



EIN GEMEINSAMES KONZEPT DER REGIONALFOREN FULDA SÜDWEST E.V. UND  
VEREIN NATUR- UND LEBENSRAUM RHÖN E.V.

# Positionspapier zum Schutz der Biodiversität



Biosphärenreservat  
Rhön



# Inhalt

1.	Einleitung.....	3
2.	Thesen zur Biodiversität im Landkreis Fulda.....	3
3.	Status Quo.....	5
3.1	Situation überregional.....	5
3.1.1	Vielfalt der Arten.....	5
3.1.2	Genetische Vielfalt.....	6
3.1.3	Vielfalt der Ökosysteme.....	6
3.1.4	Personal und Finanzausstattung.....	7
3.2	Situation Landkreis Fulda.....	7
3.2.1	Naturschutz.....	7
3.2.2	Landwirtschaft.....	8
3.2.3	Wasser.....	9
3.2.4	Wald.....	10
3.2.5	Lichtverschmutzung.....	11
3.2.6	Kommunen und Kirchen.....	12
3.2.7	Siedlung und Verkehr.....	13
3.2.8	Planung.....	13
3.2.9	Monitoring und Statistik.....	14
3.2.10	Verwaltung und Personal.....	14
3.2.11	Bildung.....	15
4.	Erläuterungen zu den Thesen mit Handlungsempfehlungen.....	16
4.1	Naturschutz.....	16
4.2	Landwirtschaft.....	18
4.3	Wasser.....	21
4.4	Wald.....	22
4.5	Lichtverschmutzung.....	23
4.6	Kommunen und Kirchen.....	24
4.7	Siedlung und Verkehr.....	26
4.8	Planung.....	27
4.9	Monitoring und Statistik.....	27
4.10	Verwaltung und Personal.....	28
4.11	Bildung.....	28
5.	Fazit.....	30
6.	Literaturverzeichnis.....	31
7.	Bildverzeichnis.....	31

# 1. Einleitung

Europaweit, bundes- und landesweit steht das Insektensterben im Fokus der politischen und naturkundlichen Diskussion. Auch vor dem Landkreis Fulda macht der massive Rückgang der Biodiversität nicht Halt. Trotz einer Vielzahl von Schutzgebieten und Modellprojekten zum Schutz der biologischen Vielfalt ist es im Landkreis nicht gelungen, den Verlust der Biodiversität auch hier zu verhindern.

Der Verein Natur- und Lebensraum Rhön e.V. hat diese Situation zum Anlass genommen, ein Positionspapier „Biodiversität im Landkreis Fulda“ zu erarbeiten.

Dieses soll die Grundlage für eine Biodiversitätsstrategie auf Landkreisebene legen und könnte die Basis für ein Naturschutzgroßprojekt „Biodiversität im Landkreis Fulda“ sein.

## 2. Thesen zur Biodiversität im Landkreis Fulda

Mit elf Thesen positionieren sich das Regionalforum und präsentiert einen umfangreichen Forderungs- und Maßnahmenkatalog.

### **These 1: Naturschutz**

**Der heutige Naturschutz fokussiert die Vergangenheit!**

Trotz vieler Konzepte, Rechtsgrundlagen und Maßnahmen ist die Zielerreichung im Naturschutz „übersichtlich“ und somit als nicht befriedigend oder gar ausreichend einzustufen. Meist wird nur projektbezogen und damit zeitlich und örtlich begrenzt an den Symptomen gearbeitet, die Beseitigung der Ursachen des schleichenden Verlustes an Biodiversität bleiben dagegen in der Regel bisher unberücksichtigt.

### **These 2: Landwirtschaft**

**Das heutige System Landwirtschaft ist biodiversitätsfeindlich!**

Der Fokus in der Landwirtschaft ist im Wesentlichen auf die Wirtschaftlichkeit des Einzelbetriebs gerichtet und gestattet bei der heutigen Ausgestaltung der (Förder-)Programme und der Abhängigkeit von Marktpreisen keinen effizienten Schutz der Biodiversität.

### **These 3: Wasser**

**Wasser als Grundlage der Biodiversität findet keine Wertschätzung!**

Wasser ist Grundlage für Biodiversität in den Ökosystemen. Maßnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer, zum Grundwasserschutz, zur Grundwasserneubildung und zum Quellenschutz finden eine zu geringe Beachtung.

### **These 4: Wald**

**Nur schnelle Anpassungen werden die Biodiversität im Wald erhalten!**

Durch den Klimawandel verändert sich das Ökosystem Wald und damit die Biodiversität. Nur konsequente Anpassung und Verzicht auf Gewinnoptimierung können die Vielfalt im Wald retten.

### **These 5: Lichtverschmutzung**

**Zuviel Licht für Nichts!**

Nicht angepasste nächtliche Beleuchtung stört den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus und hat somit erhebliche Auswirkungen auf die Biodiversität. Selbst der gering besiedelte Raum im Landkreis Fulda schöpft seine Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation nicht aus.

## **These 6: Kommunen und Kirchen**

**Kommunen und Kirchen bewahren zu wenig natürliche Lebensräume auf den in ihrer Verantwortung liegenden Flächen!**

Das Flächenmanagement in kommunaler und kirchlicher Trägerschaft orientiert sich meist an wirtschaftlichen Maßstäben, der Erhalt der Biodiversität findet keinen Raum.

## **These 7: Siedlung und Verkehr**

**Versiegelung und Zerschneidung vernichten Biodiversität!**

Durch die Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen und die damit einhergehende Versiegelung und Zerstückelung der Naturräume schwindet Biodiversität im Wirtschaftsraum Landkreis Fulda.

## **These 8: Planung**

**Planung bietet Biodiversität keinen festen Platz!**

Die Planungsinstanzen nutzen nicht vollumfänglich die ihnen zur Verfügung stehenden Instrumente zum Schutz und zur Konzentration wertvoller Lebensräume.

## **These 9: Monitoring und Statistik**

**Gute Ergebnisse werden nicht gebündelt!**

Ein fundierter Gesamtüberblick des Status quo der Biodiversität im Landkreis Fulda fehlt aufgrund mangelnder Datenbündelung und großer Datenlücken. Dies gilt zum Teil für Ersterhebungen, aber auch für Beobachtungen im zeitlichen Verlauf.

## **These 10: Verwaltung und Personal**

**Ausgedünnte Verwaltungen sind ineffizient in Belangen der Biodiversität!**

In den Fachverwaltungen fehlt es grundsätzlich an Personal und finanzieller Ausstattung. Experten für die Thematik Biodiversität sind in den Fachbehörden unterbesetzt. Eine überbordende Bürokratie erfordert Verwaltungskräfte und diktiert das Handeln. Die Bearbeitung biodiversitätsrelevanter Inhalte erfolgt kaum.

## **These 11: Bildung**

**Biodiversität wird nicht als Bildungsziel wahrgenommen!**

Biodiversität spielt in allen Bildungsinstanzen eine untergeordnete und vernachlässigte Rolle. Dadurch sind das Bewusstsein und die Eigenverantwortlichkeit in der breiten Bürgerschaft für den Erhalt der Biodiversität, trotz des ländlichen Charakters der Region, nur sehr gering ausgeprägt.



## 3. Status Quo

### 3.1 Situation überregional

Als Reaktion auf den weltweiten Rückgang der Biodiversität wurde 1992 in Rio de Janeiro das „UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (Convention on Biological Diversity, CBD) getroffen. 2010 haben die Vereinten Nationen die Jahre 2011 bis 2020 zur UN-Dekade der biologischen Vielfalt ausgerufen. Die EU hat Biodiversitätsziele für die Jahre 2020 und 2050 aufgestellt. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit sowie das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz haben sich diesem Thema durch verschiedene Strategien zugewandt und beschreiben Biodiversität wie folgt:

Die biologische Vielfalt ist die Grundlage für das Leben der Menschen. Unsere Lebensqualität und Gesundheit hängen wesentlich von ihr ab. Biologische Vielfalt umfasst den Reichtum an Pflanzen, Tieren, Pilzen und Mikroorganismen ebenso wie die Vielfalt an Lebensräumen und Erbanlagen. Schutz und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt sichern langfristig die Bedürfnisse heutiger und zukünftiger Generationen. (Quelle: Naturschutz-Offensive 2020, bmu)

„Die Biodiversität – die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer genetischen Variabilität – ist die essentielle Voraussetzung einer intakten Natur. Sie bildet die Lebensgrundlage für den Menschen, denn nur ein intakter Naturhaushalt kann die dafür notwendigen Dienstleistungen erbringen. Die Erhaltung der Biodiversität ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Weltweit ist seit Jahrzehnten ein drastischer Rückgang der biologischen Vielfalt zu beobachten, dessen Einhalt sich die internationale Staatengemeinschaft im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity) zum Ziel gesetzt hat. Es ist unsere Verpflichtung, diese Vielfalt an Arten und Lebensräumen zu schützen und für nachkommende Generationen zu erhalten.“ (Quelle: Biodiversitätsstrategie Hessen)

#### 3.1.1 Vielfalt der Arten

Die Vielfalt der Arten beschreibt die Gesamtheit allen biologischen Lebens.

In diesem Positionspapier stehen vor allem das Insektensterben, der Verlust von sensiblen Pflanzengesellschaften und der Rückgang der Offenlandvogelarten im Fokus. Studien weisen auf erhebliche Verluste im Bereich der Insekten hin. Besonders aufschlussreich sind die Arbeiten des Entomologischen Vereins Krefeld. Seit Jahren sammelt der Verein in ausgewählten Naturschutzgebieten mittels Fallen die dortigen Insekten. Die Ergebnisse sind bedrückend. Im Jahr 2016 befand sich durchschnittlich 76 % weniger Insektenmasse in den Fallen als im Startjahr der Messungen 1989. „Es handelt sich um die erste Langzeitstudie über die gesamte Biomasse von Fluginsekten und ist somit von großer Bedeutung“, so kommentierte Alexandra Maria Klein, Professorin für Naturschutz und Landschaftsökologie in Freiburg, die Erhebungen der Krefelder.

Weitergehende Monitoring- und Forschungsarbeiten untermauern die Zahlen von Krefeld:

» Die Roten Listen der Bienen stellt schon 2011 fest, dass von knapp 600 Wildbienen-Arten in Deutschland jede zweite als gefährdet eingestuft wird.

» In der Roten Liste der Europäischen Union werden 31 % aller Heuschreckenarten als bedroht gelistet. Dies unterstützt auch die Zahlen der Roten Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschland, 2015.

» Die Tagfalter-Zählungen deuten europaweit auf einen starken Rückgang hin.

» 48,9 % der hessischen Brutvogelarten stehen auf der Roten Liste. Weitere 12,1 % stehen zusätzlich auf der Vorwarnliste zur Roten Liste 2014.

Viele Arten sind von einer Abnahme betroffen. Kritisch gestaltet sich die Situation der Offenlandvögel. Europaweit werden drastische Artenverluste insbesondere bei den Offenlandarten dokumentiert.

### 3.1.2 Genetische Vielfalt

Mit Blick auf die Genetische Vielfalt zeichnet sich z.B. auch bei den Nutztierassen und Nutzpflanzen eine Konzentration auf wenige Hochleistungsrassen und –sorten ab. Der Genpool der „Alten“ droht verloren zu gehen und steht somit nicht mehr für zukünftige Anpassungsprozesse zur Verfügung. Beispiele wie das Rote Höhenvieh oder das Rhönschaf zeigen es ganz deutlich. Trotz des Förderprogramms zum Erhalt der genetischen Vielfalt lassen sich die Bestände der an den Lebensraum Rhön angepassten Rassen nur schwer erhalten. Jedoch sind gerade diese, nicht auf Hochleistung gezüchteten Rassen, immens wichtig für den Erhalt der unter Schutz gestellten Lebensräume.

### 3.1.3 Vielfalt der Ökosysteme

Die Gesamtheit der Ökosysteme unterliegt einer Verarmung. Dies hat verschiedene Gründe. Hierzu zählt unter anderem die Intensivierung der Flächennutzung im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft einerseits.

Andererseits erfolgt auf ökologisch wertvollen Flächen eine völlige „Unterschutzstellung“ mit der Folge des „Verwilderns“ und der fehlenden Pflege. Dabei verdrängt Sukzession zunehmend Offenlandarten und Vielfalt.

Auch ein erhöhter Flächenverbrauch durch Gewerbe, Siedlungen (Schaffung von Neubaugebieten), etc. trägt zum Verlust sowohl der Quantität als auch Qualität der Ökosysteme bei. Vor allem Infrastrukturmaßnahmen tragen zur Zerstückelung von Biotopverbänden bei.

Nächtliche Lichtverschmutzung beeinflusst die Wertigkeit und Stabilität der Ökosysteme in hohem Maße negativ.

Unter Einfluss der modernen Architektur setzt sich ein überbetonter Ordnungssinn in Gärten, Dörfern und im Außenbereich durch. Dies führt zum Fehlen „wilder Ecken“. Das Wohnzimmer wird zunehmend nach draußen verlagert, der Anspruch an das ordentliche Wohnungsbild wird daraufhin auf die Natur übertragen. Hierdurch gehen Ökosysteme und Trittsteine zwischen Ökosystemen verloren.

Darüber hinaus haben auch Stickstoffeinträge aus der Luft einen wesentlichen Einfluss. Sie führen zu einer Aufdüngung der sensiblen Standorte und damit zur Artenverdrängung (z.B. auf Borstgrasrasen und Mooren). Eine Veränderung der Standortvegetation ist die Folge. Andere Standorte der Land- und Forstwirtschaft werden ebenso ungewollt zusätzlich gedüngt. Laut Umweltbundesamt liegt der Stickstoffeintrag bei 10 kg/ha/a in der Rhön (Umweltbundesamt 2018).



### 3.1.4 Personal und Finanzausstattung

Seit Jahren wird seitens der Politik versucht, bei der öffentlichen Hand im Bereich des Naturschutzes zu sparen. Personell wie finanziell wurden insbesondere seit der Kommunalisierung in Hessen Einsparungen vorgenommen. Wissenschaftler wie Prof. Bogumil, Ruhruniversität, sprechen inzwischen von einer „Despezialisierung und Fragmentierung des Naturschutzes“. Hinzu kommt der Trend zum Outsourcen von Aufgaben, der sich durch alle Behördenebenen durchzieht. Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden ziehen sich aus der Gestaltung und der Beratung zurück und werden auf Vollstreckung und Verwaltung reduziert. Damit fehlt es an langfristigen, fachlich kompetenten Ansprechpartnern, Kontinuität, Zuverlässigkeit und Vertrauensbasis für Landnutzer, Naturschutz und Kommunen. Neu hinzukommendes Personal hat in erster Linie eine Verwaltungsausbildung und ist somit zwar mit den behördlichen Abläufen vertraut, aber es mangelt häufig an Grund- und Expertenwissen zur Umsetzung der Aufgaben des Naturschutzes und der Artenvielfalt.

### 3.2 Situation Landkreis Fulda

Auch im Landkreis Fulda und im Biosphärenreservat Rhön gibt es aktuell kaum erfolgversprechende Strategien und Maßnahmen, die den allgegenwärtigen Artenrückgang stoppen oder eingrenzen. Zwar gibt es einzelne Erfolge, wie die Wiederansiedlung des Edelkrebsses, die Stabilisierung der Schwarzstorchbestände oder die Rückkehr von Biber, Weißstorch und Wildkatze, allerdings zeigt das beginnende Monitoring im Rahmen des LIFE-Projektes auch einen deutlichen Rückgang von Braunkehlchen, Wiesenpieper und Bekassine auf. Die Grauammer, der Steinschmätzer und der Kiebitz sind als Brutvögel aus dem Landkreis verschwunden, das Rebhuhn ist sehr selten geworden.

In kommunaler und kirchlicher Obhut gibt es viele Flächen, die entsprechend des öffentlichen Interesses im Sinne des Natur- und Artenschutzes eingesetzt werden könnten. Doch werden Flächen meist nicht unter naturschutzfachlichen Aspekten, sondern rein zweckorientiert bewirtschaftet. Ein positives Beispiel ist die Gemeinde Ebersburg. Dort werden z.Z. Ausgleichsflächen erfasst und hinsichtlich der Umsetzung der Vereinbarungen überprüft.

Das neue Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Rhön stellt auch ein erhöhtes Defizit der Biodiversität fest und bietet für die Bereiche Schutzgebiete, Landwirtschaft und Wald Handlungsleitfäden sowie konkrete Projekte an.

#### 3.2.1 Naturschutz

Bereits in 1967 wurden Teile des Landkreises als Naturpark anerkannt. Seit 1991 ist der östliche Bereich des Landkreises Fulda UNESCO-Biosphärenreservat und damit Modellregion für nachhaltige Entwicklung.

2014 wurde die Rhön als internationaler Sternepark anerkannt. Ebenfalls in 2014 wurde seitens der Arbeitsgemeinschaft der Rhöner Landkreise länderübergreifend das Artenhilfsprojekt „Rotmilan Rhön“ gestartet.

2015 folgte die Anerkennung als Ökomodellregion.

2016 wurde das LIFE-Projekt „Rhöner Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“ für sechs Jahre ins Leben gerufen.

Im Laufe der Jahrzehnte wurden in der Kulisse des Landkreises zahlreiche Naturschutzgebiete ausgewiesen. Bei der Umsetzung von NATURA 2000-Richtlinie spielt der Landkreis hessenweit eine bedeutende Rolle hinsichtlich der hohen Schutzgebietsdichte und dem großen EU-Vogelschutzgebiet „Hessische Rhön“ mit rd. 36.000 ha. Seit 1991 ist die Region in Teilen auch Regionalentwicklungskulisse für das LEADER-Programm und damit für eine nachhaltige Regionalentwicklung, welche auch die Erhaltung der Artenvielfalt berücksichtigen sollte.

Trotz der Vielzahl der Projekte ist auch für den Landkreis ein erheblicher Verlust an Biodiversität zu konstatieren. Dies wirft die Frage nach dem Wert dieser Auszeichnungen und der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der mit dem Prädikat verbundenen Projekte auf. Den Projekten fehlt es an Instrumenten und geeigneten Schutzmechanismen für die Zielerreichung. Projekte und Schutzmechanismen konzentrieren sich auf die Minimierung der Symptome, nicht aber auf die Vermeidung und Verminderung der auslösenden Ursachen. Die meist überregional vorgegebenen Ursachen sind nicht beeinflussbar. Die o. g. Prädikate werden zwar im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit und der Imagepflege gerne verwandt, es fehlt aber die Durchdringung und Verstetigung der Leitziele in das



alltägliche Verwaltungshandeln der Beteiligten. Ein weiterer Faktor ist das Verständnis über Naturschutz. Naturschutz, Artenschutz und Umweltschutz sind nicht dasselbe! Diese Thematik ist auch den verschiedenen Naturschutzverbänden häufig nicht bewusst.

### 3.2.2 Landwirtschaft

Ab den 1950er Jahren fand ein flächendeckender Wandel im Offenland von einer extensiven zu einer intensiven Bewirtschaftung statt. Dies führte einerseits zu Ertragssteigerungen, andererseits zu zunehmender Belastung der Umwelt auf den betroffenen Flächen. Für einen optimalen Technikeinsatz wurde mit Hilfe der Flurbereinigung die Kulturlandschaft dahingehend verändert, dass Wegeparzellen als wichtige Trittsteine und Lebensraum für Arten weggefallen sind. Hinzu kommt der flächendeckende Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Fungiziden und das Ausbringen großer Mengen von Düngemittel. Diese Entwicklung hat auch vor dem Landkreis Fulda nicht haltgemacht.

Der Landkreis Fulda umfasst eine Gesamtfläche von 138.041 ha. Davon sind 48,5% als landwirtschaftliche Fläche gekennzeichnet.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche im Landkreis Fulda setzt sich wie folgt zusammen: Ackerfläche 42,9%, Dauergrünland 56,8% und Dauerkulturen 0,3%. Im Zeitraum von 2012-2017 sind 336 ha landwirtschaftliche Nutzfläche durch die Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen weggefallen (Quelle: Agrarstrukturerhebung 2016).





Die heutige Entwicklung der Landwirtschaft, die Situation der Nutztiere und -pflanzen hat in hohem Maße Einfluss auf die genetische Vielfalt. Bei den Nutztierassen, die nicht zu den Leistungsrassen zählen, sind immer weniger Landwirte bereit, nach Herdbuch Zuchtbetriebe zu führen. Es fehlt hier die Honorierung der züchterischen Leistung. Alte Haustierrassen sind schwieriger zu vermarkten. Der Mehraufwand und die geringere Leistung können am Markt finanziell nicht kompensiert werden, insbesondere wenn eine durchgreifende politische Unterstützung fehlt. Auch für alte Nutzpflanzen (z. B. alte Obstsorten, alte Getreidesorten, alte Kartoffelsorten) besteht nur in einem engen Liebhabersegment ein Markt. Hier erschweren neben den geringeren Erträgen, der erhöhte Vermarktungsaufwand, aber auch die Zulassungs- und Handelsbeschränkungen sowie Nachzuchtverbote die Erhaltung der genetischen Vielfalt. Trotz langjähriger Bemühungen im Biosphärenreservat konnte die Rhönschafzucht nur auf niedrigem Niveau stabilisiert werden. Positiv erscheint dagegen das Wirken der Rhöner Apfeliniti-

ative, die deutlich zur Marktfähigkeit von heimischem Obst beigetragen hat und einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der rund 400 Apfel- und anderer alter Obstsorten, speziell auch im hochwertigen Hochstammobstbau, leistet.

### 3.2.3 Wasser

Wasser ist die wichtigste Ressource für Mensch, Tier, Wirtschaft und die Ökosysteme. Gerade der Jahrhundertssummer 2018 rückte die Bedeutung von Wasser in das Bewusstsein der Bürger. Dabei sind eine Reihe unterschiedlicher Facetten zu betrachten.

Die Landwirtschaft ist einer der Hauptverursacher von Nährstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer. Aber auch die Forstwirtschaft hat einen Einfluss.

Darüber hinaus hat die Art der Landwirtschaft Folgen für den Gewässerhaushalt. So haben etwa Trockenlegungen von Feuchtwiesen zur Zerstörung dieses Lebensraumtyps geführt. Verschiedene Arten von Bodenbewirtschaftung in Zusammenhang mit Starkregen führen zur Verschlämmung von Bachbetten, aber auch von Wegen und angrenzenden Lebensräumen. Der Eintrag von erodiertem Boden und somit von Phosphor in Fließgewässer ist möglich.

Weitere schadhafte Einträge haben ihre Ursache in Siedlung und Verkehr. Hierzu zählen z.B. der Eintrag von Schadstoffen über die Kanalisation (z. B. Arzneimittelreste) durch mangelnde Reinigungswirkung von Kläranlagen, bzw. zu hohem Abwasseraufkommen. Aber auch Abriebe von Straßen oder Auswaschungen von Farbstoffen an Gebäuden haben negative Einflüsse.

Das Vermüllen von Gewässern und Gewässerrändern, z.B. nach Hochwasserereignissen oder durch absicht-



liche Müllablagerung, ist ein deutlicher Hinweis auf das mangelnde Bewusstsein für die damit verbundenen Gefahren.

All diese Punkte wirken sich negativ auf die gesamte Biodiversität im und am Gewässer aus.

Je weiter die Klimaerwärmung voranschreitet, desto deutlicher werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Auch im Landkreis Fulda werden langanhaltende Trockenperioden zu einschneidenden Veränderungen im Wasser- und Naturhaushalt führen. Hervorzuheben sind hier die verminderte Grundwasserneubildung, sinkende Grundwasserspiegel, Trockenfallen von Quellen und verminderte Schüttung von Brunnen. Die aktuell gute Wasserversorgungssituation für die Bevölkerung im Landkreis könnte hierdurch gefährdet werden. Ein hoher Wasserbrauch im privaten und gewerblichen Bereich verstärkt das Problem.

Bei zunehmender Trockenheit werden sich Lebensräume weiter verändern.

Die Erhaltung des Lebensraums Wassers selbst und seiner angeschlossenen Lebensräume muss eine hohe Priorität innehaben. Im Landkreis Fulda haben sich hierzu gute Projekte etabliert, wie etwa der Schutz des Edelkrebsses oder umfangreiche Quellenkartierungen. Die Rückkehr des Bibers hat gezeigt, dass eine Wiederbesiedelung von Gewässern und dessen Randbereichen möglich ist.

Renaturierungsmaßnahmen am Gewässerlauf finden aber derzeit meist ohne langfristige Pflege statt. Benötigt werden verstärkte Anstrengungen, um die Ökosystemdienstleistungen des Wassers zu erfassen, zu kommunizieren und entsprechend zu schützen. Entsiegelungen, Renaturierungen, Schaffung von Retentionsräumen, Rückbau von gefassten Quellen, Reduzierung der Schadstoffeinträge etc. machen die Breite des Aufgabenspektrums deutlich. Künftig ist auch dem Hochwasserschutz sowie dem Umgang mit Starkregenereignissen verstärkt Rechnung zu tragen, z.B. durch eine natürliche Fluss- und Gewässerstruktur.

### 3.2.4 Wald

Im Landkreis Fulda gibt es circa 53.000 Hektar Wald. Die Hälfte davon ist im Besitz des Landes Hessen. Der Rest teilt sich auf in Privat-, Kommunal- und Bun-



deswald. 80% der Waldflächen im Landkreis werden von den Forstämtern Burghaun, Fulda und Hofbieber betreut. Darüber hinaus gibt es eine Bundesforstverwaltung und mehrere private Forstbetriebe mit eigenem Personal. Nur ein Bruchteil der Flächen im Privatwald wird nicht durch forstliches Fachpersonal betreut.

Die Waldflächen im Landkreis Fulda werden von den Baumarten Buche (circa 30%), Kiefer (circa 25%) und Fichte (circa 21%) dominiert. Einen geringen Anteil nehmen Eiche (6%), Lärche (4%), Douglasie (4%), Ahorn (2%) und Esche (1%) ein. Die Anteile der übrigen Baumarten sind verschwindend gering. Darüber hinaus ist der Landeswald nach PEFC und dem naturschutzfachlich hochwertigem FSC zertifiziert.

Die übrigen Waldflächen sind überwiegend nach dem PEFC-Standard zertifiziert. Bei allen von HessenForst oder anderen Forstverwaltungen betreuten Betrieben werden die gesetzlichen Standards sowie die Zertifizierungsstandards eingehalten. Angesichts des aktuell laufenden Kartellverfahrens wird es zu Änderungen in der Beförderungssituation kommen. Es besteht das Risiko, dass mit dem Wegfall der Beförderung durch HessenForst die Holzernte zu Lasten der Nachhaltigkeit intensiviert wird. Es kann aber auch dazu führen, dass die Bewirtschaftung kleiner Privatwaldflächen komplett zum Erliegen kommt.

Durch die Ausweisung von Kernzonen und Kernflächen, überwiegend im Landeswald, ist ein Netz an Prozessschutzflächen entstanden, das zum Erhalt von Arten, die an alte Waldbestände gebunden sind,

beitragen wird. Außerdem werden sich die Totholzanteile erhöhen. Mit den stillgelegten Flächen wird im Biosphärenreservat bereits die Forderung der hessischen Biodiversitätsstrategie erfüllt, fünf Prozent der Wälder dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.

Verbesserungspotentiale gibt es vor allem beim Schutz von gesetzlich geschützten Biotopen im Wald, was unter Umständen sehr pflegeaufwändig sein kann. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Quellen und Gewässer im Wald, die hinsichtlich der biologischen Vielfalt deutlich wertvoller sein können, je natürlicher sie sich entwickeln können, und wenn sie vom Wald nicht so stark beschattet werden. Weitere große Potentiale liegen in der Gestaltung von Waldrändern, die als wertvolle Übergangsbereiche meist eine Vielzahl von Arten beherbergen.

Mit Blick auf den Klimawandel (Trockenheit, Grundwasserabsenkung) und den verstärkten Schädlingsbefall (Borkenkäfer, Ulmensplintkäfer, Eschentriebsterben, Kastanien-Miniermotte, Eichenprozessionsspinner, etc.) kommt es zu einem Ausfall von wichtigen Baumarten und ganzen Waldbeständen, welche Lebensraum für viele (nützliche) Arten sind. Die Auswirkungen auf die Artenvielfalt sind derzeit weitgehend unbekannt.

Eine weitere Folge des Klimawandels sind die gehäuften Sturm- und Starkregenereignisse. Davon sind oftmals große, zusammenhängende Waldbereiche betroffen, die bis auf wenige Bäume komplett zerstört oder durch Sturmschneisen destabilisiert werden.

Die durch den Klimawandel zu erwartenden längeren Trockenperioden führen zu Trockenstress, auch bei vielen autochthonen Baumarten wie Buche und Eiche, was wiederum zu anfälligen instabilen Beständen führt. Die Suche nach alternativen Baumarten, die den Folgen des Klimawandels standhalten, hat längst begonnen. Auch hier lassen sich massive Auswirkungen auf die Biodiversität nicht ausschließen.

### 3.2.5 Lichtverschmutzung

Der Landkreis Fulda ist Teil des Sternenparks Rhön. 2014 wurde die Rhön länderübergreifend von der Dark Sky Assoziation als Sternenpark anerkannt. Umfangreiche Lichtmessungen und Dialoge sind der Antragstellung vorausgegangen. Eine Reihe von Kommunen hat sich inzwischen entschlossen, die nächtliche Beleuchtung der Straßen und Plätze zu reduzieren. Defizite gibt es im Bereich der Firmen, Hotellerie und privaten Haushalte. Exzessive Beleuchtungen, flutlichtartige Ausstrahlung von Firmengeländen, die Illumination von Kirchen, Burgen und sonstigen Bauwerken führt zu einem steigenden Lichtsmog. Die technische Errungenschaft der LED-Technik führt vielerorts zu einer „Überbeleuchtung“.

Studien sprechen inzwischen von einem „Staubsauger-Effekt“, mit dem mittels nächtlicher Beleuchtung Insekten angelockt bzw. geblendet werden und aus den umliegenden Lebensräumen „abgesaugt“ werden. Nächtliches Licht beeinträchtigt aber nicht nur die Insektenfauna. Menschen, Pflanzen und Tiere sind auf





den Tag-Nacht-Rhythmus „programmiert“. Nächtliche Beleuchtung stört sowohl das nachtaktive wie das tagaktive Leben. Die wichtige Bestäubungsleistung nachtaktiver Insekten wird gestört, Zugvögel werden irritiert, selbst bei der Fischfauna wirkt sich nächtliche Beleuchtung negativ auf das Verhalten und die Nahrungsaufnahme aus.

Die Reduktion der Lichtverschmutzung stellt damit auch im Landkreis Fulda eine zentrale Aufgabe dar und ist wichtiger Bestandteil einer Biodiversitätsstrategie. Aufklärung, Beratung und die Nutzung rechtlicher Optionen aus dem Immissionsschutz sind Ansatzpunkte.

### 3.2.6 Kommunen und Kirchen

Bebauungspläne und kommunale Satzungen leisten der Entwicklung artenarmer Siedlungsflächen Vorschub. Die Möglichkeiten, die Versiegelung von Hofflächen sowie die Anlage biodiversitätsfeindlicher Gärten und Grundstücke einzudämmen, werden nicht genutzt. Allzu oft gehen Kommunen und Kirchen innerorts mit schlechtem Beispiel voran, gerade hinsichtlich der Versiegelung.

Pächter landwirtschaftlicher Flächen werden nicht häufig genug zur Teilnahme an offiziellen Agrarumweltmaßnahmenprogrammen ermutigt. Bedauert wird die oft geringe Sensibilität des Personals für Flächen- und Grünpflege für ökologisch sinnvolle Arbeitsabläufe und Flächengestaltungen. Die Flächenpflege läuft mit der Begründung auf wirtschaftliche Zwänge allzu oft den Belangen des Insektenschutzes und der Artenvielfalt zuwider. Intensität und Technik der Pflegemaßnahmen sind unter Gesichtspunkten der Biodiversität zu hinterfragen.



### 3.2.7 Siedlung und Verkehr

Das Primat „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ wird als Last, nicht aber als Notwendigkeit und Chance begriffen. Dieses ist aber unumgänglich, um weitere Neubaugebiete und damit Versiegelungsflächen zu verhindern. Beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur werden die Belange der Biodiversität nicht berücksichtigt. Es gibt keine Strategien der Verkehrsvermeidung und Steuerung. Der Ausbau alternativer Verkehrsnetze (z. B. Bahnprojekt Fulda-Frankfurt) wird durch Loka-



linteressen verzögert. Die Verfahren zum Ausbau der Bahninfrastruktur und des öffentlichen Personennahverkehrs müssen vereinfacht und beschleunigt werden.

Die Verkehrsbehörden nutzen ihre Möglichkeiten zur Förderung der Biodiversität nicht im gebotenen Umfang. Die Gestaltung der Seitenflächen an Straßen und Bahntrassen kann zur Vergrößerung von Lebensräumen genutzt werden. Bisher findet kein zielgerichtetes Freihalten und bereichsweise Sukzession oder intervallmäßige Pflege statt. Pflegemaßnahmen können auf das verkehrstechnisch notwendige Maß reduziert werden, der Einsatz von Herbiziden ist zu minimieren.

### 3.2.8 Planung

Die derzeitige Raumordnungsplanung inklusive des Regionalen Raumordnungsplanes Nordhessen macht keine steuernden Vorgaben im Sinne der Biodiversität. Änderungen und Abweichungen werden auch zugelassen, wenn sie Aspekten der Nachhaltigkeit konträr gegenüberstehen.

Die Ausweitung von Siedlungen im ländlichen Raum des Landkreises lässt sich demografisch nicht legitimieren. In aktuellen Flächennutzungsplanungen wird die Innenentwicklung zum Schutze der Dimensionen der Biodiversität nicht fokussiert. Ein akuter Zuwachs von Versiegelung, insbesondere von Gewerbegebieten und Neubaugebieten im Landkreis Fulda führt zu einem zusätzlichen Raumverlust der Biodiversität.

Bebauungspläne und kommunale Satzungen befördern vielerorts die Entwicklung artenarmer Siedlungsflächen. Die Lebensqualität in Dörfern und Städten vermindert sich mit steigendem Ausmaß der Bodenversiegelung. Kommunale Satzungen machen in der Regel keine Vorgaben zum Schutz der Biodiversität, wie z.B. maximale Versiegelungsfläche pro Grundstück, um mehr Ansiedlungen in der Kommune zu erwirken. Eine Integration von Kunstquartieren für Einzelarten bei neuer Bebauung findet nicht statt.

Ausgleichsmaßnahmen für bauliche Maßnahmen werden nur gering koordiniert. Sie werden meist kleinräumig und mit zeitlicher Verzögerung zum Eingriff umgesetzt. Somit wird nicht das Maximum der möglichen Biodiversitätserhaltung erreicht.



### 3.2.9 Monitoring und Statistik

Die Datenlage im Landkreis Fulda zum Thema Biodiversität ist lückenhaft und meist rudimentär. Selbst im Biosphärenreservat gibt es keine durchgängig verfügbaren Datengrundlagen. Kartierungen orientieren sich häufig an einzelnen Schutzgebieten und Arten. Meist fehlt die einheitliche, langjährige Erfassung. Über Werkverträge erhobene Daten sind häufig nicht aufbereitet, nicht vergleichbar und nicht in der Hessischen Artendatenbank erfasst. Den Anforderungen von NATURA 2000 wird in den FFH und VSG-Gebieten nur bedingt Rechnung getragen.

Auch im Biosphärenreservat gibt es keine einheitliche Erfassung und Kartierung. Positiv heben sich z. B. die aktuelle Rotmilankartierung sowie die langjährigen Kartierungen der Rhöner Quellen und der Fleder-



mäuse in den Winterquartieren ab. Mit den Daten aus den FFH-Kartierungen und den LIFE-Kartierungen besteht allerdings die Chance, ein aktuelles Bild zahlreicher Lebensraumtypen zu erhalten. Außerhalb der Schutzgebiete dürfte sich die Datenlage auf einzelne Umweltverträglichkeitsgutachten aus Anlass von Baumaßnahmen beschränken.

Ein grundlegender Überblick, welche Daten wann und wo und in welcher Form erhoben wurden, fehlt völlig.

### 3.2.10 Verwaltung und Personal

Im Landkreis Fulda fehlt es in Verwaltung und Beratung an qualifiziertem und spezialisiertem Personal für die

Bereiche des Arten- und Naturschutzes sowie der Landwirtschaft. Offene Stellen werden zunehmend mit Verwaltungskräften besetzt.

Die aktuell gute Haushaltslage hat bisher keinen positiven Einfluss auf die personelle Ausstattung im gesamten Bereich des Arten- und Naturschutzes.

Für die Ausgleichsflächen, welche vorrangig für Biodiversitäts-Maßnahmen in Betracht kommen könnten, fehlt es an einer transparenten Datengrundlage und einem entsprechenden Management.

Die Umsetzung der Ökomodellregion hat erste Wirkungen gezeigt und erleichtert den Landwirten

den Zugang zum ökologischen Landbau. Die Personalstelle ist derzeit nur befristet. Um eine weitere Stabilisierung der ökologisch bewirtschafteten Betriebe zu erreichen, muss die Ökomodellregion von der Modellhaftigkeit weg, hin zu einer etablierten Verknüpfungsstelle in Beratung und Verwaltung organisiert werden. Gleiches gilt für die Naturschutzgroßprojekte LIFE und Rotmilan, allerdings nur dann, wenn die Ansätze durch Fachpersonal verstetigt werden.

Die Officialberatung durch den Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen schafft es nicht, in der Beratung ausreichend auf regionale Besonderheiten und vorliegende, meist individuelle Herausforderungen, einzugehen.

Auf dem Gebiet des Biosphärenreservats werden die Defizite teilweise durch die landwirtschaftliche Beratung beim Verein Natur- und Lebensraum Rhön e. V. kompensiert. Allerdings fehlt auf Kreisebene eine Beratungsstelle für sonstige Flächennutzer hinsichtlich Biodiversität vollständig. Aber auch im Vollzug gibt es Defizite. Seitens der Hessischen Vogelschutzwerke wird in verschiedenen Steuerungsgruppen beispielsweise regelmäßig das Vollzugsdefizit der Verwaltungen kritisiert.

### 3.2.11 Bildung

Biodiversität findet im Schulunterricht nur geringen Raum. Klassische Themen der Umweltbildung und der Biologie wurden vielfach durch andere Fächer oder/und durch den globalen Ansatz der Bildung zur nachhaltigen Entwicklung verdrängt, ohne dass die fundamentalen ökologischen Grundkenntnisse noch vermittelt werden. Mangelnde Kenntnis der regionalen Gegebenheiten der eingesetzten Lehrkräfte sowie Haftungsfragen und die gesetzlichen Restriktionen, z. B. für die Lehre am lebenden Objekt, führen zu einer völligen Entfremdung der jungen Generation zu den natürlichen Lebensgrundlagen. Die Angebote in der Erwachsenenbildung erreichen i.d.R. nur ein begrenztes, bereits interessiertes Publikum. Weite Teile der Gesellschaft können, so unsere These, überhaupt nicht mehr für Naturthemen erreicht werden. Bei Mitarbeitern in Kommunen sowie Landschaftspflegebetrieben und bei Planern sind vielfach Defizite hinsichtlich ihrer Kenntnisse zur Biodiversität zu konstatieren.

Es fehlt an kontinuierlichen, verstetigten (Weiter-) Bildungsangeboten, welche zu einem nachhaltigen Bewusstseinswandel der ausführenden und leitenden kommunalen Mitarbeiter beitragen können.



## 4. Handlungsempfehlung

Im Folgenden sind, bezogen auf die jeweiligen Thesen, die wichtigsten Ziele, dazugehörige Forderungen und Handlungsempfehlungen genannt. Die Liste ist nicht abschließend und bedarf kontinuierlicher Anpassung und Weiterbearbeitung.

### 4.1 Naturschutz

Ziele	Forderungen	Handlungsempfehlungen
<b>Bekämpfung tatsächlicher Problemursachen</b>	Etablierung von Projekten mit Ursachenwirkung und nicht nur Symptombekämpfung	Definition der Zielart/en und Zahlung von Entschädigung zum Erhalt des jeweiligen Lebensraumes, Betrachtung und Bekämpfung tatsächlicher Ursachen des Problems, wie etwa eine veränderte landwirtschaftliche Struktur
<b>Natur-, Umwelt- und Artenschutz zukunftsfähig ausgestalten</b>	Definition von Lebensräumen und Zielarten, die unter zukünftigen Einflussfaktoren tatsächlich geschützt werden können. Fokussierung auf erhaltbare Lebensräume und Zielarten	Im Natur-, Umwelt- und Artenschutz, insbesondere zu Beginn neuer Projekte, die mögliche Erhaltung unter äußeren Einflussfaktoren, wie z.B. den Klimawandel bewerten. Keine Investition in nicht überlebensfähige Lebensräume und Arten.
<b>Optimale Pflege entsprechend der Zielarten</b>	Erarbeitung von umsetzbaren Managementplänen für alle Schutzgebiete und ggf. Definition der Zielarten und deren konsequente Umsetzung sowie stetige Anpassung/Aktualisierung	Schaffung mehrerer, dauerhafter Personalstellen zur konsequenten und kontinuierlichen Umsetzung der Managementpläne sowie deren Evaluation, Nutzung des Know-how der Landwirte, Optimierung der Schutzgebiete durch Pflege und ggfs. Durchführung von Wiederansiedlungsmaßnahmen
	Nutzung der Arbeitskräfte und des Wissens der Menschen vor Ort zum Erhalt der Arbeitsplätze und Wirtschaftsleistung	Einsatz der örtlichen Landwirte als Landschaftspfleger bei angemessener Honorierung der Leistungen

Ziele	Forderungen	Handlungsempfehlungen
<b>Optimale Pflege entsprechend der Zielarten</b>	Offenlandbereiche entsprechend den historischen Nutzungsformen insbesondere für Insekten erhalten und pflegen	Verhindern/Lenkung von Sukzession; regelmäßige Mahd; Abtransport von Grünlandaufwuchs; Absicherung der vielfältigen Weidehaltung
	Einrichtung einer Landschaftspflegeschäferei	Zahlung von Weidetierprämien
	Angepasste Pflegemaßnahmen	Neue Pflegeansätze zum Erhalt der Lebensraumtypen zulassen (z.B. Vertikutieren eines Borstgrasrasen)
	Renaturierung des Hochmoorkörpers des Roten Moores	Durchführung von Wiedervernässungsmaßnahmen; Beweidung und Mahd wertvoller Offenlandbereiche; Zurückdrängen von nicht standortgerechten Gehölzen und vorhandener Gehölzsukzession
<b>Schutzgebietsverordnungen auf Tauglichkeit überprüfen</b>	Ausdehnung und Vorgaben der Schutzgebiete überprüfen, ggf. Pufferzonen einrichten	Nährstoffeinträge in Schutzgebiete reduzieren und dauerhaft vermeiden, da diese ihren Schutzstatus meist aufgrund ihrer Magerkeit erhalten haben. Schaffung von rentablen Verwertungsmöglichkeiten für landwirtschaftliche Produkte aus Schutzgebieten
<b>Vermeidung von Störungen in Schutzgebieten</b>	Optimiertes Besucherlenkmanagement	Verbesserung der Beschilderung und Information; bessere Kontrolle in den Schutzgebieten, Besucherlenkmaßnahmen, Überflugverbote, insbesondere in der Brut- und Setzzeit



## 4.2 Landwirtschaft

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Höhere Artenvielfalt auf landwirtschaftlicher Nutzfläche</b>	Jeder Landwirt sollte Artenvielfalt im kostenfreien Bereich weitestgehend ermöglichen, soweit es keine negativen Einflüsse auf das Betriebseinkommen hat.	Information und Aufklärung zu verschiedenen Themen, z.B. Heckenpflege, Pflege der Säume und Gräben, Maßnahmen abgleichen mit Arten- und Umweltschutzzielen in der Region, Honorierung von Maßnahmen in Eigeninitiative
<b>Artenvielfalt im Grünland</b>	Höhere Artenvielfalt im Grünland	Information zu bestehenden Förderprogrammen, Aufklärung über Ziel und Nutzen der Maßnahmen Flexibilisierung der bestehenden Förderprogramme, Entwicklung neuer Förderprogramme, die nicht nur Maßnahmen vorgeben, sondern die Zielerreichung honorieren
	Förderung einer biodiversitätsfreundlichen Grünlandbewirtschaftung	(verbesserte) Förderung für: - Weniger Schnitte pro Fläche - Naturverträgliche Mahd (z.B. von innen nach außen) - Mahd mit insektenschonenderer Technik (z.B. Mähbalken) und Anschaffung der Technik hierfür - Erkennungstechnik für Niederwild beim/vor dem Mähvorgang - Verzicht auf Pestizideinsatz im Grünland - Nutzung der für das Tier nicht verwertbaren Biomasse in Kooperation mit Forschungsergebnissen der Hochschulen - Entwicklung einer Biodiversitätsschutzmilch
<b>Förderung der Artenvielfalt auf Magerstandorten</b>	Aushagerung von Grünlandstandorten	Mit begleitendem Artenmonitoring und Nährstoffanalyse, Aushagerung aufgedüngter Bergwiesen zu Goldhaferwiesen und Borstgrasrasen
<b>Schutz der Ökosysteme Feldflur und Wasser</b>	Stickstoff- und Phosphorzufuhr in die Region von außerhalb minimieren, Minimierung des Einsatzes von mineralischer Düngung	Ausgewogenes Düngemanagement für die Region, Verhinderung der Überdüngung durch Schaffung von Austauschbörsen für organische Düngemittel, vor allem zwischen tierhaltenden und Ackerbaubetrieben, flächendeckende Beratung bzgl. Grund- und Oberflächengewässerschutz (vgl. WRRL-Beratung) Honorierung von Verzicht auf Futtermittelimporte, Entwicklung, Aufbau und Begleitung spezieller, regionaler Produktlinien, die den Verzicht auf Nährstoffimporte fördern

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Artenvielfalt im Ackerland	Aufrechterhaltung des Ackerlandes als Lebensraum, nicht nur als Produktionsfläche	<p>Anwendung der Strategie des Forderns und Förderns. Wo Maßnahmen von der Landwirtschaft gefordert werden, die mit Ertragseinbußen und Qualitätsminderung einhergehen, müssen Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form von Förderungen) geschaffen werden.</p> <p>Förderung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung von Pestizideinsatz</li> <li>- Anlage von pflanzenschutzmittelfreien Ackerflächen und -streifen, auch im konventionellen und integrierten Landbau</li> <li>- Anbauverfahren „weite Reihe“ mit Verzicht auf Herbiziden auf Teilflächen</li> <li>- Technikanschaffung und -nutzung für integrierten Pflanzenschutz (Einzelpflanzenbehandlungsgeräte, Schmalspur- und Kompakttraktoren zur Bodenoffenhaltung im Ackerschlag um Übertritt von Ungräsern aus Feldwegen zu verhindern – statt Pestizideinsatz)</li> <li>- Ackerbrachen zur Selbstbegrünung</li> <li>- Sicherung und Ökologische Inwertsetzung von Vorgewenden</li> <li>- In abschwämmungsgefährdeten Gebieten: Anlage und Förderung von Erosionsschutzstreifen</li> </ul>
	Unterstützung von Insekten und den darauf folgenden Nahrungskettengliedern, Etablierung von neuen biodiversitätsschonenden Ackerbausystemen	<p>(verbesserte) Förderung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blühflächen und -streifen mit Einsatz von zertifiziertem, möglichst regionalem Saatgut</li> <li>- Management und Pflege der Blühstreifen, -flächen dem jeweiligen Ziel der Region entsprechend</li> <li>- wo unter Wasserschutzaspekten möglich: Anbau von blühenden Leguminosen</li> <li>- Anbau von frühen, blühenden Zwischenfrüchten</li> <li>- Information und Unterstützung bei der Einführung neuer Ackerbausysteme</li> <li>- Inhaltliche Information</li> <li>- Finanzielle Unterstützung für Technikneuerungen</li> </ul>

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Erreichung der größtmöglichen Biodiversität auf landwirtschaftlichen Flächen im Landkreis</b>	Biodiversitätsberatung für Landnutzer auf Landkreisebene	Schaffung einer Personalstelle zur Gesamtbetrieblichen Beratung zum Thema Biodiversität auf Landkreisebene. Wichtig dabei ist nicht die Betrachtung einzelner Arten und Förderprogramme, sondern die größtmögliche Erhöhung der Biodiversität im Betrieb, aber auch im gesamten Landkreis
	Biodiversitätsinformation speziell für Landwirtschaft	Noch weitere Einbindung des Themas in die Officialberatung (Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen – bisher hessenweit nur eine Personalstelle), Sensibilisierung und Wissensvermittlung bereits in der landwirtschaftlichen Ausbildung
	Nutzbarkeit und Nutzung von bestehenden Förderprogrammen erhöhen	Mehr Flexibilisierung der bestehenden Fördermaßnahmen, Ausweitung der positiv auf die Biodiversität wirkenden Maßnahmen, z.B. HALM-Programm „vielfältige Fruchtfolge“, Aufklärung, welche Förderprogramme es gibt, Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen zum Umweltschutz, Artenerhalt, Klimaschutz (Produktionsintegrierte Kompensation; PIK)
	Dauerhafte Förderung von Bodenbrütern und deren Lebensraum im Offenland	Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung des Lebensraums für Bodenbrüter, wie z.B. Brachestreifen, kleinräumiger Schwarzbrachen usw. über Förderzeiträume hinweg
	Nachhaltige Landnutzungsstrategien, die ein Überleben bedrohter Arten im Offenland sichern	Entwicklung von Maßnahmenpaketen, die die Landwirtschaft in die Lage versetzen, einen signifikanten Beitrag zum Schutz von Rebhuhn, Weißstorch, Braunkehlchen, Rotmilan, Wiesenpieper, etc. zu leisten
<b>Erhaltung alter Haustierrassen</b>	Förderung der bedrohten Haustierrassen, (BRR-Rahmenkonzept, Band II)	Gewährung von Einzeltierprämien für Herdbuchtiere/-zuchten, Zahlung von Weidetierprämien, Unterstützung bei der Vermarktung nicht konfektionierter Ware
Erhaltung alter Nutzpflanzensorten	Förderung des Anbaus und der Vermarktung	Ausgleichszahlungen für Mindererträge, Unterstützung bei der Vermarktung nicht konfektionierter Ware
<b>Erhöhung der Anzahl und der Fläche ökologisch wirtschaftender Betriebe</b>	Intensiviere Beratung und dauerhafte Begleitung der landwirtschaftlichen Betriebe zur Umstellung, weitere Förderung der Umstellungsbetriebe	Verstetigung der Ökomodellregionen als unbefristete Beratungsstellen in den lokalen Verwaltungen, Intensivierung der Officialberatung durch Erhöhung der Personalkapazität, Langfristige Absicherung der Förderung des Ökologischen Landbaus
<b>Optimierung der Förderung</b>	Neue Strategien für Greening und AUM-Maßnahmen	Politische Intervention, stärkere Beteiligung der Praxispartner, Verringern der Anzahl von Kontrollinstanzen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Hohe Bodenökosystemleistung	Hohe Bodenfruchtbarkeit, bodenschonende Bearbeitung, Artenvielfalt auf dem Oberboden stärken	Förderung von Maßnahmen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, Honorierung von Humusaufbau, Vermehrte Information zum Thema in der landwirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung, Vor allem zügige Weiterleitung von Informationen zu technischen Weiterentwicklungen, Förderung der Anschaffung und Nutzung solcher Technik

## 4.3 Wasser

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Natürliche Fließgewässer mit hoher Gewässerqualität	Renaturierung von Bächen und Flüssen, Längsdurchlässigkeit	Renaturierung, Schaffung von Altarmen und Retentionsräumen, Rückbau von nicht genutzten Querbauwerken, Mühlgräben, etc. Zeitnahe Umsetzung der Vorgaben aus der WRRL, Wiederansiedlungsprojekte und Wertschätzung für Schneider, Karasche, Bachmuschel, Edelkrebs, etc.
Schutz von Grundwasser	Vermeidung von Absenkung des Grundwasserspiegels, Koordinierung der Wasserentnahme, insbesondere bei Trockenheit	Anpassen der Genehmigung für Wasserentnahmen an den Klimawandel, Wassernutzung für Bewässerungszwecke auf ein notwendiges Minimum reduzieren
Reduzierung Wasserverbrauch	Eigenverantwortlichkeit im Umgang mit Wasser fördern	Bildungsmaßnahmen für verschiedene Bevölkerungsgruppen und Wassernutzer
Aufrechterhaltung des Wasserhaushaltes	Versickerungsraten auf Privatgrundstücken erhöhen	Festlegung von Versiegelungsgraden für Privatgrundstücke in kommunalen Satzungen
Aufrechterhaltung von verschiedenen Lebensraumabschnitten in Auen	Aspekte der Pflege und Selbstentwicklung von Gewässerrandstreifen bei der Festlegung mit einbeziehen	Kontrollierte und dauerhafte Pflege von Gewässerrandstreifen
Schaffung eines akzeptierten Miteinanders von Flächennutzern und Gewässer- und Auelebewesen	Förderung der Akzeptanz und des Verständnis	Zahlungen von Ausgleichsgeldern bei Ansiedlung von bedrohten Arten wenn dadurch materielle Schäden entstehen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Verbesserung des Lebensraumes für gewässernahe, wandernde Arten	Maximierung der Durchlässigkeit von Brückenbauwerken für wandernde Arten	Optimierung von Brückenbauwerken, z.B. durch Schaffung von Bermen
Verbesserung der Wasserqualität	Weiterentwicklung der Reinigungsleistung von Kläranlagen, Schaffung einer kostengünstigen Reinigungsstufe gleichwertig zur vierten Reinigungsstufe (Mikroschadstoffe)	Forschung, Entwicklung und Bereitstellung von Finanzierungshilfen zum Einbau von Reinigungsstufen für Mikroschadstoffe

## 4.4 Wald

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Schutz der Böden	Verzicht auf flächige Befahrung	Aufklärung der Eigentümer; Befahren nur von trockenen oder gefrorenen Böden in einem Gassensystem, gemäß Zertifizierung auch bei eigener Brennholzwerbung
Gesunde angepasste Bestände	Entwicklung artenreicher Mischbestände	Umbau von Reinbeständen zu artenreichen Mischbeständen im Hinblick auf den Klimawandel und Artenvielfalt
Schutz von Habitat-Bäumen	Überprüfung der Mindestzahl im Privat- sowie Staatswald	Unterstützung im Privatwald bei Markierung und Digitalisierung von Habitatbäumen
Minimierung von Sturmschäden und Erhöhung der Artenvielfalt		Schaffung von stufigen Waldrändern
Vermeidung von Kalamitäten	Vermeidung von Insektizid-Einsätzen	Dauerhaftes Befallsmonitoring; Förderung der Umsetzungsprozesse im Boden durch Umbau von Reinkulturen in Mischkulturen; Angepasste chemische Bekämpfung nur in Ausnahmefällen
Breit aufgestelltes Monitoring in Kernzonen und im Wirtschaftswald, um Aussagen zur Entwicklung der Artenvielfalt in Schutzgebieten zu erhalten	staatliche Unterstützung durch dauerhafte Finanzierung von Personal	Regelmäßiges Monitoring und Auswertung der gesammelten Daten und damit Ableitung von Maßnahmenplänen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Gut ausgebautes Netz an Feuchtbiotopen im Wald</b>	finanzielle staatliche Unterstützung für Personal und Investitionen	Konzeption und Pflege von vorhandenen Feuchtbiotopen, sowie Neuanlage; Nutzung von Fördermitteln bei der Neuanlage
<b>Schutz der Quellen im Wald</b>	Kartierung und Schutz des nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Lebensraums Quelle	Erfassung, Auswertung und Analyse von Quellen, Renaturierung der Quellen und der quellnahen Abflüsse. Entfernung von Betonrohren zugunsten von sedimentoffenen Bauteilen. Maßnahmen zur Populationssicherung der Quellenfauna (Rhönquellschnecke, Alpenstrudelwurm, Ruderfußkrebse, etc.)
<b>Rückhaltung von Niederschlägen</b>		Anlage von temporären Feuchtflächen, Kuhlen, etc.
<b>Erhaltung u. Wiederherstellung natürlicher Gewässerstrukturen im Wald</b>	Bachrenaturierungen	Pflege/Entnahme von Gehölzen entlang von Bächen, regelmäßige Müllentfernung, Renaturierung der Ufer
<b>Klimafolgenanpassung bei der Forstwirtschaft</b>	Stabile Mischwälder unter Ausschluss nicht standortheimischer Baumarten	
<b>Sicherung der waldgebundenen bedrohten Arten</b>	Gezielte Artenhilfsmaßnahmen für bedrohte, waldgebundene Arten	Umsetzung von artenspezifischen Schutz- und Hilfsmaßnahmen z.B. für den Schwarzen Apollo, Wildkatze, etc. Entwicklungsschutz für botanisch wertvolle Flächen im Wald (z.B. Orchideenstandorte)

## 4.5 Lichtverschmutzung

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Natürliche Dunkelheit in privaten Gärten</b>	Vermeidung von Streulicht und modischer Gartenbeleuchtung	Beratung für die bessere Ausrichtung von Lampen, warmweiße Leuchtmittel, Einsatz von vollabgeschirmten Lampen
<b>Schutz der Nacht</b>	Vermeidung von unangemessener Beleuchtung von Firmen- und Gebäudebeleuchtung, Reduzierung von Licht in den Sommermonaten ab ca. 22.00 Uhr,	Beratung, Genehmigungen mit Hinweis auf Immissionsschutz, Imagekampagne, Entwicklung von Merkblättern, etc., ggf. Umsetzung im Rahmen der komm. Satzungslosigkeit, mit Bezug auf den Immissionsschutz

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Schutz der Nacht</b>	Umstellung auf insektenfreundliche öffentliche Beleuchtung, nächtliches zeitweises Abschalten, Investition in intelligente gesteuerte Beleuchtungen (z. B. mittels Bewegungsmelder)	Investitionen in „insektenfreundliche“ Beleuchtung im kommunalen Bereich (Straßen, Gehwege, Plätze, etc.). Verzicht auf Gebäudeilluminationen. Vermeidung von nächtlichem Lichteinfall auf stehende und fließende Gewässer in den Ortslagen.
	Vermeidung von nächtlichem Streulicht in Schutzgebieten	Vermeidung von öffentlichen und privaten nächtlichen Beleuchtungen in oder am Rande von Schutzgebieten bzw. schutzwürdigen Biotopen (Bsp.: nächtliche Illumination von Schloss Bieberstein wirkt sich negativ auf das angrenzende Schutzgebiet aus)

## 4.6 Kommunen und Kirchen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Artenreiche Grünflächen im öffentliche Bereich, begleitet durch eine Beratung bezüglich der Samenmischungen, Blühzeiten, etc.</b>	Anpassung der Grünflächenpflege	Beschlussfassungen in den komm./kirchl. Gremien, Fortbildung kommunal und kirchlich verantwortlicher Mitarbeiter, Anschaffung geeigneter Technik, Verzicht auf Mulchen, Entsorgung des Aufwuchses, längere Mahdintervalle, Aushagerung von Flächen, Kennzeichnung der Flächen, z.B. mit Infotafeln und Pressearbeit, Prüfung und Umsetzung von Alternativnutzungen, z. B. als Stadtgarten, Schulgarten, etc. Gezielte Anlage von Kleinbiotopen wie Steinhäufen, Tümpel, Kräuterspiralen, etc
<b>Artenreichtum im kommunalen Umfeld</b>	Minimierung des Einsatzes von Pestiziden, insbesondere kein Einsatz von Totalherbiziden auf Nichtzielflächen	Minimierter Einsatz von Pestiziden auf kommunalem Gebiet; besser: Information und Fortbildungsmaßnahmen zu alternativen Pflegemaßnahmen (Abflammen, Plaggen, Einsatz von Balkenmähern, Schadnagerminimierung, etc.) Keine Erteilung von Sondergenehmigung für Herbizideinsatz, z.B. auf Schotterflächen und Pflasterflächen; Priorisierte Verpachtung kommunaler Flächen bei Teilnahme an Agrarumweltprogrammen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Artenreichtum im kommunalen Umfeld</b>	Minimierung des Einsatzes von Pestiziden, insbesondere kein Einsatz von Totalherbiziden auf Nichtzielflächen	Erfassung des Status quo der Ausgleichsmaßnahmen in einer Datenbank und einem Kartensystem, Verschneidung mit anderen umwelt- und naturschutzrelevanten Kartenlayern zur Definition von bestehenden und möglichen Biodiversitätshotspots, gebündelter Umsetzung von Ausgleichsflächen, gezieltes und dauerhaftes Management bestehender und zukünftiger Flächen, wiederkehrende Überprüfung der Zielerreichung und ggf. Anpassung des Managements
<b>Schaffung einer neophytenfreien Flora</b>	Berücksichtigung der besonderen Problematik der Neophyten; Bekämpfung entsprechend EU-Forderung	Information und Weiterbildung kommunaler Mitarbeiter und sonstigen gärtnerischen Pflegepersonals zur Erkennung der Problematik von Neophyten. Im Innenbereich Einsatz von autochthonem Pflanzenmaterial. Dezimierung des Bestandes der Neophyten durch gezielte, frühe Entnahme sowie direkte Wiederansiedlung heimischer Flora. Maßnahmen zur Bekämpfung von Herkulesstaude, Lupine, Springkraut, Japanischer Knöterich, Kanadische Goldrute, etc.
<b>Erhaltung der heimischen Fauna</b>	Bekämpfung von Neozoen entsprechend EU-Forderung	Maßnahmen zur Bekämpfung von Nilgans, Signalkrebs, Goldfisch, Asiatischer Marienkäfer, Rosskastanienminiermotte, etc. Erprobung der wirkungsvollsten Fangmethode für den Waschbären, ggfs. erscheinen hier artspezifische Konzeptionen für den Landkreis erforderlich
<b>Sicherung des Lebensraums von geschützten, einwandernden Arten</b>	Entwicklung geeigneter Lebensräume z.B. für Biber, Luchs, Wildkatze, Wolf	Erarbeitung entsprechender Konzeptionen unter Einbeziehung der verschiedenen Interessengruppen, z. B. für das Wildtiermanagement des Bibers (Wegesicherung, Wassermanagement, Entschädigungsfragen, Bejagung, etc.). Entwicklung von artangemessenen Lebensräumen, z. B. mittels Ausgleichsabgabemitteln.
<b>Erhalt der Vielfalt und der Leistungen des Ökosystems Boden</b>	Minimierung der Asphalt- und Pflasterflächen; Entsiegelung im Innenbereich	Unterstützende Zahlungen für Kauf, Renovierungen und Modernisierungen im Innenbereich, Umlage der Kosten für Ausgleichsmaßnahmen auf Grundstückskäufer im Außenbereich, Akquise von Fördermitteln zur Innenentwicklung
<b>Verankerung des Zieles der Biodiversität auch in Bebauungsplänen</b>	Steuerung der Erschließung von Neubaugebieten mit dem Ziel des geringstmöglichen Einflusses auf die Biodiversität	Nutzung des kommunalen Satzungsrechts
<b>Unterstützung der Nahrungsketten, dauerhafte Sicherung der natürlichen Bestäuberleistung</b>	Anlage von Blühflächen zur Unterstützung von Insekten, dadurch Unterstützung aller in der Nahrungskette folgenden Arten	Anlage mit zertifiziertem, regionalem Saatgut. Management von Blühflächen so gestalten, dass sie vor allem in der blütenarmen Zeit der Feldflur eine Unterstützung für heimische Insekten bieten. Einsatz auch von spätblühenden (Obst)Bäumen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Schaffung von biodiversitätserhaltenden Haus- und Kleingärten</b>	Sanktionierung von reinen Schotter- und Kiesgärten/-beeten in Privathaushalten	Festsetzung in der kommunalen Satzung zur maximalen Kies- und Schotterfläche (und der damit verbundenen Boden-/Unkrautfoliennutzung) im Verhältnis zur Beet- bzw. Gartengröße. Information und Aufklärungsarbeit bzgl. der negativen Auswirkungen. Beachtung und Anrechnung von Schotter- und Kiesgärten als Versiegelungsfläche in der Abwassersatzung
<b>Erhalt der wasseraufnahmefähigen Bodenoberfläche</b>	Minimierung der Versiegelungsfläche im Außenbereich	Priorisierung der Feldwege innerhalb des Gemeindegebietes und über Gebietsgrenzen hinweg, Erhalt und Aufbau des Wegenetzes und der Oberfläche nach Priorität, Rückbau von versiegelter Decke wo möglich, Einsatz von aufgehelltem Asphalt (klimarelevant)
<b>Erhaltung von Säumen und Kleinstrukturen entlang von Grundstücksgrenzen und Wegen</b>	Die Einhaltung von Flurgrenzen ist konsequent durchzusetzen	Pflege, Kontrolle und Vollzug seitens der Kommunen erforderlich
<b>Artenvielfalt</b>	Nutzung vorhandener Möglichkeiten zum Erhalt der Artenvielfalt	Nutzung aller zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zur Unterstützung der Arten, z.B. Anbringung von Schwalbennestern und Nistkästen, Öffnung der Kirchtürme für Schleiereulen und Turmfalken, Schaffung und Unterhaltung von Fledermausquartieren, etc. an öffentlichen u. kirchl. Gebäuden

## 4.7 Siedlung und Verkehr

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Erhalt der Biodiversität in Haus- und Kleingärten; Vielfalt der Ökosysteme im Kleingarten erhalten</b>	Kein Einsatz von Pestiziden und Herbiziden in Privatgärten	Aufklärungsarbeit, Information und Imagekampagne Biodiversität
	Verzicht auf Kiesgärten	Imagekampagne; Reglementierung in örtl. Satzungen
	Minimierung der Versiegelungsflächen auf Privatgrundstücken	Sensibilisierung von Architekten, Landschaftsarchitekten und Landschaftsplaner, Gartenbaubetrieben
	Werbung für heimische Baumaterialien	Förderung von Fertighausfirmen und weiteren Baufirmen, die heimische Baumaterialien verwenden
	Verzicht von Mährobotern und Laubbläsern	Aufklärungsarbeit und Imagekampagne, Thematisierung auch in Baumärkten, z.B. über Infostände
	Sensibilisierung für das Thema Biodiversität und Stärkung der Eigenverantwortlichkeit	z. B. durch Aufrufe zur Teilnahme an Gartenvogelzählungen oder Ehrenamtsmonitoring beim BRR; Unterstützung bei der Anlage/Anbringung von Gartenteichen, Nisthilfen für Schwalben, Meisen, etc.; bei Bau von Insektenhotels usw.

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Erhalt der Biodiversität in Haus- und Kleingärten; Vielfalt der Ökosysteme im Kleingarten erhalten		Beratungsangebote für insektenfreundliche Gartenbepflanzung
	Mehr „unaufgeräumte“ Flächen auf Grundstücken	Aufklärungskampagne, u. a. mit der Ausschilderung von insektenfreundlichen Flächen (z.B. „Silges summt“)
	Rohboden im Siedlungsbereich zulassen	Kleinflächige Rohbodenbereiche, z.B. auf noch nicht bebauten Bauplätzen herstellen bzw. zulassen, Information über Beschilderung zur Wertigkeit solcher Flächen

## 4.8 Planung

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Regionalplanung biodiversitätsfreundlich gestalten	Steuernde Elemente der Regionalplanung nutzen	Biodiversität als Aspekt in die Regionalplanung einbeziehen
Flächennutzungs- und Bebauungsplanung im Sinne der Biodiversität anlegen	Flächennutzungs- und Bebauungspläne mit Fokus auf die Innenentwicklung festschreiben	Flächennutzungs- und Bebauungsplanung mit dem Ziel Innen- vor Außenentwicklung gestalten
Biodiversität auch bei Bebauung in großem Umfang beachten	Biodiversität als Ziel in Bebauungspläne und in kommunalen Satzungen aufnehmen	Über kommunale Satzungen und Bebauungspläne die Flächenversiegelung minimieren sowie die Beleuchtung lenken
Ausgleichsmaßnahmen gut und zielgerichtet umsetzen	Entwicklung eines Vorsorgekonzeptes für Ausgleichsflächen mit dem Ziel des maximalen Zugewinns an Biodiversität	Erfassung des Status quo bei Ausgleichsflächen, Überprüfung der Qualität und Quantität, Entwicklung neuer Ausgleichsmaßnahmen, die entweder eigene Biodiversitätshotspots oder Trittsteine in biodiversitätsarmen Gebieten darstellen. Planung von Ausgleichsmaßnahmen auch im Sinne der Biotopvernetzung.

## 4.9 Monitoring und Statistik

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Verfügbarkeit der bisher erfassten Daten	Bündelung vorhandener Daten in einer Datenbank, welche mit der Hessischen Artenerfassung kompatibel ist und die Darstellung in Layern zulässt. Länderübergreifender Datenaustausch, konform der Kulisse der ARGE Rhön, ist zu ermöglichen	Bereitstellung von Personal für die Auswertung der vorliegenden Studien, Monitoring- und Forschungsarbeiten. Einpflege in das hessische Natis-Programm sowie digitaler Datenaustausch mit Bayern und Thüringen

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Fortlaufende Datengrundlage der repräsentativen Ökosysteme und Arten</b>	Erarbeitung einer Monitoring-Strategie	Schaffung einer wissenschaftlichen Stelle für die Erarbeitung einer Monitorings-Strategie unter Beteiligung der Fachbehörden, Verbände, Landnutzer, Kommunen, Hochschulen. Dabei Klärung der Frage, welche Daten für die Region relevant sind und/oder sein könnten. Fortlaufende Datenpflege;
<b>Schließung von Datenlücken</b>	Beauftragung bzw. Durchführung von gezieltem Monitoring entsprechend Monitoring-Strategie bzw. -konzeption	Gezielte Arten- und Ökosystemforschung und Erfassung (Abfragen relevanter Institutionen: Universitäten, Hochschulen, Büros, etc.)
	Nutzung von Fördermitteln zur Schließung der Datenlücken (Bund, Land, Stiftungen)	Erarbeitung von Förderanträgen

## 4.10 Verwaltung und Personal

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Qualitativ hochwertige und dauerhafte Begleitung von Maßnahmen</b>	Dichte und qualifizierte Personaldecke für „Alltagsaufgaben“ mit Bezug zur Biodiversität	Grundhaft stabile Personaldecke mit langjähriger Bindung zur Umsetzung von biodiversitätsfördernden Maßnahmen in allen Fachdiensten des Landkreises Fulda
<b>Verwaltungsalltag auf naturräumliche Gegebenheiten anpassen</b>	Anpassung und Flexibilisierung von Fördermaßnahmen	Aktive Mitgestaltung der Förderprogramme, wo möglich. Entwicklung von flexiblen und effektiven Förderprogrammen
<b>Ergebnisse und Erkenntnisgewinne nach Projektlaufzeiten weiter nutzen</b>	<b>Verstetigung von Projekten, -ergebnissen in den Verwaltungsalltag</b>	Dauerhafte Einstellung von Fachexperten in der Verwaltung zur langfristigen Begleitung. Evaluierungsergebnisse in die Verwaltungspraxis implementieren

## 4.11 Bildung

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
<b>Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität im Bereich von Kindergarten und Schule</b>	Bildungsarbeit in Schulen/Kindergärten	Erarbeitung von Bildungsmaterialien, auch regionspezifisch, Entwicklung von Hoferkundungstagen auf landwirtschaftlichen Betrieben zum Thema Biodiversität im Rahmen des Projektes „Bauernhof als Klassenzimmer“, Fortbildung der Pädagogen, Ausweisung von zertifizierten BR-Schulen und BR-Kindergärten, wie im BRR-Rahmenkonzept gefordert, Schaffung von Bildungsangeboten für Kindergärten und Schulen, Einbindung des Bildungnetzwerks Osthessen und des Umweltzentrums Fulda

Ziele	Forderung	Handlungsempfehlungen
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität durch langfristige Jugendarbeit	Aufbau von Junior-Ranger Gruppen in den Kommunen	Etablierung von Junior-Ranger Gruppen in den Kommunen des Landkreises nach dem Vorbild der JR-Gruppen im Biosphärenreservat
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität im landwirtschaftlichen Kontext	Intensivere Bildungsarbeit zum Thema Biodiversität in der landwirtschaftlichen Aus- und Weiterbildung	Entwicklung von Bildungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit der Officialberatung und dem Kreisbauernverband. Vermehrte Einbindung des Themas Biodiversität in der landwirtschaftlichen Fachschule
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität im kommunalen Umfeld	Bildungsarbeit im kommunalen Bereich	Praxisorientierte Schulung der komm. Mitarbeiter/ Bauhöfe zur einfachen Umsetzung von biodiversitätsfördernden Maßnahmen. Information für Mitarbeiter zu Neuentwicklungen im technischen Bereich, Schaffung von Möglichkeiten, neue Technik selbst zu testen
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität im Wald	Schulungsangebote für Waldbesitzer/innen	Konzertierte mehrjährige Fortbildungskampagne in Zusammenarbeit mit den Forstämtern. Auch bei Sicherheitsschulungen auf Biodiversität hinweisen
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität im Siedlungsbereich	Schulungsangebote für Landschaftsgärtner u. -architekten	Bau- und Gartenämter Fortbildungsangebote machen
Schaffung von Bewusstsein für Biodiversität allgemein	Biodiversität als Thema der Erwachsenenbildung	Konzertierte mehrjährige Aktion von Umweltzentrum, BRR und VHS wie z.B. Durchführung von Informationsabenden und Exkursionen



## 5. Fazit

Das Positionspapier zum Schutz der Biodiversität wurde unter Mithilfe einer Vielzahl von Interessengruppen und Experten erstellt. Es gibt einen Überblick über den Status quo im Landkreis Fulda, formuliert Thesen zu den größten Problemfeldern und liefert darüber hinaus Ideen für Maßnahmen zur Verbesserung der Gesamtsituation. Es erhebt allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

Als Modellregion mit einer Vielzahl von Vernetzungen unterschiedlichster Interessenvertreter ist der Landkreis Fulda in der Lage, ein beispielhaftes Schirmprojekt „Biodiversität“ umzusetzen und den Zugewinn im Gegensatz zu „Einzelprojekten“ für eine ganze Region darzustellen. Es wird kann damit einen zentralen Beitrag zur Sicherung der Lebensqualität im Landkreis leisten.

So wird das brisante Thema „Verlust der Biodiversität“ im Landkreis Fulda in der Breite ankommen. Nicht nur lokale Aktionsgruppen, Behörden, Vereine und Verbände sollen und werden sich dem Thema widmen müssen.

In genau gleichem Maße appelliert das Positionspapier an die Eigenverantwortlichkeit jedes einzelnen Bürgers. Durch sein Handeln und sein Tun hat jeder Mensch Einfluss auf die Biodiversität. Das kann beim Wocheneinkauf sein, beim Anlegen des Gartens oder auch nur beim Bepflanzen der Balkonkästen.

Es geht um die Erhaltung unser Aller Lebensgrundlagen! Nutzen SIE das vorgelegte Positionspapier zum Schutz der Artenvielfalt als Inspiration für eigenes Handeln! Leisten auch SIE Ihren Beitrag heute, morgen und in Zukunft!



## 6. Literaturverzeichnis

1. Naturschutz-Offensive 2020, A Anlass für das Handlungsprogramm, Stand Oktober 2015 [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/naturschutz-offensive\\_2020\\_broschuere\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/naturschutz-offensive_2020_broschuere_bf.pdf) , kontrolliert am 23.01.2019, 12:16 Uhr
2. Biodiversitätsstrategie Hessen <https://biologische.vielfalt.hessen.de/was-ist-biologische-vielfalt.html> , kontrolliert am 22.01.2019, 13:19 Uhr
3. Grünwald M., Nuß M., Schnittler M., Schumacher W. & Trusch R. (2015): Zur Zukunft der Roten Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Natur und Landschaft. 90/2: S. 84-85
4. Umweltbundesamt Hintergrundbelastungsdaten Stickstoff Bezugszeitraum der Jahre 2013-2015 <http://gis.uba.de/website/depo1> , kontrolliert am 22.01.2019, 16:07 Uhr

## 7. Bildverzeichnis

Fotoarchiv Biosphärenreservat Rhön (Hessen)

Dr. Arnulf Müller

Andreas Hämel

LIFE Team

Uwe Barth

Pixabay





Verein Natur- und Lebensraum Rhön e.V.  
Ansprechpartner: Janet Emig  
Groenhoff Haus Wasserkuppe 8  
36129 Gersfeld  
Telefon: +049 (0)6654-9612-0  
Telefax: +049 (0)6654-9612-20  
E-Mail: [info@vnlr.de](mailto:info@vnlr.de)  
Internet: [www.brrhoen.de](http://www.brrhoen.de)

Regionalforum Fulda Südwest e.V.  
Rabanusstrasse 33  
36037 Fulda  
Telefon: +49 (0)661-2509908  
Telefax: +49 (0)661-2509940  
E-Mail: [info@rffs.com](mailto:info@rffs.com)  
Internet: [www.rffs.de](http://www.rffs.de)

Redaktion:  
Janet Emig, Rieke Trittin,  
Martin Kremer  
Druck: Druckerei Mack,  
Mellrichstadt  
Auflage: 1000 Exemplare  
März 2019