



Landeshauptstadt
Mainz

Biodiversitätsstrategie Mainz

Gemeinsam für
Natur in Mainz.



Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort.....	2
2. Grundsätzliche Überlegungen zur Strategie	3
3. Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich.....	4
3.1. Parkanlagen und sonstige Grünflächen	4
3.2. Stadtplätze	8
3.3. Außenanlagen, Gärten und Balkone.....	10
3.4. Urban Gardening	12
3.5. Friedhöfe	14
3.6. Kleingärten.....	17
3.7. Innerstädtisches Rheinufer und weitere Ruderalflächen	19
3.8. Bauleitplanung und Bauvorhaben.....	21
3.9. Bäume in der Stadt	24
3.10. Dach- und Fassadenbegrünung	27
4. Arten- und Biotopschutz.....	29
4.1. Schutzgebiete und Biotopflächen	29
4.2. Kompensationsflächen.....	32
4.3. Missstände und illegale Nutzungen im Außenbereich.....	34
4.4. Schutz des Feldhamsters.....	36
4.5. Gebäudebrüter	38
4.6. Vogelschlag an Glas.....	40
4.7. Beleuchtung.....	42
5. Nachhaltige Nutzung.....	45
5.1. Kommunalwald.....	45
5.2. Landwirtschaft.....	49
5.3. Fließgewässer und Regenrückhaltebecken.....	52
6. Bewusstseinsbildung und Kooperation	55
6.1. Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ und Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“	55
6.2. Umweltbildung	57
7. Workshop Öffentlichkeitsbeteiligung.....	60

1. Vorwort

„Biodiversität“, das ist die Vielfalt der Tiere und Pflanzen, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt um uns herum. Gerade in einer Stadt ist diese Natur von großer Bedeutung!

Ihre sogenannten „Ökosystemleistungen“ sichern unsere Lebensqualität: Intakte Böden filtern das Wasser, produzieren Nahrung und Energieträger, Vögel helfen uns im Kampf gegen die Schnaken, Insekten bestäuben unsere Nutzpflanzen und Grünflächen versorgen die Stadt mit Frischluft und dienen der Naherholung.

Diese Leistungen sind technisch gar nicht oder nur mit erheblichem finanziellen Aufwand zu ersetzen. Eine intakte Natur ist somit existentielle Grundlage, auf der Gesundheit, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur erst aufbauen.

Und der Handlungsbedarf ist ebenfalls ersichtlich. Vergleicht man Luftbilder von 1964 und 2019 so wird deutlich: Durch Versiegelung und Nutzungsänderungen hat die verbliebene Natur in Mainz deutlich abgenommen. Und nicht nur in Mainz: Die in Deutschland vorkommenden Lebensräume von Tieren und Pflanzen sind aktuell zu 72 % gefährdet. Deutschland erreicht mit dieser Gefährdungsrate einen der höchsten Werte in Europa.

Diesem Trend ist besonders in Städten entgegenzuwirken: Sie verbrauchen über 70% der Energie- und Rohstoffvorkommen weltweit, tragen die Verantwortung für die Lebensqualität vieler Menschen und verfügen z. T. über artenreichere Tier- und Pflanzengemeinschaften als das Umland. Städte sind außerdem Zentrum von Wissen, Handlungsträgern und Finanzströmen. Durch gezieltes Handeln besteht hier die Möglichkeit, aktiv über den Umgang mit Natur und Landschaft zu entscheiden.

In der Vergangenheit gelangen in Mainz bereits gute Projekte wie die Renaturierung des Wildgraben- und Gonsbachtals, die Umwandlung von Rasenflächen in artenreiche Wiesen oder die Vermeidung von Vogelschlag an Glas an Gebäuden. Wir stehen aber auch vor großen Herausforderungen: So gibt die Stadt große Summen für die Schnakenbekämpfung aus, weil zwischenzeitlich Vögel und Fledermäuse als Fressfeinde fehlen. Auch müssen wir uns bspw. fragen, wie bei zunehmender Bebauung und steigenden Temperaturen noch eine ausreichende Frischluftzufuhr sichergestellt werden kann.

Dazu ist es v. a. wichtig, die Leistungen der Natur wieder zu erkennen und zu fördern! Was bereits getan wurde und wie dies fortgesetzt werden kann, stellt die vorliegende „Biodiversitätsstrategie Mainz“ dar.

Der Umsetzung der Strategie wünsche ich weiterhin gutes Gelingen und hoffe, dass Bürgerinnen und Bürger, Politik, Behörden, Verbände, Institutionen und Unternehmen mit ihren Ideen und Aktionen rege dazu beitragen. Ergebnis der erfolgreichen Umsetzung sind Erhalt und Entwicklung einer lebenswerten Stadt.

Katrin Eder, Dezernentin für Umwelt, Grün, Energie und Verkehr



2. Grundsätzliche Überlegungen zur Strategie

1. Die **internationalen und nationalen** Bemühungen, den weltweiten Verlust der biologischen Vielfalt aufzuhalten, waren bisher nicht ausreichend. Es bedarf daher verstärkter Anstrengungen aller Akteure auf allen Ebenen für ihren Erhalt. Neben den gesetzlichen Erfordernissen hat sich die Stadt Mainz mit Unterzeichnung der **Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“** auch selbst verpflichtet, sich für den Erhalt der Biodiversität einzusetzen.
2. Mit einstimmigem Stadtratsbeschluss wurde die Erstellung der **„Biodiversitätsstrategie Mainz“** zur Konkretisierung der Deklaration beschlossen. Die Strategie zeigt auf, mit welchen Maßnahmen die Natur in Mainz – auch als Lebensgrundlage des Menschen – gefördert werden kann. Sie stellt den Ist-Zustand, strategische Ziele sowie entsprechende Maßnahmen mit ihrem Zielerreichungsgrad mit einem Ampelsystem dar und wird in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben.
3. Bestrebungen zum Erhalt der Biodiversität können nur erfolgreich sein, wenn diese als **Querschnittsaufgabe** in allen relevanten Planungs- und Handlungsebenen Eingang finden. Die Erstellung der Strategie erfolgte daher gemeinsam mit den thematisch Zuständigen in Verwaltung und stadtnahen Gesellschaften sowie Verbänden, Bürgerinnen und Bürgern.
4. Aus Gründen der Kommunikation und Beispielwirkung sollten **Leuchtturmprojekte** identifiziert und umgesetzt werden. Von wesentlicher Bedeutung ist aber die Implementierung der Strategie als **Standard des täglichen Verwaltungshandelns**.
5. Auch in der **Mainzer Stadtgesellschaft** ist eine hohe Fachkompetenz und großes bürgerschaftliches Engagement vorhanden, wie sich u. a. in den öffentlichen Workshops zur Strategie gezeigt hat. Politik und Verwaltung sollten dieses Potenzial durch Beteiligung und Vernetzung gezielt nutzen.
6. Die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen ist nicht zwangsläufig haushaltsrelevant, oft ist sogar mit Effizienzgewinnen und verbesserten Ökosystemleistungen zu rechnen. Häufig stellt sich vor allem die Frage, **wie** eine anstehende Aufgabe zu erledigen ist. Dennoch ist wie bisher ein **Haushaltsansatz** erforderlich, der sich an der Dringlichkeit und den Kosten erforderlicher Maßnahmen orientiert und zugleich Beleg für die Ernsthaftigkeit der Bemühungen ist.
7. Eine bundesweit gelobte Besonderheit der Mainzer Biodiversitätsstrategie ist die bereits **parallel zur Texterstellung begonnene Umsetzung** der Maßnahmen in die Praxis wie bspw. die Renaturierung von Gewässern, die ökologische Aufwertung von Friedhöfen, der Schutz von Gebäudebrütern oder vielfältige Umweltbildung.

3. Grün- und Freiflächen im Siedlungsbereich

3.1. Parkanlagen und sonstige Grünflächen



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Parks und sonstige Grünflächen sind die grünen Lebensadern von Mainz. Bei naturnaher Gestaltung sind sie Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Vernetzungselemente im Biotopverbund, Wasserspeicher und Frischluftachsen.

80% der deutschen Bevölkerung lebt in Städten, die aufgrund ihres Struktureichtums oftmals artenreicher sind als das Umland. Innerhalb der Stadt Frankfurt wurden bspw. 1750 Pflanzenarten gezählt, im Taunus 1250. Naturnahe Grün- und Freiflächen haben daran einen wesentlichen Anteil.

In 10 cm³ unversiegeltem Boden leben bis zu 10 Mrd. Bodenlebewesen. In Hecken kommen bis zu 1.500 Tierarten vor, auf einer Eiche können bis zu 500 Insektenarten leben. Bis zu 5.000 Arten leben auf selten gemähten Wiesen. Der Berliner Tiergarten verbessert das Stadtklima bis in 1,5 km Entfernung, ähnliches ist für das Grün der Zitadelle und die Mainzer Wallanlagen belegt.

Zudem dienen Grünflächen der Erholung und prägen das Erscheinungsbild der Stadt. Dabei ist wohnortnahes Grün besonders wichtig für Menschen mit verringerter Mobilität. Und Studien belegen, dass sich Eigenschaften wie eine gute Motorik, Einfühlungsvermögen oder Aufmerksamkeit bei Kindern in naturnaher Umgebung besser entwickeln.

Die Situation

Vorhandene Grünflächen laufen im Wettstreit mit einer Vielzahl anderer Interessen zusehends Gefahr weiter zu schrumpfen. Der zunehmende Druck auf Freiräume in Ballungsräumen erfordert kurzfristige Antworten beispielsweise auf Wohnraumnachfrage und die Deckung der gesetzlich verbrieften Betreuungseinrichtungen.

Die Grünflächen der Stadt Mainz, rund 400 ha, werden fast vollständig vom Grün- und Umweltamt geplant, gestaltet und unterhalten. Das Magazin Wirtschaftswoche und die Deka Bank konstatieren, dass Mainz mit einem Anteil an öffentlichem Grün von weniger als 5 % an der Stadtfläche unterversorgt ist und im Vergleich zu anderen Großstädten im hinteren Feld liegt (MRZ, 2013; bei ungleicher Verteilung auf die Stadtteile).

Die Bepflanzung von klassischen Parks richtete sich v. a. nach historischen Prinzipien, so dass nicht heimische Pflanzen im Vordergrund stehen konnten. Auch in den übrigen Grünflächen ist noch ein hoher Anteil an ökologisch geringwertigen Ziersträuchern vorhanden. In noch bescheidenem Umfang werden gebietsheimische Gehölze gepflanzt (z. B. „Kulissenwald“ im Volkspark). Es wird nun versucht, ökologische und historische Erfordernisse stärker als bisher in Einklang zu bringen und mehr gebietsheimische Gehölze zu pflanzen.

Krautige Pflanzen und Gehölze bezieht das Grün- und Umweltamt i. d. R. aus der eigenen Gärtnerei. 3,5 Beschäftigte kultivieren hier rund 110.000 Pflanzen pro Jahr. Sträucher und Bäume stammen aus Markenbaumschulen, Saatgut von Anbietern gebietsheimischer Wildblumen und Wildgräser.

Die Grünpflege erfolgt durch rund 90 Beschäftigte in der Verwaltung, drei Revieren und einer Baumkolonne sowie durch Vergabe an externe Firmen. Nach einem 2004 vom Stadtrat beschlossenen Pflegekonzept werden 215 ha zweimal jährlich extensiver als „Weitere Flächen“ gepflegt, 138 ha in intensiverer, gärtnerischer Pflege als „Kernflächen“ (z. B. Spiel- und Sportplätze sowie einzelne Wechselflorbeete), kleinere Abweichungen sind bspw. aus Artenschutzgründen möglich.

Eine ständige Herausforderung ist der möglichst effiziente Einsatz von insgesamt zu geringen Haushaltsmitteln in der Grünpflege, durch die Instandhaltung oder Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung kaum möglich sind. Auch ein z. T. noch übertriebener Ordnungssinn der Stadtgesellschaft verhindert nachhaltigen Naturschutz, zu dem gerade auch ungemähte Wiesenbereiche u. ä. zählen. Für andere Interessen wie bspw. Wohnbebauung werden Grünflächen zudem im Bestand reduziert. Gleichzeitig steigt der Nutzungsdruck auf die vorhandenen Grünflächen durch die steigende Einwohnerzahl.

Was schon erreicht wurde

- Z. T. Schutz der Grünflächen über Festsetzungen in Bebauungsplänen und Ausweisung von (Garten-)Denkmalzonen.
- Entwicklung von extensiven Pflegekonzepten.
- Schulung der Baumkolonne zum Artenschutz an Bäumen und Erhalt von „Höhlenbäumen“ seit 2012.
- Vortrag „naturnahe Grünpflege“ bei den Gärtnern der Grünpflegeabteilung in 2013, Tagesseminar zum Thema Stadtwiesen im März 2020.
- Erstellung der Infoschilder „Wiesenbiotop“, „Grünpatenschaft“ und „Biotopbaum“ in 2016.
- Regelung der Nutzung über die „Satzung über die Benutzung der Grünanlagen der Stadt Mainz (Grünanlagensatzung)“, Neufassung 2017.
- Überprüfung der in Vergabe befindlichen Flächen auf ökologisches Aufwertungspotenzial und entsprechende Ausschreibung der Unterhaltung seit 2017.
- Umwandlung von Rasenflächen in Wiesen auf 1 ha (Umbrechen und Neueinsaat), wissenschaftliche Untersuchung/fachliche Begleitung auf insgesamt 6 ha und Reduktion der Schnitthäufigkeit (1-3- Schnitte pro Jahr) auf ca. 70 ha stadtwweit.
- Umwandlung von Rasen-Verkehrsbegleitgrün in Wildstauden, Pflanzen von Blumenzwiebeln.

- Dünger nur auf Sonderkulturen sowie ggf. bei der Regeneration von Rasen, keine Pflanzenschutzmittel, keine Verwendung von Torf zur Bodenverbesserung, Streusalz nur in Ausnahmesituationen.
- Kooperationen zur Errichtung von Nisthilfen (Sylvia und Hubert Schneider-Gedenkstiftung für Natur- und Tierschutz, Lernen Fördern e.V., Greenpeace).
- Aufwertung und Betreuung von Grünanlagen mit Privatpersonen, Ehrenamtlichen und „Grünpaten“ (z. B. NABU auf Grüner Brücke, CVJM auf dem Zagrebplatz).
- Aufstellung von Honigbienenvölkern auf der Grünen Brücke unter Abwägung der Konkurrenz zu Wildbienen.
- Anschaffung von Maschinen nach neuesten Umweltstandards (z. B. EU-Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge).
- Einstieg in die Elektromobilität 2017 (aktuell 6 vollelektrische Fahrzeuge beim Grün- und Umweltamt), Aufbau einer modernen Ladeinfrastruktur auf dem Standort Geschwister-Scholl-Straße 4.
- Gärtnerei: Einsatz von Nützlingen, keine Unkrautvernichtungsmittel, gießen überwiegend mit Regenwasser, Senkung der Energiekosten, Reduktion der Verwendung von Torf, bedarfsgerechte Düngung.

Strategische Ziele

Die hohe Bedeutung der Parkanlagen und Grünflächen in Mainz wird anerkannt. Vorhandene Grünanlagen werden erhalten und um weitere ergänzt. Ziel ist eine wohnungsnaher Versorgung mit Grünflächen von mindestens 12 m² pro Einwohner nach DIN 18034 und ein Mitwachsen der Grünen Infrastruktur in unserer wachsenden Stadt.

Die Eingriffsvermeidung hat oberste Priorität. Die ökologische Optimierung der vorhandenen Freiflächen durch strukturelle Vielfalt, Extensivierung und Durchführung substanzerhaltender Maßnahmen (Parkpflegewerke, Grünflächensanierungsprogramm) wird konsequent fortgesetzt. Die ökologischen Aufwertungsmöglichkeiten werden systematisch geprüft und umgesetzt.

Die Ergebnisse aus Landschaftsplan und Klimamodellberechnungen werden beachtet.




Die Bewusstseinsbildung in Verwaltung und Öffentlichkeit wird weiter betrieben, Mitarbeiter*innen weitergebildet.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.1	Maßnahmen Parkanlagen und sonstige Grünflächen	Stand 2013	Stand 2019
1	Erhalt der vorhandenen Parks und Grünflächen		
2	Planung und Anlage neuer Parks zur wohnungsnahen Versorgung mit min. 12 m ² pro Einwohner nach DIN 18034.		
3	Erstellung eines stadtweiten Grünflächenkonzepts (Bestandserfassung Biotopausstattung, Pflegeziele und -empfehlungen etc.)		
4	Umwandlung von Rasen in Wiesen oder Wildstaudenflächen		
5	Pflanzung von Blumenzwiebeln		

3.1	Maßnahmen Parkanlagen und sonstige Grünflächen	Stand 2013	Stand 2019
6	Erhalt von Biotopbäumen/Höhlenbäumen	Rot	Grün
7	Anlage von Sonderstrukturen (Nisthilfen, Trockenmauern etc.)	Rot	Gelb
8	Belassen von Überwinterungshabitaten (Laubhaufen, Krautsäume, ungemähte Wiesenbereiche)	Rot	Gelb
9	Pflanzung von Vogelnist- und -nährgehölzen	Rot	Rot
10	Erhalt oder Anlage von mehrjährigen Sukzessionsflächen	Rot	Rot
11	Entfernung von invasiven Neophyten	Gelb	Gelb
12	Extensivierung und abschnittsweise Unterhaltung	Gelb	Gelb
13	Verzicht auf Laubsauger	Gelb	Gelb
14	Anpassung des Pflegeregimes an spezielle Artenansprüche	Rot	Rot
15	Integration ökologischer Belange in Ausschreibungen	Rot	Gelb
16	Maschinenbeschaffung nach besten Umweltstandards	Gelb	Grün
17	Elektrobetriebener Fuhrpark in der Grünpflege	Rot	Gelb
18	Kooperationen bei Grüngestaltung und -pflege („Paten“ etc.)	Gelb	Grün
19	Verzicht auf Pestizide, Herbizide und Torf in den Grünflächen	Gelb	Grün
20	Reduktion von Dünger und Streusalz	Gelb	Gelb
21	Fortbildung von Personal	Rot	Gelb
22	Bewusstseinsbildung in Verwaltung und Öffentlichkeit	Gelb	Gelb
23	Förderprogrammteilnahme zur ökologischen Grünflächengestaltung	Rot	Rot
24	Weniger Feste in Grünanlagen um die Grünanlagen zu schützen*	Rot	Rot

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.2. Stadtplätze



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Stadtplätze sind ein Bindeglied im städtischen Gefüge von Straßenzügen und Freiflächen. Ihr Potenzial im Hinblick auf die Biodiversität ist abhängig von ihrer Gestaltung und ihrem Nutzungszweck. Bei ausreichendem Grünbestand (Bäume, Sträucher, Stauden) sind sie Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Trittsteine im Biotopverbund und Orte des Naturerlebens.

Die Situation

Die Mainzer Stadtplätze sind Räume für Veranstaltungen, Handel, Kommunikation, Spiel, Erholung, und vieles mehr. Ihre historischen Hintergründe reichen vom Mittelalter über Barock, Gründerzeit und Nachkriegszeit bis hinein in die Gegenwart.

Je nach Widmung (Verkehrsfläche oder Grünfläche) sind entweder das Stadtplanungsamt oder das Grün- und Umweltamt für Planung und Unterhaltung zuständig. Gewerbliche Nutzungen werden gemeinsam mit dem Amt für Wirtschaft und Liegenschaften geregelt.

Eine umfangreiche Erhebung zu Anzahl, Größe, Nutzung und Gestaltung der Stadtplätze wurde 2008 im „Rahmenplan Mainzer Plätze“ dargestellt.

Die Mainzer Stadtplätze sind mit Ausnahme einiger Altstadtplätze (Domplatz, Kirschgarten, Rathaus) grundsätzlich mit Bäumen bestanden. Dies reicht von dichten Laubdächern der Platanen am Hopfengarten bis hin zu Raumkanten fassenden Kastenform-Linden am Gutenbergplatz.

Die Auswahl der Baumarten erfolgt anhand der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK)- Straßbaumliste von 2013 und muss die Resistenz gegenüber Hitze, Trockenheit, Staub und Streusalz etc. berücksichtigen. Daher sind viele Arten nicht heimisch, sondern entstammen anderen klimatischen Zonen.

Die Auswahl der Pflanzen ist abhängig vom Charakter des Platzes. Repräsentative Flächen wie z. B. der Schillerplatz werden mit kultivierten Wechselflor-Pflanzen ausgestattet, rahmende Gehölzstrukturen bestehen aus Bodendeckern oder Hecken, wobei ähnliche Ansprüche wie bei den Bäumen gelten. Oft verwendete heimische Heckensorten sind Eibe, Hain- oder Rotbuche.

Nutzungsbedingt ist ein Großteil der Plätze im Innenstadt-/Altstadtbereich stark versiegelt. Die Wasserabfuhr erfolgt über die Kanalisation, Kleinstflächen werden - sofern vorhanden - an Grünflächen zur Versickerung angeschlossen. Mit abnehmendem Nutzungsdruck verfügen Plätze in

den übrigen Stadtteilen vermehrt über offene Flächen und meist wassergebundene Wegedecken. Diese Plätze sind stärker durch den Erholungscharakter für das Quartier, Spiel- und Grünflächen geprägt. Die Vermeidung der Entstehung sogenannter Angsträume durch geschlossene Heckenstrukturen steht nicht selten einer biodivers gestalteter Flächen entgegen.

Was schon erreicht wurde

- Aufstellung des „Rahmenplans Mainzer Plätze“ mit Beschreibung der Anzahl, Größe, Nutzung und Gestaltung.
- Die meisten Stadtplätze sind mit Bäumen bestockt.
- Die Baumartenwahl erfolgt gemäß Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz als Richtschnur für nachhaltige Pflanzungen.
- Beschaffung des Stadtplatz-Mobiliars (Bänke, Spielgeräte etc.) meist aus nachwachsenden oder nachhaltigen Materialien.

Strategische Ziele




Die Relevanz von Stadtplätzen für die Biodiversität wird anerkannt. Biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsweisen und Gestaltungselemente wie z. B. insekten- und vogelfreundliche Pflanzen sind verstärkt anzuwenden. Für die Baumpflanzungen werden standortgerechte Baumarten verwendet.

Die Ausstattung der Plätze erfolgt aus nachwachsenden oder nachhaltigen Materialien.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.2	Maßnahmen Stadtplätze	Stand 2013	Stand 2019
1	Erfassung der Plätze nach Größe, Nutzung und Gestaltung	Grün	Grün
2	Platzmöblierung aus nachwachsenden oder nachhaltigen Materialien	Grün	Grün
3	Baumartenauswahl nach Nachhaltigkeitskriterien der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz	Grün	Grün
4	Vermehrt Schaffung unversiegelter Flächen und dezentraler Versickerungseinrichtungen	Gelb	Gelb
5	Vermehrter Einsatz insekten- und vogelfreundlicher Pflanzen	Gelb	Gelb
6	Prüfung von Art und Einsatz der Kehr- und Saugmaschinen	Rot	Rot
7	Vermeidung von Torf, Pestiziden und Streusalz	Grün	Grün
8	Ökologische Ertüchtigung der Rheinufergestaltung*	Gelb	Gelb

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.3. Außenanlagen, Gärten und Balkone



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Die Gesamtfläche aller Gärten in Deutschland ist so groß wie die Summe unserer Naturschutzgebiete und Nationalparks, ein riesiges Potenzial für die Biodiversität.

Elemente der naturnahen Gestaltung von Außenanlagen sind standortgerechte Pflanzen mit ungefüllten Blüten, Beeren oder Dornen zum Schutz vor Fressfeinden. Ferner Blumenzwiebeln, Kräuter, extensive Blumenwiesen, ganzjährig belassene „Wildnisbereiche“, ein erst im Frühjahr erfolgreicher Staudenrückschnitt, geringe Versiegelung sowie der Verzicht auf Torf, Dünger und chemische Spritzmittel. Wo für Bäume kein Platz ist, kann Dach- und Fassadenbegrünung eine Alternative sein.

Sonderstrukturen wie Trockensteinmauern, Teiche, Laubhaufen, Holzstapel und Nisthilfen helfen Tieren zusätzlich; Pflanzgefäße mit Blütentracht werden rege von Insekten besucht.

Auch für den Mensch belegen Studien Positives: So steigert eine naturnahe Umgebung Wohlbefinden und Leistungskraft, mindert Aggression und Ärger, fördert Konzentration und Kreativität, emotionale Fähigkeiten wie Empathie und Verantwortung sowie motorische Fähigkeiten. Der Gesundheit (Verbesserung von Luft und Klima) und der Konfliktvermeidung (Lärm- und Blickschutz) ist sie ebenfalls dienlich.

Die Situation

Der Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR am Betriebsstandort Industriestraße und das Grün- und Umweltamt haben ihre Außenanlagen nach naturnahen Gesichtspunkten gestaltet, die Wohnbau Mainz GmbH hat mit der Anlage extensiver Wiesen begonnen. Auch im Rahmen der Städtebauförderung („Soziale Stadt“, „Zukunft Stadtgrün“) bestünde Potenzial auf eine grünere Wohnumfeldgestaltung.

Insgesamt besteht jedoch auch in Mainz der Trend zum naturfernen „Kiesgarten“. Beim Geschosswohnungsbau herrschen monotone Rasenflächen mit Einzelbäumen vor. Die Außenanlagen des kommunalen Gebäudebestandes wurden noch nicht systematisch auf Naturnähe überprüft oder aufgewertet. Die Industrie- und Handelskammer konnte bisher noch nicht als Multiplikator für die Teilnahme Gewerbetreibender an Förderprogrammen zur naturnahen Gestaltung von Firmengeländen gewonnen werden.

Herausforderungen stellen u. a. die Innenentwicklung, bzw. maßvolle Nachverdichtung, PKW-Stellplatzvorschriften, ein zu großer Sauberkeitssinn zu Lasten extensiver Grünbereiche sowie z. T. auch fehlende Kenntnisse der naturnahen Außengestaltung und -pflege dar.

Was schon erreicht wurde

- Schutz oder Neuschaffung von Grün durch Festsetzungen in Bebauungsplänen, durch die Baumschutz-Rechtsverordnung sowie Fortschreibung von Grünflächensatzung und Dachbegrünungssatzung.
- Naturnahe Außenanlagengestaltung am Grün- und Umweltamt sowie am Zentralkläwerk Mainz.
- Kooperation von Wohnbau Mainz GmbH und Grün- und Umweltamt zur Anlage extensiver Wiesen im Abstandsrain (Infotafel und Ansaaten).
- Durchführung der jährlichen Wettbewerbe „Grüne Hausnummer“ und „Grüner Daumen Mainz“ mit Prämierung ökologischer Bauweisen und Außengestaltung.

Strategische Ziele

Der Wert der naturnahen Gestaltung von Außenanlagen wird anerkannt. Auf den Erhalt und die Erhöhung des Anteils naturnah gestalteter und bewirtschafteter Flächen wird hingewirkt. Die Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung zum Thema werden intensiviert, Fördermöglichkeiten geprüft.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.3	Maßnahmen Außenanlagen, Gärten und Balkone	Stand 2013	Stand 2019
1	Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung		
2	Systematische Prüfung des ökol. Aufwertungspotenzials der Außenanlagen im Besitz der Stadt und stadtnaher Gesellschaften		
3	Ökologische Aufwertung der Außenanlagen im Besitz der Stadt und stadtnaher Gesellschaften		
4	Projekte zur ökologischen Aufwertung der Außenanlagen Externer (Privatgärten, Firmen, Kirchen)		
5	Reduktion des Flächenverbrauchs und höhere Gewichtung naturnahen Grüns im Rahmen der doppelten Innenentwicklung		
6	Alternative PKW-Stellplatzkonzepte		
7	Umsetzung des Themas über bestehende Förderprogramme (z. B. „Naturnahe Firmengelände“, „Soziale Stadt“, „Aktion Grün“)		
8	Konzeption von Fördermodulen z. B. in Kooperation mit Stiftungen (z. B. Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz)		
9	Vermeidung von „Stein-Vorgärten“		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.4. Urban Gardening



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Urban Gardening entstand in Reaktion auf zunehmende Umweltbelastung und Naturentfremdung in der Nahrungsmittelproduktion. Statt Standardware zu kaufen, soll in Gemeinschaft mit anderen selbständig und wohnungsnah Nahrung erzeugt werden.

Künstliche Dünger oder Spritzmittel werden beim Urban Gardening meist durch Kompost und Jauche ersetzt und der Schulterschluss mit Nützlingen wie Vögeln, Insekten und Kleinsäugetern gesucht. Daher kümmern sich urbane Gärtner auch häufig noch um Nistkästen, Blütenpflanzen oder Komposthaufen.

Insgesamt profitieren somit Mensch und Natur von unbelasteter Nahrung, Wasser und Böden sowie zusätzlichen Lebensräumen.

Die Situation

In Mainz gibt es drei durch das Grün- und Umweltamt begleitete urban gardening Projekte, wobei die städtische Unterstützung projektbezogen unterschiedlich erfolgt und bspw. das Bereitstellen von Fläche, Pflanzen und Wegebelägen ebenso wie das Wässern oder Pflegen umfassen kann.

Im seit 2013 laufenden Gemeinschaftsprojekt „Gartenfeld“ der BUND-Kreisgruppe Mainz-Stadt, des Grün- und Umweltamtes und der sozialen Stadt in der Mainzer Neustadt hat sich eine Gruppe zur Bewirtschaftung von 400 m² zusammengefunden. Auf dem Romano Guardini Platz bietet das Grün- und Umweltamt seit 2015 ein Urban Gardening Projekt an und auf dem Frauenlobplatz gibt es ein Miniprojekt, bei dem 2-3 Pflanzkübel durch Anwohner u. a. für Gemüse- oder Kräuterpflanzen genutzt werden können.

Was schon erreicht wurde

- Unterstützung und/oder Anlage von 3 Urban Gardening-Projekten auf dem Romano Guardini Platz, dem Frauenlobplatz und im „Gartenfeld“ in der Neustadt.
- Information der Öffentlichkeit über das Urban Gardening durch mehrere Veranstaltungen.




Strategische Ziele

Das Urban Gardening wird weiterhin unterstützt und die natürlichen Abläufe bei der Produktion von Lebensmitteln vermittelt. Gerade auch Kinder in einem stark verstädterten Umfeld sollen

anschaulich erleben, wie genießbare und natürlich produzierte Lebensmittel hergestellt werden können. Die Öffentlichkeitsarbeit soll verstärkt werden.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.4	Maßnahmen Urban Gardening	Stand 2013	Stand 2019
1	Anlage von Urban Gardening Flächen	Yellow	Yellow
2	Kostenlose Bereitstellung von Pflanzen, Saatgut, Wegebelägen	Yellow	Yellow
3	Hilfestellung durch die Verwaltung / Ansprechpartner im Fachamt	Yellow	Yellow
4	Öffentlichkeitsarbeit	Red	Yellow
5	Beauftragung eines Planungsbüros zur externen Unterstützung	Red	Yellow

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.5. Friedhöfe



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Friedhöfe sind Orte der Ruhe, des Trauerns und Gedenkens. Alte Baumreihen, strukturelle Vielfalt und ungestörte Bereiche machen sie außerdem zu Grünanlagen mit hohem Erholungswert und hervorragendem Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Friedhöfe sind somit auch grüne Oasen und Frischluftspender mitten in der Stadt.

Auch Naturschutz und Ästhetik lassen sich vorbildlich verknüpfen: Der ökologisch wertvolle Mainzer Hauptfriedhof wurde 2012 zum drittschönsten Friedhof Deutschlands gewählt.

Die Situation

In Mainz gibt es 14 Friedhöfe mit insgesamt ca. 72 Hektar, die sich in Eigentum und Bewirtschaftung des Wirtschaftsbetriebes Mainz AöR befinden. Die drei ökologisch bedeutsamsten sind der Hauptfriedhof, der Waldfriedhof Mombach und der Friedhof Gonsenheim.

Der 20 ha große Mainzer Hauptfriedhof ist u. a. Heimat des Pirols, des Waldkauzes und der Zwergfledermaus. Floristisch besonders wertvoll sind die zu erhaltenden lichten Stellen unter den Bäumen; hier kommen gefährdete Besonderheiten wie die Echte Königskerze und der Runde Lauch vor.

Aufgrund seiner Lage und seines sehr alten Baumbestandes ist der Hauptfriedhof auch für das Klima der Innenstadt von hoher Bedeutung.

Der 26 ha große Mombacher Waldfriedhof liegt am Naturschutzgebiet Mainzer Sand. Das Gelände besticht durch seinen alten Baumbestand aus Kiefern, durchsetzt mit Fichten und Laubbäumen. Er beheimatet viele Fledermausarten und Waldvögel, die offenen Bereiche sind potentielle Lebensräume von Zauneidechse und Blindschleiche. Auch seltene Schmetterlinge wie das Kleine Sonnenröschen wurden nachgewiesen. In den Kalkflugsandbereichen siedeln sich durch gezielte Pflegemaßnahmen charakteristische und teils gefährdete Pflanzen wie Bocksriemenzunge, Sandstrohlume, Blutstorchnabel, Heide- und Erdsegge an.

Der rund 7 ha große Friedhof Mainz – Gonsenheim ähnelt den Charakteristika des Mombacher Friedhofs und auch die übrigen Friedhöfe weisen grundsätzlich großes Potenzial für ökologische Aufwertungen auf.

Was schon erreicht wurde

- Fortlaufende Weiterentwicklung der auch den Naturschutz beinhaltenden Friedhofskonzeption durch den EMAS-zertifizierten Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR (Geprüftes Umweltmanagement).
- Entwicklung ökologischer Pflegemaßnahmen für die Mainzer Friedhöfe aus den Erkenntnissen der „Aktualisierung und Fortschreibung der floristischen Daten innerhalb des Stadtgebietes Mainz“ (Dechent & Baum 2013).
- Gemeinsame Pflegeabstimmung zu den ökologisch wertvollsten Friedhöfen (Waldfriedhof Mombach, Friedhof Gonsenheim, Hauptfriedhof) durch Gutachter, Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR und Grün- und Umweltamt in 2014.
- Spezielle Artenschutzmaßnahmen: Markierung/Erhalt gefährdeter Arten, Erhalt von Offenbodenstellen, Verzicht auf Düngung, Förderung der Mainzer Sandkiefer, Entfernung von Neophyten.
- Umsetzung weiterer Maßnahmen: Extensivierung der Pflege von Flächen ohne Nutzungsbedarf (u. a. Reduktion der Mahd von 10-12/Jahr auf 1/Jahr), Umstellung auf erneuerbare Energien bei Neubauten, Kompostierung/Wiederverwendung von Biomasse, Pflanzung einheimischer Bäume.
- Ausstellung „Mainzer Friedhöfe – biologische Vielfalt in der Stadt“ im Umweltinformationszentrum (UI) in 2014.
- Anlage von 8.500 m² „Bienenweide“ mit Unterstützung der „Sylvia und Hubert Schneider-Gedenkstätte für Natur- und Tierschutz“ seit 2016 (bis zum Jahr 2023 sollen rund 16.000 m² extensiv gepflegt werden).

Strategische Ziele

Der Wert ökologisch bewirtschafteter Friedhöfe wird anerkannt. Die Mainzer Friedhöfe sollen systematisch auf ökologische Aufwertungsmöglichkeiten hin überprüft und entsprechend bewirtschaftet werden; ein Monitoring ist anzustreben. Der Erhalt bereits ökologisch gestalteter Bereiche wird unterstützt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.5	Maßnahmen Friedhöfe	Stand 2013	Stand 2019
1	Erstellung eines ökologischen Gestaltungs- und Pflegekonzepts für jeden Friedhof		
2	Überprüfung der Friedhofssatzung auf ökologische Aspekte		
3	Markierung sensibler Pflanzenstandorte		
4	Anlegen und Vergrößern von Bienenweiden		
5	Extensivierung der Pflege geeigneter Grünflächen		
6	Förderung spezifischer Arten (z. B. Mainzer Sandkiefer)		
7	Zurückdrängen invasiver nicht heimischer Arten		

3.5	Maßnahmen Friedhöfe	Stand 2013	Stand 2019
8	Schulung/Information der vor Ort Verantwortlichen		
9	Regelmäßige Erfolgskontrollen im Bereich Flora und Fauna (Monitoring)		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.6. Kleingärten



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Kleingärten können je nach Gestaltung wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein. Auch zur Eigenversorgung, Erholung und Freizeitnutzung sind Kleingärten nach wie vor wichtig und beliebt.

Eine Studie des Bundesverbands Deutscher Gartenfreunde e. V. hat ermittelt (2008), dass in den Kleingärten insgesamt ca. 2.000 verschiedene Pflanzenarten vorkommen.

Die Situation

In Mainz sind auf ca. 75 ha 24 Dauerkleingartenvereine mit ca. 2000 Kleingärtnern angesiedelt. Zudem gibt es städtische (ca. 80 Pachtflächen) und private Grabelandflächen. Organisatorisch ist das Grün- und Umweltamt für das Kleingartenwesen in Mainz zuständig und verpachtet auf Grundlage des Generalpachtvertrags die Flächen an den Stadtverband Mainz der Kleingärtner e. V. Dieser verpachtet sie an die Vereine weiter und übernimmt u. a. Beratungs- und Kontrollfunktionen. Die öffentlichen Flächen, Zäune und Wasserversorgung werden durch das Grün- und Umweltamt unterhalten.

Gesetzliche Grundlage des Handels ist das Bundeskleingartengesetz. Hierin sind auch ökologische Themen enthalten, die über die Verbände in die Vereine getragen werden sollen.

Basis der kleingärtnerischen Nutzung vor Ort ist dann die Gartenordnung, die vom Grün- und Umweltamt zusammen mit dem Stadtverband der Kleingärtner entwickelt wurde. Hier werden u. a. Größen und Nutzungsarten geregelt. Die Biodiversität fördernde Inhalte sind Verbote oder Hinweise zu Pflanzenschutzmitteln, Dünger, Kompost, Wasserverwendung und Vogelschutz. Es gibt jedoch auch Bestimmungen, die überdacht werden sollten wie bspw. das Verbot von Gartenteichen oder das Gebot „ganzjährig gepflegte“ Parzellen herzustellen, das zum übermäßigen Entfernen ökologisch bedeutsamer Pflanzen als „Unkraut“ führen kann. Ferner könnte der Versiegelungsgrad verringert oder die Anlage von heimischen Pflanzen, Trockenmauern und Nisthilfen forciert werden.

Was schon erreicht wurde

- Aufstellung einer Gartenordnung zusammen mit dem Stadtverband der Kleingärtner u. a. mit Hinweisen und Verboten zu Themen wie Pestizide, Dünger, Kompost, Wasserverwendung und Vogelschutz.

- Verbandszeitschrift, Schulungsveranstaltungen und Aushänge an Anschlagstafeln vor Ort für die Kleingärtner.

Strategische Ziele

Die Bedeutung der Kleingärten zur ergänzenden Nahrungserzeugung, Erholung und für die Biodiversität wird anerkannt.

Die durch Bebauungspläne gesicherten Dauerkleingärten sind als Bestandteil der grünen Infrastruktur von Mainz zu erhalten. Zu den Kleingartenvereinen wird Kontakt aufgenommen und auf Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität hingewirkt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.6	Maßnahmen Kleingärten	Stand 2013	Stand 2019
1	Erhalt der durch Bebauungspläne gesicherten Dauerkleingärten.		
2	Kontaktaufnahme mit den Kleingartenvereinen zur Biodiversität.		
3	Überprüfung des Generalpachtvertrags auf ökologische Aspekte.		
4	Überprüfung der Gartenordnung auf ökologische Aspekte.		
5	Umsetzung konkreter Maßnahmen (Entsiegelung, naturnahe Bewirtschaftung, heimische Pflanzen, Nisthilfen etc.)		
6	Initiieren eines Wettbewerbs „naturfreundlicher Kleingarten“.		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.7. Innerstädtisches Rheinufer und weitere Ruderalflächen



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Die Böschungen des Rheinufers sehen für manche ungepflegt aus, sie stehen jedoch stellvertretend für die wichtigen Lebensräume artenreicher Spontanvegetation: Auf diesen nicht oder erst spät gemähten „Ruderalflächen“ gedeiht die manchmal unscheinbare heimische Pflanzenvielfalt, die sich über Jahrtausende gemeinsam mit der heimischen Tierwelt entwickelt hat. Ihre Gräser und Blüten können daher besonders gut von Schmetterlingen, Bienen u. v. m. genutzt werden und sind in der stark versiegelten Innenstadt eine unersetzliche Nahrungsquelle. Die Insekten fliegen wiederum aus und bestäuben auch unsere Nutzpflanzen.

Im Herbst, wenn andere Flächen schon gemäht sind, bieten Ruderalflächen letzte Nahrung. Auch zum Überwintern benötigen die Larven und Eier vieler Insekten belassene Halme. Vögel wiederum picken die Stängel auf und sichern sich so ihre Winternahrung. Darüber hinaus dient das Rheinufer dem Naturerleben in der Stadt und als grünes Band der Biotopvernetzung.

Auf einer einzigen Brennnessel können über 200 Schmetterlingseier überwintern!

Die Situation

Das Mainzer Rheinufer ist 16,5 km lang und in mehreren Bereichen mit Ruderalvegetation bewachsen. Zuständig für die Unterhaltung der Uferböschung ist im innerstädtischen Bereich der Wirtschaftsbetrieb Mainz, in den übrigen Bereichen die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung.

In den innerstädtischen Bereichen kommt Ruderalvegetation bspw. in den Fugen von Plätzen, Wegen und Terrassen vor. In der dicht besiedelten Neustadt stellt diese Pflasterritzenvegetation mit den sie besuchenden Insekten sogar eine wesentliche Nahrungsquelle der dort lebenden Vögel dar.

Daher erweist sich das häufig fehlende Wissen zum Wert von Ruderalvegetation sowie ein tief verankerter „Sauberkeitssinn“, der dem Belassen von Wildkräutern entgegensteht, als problematisch.

Zwischen den Behörden und Anliegern wird daher versucht, ökologische, ästhetische und technische Anforderungen z. B. bei der Instandhaltung der Uferverbauung in Einklang zu bringen.

Was schon erreicht wurde




- Abstimmung der Rheinuferpflege mit den Zuständigen auch unter ökologischen Aspekten.
- Erstellung eines Infoflyers „Rheinufer“.
- Aufstellen einer Infotafel „Rheinufer“ am Winterhafen.

Strategische Ziele

Ruderalflächen zählen zu den ökologisch bedeutsamsten Flächen, ihr Wert wird anerkannt. Wo möglich sind sie zu belassen und nur extensiv zu pflegen, eine Erhöhung ihres Anteils wird unterstützt. Das Rheinufer ist nur so weit zu pflegen, wie es für die Ufersicherung und bestimmte repräsentative Plätze nötig ist. Verantwortliche und Bevölkerung werden über den Nutzen von Ruderalvegetation aufgeklärt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.7	Maßnahmen Rheinufer und sonstige Ruderalflächen	Stand 2013	Stand 2019
1	Abstimmung und Umsetzung einer extensiven Rheinufer-Pflege		
2	Anschreiben und Ansprache von Anliegern		
3	Erstellung von Infomaterialien (Infotafel, Infoflyer; bisher nur für das Rheinufer)		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

Hinweis: Das Rheinufer als Bestandteil der Mainzer Fließgewässer wird in Kapitel 5.3. Fließgewässer und Regenrückhaltebecken thematisiert.

3.8. Bauleitplanung und Bauvorhaben



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Die Bauleitplanung ist das zentrale Instrument zur Steuerung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Sie soll soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen in Einklang bringen.

Nach § 1 (6) Nr. 7 a Baugesetzbuch (BauGB) sind dabei die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie Landschaft und biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen, bzw. Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden (zum Ausgleich von Naturverlusten siehe Kapitel 3.2. Kompensationsflächen). Ferner sollen gemäß § 1 (5) BauGB Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gefördert werden.

Die Situation der Biodiversität kann durch die Bauleitplanung also gesteuert werden.

Die Situation

In Rheinland-Pfalz werden laut Statistischem Landesamt (2018) jeden Tag 8.000 Quadratmeter in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt.

Als „vorbereitende Bauleitplanung“ soll der Flächennutzungsplan (FNP) für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darstellen (z. B. Wohnbauflächen, gewerbliche Bauflächen und Flächen für die Landwirtschaft). Der FNP der Stadt Mainz ist am 24.05.2000 in Kraft getreten und wurde 2010 letztmals fortgeschrieben. Der Biodiversität dienliche Darstellungen sind z. B. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (z. B. ein Biotopverbund) sowie Grünflächen wie bspw. Parkanlagen.

Das naturschutzfachliche Gutachten zum FNP ist der Landschaftsplan (LP). Dieser wurde 2015 neu erstellt und beschreibt die Ziele des Naturschutzes sowie Maßnahmen zu ihrer Umsetzung.

Der Bebauungsplan (BP) als „verbindliche Bauleitplanung“ formuliert Vorgaben zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur überbaubaren Grundstücksfläche, zu Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Parkanlagen oder Was-

serflächen sowie für Anpflanzungen oder den Erhalt von Bepflanzungen. Das naturschutzfachliche Gutachten zum BP ist der Umweltbericht.

In städtebaulichen Verträgen zwischen der Stadt und einem Vorhabensträger oder Investor können weitergehende Festlegungen getroffen werden.

Bauvorhaben mit Umweltrelevanz werden vom federführenden Bauamt dem Grün- und Umweltamt zur Stellungnahme vorgelegt. Anzuwenden sind die in den Bebauungsplänen getroffenen Festsetzungen, das Artenschutzrecht, die Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes, die Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz und die Dachbegrünungssatzung für die Innenstadt und Neustadt; die Eingriffsregelung greift im Innenbereich i. d. R. nicht.

Viele Tier- und Pflanzenarten haben an den Ortsrändern und auf den Freiflächen der Städte letzte Rückzugsräume gefunden. Ökologisch problematisch sind daher der z. T. sehr hohe Versiegelungsgrad, die teils ungünstige Positionierung der Baukörper, welche zum Verlust von Bäumen führt sowie die von Bauherren beantragten Ausnahmen und Befreiungen, welche auf eine Reduzierung der Grünsubstanz zielen.

Auch über Kompensationspflichten neu angelegte Grünflächen brauchen Jahre bis sie sich gleichwertig entwickelt haben und in den Baugebieten verbleiben aufgrund des Nutzungsdrucks oft nur geringe Spielräume für Arten- und Biotopschutz, so dass in Mainz derzeit ein fortschreitender Grünverlust zu verzeichnen ist.

Was schon erreicht wurde

- Darstellung von Biotopverbund, Grünflächen und Parkanlagen im Flächennutzungsplan 2010.
- Neuerstellung des Landschaftsplans in 2015.
- Erhalt oder Wiederherstellung städtischen Grüns wo möglich mittels Bauleitplanung, Eingriffsregelung, Artenschutz, Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes, Satzung über Grünflächen innerhalb der Stadt Mainz sowie die Dachbegrünungssatzung für die Innenstadt und Neustadt.

Strategische Ziele

Der ökologische Wert von Grünflächen im Innen- und Außenbereich wird anerkannt und die städtebauliche Entwicklung unter Einhaltung der umweltfachlichen Vorgaben der Bau- und Naturschutzgesetzgebung sowie der städtischen Satzungen und Rechtsverordnungen mit dem Fokus auf einer maßvollen „doppelten Innenentwicklung“ betrieben (Entwicklung von Flächenreserven im Bestand bei gleichzeitiger Entwicklung ökologisch hochwertigen Grüns).




Lösungsansätze sind ferner die Reduktion des Versiegelungsgrades, flächensparender Mehr-/Hochgeschossbau, Aufstockungen, Innenausbau, Nutzungsumwidmungen, eine baumfreundliche Positionierung der Baukörper, Entsiegelungen, Gebäudebegrünungen und das Festsetzen von Biotopverbund- und Freiflächen.

Aufgrund des hohen Stellenwerts innerstädtischer Grünflächen sowohl für die Biodiversität als auch für Klimaschutz, Frischluftentstehung, Wasserversickerung, Naturerleben, Kinderspiel und weitere soziale Faktoren besteht dringender Handlungsbedarf.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.8	Maßnahmen Bauleitplanung und Bauvorhaben	Stand 2013	Stand 2019
1	Erstellung des Landschaftsplans und Aufnahme in die Geodatenbank	Gelb	Grün
2	Aktualisierung der naturschutzfachlichen Textbausteine für Bauleitpläne und Baugenehmigungen	Gelb	Grün
3	Einhaltung der umweltfachlichen Vorgaben der Bau- und Naturschutzgesetzgebung, geringes Maß an Ausnahmen u. Befreiungen	Gelb	Gelb
4	Kontrolle und Durchsetzung der Naturschutzauflagen	Gelb	Gelb
5	Fortschreibung der Satzung über Grünflächen sowie weiterer Regelungen zur Begrünung bebauter Grundstücke	Gelb	Gelb
6	Reduktion des Versiegelungsgrades (bei Bauvorhaben sowie auch durch mehr ÖPNV und optimierte Radrouten)	Gelb	Gelb
7	Freihaltung der Frischluftschneisen, Kaltluftabfluss- und Ventilationsbahnen	Grün	Grün
8	Vermeidung von „Stein-Vorgärten“	Rot	Rot
9	Entfernung überflüssiger Versiegelungen*	Rot	Rot
10	Einführung flächensparender unterirdischer Parkplätze in Gewerbegebieten*	Rot	Rot
11	Infoblatt zu Fragen der Biodiversität als Anlage zu Baugenehmigungen*	Rot	Gelb

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.9. Bäume in der Stadt



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Bäume haben durch ihren stockwerkartigen Aufbau über Wurzel, Stamm, Rinde, Geäst, Höhlen, Spalten, Blättern, Knospen, Blüten und Früchten einen hohen Nutzen auf vergleichsweise kleiner Fläche.

An Eichen sind bspw. 179 Schmetterlingsarten und über 500 holzbesiedelnde Käfer nachgewiesen. Die Früchte der Vogelbeere werden von 63 Vogelarten gefressen. Dabei gibt es z. T. ganz spezifische Bindungen. Bspw. ernährt sich der Stieglitz in Städten v. a. von den Früchten der Platanen.

Eine ausgewachsene Buche produziert pro Tag Sauerstoff für 10 Menschen, filtert 36.000 m³ Luft, kühlt und befeuchtet die Luft mit 400 l Wasser und nimmt 18 kg des Treibhausgases CO₂ auf. Um diese Funktionen bei einer Fällung direkt zu ersetzen, müssten 2.000 Jungbäume gepflanzt werden.

Von besonderer Bedeutung sind auch alte Bäume mit Totholz und Mulm (die meisten an Bäumen lebenden Organismen sind Totholz-Zersetzer) sowie Höhlen und Spalten (eine Baumhöhle vergrößert sich pro Jahr nur um 0,14 cm). Die Larven des Hirschkäfers leben drei bis acht Jahre im Mulm abgestorbener Eichen und z. T. sind über 40 Baumhöhlen erforderlich, um die Bedürfnisse einer einzigen Fledermausfamilie zu erfüllen. Auch Hornissen, Bilche und Vögel leben in ihnen.

Der Erhalt unterschiedlicher Baumarten und genetischer Variationen sichert einen ausreichend großen Genpool, um im Zuge von Klimawandel und neuer Baumkrankheiten resistente Bäume ausfindig zu machen.

Außerdem gestalten Bäume die Stadt, schlucken den Lärm, spenden Schatten und steigern hierdurch die Aufenthaltsqualität.

Die Summe aller Mainzer Baumscheiben stellt eine „Grünfläche“ von mehr als 2,6 ha dar. Je nach Vegetation sind auch sie Nahrungs- und Fortpflanzungsbiootope sowie Trittsteine im Biotopverbund.

Die Situation

Insgesamt betreut das Grün- und Umweltamt ca. 17.500 Straßenbäume, ca. 5.000 Bäume in Grünanlagen (noch nicht vollständig erfasst) sowie viele weitere Bäume an Schulen, Sport- und

Spielplätzen, Kitas, in Schutzgebieten, waldartigen Flächen, Böschungen und Flächen anderer Ämter.

Zur Betreuung gehören bspw. Baumkontrolle, Schnitt und Neupflanzung. Dies erfolgt durch eine Baumkolonne (10 Beschäftigte), deren Kapazitäten maximal für den Erhalt des derzeitigen Bestands ausreichen. Die Betreuung aller Mainzer Schutzgebiete erfolgt durch eine Biotopkolonne (3 Beschäftigte). Zudem werden Aufträge an Externe vergeben.

Die Bäume sind mit Plaketten versehen und ihre Daten in einem Baumkataster erfasst. Einige Baumscheiben werden wie z. B. in der Leibnizstraße durch Bürger*innen bepflanzt und gepflegt, was auch das Wohnumfeld gestaltet und missbräuchliche Nutzungen verringert.

Stadtbäume sind durch Hitze, Trockenheit und Partikel in der Luft besonders beansprucht. Die Baumartenauswahl erfolgt daher auch im Hinblick auf die Resistenz in Anlehnung an die Straßenbaumliste der Gartenamtsleiterkonferenz. Weitere Beeinträchtigungen sind Beschädigungen und Bodenverdichtungen durch parkende Autos, Sperrmüll, Grabungen und Bauarbeiten sowie Verunreinigungen durch Hunde-Urin, Auto-Öle, Reinigungsmittel und Streusalz. Die für die Vitalität der Bäume maßgebliche Baumscheibe ist mit oft unter 3 m² statt der erforderlichen 6 m² (12 m³) viel zu klein.

Was schon erreicht wurde

- Erlass der „Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz“ 2003 und Bestätigung im Rahmen eines Expertenhearings 2015.
- Ausweisung von rund 50 Bäumen als Naturdenkmäler.
- Markierung der Bäume mit Plaketten und Führen eines digitalen Baumkatasters einschließlich ökologischer Daten (z. B. Baumhöhlen).
- Schulung der Baumkolonne zu Wert und Umgang mit Biotopbäumen.
- Erhalt ökologisch wertvoller, auch abgestorbener Bäume nach Durchführung der Verkehrssicherungspflicht und Aufstellung des Infoschildes „Biotopbaum“.
- Aufstellung von Infoschildern zu Baumart und QR-Code mit weiteren Informationen mittels Finanzierung durch den Stadtpark-Verein „Schräge Vögel e.V.“.
- Baumpatenschaften durch Bürger*innen gegen eine Spende von 450 €; Pflanzung und Pflege erfolgen durch das Grün- und Umweltamt.
- Aktion „Der geschenkte Baum“: Erwerb eines Baums für das eigene Grundstück durch Bürger*innen, Beratung durch das Grün- und Umweltamt, Finanzierung aus Ersatzgeldern.
- Baumscheibenpaten, die Baumscheiben in Eigeninitiative bepflanzen, pflegen und wässern.

Strategische Ziele




Ziel ist es weiterhin einen optimalen Baumschutz in der Stadt zu gewährleisten. Hierzu zählen eine entsprechende personelle Ausstattung sowie der Erhalt der vorhandenen Rechtsinstrumente.

Die Summe der Bäume ist mindestens auf dem aktuellen Stand zu halten, die über die RVO-Baumschutz eingenommenen Ersatzgelder sind zeitnah in neue Baumpflanzungen zu investieren. Ein Standortkonzept für neue Bäume ist zu erstellen und fortzuschreiben. Weiterhin soll eruiert werden, ob und wie Verfahrensabläufe optimiert werden können und ob/wie eine bessere Einbindung der Öffentlichkeit zur Bewusstseinssteigerung erzielt werden kann.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.9	Maßnahmen Bäume in der Stadt	Stand 2013	Stand 2019
1	Standortkonzept für neue Bäume erstellen und fortschreiben	Rot	Rot
2	Umsetzung des Standortkonzepts im Bestand, in Bebauungsplänen, Vorhaben- und Erschließungsplänen	Rot	Rot
3	Zeitnahe Nachpflanzung leerer Baumstandorte und Investition der RVO-Baumschutz-Ersatzgelder	Gelb	Gelb
4	In Planungs- und Genehmigungsverfahren (mehr) Bäume festsetzen und Umsetzung prüfen	Gelb	Gelb
5	Auswahl der Bäume nach ökol. u. stadtklimatischen Gesichtspunkten, Beachtung von Artenvielfalt und genetischer Vielfalt*	Gelb	Gelb
6	Erhalt von Biotopbäumen	Rot	Grün
7	Führen eines digitalen Baumkatasters einschließlich ökologischer Daten	Gelb	Grün
8	Schutz der Bäume vor ruhendem Verkehr etc.	Rot	Gelb
9	Baumpatenschaft „Mein Mainzer Baum“	Grün	Grün
10	Baumerwerbsmöglichkeit für Bürger durch Aktion "Der geschenkte Baum"	Rot	Grün
11	Baumscheiben-Patenschaften (Ansprechpartner, versicherungsrechtliche Aspekte klären, materielle Unterstützung)	Gelb	Gelb
12	Optimierung der Homepage (Baumartenauswahlliste, Aktionen etc.)	Rot	Gelb
13	Öffentlichkeitsarbeit (Infolyer, Schilder, Presse etc.)	Gelb	Gelb

* 2. Teilsatz im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

3.10. Dach- und Fassadenbegrünung



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

In Städten ist der Raum für Grünflächen knapp, Luft und Klima sind belasteter als im Umland. Gebäudebegrünungen leisten daher auf kleinem Raum wichtige Funktionen: Sie sind Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Nahrungsquelle, Trittsteine im Biotopverbund, sie filtern Partikel aus der Luft, produzieren Sauerstoff, wirken der Erwärmung entgegen, speichern Regenwasser und leisten hierdurch direkte und indirekte Beiträge für den Erhalt der Biodiversität und die Lebensqualität der Stadtbewohner.

Durch die außergewöhnliche Zeit der Fruchtreife (Januar bis April) und Blüte (August bis Oktober) sind insbesondere die Beeren und Pollen des Efeus in diesen nahrungsarmen Monaten wertvolle Nahrung für Tiere. Sein immergrünes Laub ist ganzjährig Niststätte und Unterschlupf; bis zu 20 Nester wurden an großen Hauswänden in ihm gefunden.

Die Situation

Die gesamte Dach- und Fassadenfläche in Mainz beträgt ca. 33 km², ein großes Potenzial für die Anlage von Grün.

In den 1990er Jahren gab es ein städtisches Förderprogramm zur Fassadenbegrünung, aus dem noch heute viele der in Mainz vorhandenen Gebäudebegrünungen stammen. In der stark versiegelten Alt- und Neustadt sind Gebäudebrüter wie der Sperling und der Hausrotschwanz sogar unmittelbar auf Fassadenbegrünungen angewiesen.

Fassadenbegrünungen sind derzeit rückläufig. Ursachen sind z. B. energetische Sanierungen, moderne Bauweisen sowie die Angst vor Gebäudeschäden, Insekten oder einem hohen Pflegeaufwand. Bauträger machen zunehmend Befreiungstatbestände von der Begrünungspflicht geltend.

Was schon erreicht wurde




- Aufstellung der „Dachbegrünungssatzung für die Innenstadt und Neustadt von Mainz“ 1993.
- Festsetzungen zu Gebäudebegrünungen in Bebauungsplänen und Baugenehmigungen.
- Teilnahme der Stadt Mainz an einem Forschungsprojekt mit der TH Bingen zum Nutzen und zur Ausgestaltung von Dachbegrünungen 2018-2020.

Strategische Ziele

Die hohe Bedeutung von Gebäudebegrünung für Biodiversität und Klima wird anerkannt und im Rahmen der Umweltbildung und durch die Vorbildfunktion städtischer Gebäude weitergetragen. Die Instrumente zum Schutz und zur Förderung von Gebäudebegrünung sollen erweitert und die Dachbegrünungssatzung auf das gesamte Stadtgebiet ausgedehnt werden.

Maßnahmen zur Zielerreichung

3.10	Maßnahmen Dach- und Fassadenbegrünung	Stand 2013	Stand 2019
1	Freiwillige Begrünung von Gebäuden/Bauobjekten im Eigentum der Stadt Mainz	Rot	Rot
3	Ausdehnung der Dachbegrünungssatzung auf das gesamte Stadtgebiet	Rot	Rot
4	Initiierung eines Förderprogramms für Gebäudebegrünung	Rot	Gelb
5	Information und Öffentlichkeitsarbeit	Rot	Rot

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4. Arten- und Biotopschutz

4.1. Schutzgebiete und Biotopflächen



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Mit der Ausweisung von Schutzgebieten und Biotopflächen werden die in Größe und/oder Qualität wertvollsten Flächen für die Biodiversität geschützt. In ihnen sollen sich dauerhaft Tiere und Pflanzen in ausreichender Anzahl erhalten und die Wiederbesiedlung anderer Flächen sicherstellen. Durch ihre Vernetzung wird zudem der genetische Austausch ermöglicht; die hierdurch gewährleistete genetische Vielfalt ermöglicht das dauerhafte Überleben der Arten, bzw. die Anpassung an Veränderungen wie z. B. den Klimawandel.

Weitere Leistungen von Schutzgebieten sind der Erhalt der Funktionen des Naturhaushalts (Wasser, Boden, Klima), des Landschaftsbilds und der Naherholung. Die Schwerpunkte und Schutzgebietskategorien richten sich nach dem Bundesnaturschutzgesetz, bzw. internationalen Richtlinien.

72 % der Lebensraumtypen in Deutschland sind gefährdet oder akut von Vernichtung bedroht (Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen, 2017). Über 30 % der 72.000 Arten sind in ihrem Bestand gefährdet (Artenschutzbericht des Bundesamts für Naturschutz, 2015). Bei vielen Tierartengruppen ist die Situation noch dringlicher: 80% der Tagfalter, 74% der Fledermäuse und rund 50% der Wildbienen und Brutvögel sind gefährdet oder vom Aussterben bedroht (Rote Listen). Damit ist die Natur in Deutschland in einem alarmierenden Zustand.

Die Situation

In Mainz gibt es 5 NATURA 2000-Gebiete (802 ha), 8 Naturschutzgebiete (NSG, 735 ha), 4 Landschaftsschutzgebiete (LSG, 3903 ha), 13 Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB, 28 ha) sowie 27 Naturdenkmäler (ND, ca. 11 ha); NATURA 2000-Gebiete sind z. T. auch als Naturschutzgebiete ausgewiesen, weshalb sich diese Flächen überlagern können.

In den Schutzgebieten bleibt die bisherige Nutzung weitgehend erlaubt, neue Nutzungen unterliegen der Prüfung ihrer Auswirkungen.

Da sich das Stadtgebiet über zehn Naturräume erstreckt, ist die Vielfalt der Lebensräume in Mainz besonders groß. So gibt es bspw. Feuchtgrünland, Teiche und Röhrichte im NSG Laubheimer Ried, trockene Sandheiden und Binnendünen im NSG Mainzer Sand sowie Streuobstwiesen im NSG Höllenberg. Zu den Höhepunkten zählen die über 170 Stechimmen-Arten der Zitadel-

le, die große Storchenkolonie im Laubenheimer Ried und die vom Aussterben bedrohten Step-
penpflanzen im Mainzer Sand.

Hinzu kommen „gesetzlich geschützte Biotopflächen“, die per se ohne Ausweisungsverfahren nach §
30 BNatSchG und § 15 LNatSchG unter Schutz stehen, sowie ökologisch wertvolle „Biotopflä-
chen“ im Eigentum der Stadt.

Für die Betreuung stehen eine Mitarbeiterin und die „Biotopkolonne“ (3 Personen) des Grün- und
Umweltamtes zur Verfügung, eine Bundesfreiwilligendienststelle unterstützt. Die Betreuung um-
fasst die gebietsspezifische Pflege, Verkehrssicherung, spezielle Artenschutzmaßnahmen, Besu-
cherlenkung und -information. Externe Vergaben erfolgen an Landwirte, GaLaBau-Firmen und
Behindertenwerkstätten. Ein Teil der Pflege wird auch durch die Naturschutzverbände NABU,
BUND, AKU Mombach, RNG und GNOR übernommen.

Für einige Schutzgebiete gibt es Pflege- und Entwicklungspläne. In den Naturschutzgebieten fin-
det einmal jährlich eine Begehung mit dem Landesbiotopbetreuer, der unteren und oberen Na-
turschutzbehörde statt. Das Ordnungsamt überwacht die Einhaltung der Schutzgebietsverord-
nungen sofern freie Kapazitäten vorhanden sind.

Der Zustand der Schutzgebiete ist unterschiedlich. So gibt es einige Erfolge in der Ausbreitung
streng geschützter Arten. Als problematisch erweisen sich hingegen invasive Neophyten, der
große Naherholungsdruck, freilaufende Hunde, Baumaßnahmen, Kulturschutzeinrichtungen, die
Artenverarmung durch Nährstoffeinträge sowie die begrenzten Kapazitäten in Betreuung und
Vollzug.

Was schon erreicht wurde

- Ausweisung zahlreicher Schutzgebiete in Mainz.
- Ergänzung des Schutzgebietsnetzes um stadteigene Biotopflächen.
- Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen.
- Betreuung der Schutzgebiete und Biotopflächen durch eine „Biotopkolonne“.
- Pflegekooperationen mit Naturschutzverbänden.
- Ausstattung der größten Gebiete mit Infoschildern und Besucherleitsystemen.

Link Mainzer Schutzgebiete: www.mainz.de/leben-und-arbeit/umwelt/schutzgebiete.php




Strategische Ziele

Die wesentliche Bedeutung der Schutzgebiete und Biotopflächen als Lebensraum für Tiere und
Pflanzen, zum Erhalt der Funktionen des Naturhaushalts, zur Bereicherung des Landschaftsbil-
des und für die stille Naherholung wird anerkannt. Die Schutzgebiete und Biotopflächen werden in ihrer
heutigen Dimension und Qualität erhalten. Die Ausweisung neuer Schutzgebiete und ihre ökolo-
gische Optimierung werden unterstützt. Besucherlenkung und Öffentlichkeitsarbeit werden vo-
rangetrieben.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.1	Maßnahmen Schutzgebiete und Biotopflächen	Stand 2013	Stand 2019
1	Ausweisung neuer Naturschutzgebiete: „Wiesen am Layenhof – Ober-Olmer Wald“	Rot	Grün
2	Ausweisung neuer Landschaftsschutzgebiete: „Südhang und Südplateau Ebersheim“	Rot	Grün
3	Ausweisung neuer Naturdenkmale: Mehrere Einzelbäume	Rot	Grün
4	Ggf. Ausweisung weiterer Schutzgebiete gemäß Landschaftsplan	Rot	Rot
5	Verbesserung der personellen Situation zur Betreuung der Gebiete	Rot	Gelb
6	Anschaffung von Maschinen zur Unterhaltung der Gebiete	Rot	Gelb
7	Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen (PEPL)	Gelb	Gelb
8	Konkretisierung eines Biotopverbundplanes	Gelb	Gelb
9	Systematisches Monitoring aller Schutzgebiete	Gelb	Gelb
10	Verbesserung des Zustands der Gebiete: Erhalt und Wiederansiedlung von Arten, Erhalt u. Verbesserung der abiotischen Funktionen	Gelb	Gelb
11	Pflegekooperationen mit Externen	Grün	Grün
12	Besucherlenkung	Gelb	Gelb
13	Öffentlichkeitsarbeit	Gelb	Gelb
14	Aufstellung und Umsetzung eines konkretisierten Biotopverbundplans	Rot	Gelb
15	Erhebung faunistischer und floristischer Grundlagendaten (z.B. Tagfaltermonitoring)*	Gelb	Gelb
16	Leinenpflicht für Hunde in sensiblen Schutzgebieten*	Gelb	Gelb

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.2. Kompensationsflächen



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Im Zuge der Schaffung von Wohnraum, Gewerbe und anderen baulichen Anlagen gehen täglich Freiflächen verloren. Zur Kompensation wurde in Bundesnaturschutzgesetz und Baugesetzbuch das Mittel der Eingriffsregelung geschaffen. Dies bedeutet, dass die verloren gegangenen Funktionen der bebauten Fläche auf derselben oder auf einer anderen Fläche wieder hergestellt werden müssen.

Kompensationsflächen sorgen durch die Wiederherstellung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie des Naturhaushalts (Bodenfunktionen, Wasserversickerung, klimatische Funktionen und Landschaftsbild) für den Erhalt des Gesamtzustands der Natur.

Die Situation

Zur Abwicklung der Eingriffsregelung arbeiten in Mainz das Grün- und Umweltamt, Stadtplanungsamt, Bauamt, Liegenschaftsamt und Vorhabenträger zusammen. In rechtlicher Hinsicht ist zunächst die Eingriffsvermeidung zu prüfen. Ist diese nicht möglich, so sind eine ökologische Aufwertung sowie die dauerhafte Pflege einer Kompensationsfläche durch den Verursacher oder auf dessen Kosten zu erbringen. Größe, Art und Umfang der Maßnahmen richten sich nach Art und Schwere des Eingriffs; i. d. R. werden sie auf Flächen eines dafür zweckgebundenen, städtischen Grundstücks umgesetzt und dinglich gesichert.

In den 1980er Jahren mit wenigen Hektar beginnend befinden sich mittlerweile 898 Kompensationsflächen mit 275 Hektar (Stand: 2019) in Verwaltung des Grün- und Umweltamts. Eine häufige Variante ist die Streuobstwiese, die typisch für einige Landschaftsbereiche ist und einen hohen Ausgleichswert für die Artenvielfalt hat.

Bis zur ökologischen Wirksamkeit von Kompensationsflächen vergehen allerdings oft Jahre und der Innenbereich ist gesetzlich weitgehend von der Eingriffsregelung befreit. Daher entstehen auch in Mainz tägliche Verluste von dutzenden Quadratmetern Grün. Probleme auf vorhandenen Kompensationsflächen entstehen durch Ablagerung von Müll sowie durch Fehlnutzungen insbesondere am Rand von Wohngebieten.

Was schon erreicht wurde

- Festsetzung und Umsetzung der Maßnahmen zu einem Großteil der kompensationspflichtigen Vorhaben.
- Führen eines Katasters der Kompensationsflächen.
- Entwicklung von Beweidungskonzepten für Kompensationsflächen.
- Erstellung eines Streuobstkonzepts mittels einer Master-Arbeit.
- Erstellung eines Informationsflyers und von Hinweisschildern für Kompensationsflächen.
- Untersagung unsachgemäßer Nutzungen von Kompensationsflächen.




Strategische Ziele

Die wesentliche Bedeutung der Kompensationsflächen zur Wiederherstellung des Lebensraums für Tiere und Pflanzen, der Bodenfunktionen, der Wasserversickerung, der klimatischen Funktionen und des Landschaftsbilds wird anerkannt. Die Kompensationsverpflichtung ist entsprechend vollständig und funktionsgerecht umzusetzen. Ihre Anlage, Pflege und dauerhafte Unterhaltung werden unterstützt. Die Umsetzung des Streuobstkonzepts in die Praxis ist zu forcieren.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.2	Maßnahmen Kompensationsflächen	Stand 2013	Stand 2019
1	Festsetzung der Kompensationspflichten aus Bebauungsplänen und Genehmigungen	Gelb	Gelb
2	Umsetzung der Kompensationspflichten aus Bebauungsplänen und Genehmigungen	Gelb	Gelb
3	Kontrolle bestehender Flächen und Erfassung unsachgemäßer Nutzungen	Gelb	Gelb
4	Beseitigung von Missständen und unsachgemäßen Nutzungen	Gelb	Gelb
5	Erstellung und Umsetzung von Beweidungskonzepten	Rot	Grün
6	Erstellung und Umsetzung eines Streuobstkonzepts	Rot	Gelb
7	Öffentlichkeitsarbeit (Informationsfaltblatt, Infotafeln)	Rot	Grün
8	Monitoring der Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen*	Gelb	Gelb

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.3. Missstände und illegale Nutzungen im Außenbereich



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Misstände im Außenbereich von Mainz sind bspw. der Bau ungenehmigter Gartenhütten und Zäune, das Abladen von Müll, die Beseitigung von Vegetation, das freie Laufenlassen von Hunden oder das Verlassen der Wege, Lagern und Grillen in Schutzgebieten.

Alleine im Mainzer Wildgrabental wurden 2018/19 rund 70 Bäume illegal gefällt, Bänke beschädigt sowie Kanaldeckel, Wegpflasterungen und Poller entfernt.

Folgen illegaler Nutzungen sind die Beeinträchtigung von Biotopen, Gefahrensituationen für Menschen, die Verunstaltung des Landschaftsbildes, die Zerschneidung der Landschaft durch Barrieren, das Verscheuchen wildlebender Tiere, die Verkotung von Grünflächen und Äckern sowie das auch in andere Bereiche hineinwirkende Signal, sich nicht an Regeln halten zu müssen.

Die Situation

Das Einschreiten gegen die eingangs genannten Verstöße stellt eine hoheitliche Pflichtaufgabe der Kommunen dar, deren Umsetzung insbesondere durch das Grün- und Umweltamt und das Bauamt in Zusammenarbeit mit dem Landes-, Rechts- und Ordnungsamt/Vollzugsdienst erfolgt.

Im Bereich des Grün- und Umweltamts werden die Personalkapazitäten nach einer Prioritätenliste auf die besonders wertvollen oder konflikträchtigen Bereiche von Naturschutzgebieten, Mombacher Unterfeld, Gonsbachtal und Ölweise sowie bei Bekanntwerden erstmaliger Verstöße auch auf bisher unbelastete Außenbereiche konzentriert.

Diese Bereiche werden systematisch kontrolliert, Verstöße dokumentiert, der Verursacher auffindig gemacht und ein Bußgeld oder die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustands festgesetzt.

Dabei übersteigt der Umfang der Neuentstehung allerdings z. T. den Umfang der Beseitigung illegaler Zustände, häufig ist auch eine Nachahmungswirkung festzustellen.

Was schon erreicht wurde

- Erstellung einer nach Schutzwertigkeit gestaffelten Prioritätenliste zur Kontrolle von Gebieten.
- Ermittlung und Ahndung von Verstößen in Zusammenarbeit mit Vollzugsdienst und der Bußgeldstelle Mainz-Bingen.

Strategische Ziele




Die Bedeutung des Einschreitens gegen illegale Nutzungen im Außenbereich zu Gunsten des Landschaftsbildes, des Naturhaushaltes, zum Schutze von Tieren, Pflanzen und ihren Lebensräumen, einer geordneten Stadtentwicklung und der Landwirtschaft wird anerkannt, die Umsetzung der hoheitlichen Pflichtaufgabe sichergestellt.

Verstöße gegen Vorschriften des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes, des Baugesetzbuches, der Landesbauordnung, des Abfallrechts etc. werden entsprechend der bewährten Strategie, zunächst die wichtigsten Bereiche systematisch abzuarbeiten, geahndet. Das mit dem Vollzug betraute Personal wird verstärkt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.3	Maßnahmen Missstände und illegale Nutzungen im Außenbereich	Stand 2013	Stand 2019
1	Prävention und Aufklärung	Rot	Gelb
2	Flächendeckendes, zeitnahes und nachhaltiges Einschreiten	Rot	Rot
3	Intensivierung der bestehenden Feldschutzkontrollen	Rot	Gelb
4	Wiedereinführung eines Feldschutzes*	Rot	Rot

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.4. Schutz des Feldhamsters



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Der Feldhamster ist ein Bewohner der offenen Ackerlandschaft, in der er tiefe Erdbaue anlegt, durch seine wühlende Tätigkeit unter der Bodenoberfläche Humus anreichert und somit zur Bildung von Schwarzerden beiträgt, die äußerst fruchtbar sind.

Der Feldhamster ist EU-weit vom Aussterben bedroht. Die im Stadtgebiet von Mainz vorkommenden Feldhamsterpopulationen sind deutschlandweit bedeutend, da sie - obwohl mit weniger als 250 Tieren selbst nicht mehr in gutem Zustand - vergleichsweise noch zu den stabileren gehören.

Schutzmaßnahmen für den Feldhamster kommen zugleich vielen anderen Arten der Feldflur zu Gute.

Die Situation

Der Feldhamster ist über die europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) geschützt. Rheinhessen zählt deutschlandweit zu den letzten Vorkommen, Mainz beherbergt Populationen in Hechtsheim, Ebersheim, Bretzenheim und Marienborn. Allerdings befindet sich auch die Mainzer Population heute nur noch in einem „gut-mäßig“ bzw. „schlechten“ Erhaltungszustand

Feldhamster sind bedroht durch frühe Ernte und Mangel an Ernteresten/Nahrung, großflächiges, frühes und tiefes Umpflügen sowie die Zerschneidung ihrer Lebensräume. Daher wurde 2007 das Feldhamsterschutzkonzept der Stadt Mainz entwickelt. Es besteht aus einem stadtweiten Feldhamstermanagement, mit dem u. a. durch Vertragsnaturschutz ein für den Hamster geeigneter Flächenbestand aufgebaut wird. Bestandserhebungen und Maßnahmenbewertungen wurden in jährlichen Berichten dokumentiert.

Aufgrund der als wirksam dokumentierten Schutzmaßnahmen war zunächst davon auszugehen, dass die Populationen mittelfristig selbständig lebensfähig sein würden. Doch die Rahmenbedingungen für die heutige landwirtschaftliche Bodennutzung bewirken weiterhin zu intensive Bewirtschaftungsmethoden, so dass nach aktuellem Sachstand dauerhaft Schutzmaßnahmen erforderlich sein werden.

In 2018 und 2019 wurden durch das Land Rheinland-Pfalz Vertragsnaturschutzmaßnahmen i. V. m. einer artenschutzfachlichen Begleitung vor Ort und der Dokumentation der Bestandsentwicklung gefördert. Die Stadt Mainz leistete hierzu einen Eigenanteil von 25 %. Ebenfalls 2018 angefallen ist das Projekt „Feldhamsterland“ im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt.

Kooperationspartner sind die Stiftung Natur und Umwelt RLP, die Deutsche Wildtier Stiftung, die AG Feldhamsterschutz der HGON, der LPV Mittelthüringen und das Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum. 2020 bis 2023 werden die vertraglichen Schutzmaßnahmen des 2019 endenden Projekts durch die Stiftung Natur und Umwelt RLP gesichert. Die Stadt Mainz setzt die aus Bebauungsplänen und Bauvorhaben resultierenden Vertragsnaturschutzmaßnahmen fort.

Was schon erreicht wurde

- Entwicklung eines Feldhamster-Schutzkonzepts.
- Regelmäßiges Monitoring des Feldhamster-Bestands.
- Einsatz von Kompensationsmaßnahmen, Vertragsnaturschutz und eines Förderprogramms.
- Bewusstseinsbildung bei allen Akteuren.
- Erörterung der Möglichkeiten und Erfordernisse einer in-situ-Zucht.
- Vom Landesamt für Umwelt wissenschaftlich begleitete Jagd auf Prädatoren des Hamsters.

Strategische Ziele

Es besteht weiterhin die dringende Notwendigkeit, die Stabilität der Mainzer Feldhamster-Populationen zu verbessern. Die besondere Stellung des Mainzer Gebiets macht klar, dass die Fortführung und Entwicklung von Schutzmaßnahmen hier für den Feldhamsterschutz des gesamten Landes von Bedeutung ist.

Ziel ist die zeitnahe Vergrößerung und Stabilisierung der Population von aktuell weniger als 250 Tieren auf rund 1.000 Tiere. Dabei geben die Auswertungen des Projektes Feldhamsterland Auschluss darüber, wie der Feldhamsterschutz für die Mainzer Populationen auszugestaltet ist.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.4	Maßnahmen Feldhamsterschutz	Stand 2013	Stand 2019
1	Fortschreibung des Feldhamsterschutzkonzepts; Überleitung in das Projekt Feldhamsterland der Stiftung Natur und Umwelt		
2	Akquise von Landwirten für Schutzmaßnahmen der Stiftung Natur und Umwelt		
3	Feldhamstergerechte Bodennutzung i. V. m. Anbau von Luzerne, Belassen von Stoppelfeldern und Getreidestreifen, späterer Um-		
4	Freihaltung der Hamsterlebensräume von Bebauung		
5	Wissenschaftlich begleitete Jagd auf Prädatoren		
6	Entwicklung einer zwischen allen Akteuren abgestimmten Hamster-Strategie ab 2023		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.5. Gebäudebrüter



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Als Gebäudebrüter werden an Gebäuden lebende Tiere wie bspw. Mauersegler, Schwalben, Spatzen, Hausrotschwanz, Turmfalken, Fledermäuse, Gartenschläfer und Wildbienen bezeichnet.

Sie beleben unsere Städte und vertilgen Schnaken und Schädlinge. Aufgrund der über Jahrmillionen verlaufenden Entwicklung ist jede Art ideal auf ihr Beutespektrum angepasst und jagt zu verschiedenen Tageszeiten unterschiedliche Insekten in unterschiedlichen „Stockwerken“ (im Boden, von Blattunterseiten, hoch in der Luft etc.).

Ein Mauerseglerpaar mit Jungen vertilgt rund 10.000 Insekten täglich, eine Fledermaus rund 2.000 Insekten pro Nacht.

Spatzen sind geschickte Futterfinder, die die Stadt sauber halten und der Ansiedlung von Ratten und Tauben vorbeugen. Wildbienen bestäuben Blüten, darunter 80 % unserer Nutzpflanzen. Im Kot mancher Vögel werden Samen transportiert.

Die Situation

Alle Gebäudebrüter sind nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geschützt. Die Tiere dürfen nicht beeinträchtigt und ihre Nist- und Ruhestätten nicht entfernt oder versperrt werden. Dies gilt ganzjährig, auch in Abwesenheit der Tiere. Bei Bauarbeiten und dem Abriss von Gebäuden müssen die Nist- und Ruhestätten ermittelt, erhalten oder ersetzt werden; das Grün- und Umweltamt berät.

Dennoch nehmen die Gebäudebrüter bundesweit seit vielen Jahren ab (Haussperling lokal um 75%), was durch Kartierungen auch für Mainz nachgewiesen wurde. Nur der Hausrotschwanz befindet sich hier noch in gutem Zustand.

Schwerpunktlebensraum des Mauerseglers in Mainz ist die Neustadt. Die übrigen Gebäudebrüter kamen hauptsächlich in den alten Ortskernen der Stadtteile vor, von denen einzig noch Mom-bach über stärkere Vorkommen verfügt. Grundsätzlich können aber auch Neubauten geeignete Lebensräume darstellen. Eine der beiden größten Mehlschwalbenkolonien befindet sich bspw. an der OPEL-Arena.

Hauptgefährdungsursachen sind unüberlegte Bautätigkeiten sowie die Entfernung der weiteren lebenswichtigen Elemente wie „Sandbadeflächen“ für den Spatz, Hecken zum Unterschlupf ausfliegender Jungtiere, Lehm und Wasser zum Bauen der Schwalbennester und Blütenpflanzen zur

Versorgung mit Insekten. Auch Fassadengrün und stehen gelassenes „Unkraut“ spielen eine wichtige Rolle.

Die Niststätten von Gebäudebrütern müssen aufgrund der großen Standorttreue und des Kolonieverhaltens ortsnah bestehen bleiben. Bereits der Wegfall einiger Nester kann u. U. zur Aufgabe der ganzen Kolonie führen. Geeignete Nisthilfen auch im Einklang mit dem Denkmalschutz und zum Einbau in Wärmedämmungen sind im Handel erhältlich.

Was schon erreicht wurde

- Gebäudebrüterkartierungen und Installation eines digitalen Verzeichnisses.
- Zusammenarbeit mit anderen Ämtern, stadtnahen Gesellschaften und Haus und Grund e.V.
- Freiwilliger Einbau von Nisthilfen durch die Wohnbau GmbH.
- Errichtung eines großen Schwalbenhotels in Mombach.
- Ausstattung des Grün- und Umweltamts sowie des Jugendzentrums Mombach mit Nisthilfen.
- Öffentlichkeitsarbeit (Flyer, Postwurfsendung, Ausstellungen, Vorträge, Presse, Homepage).
- Unterstützung einer Diplomarbeit zum Thema.
- Erhalt des Umweltpreises des Landes Rheinland-Pfalz 2015 für den Gebäudebrüterschutz.

Strategische Ziele

Zum Erhalt der Arten und ihrer Ökosystemdienstleistungen sowie zur rechtskonformen Abwicklung von Bauvorhaben sind der Erhalt und der Ersatz von Nist- und Ruhestätten der Gebäudebrüter erforderlich. Ebenso Erhalt und Schaffung lebenswichtiger Strukturen wie Grünbestände, Dach- und Fassadenbegrünung, Ruderalvegetation und offene Bodenstellen.

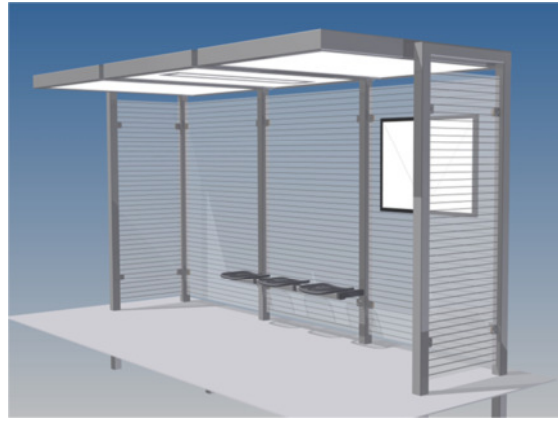
Hierzu ist die Thematik in der Öffentlichkeit, bei den städtischen Ämtern und stadtnahen Gesellschaften sowie bei Bauherren und Architekten weiter bekannt zu machen und der Gebäudebrüterschutz noch besser ins Tagesgeschäft zu integrieren. Städtische Gebäude sollen mit Nisthilfen ausgestattet werden.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.5	Maßnahmen Gebäudebrüter	Stand 2013	Stand 2019
1	Erstellung Infomaterialien		
2	Integration ins Tagesgeschäft (Bebauungspläne, Baugenehmigungen)		
3	Information von Ämtern, Gesellschaften und externen Planern		
4	Öffentlichkeitsarbeit		
5	Ausstattung städtischer und stadtnaher Gebäude mit Nisthilfen		
6	Aktionsprogramm für Gebäudebrüter an bestehenden Gebäuden* (* im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag)		

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.6. Vogelschlag an Glas



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Nach aktuellen Studien ist der Vogelschlag an Glas eines der größten Vogelschutzprobleme in der zivilisierten Welt. Betroffen sind alle Arten und auch jeder zweite zunächst wegfliegende Vogel stirbt später an inneren Verletzungen. Beim Tod der Eltern sterben auch die Jungtiere.

Mit dem Tod der Vögel erlöschen gleichzeitig ihre „Ökosystemleitungen“ wie bspw. das Vertilgen von Schadinsekten, die Verbreitung von Samen im Kot oder die Möglichkeit zum Naturerleben in der Stadt.

Die Situation

Allein in Deutschland verenden an Glas mindestens 20-25 Millionen Vögel pro Jahr. Die Opfer werden meist nicht bemerkt, da Katzen und Marder sie schnell holen.

Die Relevanz des Themas steigt angesichts des Trends zum Bauen mit viel Glas.

Gefahrenquellen wie sie auch in Mainz regelmäßig vorkommen sind Scheiben an Gebäuden ebenso wie transparente Übergänge, ÖPNV-Haltestellen, Geländer oder Lärm- und Windschutzvorrichtungen. Große, spiegelnde und über-Eck-Verglasungen sind besonders gefährlich und nächtliche Beleuchtung erweitert die Gefahr.

Der Vogelschlag an Glas ist gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden. Die vorbeugende oder nachträgliche Durchführung von Maßnahmen kann daher erforderlich sein. Abhilfe schafft die Reduktion von Glas, die Verwendung von mattierten, eingefärbten oder strukturierten Glasflächen, sichtbare Siebdrucke und Folien, feststehende Sonnenschutzvorrichtungen und eine geringe Außenreflexion. Greifvogelsilhouetten und die UV-Methode sind hingegen nicht ausreichend wirksam. Stand der Technik ist der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et. al.) in seiner jeweils neuesten Fassung.

Was schon erreicht wurde

- Zusammenarbeit mit anderen Ämtern, stadtnahen Gesellschaften und externen Planern.
- Ausstattung der OPEL-Arena und 3 weiterer öffentlicher Gebäude mit Vogelschutzfolie.
- Erstellung vogelsicherer Wartehäuschen mit der MVG.
- Öffentlichkeitsarbeit (Broschüren, Plakate, Ausstellung, Vorträge, Presse, Homepage).
- Unterstützung einer Diplomarbeit zum Thema.

- Erhalt des Umweltpreises des Landes Rheinland-Pfalz 2015 für die Vermeidung von Vogelschlag an Glas.

Strategische Ziele




Zum Erhalt der Vogelwelt und ihrer Ökosystemdienstleistungen sowie zur rechtskonformen Abwicklung von Bauvorhaben sind Vermeidung und Minimierung von Vogelschlag an Glas erforderlich.

Im Verwaltungshandeln werden dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen festgelegt. Speziell bei Gebäuden der Stadt Mainz wird der Einsatz von Glas auf das zur Belichtung erforderliche Maß beschränkt oder Gläser entsprechend sichtbar gemacht.

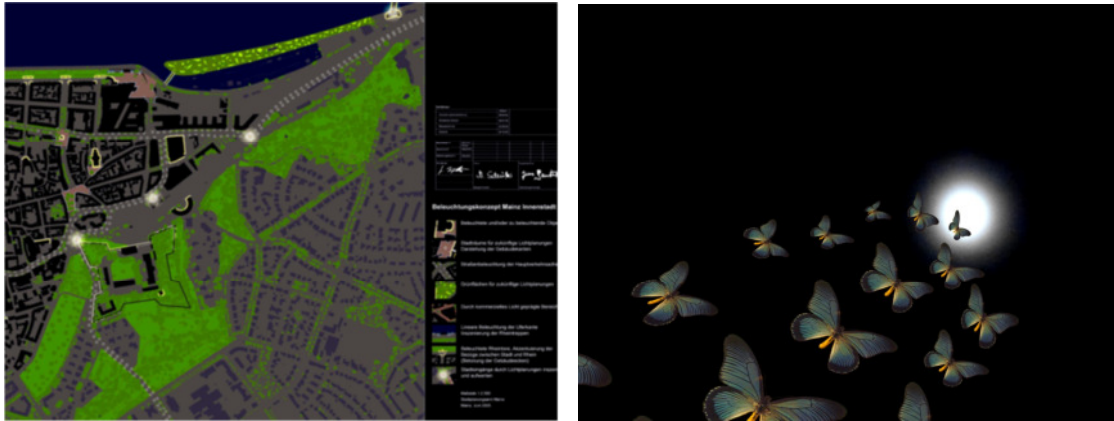
Die Aufklärungsarbeit von Öffentlichkeit, Bauherren und Architekten wird weiter fortgesetzt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.6	Maßnahmen Vogelschlag	Stand 2013	Stand 2019
1	Erstellung Infomaterialien	Rot	Grün
2	Integration ins Tagesgeschäft (Bebauungspläne, Baugenehmigungen)	Rot	Gelb
3	Information von Ämtern, Gesellschaften und externen Planern	Rot	Grün
4	Öffentlichkeitsarbeit	Rot	Gelb
5	Ausstattung städtischer und stadtnaher Objekte mit Vogelschutz	Rot	Gelb
6	Nachbesserung externer Bestandsgebäude	Rot	Rot

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

4.7. Beleuchtung



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Leuchten ziehen Insekten in ihren Schein, verbrennen sie direkt oder lassen sie bis zur tödlichen Erschöpfung kreisen. Vögel nehmen Licht auch durch die Schädeldecke hindurch wahr und werden in ihrem natürlichen Aktivitätszyklus gestört. Zugvögel können von ihren Flugrouten abgelenkt werden, Kräfte zehrend im Lichtkegel kreisen oder anschließend mit Gebäuden kollidieren. Viele Fledermausarten meiden Licht, so dass angestrahlte Quartiere unbrauchbar und Flugstrecken zu Nahrungshabitaten unterbrochen werden.

Auch beim Menschen führt nächtliche Helligkeit zu verminderter Schlafqualität, da das Schlafhormon Melatonin schlechter gebildet wird. Hinzu kommen der Stromverbrauch und seine Auswirkungen auf das Klima.

Die Situation

An Straßen-, Wege- und Gebäudebeleuchtungen verenden in Deutschland jährlich mehrere hundert Milliarden Insekten; auch an den insektenfreundlicheren LED-Leuchten noch 46-75 Insekten pro Leuchte pro Nacht.

In Mainz gibt es 23.457 Leuchten (Stand: 2019) im öffentlichen Raum. Eigentümer und Betreiber sind die Mainzer Netze GmbH im Auftrag der Stadt Mainz. Aufgrund des Wachstums der Stadt und des zunehmenden Wunsches nach Beleuchtung auch in ökologisch sensiblen Grünbereichen und trotz oft nahe gelegener beleuchteter Wegealternativen umfasst der jährliche Zuwachs ca. 100 Lichtpunkte.

Seit 2005 wurden ca. 50 % der Straßenlampen in der Innenstadt überwiegend in Natriumdampfhochdruck- oder Halogenlampentechnik erneuert. Der Ausbau geht kontinuierlich weiter, seit einigen Jahren fast ausschließlich in LED-Technik. Aktuell sind im Stadtgebiet ca. 4500 LED-Leuchten im Einsatz (ca. 19 %).

Seit 2012 betreibt die Stadt mit der Mainzer Netze GmbH eine LED-Teststrecke in der Oberstadt. Im Rahmen eines vom Bundesumweltministerium geförderten Projekts wurden in Hechtsheim 160 LED-Straßenlampen installiert, ca. 260 im benachbarten Gewerbegebiet und die Beleuchtung von Schillerplatz, Schiller- und Bahnhofstraße sowie in einem Wohngebiet in Bretzenheim ausgetauscht. Die jährliche CO₂-Einsparung beträgt ca. 110 Tonnen CO₂. In den nächsten Jahren werden ca. 5.000 weitere „Lichtpunkte“ auf moderne und energieeffiziente Leuchtmittel umgestellt.

Seit 2016 wird für die öffentliche Beleuchtung Strom aus erneuerbaren Energien eingesetzt. Für den Jahresverbrauch 2016 konnte so eine CO₂-Einsparung von über 3.800 Tonnen erzielt werden. 2015 wurde eine Energieersparnis gegenüber 2014 von ca. 341.000 kWh (über 4 %) erzielt, welches durch die Zunahme an Lampen aber zunehmend überkompensiert wird.

Einige nachts wenig frequentierte Fußwege wurden mit einer autarken Steuerung versehen. Die Leuchten schalten in der Zeit von 1-5 Uhr auf 50% der Leistung herunter (individuell regelbar; i.d.R. von 14 W auf 7 W). Wünschenswert wäre eine Ausdehnung auf 23-5 Uhr sowie ein stärker bedarfsorientierter Betrieb von Wegen.

Gesetzlich werden die Auswirkungen des Lichts auf den Menschen im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), auf die Belange des Naturschutzes im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Erforderliche Mindestmaße von Beleuchtung werden u. a. in DIN-Normen genannt.

In Mainz gelten beim Einsatz von Beleuchtung u. a. folgende Standards:

1. Errichtung und Betrieb von Leuchten nur nach bedarfsgerechter Prüfung.
2. Beschränkung von Betriebsdauer und Beleuchtungsstärke auf das notwendige Mindestmaß.
3. Verwendung warmweiß getönter LED-Lampen (Hinweis: Auch hieran werden pro Leuchte/pro Nacht noch 46-75 Insekten; an anderen Leuchtentypen 162-372 pro Nacht).
4. Farbtemperatur i. d. R. 3000 Kelvin, nur in Ausnahmefällen 4000 K.
5. Zum Boden gerichtete Abstrahlung der Lampen; Abstrahlungswinkel zur Vertikalen kleiner als 70 Grad.
6. Verwendung von geschlossenen, "staubdichten" Leuchtkörpern, so dass das Eindringen von Insekten verhindert wird.
7. Verbot von Skybeamern.

Was schon erreicht wurde

- Ökologische und Strom sparende Standards für die öffentliche Beleuchtungsinfrastruktur.
- Stadtratsbeschluss des „Beleuchtungskonzepts Innenstadt“ mit ökologischer Selbstbindung. Alle Entscheidungen werden seitdem neben Sicherheit, Kosten, Einheitlichkeit der Leuchtenmodelle und Blendwirkung auch auf Energiebedarf, Artenschutz und Lichtverschmutzung hin überprüft.
- Fortschreitende Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung mit Fokus auf LED-Technik.
- Teilnahme am Förderprogramm des Bundesumweltministeriums zur Umstellung auf ökologischere Beleuchtungstechnik.
- Seit 2016 Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien für die öffentliche Beleuchtung.




Strategische Ziele

Aufgrund der erheblichen Auswirkungen von Beleuchtung auf Tiere und Pflanzen wie z. B. der milliarden schwere Verlust von Insekten, werden Beleuchtungsbedarfe stärker als bisher auf ihre Notwendigkeit hin überprüft. Die Umsetzung des „Beleuchtungskonzepts Innenstadt“ und die Anwendung der städtischen Beleuchtungsstandards werden fortgesetzt. Die Möglichkeiten neuerer Techniken zur Lichtreduktion werden einbezogen. Der Lichtsmog durch Gewerbe-, Sport- und Flutlichtanlagen soll minimiert werden.

Maßnahmen zur Zielerreichung

4.7	Maßnahmen Beleuchtung	Stand 2013	Stand 2019
1	Anwendung der städtischen Standards zur Beleuchtung		
2	Umsetzung des „Beleuchtungskonzepts für die Innenstadt“		
3	Umstellung der öffentlichen Beleuchtung auf LED		
4	Anwendung beleuchtungsreduzierender, bedarfsorientierter Techniken einschließlich Ausdehnung der lichtarmen Zeit		
5	Minimierung des Lichtsmogs von Gewerbe- und Sportanlagen		
6	Konzept zur Berücksichtigung Licht empfindlicher Arten (z. B. Fledermauswegeverbindungen)		
7	Nächtliche Abschaltung relevanter Leuchtreklame in sensiblen Gebieten*		

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

5. Nachhaltige Nutzung

5.1. Kommunalwald



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Wälder sind Lebensraum unzähliger Tiere und Pflanzen, von denen viele ausschließlich in Wäldern vorkommen. Eine hohe Biodiversität erhöht dabei die Chance, auf veränderte Umwelteinflüsse reagieren zu können (Resistenz gegenüber Schadinsekten, Klimaveränderungen etc.).

Bäume verhindern den Bodenabtrag durch Wasser und Wind. Ihr Wurzelwerk speichert große Mengen an Regenwasser (1 m³ bis zu 200 l) und ermöglicht ein allmähliches und gefiltertes Einsickern in das Grundwasser. Ferner produzieren sie Sauerstoff und filtern Partikel aus der Luft (pro Hektar jährlich bis zu 50 t Ruß und Staub). Sie speichern CO₂ und bewirken durch ihr am Tage kühleres Innenklima einen Luftaustausch, durch den qualitativ bessere Luft in die Siedlungsgebiete fließt.

Zudem erzeugen Wälder Nahrung, Brennstoff und Baumaterialien, bieten Platz für Aktivitäten und Entspannung und prägen das Landschaftsbild; ihre positiven Auswirkungen auf die menschliche Psyche sind durch Studien belegt.

Die Situation

Rheinessen ist arm an Wäldern, ihr Schutz ist daher umso bedeutsamer (Waldanteil Rheinland-Pfalz ca. 42%, Rheinessen unter 5%).

In Mainz stocken 355 ha Wald: Der Lennebergwald, ein kleiner Teil des Ober-Olmer-Waldes sowie weitere baumbestandene Flächen, die als Wald nach Landeswaldgesetz (LWaldG) gelten (z. B. Grünzug im Stadtteil Hartenberg oder Gehölzflächen nördlich des ZDF-Geländes). 174,7 ha sind in Besitz der Stadt Mainz. Die Fachaufsicht obliegt den Forstbehörden.

Der größte Wald in Mainz ist der Lennebergwald, mit 730 ha auch größter Wald Rheinessens. Seine Bewirtschaftung obliegt dem Zweckverband Lennebergwald mit seinem Forstrevier Lenneberg in Zusammenarbeit mit dem Biotopbetreuer des Landes. Die Umweltbildung erfolgt mit Unterstützung durch das Freiwillige Ökologische Jahr, Honorarkräfte und weitere Institutionen.

Der Lennebergwald hat eine besondere Bedeutung für die Biodiversität. Durch sandige Böden, trocken-warmes Klima, Beweidung und Anpflanzungen bildeten sich hier nicht die in Deutschland vorherrschenden Buchenwälder, sondern lichte Eichen-Mischwälder aus. Die Kiefer ist mit

einer dem Standort angepassten Wuchsform (Mainzer Sandkiefer) dominierende Baumart. Unter ihrem Schirm blieb die seit dem Ende der letzten Eiszeit vorhandene Sandflora und -fauna erhalten: Sand-Fingerkraut, Sand-Strohblume, Blutroter Storchschnabel, Echtes Salomonsiegel, Adonisröschen, Küchenschelle und verschiedene Orchideen wie z. B. das Rote Waldvöglein. Auch die Strauchflora ist mit Wolligem Schneeball, Kreuzdorn, Berberitze und Weichselkirsche z. T. sehr artenreich. Besondere Tierarten sind Ameisenjungfer („Ameisenlöwe“), Südlicher Maikäfer, Waldportier, Schwalbenschwanz, Weinhähnchen, Wiedehopf, Wendehals, Schwarzspecht, Knoblauch- und Wechselkröte und mehrere Fledermausarten; viele davon stehen auf der „Roten Liste“.

Der Schwerpunkt der Waldbewirtschaftung liegt deshalb auf Walderhaltung, Naturschutz und Sicherung der Naherholung. Steuernde Maßnahmen sind aus Gründen der Verkehrssicherung und da die Waldentwicklung sonst von Schadinsekten und invasiven Arten überprägt würde erforderlich.

Vom Ober-Olmer-Wald, der bis 1991 militärisch genutzt wurde, liegt nur der nördliche Randbereich auf Mainzer Gemarkung. Auch hier leben im Wald mit seinen Lichtungen und Tümpeln und den angrenzenden Trocken- und Halbtrockenwiesen zahlreiche seltene und gefährdete Arten wie Schmetterlinge, Orchideen oder Amphibien. Die Bewirtschaftung obliegt dem Forstrevier Ober-Olmer-Wald.

Als problematisch erweist sich das verstärkte Absterben von Bäumen aufgrund der Häufung von Trockenjahren (1992, 2003, 2015-2019). Besucher und Hunde stellen einen enormen Nutzungsdruck dar (Lennebergwald: 1 Mio. mit ca. 90.000 Hunden). Bei der Überwachung der Naturschutzgebietsregelungen (früherer Feldschutz) sowie der Umweltbildung besteht Bedarf an personeller Unterstützung.

Was schon erreicht wurde

- Ausweisung von Lennebergwald und Ober-Olmer-Wald als Natura 2000- und als Naturschutzgebiete.
- Nachhaltigkeits-Zertifizierung von Lennebergwald und Ober-Olmer Wald nach FSC (Forest Stewardship Council) und PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes).

Lennebergwald (für Ober-Olmer Wald aufgrund des kleinen Anteils auf Mainzer Gemarkung nicht abgefragt):

- Gezielte Schaffung vielfältiger Habitatstrukturen (Offenland, Säume, Waldränder, Baumbestände in allen Altersphasen).
- Beweidung zur Offenhaltung von Sandflächen und Förderung der Sandflora.
- Naturverjüngung. Gepflanzt werden nur zu seltene Arten wie Stieleiche, Elsbeere, Speyerling und die autochtone Herkunft der „Mainzer Sand-Kiefer“.
- Untersuchung der Entwicklung der „Mainzer Sand-Kiefer“ durch die Forstliche Versuchsanstalt Rheinland-Pfalz.
- Schutz und Markierung von Biotopbäumen und Biotopholzgruppen, v. a. im Bereich von Fledermaus- und Spechtquartieren (BAT-Strategie der Landesforste).
- Erhalt von Totholz und Waldabteilungen in dauerhafter Hiebruhe mit teilweisem Rückbau von Fußwegen.

- Ausweisung von Referenzflächen zur Dokumentation der natürlichen Waldentwicklung ohne Pflege.
- Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter zusammen mit Ehrenamtlichen.
- Entfernung von Neophyten und invasiven heimischen Arten.
- Verzicht auf Kahlschläge und den Einsatz chemischer Mittel (Ausnahmen nur für hartnäckige Neophyten).
- Erstellung eines Jagdkonzepts und Ausübung der Jagd durch den Zweckverband mit Ausrichtung auf Walderhalt, Naturschutz und Naherholung. Kein Einsatz von Wildschutzzäunen zur Vermeidung von Zerschneidungen.
- Öffentlichkeitsarbeit mittels Infoschreiben, Pressearbeit, Homepage, Flyer, Infotafeln, 60-80 Führungen jährlich, Familientage, Walderlebnispfad, Waldjugendspiele und Errichtung des Waldinformationszentrum „Grünes Haus“ mit Ausstellung.

Strategische Ziele

Die hohe Bedeutung der Mainzer Wälder für Mensch und Natur wird anerkannt und eine naturnahe Bewirtschaftung unterstützt. Ziele sind u. a. standortgerechte Bestockung, hochwertige Biotope, Naturverjüngung, Besucherlenkung und der Verzicht auf Kahlschlag und Pestizide. Die Einhaltung der Regelungen der Naturschutzgebietsverordnungen sowie Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung werden unterstützt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

5.1	Maßnahmen Kommunalwald	Stand 2013	Stand 2019
1	Erhalt der noch bestehenden Waldflächen		
2	Schutzgebietsausweisungen		
3	Nachhaltigkeits-Zertifizierungen		
4	Schaffung vielfältiger Habitatstrukturen		
5	Gezielte Offenhaltung von Sandflächen und Förderung der Sandflora		
6	Naturverjüngung		
7	Gezielte Förderung erwünschter Baumarten		
8	Wissenschaftliche Begleitung von Maßnahmen		
9	Schutz und Markierung von Biotopbäumen und Biotopholzgruppen		
10	Erhalt von Totholz und Waldabteilungen in dauerhafter Hiebruhe		
11	Anbringen von Nisthilfen für Höhlenbrüter		
12	Entfernung von Neophyten und invasiven einheimischen Arten		

5.1	Maßnahmen Kommunalwald	Stand 2013	Stand 2019
13	Verzicht auf Kahlschläge		
14	Verzicht auf den Einsatz chemischer Mittel		
15	Umsetzung des Jagdkonzepts mit Ausrichtung auf Walderhalt, Naturschutz und Naherholung		
16	Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit		
17	Sicherstellung der Naturschutzgebietsregelungen		

- Rot = noch keine Aktivitäten
- Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
- Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

5.2. Landwirtschaft



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Die Landwirtschaft sichert unsere Ernährung und prägt das Landschaftsbild. Auswirkungen auf die Biodiversität ergeben sich bspw. durch die Auswahl der Kulturen, die Bewirtschaftungsweise mit Spritz- und Düngemitteln oder auch die Pflugtiefe.

Von besonderer Bedeutung ist die „grüne Infrastruktur“ mit Bäumen, Hecken, Ackerrandstreifen, Brachen und blütenreichen Wegebanketten. Sie sind wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen, Brutplatz und Nahrungshabitat, dienen der Ausbreitung und Vernetzung, als Rückzugsraum nach der Ernte und zum Schutz vor Beutegreifern.

Durch den Rückgang der Ackerwildkräuter und Wildbienen geht auch die Bestäubung unserer Nutzpflanzen zurück, denn die Leistungen der Honigbiene alleine reichen nicht aus. Forschungen zeigen, dass Wildbienen mit der gleichen Zahl von Blütenbesuchen einen doppelt so hohen Fruchtansatz erzeugen wie Honigbienen. Dabei genügen die Nutzpflanzen jedoch nicht, um die Wildbienen zu ernähren, es werden Wildkräuter benötigt. Die Anlage von Wildkräutern bedeutet also gleichzeitig auch Nahrungsvorsorge für den Menschen.

Situation

Nach Angaben des statistischen Landesamts (2018) umfasst das Stadtgebiet von Mainz 9.774 ha, davon werden 4.961 ha landwirtschaftlich genutzt: 3.264 ha als Acker, 1.225 ha als Dauerkultur, 401 ha als Wiesen und Weiden, 172 ha als Brache. 200 ha befinden sich in Besitz der Stadt Mainz. Seit 2005 hat sich die Landwirtschaftsfläche um rund 200 ha verringert.

Herausforderungen ergeben sich aus der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen in Siedlungs- und Verkehrsfläche. Dies führt zur Verkleinerung und Zerschneidung der Feldflur sowie zur Verlärmung und Isolierung der Teilräume. Aus arbeitstechnischen Gründen werden die Ackerschläge wiederum größer, die Wegebankette mit benutzt und „grüne Infrastruktur“ beseitigt. Ökologisch wertvolle Streuobstwiesen weichen anderen Kulturen und der Unterfolienanbau nimmt zu. Spritzmittel, versiegelte Feldwege mit ihrer Barrierewirkung sowie frei laufende Hunde beeinträchtigen Flora und Fauna zusätzlich.

Insgesamt ist seit langem ein Rückgang typischer Arten der Feldflur wie bspw. Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Grauammer, Feldhase etc. zu verzeichnen. Förderprogramme sollen daher finanzielle Anreize für Naturschutz bieten, auf den hochproduktiven Böden Rheinhessens sind sie jedoch oft nicht lukrativ. Dennoch nehmen auch in Mainz einige Landwirte an Programmen

teil (s. Kapitel Feldhamster). Vier landwirtschaftliche Betriebe betreiben Ökolandbau. Die „Satzung über die Benutzung der Feldwege der Stadt Mainz vom 08.05.1998“ untersagt das Abgraben, Pflügen und Abfahren der Wegebankette.

Wie können Kommunen eine naturverträgliche Landwirtschaft fördern?

1. Ökologische Auflagen in Pachtverträgen zu städtischem Grundbesitz (Blühstreifen, Lerchenfenster, Verzicht auf Pestizide etc.; vgl. Pachtverträge Frankfurt und Riedstadt)
2. Weitere Schutzprogramme/finanzielle Förderung/Vermarktungsförderung (vgl. Biotopverbundkonzepte Freiburg und Heidelberg, Obstwiesenprogramm Friedrichshafen, Feldhecken-Förderung Hannover, Trockenmauer-Förderung Esslingen)
3. Netzwerke/Kommunikation (vgl. Osnabrücker Bienenbündnis, Erlebnispfad Landwirtschaft Bielefeld)
4. Stärkere Nutzung bestehender Programme (vgl. Verknüpfung von Agrar- und Naturschutzberatung in Herxheim in der Pfalz , Wildschutzprogramm Feld und Wiese des Landesjagdverbands)
5. Selbstverpflichtungserklärungen (z. B. „Gentechnikfreie Kommune“, „Pestizidfreie Kommune“).
6. Aufstellung eines umfassenden „Agrikulturprogramms“ (vgl. Hannover)

Ansprechpartner für die Landwirte sind das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) und die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD). Auf Dezernatsebene zuständig ist das Dezernat III - Wirtschaft, Stadtentwicklung, Liegenschaften und Ordnungswesen.

Was schon erreicht wurde

- Besprechungstermine mit den Bauernvereinen in Dezernat III.
- Jour fixe Feldhamsterschutz.
- Infoveranstaltungen zur Landwirtschaft im Rahmen der Umweltbildung.

Strategische Ziele




Die Bedeutung der Landwirtschaft sowohl für den Menschen als auch für wild lebende Tiere, Pflanzen und die abiotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima) wird anerkannt. Der Erhalt und die Wiederherstellung der „grünen Infrastruktur“ insbesondere zum Zwecke eines Biotopverbundes, die weitgehende Freihaltung der Landschaft von Einfriedungen sowie die Stärkung einer umweltverträglichen Landwirtschaft werden unterstützt.

Maßnahmen zur Zielerreichung

5.2	Maßnahmen Landwirtschaft	Stand 2013	Stand 2019
1	Fortsetzung des Hamsterschutzkonzepts		
2	Aufstellen weiterer kommunaler Förderprogramme zur Bewirtschaftung, Vermarktung lokaler Produkte etc.		
3	Wiederherstellung der Vegetation der Wegebankette und fremdgenutzter städtischer Flächen		
4	Ökologische Auflagen in städtischen Pachtverträgen (u. a. Stadtratsbeschluss des Glyphosatverbots auf städtischen Flächen)		

5.2	Maßnahmen Landwirtschaft	Stand 2013	Stand 2019
5	Selbstverpflichtungserklärungen	Rot	Rot
6	Aufstellung und Umsetzung eines Biotopverbundkonzepts	Rot	Gelb
7	Anlage von „Grüner Infrastruktur“ (derzeit v. a . auf Ausgleichsflächen)	Gelb	Gelb
8	Konzept zur Regelung des Folienanbaus	Rot	Rot
9	Erhalt der Artenvielfalt, auch alter Sorten (derzeit auf Ausgleichsflächen)	Gelb	Gelb
10	Kooperation/Austausch landwirtschaftlicher und ökologischer Beratung	Rot	Rot
11	Gezielte Nutzung der verbindlichen EU-„Greening“-Auflagen für Landwirte für den Artenschutz	Rot	Rot
12	Wiedereinführung des Feldschutzes*	Rot	Rot

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot	= noch keine Aktivitäten
	Gelb	= begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün	= ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

5.3. Fließgewässer und Regenrückhaltebecken



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Flüsse, Bäche und Gräben bilden ein viele Kilometer langes Netz, das unsere Landschaft gliedert und belebt. Pflanzen und Tiere finden hier Lebensräume, ihre Artenzahl wächst mit der Naturnähe eines Gewässers: Kennzeichen sind ein mäandrierender Verlauf, natürliches Sohlensubstrat, eine reichhaltige Ufervegetation aus Gräsern, krautigen Pflanzen, Röhricht, Büschen und Bäumen, Strukturelemente wie Totholz und eine gute Wasserqualität.

Positive abiotische Effekte sind der verzögerte Wasserabfluss, der das Wasser in der Landschaft zurückhält, Hochwasserwellen ausgleicht und die Selbstreinigungskraft fördert. Eine intakte Auenvegetation, die Uferböschungen sichert und den Eintrag von Bodenabschwemmungen verhindert. Ufergehölze, die eine Aufheizung des Wassers verhindern und für einen ausreichenden Sauerstoffgehalt sorgen.

Situation

Das größte Fließgewässer in Mainz ist der Rhein, der das Stadtgebiet auf 16,5 km umfließt. Für die Unterhaltung zuständig ist das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Oberrhein Standort Mannheim bis zur Weisenauer Brücke, weiter stromabwärts das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Bingen.

Durch den Ausbau des Rheins als Wasserstraße wird die Gewässerstrukturgüte vom Landesamt für Umwelt (LfU) als naturfern eingestuft. Eine positive Ausnahme ist das Mombacher Rheinufer, das naturnah in Verbindung mit einem Auwald steht.

Der chemische Zustand des Rheins bei Mainz ist mäßig belastet (Güteklasse 3), was durch den Ausbau der Kläranlagen allerdings eine erhebliche Verbesserung darstellt.

In den 1960er und 1970er Jahren lebten kaum noch 30 Kleintierarten im Rhein, heute sind es wieder über 200. Auch etwa 45 Fischarten, die potenziell im Rhein vorkommen, haben sich fast vollständig wieder eingestellt.

Um für den Rhein eine bessere Gewässerstruktur und Qualität zu erreichen, erarbeitet die Bundesanstalt für Gewässerkunde Unterhaltungspläne, die sich stärker als bisher an ökologischen Zielen orientieren. Seitens der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes wird dies durch die Aktion Blaues Band Deutschland (BBD) unterstützt, die u. a. eine Uferentsteinung im Bereich

des Laubenheimer Rheinuferes mit dem Ziel vorgenommen hat, hier eine naturnahe Entwicklung zu initiieren. Das Grün- und Umweltamt war in die Planungen eingebunden.

Außer dem Rhein als Gewässer 1. Ordnung gibt es weitere kleinere Gewässer im Stadtgebiet (Gewässer 3. Ordnung): Aubach (ca. 4,0 km), Königsbornbach (ca. 1,3 km), Gonsbach mit den kurzen Zuflüssen Waschbach und Leichbornbach (ca. 5,6 km, weitere Teile verrohrt), Flügelsbach (ca. 1,1 km) und Leitgraben (L1, ca. 3,0 km).

Zudem befinden sich v. a. in den Auebereichen Gräben: Wildgraben (ca. 3,3 km), Gräben im Mombacher Unterfeld (Gesamtlänge ca. 2,8 km), Gräben im Laubenheimer Ried (Gesamtlänge ca. 3,0 km), Schinnergraben (0,8 km, weite Teile verrohrt), Marienborner Graben (ca. 1,5 km) und Wieslache (ca. 1,4 km).

Wie die chemisch-physikalischen Überwachungsdaten und Erhebungen der LUWG zu Biologie und Gewässerstrukturgüte zeigen, ist der ökologische Zustand der einzelnen Fließgewässerabschnitte sehr unterschiedlich. Wie bei allen urbanen Fließgewässern spielen hier verschiedene Flächennutzungen, anthropogen veränderte Grundwasserverhältnisse und Einleitungen der Mischwasserkanalisation als Notüberlauf eine Rolle.

Die Unterhaltung erfolgt durch den Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR oder durch das Grün- und Umweltamt, je nachdem, ob entwässerungstechnische oder naturschutzfachliche Belange im Vordergrund stehen.

Eine naturnahe Gewässerpflege verzichtet weitgehend auf Sohlräumungen, führt Rückschnitt und Mahd der Ufervegetation nur bei Bedarf, abschnittsweise und außerhalb der Brutzeiten durch und beachtet bei Maßnahmen im Gewässerbett die Laichzeit der Amphibien (März bis Juni) und die Schonzeit der Fische (November bis Mai).

Ökologische Herausforderungen stellen die erforderliche Ufersicherung, zu schmale Gewässerparzellen, ein bisweilen übertriebener Ordnungssinn und die Ausbreitung von Neophyten dar.

Zu Refugien für die Natur haben sich die 32 offenen Regenrückhaltebecken (RRB) entwickelt, welche eigentlich abwassertechnische Anlagen zum Auffangen von Starkregeneignissen sind. Die oft naturnahen Anlagen, welche mit Bäumen, Sträuchern und Blütenpflanzen bewachsen sind und z. T. dauerhaft Wasser führen sind optimaler Lebensraum für Vögel, Insekten, Kleintiere und Amphibien. Auch Libellen wurden hier in großer Zahl nachgewiesen. Besonders beliebt bei der Bevölkerung sind die RRBs in Lerchenberg und in Bretzenheim/Tiefentalerweg, welche auch der Naherholung dienen. Am RRB Flugplatz Finthen existieren Wildrosen und seltene Pflanzen. An einigen RRBs gibt es zudem Standorte von Honigbienenvölkern.

Was schon erreicht wurde

- Abstimmung der Gewässerpflege zwischen Wirtschaftsbetrieb Mainz, Grün- und Umweltamt, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, Deichmeisterei und z. T. Umweltverbänden.
- 1995 Aufstellung eines Gewässerpflegeplans mit Unterhaltungsmaßnahmen und Hinweisen zur Gewässerentwicklung. Hieraus resultierend Renaturierung des Aubachs im Bereich des Obstmarktes in Finthen.
- Einbettung des Wildgrabens in eine naturnah gestaltete Talaue zur Aufnahme des Oberflächenwassers als Ausgleich für den Autobahnausbau in 2007/2008.
- 2008 Erarbeitung eines Maßnahmenkonzepts zum Erreichen des "guten Gewässerzustand" gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie.

- Fertigstellung des Polders Bodenheim/Laubenheim in 2011 mit ca. 6,7 Mio m³ Rückhaltevolumen und größeren Flächen für den Naturschutz durch Zusammenlegung von Ausgleichsflächen an naturnahen Gräben.
- Ab 2013/14 Renaturierung des Gonsbachs auf 1,2 km Länge. Rückbau des Betongerinnes und Aufweitung des Bachlaufs mit Retentions- und Feuchtflächen inkl. erheblicher Verbesserungen für die Naherholung.
- Uferentsteinung eines Rheinabschnitts in Laubenheim in 2019 („Blaues Band Deutschland“).




Strategische Ziele

Die Bedeutung der Fließgewässer und Gräben für den geregelten Wasserabfluss und die Schifffbarkeit, aber auch für das Landschaftsbild, die Naherholung, als Lebensraum für Pflanzen- und Tiere sowie für abiotische Funktionen wie die Wasserselbstreinigungskraft wird anerkannt.

Die Pflege und Unterhaltung der Gewässer wird entsprechend der Pflegepläne fortgesetzt, ebenso die Abstimmungen zwischen Wirtschaftsbetrieb, Grün- und Umweltamt und den weiteren Akteuren.

Maßnahmen zur Zielerreichung

5.3	Maßnahmen Gewässer und Regenrückhaltebecken	Stand 2013	Stand 2019
1	Renaturierung 1. Abschnitt Gonsbach (Lungenberg bis Mainzer Str.)	Grün	Grün
2	Renaturierung 2. Abschnitt Gonsbach	Rot	Rot
3	Renaturierung 1. Abschnitt Aubach (Obstmarkt Finthen)	Grün	Grün
4	Renaturierung 2. Abschnitt Aubach (westlich „Am Elmerberg“)	Rot	Gelb
5	Fortschreibung der kommunalen Gewässerpflegepläne	Gelb	Gelb
6	Fortschreibung der Pflege- und Unterhaltungsanweisungen	Gelb	Gelb
7	Blaues Band Deutschland: Entsteinung Uferabschnitt Laubenheim	Rot	Grün
8	Abstimmungen aller Akteure zur Gewässerunterhaltung	Grün	Grün
9	Schulung Wirtschaftsbetrieb zu naturschonendem Grünrückschnitt	Rot	Grün

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

6. Bewusstseinsbildung und Kooperation

6.1. Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ und Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Niemand weiß besser um die Herausforderungen des Naturschutzes auf kommunaler Ebene als die Kommunen selbst. Im Februar 2012 haben sich daher 60 Gemeinden, Städte und Landkreise aus ganz Deutschland zum Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ zusammenschlossen. Mainz wurde nach einstimmigem Stadtratsbeschluss Gründungsmitglied.

Das Bündnis rückt den Schutz und die Verbesserung der Biodiversität in den öffentlichen Fokus und unterstützt die Kommunen mit Informationen, Fördermitteln und Projekten.

Situation

Der Verein „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ hat derzeit 197 Mitglieder, einen Vorstand und eine Geschäftsstelle. Er bietet interkommunalen Austausch und Kooperationen sowie die kostenlose Teilnahme an Tagungen an, nennt Ansprechpartner und unterstützt bei der Öffentlichkeitsarbeit. Mittels Homepage und Newsletter wird regelmäßig über Entwicklungen im Bereich des kommunalen Naturschutzes informiert, Broschüren und Handlungsempfehlungen werden veröffentlicht. Fördergelder werden akquiriert, Wettbewerbe und Programme den Mitgliedern zur Teilnahme angeboten.

Kapazitätsbedingt beschränken sich die Aktivitäten der Stadt Mainz bisher auf die Teilnahme am jährlichen Bündnistreffen mit Fortbildung sowie eine punktuelle thematische Mitarbeit.

Bereits vorab haben sich engagierte Kommunen über Eckpunkte zum Schutz der Biodiversität verständigt. Entstanden ist die Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“, in der zentrale Handlungsfelder des kommunalen Naturschutzes genannt und mit Zielen und Maßnahmen unterlegt werden. Die Deklaration motiviert als freiwillige Selbstverpflichtung Kommunen dazu, den Erhalt der Biodiversität als Grundlage einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu berücksichtigen und in Entscheidungen einzubeziehen. Mainz hat sie mit einstimmigem Stadtratsbeschluss in 2010 unterzeichnet (2019: 355 Unterzeichner). Die Deklaration bildet darüber hinaus die naturschutzfachliche Grundlage sowie satzungsgemäß den inhaltlichen Rahmen des Bündnishandelns.

Was schon erreicht wurde




- Unterzeichnung der Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“ 2010.
- Beitritt zum Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ 2012 mit Teilnahme an Fortbildungen und interkommunalem Austausch.

Strategische Ziele

Das Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“ ist ein sinnvoller Zusammenschluss zur Stärkung der kommunalen Naturschutzbelange. Die Mitgliedschaft wird entsprechend fortgesetzt. Eine aktivere Teilnahme ist anzustreben.

Maßnahmen zur Zielerreichung

6.1	Maßnahmen Bündnis und Deklaration	Stand 2013	Stand 2019
1	Unterzeichnung der Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen“	Grün	Grün
2	Beitritt zum Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt e.V.“	Grün	Grün
3	Teilnahme an Treffen und Fortbildungen	Grün	Grün
4	Fachliche Mitwirkung an der Bündnisarbeit	Gelb	Gelb
5	Teilnahme an Arbeitsgruppen, Wettbewerben, Programmen.	Rot	Rot

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

6.2. Umweltbildung



Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität

Umweltbildung hat das Ziel, Menschen Kenntnisse über die Natur zu vermitteln und zu einem verantwortungsbewussteren Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen anzuregen. Bedeutung und Schutz der Biodiversität sind Bestandteil der Umweltbildung.

„Man liebt nur, was man kennt, und man schützt nur, was man liebt.“
(Konrad Lorenz, Verhaltensforscher).

Situation

In Mainz hat die Umweltbildung bereits seit 1988 einen festen Platz. Angesiedelt im Grün- und Umweltamt betreut eine Umweltpädagogin diesen Bereich für Kitas, Schulen und weitere Bildungseinrichtungen.

Neben regelmäßigen Treffen wie Umwelt AGs in Kitas gibt es eine Vielfalt an Schulungen, Aktionstagen, Ausstellungen und Beratungen, die sich an alle Altersgruppen richten. Angeboten werden z. B. Naturerlebnispfade im Weisenauer Steinbruch („Maler Natur“), Schulungen für Erzieher*innen und Lehrer*innen (KLIK - Klimaschutz in Kitas und KESCH - Klimaschutz und Energie in Schulen), Aktionstage zum Thema Recyclingpapier, Infostände zum „Agenda-Tag“ und der „Nacht der Nachhaltigkeit“, Veranstaltungen zu den Themen Energie (Earth hour) oder nachhaltiger Konsum. Klimakisten, Energiefahrrad und andere vielfältige Materialien kommen zum Einsatz. Ein jährliches Highlight sind die „Silent Climate Parade“, bei der junge Menschen mit einer stillen Demo auf den Klimawandel aufmerksam machen und die Mitwirkung am Programm der Mainzer Ferienkarte.

Insgesamt sind die Partner so vielfältig wie die Themen und Methoden. So gibt es bspw. Kooperationen mit dem Naturhistorischen Museum, dem „NaT-Lab“ (naturwissenschaftliches Labor der Uni Mainz für Schülerinnen und Schüler), der Grünen Schule des botanischen Gartens, der Gebäudewirtschaft Mainz, den Waldpädagogen, dem ELAN (Entwicklungspolitisches Landesnetzwerk) oder mit Engagement global, einer Ansprechpartnerin für kommunales Engagement in der Entwicklungszusammenarbeit.

Feste Institutionen sind das Umweltbildungszentrum (UBZ) und der Mainzer Umweltladen. Im UBZ-Neubau am Steinbruch Weisenau werden abfall-, energie- und umweltpädagogische Veranstaltungen und Exkursionen angeboten. Im Umweltladen in der Innenstadt gibt es u. a. Ausstellungen zu Umwelt- und Abfallthemen sowie Infomaterialien.

Seit 1995 gibt es einen Ökologischen Lehrpfad im Bereich Altstadt und Oberstadt. Die zugehörige Begleitbroschüre „Natur erleben in der Stadt“ ist im Umweltladen erhältlich, der Pfad ist allerdings überarbeitungsbedürftig.

Auf dem jährlichen AGENDA-Tag haben lokale Landwirte, Erzeugergemeinschaften ("Solawi") und regionale Projektgruppen Stände. Zudem führt die AGENDA 21 Veranstaltungen u. a. zu landwirtschaftlichen Themen durch und hat einen Recyclingführer und einen Textilführer erstellt.

Wesentliche Träger der Umweltbildung in Mainz sind auch die Naturschutzverbände, mit denen eine rege Zusammenarbeit erfolgt (Infostände, Ausstellungen, Pflege eigener und städtischer Flächen).

Schwierig ist es, den Kontakt zu den häufig wechselnden Ansprechpartnern*innen zu halten. Hier gibt es mittlerweile Lösungsansätze über regionale Fachberater des pädagogischen Zentrums in Bad Kreuznach bis hin zu BNE-Lehrer*innen (Lehrkräfte in Schulen des Netzwerks Bildung für nachhaltige Entwicklung).

Was schon erreicht wurde

- Dauerhafte Umweltbildungsinstitutionen Umweltbildungszentrum (UBZ) und Mainzer Umweltladen.
- Wettbewerb „Grüner Daumen Mainz“, mit dem unter jährlich neuen Schwerpunkten engagierte Hobby-Gärtner ausgezeichnet werden (z. B. 2018: Fassadenbegrünung).
- Zusammenarbeit mit Kitas, Schulen, Naturhistorischem Museum, Johannes Gutenberg-Universität, Umweltverbänden, Lokaler Agenda 21 u.v.m.
- Jährlich ein Stellenangebot für das „Freiwillige Ökologische Jahr“ und „Bundesfreiwilligendienstler“.
- Aktionen wie "AGENDA-Tag", "Earth-Hour" und "Silent Climate Parade".
- Veranstaltung des Deutschen Naturschutztags 2014 in Mainz.

Strategische Ziele




Die Stadt Mainz setzt ihr Engagement in der Umweltbildung fort und versucht dabei auch neue Themen, neue Medien und neue Interessentengruppen zu erschließen.

Maßnahmen zur Zielerreichung

6.2	Maßnahmen Umweltbildung	Stand 2013	Stand 2019
1	Zusammenarbeit mit Kitas und Schulen		
2	Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern (Museen, Verbände etc.)		
3	Angebote im Mainzer Umweltladen schaffen		
4	Angebote im neuen Umweltbildungszentrum (UBZ) schaffen		
5	Bildungsmaterialien für Pädagogik und Öffentlichkeitsarbeit erstellen		

6.2	Maßnahmen Umweltbildung	Stand 2013	Stand 2019
6	Pressemitteilungen verfassen		
7	Aktionstage, Workshops, Vorträge, Infostände anbieten		
8	Ökologische Führungen anbieten		
9	Reaktivierung des "Ökologischen Lehrpfads"		
10	Aktualisierung der städtischen Homepage zu Naturschutzthemen und zur Biodiversitätsstrategie		
11	Vernetzung von Interessierten* (besteht im Rahmen der Lokalen Agenda 21)		
12	Verknüpfung der Biodiversitätsstrategie mit anderen Mainzer Strategien*		
14	Einrichtung Biodiversitäts-Fonds zur Finanzierung von Maßnahmen* (städtische Haushaltsgelder, Annahme von Spenden etc.)		
15	Umweltbildung speziell zum Thema „naturnahe Gärten“ (Tag der offenen Gärten, Kooperation mit Baumärkten o.ä.)*		
16	Neue Zielgruppen berücksichtigen (Migranten, Gartenplaner...)*		

* Im öffentlichen Workshop hinzugekommener Vorschlag

	Rot = noch keine Aktivitäten
	Gelb = begonnene, noch zu verstärkende Aktivitäten
	Grün = ausreichend laufende oder bereits abgeschlossene Aktivitäten

7. Workshop Öffentlichkeitsbeteiligung



Am 16. Januar 2019 wurden die Inhalte des Entwurfs der „Biodiversitätsstrategie Mainz“ einer breiten Öffentlichkeit aus Politik, Stadtverwaltung, Verbänden, Landnutzern und Bürger*innen vorgestellt. Im Anschluss an die Präsentation wurde die Möglichkeit eröffnet, Anregungen und Kommentare zu äußern.

Nach Verständnisfragen („Ist alles klar geworden?“) diskutierten die Teilnehmer*innen aufgeteilt in zehn Dialoggruppen zwei Arbeitsfragen. Die Fragen waren: „Fehlt etwas Wichtiges?“ und „Wie kann man erreichen, dass die Biodiversitätsstrategie schrittweise zum Ziel führt?“

Die wichtigsten Ergebnisse der Diskussion sind nachfolgend zusammengefasst.

Fehlt etwas Wichtiges?

1. Zum rechtlichen Rahmen: Es wird zu viel ohne Bebauungsplan, bzw. nach § 34 BauGB gebaut. Vieles wird nicht untersucht, was die Artenvielfalt angeht. Auflagen werden zu wenig kontrolliert. Es mangelt an Transparenz: Wie komme ich an die Fakten?
2. Es fehlt ein Kommunikationskonzept. Es braucht Anreize für Radverkehr und ÖPNV und den Bau von Straßenbahnen.
3. Der Vollzugsdienst muss personell verstärkt werden. Für Gebäudebrüter muss auch in Neubaugebieten etwas getan werden, ebenso gegen Vogelschlag an Glasflächen. Die Gewässerqualität muss besser werden (Einleitungen).
4. In der Landwirtschaft müssen bei der Bewirtschaftung der Äcker die Ansprüche seltener Arten beachtet werden. Die doppelte Innenentwicklung für Mensch und Umwelt muss ausgebaut werden. Es fehlt an Kontrollen, an Anreizen und an Bildung.
5. In der Umweltbildung braucht es mehr Informationen, was möglich ist. Im Ober-Olmer Forst wird mehr Initiative erwartet. Bei stehenden Gewässern sollten die zwei neuen Hafenbecken am Zollhafen als naturnah zu gestaltend aufgenommen werden.
6. Im Bereich Bauen fehlt Kontrolle und Durchsetzung von Naturschutzauflagen. Umweltbildung und Monitoring sollte verstärkt werden. Gruppen mit Know-how sollten besser vernetzt werden (NABU, Kleingärtner, Kindergruppen...).
7. Im Innen- und Außenbereich sollte sich eine sensible Nachverdichtung an Grünstrukturen ausrichten. Ersatzmaßnahmen sollten umgesetzt werden. Man braucht einen Biotopvernetzungs- und Entwicklungsplan. Ein Biodiversitäts-Fonds zur Finanzierung von Maßnahmen wäre hilfreich.

8. Nachhaltige Stadtentwicklung leidet unter dem Flächenverbrauch. Die Nahverkehrsentwicklung könnte viel dazu beitragen.
9. Die Bauleitplanung sollte klare Vorgaben machen. Auch bestehende Gebäude müssen begrünt werden. Zur Ernährung braucht man eine vielfältige Landwirtschaft, Urban Gardening sollte gestärkt werden (Unternehmer, Private). Überprüfung und Erhaltung der Ackerrandstreifen ist erforderlich. Es sollten Anreize für naturnahe Gartengestaltung gesetzt werden (Tag der offenen Gärten). Es sollte Öffentlichkeitsarbeit gemacht werden für Leuchtturmprojekte. Für ein LandArt-Projekt sollte man Künstler gewinnen.
10. Wichtiges Thema ist die Lichtverschmutzung. Weniger Licht, mehr Bäume. Die Bodenversiegelung muss kontrolliert werden, dafür braucht man mehr Personal. Für die 200 ha städtischer Landwirtschaftsfläche sollten Verpachtungsaufgaben gemacht werden.

Wie kann man erreichen, dass die Biodiversitätsstrategie schrittweise zum Ziel führt?

1. Die Stadt braucht bessere personelle Ausstattung im Umweltbereich, Ökolandwirte sollten besser unterstützt und vermehrt Blühstreifen angelegt werden.
2. Ein „Think-Tank“ und eine „Aktions-Tank“ mit Naturschutzexperten wäre nötig. Viele davon sind heute hier. Handlungsinteressierte Bürger*innen sollten vernetzt werden, z.B. über eine Projektbörse.
3. Die Stadt muss die Umsetzung der Bebauungspläne, v.a. der Umweltauflagen, besser überwachen. Ein Feld- und Naturschutzdienst muss eigens für Naturschutzaufgaben eingerichtet werden.
4. Die Stadt sollte mehr den Dialog mit den Bürgern suchen und die Bürger zum Naturschutz inspirieren. Es sollte ein Bündnis zwischen Vertreter*innen der Umweltverbände und der Parteien geschmiedet werden. Kindern muss die Liebe zur Natur vermittelt werden.
5. Man bräuchte eine Plattform in der Verwaltung, an die sich die Bürger wenden können, auch in Zusammenarbeit mit den Umweltverbänden. Könnte im Umweltladen platziert werden. Geld ist da, sollte aber mehr für ökologische Aufgaben verwendet werden.
6. Die Verwaltung fordert die Bürger, sollte aber selbst mit gutem Beispiel vorangehen. Das Personal hat derzeit zu wenig Luft für wichtige Aufgaben.
7. Man braucht Personal und Geld, um den Aufgaben im Naturschutz nachkommen zu können. Mehr Informationen, mehr Investition in Umweltbildung und best-practice-Beispiele wären hilfreich. Man braucht Anreize und Bauträger, die grüne Maßnahmen auch umsetzen.
8. Die Stadt sollte bei Bauvorhaben und an städtischen Fassaden ein Beispiel geben. Ökologische Aktionstage sollten veranstaltet werden. Eine Prozesssteuerung der Biodiversitätsstrategie ist wichtig.
9. Zum Flächensparen ist eine bundesweite Reform der Grundsteuer erforderlich. Für den Naturschutz sollte man mehr Wettbewerbe ausloben. Die Bevölkerung muss aufgerüttelt werden angesichts der Naturschutzprobleme.
10. Vieles gibt es schon, aber der Dialog ist wichtig. Wie kann man die genannten Ziele auch erreichen? Wie findet man Lösungen für anstehende Probleme? Man kann auch kleine Ziele gemeinsam mit Akteuren definieren und konkret angehen.

In einer Punktbewertung hatten die Teilnehmer*innen Gelegenheit, die Bedeutung der Themen entsprechend der Kapitel der Biodiversitätsstrategie zu bewerten. Selbständig genannt wurden ferner die Themen Verkehr und Energie.

Als die 10 wichtigsten Themen wurden beurteilt (Anzahl der Punkteverteilung in Klammern):

- Bauleitplanung und Bauvorhaben (50)
- Missstände, illegale Nutzungen im Außenbereich (35)
- Umweltbildung (32)
- Dach- und Fassadenbegrünung (26)
- Landwirtschaft (24)
- Bäume in der Stadt (21)
- Parkanlagen und Grünflächen (18)
- Verkehr (18)
- Stadtplätze (16)
- Außenanlagen, Gärten, Balkone (16)

Die im Rahmen des Workshops eingegangenen Maßnahmvorschläge und Anregungen wurden in der weiteren Bearbeitung der Strategie berücksichtigt; eine ausführliche Dokumentation zum Workshop liegt im Grün- und Umweltamt vor.

Empfehlung zum Beschluss und Umsetzung der Biodiversitätsstrategie

An den Stadtrat der Stadt Mainz gaben die Teilnehmer*innen des Workshops im Januar 2019 die folgende Empfehlung ab:

Die Biodiversitätsstrategie soll wie im Entwurf dargestellt mit Ergänzung der heute gesammelten Vorschläge und Ideen verabschiedet und in konkretes Handeln umgesetzt werden.

Der Aufruf geht an die Stadt, aber auch an alle Beteiligten der gesamten Stadtgesellschaft.

Im Anschluss an den Workshop vom Januar 2019 wurden interessierte Teilnehmer im März 2019 zum Zwecke der Vernetzung und inhaltlichen Weiterarbeit in die schon bestehenden Gremien der Lokalen Agenda 21 eingeladen.

Impressum

Herausgeber:
Landeshauptstadt Mainz

Redaktion:
Grün- und Umweltamt, Sonja Gärtner, Geschwister-Scholl-Straße 4, 55122 Mainz
sonja.gaertner@online.de, Telefon: 06131/123342

Workshop und redaktionelle Mitwirkung:
memo-consulting, Am Landbach 7, 64342 Seeheim-Jugenheim
team@memo-consulting.de, Telefon: 06257/64371

Druck:
Hausdruckerei, Stadthaus Große Bleiche, Große Bleiche 46/Löwenhofstraße 1, 55116 Mainz
Die Finanzierung erfolgt aus Mitteln der Landeshauptstadt Mainz.

Auflage: 100 Stück
Stand: Februar 2020

Bildnachweis:
Landeshauptstadt Mainz (Titelbild Nr. 2, Text Seiten 2, 4, 8/1, 14/1, 19/1, 21, 24/1, 29/1, 32, 34/1, 42/1, 49/1, 52/1, 57), Gerhard Eppler (Seiten 8/2, 12/2, 17, 20/2, 24/2, 34/2, 36, 38, 40/1, 45/2, 49/2, 52/2), Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR (Titelbild Nr. 3, Seiten 10/1, 14/2), STADT UND LAND/Wohnbauten-Gesellschaft mbH (S. 10/2), Carlo Müller-Hopp (S. 12/1), NABU Naturschutzzentrum Rheinauen (S. 19/2), Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (S. 27/1), Johannes Gerstenberg/pixelio.de (Titelbild Nr. 1, S. 27/2), Hans-Jürgen Dechent (S. 29/2, 45/1), Bodo Witzke (S. 36/1), Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (S. 36/2), Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH (S. 40/2), sabine koriath/pixelio.de (S. 42/2), memo-consulting (S. 60)



Gedruckt auf 100% Altpapier



Landeshauptstadt
Mainz