



NACHHALTIGE UMWELTPOLITIK IN HESSEN

Zwischenbericht des Hessischen Ministeriums für Umwelt,
Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
für Januar 2019 bis Dezember 2020

Vorwort 7

Klimastabiler Wald von morgen 9

- 12-Punkte-Plan für einen erfolgreichen Waldumbau 9
- Naturwälder ausgeweitet: Mehr Naturschutz im hessischen Staatswald 12
- Erweiterung des Nationalparks Kellerwald-Edersee 12

Klimakrise bewältigen 15

- Der Integrierte Klimaschutzplan Hessen 2025 15
- Mehr-Klimaschutz-Programm für Hessen 16
- Förderrichtlinie zur Klimaschutz und Klimawandelanpassung 19
- Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen 20
- Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (FZK) 21

Nachhaltige Landwirtschaft und Tierwohl 23

- Ökolandbau: Das hessische Erfolgsmodell 23
- Hessen ist Ökomodell-Land 26
- Regionale Wertschöpfungsketten erhalten und stärken 27
- Umwelt- und Klimaschutz in der Landwirtschaft 28
- Tierwohl stärken 31

Einsatz für den Natur- und Artenschutz 37

- Die Hessische Biodiversitätsstrategie 37
- Programm für die Leitarten der Feldflur 38
- Wolfmanagement 42
- Kümmerer im Offenland: die Landschaftspflegeverbände 46
- Bienenfreundliches Hessen - die hessische Bienenkampagne 47

Umwelt- und Ressourcenschutz 49

- Flüsse und Bäche: Wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen 49
- Spurenstoffstrategie im Hessischen Ried 54
- Reduzierung der Salzabwässer in Werra und Weser 55
- Die neue Düngeverordnung 56
- Bessere Luft dank umweltfreundlicher Mobilität 56
- Bodenschutz 58
- Ressourcenschutzstrategie 60
- Phosphorrückgewinnung in Hessen 62
- Plastikvermeidungsstrategie 63
- Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans 66
- Sicherer Atomausstieg 68

Verbraucherschutz und Ernährung 71

- Die Hessische Ernährungsstrategie 71
- Pilotprojekt „bio-regionales Schulcatering“ 73
- Verbraucherberatung 73
- Digitaler Verbraucherschutz 74

Bildung und Umweltengagement fördern 77

- Die Hessische Nachhaltigkeitsstrategie neu aufgesetzt 77
- Bildung für nachhaltige Entwicklung 82
- Umweltallianz Hessen - Bündnis für nachhaltige Standortpolitik 84



**Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Leserinnen und Leser,**

eine intakte Natur ist die Lebensgrundlage für uns alle in Hessen. Diese eine, unsere Natur, verändert sich jedoch rasant – die Klimakrise und der Artenschwund sind längst bei uns angekommen. Deshalb setzen wir uns konsequent für eine nachhaltige Umweltpolitik ein.

Naturnahe Flüsse und Bäche etwa sind für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten ein wichtiger Lebensraum und für uns Menschen ein wunderbarer Platz zum Erholen. Deshalb haben wir das Programm „100 Wilde Bäche für Hessen“ auf den Weg gebracht. Damit können hessische Gemeinden noch schneller ihre Gewässer renaturieren. Das heißt, Uferbefestigungen werden zurückgebaut, damit Fische ungehindert wandern können und sich bedrohte Arten wie der Eisvogel wieder verbreiten. Vielfältigere Bachstrukturen bieten außerdem Schutz gegen Hochwasser und sie setzen der Klimakrise etwas entgegen, indem sie die Umgebung abkühlen.

Auch unser Wald steht vor einem nie dagewesenen Wandel. Die Hessische Landesregierung stellt sich dieser Herausforderung und hat 2019 einen 12-Punkte-Plan aufgelegt. Das Ziel ist ein klimastabiler Wald von Morgen. Alle 12 Punkte sind bereits in der Umsetzung: Für den Staatswald wurde ein fundiertes Wiederbewaldungskonzept erarbeitet, an dem sich die Arbeit der Försterinnen und Förster nun orientiert. Private und kommunale Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer werden bei der Bewältigung der Folgen aus den Stürmen und Dürren unterstützt und auch für den Staatswald steht mehr Geld zur Verfügung.

Die Landesregierung will bis zur Mitte des Jahrhunderts klimaneutral sein. Der Integrierte Klimaschutzplan Hessen untermauert dieses Ziel mit 140 konkreten Maßnahmen zum Klimaschutz und auch zur Klimawandelanpassung, von denen die allermeisten bereits in der Umsetzung sind. 2020

hat die Landesregierung zudem entschieden, vier Millionen Euro für die kommunale Klimarichtlinie bereit zu stellen. Damit können zum Beispiel Kläranlagen energieeffizient modernisiert, Schulhöfe beschattet und Ausleihsysteme für Lastenräder geschaffen werden. Ein toller Erfolg ist auch, dass inzwischen mehr als die Hälfte aller Städte, Gemeinden und Landkreise Mitglied im Bündnis der Klima-Kommunen sind.

Besonders freut mich, dass wir unser Ziel aus dem Koalitionsvertrag bereits erreicht haben und alle hessischen Landkreise seit Mitte 2020 Teil der 13 Ökomodellregionen sind. Hessen ist jetzt Ökomodell-Land! Die Regionen engagieren sich gemeinsam mit Landwirtinnen und Landwirten für eine bessere Vermarktung von biologischen und regionalen Produkten. Beispielsweise bauen sie gemeinsam eine Wertschöpfungskette für Bio-Weiderindfleisch in Hessen auf. Das stützt unsere Ziele, weiterhin mehr Ökolandbau, mehr Tierwohl und mehr Regionalität zu erreichen.

Sie sehen, wir haben in den letzten Jahren wichtige Maßnahmen angestoßen und umgesetzt. Aber die genannten sind nur einige Meilensteine. Im folgenden Bericht lesen Sie über viele weitere Projekte, die zum Wohl unserer Natur und Umwelt, dem Erhalt der Artenvielfalt, dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wie Wasser, Luft und Böden, oder für die Bereiche Ernährungsbildung und Verbraucherschutz wegweisend sind. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und danke allen, die zu diesen Erfolgen beigetragen haben.

Priska Hinz
Hessische Ministerin für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

KLIMASTABILER WALD VON MORGEN

Der Mensch verändert die Lebensräume vieler Tiere- und Pflanzenarten und bedroht damit die biologische Vielfalt. Hinzu kommen Auswirkungen des Klimawandels, die ganz besonders Hessens Wälder belasten. In weiten Teilen des Landes ist der Zustand des Waldes schlecht wie nie zuvor. Trockenheit und Stürme haben dem Wald in den letzten Jahren stark zugesetzt. Insbesondere in einheitlichen Fichtenforsten haben sich die geschwächten Bäume in der Folge nicht mehr gegen Schadinsekten wehren können. Hessen hat sich deshalb zum Ziel gesetzt einen klimastabilen Mischwald aufzubauen. Ebenfalls soll der Artenschutz weiter verstärkt und Lebensräume erhalten und ausgebaut werden.

12-Punkte-Plan für einen erfolgreichen Waldumbau

Als Konsequenz der massiven Waldschäden in den Trockenjahren 2018 und 2019 hat die Hessische Landesregierung im August 2019 ein Sofortprogramm zum Erhalt der Wälder aufgestellt. Private und kommunale Waldbesitzende werden bei der Beseitigung der Waldschäden, die durch Stürme, Dürre und Schädlinge entstanden sind sowie bei der Wiederbewaldung unterstützen. Ziel ist einen klimastabilen Mischwald aufzubauen.

Alle Maßnahmen des 12-Punkte-Plans sind bereits in der Umsetzung wie zum Beispiel die Klimarisikokarten, die Waldentwicklungsziele und das Wiederbewaldungskonzept. Die Maßnahmen geben allen Waldbesitzenden eine wichtige Hilfestellung, um den Waldumbau in den nächsten Jahren zu gestalten. Der Landesbetrieb HessenForst berät zudem private und kommunale Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer, die Schäden im Wald beseitigen, Bäume pflegen und neu setzen. Wichtige Erkenntnisse zum klimastabilen Waldumbau wird

außerdem das 2020 ausgewiesene Klimaschutzforstamt in Burgwald liefern. Private und kommunale Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer werden bei der Bewältigung der Folgen aus den Stürmen und Dürren finanziell unterstützt und auch für den Staatswald steht mehr Geld zur Verfügung. Neben den Mitteln, die für den 12-Punkte-Plan bereitstehen, wurden weitere Mittel für den Wald zur Verfügung gestellt. So wird bis 2023 eine Rekordsumme von über 250 Millionen Euro investiert.

Über den 12-Punkte-Plan hinaus hat das Land im Jahr 2020 weitere Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der hessischen Wälder beschlossen. So soll beim Landesbetrieb HessenForst deutlich mehr Personal für die Bewältigung der Jahrhundertaufgabe vorgesehen werden. Um private und kommunale Waldbesitzende noch gezielter zu unterstützen, wurde die Förderung über die Extremwetterrichtlinie verbessert und mit einer höheren Förderquote ausgestattet. Außerdem wird der jährliche Anstieg der Gebühren, die Kommunen für die Beförderung ihres Waldes durch HessenForst aufbringen müssen, für drei Jahre ausgesetzt.

Forstamt Hofbieber: Modellbetrieb für Waldbiodiversität

Der Klimawandel hat auch Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Arten, die es kalt und feucht mögen, verlieren ihren Lebensraum, Vögel beginnen früher zu brüten. Dies muss bei der Waldnutzung und dem Waldschutz berücksichtigt werden. Um den Wald als wichtigen Lebensraum zu stärken, wurde 2020 das Forstamt Hofbieber als Modellbetrieb für Biodiversität etabliert. In den dortigen Waldflächen findet man eine Vegetation und Tierwelt, die in vielen Wäldern Hessens typisch ist. Der Modellbetrieb soll prüfen, durch welche Maßnahmen im Rahmen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung positive Effekte für die Vielfalt und Qualität von Habitaten erreicht wer-

den. Zukünftig sollen unter anderem Maßnahmen entwickelt werden, die den Lebensraum von Arten verbessern, die beispielsweise auf Alt- oder Totholz angewiesen sind. Dazu gehören der Veilchenblaue Wurzelhalsschnellkäfer und höhlenbrütende Vogelarten, wie der Schwarzspecht. Außerdem setzt sich das Forstamt Hofbieber besonders für den Schwarzstorch, den Feuersalamander und die Mopsfledermäuse ein. Die Projektlaufzeit ist auf zehn Jahre ausgelegt und die Auswirkungen der Maßnahmen auf den Naturschutz und die Holzwirtschaft sollen unter Einbeziehung von Fachexperten systematisch erhoben und bewertet werden.

12-Punkte-Plan für einen erfolgreichen Waldumbau

01.	Unterstützung bei der Beseitigung von Waldschäden über die Forstliche Förderung	Bis 2023 stehen für Punkt 1 und 2 rund 50 Millionen Euro Bundes- und Landesmittel zur Verfügung.
02.	Unterstützung bei der Wiederbewaldung von klimaangepassten Wäldern und bei der Verkehrssicherung durch die Extremwetterrichtlinie	Bis 2023 stehen für Punkt 1 und 2 rund 50 Millionen Euro Bundes- und Landesmittel zur Verfügung.
03.	Unterstützung bei der Verkehrssicherungspflicht	Mittlerweile Bestandteil der Extremwetterrichtlinie. Für die ursprüngliche Härtefallregelung waren 2 Millionen Euro vorgesehen, die jetzt in die Extremwetterrichtlinie mit einfließen.
04.	Entlastung der Kommunen durch ein Gebührenmoratorium	Jährliche Beförsterungskostenerhöhungen sind ausgesetzt. Beförsterungskosten werden von HessenForst für die Betreuung des Kommunalwaldes in Rechnung gestellt; auf die geplanten Anhebungen bis 2023 wurde verzichtet.
05.	Vereinfachung forstlicher Förderverfahren	Die EU-De-minimis-Regelung für Förderungen nach der Extremwetterrichtlinie entfällt. Diese Regelung besagte, dass ein Forstbetrieb innerhalb von drei Steuerjahren nicht mehr als 200.000 € Beihilfen erhalten darf.

06.	Unterstützung bei der Gründung von Holzvermarktungsorganisationen	Das Land fördert die Gründung eigener Holzvermarktungsorganisationen von Kommunal- und Privatwaldbesitzenden.
07.	Wiederbewaldung des hessischen Waldes und Intensivierung der Forschung	2019 fand das Fachsymposium „Baumarten im Hessischen Wald der Zukunft“ statt, auf dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Verbände den Stand der Forschung und Forschungsansätze diskutierten. Ein Wiederbewaldungserlass für den hessischen Staatswald ist im Februar 2020 erfolgt. Mit den Klimarisikokarten und Baumartenempfehlungen der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt liegen seit kurzem für den gesamten Waldbesitz in Hessen entsprechende Entscheidungshilfen für einen klimastabilen Waldaufbau vor. Sie stehen im Online-Portal der Versuchsanstalt als WEB-Service allgemein zur Verfügung.
08.	Staatswaldprogramm „Mischwald für morgen“	Der Landesbetrieb HessenForst erhält seit 2020 jährlich 30 Millionen Euro für die Beseitigung von Waldschäden und für die Wiederbewaldung.
09.	Schutz der Wiederbewaldung vor Wildschäden	2019 wurde eine entsprechende Schalenwildrichtlinie erlassen. Auch die Apriljagd für Rehe, Rothirsche und andere Schalenwildarten ist seit 2020 zugelassen
10.	Vergünstigungen bei der Besteuerung von Einkünften aus außerordentlichen Holznutzungen	Die hessischen Finanzbehörden entscheiden schnell über Anträge auf Billigkeiten (u. a. Steuerstundungen), die unter Hinweis auf Waldschäden gestellt werden.
11.	Anpassung der Personalausstattung	Personalkonzept HessenForst wird entsprechend der Ergebnisse der Evaluierung und vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen geändert. Der bis zum Jahr 2025 vorgesehene Stellenabbau wird gestoppt, neue Zielzahlen mit mehr Personal auf der Fläche ist vorgesehen
12.	Aufforderung an den Bund zur Modernisierung des Forstschädenausgleichsgesetz	Die Landesregierung hat die Bundesregierung aufgefordert, das Forstschädenausgleichsgesetz hinsichtlich des Klimawandels und den daraus resultierenden (Groß-)Schadensereignissen zu modernisieren.



Links: Knorrige Buchen im Naturschutzgebiet Hünselburg im Nationalpark Kellerwald-Edersee; Schwarzstorch; oben: Blick auf den Edersee und den Nationalpark.

Naturwälder ausgeweitet: Mehr Naturschutz im hessischen Staatswald

Hessen ist mit rund 895.000 Hektar das Bundesland mit dem höchsten Waldanteil. Die Landesregierung hatte sich verpflichtet zehn Prozent der Staatswaldfläche als Naturwaldflächen auszuweisen und damit die Anforderungen der nationalen und Hessischen - Biodiversitätsstrategie zu erfüllen. Seit April 2019 ist dieses Ziel erreicht und 31.900 Hektar - für die freie Entfaltung der Natur vorgesehen. Naturwälder, die über 100 Hektar groß sind, werden dauerhaft für den Naturschutz gesichert. Für die Ausweisung als Naturschutzgebiet haben Anfang 2021 die ersten Verfahren begonnen.

Die Erweiterung der Naturwälder im Staatswald führt dazu, dass über ganz Hessen verteilt die Lebensräume vieler Tier- und Pflanzenarten vergrößert und gesichert werden. Das ist ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. In Naturwäldern können Bäume in Ruhe altern, in ihren Baumhöhlen finden viele Tiere wie Schwarzspecht und die Bechsteinfledermaus Unterschlupf. Umgefallene und abgestorbene Bäume bleiben liegen und werden von Insekten bewohnt. Ebenso bieten Naturwälder Rückzugsräume für Wildkatzen und Luchse.

Im Reinhardswald, der Kühkopf-Knoblochsaue und dem Wispertaunus sind die Naturwaldflächen über

1.000 Hektar groß. Der Nationalpark Kellerwald-Edersee umfasst eine Naturwaldfläche von über 5.000 Hektar. Weitere große Naturwaldflächen wie zum Beispiel im Kammerforst, im Vogelsberg, am Grünen Band bei Wanfried oder am Landecker Berg haben das Biotopverbundnetz erweitert. Das ist wichtig für die Wanderung von Tierarten und die Weiterverbreitung von bedeutenden Pflanzenarten.

Erweiterung des Nationalparks Kellerwald-Edersee

Im Oktober 2020 wurde der Nationalpark Kellerwald-Edersee um rund 1.950 Hektar erweitert und dabei um außergewöhnliche und schützenswerte Flächen nördlich und östlich des Edersees bereichert. Die Gesamtgröße des Nationalparks beträgt seit seiner Erweiterung nun insgesamt rund 7.688 Hektar. Die Erweiterung des Nationalparks ist ein wichtiger Beitrag für den Naturschutz in Hessen und stellt einen großen Gewinn für die Regionalentwicklung und den naturnahen Tourismus in der Region dar.

Das Erweiterungsgebiet erstreckt sich als zusammenhängende, nur durch Wasserflächen unterbrochene Flächenkulisse im nördlichen und östlichen Bereich des Edersees von den Hängen des Ittertals entlang des nördlichen Ederseeufers bis zur Niederwerber Bucht und von dort über die Stadt Waldeck nach Süden bis zum Affolderner See, der nun eben

falls Teil des Nationalparks ist. Ergänzend wurden einige Arrondierungen an der bestehenden Kulisse vorgenommen.

Bei dem Erweiterungsgebiet des Nationalparks handelt es sich überwiegend um Laubwaldbestände von herausragender ökologischer Bedeutung, die kleinflächig durch Offenlandbiotope ergänzt werden. An den Hängen des Edersees wachsen beeindruckende, teilweise uralte Wälder, die besonderen und seltenen Arten Lebensraum bieten. Im Erweiterungsgebiet befinden sich außerdem schützenswerte Biotope wie Orchideen-Buchenwälder oder Kalkmagerrasen.

Intensive Zusammenarbeit aller Akteure

Zur Umsetzung des Vorhabens wurden umfangreiche Prüf- und Arbeitsschritte sowie Vorabstimmungen mit den Beteiligten vor Ort und den Landes- und Bundesverwaltungen durchgeführt. Dabei war es von Beginn an ein großes Anliegen, die Akteure vor Ort intensiv mit einzubinden und die Nationalparkerweiterung gemeinsam mit der Region durchzuführen. Im Rahmen einer Arbeitsgruppe zur Nationalparkerweiterung wurden daher gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Region, aus Tourismus, Naturschutz und Landwirtschaft sowie den größeren Flächeneigentümerinnen und -eigenthümern ein Entwurf für die neue Nationalparkverordnung mitsamt der Erweiterungsfläche erarbeitet. In Dialogveranstaltungen in Edertal, Waldeck und

Vöhl sowie im Rahmen eines umfangreichen Beteiligungsverfahrens hatten auch die Bürgerinnen und Bürger der Region Gelegenheit, Fragen, Anliegen und Vorschläge einzubringen, die in den weiteren Prozess eingeflossen sind.



Umweltministerin Priska Hinz stellt bei einem Pressetermin das Konzept der hessischen Naturwaldflächen vor.

KLIMAKRISE BEWÄLTIGEN

Die Klimakrise schreitet weiter voran, wir spüren die Auswirkungen immer stärker: Hitze und Trockenheit schaden unserem Wald und der Landwirtschaft, Starkregen führt immer häufiger zu Überschwemmungen. Die Jahresmitteltemperaturen in Hessen steigen deutlich an und es gibt immer mehr heiße Tage pro Jahr. Wir müssen entschlossen handeln, um die schwerwiegenden Folgen der Klimakrise für Mensch und Natur so gering wie möglich zu halten.

Der Integrierte Klimaschutzplan Hessen 2025

Das Land Hessen hat sich zum Ziel gesetzt, seine Treibhausgasemissionen bis 2020 um 30 Prozent, bis 2025 um 40 Prozent und bis 2030 um 55 Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Spätestens 2045 will Hessen klimaneutral werden und strebt eine Reduzierung von mindestens 90 Prozent an.

Der Integrierte Klimaschutzplan Hessen 2025 (IKSP) unterlegt diese Ziele mit 140 konkreten Maßnahmen zum Klimaschutz und auch zur Klimawandelanpassung. Die Maßnahmen decken alle relevanten Handlungsfelder ab: Von der Landwirtschaft über die Wirtschaft, den Energiesektor- und Wassersektor zum Verkehr bis hin zum Gebäudesektor und der Gesundheit. Der hessische Klimaschutzplan flankiert und ergänzt dabei die Vorgaben der Klimapolitik von EU und Bund. Er umfasst Maßnahmen im Bereich Information und Förderung und schafft Anreize beispielsweise im Bereich der effizienten Nutzung von Energie und Wasser oder technischer Optimierungen. Konkret sind das unter anderem Beratungsprogramme zur Energieeffizienz, der Ausbau von klimafreundlicher Mobilität, ökologischer Hochwasserschutz, rationelle Wasserverwendung und Förderprogramme zur Haus- und Hofbegrünung sowie umfangreiche Bildungsmaßnahmen im Klimabereich. Auch die „CO₂-neutrale Landesverwaltung“ ist Teil des Klimaschutzplans. Bis 2018 konnten die CO₂-Emissionen der Landesverwaltung bereits mehr als halbiert werden. Der Klimaschutz ist für viele eine neue Herausforderung, weswegen Beratung enorm wichtig ist. Die bieten zum Beispiel die LEA - Landesenergieagentur und das Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (FZK), die neu gegründet wurden.

Von den 140 Maßnahmen sind 113 Maßnahmen bereits abgeschlossen oder befinden sich in fort-

laufender Umsetzung. Auch für die restlichen Maßnahmen ist die Umsetzung bis spätestens 2025 geplant. Mit dem aktuell vorliegenden Monitoringbericht 2020 zum IKSP wurde nach drei Jahren eine erste Zwischenbilanz zur Umsetzung des umfangreichen Maßnahmenpaketes gezogen.

Der Monitoringbericht stellt die Auswirkungen des IKSP dar und setzt diese in Bezug zu den hessischen Klimaschutzziele. Für den Bericht wurden dazu Kennzahlen und Indikatoren zu Klimaschutz und Klimaanpassung entwickelt und eine umfassende Bestandsaufnahme zur Umsetzung der im IKSP beschlossenen Maßnahmen durchgeführt. Er zeigt auch, wie sich die Treibhausgasemissionen von Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O) in Hessen entwickeln, welche Faktoren in welchem Umfang zu den klimaschädlichen Emissionen beitragen und welche konkreten Auswirkungen der Klimawandel für Hessen mit sich bringt. Die Ergebnisse zeigen, dass im Bereich des Klimaschutzes bereits einige Fortschritte erzielt wurden: Nach Prognosen des Öko-Instituts lag Hessen im Jahr 2020 bei einer Treibhausgasreduktion von 29 Prozent im Vergleich zum Basisjahr 1990. Bis 2025 kann eine Reduktion von 36 Prozent erreicht werden. Gleichzeitig sind weitere Anstrengungen notwendig, um die langfristigen hessischen Klimaziele zu erreichen.

Der Monitoringbericht ist eine wichtige Grundlage für die in 2021 beginnende Weiterentwicklung des IKSP. Bei der Fortschreibung sollen gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft und Fachverbänden neue und starke Maßnahmen entwickelt werden. Im Anschluss werden alle Bürgerinnen und Bürger in Hessen in einem öffentlichen Beteiligungsprozess eingeladen, diesen mitzugestalten.

Die Umsetzung des IKSP wird seit Mai 2018 im Rahmen der Klimaschutzkampagne „Klimaschutz beginnt hier. Mit mir.“ begleitet, mit dem Ziel, alle hessischen Bürgerinnen und Bürger auf die Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel aufmerksam zu machen. Ob Kommune, Privatperson oder Unternehmen – alle können durch einen kleinen Beitrag bereits viel zum Klimaschutz beitragen.

Mehr-Klimaschutz-Programm für Hessen

Über den aktuellen Klimaschutzplan hinaus verstärkt das „Mehr-Klimaschutz-Programm“ mit weiteren Maßnahmen für Klimaschutz und -anpassung die Anstrengungen für die Klimaneutralität in Hessen. Das Programm deckt mit 18 Maßnahmen ein breites Handlungsfeld ab. Zu den Maßnahmen gehören unter anderem:

- Von 2021 bis 2022 gibt es eine Vollfinanzierung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen für die Klima-Kommunen über die Klima-Richtlinie (bisher 90 Prozent Förderung). Für alle anderen Kommunen erhöhen wir die Fördersätze von 70 Prozent auf 80 Prozent.
- Das im letzten Jahr erfolgreich gestartete Förderprogramm für Lastenräder und -anhänger mit und ohne Elektroantrieb für Bürgerinnen und Bürger wird in 2021 wieder aufgelegt.
- Die Schaffung neuer Ladeinfrastrukturen wird geplant. Hierfür stehen 9 Millionen Euro zur Verfügung.
- Jedes Jahr gelangen klimaschädliche F-Gase, die meist als Kältemittel in Klima- und Kälteanlagen eingesetzt werden, auf illegalem Weg in die EU. Hessen hat sich erfolgreich auf Bundesebene für eine Überarbeitung der Gesetze stark gemacht, damit effektive Kontrollen umgesetzt werden können.
- Über die nächsten drei Jahre werden 100 nachhaltige Bauernhöfe mit rund fünf Millionen Euro gefördert. Dies sind „Best Practice“-Betrie-

be, die eine klimaschonendere und tierwohlge- rechtete Landwirtschaft ermöglichen und eine Orientierung für die zukünftige Ausrichtung der Landwirtschaft in Hessen geben.

- Gewerbliche, private und öffentliche Kantinen sowie weitere Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung können Mitglied des Netzwerks „100 KlimaKantinen“ werden. Das Netzwerk dient der Verstärkung des Klimaschutzes in der Außer-Haus-Verpflegung, der Vernetzung und dem Informationsaustausch sowie der Entwicklung von praxisnahen Lösungsansätzen.
- Bis 2025 sollen jährlich bis zu 150 Ladepunkte für Elektrofahrzeuge und bis zum Ende der Legislaturperiode insgesamt 1.000 Fahrradabstellanlagen an Dienststellen des Landes errichtet werden. Außerdem werden die Photovoltaik- bzw. Solarthermie-Anlagen auf Landesliegenschaften von derzeit 20.000 auf 134.000 Quadratmeter erhöht. Ebenfalls sollen die Liegenschaften von HessenForst energetisch ertüchtigt werden. Für Biomasseheizungen, Photovoltaik-Anlagen und Sanierungen stehen hierfür 2,5 Millionen Euro zur Verfügung. Unter Verwendung des Corona-Sondervermögens werden in den Jahren 2021 bis 2023 hessische Hochschulen noch klimafreundlicher, zum Beispiel mit mehr PV-Anlagen. Auch die technische Gebäudeausrüstung wie Beleuchtungsanlagen, Raumluftechnik und Wärme-/ Heiztechnik wird für noch mehr Energieeffizienz modernisiert.
- Das „Sonderprogramm für Eigenheime - sanieren, sparen, Klima schonen“ unterstützt Eigentümerinnen und Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie von Eigentumswohnungen in Wohnungseigentümergeinschaften zusätzlich zur KfW-Förderung des Bundes bei der energetischen Sanierung ihres Wohngebäudes.
- Die Eigenkapitalerhöhung der Nassauischen Heimstätte um 200 Millionen Euro steht zur Verfügung für Investitionen in die energetische Modernisierung.

- Bis Ende 2021 wird der „Wasserwirtschaftlichen Fachplans Hessen“ bis Ende 2021 als Planungs- und Steuerungsinstrument für Ressourcenschutz und -nutzung von Wasser festgeschrieben. Damit wird das Ziel verfolgt, auf die Neuerschließung von Grundwasserressourcen zu verzichten bzw. den Ausbau der Trinkwasserversorgungsinfrastruktur zu mini-

mieren. Dies dient der langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung unter den Bedingungen der Klimakrise.

MEHR DRIN FÜRS KLIMA

Alle Maßnahmen auf einen Blick



- 100 Prozent Förderung für Klima-Kommunen
- Bilanzierung der Treibhausgase (THG) in Kommunen stärken
- Förderung von Lastenrad-verleihsystemen in Kommunen
- Lastenradförderung für Bürgerinnen und Bürger 2.0
- Förderung von Ladeinfrastruktur für E-Mobilität
- Kampf gegen illegale Klimakiller-Gase
- 100 Nachhaltige Bauernhöfe
- 100 KlimaKantinen
- Sonderprogramm für Eigenheime
- Eigenkapitalerhöhung für die landes-eigene Wohnungsgesellschaft NH*
- Klima-Selbstverpflichtung des Finanzsektors
- Renaturierung hessischer Niedermoore
- Kommunale Bodenschutzkonzepte
- Wasserressourcen-Management
- Klimabildung stärken
- Hessische Hochschulen klimafreundlich gestalten
- Ausbau von E-Mobilität und Solar-energie bei den Dienststellen des Landes
- Klimafreundliche Mobilität im Umweltministerium



*NH = Nassauische Heimstätte

Ein (E-)Lastenrad stellt eine praktische, emissionsfreie und erschwingliche neue Mobilitätsoption dar. Das Lastenradförderprogramm ist ein Baustein von vielen, mit denen die klimapolitischen Ziele der Hessischen Landesregierung umgesetzt werden sollen. Bürgerinnen und Bürger werden direkt unterstützt, um ihnen den Umstieg auf klimafreundliche Mobilitätsformen zu erleichtern, diesen zu beschleunigen und somit Wirtschafts-

verkehr und Privatfahrten mit dem Lastenrad statt mit einem Kraftfahrzeug mit Verbrennungsmotor durchzuführen. Dies trägt zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen in Hessen sowie zu einer geringeren Stickoxid- und Feinstaubbelastung bei. Nach dem Programmstart im Sommer 2020 konnten innerhalb kürzester Zeit rund 1.700 Anträge mit einem Fördervolumen von rund 1,2 Millionen Euro bewilligt werden.

Aktuelle Informationen zum Klimaschutzplan,



Förderrichtlinie zur Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Über die Klima-Richtlinie unterstützt das Hessische Umweltministerium Klimaschutz und Klimaanpassung vor Ort in hessischen Kommunen. Kommunen und kommunale Unternehmen können Fördermittel unter anderem zur Umsetzung ihrer Klimaschutzpläne beantragen.

Hierüber sind Investitionen förderfähig, wie beispielsweise die Erneuerung von Popen und Technik bei Kläranlagen, Begrünung oder Regenwasserspeicherung an kommunalen Gebäuden sowie die Entsiegelung, Begrünung und Beschattung öffentlicher Flächen oder Schulhöfe. Ergänzend sind im Themenfeld Klimaanpassung auch Studien förderfähig, zum Beispiel Starkregenabfluss-Analysen. Aber auch kommunale Informationsinitiativen wie Klimaaktionstage, kommunale Klima-Kampagnen und Klimabildungsprojekte in Schulen werden unterstützt.

In 2019 erfolgte die Weiterentwicklung der Klima-Richtlinie. Dadurch sind jetzt auch E-Lastenräder für den kommunalen Gebrauch sowie kommunale Förderprogramme zur Begrünung auf Privatgrundstücken förderfähig. Auch die Fördersätze wurden im Rahmen der letzten Überarbeitung für Kommu-

nen auf 70 Prozent und für Klima-Kommunen auf 90 Prozent erhöht. Jährlich stellt die Landesregierung aktuell hierfür Mittel in Höhe von rund 5,5 Millionen Euro zur Verfügung.

In den Jahren 2021 und 2022 stellt das Land zusätzlich vier Millionen Euro für Klimamaßnahmen den Kommunen zur Verfügung. Mit diesen Mitteln wird die Förderung über die Klima-Richtlinie befristet aufgestockt. Damit werden die Fördersätze für Kommunen und kommunale Unternehmen auf 80 Prozent und für Klima-Kommunen auf 100 Prozent erhöht. Zur Förderung von investiven Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen werden die maximalen Förderbeträge für Kommunen von derzeit 250.000 Euro auf 400.000 Euro angehoben.

Von 2016 bis 2020 konnten insgesamt 175 kommunale Vorhaben mit einem Fördervolumen von rund 12,7 Millionen Euro bewilligt werden.

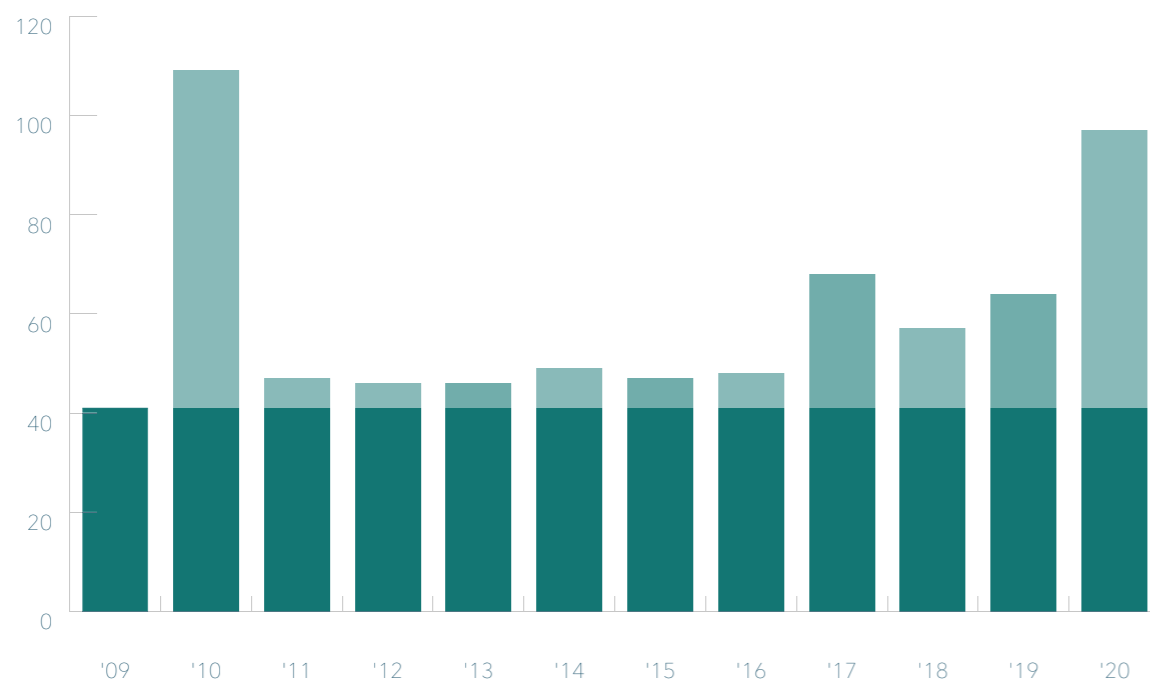
Informationen zur Förderung und die Richtlinie finden sich auf den Internetseiten des Klimaschutzministeriums unter umwelt.hessen.de/klima/foerderung.



Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen

Das Bündnis der Klima-Kommunen hatte im Jahr 2019 sein zehnjähriges Jubiläum und zu seiner Jubiläumsveranstaltung im September 2019 die 200. Klima-Kommune begrüßt. Inzwischen sind mehr als die Hälfte aller Städte, Gemeinden und Landkreise in Hessen Mitglied. Innerhalb eines Jahres sind über 50 Kommunen Neumitglieder geworden. Einen solchen Anstieg gab es seit Gründung der Klima-Kommunen nicht mehr.

Ergänzende digitale Formate zur Beratung und Vernetzung, wie zum Beispiel die Online-Fachforen zu Fördermitteln des Landes und des Bundes in den Bereichen Klimaschutz oder Klimaanpassung sollen zukünftig wegen der großen Nachfrage verstärkt angeboten werden. Zusätzlich erhalten Kommunen weiterhin 1:1 Beratung.



■ Anzahl Kommunenzuwachs

Hinzu kommen noch fünf Mitgliedschaften von Verbänden zwischen 2018 und 2020.
Quelle: www.klima-kommunen-hessen.de

Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (FZK)

Das FZK ist seit über einem Jahrzehnt am Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) angesiedelt. Sein Schwerpunkt sind Forschungsarbeiten zum Klimawandel und seinen vielfältigen gegenwärtigen und zukünftigen Auswirkungen in Hessen. Dazu zählen zum Beispiel Projekte, die sich mit Starkregenereignissen, den Auswirkungen des Klimawandels auf die Waldwirtschaft oder der Ausbreitung der Tigermücke befassen.

Neben der Klimawandel-Beobachtung wird der Bereich Klimaanpassung und Beratung immer wichtiger. Das Projekt KLIMPRAX Starkregen wurde abgeschlossen und nun stehen hessischen Kommunen vielfältige Materialien und Karten zur Ver-

fügung, wie die landesweite Starkregenhinweiskarte oder kommunale Fließpfadkarten. Diese helfen Kommunen die Betroffenheit von Starkregen her zuleiten und stellen dar, wo Kommunen Maßnahmen ergreifen müssen, um Schäden zu verhindern.

Die gesammelten Erkenntnisse aus abgeschlossenen Projekten zu Hitze und Starkregen werden den Kommunen durch Online-Seminare, Regionalkonferenzen und Beratungsangebote zur Verfügung gestellt. Zusätzlich werden weitere Materialien für Kommunen zur Verfügung gestellt, wie Musterpräsentationen zu verschiedenen Themenbereichen oder eine interaktive Checkliste zu klimaangepassten Quartieren.





NACHHALTIGE LANDWIRTSCHAFT UND TIERWOHL

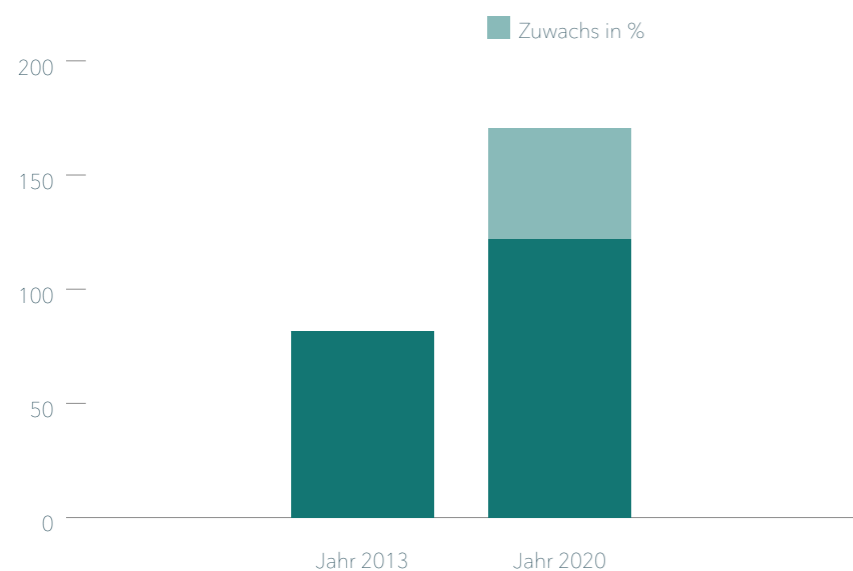
Hessen fördert eine Landwirtschaft, die umwelt- und klimaschonende Methoden umsetzt und auf das Tierwohl achtet. Dabei ist der Ökolandbau die schonendste Form der Landwirtschaft für Luft, Wasser und Boden. Er wird daher in Hessen besonders gefördert. Der Anteil der Ökolandbaufläche konnte in den vergangenen Jahren deutlich gesteigert werden. Gleichzeitig fördern wir vielerlei Verbesserungen in der konventionellen Landwirtschaft und bauen Wertschöpfungsketten aus, damit noch mehr regionale Lebensmittel auch in Hessen verarbeitet und gekauft werden können.

Ökolandbau: Das hessische Erfolgsmodell

Im Februar 2020 hat Ministerin Hinz den neuen Ökoaktionsplan 2020-2025 (ÖAP) vorgestellt und dabei die strategische Zielausrichtung klar benannt: „Hessens Ziel ist es, das ganze Land zu einer Modelregion für nachhaltige Landwirtschaft mit Vorbildfunktion für Deutschland weiterzuentwickeln; Im Jahr 2025 sollen in Hessen 25 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch bewirtschaftet werden.“ Mit einem ganzen Maßnahmenbündel sollen unter anderem Vertriebs-, Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen gestärkt werden. Ziel ist es dabei, den Anteil von regionalen und ökologischen Produkten im heimischen Markt deutlich zu steigern. Die im Ökoaktionsplan dargelegten Fördermöglichkeiten können größtenteils auch von konventionellen Betrieben genutzt werden, die umweltschonende Methoden anwenden. In der Legislaturperiode bis 2019 wurden hierfür acht Millionen Euro aus Landesmitteln bereitgestellt.

Der Erfolg der Maßnahmen, die hiermit gefördert wurden, zeigte sich schon während der Laufzeit des ersten Ökoaktionsplans in der deutlichen Steigerung der ökologisch bewirtschafteten Fläche. Dieser Erfolgstrend konnte zu Beginn des neuen Ökoaktionsplanes fortgeführt werden: Zum Ende des Jahres 2020 wurde in Hessen eine Fläche von 121.740 Hektar von 2.239 Betrieben ökologisch bewirtschaftet. Seit Jahresbeginn 2013 konnte die Ökofläche in Hessen um über 40.000 Hektar bzw. um über 49 Prozent ausgeweitet werden. Damit nimmt Hessen unter den Flächenländern mit einem Anteil an der ökologisch bewirtschafteten Fläche von knapp 16 Prozent bundesweit eine Spitzenposition ein.

Auf den Domänen des Landes Hessen ist die Zielvorgabe von 25 Prozent bereits erfüllt. Rund ein Drittel der hessischen Staatsdomänen wird ökologisch bewirtschaftet. Unser Ziel ist es, dass dieser Anteil in den nächsten Jahren auch weiter kontinuierlich wächst.



Steigerung Ökofläche
Angaben in Hektar



Anpflanzung von Gemüse im Ökolandbau aus Treckersicht.

Hessen ist Ökomodell-Land

Im Herbst 2014 wurden die ersten drei Modellregionen für Ökolandbau ausgerufen. Seit Juni 2020 gibt es in Hessen 13 Ökomodellregionen. Damit haben sich alle Landkreise Hessens einer Ökomodellregion angeschlossen. Das strategische Ziel, Hessen zu einem Ökomodell-Land mit Vorbildfunktion für Deutschland zu entwickeln, konnte damit bereits nach sechs Jahren erreicht werden.

In den Ökomodellregionen werden Ideen, Produkte und Initiativen entwickelt, mit dem Ziel, den Absatz von Ökoprodukten auszuweiten und zur Verbesserung der Biodiversität in der Landwirtschaft beizutragen.

Zentrale Aufgaben sind die Kooperation von landwirtschaftlichen Betrieben, die Be- und Verarbeitung der Erzeugnisse und Aufbau von Logistikstrukturen.

Um dieses Ziel zu erreichen, kommen in den Ökomodellregionen Landwirtinnen und Landwirte beispielsweise mit der örtlichen Gastronomie, den lokal tätigen Tourismusorganisationen oder Handwerksbetrieben und Handel zusammen, um Lösungsansätze zu entwickeln. Organisationen der Landwirtschaft, des Naturschutzes oder der Landschaftspflege sowie die Netzwerke der ländlichen Entwicklung unterstützen und fördern das Anliegen.

Regionale Wertschöpfungsketten erhalten und stärken

In den vergangenen Jahren wurde das Ziel, regionale und nachhaltige Wertschöpfungsketten in Hessen auszubauen und zu stärken, weiterverfolgt. Die Wertschöpfungskette umfasst hierbei alle Schritte von der landwirtschaftlichen Produktion über eine möglichst hofnahe Verarbeitung und anschließende Vermarktung von Lebensmitteln. Die Beschreibung „Vom Hof auf den Tisch“ verbildlicht dieses ganzheitliche Prinzip. Seit Jahren steigt die Nachfrage nach ökologisch und regional erzeugten Lebensmitteln in Hessen. Insbesondere während des von der Corona-Pandemie geprägten Jahres 2020 legten Verbraucherinnen und Verbraucher viel Wert auf eine nachhaltige Regionalversorgung und haben Projekte unterstützt, die im Rahmen des Ökoaktionsplans gefördert wurden. Dank dieser Förderung können aktuell Geflügel- und Rindfleisch aus regionalen und zum Teil sogar mobilen Schlachtstätten angeboten werden. Das vermeidet lange Transporte, spart Treibhausgasemissionen und tut den Tie-

ren gut. Auch eine steigende Menge an hessischem Bio-Obst und -Gemüse sowie hessische Bio-Milch und -Käse finden Verbraucherinnen und Verbraucher jetzt vor Ort.

Das Land unterstützt zum Beispiel das Projekt „Hessisches Bio-Weiderind/Weidefleisch“ der Ökomodellregionen Fulda, Lahn-Dill-Gießen, Marburg-Biedenkopf, Nordhessen, Süd, Vogelsberg, Waldeck-Frankenberg und Wetterau. Ziel ist es, die Vermarktung der Produkte von Bio-Rindern zu bündeln. So soll eine neue Wertschöpfungskette in Hessen entstehen. Dafür werden Bio-Landwirtinnen und -Landwirte, Schlachthöfe und der Lebensmitteleinzelhandel angesprochen und zusammengebracht. In enger Zusammenarbeit mit den Ökomodellregionen und der Marketinggesellschaft „Gutes aus Hessen“ werden in den nächsten Jahren flächendeckend weitere Projekte zur Stärkung der regionalen Wertschöpfungsketten initiiert und unterstützt.



Apfelbaumblüte in der Wetterau.

Marktstrukturförderung

Wichtig für die Vermarktung regionaler Produkte sind Verarbeitungsstrukturen vor Ort. Deshalb fördert das Land im Rahmen der Marktstrukturförderung eine Vielzahl von Vorhaben, die das Warenangebot für die Menschen in Hessen bereichern und sich nachhaltig auf die Entwicklung des ländlichen Raums auswirken. 2020 wurde beispielsweise der Bau einer zusätzlichen Produktionsstätte für eine Biomolkerei, den Neubau einer Schlacht- und Zerlegestelle für (Bio-)Frischgeflügel, die Erweiterung einer Kelterei sowie Neubauten einer Metzgerei gefördert. Fördermittel in Höhe von insgesamt rund 17 Millionen Euro wurden bewilligt.



Umwelt- und Klimaschutz in der Landwirtschaft

HALM – Hessisches Programm für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen

Ziel des HALM-Programms ist es, einen nachhaltigen Beitrag zum Erhalt und Schutz der biologischen Vielfalt und der Kulturlandschaft zu leisten, sowie den Wasser-, Boden- und Klimaschutz zu unterstützen. Insgesamt wurden im Jahr 2020 rund 270.000 Hektar landwirtschaftliche Fläche durch das HALM gefördert. Davon wurden auf 4.350 Hektar Blüh- und Ackerrandstreifen, Ackerwildkrautflächen sowie Gewässer- und Erosionsschutzstreifen angelegt, um das sensible Agrarökosystem durch naturbetonte Strukturelemente nachhaltig zu stärken. Die Förderung des Anbaus von vielfältigen Kulturen im Ackerbau wird seit 2019 angeboten. Das Programm wird sehr gut angenommen, so dass der Anbauumfang in nur zwei Jahren von rund 31.000 Hektar auf über 100.000 Hektar angestiegen ist.

Über 300 landwirtschaftliche Betriebe erhalten HALM-Prämien, damit diverse Zwischenfrüchte - über die Wintermonate beibehalten werden. Durch die dauerhafte Begrünung der Ackerflächen über den Winter können Bodenerosionen entgegengewirkt werden. Außerdem tragen Zwischenfrüchte dazu bei, Humus im Boden anzureichern, was wiederum die Speicherung von CO₂,

im Boden verbessert. Zwischenfrüchte im Winter sind damit eine effektive Klimaschutzmaßnahme. Neben Ackerflächen werden im Rahmen des HALM auch Dauergrünlandflächen, die für viele hessische Mittelgebirgslandschaften prägend sind, extensiv bewirtschaftet. 5.600 Landwirtinnen und Landwirte verzichten auf rund 60.000 Hektar auf den Gebrauch von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und erhalten dafür Unterstützung des Landes.

Zusätzlich werden auf etwa 52.000 Hektar sogenannte naturschutzfachliche Sonderleistungen, wie beispielsweise eine Beweidung durch Schafe und Ziegen, gefördert. Hessen verfügt über eine Jahrhunderte zurückreichende Tradition im Anbau und der Kelterei von Wein. Daher wird eine nachhaltige Bewirtschaftung dieser Dauerkulturen durch HALM finanziell unterstützt. Weil besonders die Bewirtschaftung der Steillagen die Betriebe vor finanzielle Herausforderungen stellt, hat das Land seinen Spielraum genutzt, um eine größtmögliche Förderung dieser Flächen zu gewährleisten und stellt hierfür jährlich mehr als 900.000 Euro an Fördergeldern zur Verfügung. Nicht weniger traditionell und bedeutend im Land des Apfelweins ist die Streuobstwiese, auf der nicht nur seltene und alte Obstsorten wachsen, sondern die auch einer Vielzahl an Vögeln und Insekten das Überleben sichert. Auf rund 1.300 Hektar erhalten Landwirtinnen und Landwirte Prämien für die Pflege und Nachpflanzung von alten Streuobstbeständen. Für die Zucht und Haltung seltener einheimischer Tierrassen

können ebenfalls HALM-Fördergelder beantragt werden. Für mehr als 1.100 Tiere wurden im Jahr 2017 Prämien ausbezahlt.

2020 wurde erstmals eine Weidetierprämie für Schafe und Ziegen eingeführt. So wurden 430 Betriebe mit insgesamt rund 54.000 Tieren mit 20 Euro je Tier gefördert.

Insgesamt werden mit 20 verschiedenen HALM-Verfahren jährlich rund 45 Millionen Euro an etwa 10.000 Landwirtinnen und Landwirte, Winzerinnen und Winzer ausgezahlt, um dem Ziel einer nachhaltigen Landwirtschaft in Hessen näher zu kommen.

Vielfältige Ackerkulturen

940 landwirtschaftliche Betriebe bauen seit 2020 auf 85.000 Hektar Land vielfältige Ackerkulturen an und werden dabei finanziell im Rahmen von HALM unterstützt. Eine gut gestaltete Fruchtfolge vermindert Pflanzenkrankheiten und schützt vor Schädlingen. So kann der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln reduziert werden. Eiweißkulturen müssen außerdem deutlich weniger gedüngt werden und reichern Stickstoff im Boden an, sodass auch der Einsatz von Stickstoffdünger deutlich verringert werden kann. Damit leisten landwirtschaftliche Betriebe einen wichtigen Beitrag zum Schutz unsere Böden und Gewässer. Blühende Leguminosen bieten außerdem eine Nahrungsgrundlage für Insekten. Neben dem Boden- und dem Gewässerschutz trägt das Programm ebenfalls zum Klimaschutz bei, denn der heimische Eiweißpflanzenanbau wird damit gefördert statt Eiweißpflanzen, wie zum Beispiel Soja, über klimaschädliche Importe aus Südamerika abzudecken. Eiweißpflanzen reichern außerdem viel Stickstoff an, dadurch entsteht mehr Humus, der wiederum CO₂ bindet. Mit dem Programm kann sich der Eiweißpflanzenanbau in Hessen voraussichtlich verdoppeln.



Nachhaltige Verfahren im Ackerbau verbessern die Bodenfruchtbarkeit und fördern die Biodiversität. Links: Die Wintererbse reichert Stickstoff im Boden an. Rechts: Ackerrandstreifen mit Klatschmohn und Margeriten.

Beratung durch den Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) berät Landwirtinnen und Landwirte in den Bereichen des Ressourcenschutzes und der Nachhaltigkeit, das heißt Schutz von Boden, Wasser, Artenvielfalt und Klima, Anpassung an den Klimawandel, Energieeffizienz sowie Tierwohl.

Den landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieben, die auf ökologische Wirtschaftsweise umstellen möchten, bietet der LLH eine intensive Umstellungsberatung. Auch alle bereits bestehenden Ökobetriebe in Hessen werden umfassend beraten. Die Beratung des LLH zum ökologischen Landbau wurde verstärkt und hat mit zahlreichen einzelbetrieblichen Umstellungsberatungen, Seminaren, Veranstaltungen und Fachartikeln die umstellenden Betriebe intensiv begleitet.

Landwirtschaft und Gartenbau sind direkt von den Folgen des Klimawandels betroffen. Gleichzeitig sollen Treibhausgase reduziert werden. Bei dieser Aufgabe werden die hessischen Betriebe ebenfalls durch ein umfassendes Beratungsangebot vom

LLH unterstützt. Die Beratung beinhaltet die Erstellung betriebsindividueller Klimabilanzen, welche eine andere Betrachtung der Betriebsabläufe, der eingesetzten Ressourcen und der eigenen Nachhaltigkeit ermöglicht. Gemeinsam mit den Betrieben werden Klimaschutzmaßnahmen erarbeitet, die zur Senkung der Treibhausgasemissionen und zur Anpassung an den Klimawandel beitragen.

Die LLH-Beraterinnen und -Berater unterstützen landwirtschaftliche und gartenbauliche Betriebe, Maßnahmen zur effektiven Förderung der biologischen Vielfalt effektiv, kostenbewusst und praktikabel umzusetzen. Das Spektrum der Biodiversitätsberatung umfasst die kurzfristige Klärung individueller Fragen ebenso wie Erarbeitung und langfristige Begleitung gesamtbetrieblicher Biodiversitätskonzepte. Beratungsthemen erstrecken sich vom Blühflächen- und Feldrainmanagement über förderrechtliche Rahmenbedingungen bis hin zu Artenhilfskonzepten - beispielsweise für bedrohte Offenlandarten.



Franz Schulz (2.v.r.) von der JLU Gießen stellt dem LLH-Ökoberatungsteam das EIP Projekt „Soja on Top“ auf den Versuchsfeldern des Gladbacher Hofes vor.

Tierwohl stärken

Tiertransporte in Drittländer gestoppt

Millionen Tiere werden jährlich zur Schlachtung aber auch zur Zucht durch die ganze Welt transportiert. Seit 2005 gilt in der gesamten EU eine Verordnung zum Schutz der Tiere auf dem Transport. Bei Langstreckentransporten von Schlacht- und Zuchttieren in sogenannte Drittländer ist eine tierschutzgerechte Durchführung jedoch kaum mehr gewährleistet. Unzählige Fernsehbeiträge, Augenzeugenberichte und auch zum Teil behördliche Überwachungen belegen dies.

Die Hessische Umweltministerin hatte deshalb Mitte März 2019 den Export von Nutztieren in bestimmte Drittländer wie beispielsweise Ägypten, Kasachstan und Turkmenistan gestoppt.

Um sich letztendlich ein Bild der Situation vor Ort - insbesondere in der Russischen Föderation als Transitland - zu machen, initiierte und koordinierte Hessen eine Besichtigung von zehn Stationen auf den Routen von Deutschland nach Kasachstan und Usbekistan. An der Reise im August 2019 nahmen die

Hessische Landestierschutzbeauftragte sowie drei weitere Amtstierärztinnen aus anderen Bundesländern teil. Ziel der Reise war, eine Bestandsaufnahme zu machen, ob es überhaupt Versorgungsstationen gibt und wenn ja, wie sie sich bei einer Inaugenscheinnahme darstellen. Diese Route quer durch die Russische Föderation gehört mit 7.000 Kilometern zur längsten Strecke von Tiertransporten außerhalb der Europäischen Union. Das Resultat der Reise war ernüchternd: Hinter der Region Smolensk gab es auf weiteren rund 3.000 Kilometern in Richtung Usbekistan keinerlei geeigneten Entlade- und Versorgungsstationen mehr. Eine tierschutzgerechte Versorgung der Tiere ist bis heute nicht gewährleistet. Selbst wenn Entladestationen vorhanden sind, werden diese teilweise gar nicht angefahren.

Hessen setzt sich daher intensiv auf allen politischen Ebenen - bis hin zur EU-Kommission - dafür ein, die Zahl der Tiertransporte zu reduzieren und dass dort, wo sie unumgänglich sind, wenigstens die Mindeststandards bei solch langen Transporten eingehalten und ein einheitliches Kontrollsystem aufgebaut wird.

Tiertransporte: Parkplatz und heruntergekommenes Stallgebäude zur Unterbringung von Rindern in Russland.



Tierwohlgerechte und umweltschonende Schweinhaltung

Auf dem Landwirtschaftszentrum (LWZ) Eichhof wurde im November 2020 ein neuer Schweinestall in Betrieb genommen. Der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) geht damit als Vorbild voran und zeigt, wie eine tierwohlgerechte und umweltschonende Schweinehaltung aussehen kann. Den Tieren wird eine Haltungsumgebung mit verschiedenen Funktionsbereichen geschaffen und Beschäftigungsmaterial wie Stroh und Heu zum Ausleben des Wühltriebs angeboten. Die Tiere werden außerdem bis zum Mastende im Familienverbund belassen. Gleichzeitig führt das neue Haltungssystem zu einer Emissionsverringerung, beispielsweise von CO₂, was unter anderem durch den Einsatz eines innovativen Entmistungssystems erreicht wird. Durch die Kot-Harn-Trennung werden Ammoniakdämpfe reduziert. Zukünftig sollen darüber hinaus Versuchsfragestellungen zum Tierwohl, zum Emissionsanfall und zur pflanzenbaulichen Verwertung von Kot und Harn bearbeitet werden und somit neue Informationen zu den Umweltauswirkungen der Tierhaltung liefern. So können praxisorientierte und nachhaltige Lösungen für die zukünftige Landwirtschaft und Tierhaltung geschaffen werden. Das Hessische Umweltministerium fördert den Stall mit über 350.000 Euro. Der neue Modellstall steht Landwirtinnen und Landwirten im Rahmen der Aus- und Weiterbildung zur Verfügung und kann von interessierten Besucherinnen und Besuchern besichtigt werden.

Runder Tisch Tierwohl

Expertinnen und Experten aus landwirtschaftlichen Verbänden, Tierschutzorganisationen, Wissenschaft und Verwaltung beschäftigen sich im Rahmen des Runden Tisches Tierwohl mit Fragen zur tiergerechten Haltung und zum Tierwohl.

Der Runde Tisch Tierwohl und die Arbeitsgemeinschaft für Rationalisierung, Landtechnik und Bauwesen in der Landwirtschaft Hessen e.V. (ALB) haben eine Broschüre erarbeitet, in der verschiedene Planungsbeispiele für einen Ausstieg aus der Anbindehaltung von Rindern dargestellt sind und vorbildhaft benutzt werden können. Umbaukonzepte werden anschaulich und praxisnah beschrieben. Die Broschüre ist bundesweit einzigartig.



Schweine auf dem Eichhof: Stroh und Heu zum Ausleben des Wühltriebs.



Schlachtmobil „Extrawurst“

Fleischerzeugung ist für den Erhalt der wertvollen grünlandreichen Mittelgebirgs-lagen Hessens von großer Bedeutung. Die regionale Vermarktung bietet den fleischproduzierenden Betrieben die Chance die steigende Nachfrage nach regionalen Lebensmitteln zu bedienen.

Um dem Tierschutz gerecht zu werden und eine hohe Qualität anbieten zu können, wird seit 2019 ein Schlamobil für Rinder dauerhaft in der Wetterau eingesetzt. Mit diesem kann direkt vor Ort bei dem rinderhaltenden Betrieb geschlachtet werden. Den Tieren wird der stressige Transport zur Schlachtstätte erspart.

Das Schlachtmobil wurde vom Verband der Landwirte mit handwerklicher Fleischverarbeitung (vlhf) zusammen mit den Landforschern - Büro für Agrar- und Regionalentwicklung entwickelt. Sie erhielten 2017 bis 2019 eine Förderung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und durch das Land Hessen im Rahmen des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum (EPLR). Dazu wurde die Technik (Schlachtanhänger) entwickelt, das Verfahren optimiert und ein Leitfaden als Standardarbeitsanweisung erarbeitet. Zur Durchführung gründete sich eine operationelle Gruppe mit dem Namen „Extrawurst“. Das Schlachtmobil wurde mit dem Sponsoring der Gerty-Strohm-Stiftung finanziert, die in Bad Vilbel auf dem Gronauer Hof eine Ammenkuhhaltung von Herefordrindern in extensiver, aber saisonaler Weidehaltung betreibt.

Pilotprojekt: Geflügelschlachtmobil

Innerhalb der EU werden viele lebende Tiere auf sehr langen Transportwegen zu weit entfernten großen Schlachtstätten gefahren. Legehennen aus Hessen werden (z. T. über Zwischenhändler) zu Schlachtbetrieben nach Niedersachsen oder gar Belgien gefahren. Deshalb wurde in einem hessischen Pilotprojekt eine mobile Hühnerschlachtstätte entwickelt, die von Geflügelhaltern leihweise in eigener Verantwortung genutzt werden kann.



Links: Schlachtanhänger für die mobile Schlachtung von Rindern. Rechts: Von links: Staatssekretär Oliver Conz bei der Besichtigung des Schlachtmobils von Lisa und Marcel Emrich.



Auf der Grundlage eines 2019 vom Hessischen Landwirtschaftsministerium finanzierten Gutachtens mit Musterbauplan wurde mithilfe von Sponsoren (Gerty-Strohm-Stiftung, Ökomodellregion Wetterau) das Geflügelschlachtmobil gebaut und im Juni 2020 wurde mit den ersten Schlachtungen begonnen. Im Oktober 2020 wurde es noch mit einer Nachrumpfmaschine ausgestattet, damit konnte die Schlachtungen von Martinsgänsen und Weihnachtsgänsen in höherer Stückzahl durchgeführt werden.

Mit dem Projekt wurde das Ziel erreicht, Geflügelfleisch aus artgerechter Freilandhaltung erzeugt durch stressfreie Schlachtung ohne Tiertransport zu erhalten und damit die regionale Vermarktung und Wertschöpfung zu fördern. Mit der manuellen Elektrobetäubungsanlage, die sonst für einzelne Betriebe schwer finanzierbar wäre, kann jetzt Geflügel von vielen Direktvermarktern tierschutzgerecht betäubt werden. Da die Transportwege zum stationären EU-zugelassenen Schlachtbetrieb entfallen, wird nicht nur Landwirtinnen und Landwirten sowie den Tieren die lange Fahrtzeit erspart, sondern auch die Umwelt mit weniger CO₂ belastet.

Bereits nach acht Monaten Einsatzzeit, zeigen die starke Nachfrage nach Schlachtterminen (auch aus Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen) und die durchweg positiven Rückmeldungen aller Beteiligten, dass dieses Schlachtmobil ein Erfolgsmodell ist, das hoffentlich noch viele Nachahmer finden wird.

Fördermöglichkeiten zur Verbesserung des Tierwohls

Landwirtinnen und Landwirte, die zur Verbesserung der Tierhaltungsbedingungen und des Tierwohls in ihrem Betrieb Umbauten, Modernisierungen oder Neubauten realisieren wollen, können durch das Land Hessen im Rahmen des Einzelbetrieblichen Förderungsprogramms Landwirtschaft (EFP) (Teil I - Agrarinvestitionsförderungsprogramm) mit einem Fördersatz von bis zu 40 Prozent unterstützt werden.

Im Rahmen einer Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP-Agri) werden innovative und zukunftsweise Vorhaben unterstützt. Für Betriebe, die sich hieran beteiligen, kann zum Beispiel ein besonderes tierwohlorientiertes Vorhaben mit einem bis zu 20-prozentigen Aufschlag auf den Grundfördersatz bezuschusst werden. Bis 31. Dezember 2020 wurden über den Entwicklungsplan für den ländlichen Raum (EPLR) des Landes Hessen im Agrarinvestitionsförderungsprogramm 484 investive Vorhaben in landwirtschaftlichen Betrieben mit insgesamt rund 63 Millionen Euro unterstützt. Beispielsweise konnten mit den von EU, Bund und Land bereitgestellten Fördermitteln Halter von Mastschweinen bei Investitionen in die Strohhaltung sowie den Bau von Außenklimabereichen für die Tiere bezuschusst werden. Darüber hinaus wurden unter anderem besonders tiergerechte Vorhaben im Bereich der Milchvieh- oder Mutterkuhhaltung sowie der Legehennenhaltung („mobile Hühnerställe“) gefördert.



Links: Blick in das Geflügelschlachtmobil.
Rechts: Hühner in Mobilstallhaltung.



EINSATZ FÜR DEN NATUR- UND ARTENSCHUTZ

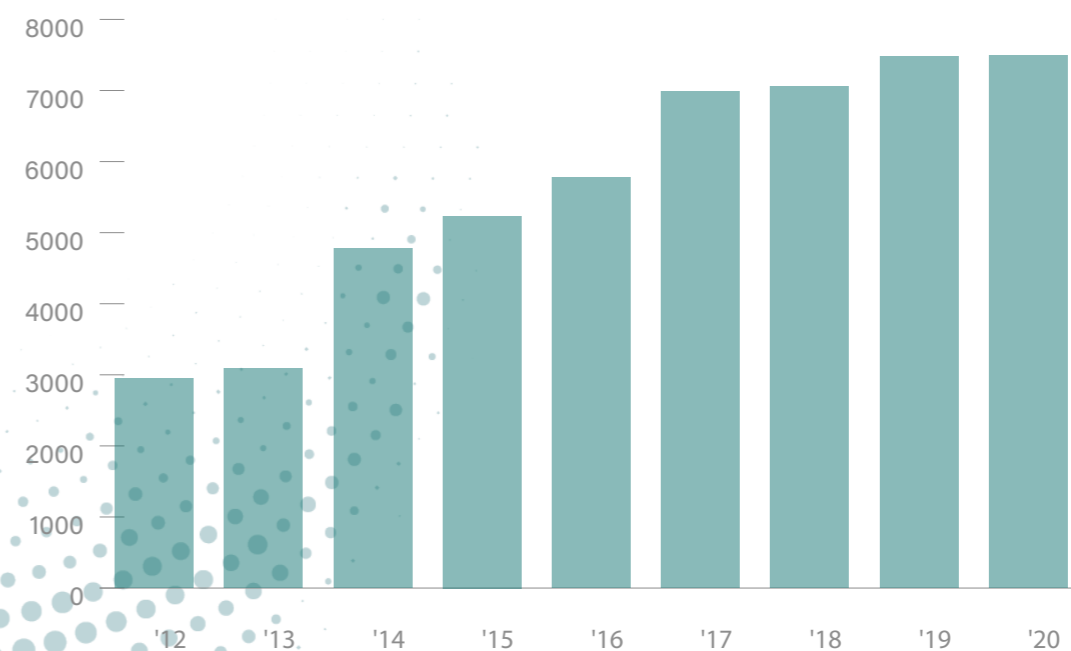
Die biologische Vielfalt ist Voraussetzung für unser Lebensgrundlage, für frische Luft, sauberes Wasser und fruchtbare Böden und weitere Leistungen der Natur, die auch die notwendige Anpassung an den Klimawandel ermöglichen. Deshalb müssen wir die Vielfalt der Lebensräume, der dort lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie innerhalb jeder Art die Vielfalt ihrer genetischen Ausstattung erhalten.

Die Hessische Biodiversitätsstrategie

Mit der Hessischen Biodiversitätsstrategie (HBS) wollen wir unsere natürlichen Lebensgrundlagen erhalten. Hessen hat 2016 die HBS weiterentwickelt und mit elf Zielen verabschiedet. Dabei werden alle Ressorts der Landesregierung miteingebunden. 2019 war die Umsetzung bereits weit fortgeschritten: Die allermeisten der 131 Maßnahmen befanden sich in der Umsetzung. Dank dieser Maßnahmen konnte in den vergangenen Jahren viel für die biologische Vielfalt erreicht werden: Die natur-schutzrelevanten Haushaltsmittel des Hessischen

Umweltministeriums wurden in den letzten sieben Jahren mehr als verdoppelt. Für alle FFH-Gebiete und für knapp die Hälfte der Vogelschutzgebiete liegen Maßnahmenpläne vor. In den Schutzgebieten wurden im Jahr 2020 rund 7.500 Maßnahmen durchgeführt, mehr als doppelt so viele wie 2013. Zudem weisen gegenüber 2015 mit elf Prozent mehr als doppelt so viele Fließgewässer einen guten oder sehr guten Zustand auf und die Maßnahmen zur Verdrängung invasiver Arten wurde gegenüber 2013 sogar vervierfacht.

Umgesetzte Maßnahmen pro Jahr in hessischen Natura 2000- und Naturschutzgebieten



Maßnahmen aus den jeweiligen Maßnahmen- bzw. Pflegeplänen gem. Naturschutzinformationssystem NATUREG

Programm für die Leitarten der Feldflur

Seit 2018 setzt sich das Hessische Umweltministerium gemeinsam mit Landwirtinnen und Landwirten, Jägerschaft und ehrenamtlichem und amtlichem Naturschutz mit einem Sonderprogramm für die „Leitarten der Feldflur“ ein. Ein neues Maßnahmenkonzept für Feldhamster, Rebhuhn und weitere Ackerarten wirkt ihrem Rückgang in Äckern und Feldflur gezielt entgegen. In bis zu 10 Schwerpunkträumen, die zusammen eine Größe von rund 50.000 Hektar aufweisen, werden konzentriert Schutzmaßnahmen für die bedrohten Tierarten durchgeführt. Neun Feldflurprojekte gingen seit 2018 bereits an den Start.

Ziel ist es, den Arten einen geeigneten Lebensraum und Platz für die Aufzucht ihrer Jungen sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot zu schaffen. Zu den Maßnahmen gehören sogenannte Hamster-Mutterzellen, mehrjährige Blühstreifen, Feldvogel-Fenster, Luzernefelder und spät umgebrochene Stoppeläcker. Wo erforderlich, werden Feldwege revitalisiert und artenreiche Wegraine und -säume wiederhergestellt. Auch Grauammer und Wachtel profitieren ebenso wie Schmetterlinge, Wildbienen und andere Insektengruppen von den Maßnahmen.

Finanzmittel für Feldhamster & Co

2018 und 2019 stellte das Land Hessen für die Umsetzung der Feldflurprojekte jeweils 400.000 Euro bereit, 2020 wurden die Mittel auf 500.000 Euro erhöht. So werden organisatorische und personelle Voraussetzungen geschaffen, um die jeweiligen Akteure vor Ort zu koordinieren sowie weitere Förderprogramme in die Region zu lenken.

Erste Erfolge

Nach nur zwei Jahren hat sich die Population der Rebhühner im Feldflurprojekt Bad Zwesten fast verdreifacht. Im Projekt Wiesbaden-Ost wurde eine deutliche Bestandszunahme der Feldlerche festgestellt. Dazu ist es dort gelungen, die Projektflächen zu verdoppeln. Ähnliche Erfolge und eine Erhöhung der Projektflächen zeichnen sich auch in den Feldflurprojekten „Gießen Süd“, „Goldener Grund bei Limburg“, „Wetterau“ und „Main-Kinzig-West“ ab.



„Rebhühnressort“ mit einjährigen und mehrjährigen Blühstreifen.

Projekt	Beobachtungen und Ergebnisse
Wiesbaden-Ost	Innerhalb von rund zwei Jahren ist es gelungen, die Projektflächen von 14 Hektar auf 34,5 Hektar mehr als zu verdoppeln. Davon profitierte neben dem Feldhasen und dem Rebhuhn vor allem auch die Feldlerche, bei der eine deutliche Bestandszunahme festgestellt wurde.
Main-Kinzig-West	Im diesem Projektgebiet wurden die meisten Feldhamstermaßnahmen durchgeführt. Sie wurden von der Zielart gut angenommen.
Gießen-Süd	Im Projekt gelang eine Stabilisierung und ein leichter Anstieg der Baudichte bei Feldhamstern gegenüber den Vorjahren auf annähernd zwei Baue pro Hektar in Verbindung mit einer höheren Dichte an Maßnahmen.
Bad Zwesten	Nach nur zwei Jahren hat sich die Population der Rebhühner im Feldflurprojekt Bad Zwesten fast verdreifacht. Der Bruterfolg konnte deutlich gesteigert werden. Auch andere Vogelarten wie Feldlerche, Dorngrasmücke und Goldammer gehörten zu den Gewinnern des Programms und reagierten mit Bestandszuwächsen.
Rheinauen bei Trebur	Bereits im ersten Jahr deuten sich Bestandszuwächse der Zielarten, insbesondere von Feldlerche und Grauammer, im Umfeld der Maßnahmenflächen an. Das Projekt widmet sich auch der sehr selten gewordenen Haubenlerche.
Wetterau	Flankierend zum Feldflurprojekt wurden auch die Vertragsnaturschutzkulissen für nordische und heimische Gänsearten erweitert, sodass jetzt neben Grauammer, Hamster und Rebhuhn auch Graugänse, Zwerg- und Blessgänse sowie Singschwäne besser geschützt sind.
„Goldener Grund“ bei Limburg	Im EU-Vogelschutzgebiet kommt die zunehmende Zahl an Blühflächen und Hamsterstreifen auch den Rastvögeln zugute. Zahlreiche nordische Zugvögel, die hier rasten oder den Winter verbringen, profitieren vom verbesserten Angebot an Nahrung und Deckung.
Hochtaunus-Kreis (zwei Teilprojekte)	Die ersten Erfolge sind vielversprechend. Die Blühstreifen für das Rebhuhn sowie Hamsterstreifen werden von den Zielarten angenommen.
Fulda	Der Projektantrag wurde genehmigt, die Zielarten und Maßnahmenräume festgelegt. Der Projektstart erfolgt im Frühjahr 2021



Feldhamster-Nachzucht

Als weiterer wichtiger Baustein im Rahmen des Sonderprogramms wurde 2018 die Feldhamster-Station im Opel-Zoo eröffnet. Sie gewährleistet die Nachzucht mit aufgefundenen Tieren, die anschließend zur Bestandsstützung in den Feldflurkulissen ausgewildert werden können. Auch der Zoo Frankfurt hat seine Bereitschaft erklärt, sich an der Aufzucht junger Hamster zu beteiligen. 2020 konnten die ersten Jungtiere aus der Nachzucht in den „Rheinauen bei Trebur“ angesiedelt werden.



Fotofallenaufnahme eines Feldhamsters vor seinem Bau.

In den hessischen Feldflurprojekten sollen sich gefährdete charakteristische Tierarten wie Feldhase, Feldlerche und Feldhamster im Lebensraum Offenland wieder ansiedeln und wohlfühlen.



Wolfsmanagement

Seit Anfang 2019 waren in Hessen zehn durch ziehende beziehungsweise an Straßen verunfallte Einzelwölfe nachgewiesen worden. Dabei handelte es sich um sechs weibliche Tiere und vier Rüden, von denen einer sogar aus dem Alpenraum zugewandert war. Im Monitoringjahr vom 01. Mai 2019 bis 30. April 2020 gab es insgesamt 95 sichere Wolfsnachweise in Hessen (siehe Abb. S.45). Hierzu zählen auch Foto und Videoaufnahmen. Viele dieser Nachweise wurden durch das genetische Monitoring, also die Analyse von DNA-Probenmaterial (z. B. Kot, Speichelreste an gerissenen Wild- oder Nutztieren) erbracht. Im genannten Monitoringjahr wurden bei 21 Übergriffen auf Herden insgesamt 57 Nutztiere nachweislich durch einen Wolf getötet. Wölfe in Deutschland ernähren sich zu über 98 Prozent von Wildtieren, dennoch kommt es in Ein-

zelfällen zu Übergriffen auf Nutztiere, vor allem auf Schafe und Ziegen und insbesondere dann, wenn diese nicht gut geschützt sind.

Im Jahr 2020 wurden zwei weibliche Tiere in Nordost- und Mittelhessen sesshaft. Deshalb wurden die Weidetierhalterinnen und -halter noch besser unterstützt. Die landesweite Förderung der Herdenschutzprävention wurde bereits seit 2018 angeboten. Der Fördersatz wurde schrittweise von 17 Euro pro Hektar auf 40 Euro pro Hektar erhöht. Im Jahr 2020 wurden damit rund 600.000 Euro an über 400 Schaf- und Ziegenhalter ausgezahlt. Zusätzlich wurde 2020 erstmals eine Weidetierprämie für Schafe und Ziegen in Hessen eingeführt. Es werden 15 Euro pro Tier gezahlt. An dem Programm nehmen rund 500 Tierhalterinnen und -halter mit

insgesamt mehr als 75.000 Tieren teil. Hessen ist eines von vier Bundesländern, die eine Weidetierprämie für Schafe und Ziegen eingeführt haben. Die Mittel für die Weidetierprämie werden 2021 auf 2 Millionen Euro erhöht werden. Damit können bis zu 25 Euro pro Tier für 80.000 Schafe und Ziegen gezahlt werden.

Hessen hat im Rahmen von Bundesratsinitiativen zudem darauf hingewirkt, dass sich die Bundesregierung für die Einführung einer Schaf- und Ziegenprämie im Rahmen der EU-Direktzahlungsregelung einsetzt.

2021 sind dann drei weitere Wölfe in Hessen (Hersfeld-Rotenburg, Rheingau-Taunus und Odenwald) sesshaft geworden, sodass es mittlerweile fünf Wolfsterritorien gibt. Mit Blick auf die Rückkehr der

Wölfe nach Hessen hat das Hessische Umweltministerium den Wolfsmanagementplan neu aufgelegt. Er bietet für Bürgerinnen und Bürger hilfreiche Informationen rund um das Verhalten von Wölfen und erklärt, was zum Beispiel bei einer Wolfssichtung zu tun ist. Nutztierhalterinnen und -halter erhalten einen Überblick über Fördermöglichkeiten, Beratungsangebote und Ansprechpersonen.

Klar bleibt auch, dass der Wolf unter Naturschutz steht. Nur bei einer Gefährdung von Menschen und zur Abwehr ernster wirtschaftlicher Schäden kommt ein Abschuss in Betracht. Die Tötung eines Wolfes ist immer umstritten und darf nur als letztes Mittel in Betracht gezogen werden. Alternative Maßnahmen müssen vorher ausgeschöpft sein. Deswegen konzentriert sich das Hessische Umweltministerium darauf, die Weidetierhaltungen bestmöglich beim



Wolfsnachweise werden unter anderem durch Wildtierkameras und Probenahme erbracht.

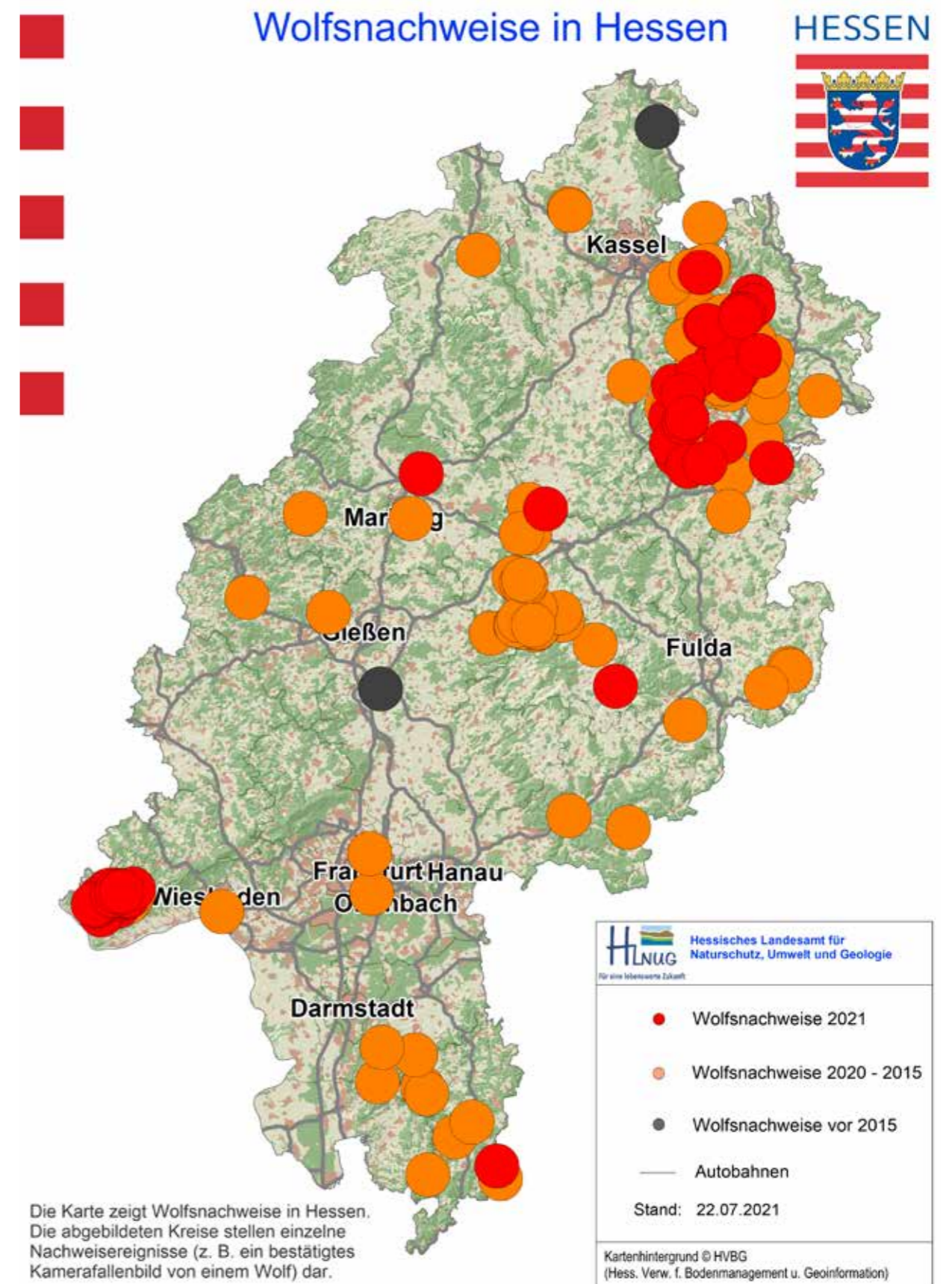
Schutz ihrer Herden zu unterstützen: Dort, wo Wölfe ansässig sind, gibt es künftig zusätzliche Fördermittel für einen erweiterten Herdenschutz. Dazu zählt zum Beispiel eine Erhöhung der Zäune, eine stärkere Elektrifizierung oder auch ein verbesserter Untergrabschutz. Auch die Einrichtung von Nachtpferchen oder die Anschaffung von Herdenschutzhunden kann im Einzelfall hilfreich sein. Wichtig ist, dass es erstmals auch Unterstützung für die Unterhaltung der Herdenschutzmaßnahmen gibt.

HessenForst stellt außerdem in jedem der 39 Forstämter hessenweit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung, die neben Aufgaben im Naturschutz das Wolfsmanagement unterstützen und als amtliche Wolfsberaterinnen und -berater das Netz der ehrenamtlichen Ansprechpersonen bei möglichen Wolfshinweisen erweitern. Die AG „Wolf in Hessen“ überträgt den Verbänden darüber hinaus eine zentrale Beratungsfunktion, insbesondere bei der Weiterentwicklung des Wolfsmanagements.

Wolfszentrum Hessen

Im Mittelpunkt des hessischen Wolfsmanagements steht das neu gegründete Wolfszentrum Hessen (WZH) im HLNUG.

Das WZH ist ab sofort der zentrale Ansprechpartner für fachliche Fragen zu Verhalten und Vorkommen des Wolfs, Ratgeber für die Vollzugs- und Förderverwaltung und zuständig für den Wissens- und Erfahrungsaustausch mit anderen Behörden sowie den involvierten Verbänden. Damit übernimmt das HLNUG zusätzlich zu den bisherigen Aufgaben im Rahmen des Wolfsmonitorings - Erfassung, Bewertung und Dokumentation aller Meldungen, Ereignisse, Nachweise und sonstiger Daten zum Wolf in Hessen - künftig auch weitergehende Aufgaben: Konkret gehören dazu unter anderem - in Zusammenarbeit mit anderen hessischen Behörden - die Koordination und Betreuung der Wolfshotline (per Mail oder telefonisch) sowie die fachliche Beratung von Einzelpersonen, Tierhalterinnen und -haltern, Institutionen, Behörden und Verbänden. Es ist außerdem zuständig für den permanenten Wissenstransfer innerhalb der Landesverwaltung und mit den betroffenen Interessensverbänden, Forschungseinrichtungen, Fachdienststellen der anderen Bundesländer und des Bundes sowie für die Koordination der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Wolf. Darüber hinaus übernimmt das WZH die Leitung und Geschäftsführung der neuen AG „Wolf in Hessen“ und entwickelt auf der Grundlage des Austauschs mit den Verbänden und seiner fachlichen Arbeit den Wolfsmanagementplan weiter.



Kümmerner im Offenland: die Landschaftspflegeverbände

Landschaftspflegeverbände sollen künftig eine Schlüsselrolle zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in der hessischen Agrarlandschaft einnehmen. Sie sollen in allen hessischen Landkreisen die Verwaltung als Motor für die Umsetzung von Naturschutzprojekten unterstützen. Ihre Stärke liegt im „kooperativen Naturschutz“. Der Vorstand der Landschaftspflegeverbände (LPV) ist drittelparitätisch besetzt: Vertreterinnen und Vertreter des Naturschutzes, der Landwirtschaft und der Kommunen sitzen dort an einem Tisch und können so gemeinsame Lösungen entwickeln, die den Naturschutz und die Biodiversität in der Region stärken. Es werden konkrete Maßnahmen geplant und durchgeführt wie zum Beispiel die naturschutzgerechte Nutzung von Grünland, die landschaftsgerechte Pflege von Gehölzen, Hecken und Streuobstwiesen oder die Anlage von Blühflächen – passgenau für die jeweilige Region.

Hessenweiter Ausbau

Bereits 2017 wurden mit dem Wetterau-Kreis, dem Lahn-Dill-Kreis und dem Landkreis Waldeck-Frankenberg Vereinbarungen zur Erprobung der Zusammenarbeit mit drei Pilot-LPVen getroffen. Ab 2018 wurden den fünf weiteren bereits bestehenden LPVen in den Landkreisen Gießen, Hochtaunus, Main-Kinzig, Main-Taunus und Rheingau-Taunus Fördermöglichkeiten zur Durchführung von Naturschutzmaßnahmen eröffnet, mit dem Ziel, die Umsetzung der HBS und des Hessischen Klimaschutzplans voranzubringen. Die LPVen setzen seitdem erfolgreich Maßnahmen zur Förderung von Arten der Feldflur oder generell zur Umsetzung der Natura-2000 Maßnahmenplanung um, vor allem Entbuschungen, Pflege von Landschaftsgehölzen und Streuobstwiesen, spezielle Artenschutzmaßnahmen sowie Konzeptionen und Maßnahmen zum Biotopverbund.

Ziel der Landesregierung ist es, in allen Landkreisen Landschaftspflegeverbände zu etablieren. Inzwischen bestehen in den 21 hessischen Landkreisen zehn Landschaftspflegeverbände. In acht weiteren wird die Gründung vorbereitet, in manchen Landkreisen ist diese bereits weit vorangeschritten.

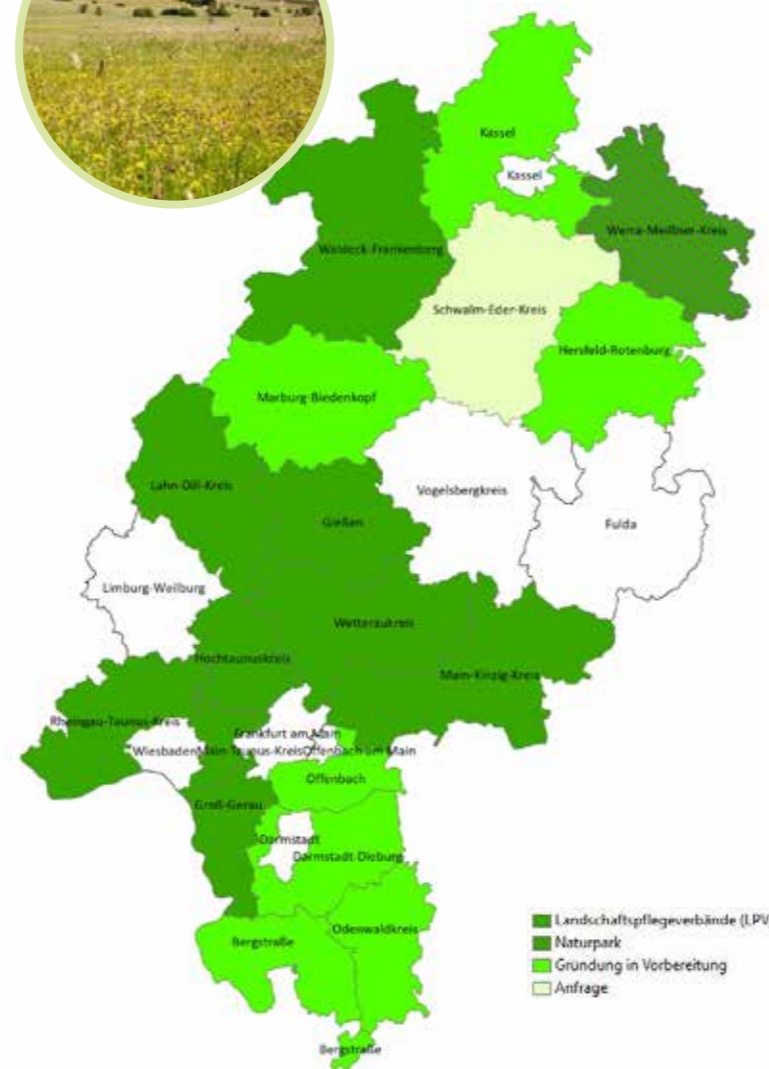
Koordinierungsstelle unterstützt

Als weiterer wichtiger Baustein auf dem Weg zum landesweiten Ausbau wurde vom Deutschen Verband für Landschaftspflege e.V. (DVL) mit Förderung durch das Hessische Umweltministerium eine hessische Koordinierungsstelle eingerichtet. Das DVL-Landesbüro Hessen bietet seit Herbst 2019 Unterstützung bei allen Fragen der Gründung von Landschaftspflegeverbänden, bündelt die Interessen der LPVn und sichert den Informationsaustausch.

Für den Ausbau der LPVn, für Naturschutzprojekte und die Koordinierungsstelle hat das Land Hessen von 2017 bis 2019 rund 1,3 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Mit dem Ausbau der LPV in den kommenden Jahren und in Zusammenhang mit der neuen Förderrichtlinie sollen die Fördermittel in den nächsten Jahren bis auf 4,3 Millionen Euro angehoben werden.



Das Schutzgebiet „Helfholzwiesen und Brühl bei Erda“ ist u. a. ein wichtiger Lebensraum für das Braunkehlchen.



Bienenfreundliches Hessen - die hessische Bienenkampagne

Seit dem Frühjahr 2017 setzt sich das Hessische Umweltministerium für bessere Bedingungen für Wild-, Honigbienen und andere bestäubende Insekten ein. Der Landesverband Hessischer Imker, der Hessische Bauernverband (HBV), die Vereinigung Ökologischer Landbau in Hessen (VÖL), der Gartenbauverband Baden-Württemberg-Hessen, das landeseigene Bieneninstitut, der deutsche Berufs- und Erwerbsimkerbund und das Netzwerk Blühende Landschaft sind Partner der Kampagne.

Gemeinsam mit dem Hessischen Bauernverband und dem Landesverband Hessischer Imker wurde 2019 eine weitere Blühstreifeninitiative im Rahmen der Kampagne „Bienenfreundliches Hessen“ vorgestellt. In diesem Jahr wurden 1.600 Hektar zusätzliche Blühflächen angelegt – doppelt so viel wie 2018. 1.600 Hektar entsprechen einem fünf Meter breiten Blühstreifen mit einer Gesamtlänge von 3.200 Kilometern. Das Hessische Umweltministerium unterstützte die Imkervereine bei der Finanzierung des Saatguts mit Lotto Tronc Mitteln. Dafür wurden rund 34.000 Euro bewilligt.

Neben den Blühflächen, die im Rahmen der Kampagne von Landwirtschaft und Imkerei zusätzlich angelegt wurden, förderte das Umweltministerium die Anlage von ein- und mehrjährigen Blühstreifen im Rahmen des HALM-Programms: 2019 waren das 1.200 Hektar einjährige Blühstreifen und 1.660 Hektar mehrjährige Blühstreifen mit insgesamt 1,9 Millionen Euro Fördersumme. Auf Blühflächen finden nicht nur Bienen und Wildbienen, sondern auch viele andere Insekten einen Lebensraum. Insekten dienen wiederum Vögeln als Nahrung. Blühflächen sorgen damit für den Erhalt der so wichtigen Artenvielfalt.

Im Jahr 2020 steigerte sich die Fläche auf 5.000 Hektar Blühflächen – das sind 500 Hektar mehr für Nahrung für Bienen und Insekten als 2019. 3.400 Hektar Blühflächen wurden im Rahmen von HALM mit insgesamt 2,25 Millionen Euro gefördert. 1.695 Landwirtinnen und Landwirte beteiligten sich 2020 an diesem Programm. Hinzu kommen Flächen, die vom Hessischen Bauernverband und dem Landesverband Hessischer Imker gemeinsam im Rahmen der Kampagne „Bienenfreundliches Hessen“ angelegt wurden.

Rechts: Die Mai-Langhornbiene hat besondere Ansprüche an ihre Nahrungspflanzen: Sie besucht ausschließlich Schmetterlingsblütler wie die Zaubwicke. Links: Wiesensalbei, der gerne von Ackerhummeln angefliegen wird.





UMWELT- UND RESSOURCENSCHUTZ

Sauberes Wasser, reine Luft und gesunde Böden sind die Grundlage allen Lebens. Wir müssen sie in ihren Funktionen schützen, damit die biologische Vielfalt erhalten bleibt und der Klimawandel ausgebremst werden kann. Dazu gehört auch sorgsam mit unseren natürlich Ressourcen umzugehen, sie zu schonen und nachhaltig zu Nutzung.

Flüsse und Bäche: Wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen

100 Wilde Bäche für Hessen

Gewässer sind wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Geschützte Arten wie die Groppe, das Bachneunauge oder die grüne Flussjungfer sind dort zu Hause. Viele Bäche in Hessen wurden in der Vergangenheit ausgebaut, begradigt und in ein Betonbett gedrängt. An ihren Ufern können keine Bäume und Sträucher mehr wachsen, Insekten finden keine Nahrung und Fische können nicht mehr ungehindert schwimmen. Mit dem Programm „100 Wilde Bäche für Hessen“ wird diesen Gewässern wieder ein breites und unberührtes Ufer und ein natürliches Bachbett zurückgegeben, wo das Wasser frei laufen kann.

Bis 2027 sollen alle Gewässer im Rahmen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in einen guten ökologischen Zustand gebracht werden. Um die Verwirklichung des Ziels weiter voranzutreiben, werden im Zuge des Programms gezielt 100 hessische Bäche ausgewählt und nach und nach modellhaft renaturiert.

Die Auswahl der teilnehmenden Bäche erfolgte über einen Teilnahmewettbewerb, für den vorab 497 Bäche in Hessen ausgewählt wurden, die noch keinen guten ökologischen Zustand erreicht und ein Einzugsgebiet zwischen 10 und 100 km² haben. Daraus wurden schließlich die finalen 100 Bäche mit rund 145 teilnehmenden Kommunen anhand fachlicher Kriterien bestimmt.

Das Besondere ist, dass den Kommunen bei der Renaturierung viel Arbeit abgenommen wird. Sie erhalten eine umfangreiche Unterstützung von den ersten Planungsschritten bis hin zur Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen. Hierbei wird den Kommunen ein vom Land Hessen beauftragter Dienstleister zur Seite gestellt, um sie gezielt bei ihren Renaturierungsprojekten zu unterstützen. Der Zuschlag für die Dienstleistung wurde Ende Januar 2020 an die Hessische Landgesellschaft mbH (HLG) erteilt.

Die ausgewählten Kommunen werden in allen Belangen der Renaturierung unterstützt. Dazu gehören die Projektsteuerung und die organisatorische Abwicklung der Maßnahmen von der Ausschreibung des Fachingenieurs über die Begleitung der Baumaßnahme bis zur Beantragung und Abrechnung der Fördermittel aus der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und zum Hochwasserschutz. Ein für die Umsetzung von Maßnahmen und die Unterstützung der Kommunen sehr bedeutender Punkt ist die Übernahme des Flächenmanagements durch die HLG, um an die benötigten Flächen für die Renaturierungsmaßnahmen zu gelangen.

Die Unterstützungsleistung richtet sich am individuellen Bedarf der Kommune aus: Die HLG schließt mit ihnen Vereinbarungen über die konkreten Unterstützungsleistungen. Mittlerweile sind mehr als die Hälfte der Bäche bereits in Bearbeitung. Begonnen wird mit (bis zu) zwei Bächen je Landkreis. Bis Ende des Jahres 2021 werden so alle Bäche in Bearbeitung sein. Obwohl die Umsetzungsphase des Programms erst begonnen hat, ist bereits erkennbar, dass die Renaturierung der „100 Wilden Bäche“ für die hessische Natur und Artenvielfalt wie auch für die Kommunen ein echter Gewinn ist.

Mit dem Programm „100 Wilde Bäche für Hessen“ wird Gewässern wieder ein unberührtes Ufer und natürliches Bachbett zurückgegeben.



Beispiel Dietzhölze

Die Dietzhölze ist mit den Anliegerkommunen Stadt Dillenburg und Gemeinde Eschenburg in das Programm „100 Wilde Bäche für Hessen“ aufgenommen worden. Die Gemeinde Eschenburg hat bereits 2017 mit den Planungen zur Renaturierung der Dietzhölze im Gemeindegebiet begonnen. Nach Durchführung des Planungsverfahrens, des erforderlichen Flächenmanagements und der Förderantragstellung, wurde der Förderbescheid am 13. August 2020 von Ministerin Hinz übergeben. Nach Ausschreibung der Baumaßnahmen erfolgt seit Oktober 2020 die Bauumsetzung mit voraussichtlichem Abschluss im Frühjahr 2021.

Die Dietzhölze im Gemeindegebiet Eschenburg soll auf einer Länge von 3,2 Kilometern renaturiert werden. Durch den Rückbau der Befestigungen des Ufers und der Sohle kann das Wasser wieder natürlich mäandern und die Durchgängigkeit wird verbessert. Steine und Totholz verstärken zusätzlich die Vielfalt der Strukturen und der Strömung. Damit wird wieder ein attraktiver Lebensraum für Fische und Pflanzen geschaffen und auch bedrohte Arten wie der Eisvogel oder die Schwertlilie können sich wieder verbreiten. Auch die Bevölkerung vor Ort profitiert von den Maßnahmen: Vielfältige Bachstrukturen bieten einen höheren Erholungswert und sind zudem ein effektiver Schutz gegen Hochwasser, da dem Wasser mehr Rückhaltefläche zur Verfügung steht. Gleichzeitig dient die Maßnahme der Anpassung an den Klimawandel.



Bescheidübergabe an der Dietzhölze: v. l. Umweltministerin Priska Hinz mit Dr. Gerald Kunzelmann (Geschäftsführer der HLG), Götz Konrad (Bürgermeister in Eschenburg) und Ingo Pfeiffer (Projektleiter HLG).



Sichere Wasserversorgung: Kommunale Wasserkonzepte

Die vergangenen Sommer haben gezeigt, dass auch Kommunen Hessen von regionaler Dürre und örtlichem Wassermangel betroffen sein können. Ziel der Landesregierung ist es daher, die ortsnahe Trinkwasserversorgung zu ertüchtigen und den Wasserbedarf hessischer Gemeinden auch in Zukunft sicher abzudecken. Im Rahmen des Leitbilds für ein „Integriertes Wasserressourcen-Management“ fördert das Umweltministerium daher die Erstellung kommunaler Wasserkonzepte. Mehreren hessischen Gemeinden wurde bereits eine solche Förderung zugesprochen.

Die Stadt Aßlar etwa will ihre Wasserversorgung an den Klimawandel anpassen. Deshalb erstellt die Gemeinde ein Wasserkonzept als Planungsgrundlage für wirksame Maßnahmen und wird dabei mit 31.500 Euro vom Land unterstützt. Der Marktflecken Frielendorf benötigt ebenfalls eine solche Pla-

nungsgrundlage, denn die 16 Ortsteile sowie das Feriendorf „Silbersee“ werden unter anderem aus zwei oberflächennahen Quellen versorgt, deren Schüttung sich in den letzten Jahren deutlich verringert hat. Hierfür wird die Gemeinde mit 49.500 Euro unterstützt. Und auch die Stadt Aarbergen entwickelt ein kommunales Wasserkonzept, wofür sie 17.850 Euro erhält.

Bei der Aufstellung von Wasserkonzepten werden die Gegebenheiten vor Ort erfasst, die Entwicklungen prognostiziert, Optimierungspotentiale und Risiken ermittelt und passende Maßnahmen zur effizienten Sicherstellung der Wasserversorgung entwickelt. Dies können beispielsweise Maßnahmen zum Grundwasserschutz, die verstärkte Nutzung von Brauchwasser, die Regenwasserversickerung oder auch unterschiedliche Maßnahmen des Wassersparens sein.



Um die Wasserversorgung in Hessen weiter zu sichern, fördert das Umweltministerium die Erstellung kommunaler Wasserkonzepte.



Renaturierter Teil der Fulda und Prachtlibelle: Zu viel Phosphor in Seen oder Flüssen verschlechtert die Wasserqualität.

Weitere Maßnahmen zum Gewässerschutz

Durch die bereits sehr weit fortgeschrittene Umsetzung der Maßnahmen zur Verminderung der Phosphoreinträge aus kommunalen Kläranlagen konnten bereits – vor allem in den Jahren 2018 bis 2020 – beachtliche Erfolge hinsichtlich der Reduzierung der Phosphatkonzentrationen in den Gewässern erzielt werden. Die aus hessischen kommunalen Kläranlagen eingeleiteten Phosphorfrachten wurden um circa 50 Prozent reduziert. Dieser Erfolg trägt zur Verbesserung der biologischen Gewässergüte und damit des ökologischen Zustandes der Oberflächenwasserkörper bei.

Zur Unterstützung der Maßnahmen gewährt das Land unter anderem Zuwendungen für wasserwirtschaftliche Maßnahmen nach der „Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen, die der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie dienen und im Zusammenhang mit der Einleitung von Abwasser stehen“ und der „Richtlinie zur Förderung von

Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und zum Hochwasserschutz“. Für die Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung des Zustandes der hessischen Gewässer hat das Land im Jahr 2019 rund 32,1 Millionen Euro aufgewendet.

Die Maßnahmen zum Gewässerschutz sollen auch im kommenden Bewirtschaftungszeitraum weiter ambitioniert umgesetzt und wo nötig intensiviert, nachjustiert beziehungsweise ergänzt werden. In den Jahren 2019 und 2020 wurde der hessische Bewirtschaftungsplan (BP) und das hessische Maßnahmenprogramm (MP) zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie für den kommenden Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027 fortgeschrieben und aktualisiert. Bis Ende Juni 2021 lagen die Pläne zur Öffentlichkeitsbeteiligung aus. Die finale Fassung soll bis Ende 2021 vom Kabinett beschlossen werden.



Spurenstoffstrategie im Hessischen Ried

Das Hessische Ried ist im Hinblick auf die öffentliche Wasserversorgung für die Rhein-Main-Region von erheblicher Bedeutung. Es weist besondere wasserwirtschaftliche und hydrogeologische Verhältnisse auf, denn zum einen zeichnet es sich durch Deckschichten (über den Grundwasserleitern) mit einer hohen Durchlässigkeit und zum anderen durch hoch abwasserbelastete Fließgewässer aus, die zum Teil ins Grundwasser infiltrieren. Untersuchungsergebnisse des HLNUG haben im Hessischen Ried einen Zusammenhang zwischen Spurenstoffbefunden in oberirdischen Gewässern, im Grundwasser und im Rohwasser bestimmter Wasserwerke auf der einen Seite und Einträgen aus kommunalen Kläranlagen auf der anderen Seite aufgezeigt. Diese Erkenntnisse haben das Hessische Umweltministerium dazu veranlasst, gemeinsam mit dem HLNUG und dem Regierungspräsidium Darmstadt eine „Spurenstoffstrategie Hessisches Ried“ zu entwickeln. Diese Spurenstoffstrategie wurde am 25. Juni 2018 von Umweltministerin Priska Hinz der Öffentlichkeit vorgestellt.



Ausbau der 4. Reinigungsstufe

Die Spurenstoffstrategie Hessisches Ried verfolgt das Ziel, angesichts des nachgewiesenen Spurenstoffvorkommens in Oberflächengewässern und Grundwässern des Rieds den Eintrag von Spurenstoffen dauerhaft stark zu reduzieren und zukünftig weitestgehend zu vermeiden (als Beitrag zur Zielerreichung des guten ökologischen Zustands nach WRRL, Grundwasserschutz und Sicherstellung einer langfristigen Trinkwasserversorgung). Die Strategie beinhaltet sechs sogenannte Kernmaßnahmen und vier begleitende Maßnahmen, mit denen die Spurenstoffstrategie Hessisches Ried umgesetzt wird.

Links: Blick auf den Schwarzbach im Hessischen Ried.
Oben: Die Kläranlage Langen aus der Vogelperspektive.

Rechts: Untertägiger Zwischenspeicher für Salzabwässer in der osthessischen Grube Hattorf-Wintershall der K+S Kali GmbH.
Unten: Blick auf das Werratal.

Zu den Kernmaßnahmen zählt zum Beispiel der Ausbau kommunaler Kläranlagen zur gezielten Spurenstoffelimination. Von den Kläranlagen werden auf der Grundlage der Spurenstoffstrategie und den gewonnenen Erkenntnissen zunächst sechs Kläranlagen im Hinblick auf den Ausbau einer 4. Reinigungsstufe zur Verminderung der Spurenstoffeinträge in die Gewässer in den Blick genommen. Hierzu zählen die Kläranlagen Bickenbach, Büttelborn, Darmstadt, Langen, Mörfelden-Walldorf und Weiterstadt. Zur finanziellen Entlastung der Betreibenden der betroffenen Kläranlagen gewährt das Land Hessen eine Förderung (Zuwendung) zur Errichtung einer 4. Reinigungsstufe. Für den Ausbau der Kläranlagen Bickenbach, Büttelborn, Mörfelden-Walldorf wurde den Betreibenden bereits ein Zuwendungsbescheid zugestellt.

Reduzierung der Salzabwässer in Werra und Weser

Die Hessische Umweltministerin Priska Hinz hat in dieser Legislaturperiode den Vorsitz in der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) übernommen und die Umsetzung der Maßnahmen zur Reduzierung der Salzabwässer durch das Bergbauunternehmen K+S weiter vorangetrieben. Ziel ist, die Menge der Produktions- und der Haldenabwässer zu verringern und damit eine dauerhafte und fortwährende gewässerökologische Verbesserung von Werra und Weser erzielen.

Im Hinblick auf die Salzreduzierung in der Werra und Weser wurden Zielwerte für die Parameter Chlorid, Kalium und Magnesium festgelegt. Die Festlegung dieser Zielwerte soll dazu führen, dass der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potential in den Wasserkörpern der Weser bzw. der bestmögliche ökologische Zustand in den Wasserkörpern der Werra erreicht werden kann.



Unter hessischem Vorsitz wird derzeit der „Detaillierte Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser bzgl. der Salzbelastung“ und das „Detaillierte Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser bezüglich der Salzbelastung“ erarbeitet. Die Entwürfe sollen nach einer sechs monatigen Öffentlichkeitsbeteiligung Ende 2021 in Kraft treten.

Mit der Einstapelung von Produktionsabwässern unter Tage in Bergwerk Springen soll ab 2022 begonnen werden. Mit der Realisierung der Kainit-Kristallisations-Flotationsanlage (KKF-Anlage) und den vorgesehenen Maßnahmen zur Haldenabdeckung werden weitere wesentliche Maßnahmen zur Reduzierung der Salzeinträge in Werra und Weser umgesetzt. Zum nachhaltigen Schutz des Grund- und Trinkwassers wird die Versenkung spätestens Ende 2021 eingestellt.

Die neue Düngeverordnung

Trinkwasser wird in Hessen fast ausschließlich aus Grundwasser gewonnen. Vor allem in Gebieten mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung und vielen Nutztieren sind die Nitratwerte im hessischen Grundwasser zu hoch. Andauernd hohe Nitratreinträge führen zu einer Nährstoffanreicherung und damit verbunden gegebenenfalls zu einem übermäßigen Wachstum von Wasserpflanzen. Zudem kann die menschliche Gesundheit durch zu hohe Nitratgehalte im Trinkwasser beeinträchtigt werden. Zum Schutz des Grundwassers hat das Land Hessen 2019 auf Grundlage der 2017 novellierten Düngeverordnung mit Nitrat belastete Gebiete mit Vorschriften zum Grundwasserschutz ausgewiesen.



Probenahmefahrzeug zur Bestimmung der Vor-Ort-Parameter wie z. B. Wassertemperatur oder pH-Wert.

Bei den mit Nitrat belasteten Gebieten müssen dadurch zusätzlich die tatsächlichen Nährstoffeinträge auf den landwirtschaftlichen Flächen bewertet werden. Damit werden die belasteten Gebiete jetzt stärker verursachergerecht ausgewiesen. Für Hessen bedeutet dies, dass sich der Anteil der mit Nitrat belasteten Gebiete gegenüber der Erstaussweisung im Jahr 2019 um fast die Hälfte reduziert und noch auf circa zwölf Prozent der landwirtschaftlichen Fläche verschärfte Maßnahmen umgesetzt werden müssen.

Die Wirksamkeit der verschärften Düngungsvorschriften soll über ein Monitoring überwacht werden. Damit können mögliche Defizite zeitnah erkannt und die Vorgaben bei der im Vierjahresrhythmus vorgegebenen Neuaussweisung der Gebiete entsprechend angepasst werden.

Bessere Luft dank umweltfreundlicher Mobilität

Eine von Jahr zu Jahr bessere Luftqualität in den hessischen Kommunen belegt die Erfolge der hessischen Landesregierung im Kampf gegen Luftschadstoffe. Immissionsgrenzwerte werden inzwischen nur noch in wenigen Städten überschritten. Gemeinsam mit den Kommunen wurden wirksame Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen.

Luftreinhaltepläne und Förderung

Auch wenn mit der neuen Euro-6d-Norm auch Dieselfahrzeuge nur noch wenige Schadstoffe emittieren, ist es die hohe Anzahl der Fahrzeuge, die in den Städten für Stau, Parkplatzprobleme und schlechte Luft verantwortlich sind. Um auch für die Anwohnerinnen und Anwohner viel befahrener Straßen wieder eine gute Luftqualität zu erreichen, gilt es vor allem den Individualverkehr umzugestalten. Dazu gehört der Ausbau des Ladesäulennetzes für elektrisch betriebene Fahrzeuge, des Öffentlichen Nahverkehrs und der Nahmobilität zu Fuß und mit dem Rad. Dabei müssen die verschiedenen Mobilitätsformen sinnvoll miteinander vernetzt werden, um bei Bürgerinnen und Bürgern Akzeptanz zu finden. Städte, die dieses Konzept mit Nachdruck verfolgen, konnten auch Klagen gegen ihre Luftreinhaltepläne erfolgreich abwenden. Das Land Hessen unterstützt die Kommunen bei dem deutlichen Ausbau des Personennahverkehrs sowie der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr und bietet Unterstützung beim Ausbau der e-Mobilität. Auch der Lieferverkehr wird stärker in den Blick genommen: Lastenräder können dabei helfen, Pakete für private Empfängerinnen und Empfänger auf den letzten Kilometern umweltfreundlich zum Ziel zu bringen. Hier hat das Land bereits mehrere Förderprogramme zur Unterstützung der Anschaffung dieser neuen Verkehrsmittel aufgelegt.

Wenn Busse weniger im Stau stehen und neue Radwege eine sichere Wegführung ermöglichen sollen, kann es eine Lösung sein, den vorhandenen Straßenraum neu aufzuteilen. Das bedeutet dann aber auch, dass teilweise Fahrstreifen oder Park-

plätze entfallen, was einer Umgewöhnung bedarf. Im Gegenzug kann ggf. auf die Anordnung von Fahrverboten verzichtet werden, wenn mit diesen Maßnahmen die NO2-Grenzwerte eingehalten werden können. Durch die Verringerung des Verkehrs steigen sowohl die Verkehrssicherheit als auch die Lebensqualität der Anwohnenden.

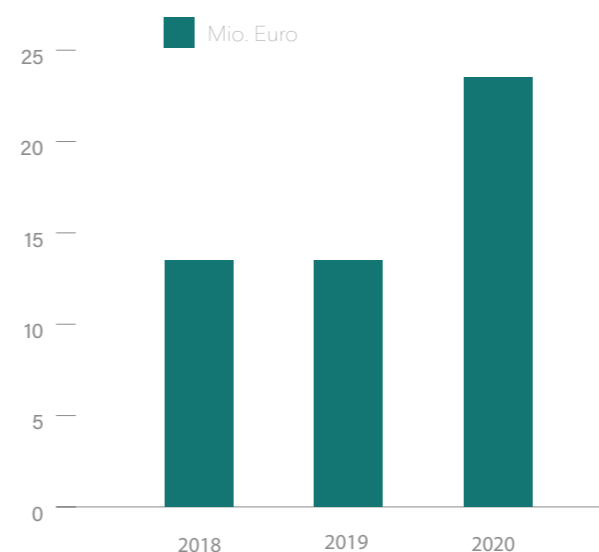
Entwicklung der Luftqualität in Corona-Zeiten

Dass der Verkehr Hauptverursacher der Stickstoffdioxidbelastung ist, ist lange bekannt. Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben dies ein weiteres Mal belegt. Der erste Lockdown im März 2020 führte zu einem deutlichen Rückgang des Verkehrsaufkommens wie hier am Beispiel der kontinuierlichen Verkehrsmessung in der Frankfurter Höhenstraße gezeigt. Im gleichen Maß wie der Verkehr reduzierte sich auch die Belastung mit Stickstoffdioxid, hier dargestellt anhand der Messwerte an der Frankfurter Luftmessstation in der Friedberger Landstraße.

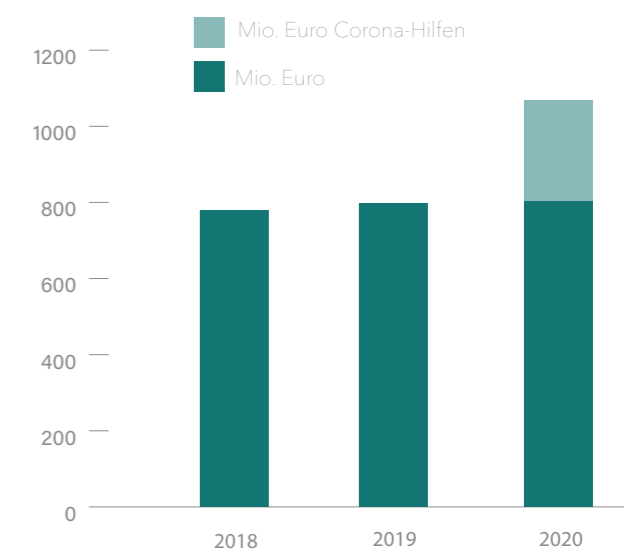
Durch das veränderte Verkehrsaufkommen aufgrund der Corona-Pandemie sind Prognosen zur Entwicklung der Luftqualität derzeit nicht aussagekräftig. Deshalb wurden im vergangenen Jahr zusätzliche Messstandorte in Hessen eingerichtet. Durch mehr Messdaten, können so fundierte und verhältnismäßige Entscheidungen getroffen werden, welche Maßnahmen zu Grenzwerteinhaltung

notwendig sind. Beispielsweise sieht der Luftreinhalteplan für Frankfurt vor, dass ein Fahrverbot nur dann verhängt wird, wenn die Grenzwerte nachweislich nicht eingehalten werden. Dann sind zum Schutz der Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner an den betroffenen Strecken Verkehrsbeschränkungen erforderlich.

Die Corona-Krise hat auch dazu geführt, dass das Thema Homeoffice eine höhere Akzeptanz gefunden hat. Sollte dies auch zukünftig in deutlich größerem Umfang genutzt werden, wird damit auch ein positiver Effekt auf die Luftqualität erreicht. Haushaltsmittel für die finanzielle Unterstützung der Kommunen für die Errichtung der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr



Haushaltsmittel für die finanzielle Unterstützung der Kommunen für die Errichtung der Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr



Bundes- und Landesmittel für den Betrieb des ÖPNV

Bodenschutz

Böden rücken nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Klimawandels als riesige Kohlenstoffsенке in den Fokus. Zunehmend wichtiger wird die Kühlfunktion von Böden bei steigenden Temperaturen in den Sommermonaten. Darüber hinaus erbringen Böden als Lebensraum, Wasserspeicher und Grundlage für die Nahrungsmittel- und Rohstoffproduktion unersetzbare Leistungen, von denen wir alle profitieren und abhängen. Die Funktionen von Böden, die versiegelt, durch mechanische Verdichtung beeinträchtigt, durch Schadstoffe belastet oder durch Erosion verschwunden sind, sind verloren. Kostenträchtige Sanierungsprojekte belegen wie hoch der Aufwand ist, einmal eingetretene Verunreinigungen zu beseitigen. Der Erhalt fruchtbarer Böden für die nachfolgenden Generationen liegt in unserer Verantwortung.

In den vergangenen Jahren wurden Gemeinde- und Stadtverwaltungen, Planungsbüros sowie Träger öffentlicher Belange bei der Erstellung einer bodenschutzfachlich als auch planerisch fundier

ten Umweltprüfung unterstützt und so eine geeignete Entscheidungsgrundlage für den Abwägungsprozess in der Bauleitplanung geschaffen. Dazu gehörten intensive Schulungen der Bodenschutzbehörden und Erarbeitung gemeinsamer Vorgehensweisen. Ziel ist es, dass Flächen, die zum Beispiel wichtig für Wasser- und Nährstoffkreisläufe sind sowie Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen darstellen, geschont werden können. Parallel dazu wurden in die neue hessische Kompensationsverordnung Regelungen aufgenommen, die eine bessere Berücksichtigung des Bodens und vor allem auch die Verbesserung der Bodenfunktionen gerichtete Kompensationsmaßnahmen vorsehen.

Zahlreiche Veröffentlichungen dienen kommunalen wie privaten Bauherren als fachliche Grundlage. In ihnen sind die jeweils relevanten Informationen hinsichtlich bodenschützender Maßnahmen, deren Ziel und Nutzen aufbereitet.

Hrsg. (Jahr)	Titel und Link
HMUKLV (2018)	Informationsblatt Boden - damit Ihr Garten funktioniert; Bodenschutz für „Häuslebauer“ (Bezug über: WasserundBoden@umwelt.hessen.de)
HMUKLV (2018)	Informationsblatt Boden - mehr als Baugrund; Bodenschutz für Bauausführende (Bezug über: WasserundBoden@umwelt.hessen.de)
HLNUG (2019)	Kompensation des Schutzguts Boden in der Bauleitplanung nach BauGB; Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden in Hessen und Rheinland-Pfalz (Bezug über: www.hlnug.de)
HMUKLV (2020)	Arbeitshilfe Aufbringung von Bodenmaterial zur landwirtschaftlichen oder erwerbsgärtnerischen Bodenverbesserung (Bezug über: WasserundBoden@umwelt.hessen.de)



Rapsfeld mit lehmiger und tiefgründiger Bodenstruktur.

Kommunen spielen besondere Rolle beim Bodenschutz

Kommunen bilden die lokale Planungs-, Handlungs- und Entscheidungsebene, auf der die Weichen für viele Bereiche der Bodennutzung gestellt werden. Dies betrifft beispielsweise die Ausweisung und Erschließung von Baugebieten, die Pflege von Grünflächen, aber auch die Bewertung der Böden im Stadt- und Gemeindegebiet. Bereits 2016 hat das Hessische Umweltministerium daher die Inhalte und Möglichkeiten für einen effektiven kommunalen Bodenschutz näher beleuchtet.

Die Aufstellung eines kommunalen Bodenschutzkonzepts ist eine Möglichkeit zur Vernetzung unterschiedlicher kommunaler Aufgaben mit Bodenbezug. In den vergangenen Jahren wurde vom Hessischen Umweltministerium gemeinsam mit der Stadt Wetzlar das Bodenschutzkonzept Wetzlar entwickelt. Exemplarisch und auch vorbildhaft für andere hessische Kommunen werden darin Bodeninformationen zusammengeführt und aufbereitet, ein Leitbild entworfen und konkrete Maßnahmen vorgeschlagen erstellt.



Ein Bodenschutzkonzept in Städten oder Gemeinden ermöglicht diesen eine vernetzte und weitsichtige Planung.

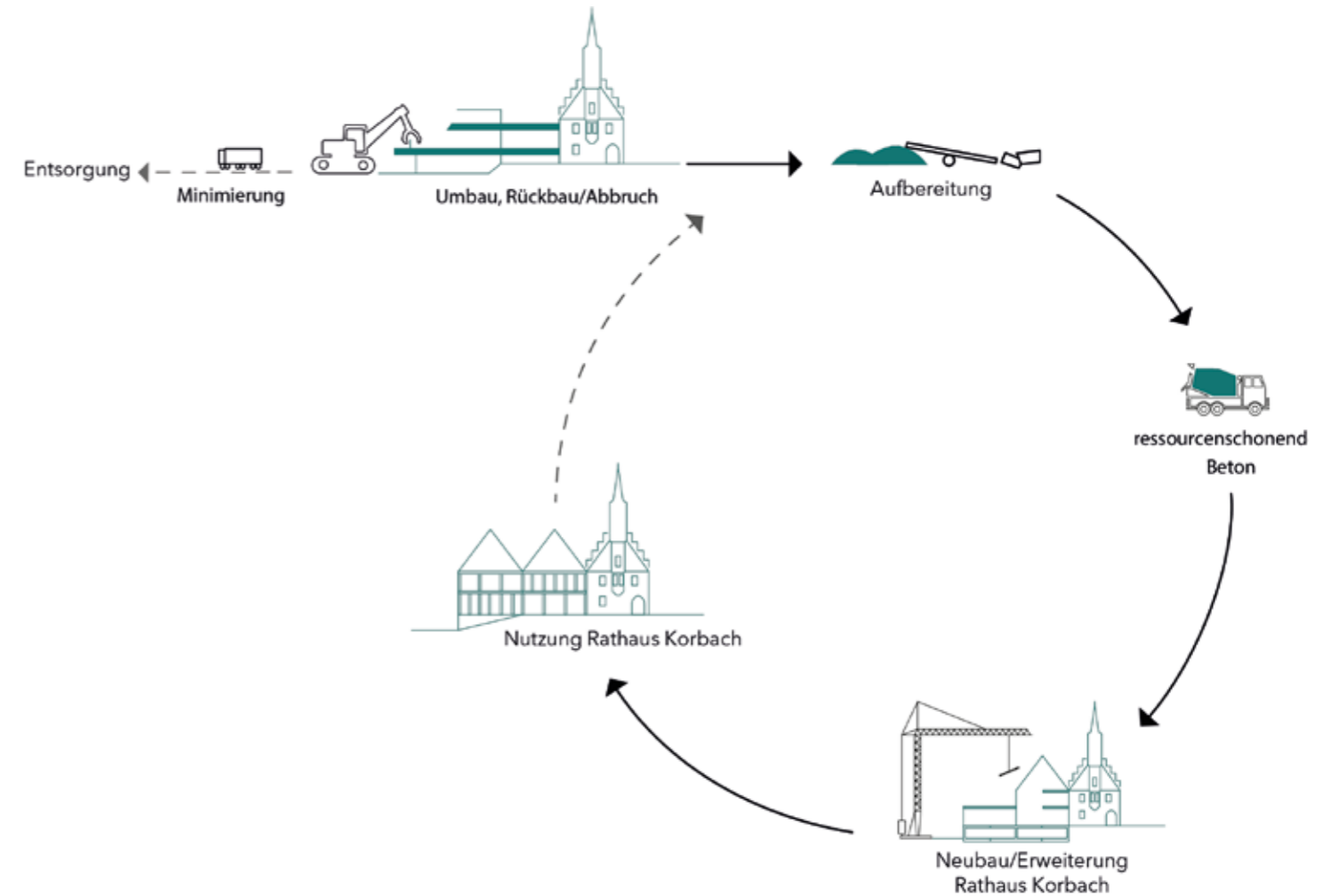
Ressourcenschutzstrategie

Der Schutz, die Schonung und die effiziente Nutzung von natürlichen Ressourcen sind von existenzieller Bedeutung. Mit der Ressourcenschutzstrategie zielt Hessen auf eine nachhaltige und effiziente Ressourcennutzung ab. Die Ressourcenschutzstrategie Hessens fokussiert insbesondere die Rohstoffbereiche Kunststoffe, Baumaterialien und Phosphor. Mit dem Bereich Kunststoff befasst sich die Hessische Plastikvermeidungsstrategie (S. 63), zum Thema Phosphorrückgewinnung lesen Sie mehr ab S. 62.

Ressourcenverbrauch in der Bauwirtschaft

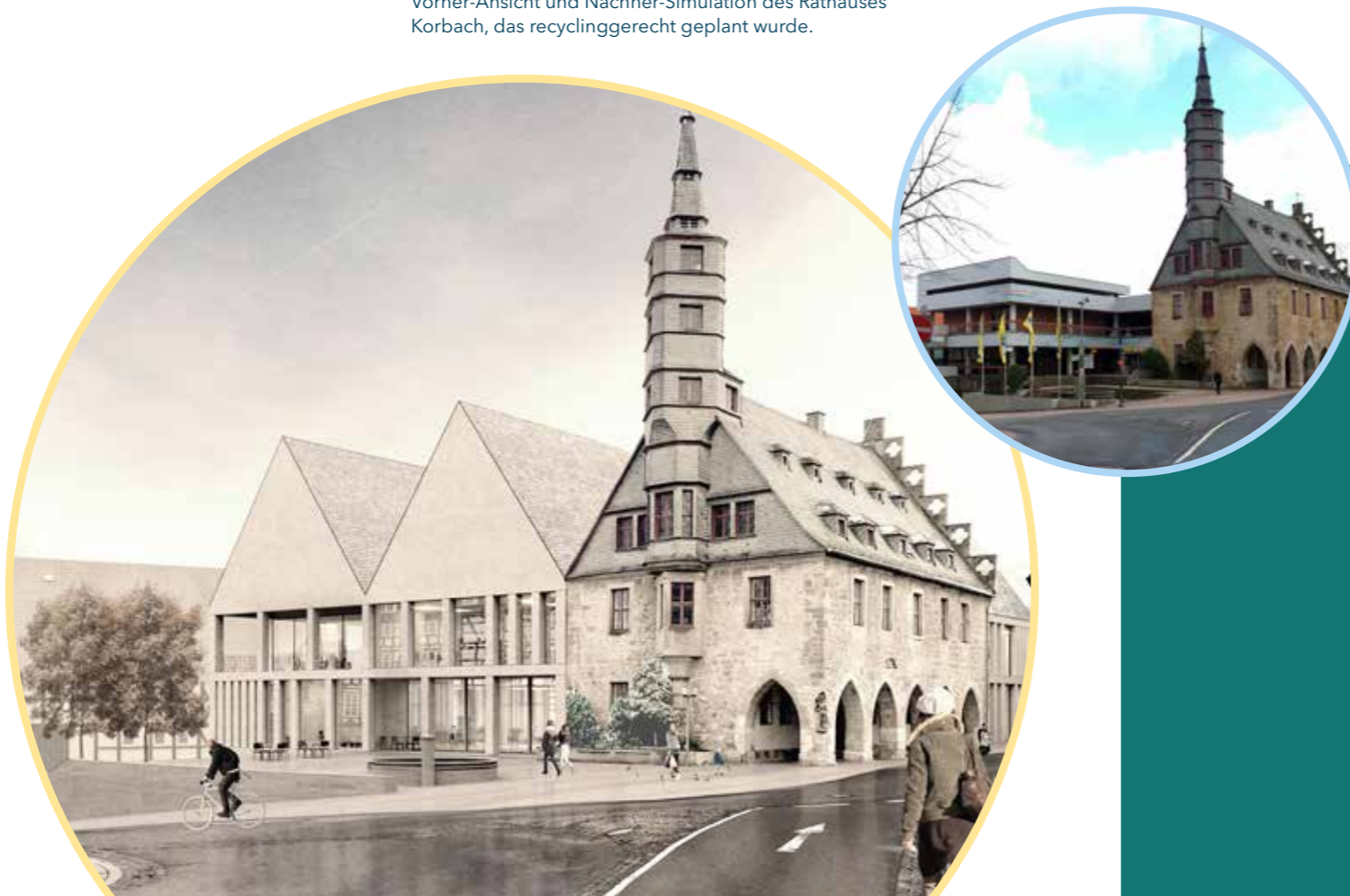
In Hessen werden jährlich über 30 Millionen Tonnen an mineralischen Rohstoffen gewonnen, was mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden ist. Gleichzeitig fallen etwa 15 Millionen Tonnen an Bau- und Abbruchabfällen an, weshalb es sich lohnt – angesichts knapper werdender Entsorgungskapazitäten – bestehende Rohstoffpotenziale auszuloten.

Im hessischen Gebäude- und Infrastrukturbestand schlummern solche Potenziale: Die urbane Mine (Urban Mining) ist im Gegensatz zu geologischen Lagerstätten noch nicht hinreichend erschlossen, bietet jedoch eine Fülle an Quellen für Sekundärrohstoffe. Mit dem Modellprojekt „Rathaus Korbach“ wird in Hessen gezeigt, dass es möglich ist, durch selektiven Rückbau vorhandene Bausubstanz und Sekundärrohstoffe im Hochbau einzusetzen und dass dies bei der Planung von Neubau



Vorher-Ansicht und Nachher-Simulation des Rathauses Korbach, das recyclinggerecht geplant wurde.

Das Modellprojekt „Rathaus Korbach“ schließt den selektiven Rückbau von vorhandener Bausubstanz und deren Aufbereitung ein.



am Ende der Lebensdauer eines Bauwerks die verbauten Komponenten und Materialien wiederverwendet oder weiterverwertet werden.

Das Modellprojekt „Rathaus Korbach“ zeigt aber auch, dass Anreize geschaffen werden müssen bei der Planung und den Bauverantwortlichen, sich darauf einzulassen, recyclinggerecht zu planen und zu bauen: Auf diese Weise kann mithilfe von Urban Mining eine verlustarme und hochwertige Kreislaufwirtschaft entstehen.

Im Rahmen der Umweltallianz Hessen wird das „Dialogforum Recyclingbaustoffe“ eingerichtet, um mit Hessens Bau- und Recyclingwirtschaft weitere Schritte für den erfolgreichen Einsatz von Sekundärrohstoffen festzulegen.

Auch die Bereiche Denkmalschutz und Denkmalpflege sind aktiver Ressourcenschutz. Durch eine intelligente und denkmalgerechte Weiternutzung bestehender Architektur kann der Bedarf an Rohstoffen, die aus einer primären Gewinnung stammen, deutlich reduziert werden.

Phosphorrückgewinnung in Hessen

Mit Inkrafttreten der neuen Klärschlammverordnung des Bundes (AbfKlärV) im Jahr 2017 wurde erstmals die Pflicht zur Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm und Klärschlammasche eingeführt. Damit steht bei insgesamt rund 700 kommunalen Kläranlagen in Hessen die Frage der Phosphorrückgewinnung im Raum.

Warum sollte Phosphor zurückgewonnen werden?

Neben den Umweltproblemen, die durch Phosphoreinträge in Gewässer verursacht werden, ist Phosphor ein für alle Lebewesen notwendiges, nicht substituierbares Element und essentiell für das Pflanzenwachstum und die Sicherstellung der Nahrungsmittelversorgung. Deshalb ist es wichtig, das in Kläranlagen zurückgehaltene und im Klärschlamm eingebundene Phosphat zurückzugewinnen und wieder in den Nährstoffkreislauf einzubringen.

Auf standardisierte Lösungen oder einheitliche Handlungsanweisung kann zum Beispiel bei der Frage, wie zurückgewonnene Phosphorzyklate in der Düngung angewendet werden können, nicht zurückgegriffen werden, da die Wahl des Verfahrens von vielen regionalen und örtlichen Faktoren abhängt.

Umfangreiche finanzielle Beteiligung des Landes

Zur Entwicklung von regionalen Lösungskonzepten hat das Hessische Umweltministerium seit 2017 Fördermöglichkeiten geschaffen. Mit dem mehrere Millionen Euro schweren Förderprogramm können Demonstrationsvorhaben und Machbarkeitsstudien zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm und Klärschlammasche finanziell unterstützt werden.

Bislang wurden vier Machbarkeitsstudien in Süd-, Mittel- und Nord-Ost-Hessen gefördert. Hier spielen neben großen, urban geprägten Regionen auch kleine, ländliche Regionen eine bedeutende Rolle. Es ist zu erwarten, dass die Ergebnisse der Machbarkeitsstudien in den nächsten Jahren in interkommunale Vorhaben zur Errichtung von Phosphorrückgewinnungsanlagen münden. Auch hier beteiligt sich das Land Hessen finanziell mit Landeszuschüssen. Die hierdurch geschaffenen wirtschaftlichen Anreize sollen dazu führen, regionale Lösungen zur Phosphorrückgewinnung und -nutzung möglichst schnell zu realisieren und die damit einhergehenden Gebührensteigerungen abzufedern. Ein mit 2,7 Millionen Euro gefördertes Phosphor-Recycling-Projekt im Odenwaldkreis ist bereits auf den Weg gebracht.



Links: Vegetationshalle des Landesbetriebs Landwirtschaft Hessen mit Pflanzversuchen zur Phosphorrückgewinnung. Rechts: Weniger Phosphoreinträge in Gewässer verursachen weniger Umweltprobleme wie Algenbildung.



Plastikvermeidungsstrategie

Die Hessische Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, dem zunehmenden Plastikverbrauch und Plastikeintrag in die Umwelt entgegenzusteuern. Mit der 2019 veröffentlichten hessischen Plastikvermeidungsstrategie soll die Verwendung von überflüssigem Plastik reduziert und vor allem negative Umweltauswirkungen von Plastik vermindert werden.

Im Rahmen der Strategie ist das Land in vier Handlungsfeldern aktiv und setzt sich ein für weniger Plastikverbrauch, weniger Plastikmüll in der Umwelt, weniger Mikroplastik und mehr Wiederverwendung und Recycling.

Weniger Plastikverbrauch

Das Hessische Umweltministerium initiiert derzeit zum Beispiel eine Plattform Plastikvermeidung im Einzelhandel. Vertreterinnen und Vertreter der Branchen Lebensmittel, Getränke, Kosmetika, Textilien und Möbel suchen gemeinsam nach Lösungen. Neben dem Einzelhandel werden auch Hersteller und Industrie einbezogen. Das Netzwerk hat in mehreren Workshops gezeigt, dass die Möglichkeit des Erfahrungsaustauschs hinsichtlich guter und praktikabler Ideen sowie deren Umsetzung zur Plastikvermeidung sehr gut angenommen wird. Außerdem hat die Verbraucherzentrale Hessen ein Informationsangebot erarbeitet und geht mit einer neuen Website, im Rahmen von Veranstaltungen, mit Aktionen und mit Info-Ständen auf die Bevölkerung zu.

Weniger Plastikmüll

Nicht nur in den Meeren, in denen sich riesige Plastikmüllteppiche bilden, wird die Flut an Kunststoffen zunehmend zum Problem. Auch an Land sammeln sich viele Plastikabfälle, die die Landschaft nicht nur optisch beeinträchtigen, sondern sich vor allem negativ auf Flora und Fauna auswirken. Dazu gehören auch To-go-Becher: Sie sind ein Produkt, das häufig achtlos weggeworfen wird. Bereits seit 2016 ist das Umweltministerium mit der Kampagne BecherBonus aktiv. Zusätzlich setzt es sich für die Vernetzung von Coffee-to-go-Mehrwegbechersystemen ein. Außerdem fördert das Ministerium mit 60.000 Euro ein Modellprojekt der HEAG-FairCup GmbH. Das Projekt steht für den Einsatz von Mehr-

wegbechern und anderen Mehrweg-Lebensmittelverpackungen für den Außer-Haus-Verzehr mit Rückgabe an freien Pfandautomaten und professioneller Reinigung.

Auch die Umweltkampagne „Sauberhaftes Hessen“ legt einen Schwerpunkt auf die Plastikvermeidung. Durch Aktionen und die Erstellung von Bildungs- und Informationsmaterialien werden Kinder und Jugendliche, aber auch Erwachsene für die Plastikvermeidung sensibilisiert. Neben Ratgebern zum Einkauf sind hier weitere Informationen zum Beispiel zu plastikfreien Festen geplant.



Umweltstaatssekretär Oliver Conz beim „Sauberhafter Kindertag“: Landesweit beteiligen sich 2020 Kinder aus rund 400 Kindertagesstätten und Kindergärten an der Aktion.



Weniger Kunstrasenplätze und Reifenabrieb spielen eine wichtige Rolle im Bereich der Reduzierung von Mikroplastik in der Umwelt.

Weniger Mikroplastik

Plastik verschmutzt unsere Umwelt nicht nur in sichtbarer Form, sondern auch durch das sogenannte Mikroplastik, das wir im Meer, aber auch in allen Binnengewässern sowie in unseren Böden finden. Mikroplastik entsteht einerseits durch Zerkleinerung größerer Plastikteile durch Witterungseinflüsse. Andererseits gelangen große Mengen an Mikroplastik durch dessen bewusste Verwendung in die Umwelt: zum Beispiel als Zusatz in Kosmetika oder Wasch- und Reinigungsmitteln. Eine besonders relevante Eintragsquelle von Mikroplastik sind Kunstrasenplätze. Auf einem Fußballplatz werden mindestens 35 Tonnen Kunststoffgranulat verstreut. Vom Platz gerät das Plastikgranulat durch Wind und Wetter oder auch durch die Schuhe der Spieler in die Umwelt. Im Rahmen der Plastikvermeidungsstrategie sollen neue Plätze nur noch

gefördert werden, wenn anstelle des Kunststoffgranulats geeignete, natürliche Materialien wie Kork oder Sand verwendet werden. Auch die Sanierung bestehender Plätze wird nur noch bei Verwendung von umweltfreundlichen Alternativen gefördert.

Weiteres zentrales Thema im Zusammenhang mit Mikroplastik ist der Reifenabrieb. Autoreifen verlieren viel Mikroplastik, vor allem beim schnellen Beschleunigen oder Abbremsen. Um auszuloten, welche Möglichkeiten es bei der Reduzierung des Abriebs gibt, wurde ein Dialogforum mit Reifenherstellern im Rahmen der Umweltallianz Hessen eingerichtet. Ziel des 2020 gestarteten Dialogforums ist die Erarbeitung praktikabler Maßnahmen zur Verringerung des Eintrags von Mikroplastik aus Reifen- und Straßenabrieb.



Ideenwettbewerb

In einem Ideenwettbewerb konnten sich hessische Vereine mit ihren Ideen zur Plastikvermeidung einbringen. Im Mai 2020 haben 25 Vereine für die Umsetzung ihrer Idee ein Preisgeld von 500 Euro erhalten, drei Vereine wurden mit einem Sonderpreis von 1.000 Euro ausgezeichnet. Die Ideen reichten von der Entwicklung von Workshops zum Thema Plastik für Kinder und Jugendliche, über den Einsatz von Mehrweggeschirr und die Anschaffung einer Spülmaschine bis hin zur Gestaltung eines regelmäßigen, plastikfreien Frühstücks – verbunden mit der Gestaltung eines Naschgartens in einer Kita.

Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans

Abfälle sind wertvolle Rohstoffe, die effektiv genutzt werden können, um natürliche Ressourcen zu schonen. Abfall vermeiden heißt, weniger Rohstoffe zu verbrauchen und Umweltbelastungen zu verringern. Abfall verwerten bedeutet, dass Rohstoffe und Energie in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz ist für das Land Hessen ein Abfallwirtschaftsplan aufzustellen und bei Bedarf mindestens alle sechs Jahre fortzuschreiben. Aktuell befindet sich der Abfallwirtschaftsplan nach der Veröffentlichung im Jahr 2015 in der Fortschreibungsphase. Die Veröffentlichung des neuen Abfallwirtschaftsplans ist für Sommer 2021 vorgesehen.

Die deutsche Abfallwirtschaft umfasst die fünf Säulen Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung, und Beseitigung. Basierend auf dieser Abfallhierarchie werden im Abfallwirtschaftsplan dargestellt:

- die Ziele der Abfallvermeidung und -verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings sowie der Abfallbeseitigung;
- die bestehende Situation der Abfallbewirtschaftung;
- die erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Abfallverwertung und Abfallbeseitigung einschließlich einer Bewertung ihrer Eignung zur Zielerreichung sowie
- der Bedarf an die Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen in Hessen erforderlich sind.
- Als Planungsinstrument der Abfallwirtschaft beinhaltet der Abfallwirtschaftsplan auch Prognosen, welche die zu erwartenden Entwicklungen bis zum Jahr 2031 berücksichtigen.
- Adressaten des Planes sind sowohl die Abfallerzeuger aus Industrie und Gewerbe, die unmittelbar der Verwertungspflicht unterliegen, als auch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Schließlich spricht der Abfallwirtschaftsplan auch Bürgerinnen und Bürger an, die durch eine getrennte Bereitstellung von Abfällen maßgeblich zu einer erfolgreichen Kreislaufwirtschaft beitragen.



Abfallwirtschaftszentrum Aßlar.

Schwerpunkt: Mineralische Abfälle

Einen Schwerpunkt der aktuellen Fortschreibung bildet die Betrachtung von Aufkommen und Entsorgung mineralischer Abfälle in Hessen. Das Gesamtaufkommen an mineralischen Abfällen aus Baumaßnahmen und industriellen Prozessen übersteigt das Aufkommen von sonstigen Siedlungsabfällen um ein Vielfaches. Die Mengen entstammen fast ausschließlich der Bauwirtschaft, Abfallbehandlungsanlagen sowie bestimmten Industriezweigen, wie der Energieerzeugung und der Eisen- und Stahlindustrie. Die prinzipiell für eine Verwertung geeigneten mineralischen Abfälle finden derzeit in vielfältigen Einsatzbereichen Verwendung. Während für Erdaushub die Rekultivierung von Tagebauen der wichtigste Verwertungsweg ist, sollte für Bauschutt die Aufbereitung zu Recyclingbaustoffen vorrangig sein. Bei der Verwertung muss auch der Transportaufwand berücksichtigt und im Sinne der klimapolitischen Ziele minimiert werden. Mineralische Abfälle, die keiner Verwertung zugeführt werden können, müssen auch weiterhin zu einem geringen Anteil deponiert werden. Zur Gewährung der Entsorgungssicherheit bedarf es hierzu auch in Zukunft geeigneter Deponiestandorte, um entsprechende Ablagerungskapazitäten vorzuhalten.

Sicherer Atomausstieg

Die Kernkraftwerke Biblis A und B müssen zum Schutz von Mensch und Umwelt nach Ende des Leistungsbetriebs geordnet stillgelegt werden. Für die Stilllegung und den Abbau von Anlagen und Anlagenteilen sind atomrechtliche Genehmigungen erforderlich. Diese wurden vom Hessischen Umweltministerium in den Jahren 2017 und 2020 erteilt. Auf der Grundlage dieser Genehmigungen werden die Abbaumaßnahmen durchgeführt. Für den gesamten Abbau der Kernkraftwerksblöcke werden etwa 15 Jahre veranschlagt.

Beim Abbau der Anlagen entstehen radioaktive Abfälle, die in einem Endlager geordnet beseitigt werden müssen. Da ein Endlager des Bundes noch nicht verfügbar ist, müssen diese Abfälle am Standort Biblis zwischengelagert werden. Um die Abfälle sicher zu lagern, wurde ein zweites Abfalllager errichtet und 2018 in Betrieb genommen.

Mehr als 90 Prozent der Masse des Kernkraftwerks in Biblis sind nicht oder nur geringfügig radioaktiv belastet. Reststoffe, die überhaupt nicht radioaktiv belastet sind, können in die Kreislaufwirtschaft überführt und weiterverwendet werden. Stoffe, die geringfügig belastet sind, werden einem sogenannten Freigabeverfahren unterzogen und bei Einhaltung der Freigabewerte nach den Vorgaben des Abfallrechts entsorgt.



Links: Verbrennungsanlage am Standort Biebesheim:
Im Inneren des Drehrohrofens befindet sich eine Kammer zur Verbrennung von Abfällen.

Rechts: Reaktorblock des Kernkraftwerks Biblis.

Infoforum Biblis

Dem Hessischen Umweltministerium ist bei dem mehrjährigen Prozess des Abbaus wichtig, möglichst viel Transparenz herzustellen. Aus diesem Grund wurde schon im Mai 2014 zur Information der Öffentlichkeit in den Kommunen um das Kraftwerk Biblis auf Beschluss des Hessischen Landtages beim Kreis Bergstraße das Informationsforum Biblis eingerichtet. Im Informationsforum werden alle Fragen rund um den Abbau des Kraftwerks behandelt. Bürgerinnen und Bürger können sich informieren und einbringen. Darüber hinaus sind

auf der Internetseite des HLNUG die Ortsdosisleistungswerte für verschiedene Messstationen um das Kraftwerk aktuell abrufbar. Die Ortsdosisleistung (ODL) ist ein Maß für die am jeweiligen Ort wirkende ionisierende Strahlung. Dazu zählen die überall im Boden natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffe (Radionuklide), die aus dem Weltraum stammende Höhenstrahlung und die in der Nähe von Kernkraftwerken auftretenden und abgeleiteten radioaktiven Stoffe.





VERBRAUCHERSCHUTZ UND ERNÄHRUNG

Die Entscheidungsmöglichkeiten für Verbraucherinnen und Verbraucher sind in den vergangenen Jahren in vielen Lebensbereichen enorm gewachsen. Themen wie eine faire und nachhaltige Produktion, die Wiederverwendbarkeit von Konsumgütern, das Einsparen von Energie oder die Verschwendung von Lebensmitteln rücken die ökologischen Auswirkungen unseres Konsums stärker in den Fokus. Um Verbraucherinnen und Verbraucher zu stärken, setzt das Land auf eine breit gefächerte Beratung und hat Initiativen für einen stärkeren Verbraucherschutz auf den Weg gebracht. Mit der Hessischen Ernährungsstrategie werden außerdem die Rahmenbedingungen geschaffen, die für eine gesunde und umweltschonende Ernährung der Bürgerinnen und Bürger im Land wichtig ist.

Die Hessische Ernährungsstrategie

Wie wir uns ernähren, hat Einfluss auf die Gesundheit, die Leistungsfähigkeit und auf das persönliche Wohlbefinden. Unsere Ernährung wirkt sich aber auch auf die Umwelt sowie die wirtschaftliche und soziale Situation anderer Menschen aus – hier in Hessen und weltweit. Dies betrifft Bereiche wie den Klimaschutz, den Erhalt der Artenvielfalt, den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wie Wasser, Luft und Böden oder das Tierwohl.

Das Hessische Umweltministerium hat eine umfassende und ganzheitliche Ernährungsstrategie entworfen, die im Oktober 2020 vorgestellt wurde. Ziel ist, die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, damit Bürgerinnen und Bürger aufgeklärte Entscheidungen treffen können, die einer nachhaltigen Ernährung gerecht werden. Zur Umsetzung der Ernährungsstrategie stellt das Land ein jährliches Budget von 200.000 Euro zur Verfügung.

Um die vielfältigen Aufgaben und Herausforderungen einer nachhaltig und gesundheitsförderlichen Ernährung gerecht zu werden, identifiziert die Ernährungsstrategie fünf konkrete Handlungsfelder.

Einen hohen Stellenwert in der Strategie nehmen die Bereiche Ernährungsbildung und Gemeinschaftsverpflegung ein. In dem bewährten Projekt Werkstatt Ernährung beispielsweise lernen Kinder der Klassen 5 bis 7 ihre Sinne einzusetzen und erfahren, wie sich Lebensmittel anfühlen, riechen und verarbeiten lassen – oder wie man mit Lebensmittelresten umgeht und den Kühlschrank optimal einräumt. Die enge Verknüpfung der Themen spiegelt sich auch in zahlreichen neuen Maßnahmen wider: Dazu zählt das Projekt „Calciumhaltiges Schulfrühstück“ der Sektion Hessen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). Damit die Knochen im Wachstum optimal aufgebaut werden können, sollte gleichmäßig über den Tag verteilt Calcium aufgenommen werden. Das kann gelin-

gen, indem bereits beim ersten Frühstück calciumreiche Lebensmittel gegessen werden. Dieses Projekt der DGE wird 2021 mit 35.000 Euro vom Hessischen Umweltministerium unterstützt. Eine weitere Maßnahme ist die Entwicklung eines Leitfadens, der erstmals auf die jeweilige Verpflegungseinrichtung zugeschnittene Informationen für ein nachhaltigeres Speisenangebot liefert. Erstellt wird dieser Leitfaden am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frankfurt. Im Fokus stehen mehr biologische, saisonale und regional erzeugte Lebensmittel. Darüber hinaus wird sich ein großes Projekt gemeinsam mit der Ökomodellregion Lahn-Dill/Gießen darum kümmern, dass mehr bio-

regionale Lebensmittel in der Schulverpflegung zum Einsatz kommen.

Im Rahmen der Ernährungsstrategie wird auch das Programm „100 KlimaKantinen“ umgesetzt. Dieses Landesprogramm umfasst die Bereiche Speisepläne und bio-regionale Produkte ebenso wie klimafreundliches Kantineninventar und soziale Aspekte wie die Inklusion. Teilnehmen können Kantinenbetreibende, die nachweislich mehr tun als andere, um nachhaltiger zu wirtschaften – zum Beispiel geringere Tellerportionen ausgeben und so der Lebensmittelverschwendung entgegenwirken.

In der Ökomodellregion Lahn-Dill/Gießen sollen mehr bio-regionale Lebensmittel in der Schulverpflegung verarbeitet werden.



Pilotprojekt „bio-regionales Schulcatering“

Im Rahmen der Hessischen Ernährungsstrategie wurde der Ökomodellregion Lahn-Dill-Gießen die Umsetzung eines Pilotprojekts zur Steigerung des Anteils bio-regionaler Lebensmittel im Schulcatering bewilligt. In den Jahren 2020 bis 2024 stehen der Region hierfür insgesamt 500.000 Euro zur Verfügung.

Die Ziele des Pilotprojektes sind vielfältig. Neben einer Verbesserung der Essensverpflegung für Schülerinnen und Schüler an ausgesuchten Modellschulen soll auch eine deutliche Stärkung der lokalen Landwirtschaft erreicht werden. Das Projekt beabsichtigt, eine Schnittstelle zwischen den lokalen landwirtschaftlichen Betrieben und den Schulkantinen zu erstellen. So soll die Nachfrage der Kantinen mit dem Angebot der heimischen Landwirtschaft zum Vorteil beider abgestimmt werden.

Ein vergleichbares Projekt in dieser Größe gab es in Hessen bisher noch nicht. Bei einer erfolgreichen Umsetzung soll das Pilotprojekt auch als Muster für andere Regionen in Hessen dienen. Zudem steht das Projekt beispielhaft für die Vernetzung von Ernährungspolitik und Landwirtschaftspolitik. Es stärkt sowohl eine nachhaltige und gesundheitsförderliche Ernährung an Schulen als auch die Wertschöpfungsketten im ländlichen Raum.

Verbraucherberatung

Hessenweit wurde für mehr Beratungsangebote gesorgt sowie neue Wege und neue Ziele aufgezeigt, um den Schutz, die Beratung und die Information von Verbraucherinnen und Verbrauchern in Hessen zu stärken. 2020 wurden die Zuwendungen an die beiden hessischen Verbraucherverbände noch einmal erhöht – von 2,2 Millionen auf 2,96 Millionen Euro. Die Verbraucherorganisationen erhalten dadurch mehr Planungssicherheit und notwendige neue Handlungsspielräume. Die beiden Organisationen bieten in 23 hessischen Städten Verbraucherberatung an.

Um sowohl allgemein im ländlichen Raum als auch mobil eingeschränkten Menschen einen schnellen Zugang zur Verbraucherberatung zu ermöglichen, haben die Verbände eine Beratungsmöglichkeit per Videokonferenz eingeführt. Dieses Instrument kann auch zur Zuschaltung von Dolmetschern bei Menschen mit Sprachbarrieren genutzt werden. Damit kommen die Verbraucherschützerinnen und Verbraucherschützer den Bedürfnissen einer jüngeren und internetaffinen Zielgruppe entgegen. Daneben soll der kollektive Verbraucherschutz (Rechtsdurchsetzung durch Abmahnungen) weiter gestärkt werden. Im Jahr 2021 soll zudem das Beratungszentrum der Verbraucherzentrale in Frankfurt am Main renoviert und modernisiert werden.

Auf einen Blick: Starker Verbraucherschutz

Verbraucherberatung gibt es an 23 Orten in Hessen. Im Jahr 2021 werden die Wege noch kürzer. Dann wird die Verbraucherberatung per Videotelefonie eingeführt. Das bedeutet qualifizierte und persönliche Beratung von zuhause oder unterwegs.



Verbraucherberatung per Videokonferenz schafft räumliche und zeitliche Flexibilität.

Vermeidung von Strom- und Gassperren: Hessen bekämpft Energiearmut

Im September 2020 fiel der Startschuss für ein neues Beratungsangebot der Verbraucherzentrale. Von Energiesperren bedrohte Haushalte in Hessen bekommen nun umgehend Hilfe. Und das sind nicht wenige: In Hessen wurden laut Monitoring-Bericht der Bundesnetzagentur im Jahr 2018 rund 22.000 Stromsperrungen durchgeführt. Der Grund für die Androhungen und schließlich die Sperrungen sind unbezahlte Rechnungen über einen langen Zeitraum. Als letztes Mittel sperren die Versorger dann die Lieferung.

Die Experten der Verbraucherzentrale beraten schnell und kostenlos alle Verbraucherinnen und Verbraucher zu ihrem persönlichen Verbrauch, der Geräteausstattung und Sparpotenzialen sowie bei Schwierigkeiten mit der Energierechnung. Sie helfen dabei, Probleme mit dem Energieversorger zu klären, um eine Versorgungssperre zu verhindern oder sogar zu stoppen. Sie bieten ferner eine umfassende Finanz- und Budgetberatung, damit Betroffene aus der Schuldenfalle kommen können. Bis zum Ende der Legislaturperiode stellt das Hessische Verbraucherschutzministerium insgesamt 750.000 Euro dafür zur Verfügung.



Informationsportal Verbraucherfenster

Das hessische Verbraucherschutzportal www.verbraucherfenster.de informiert über aktuelle Themen des Verbraucherschutzes. Hier werden komplizierte Zusammenhänge erklärt und praktische Tipps geboten – im Internet und auf den Social-Media-Kanälen Facebook und Twitter. Das Themenspektrum ist weit: es reicht von Ernährung bis zu Technik- und Rechtsfragen. Mehr als 700 Artikel sind im Themenarchiv vorhanden.

Digitaler Verbraucherschutz

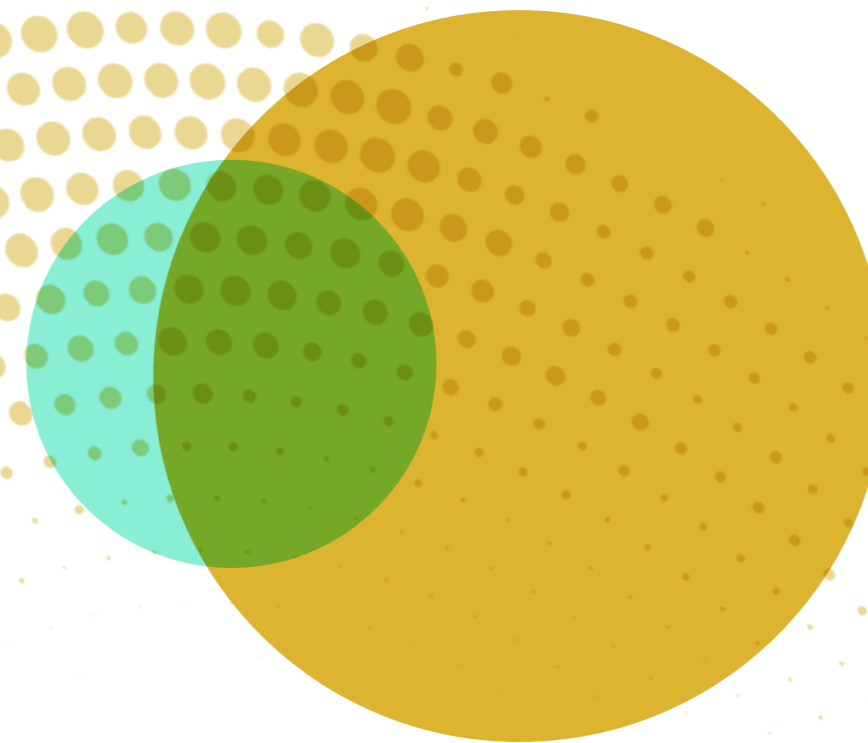
Hessen fördert verschiedene Maßnahmen des digitalen Verbraucherschutzes. Aufbauend auf dem 4. Hessischen Verbrauchertag 2019 in Darmstadt, der unter dem Schwerpunktthema „Algorithmen“ stand, hat die Verbraucherzentrale Hessen eine Aufklärungskampagne erarbeitet. Sie trägt den Titel: „Algo Was?! Algorithmen verändern unser Leben“. Über verschiedene Kanäle sollen die Verbraucherinnen und Verbraucher aufgeklärt und umfassend über Bedeutung, Anwendung, Nutzen und Risiken von Algorithmen informiert werden.

Wird Verbrauchern der Strom abgestellt, hilft die Verbraucherzentrale kostenlos bei Schwierigkeiten mit dem Energieversorger.



Außerdem beteiligt sich das Hessische Verbraucherschutzministerium an der Erweiterung der erfolgreichen „Flugärger-App“ der Verbraucherzentralen. Sie soll um ein Modul ergänzt werden, das bei Ärger mit verlorenem Reisegepäck und bei Verspätungen oder Nichtbeförderung hilft. Die Verbraucherzentralen sind der Ansicht, dass Fluggäste bei Flugärger kostengünstig und ohne viele Hindernisse zu ihrem Recht kommen sollten. Die Flugärger App ist ein Selbsthilfe-Tool, um Ansprüche nach der EU-Flugastrechte-Verordnung bequem und kostenlos zu berechnen und bei der Airline geltend zu machen.

Im Sommer 2018 brachte Hessen den Antrag „Scharfes Schwert gegen lahmes Internet“ im Bundesrat ein. Damit fordert Hessen einen transparenten Markt, auf dem sich Verbraucherinnen und Verbraucher gegen Täuschung wehren können. Dazu gehört die Pflicht der Anbieter, vor Vertragsabschluss wahrheitsgemäß über die tatsächlich realisierbaren Geschwindigkeiten zu informieren. Wenn es dann deutliche Abweichungen gibt, sollen Kundinnen und Kunden das Recht haben, den vereinbarten Preis zu mindern. Ferner ist ein pauschalierter Schadensersatzanspruch nötig, wenn es ständig oder immer wieder zu erheblichen Abweichungen kommt. Dem Antrag wurde im Bundesrat zugestimmt. Der Ball liegt nun im Feld der Bundesregierung, die für die Umsetzung verantwortlich ist.



BILDUNG UND UMWELTENGAGEMENT FÖRDERN

Umweltschutz kann nur gelingen, wenn alle mitmachen: Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wird Kinder, Jugendliche und Erwachsenen nicht nur Wissen vermittelt, sondern der Grundstein gelegt, im Sinne der Umwelt zu Handeln. Bürgerinnen und Bürger können sich aktiv in die Gestaltung von Politik einbringen. Mit der Wirtschaft werden gemeinsame Ziele verfolgt für ein lebenswertes Hessen.

Die Hessische Nachhaltigkeitsstrategie neu aufgesetzt

Unter dem Vorsitz des Ministerpräsidenten und der Umweltministerin tagt einmal im Jahr das Hessische Bündnis für Nachhaltigkeit (HBN). Es setzt sich aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft zusammen und bildet so eine Vielzahl der im Themenfeld Nachhaltigkeit aktiven Institutionen und Organisationen ab. Es entscheidet über die strategische Ausrichtung und legt fest, welche Themen

vertieft bearbeitet werden sollen. Im Nachhaltigkeitsforum werden inhaltliche und thematische Debatten geführt und Empfehlungen für neue Schwerpunktthemen ausgesprochen. Im Oktober 2019 folgten rund 100 Bürgerinnen und Bürger der Einladung zum ersten Forum nach Gießen, um das neue Schwerpunktthema „Nachhaltige Ernährung“ für die Nachhaltigkeitsstrategie zu diskutieren.

Neues Leitbild

Im Rahmen der Neuausrichtung der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Hessen (NHS) wurde durch das HBN auf Empfehlung des Peer Reviews beschlossen, der NHS ein eigenes Leitbild zu geben. Mit 22 Leitsätzen hat das Bündnis im August 2020 Ziele beschlossen, wie zum Beispiel den Erhalt, Pflege und Aufbau von Lebensräumen oder

den bewussten Einkauf von regionalen und saisonalen Lebensmitteln. Die Mitglieder des Bündnisses werden diese Ziele in nächsten Jahren konkretisieren und umsetzen. Außerdem wurde die Auswahl des Schwerpunktthemas „Nachhaltige Ernährung“ vom Bündnis für Nachhaltigkeit bestätigt.

Wir halten zusammen 01	Wir kaufen in allen Bereichen bewusst ein 07	Wir erhalten Wiesen und Wälder 13	Wir sind sicher und klimaneutral unterwegs 19
Wir setzen uns für soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit ein 02	Lust am lebenslangen Lernen zeichnet uns aus 08	Unsere Landwirtschaft erfüllt vielfältige Aufgaben 14	Wohnraum ist für alle verfügbar und bezahlbar 20
Hessen ist bunt 03	Neugier zeichnet uns aus 09	Unser Boden ist fruchtbar 15	Den Schutz der Meere starten wir bereits in Hessen 21
Jede und jeder zählt 04	Wir sind online 10	Unser Grundwasser ist frisch und sauber 16	Auch über die Grenzen Hessens hinaus machen wir uns für nachhaltige Entwicklung stark 22
Alle Geschlechter sind gleichberechtigt 05	Wir wirtschaften nachhaltig 11	Wir schützen das Klima 17	
Wir fühlen uns wohl in unserer Haut 06	Wir schützen Tiere und Pflanzen 12	Wir suchen bestmögliche Wege für eine sozialverträgliche Energiewende 18	

Soziales Bildung / Kultur Wirtschaft Umwelt

Das Leitbild ist eine Vision von Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen für ein nachhaltiges, zukunftsfähiges Zusammenleben. Es greift die Zielindikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie auf und überträgt die globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen auf Hessen.

www.hessen-nachhaltig.de



Einbindung der Wirtschaft

Die Wirtschaft spielt eine tragende Rolle für die nachhaltige Entwicklung in Hessen. Das Bündnis hat daher einen Steuerungskreis, bestehend aus Vertreterinnen und Vertreter aus Unternehmen, Wirtschaftsverbänden, Zivilgesellschaft und der Landesverwaltung dazu beauftragt, eine Konzeption für verantwortungsvolles, nachhaltiges Wirtschaften zu erarbeiten. Ziel ist es, die ökonomische Unternehmensentwicklung mit sozialen und ökologischen Kriterien zu verbinden. Beispielsweise sollen in regionalen Wirtschaftsforen Best-Practice-Beispiele vorgestellt und diskutiert werden und damit einen Anstoß für weitere Ideen bieten. Der Steuerungskreis gestaltet das Konzept der Wirtschaftsinitiative weiter aus.



Neue Nachhaltigkeitsindikatoren

Mit der letzten Sitzung der Nachhaltigkeitskonferenz im Jahr 2018 und der ersten Sitzung des HBN 2019 wurde ein modifiziertes Ziele- und Indikatorenset verabschiedet. Orientiert an den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen wurden insgesamt 55 Nachhaltigkeitsindikatoren bestimmt. Der Fortschrittsbericht 2020 stellt das neu entwickelte Indikatorenset in den Mittelpunkt.



Im Auftrag der Nachhaltigkeitskonferenz (2015) wurde das Indikatorenset der Hessischen Nachhaltigkeitsstrategie überarbeitet. Kernstück bildeten die universal gültigen 17 „Sustainable Development Goals“ (SDG) der Agenda 2030 der Vereinten Nationen.

Hessischer Tag der Nachhaltigkeit

Der Hessische Tag der Nachhaltigkeit ist eine Aktion der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Hessen. Damit soll den Bürgerinnen und Bürgern das Thema Nachhaltigkeit nähergebracht werden und dazu motivieren, selbst aktiv zu werden. Deshalb macht der Aktionstag alle Facetten nachhaltiger Entwicklung direkt vor der eigenen Haustür erlebbar. Unter dem Motto „Lebendig - Vielfältig - Nachhaltig. Unser Hessen in Stadt und Land“ engagierten sich 2020 Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen, Schulen, Kindergärten, Kommunen, Vereine, wissenschaftliche Einrichtungen und die Landesverwaltung mit mehr als 850 spannenden Aktionen und Veranstaltungen und zeigten auf, wie man die Gesellschaft nachhaltig gestalten kann.

Trotz der Pandemie-Situation ist es gelungen, die Zahl der Veranstaltungen von 615 Veranstaltungen im Jubiläumsjahr der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen im Jahr 2018 weit zu übertreffen.

Neben vielfältigen Veranstaltungen vor Ort, ergänzten auch viele neue Formate in Form von digitalen und hybriden Veranstaltungen den Aktionstag. Erstmals wurde auch eine Nachhaltigkeits-Challenge auf den Social-Media-Kanälen der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen als Countdown zum Aktionstag aufgestellt - mit dem Ziel aufzuzeigen, wie Nachhaltigkeit und die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung im Alltag gelebt werden.



Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist der Schlüssel zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft. BNE-Angebote verbinden Wissen mit Emotionen und fördern mit kreativen Methoden die Fähigkeit zum Dialog und das kritische Denken. Ziel von BNE ist es, Kinder, Jugendliche und Erwachsene durch passende Bildungsangebote zum nachhaltigen Handeln zu motivieren.

Der BNE-Pakt

Das Hessische Umweltministerium hat im Jahr 2020 mit 15 regional bedeutsamen Umweltbildungs- und Nachhaltigkeitszentren einen bundesweit einzigartigen Pakt für eine starke Bildung für nachhaltige Entwicklung geschlossen. Die beteiligten Bildungszentren sind bereits seit Jahren wichtige Partner für die Landesregierung bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie unterstützen die hessischen Umweltschulen, koordinieren die regionalen BNE-Netzwerke und setzen Klimabilidungsprojekte im Rahmen des Klimaschutzplans um. Sie wandeln komplexe Themen wie Biodiversität, Klima- oder Ressourcenschutz in begreifbare Bildungsangebote um und bieten diese in Schulen, Kitas, Hochschulen sowie in außerschulischen Veranstaltungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene an. Pro Jahr nehmen weit mehr als 100.000 Menschen die Angebote wahr. Dabei wurden die Bildungszentren bereits in den letzten Jahren gefördert. Zur Stärkung und Verstetigung der BNE-Angebote stellt das Umweltministerium bis 2024 1,5 Millionen Euro zur Verfügung. Die Bildungszentren können somit für die Umsetzung konkreter Bildungsprojekte und Veranstaltungen oder für konzeptionelle Vorhaben jedes Jahr Fördermittel beantragen.



BNE ist vielfältig

Im „Schuljahr der Nachhaltigkeit“ lernen Grundschul Kinder in fächerübergreifenden Lernwerkstätten, was Klimaschutz, Biologische Vielfalt und nachhaltige Ernährung miteinander verbindet. Dabei arbeiten Umweltpädagoginnen und -pädagogen im Tandem mit den Lehrkräften. Sehr engagierte Schulen können als „Schulen der Nachhaltigkeit“ ausgezeichnet werden. Bisher wurden 1.900 Schülerinnen und Schüler an 34 Schulen erreicht. In den nächsten vier Jahren sollen hessenweit 120 Grundschulen das Schuljahr der Nachhaltigkeit durchführen.

Im Programm „Umweltschule - Lernen und Handeln für unsere Zukunft“ arbeiten Schulen aller Schulformen an Projekten zur nachhaltigen Entwicklung und bauen dadurch gleichzeitig Strukturen im Schulalltag auf, die das Engagement auch langfristig verankern. Inzwischen konnten das Umwelt- und das Kultusministerium gemeinsam über 200 Umweltschulen auszeichnen, die von elf zertifizierten Umweltzentren beraten werden.

Das „Netzwerk Schulgärten in Hessen“ bringt seit 2017 mehr als 250 engagierte Lehrkräfte, außerschulische Pädagoginnen und Pädagogen und Gartenfreunde zusammen: Schulgärten sind hervorragende Lernorte für BNE, sie bieten praktisches Auseinandersetzen mit Fragen der nachhaltigen Entwicklung und nahezu jedes Unterrichtsfach kann im Schulgarten mit vielfältigen Methoden umgesetzt werden.

In einem sogenannten „Klima-Schuljahr der Nachhaltigkeit Primar“ lernten bisher mehr als 4.000 Grundschul Kinder, wie sie ihren Alltag klimafreundlich gestalten. Für die Sekundarstufe I wird das „Schuljahr der Nachhaltigkeit“ an sechs Gymnasien, Gesamt- und Realschulen hessenweit erprobt. Bei der „Lernwerkstatt Klimawandel“ für die Sekundarstufe I haben bislang mehr als 400 Schülerinnen und Schülern in spannenden Experimenten sowohl die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels als auch seine Folgen „begreifen“ können. In einem Pilotprojekt werden Energieberatungs- und Umweltbildungseinrichtungen miteinander vernetzt, um Synergien von klimafachlicher und pädagogischer Expertise für den Klimaschutz zu nutzen.

Den Überblick über die bunte Bildungslandschaft in Hessen gibt eine digitale Landkarte: www.hessen-nachhaltig.de/interaktive-karte-bne-projekte-in-hessen.html



Landesweite Vernetzung und Qualitätsentwicklung

In vielen Projekten arbeitet ein landesweites Netzwerk aus Vereinen, Verbänden, Wirtschaft oder Wissenschaft zusammen. So bündeln neun „Regionale Netzwerke BNE“ mit mehreren hundert Akteuren von Witzenhausen bis Darmstadt lokale Bildungsaktivitäten und sind die Plattformen für den Austausch von Schulen, Kitas, Umweltzentren, Vereinen, Firmen und anderen Bildungsinteressierten. In den kommenden vier Jahren wird in den neun Netzwerken die Qualität der regionalen Bildungslandschaften ausgebaut.

Die Entwicklungen in den Themenfeldern und in den pädagogischen Methoden erfordern eine kontinuierliche Weiterentwicklung der BNE-Anbieter. Dies wird durch die konsequente Zertifizierung von Bildungsträgern gesichert. Für Schulen und Kitas erleichtern sie die Auswahl qualitativ hochwertiger BNE-Anbieter in ihrer Region.

Die Bildungsaktivitäten des Hessischen Umweltministeriums sind langfristig in Kooperation mit bewährten Partnern unter anderem aus Umwelt und Naturschutz angelegt, mit dem Ziel BNE strukturell im Bildungssystem zu verankern. Der Runde Tisch BNE, der hessische Bildungsakteure, Institutionen und Organisationen vereinigt, wird deshalb bis zum Ende der Agenda 2030 fortgeführt.

Die Regionalen Netzwerke BNE wurden 2019 als Netzwerk mit Auszeichnung von der Deutschen UNESCO-Kommission und dem Bundesbildungsministerium gewürdigt. www.hessen-nachhaltig.de/regionale-netzwerke-bne.html



Fortbildung „Gärtnern mit und ohne Garten - Beispiele für den Schulgartenunterricht“ des Netzwerkes Schulgärten in Hessen.

Umweltallianz Hessen - Bündnis für nachhaltige Standortpolitik

Ziel der Umweltallianz Hessen ist, gemeinsam und kooperativ mit der hessischen Wirtschaft und den Kommunen den hohen Umweltstandard in Hessen zu sichern und gleichzeitig die Rahmenbedingungen für eine umweltverträgliche Wirtschaftsentwicklung am Standort Hessen nachhaltig und dauerhaft zu stärken. Mit einer stabilen Mitgliederzahl von rund 1.000 registrierten Mitgliedern reicht die Bandbreite von großen internationalen Konzernen bis zu kleinen und mittleren Unternehmen. Die vertretenen Branchen weisen ebenfalls ein großes Spektrum und zeigen durch regelmäßige Teilnahme an Fortbildungen beständig Interesse und Wissensbedarf an aktuellen Umweltthemen.

Die Mitgliedschaft eines Unternehmens in der Umweltallianz Hessen ist kostenfrei, setzt allerdings freiwillige - über gesetzliche Verpflichtungen hinausgehende - Umweltschutzleistungen voraus, die eingeführt und aufrechterhalten werden müssen. Das Logo und ihre Mitgliedschaft können die hessischen Mitgliedsunternehmen für ihre Öffentlichkeitsarbeit verwenden.



Neuestes Mitglied der Umweltallianz ist die Blechwarenfabrik Limburg GmbH, deren Geschäftsführung sich die Geschwister Annika und Hugo Sebastian Trappmann teilen.



Mehr Dialogforen zu aktuellen Themen

Im Juni 2020 unterzeichnete die Umweltministerin zusammen mit den Spitzenvertretern der hessischen Wirtschaft und der Kommunen die Fortschreibung der Rahmenvereinbarung der Umweltallianz Hessen. Die Gremienstruktur wurde neu aufgestellt und die Ziele der Umweltallianz Hessen zum Beispiel um ressourcenschonendes Wirtschaften und schadstoffarme Mobilität erweitert. Die hessische Wirtschaft wird mit der Neueinrichtung der Geschäftsstelle der Umweltallianz mehr Verantwortung übernehmen. Diese wird nun vom Hessischen Industrie- und Handelskammertag (HIHK) e. V. geleitet.

Zu aktuellen Themen wird die Umweltallianz Hessen künftig verstärkt mit den Mitgliedern Dialogforen durchführen. Hierzu gehört etwa die Vermeidung des Eintrags von Mikroplastik in die Umwelt im Dialogforum „Mikroplastik durch Reifen- und Straßenabrieb“, in dem sich Vertreter der Reifenindustrie, des Straßenbaus, des Wasser- und Energiemanagements und der Hessischen Ministerien für Umwelt sowie für Wirtschaft gemeinsam engagieren.

In einem Online-Kick-Off organisierte die Umweltallianz Hessen zusammen mit dem Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie e.V. (wdk) im Oktober 2020 ein erstes gemeinsames Treffen. Hier wurde mit den Teilnehmern weiterer verwandter beziehungsweise relevanter Bereiche beraten, welche Arbeitsgebiete unter Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Rahmen des Dialogforums behandelt werden können. In speziellen Arbeitsgruppen werden die Ideen zu den jeweiligen Themengebieten weiterverfolgt.

Gemeinsam und in Verantwortung für nachfolgende Generationen soll der Weg aus der linearen Wirtschaftsweise zu geschlossenen Stoffkreisläufen beschritten werden. Deshalb werden Arbeiten zu Handlungsempfehlungen für vermehrte Verwendung von Recyclingmaterialien im Baubereich mit dem neuen Dialogforum „Einsatz von Recycling - Baustoffen“ innerhalb der Umweltallianz Hessen verstärkt vorangetrieben.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMuKLV)

Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden
umwelt.hessen.de

Mitarbeit:

Hessisches Landesamt für Naturschutz,
Umwelt und Geologie (HLNUG)

Gestaltung:

Loan Nguyen (HMuKLV)

ISBN:

978-3-89274-431-3

Erscheinungsdatum:

Sommer 2021

Bildhinweise:

Titel: © Tobias Arhelger - stock.adobe.com, Seite 3: © Jürgen Fälchle - stock.adobe.com, Seite 6: © M.Dörr & M.Frommherz - stock.adobe.com, Seite 8: © Blickfang - stock.adobe.com, Seite 12 und 13: © Tobias Arhelger - stock.adobe.com, Seite 12 links oben: © Achim Frede/ Nationalpark Kellerwald-Edersee, Seite 12: © Christian Gelpke, Seite 14: © H. Mai/HMuKLV, Seite 19: © Louis Seitz / lookin' Friday, Seite 21 großes Bild: © firewings - stock.adobe.com, Seite 21 Mitte: © lensw0rld - stock.adobe.com, Seite 21 kleines Bild: © neenawat555 - stock.adobe.com, Seite 22: © Hessen Agentur_Paavo Bläfeld, Seite 24 oben: © photoprojekt - stock.adobe.com, Seite 24: © Ralf Punkenhofer - stock.adobe.com, Seite 25: © www.oekolandbau.de/ BLE / Daniel Schewe, Seite 26 und 27: © Juergen Schnopp, Seite 28: © NDABCREATIVITY - stock.adobe.com, Seite 29 links: © Michael - stock.adobe.com, Seite 29 rechts: © Jörg Böttner, Seite 30 und 32: © LLH, Seite 33 und 34: © Dr. Veronika Ibrahim, Seite 35: © foto@rammler.com, Seite 36: © Tariq - stock.adobe.com, Seite 39 groß: © Patrick Füllung, Seite 39: © KostyaPazyuk - stock.adobe.com, Seite 41: oben rechts: © Pixabay | Pexels, Mitte: © Ivan - stock.adobe.com, unten: © RP Darmstadt / Büro Mohr + Partner, Seite 42 und 43: © Axel Gomille | www.axelgomille.com, Seite 45 Karte: HLNUG, Seite 46 Mitte: © LPV Lahn-Dill e.V. Franziska Schmidt, Seite 46 Karte: DVL-Koordinierungsstelle Hessen, Seite 47 links: © Monique Pouzet - stock.adobe.com, rechts: © Felix Fornoff, Seite 48: © bridgephotography - stock.adobe.com, Seite 52: © C. Schübler - stock.adobe.com, Seite 53 oben: © foto@rammler.com, Mitte: © Frank - stock.adobe.com, Seite 54 links: © Semsei / HLNUG, Mitte: © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Seite 55 Mitte: © Foto-Ruhrgebiet - stock.adobe.com, Seite 56 und 57: © HNULG, Seite 59 oben: © Schnittstelle Boden, unten: Bodenschutzkonzept für die Stadt Wetzlar / Datengrundlage: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, unten: © bsk_wz, Seite 60: © Christian Thomann für für ARGE agn heimspielarchitekten; Seite 61: © Anja Rosen für ARGE agn heimspielarchitekten, Seite 61: © Anja Rosen für ARGE agn heimsp, Seite 62 Mitte: © Pedro B.Cali - stock.adobe.com, Seite 63: © Joaquin Corbalan - stock.adobe.com, Seite 65 oben links: © mtaira - stock.adobe.com, Seite 65 oben: © Kara - stock.adobe.com, Seite 65 unten: © filistimlyanin1 - stock.adobe.com, Seite 67: © Jens Graubner level-one-foto.de, Seite 68: © Indaver Deutschland, Seite 70: © igishevamaria - stock.adobe.com, Seite 72 links: © Monkey Business - stock.adobe.com, Mitte: © Cherries, Seite 73: © JenkoAtaman - stock.adobe.com, Seite 74: © Kadmy - stock.adobe.com, Seite 75: © Jacob Lund - stock.adobe.com, Seite 76: © Tetiana Soares - stock.adobe.com, Seite 80: offenblende.de, Seite 77: © olly, Seite 83 unten: © Rawpixel.com - stock.adobe.com, Mitte: © Janni - stock.adobe.com, Seite 85 links: IHK Lahn-Dill, rechts: © hjschneider - stock.adobe.com, alle anderen Bilder: © HMuKLV

Hinweis:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Europa- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich sind insbesondere eine Verteilung dieser Druckschrift auf Wahlveranstaltungen oder an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.