der Kulturgüter setzen wird die Maßnahmen zum Hochwasserschutz und zur Hochwasservorsorge zielgerichtet um.

Im Bereich des Naturschutzes haben wir unsere Ziele präzisiert und setzen damit ein deutliches Signal zur Stärkung der Biodiversität und dem Erhalt der vielfältigen Lebensräume in Baden-Württemberg.

Mit der Aufnahme der nachhaltigen Digitalisierung in das Zielsystem antizipiert das Umweltministerium zudem mögliche Synergieeffekte, die sich aus diesen Megatrends ergeben, und sucht bewusst den Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Politik.



5. Übersicht über alle Berichtsteile

 Für viele Unternehmen ist es längst üblich, im Rahmen eines Nachhaltigkeitsberichts Rechenschaft abzulegen: Wie wird gewirtschaftet, wie ist das Unternehmen intern aufgestellt? Nachhaltigkeit ist ein zentrales Thema, auch für die Landesregierung. Die Nachhaltigkeitsberichte für Baden-Württemberg erscheinen nun schon zum zweiten Mal. Sie machen transparent, welche Maßnahmen zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele getroffen wurden.

[Zur Download-Seite](#)



Übergreifender Berichtsteil der Landesregierung



Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Finanzen
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Kultus, Jugend und Sport
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Soziales und Integration
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium der Justiz und für Europa
Ressortspezifischer Bericht



Ministerium für Verkehr
Ressortspezifischer Bericht

6. Impressum

HERAUSGEBER

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg
Kernerplatz 9
70182 Stuttgart

REDAKTION

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg

GESTALTUNG

ÖkoMedia GmbH, www.oekomedia.com

COPYRIGHT

© 2020,
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Landesregierung Baden-Württemberg im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf während eines Wahlkampfes weder von Parteien noch von deren Kandidaten und Kandidatinnen oder Hilfskräften zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers beziehungsweise der Herausgeberin zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift verbreitet wurde.

Erlaubt ist es jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

BILDNACHWEIS

Seite 04:	KD Busch	Seite 55 (oben):	Michael Waitzmann
Seite 07:	Makrowilli	Seite 55 (unten):	Emmler/RP Freiburg
Seite 08:	Wellnhofer Designs/Fotolia.com	Seite 56:	Umweltministerium Baden-Württemberg
Seite 09:	photocrew/Fotolia.com	Seite 57:	Umweltministerium Baden-Württemberg
Seite 29:	Umweltministerium Baden-Württemberg/ Björn Hänsler	Seite 58:	HQUALITY/stock.adobe.com
Seite 30:	stockpics/stock.adobe.com	Seite 59:	photo 5000/Fotolia.com
Seite 33:	FotoIdee/stock.adobe.com	Seite 61:	EnBW/Daniel Maier-Gerber
Seite 35:	pixabay	Seite 62:	kflgalore/Fotolia.com
Seite 36:	Kwest/Fotolia.com	Seite 63:	Jan Potente
Seite 37:	Viktor/Fotolia.com	Seite 64:	weerapat1003/stock.adobe.com
Seite 38:	Stefan Schurr/stock.adobe.com	Seite 65:	Umweltministerium Baden-Württemberg
Seite 42:	Pavel Kubarkov/stock.adobe.com	Seite 66:	tonefotografia/Fotolia.com
Seite 44:	Image‘in/stock.adobe.com		
Seite 45:	ClaraNila/stock.adobe.com		
Seite 46:	bambambu/stock.adobe.com		
Seite 47:	psdesign1/Fotolia.com		
Seite 49:	Heiko Küverling/Fotolia.com		
Seite 50:	Marco Kaschuba		
Seite 51:	PhotographyByMK/stock.adobe.com		
Seite 52 (alle):	Regierungspräsidium Freiburg		
Seite 53:	LUBW Baden-Württemberg – Hennegriff		
Seite 54:	Umweltministerium Baden-Württemberg		