



Gemeinsam für mehr Vielfalt – Strategie für biologische Vielfalt in der Stadt Mannheim

Herausgeberin:

Stadt Mannheim

Fachbereich Klima, Natur, Umwelt

Naturschutzbehörde

E-Mail: naturschutzbehoerde@mannheim.de

Förderung:

Die Strategie wurde im Rahmen des Projektes „Erstellung einer Biodiversitätsstrategie für den Stadtkreis Mannheim“, das im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) gefördert wird, entwickelt.

Bilder:

Frontseite: Feudenheimer Au, Kilian; Seite 5: Teilnehmende Tischgespräche, Tröster; Seite 12: Aurorafalter, Kilian; Seite 13: Goldene Acht, Kilian; Seite 24: Rangierbahnhof, Kilian; Seite 26: begrünte Fassade, Stadt Mannheim; Seite 30: Blühwiese Taylor, Kilian; Seite 32: Mohnblüte, Kilian; Seite 39: Feldhamster, Kilian; Seite 40: Unterputznisthilfen, Kilian; Seite 41: Rauchschwalbe, Kilian; Seite 42: Amphibientümpel, Kilian; Seite 45: Hohe Ambrosie, Kilian; Seite 47: Blühender Ackerrandstreifen, Kilian; Seite 49: Wasserstelle auf Acker, Kilian; Seite 50: Mohn im Acker, Kilian; Seite 51: Unterer Neckar, Kilian; Seite 52: Eisvogel, Kilian; Seite 53: Verlandeter Neckarseitenarm, Kilian; Seite 54: Neckar Höhe Seckenheim, Kilian; Seite 56: Käfertaler Wald, Kilian; Seite 57: Schwarzspecht, Brühl; Seite 58: Heldbockeiche, Kilian; Seite 59: Hirschkäfermeiler, Kilian; Seite 63: Götterbaum, Kilian; Seite 65: Halsbandsittich, Kilian

Stand:

Mannheim, 18.05.2026

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Bundesamt für
Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



**Biologische
Vielfalt²**



Lebensqualität für
Mannheim



Danksagung

Das Strategiepapier wurde durch eine Vielzahl von Vertreterinnen und Vertretern aus Verwaltung, Verbänden, Wirtschaft, Unternehmen, Landwirtschaft und Initiativen erarbeitet. Bei den Beteiligungsformaten haben sie ihr Wissen, Meinungen, Ziele und Wünsche eingebracht und gemeinsam an der Strategie gearbeitet.

Allen Mitwirkenden sei an dieser Stelle gedankt!



Vorwort

Liebe Mannheimerinnen und Mannheimer,



Mannheim ist eine Stadt der Vielfalt – kulturell, gesellschaftlich und ökologisch. Unsere besondere Lage zwischen Rhein und Neckar mit seltenen Lebensräumen wie dynamische Flussauen und Binnendünen machen deutlich, welche Verantwortung wir für den Erhalt unserer natürlichen Ressourcen tragen. Diese Verantwortung spiegelt sich in zahlreichen Beschlüssen und unserem Leitbild 2030 wider, das Klimaneutralität, Lebensqualität und Zukunftsfähigkeit klar in den Mittelpunkt stellt.

Mit der kommunalen Biodiversitätsstrategie geht Mannheim nun einen

Schritt weiter. Sie ist mehr als ein Fachkonzept: Sie stellt ein Zukunftsprogramm für ein widerstandsfähiges und lebenswertes Mannheim dar. Gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt konnten wir stadtweite Aktivitäten bündeln und Synergien stärken – gemeinsam mit Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Stadtgesellschaft.

Ein zentraler Baustein war die umfangreiche Bürgerbeteiligung. Durch Tischgespräche, ein digitales Beteiligungsportal und lokale Beteiligungsangebote wurden vielfältige Stimmen eingebunden – unter anderem von Menschen mit Migrationsgeschichte und Kindern. Über 150 Vorschläge für Maßnahmen zeigen, wie sehr das Thema die Stadtgesellschaft bewegt.

Mit dem vorliegenden Konzeptpapier ist nun die Grundlage für den Erhalt und die Stärkung der Mannheimer Biodiversität geschaffen. Es bündelt Wissen, zeigt Ziele und Handlungsfelder auf und schafft Orientierung für künftiges Handeln. Jetzt beginnt die Umsetzung: Maßnahmen werden schrittweise realisiert, Kooperationen vertieft und die Strategie fortlaufend weiterentwickelt.

Unser Ziel ist klar: Biodiversität soll in Mannheim selbstverständlich mitgedacht werden – in Planungen, Projekten und im Alltag. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam gehen, damit Mannheim auch künftig eine Stadt bleibt, die ihre Vielfalt schützt – und damit ihre Zukunft sichert.

Ihre



Prof. Dr. Diana Pretzell

Erste Bürgermeisterin

Inhalt

Danksagung	5
Vorwort	6
1 Einführung	12
1.1 Was sind die Ziele der kommunalen Biodiversitätsstrategie?	13
1.2 Der Weg zur kommunalen Biodiversitätsstrategie Mannheim.....	14
1.3 Was ist Biodiversität?	15
1.4 Kann uns Biodiversität retten?	15
2 Welche Strategien und Rahmenbedingungen gibt es bereits?	18
2.1 Bestehende Planungen und Strategien der Stadt Mannheim.....	19
3 Wie ist die Ausgangssituation in Mannheim?	21
3.1 Naturräumliche Ausgangssituation.....	21
3.2 Stadtentwicklung und Biodiversität	24
4 Handlungsfelder, Querschnittsthemen und Maßnahmenempfehlungen	25
4.1 Handlungsfelder und Querschnittsthemen	25
4.2 Maßnahmenempfehlungen und Aktionsblätter	27
4.3 Zielarten der Biodiversität für Mannheim	28
5 Urbane Vielfalt	30
5.1 Ökologische Aufwertung öffentlicher und privater Grün- und Freiflächen.....	31
5.2 Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum	34
5.3 Umweltbildung.....	37
6 Artenschutz	39
6.1 Schutz, Aufwertung und Neuanlage von Lebensstätten und Nahrungshabitaten.....	40
6.2 Spezieller Artenschutz.....	42
6.3 Management und Bekämpfung von invasiven Arten	44
6.4 Umweltbildung.....	45
7 Landwirtschaft	47

7.1 Förderung von typischen Arten der Ackerlandschaften	48
8 Gewässerentwicklung	51
8.1 Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit	52
9 Wald	56
9.1 Schaffung eines klimastabilen und artenreichen Waldes mit Alt- und Totholzstrukturen	57
9.2 Nachhaltige Waldbewirtschaftung.....	59
9.3 Naturerleben fördern (Umweltbildung)	62
9.4 Management und Bekämpfung invasiver Arten	63
10 Wildtiermanagement	65
10.1 Biologische Vielfalt stärken	66
10.2 Konfliktpotenziale reduzieren	67
11 Zusammenfassung und Ausblick	70
12 Literaturverzeichnis.....	74
Anhang.....	80
I. Aktionsblätter	80
II. Überblick der politischen Strategien, Richtlinien sowie übergeordneter und gesetzlicher Rahmenbedingungen	112
Politische Strategien und übergeordnete Rahmenwerke	112
Richtlinien und gesetzliche Rahmenbedingungen.....	113
III. Methodik zur Auswahl der Zielarten der Biodiversität für Mannheim	117

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Projektverlauf der kommunalen Biodiversitätsstrategie.....	14
Abbildung 2: Die drei Komponenten der biologischen Vielfalt.....	15
Abbildung 3: Strategische und rechtliche Rahmenbedingungen der Biodiversitätspolitik.....	19
Abbildung 4: Karte zu den Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland.	22
Abbildung 5: Lage der Schluten am Neckar.....	53
Abbildung 6: Zielarten für die Biodiversitätsstrategie Mannheims.....	118

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzgebiete in Mannheim.....	23
Tabelle 2: Liste der Zielarten für die kommunale Biodiversitätsstrategie Mannheim	28

Abkürzungsverzeichnis

ASP	Arten- und Biotopschutzprogramm
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMUKN	Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
bzw.	beziehungsweise
CBD	Convention on Biological Diversity (= Übereinkommen über die biologische Vielfalt)
CO ₂	Kohlendioxid oder Kohlenstoffdioxid
d.h.	das heißt
ebd.	Ebenda, kennzeichnet direkt aufeinanderfolgende Zitate derselben Quelle
entspr.	entspricht
etc.	et cetera = und so weiter
FB	Fachbereich
FFH	Fauna-Flora-Habitat (= Tiere-Pflanzen-Lebensraum)
ggf.	gegebenenfalls
ha	Hektar (= 10.000 m ²)
insb.	insbesondere
i.R.	In der Regel
KI	Künstliche Intelligenz
KSAP	Klimaschutz-Aktionsplan
LPR	Landschaftspflegerichtlinie
max.	maximal
mind.	mindestens
MRO	Modell Räumliche Ordnung
NWW	Nachhaltige Waldwirtschaft
O ₂	Sauerstoff
PFAS	Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen
Rd.	rund
RP	Regierungspräsidium
s.	siehe
sog.	sogenannte
SPA-Gebiete	Special Protection Areas = europäische Vogelschutzgebiete
s.u.	siehe unten
u.a.	unter anderem

Abkürzungsverzeichnis

v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
WTB	Wildtierbeauftragte
ZAK	Zielartenkonzept
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
zzgl.	zuzüglich

1 Einführung



Mannheim verfügt bereits über eine Vielzahl von Strategien und Planungen, die Aspekte von Natur, Umwelt und nachhaltiger Stadtentwicklung berücksichtigen ([s. Kapitel 2.1](#)). Trotz dieser bestehenden Konzepte fehlte bislang ein übergreifender strategischer Rahmen, der die Förderung der biologischen Vielfalt in Mannheim systematisch bündelt und als eigenständiges Handlungsfeld sichtbar macht.

Maßnahmen zur Biodiversität werden bislang häufig in unterschiedlichen Fachplanungen entwickelt und umgesetzt. Dadurch entstehen zwar zahlreiche Einzelinitiativen, jedoch fehlt eine gemeinsame strategische Ausrichtung, die Ziele, Prioritäten und Maßnahmen zusammenführt. Die kommunale Biodiversitätsstrategie schließt diese Lücke. Sie bündelt bestehende Aktivitäten, definiert gemeinsame Zielsetzungen und entwickelt konkrete Handlungsfelder für den Schutz und die Förderung der biologischen Vielfalt im gesamten Stadtgebiet. Gleichzeitig stärkt sie Biodiversität als Querschnittsaufgabe und verknüpft sie stärker mit zentralen Themen der Stadtentwicklung – insbesondere mit Klimaschutz, Klimaanpassung, nachhaltiger Flächennutzung, Grünflächenentwicklung und gesellschaftlichem Engagement. Damit schafft die Biodiversitätsstrategie eine Grundlage, um die natürlichen Potenziale Mannheims – von den Flussauen über Wälder und Grünzüge bis hin zu urbanen Freiräumen und neuen Stadtquartieren – langfristig zu sichern, weiterzuentwickeln und besser miteinander zu vernetzen. Sie leistet so einen wichtigen Beitrag zu einer klimaresilienten, lebenswerten und nachhaltigen Stadt Mannheim.

Zu Beginn des vorliegenden Dokumentes werden die Ziele der Biodiversitätsstrategie erläutert und der Bezug zum übergeordneten Leitbild der Stadt Mannheim hergestellt. Daran anschließend befasst sich die Ausarbeitung tiefergehend mit der Begriffsbestimmung und Bedeutung von Biodiversität für die Menschheit. Wechselwirkungen mit anderen Konzepten und Dimensionen und deren Relevanz werden beleuchtet. Hohe Relevanz haben Zusammenhänge zur Gesundheit und Wirtschaft. Das Dokument führt über politische Strategien im Kontext von Umwelt- und Naturschutz über die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die die Erfordernisse zur Erstellung einer Biodiversitätsstrategie auf kommunaler Ebene darlegen. Nachfolgend werden die planerischen und standörtlichen Ausgangsbedingungen und Besonderheiten Mannheims erläutert. Schließlich werden die erarbeiteten generellen Maßnahmenempfehlungen der Biodiversitätsstrategie, unterteilt in sechs Handlungsfeldern, dargelegt. Im Anhang sind einige ausgewählte Maßnahmen in sog. Aktionsblättern im Sinne konkreter Anleitungen, unter Nennung von Risiken und Fördermöglichkeiten detailliert

ausgearbeitet.

Die Biodiversitätsstrategie zeigt einen Pool an Maßnahmenempfehlungen ([s. Kapitel 5 bis 10](#)) auf, die zukünftig gemeinsam mit Akteurinnen und Akteuren umgesetzt werden können. Als Kulisse steht hierfür die gesamte Gemarkung Mannheims zur Verfügung. Obwohl einige Handlungsfelder, z.B. Landwirtschaft, verstärkt auf den Außenbereich abzielen, konzentriert sich die Strategie im Besonderen auf den urbanen Raum.

Derzeit haben die erarbeiteten Handlungsansätze noch keine bindende Wirkung. Mit einem Beschluss des Gemeinderats soll jedoch der Grundstein für eine Verankerung in politischem, städtischem, wirtschaftlichem und privatem Handeln gelegt werden. Eine Umsetzung bleibt auch danach freiwillig.

1.1 Was sind die Ziele der kommunalen Biodiversitätsstrategie?

Die kommunale Biodiversitätsstrategie unterstützt die Erreichung der strategischen Ziele des Leitbilds Mannheim 2030. Dazu zählen Ziel 6: Mannheim ist eine klimagerechte – perspektivisch klimaneutrale (2030) – und resiliente Stadt, die Vorbild für umweltbewusstes Leben und Handeln ist, genauso wie Ziel 2: Mannheim bietet eine vorbildliche urbane



Lebensqualität mit hoher Sicherheit als Grundlage für ein gesundes, glückliches Leben für Menschen jeden Alters und gewinnt damit mehr Menschen für sich.

Die kommunale Biodiversitätsstrategie spielt hier in besonderem Maße eine Rolle, da die Umsetzung von Maßnahmen die biologische Vielfalt fördert.

Übergeordnet verfolgt die Strategie das Ziel, in der Gesamtbevölkerung Mannheims eine Sensibilisierung und Bewusstseins-schaffung für die Bedeutung der biologischen Vielfalt zu erreichen. Biodiversität muss als Lebensgrundlage wahrgenommen werden. Gleichzeitig soll nicht nur eine Bewusstseinsänderung erzielt werden, sondern auch das Handeln positiv beeinflusst werden. Das Konzeptpapier soll das Handeln beeinflussen – nach dem Prinzip: verstehen, mitmachen, nachmachen. Zudem sollen Menschen mit Migrationsgeschichte verstärkt angesprochen und eingebunden werden, um diese große Bevölkerungsgruppe verstärkt für den Erhalt und Förderung der Biodiversität zu gewinnen. Erfahrungsgemäß sind Menschen mit Migrationsgeschichte bei zentralen Veranstaltungen jeglicher Art meist unterrepräsentiert vertreten. Über das Format dezentraler Veranstaltungen soll diese Personengruppe direkt angesprochen werden, um ihre Teilnahme an Veranstaltungen zu naturschutzfachlichen Themen zu erhöhen.

1.2 Der Weg zur kommunalen Biodiversitätsstrategie Mannheim



Zur inhaltlichen Abstimmung der Biodiversitätsstrategie fanden im Projektzeitraum unterschiedliche Arbeitsgruppen und Beteiligungsformate statt (s. Abbildung 1). U.a. gab es drei Tischgespräche mit Vertretern des Ehrenamtes, der Verwaltung, der Wirtschaft, Vereinen und Interessenvertretungen. Außerdem fanden i.R. des Lenkungskreises und der projektbegleitende Arbeitsgruppe Abstimmungen statt. Um Kinder und Jugendliche zu erreichen, wurden dezentrale Veranstaltungen organisiert. Weitere Bürgerinnen und Bürger wurden im Rahmen von öffentlichen Messen oder über eine interaktive Karte auf einem digitalen Beteiligungsportal angesprochen.

Abbildung 1: Projektverlauf der kommunalen Biodiversitätsstrategie (eigene Darstellung).
PAG: Projektbegleitende Arbeitsgruppe

1.3 Was ist Biodiversität?

Der Begriff Biodiversität, oder auch biologische Vielfalt, beschreibt die Vielfalt allen Lebens auf der Erde, unterteilt in drei Teilbereiche (s. Abbildung 2). Dazu gehört die Vielfalt an Arten (Pflanzen, Tiere, Pilze, etc.), die genetische Vielfalt innerhalb der Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (z.B. Lebensräume wie Wälder, Moore, Wiesen) (Bundesamt für Naturschutz, 2026).

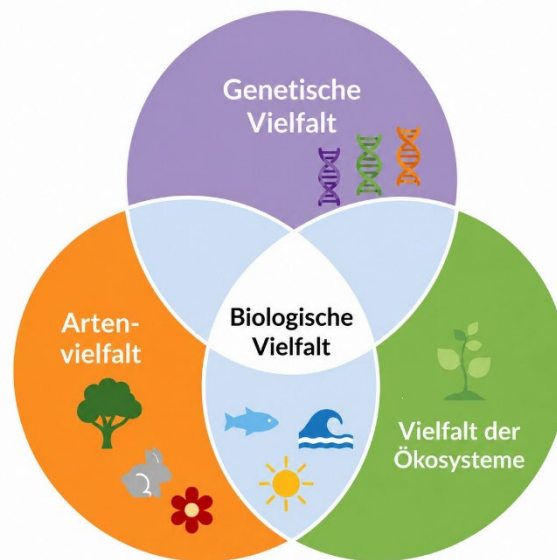


Abbildung 2: Die drei Komponenten der biologischen Vielfalt (KI-generiert).

1.4 Kann uns Biodiversität retten?

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes zu schützen – so sieht es das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 Abs. 1 vor. Nachfolgend heißt es darüber hinaus, dass die biologische Vielfalt die Lebensgrundlage des Menschen ist. Menschengemachte Veränderungen, hervorgerufen u.a. durch Landnutzungsänderungen und Emission von Treibhausgasen, stellen unsere Ökosysteme vor große Herausforderungen. Tiere und Pflanzen schaffen es nicht immer, sich in kurzer Zeit an die Veränderungen anzupassen. Die Folge ist ein Verlust der biologischen Vielfalt. Experten schätzen, dass weltweit täglich bis zu 130 Arten aussterben (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2014). Diese Rate liegt um einen Faktor von 100 bis 1.000 über dem natürlichen Wert (ebd.). Für den Erhalt und die Bewahrung der Biodiversität gibt es neben den ökologischen Gründen zahlreiche ökonomische, soziale und ethische Gründe. Die Natur ist als Kapital zu verstehen, von welchem wir leben. Dieses wird gerade aufgebraucht, ohne dass ausreichend Neukapital erzeugt wird (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, 2014).

Biodiversität als Lösung für Krisen: Ökosystemische Störungen mit Kipppunkten

Die aktuelle Biodiversität hat sich über Millionen von Jahren in gegenseitigen Abhängigkeiten und komplexen Prozessen entwickelt. Wenn nur ein kleines Element aus dem Takt gerät, können ganze Systeme natürlicher Lebensgrundlagen unwiederbringlich und unersetzbar zerstört werden. Eine erneute ausgewogene Entwicklung der Ökosysteme und Lebensgrundlagen wird unfassbar lange dauern. Die Natur hat dafür die Zeit, wir Menschen jedoch nicht. Wir befinden uns aber in einer Phase, in welcher dieses aus dem Takt geraten, nicht nur einzelner Elemente, sondern vieler großer Zahnräder sehr wahrscheinlich ist.

Mit dem Begriff Ökosystemische Störungen mit Kipppunkten werden Schwellenwerte beschrieben, bei deren Überschreitung es zum Kippen von Ökosystemen kommt, also einem vollkommenen Funktionsverlust des Systems. Ist der Kipppunkt überschritten, sind die Folgen irreversibel (Armstrong McKay, et al., 2022).

Biodiversität kann eine Lösung sein, um auf Störungen der Ökosysteme zu reagieren. Eine hohe Vielfalt an Arten, Genen und Lebensräumen birgt das Potenzial zur Anpassung an kommende Veränderungen. Werden ökosystemare Kipppunkte jedoch überschritten, nimmt man sich diese Rettung.

Wie sichert Biodiversität unser Überleben: Wechselwirkungen und Einflussfaktoren

Der Erhalt der biologischen Vielfalt sichert unsere Lebensgrundlagen, gewährleistet gesunde Lebensbedingungen und trägt gleichzeitig zur wirtschaftlichen Stabilität bei.

Zum Erhalt unserer Ernährungsgrundlage sind wir darauf angewiesen, Landnutzung und Anbaumethoden so zu wählen, dass sie natürliche Ressourcen schonen und die biologische Vielfalt erhalten. Eine bodenschonende Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen, beispielsweise durch den Verzicht auf bodenwendende Geräte oder chemische Düngemittel, erhält die natürliche Bodenfruchtbarkeit. So können ertragreiche Flächen mit geringem Düngeeinsatz bewirtschaftet werden. In der Folge verringern sich Düngerauswaschungen sowie Einträge in Grund- und Oberflächengewässer oder wertvolle Biotope. Auf diese Weise kann die Gewässerqualität erhalten bleiben und dem Schwund von an nährstoffarme Lebensräume angepasste Arten vorgebeugt werden.

Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist auch im Hinblick auf die Bestäubungsleistung von Insekten entscheidend für unsere Ernährung. Nur wenn geeignete Lebensräume für Wildbienen und andere Insekten wie z.B. Rohbodenstellen oder freigestellte Lösswände vorhanden sind, können stabile Populationen erhalten bleiben, die eine ausreichende Bestäubung unserer Nutzpflanzen und damit unsere Nahrungsgrundlage sichern. „In Deutschland sind über 84 Prozent der Nutzpflanzenarten von Insekten abhängig“ (World Wide Fund For Nature Deutschland, 2026).

Die Verfügbarkeit von Roh- und Baustoffen wie Holz verdeutlicht die enge Abhängigkeit zwischen Wirtschaft und Biodiversität.

Die beiden größten Krisen unserer Zeit – Biodiversitätsverlust und Klimawandel – können nicht isoliert betrachtet werden. Ein Blick auf die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt 2030 und das Klimaanpassungsgesetz Baden-Württemberg zeigt deutliche Überschneidungen. „(...) Gesunde Ökosysteme mit ihrer Vielfalt an Arten [sind] auch ein Garant für die Widerstandsfähigkeit gegen die negativen Wirkungen des Klimawandels“ (Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V., 2025). Begrünungsmaßnahmen in stark versiegelten Gebieten haben daher nicht nur ökologische Vorteile, sondern wirken sich positiv auf das Mikroklima aus.

Studien belegen, dass Hitze die gesundheitliche Verfassung, insbesondere von vulnerablen Gruppen, negativ beeinflusst (Robert Koch-Institut, 2025). Biodiversitätsfördernde Maßnahmen, die zugleich der Klimaanpassung dienen, tragen zu verbesserten gesundheitlichen Bedingungen in der Bevölkerung bei. Gesundheit und Wohlbefinden sind zentrale Faktoren für die Gesellschaft – sowohl direkt für den Menschen als auch indirekt durch die Kosten der Gesundheitsversorgung.

Auf psychischer Ebene spielt Natur ebenso eine wichtige Rolle. Studien zeigen, dass Menschen in städtischen Räumen ein deutlich höheres Risiko für Stress, Depressionen oder Angststörungen haben als Menschen in ländlichen Gebieten (Zentralinstitut für seelische Gesundheit (ZI), 2019). Begrünte, naturnahe Räume können dem entgegenwirken. Bereits ein 60-minütiger Spaziergang kann zu einem signifikanten Stressabbau führen (Max-Planck-Gesellschaft, 2022).

Ein weiterer gesundheitsrelevanter Aspekt ist das Auftreten von Zoonosen, also Infektionskrankheiten, die zwischen Tieren und Menschen übertragen werden können. Durch den Verlust von Lebensraum, Globalisierung und klimatische Veränderungen treten solche Krankheiten häufiger auf (World Health Organization, 2025). In Mannheim ist beispielsweise die Asiatische Tigermücke eine potentielle Bedrohung. Sie kann unter bestimmten Bedingungen Krankheitserreger wie Dengue-, Zika- oder Chikungunya-Viren übertragen.

Die dargestellten Zusammenhänge zeigen deutlich, dass Umweltveränderungen nicht nur ökologische, sondern dazu direkte gesundheitliche Auswirkungen haben. Der Verlust der Biodiversität gefährdet langfristig die Stabilität von Ökosystemen und damit unsere Ernährung und Lebensqualität. Als eine der wärmsten Städte Deutschlands ist Mannheim besonders von steigenden Temperaturen betroffen (Deutsche Umwelthilfe, 2025). Um dem entgegenzuwirken, sollen Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung und Naturnähe immer mitgedacht werden. Der Biodiversitätsstrategie kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Letztlich zeigt sich, dass der Schutz von Flora und Fauna eine grundlegende Voraussetzung für die Sicherung von Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung in Mannheim ist.

2 Welche Strategien und Rahmenbedingungen gibt es bereits?

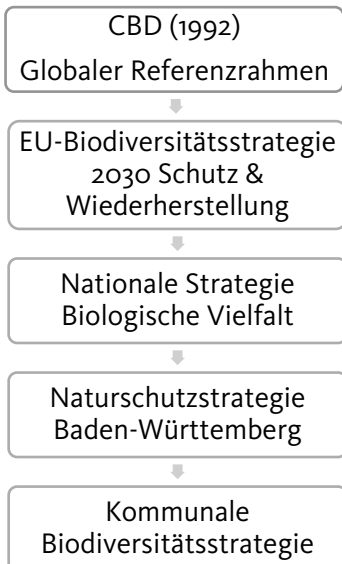
Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist, neben dem Klimawandel, eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Dieser Herausforderung stellt sich auch die Stadt Mannheim. Die Stadt wächst stetig und zählt durch ihre Lage zu den wärmsten und trockensten Städten Deutschlands. Dadurch sind besonders hier der Verlust der biologischen Vielfalt und der Klimawandel eng miteinander verflochten.

Mannheim hat sich mit der Unterzeichnung der Deklaration Biologische Vielfalt in Kommunen (2012) ([V007/2012](#)) und der Edinburgh-Erklärung (2021) ([V376/2021](#)) zu mehr Verantwortung für den Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität bekannt und sich dazu verpflichtet, zusätzliche Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität durchzuführen. Mit der Erstellung der kommunalen Biodiversitätsstrategie ([V315/2022](#)) möchte die Stadt Mannheim negativen Entwicklungen auf lokaler Ebene entgegenwirken.

Wegbereiter für die Erstellung einer Biodiversitätsstrategie auf kommunaler Ebene sind eine Vielzahl strategischer und rechtlicher Rahmenbedingungen (s. Abbildung 3 und für einen detaillierten Überblick [Anhang II](#)).

Strategische und rechtliche Rahmenbedingungen der Biodiversitätspolitik

Politische Strategien



Rechtlicher Rahmen

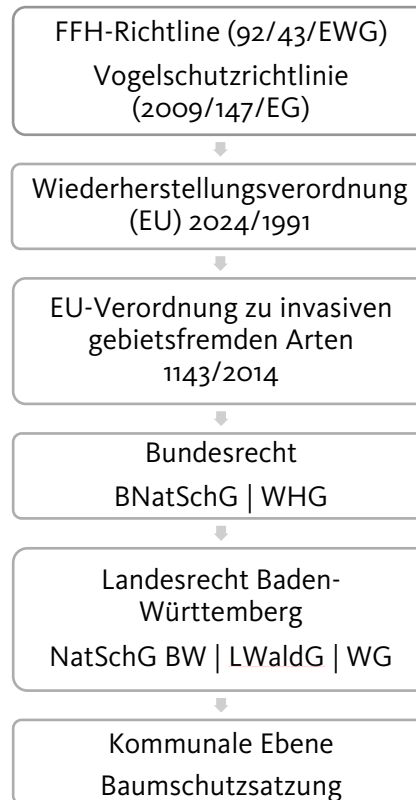


Abbildung 3: Strategische und rechtliche Rahmenbedingungen der Biodiversitätspolitik (eigene Abbildung).

2.1 Bestehende Planungen und Strategien der Stadt Mannheim

In Mannheim gibt es bereits viele unterschiedliche Planungen und Strategien, die die biologische Vielfalt einbeziehen. Die Biodiversitätsstrategie zielt darauf ab, diese verschiedenen Aktivitäten der vielen Akteure zusammenführen und Synergien zu erzeugen. Viele Maßnahmen können ihre Wirkung durch eine gezielte Abstimmung der Akteure erhöhen. Auf einige ausgewählte Konzepte wird nachfolgend eingegangen.

Biotopverbundplanung

Nach dem Landesnaturschutzgesetz ist bis 2030 schrittweise ein landesweiter Biotopverbund auf mindestens 15 % der Offenlandfläche Baden-Württembergs zu entwickeln und zu erhalten. Dies dient der nachhaltigen Sicherung heimischer Tier- u. Pflanzenarten sowie der Bewahrung, Entwicklung und Wiederherstellung ökologischer Wechselbeziehungen.

Der Biotopverbund dient gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG der dauerhaften Sicherung der Populationen

Welche Strategien und Rahmenbedingungen gibt es bereits?

wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Zudem soll er zur Verbesserung des Zusammenhangs des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 beitragen.

„In Baden-Württemberg ist der Fachplan Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans Grundlage für die Schaffung des Biotopverbunds. Für die Umsetzung erstellen die Gemeinden für ihr Gebiet auf dieser Grundlage Biotopverbundpläne“ (<https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/planungskonzepte/biotopverbundplanung>). Die Biotopverbundplanung in Mannheim ist in drei Plangebiete aufgeteilt. Der erste Planungsbereich Mannheim-Mitte/Süd (V124/2004) wurde 2004 fertig gestellt, der zweite Planungsabschnitt Mannheim-Nordwest (V594/2017) 2020 und der dritte und letzte Planungsbereich Mannheim-Nordost (V372/2025) wurde Ende 2022 von der Stadt Mannheim beauftragt und im Jahr 2025 fertig gestellt (Stadt Mannheim, 2026).

Obwohl es sich bei der Biotopverbundplanung um eine aktive Planung des Naturschutzes handelt, erlangt sie ebenso Bedeutung als fachliche Grundlage für geeignete Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Sie gewährleistet, dass sich einzelne Maßnahmen wirkungsvoll in eine Gesamtkonzeption einfügen.

Modell Räumliche Ordnung

Das Modell Räumliche Ordnung (MRO) ist das integrierte räumliche Stadtentwicklungskonzept der Stadt Mannheim. Auf dessen Basis geschah eine erfolgreiche räumliche Entwicklung Mannheims seit den 1990er Jahren. Das Modell verfolgt die Prinzipien Innenentwicklung vor Außenentwicklung und die Sicherung der Grünzüge. Zunächst lag der Fokus dabei auf den ehemaligen Militärstandorten. Mittlerweile stehen im Stadtgebiet keine großen freien Entwicklungsflächen mehr zur Verfügung - Mannheim wächst jedoch weiter. Zur Identifizierung von geeigneten Wohn- und Gewerbeflächen musste das MRO fortgeschrieben werden. Dabei sollen Herausforderungen räumlicher Entwicklung identifiziert und Potenzialräume aufgezeigt werden. Das MRO (V400/2024, V636/2025) übernimmt eine Schnittstellenfunktion – es trägt zum Ausgleich konkurrierender Nutzungs- und Flächenansprüche bei (Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung, 2025). Die Flussläufe, Grünzüge, Mobilitätsinfrastruktur und Stadtsegmente bilden darin die für Mannheim typische und zukunftsweisende räumliche Grundstruktur.

Klimaschutz, Hitzeschutz und Klimaanpassung

Als eine der am stärksten vom Klimawandel betroffenen Städte Deutschlands (Deutsche Umwelthilfe, 2025), wurden durch die Stadt Mannheim umfangreiche Strategien zum Umgang mit dem Klimawandel und seinen Auswirkungen erarbeitet. Der Klimaschutzaktionsplan 2030 stellt Mannheims

Strategie zur Klimaneutralität bis 2030 dar. Das Strategiepapier umfasst Zielvorstellungen und Handlungsfelder für die Verwaltung sowie für die gesamte Stadtgesellschaft einschließlich Unternehmen und Bürgerschaft. Insgesamt konnten 81 Maßnahmen mit über 300 konkreten Aktivitäten in acht Handlungsfeldern erarbeitet werden (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, 2023). Die Erstellung der Biodiversitätsstrategie wird hier explizit als eine Aktivität unter der TOP-Maßnahme aufgeführt.

Darüber hinaus verfügt Mannheim über einen Hitzeaktionsplan (Stadt Mannheim, 2021). Damit ist Mannheim bundesweit eine der ersten Kommunen, die ein Konzept mit Schutzmaßnahmen für die Bevölkerung in Hitzeperioden erarbeitet hat (Stadt Mannheim, 2026a). So sollen naturbasierte Lösungen, wie Entsiegelung und Begrünung, als Schutzmaßnahme gegen Hitze durchgeführt werden. Nicht zuletzt macht sich die Stadt mit dem Konzept Anpassung an den Klimawandel in Mannheim stark, um angemessen auf die Folgen des Klimawandels reagieren zu können (Stadt Mannheim, FB Grünflächen und Umwelt, 2019). Die Folgen des Klimawandels sind bereits heute in Mannheim deutlich spürbar. Die Zunahme von Extremwetterereignissen wie Hitzewellen, Trockenperioden und Starkregen stellen die Stadt vor große Herausforderungen. Das Konzept Anpassung an den Klimawandel in Mannheim dient als wichtige strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Mannheim. Das Konzept zeigt die Betroffenheit durch Klimawandel in Mannheim auf, definiert Anpassungsziele und identifiziert 71 Maßnahmen in den relevanten Handlungsfeldern, wie beispielsweise Gesundheit, Grünflächen und Stadtstruktur.

Stadtnaturplan (Urban Nature Plans plus – UNP+)

Im Rahmen des EU-Projektes UNP+ soll ein Stadtnaturplan für Mannheim erstellt werden, um den Verlust der Biodiversität zu stoppen und städtische Ökosysteme zu stärken. Das Projekt zielt darauf ab, Prozesse und Aktivitäten zu untersuchen, die die Integration von Biodiversität, Klimawandel, Stadtentwicklung und Co-Kreations-Prozesse miteinander verbinden. Vielfältige Begrünung und naturbasierte Lösungen spielen dabei eine große Rolle. Auch Zielvorgaben aus der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur sollen im Stadtnaturplan Berücksichtigung finden. UNP+ und die Biodiversitätsstrategie nutzen ähnliche Zielvorstellungen, um Synergieeffekte sinnvoll zu nutzen (Stadt Mannheim, 2026b).

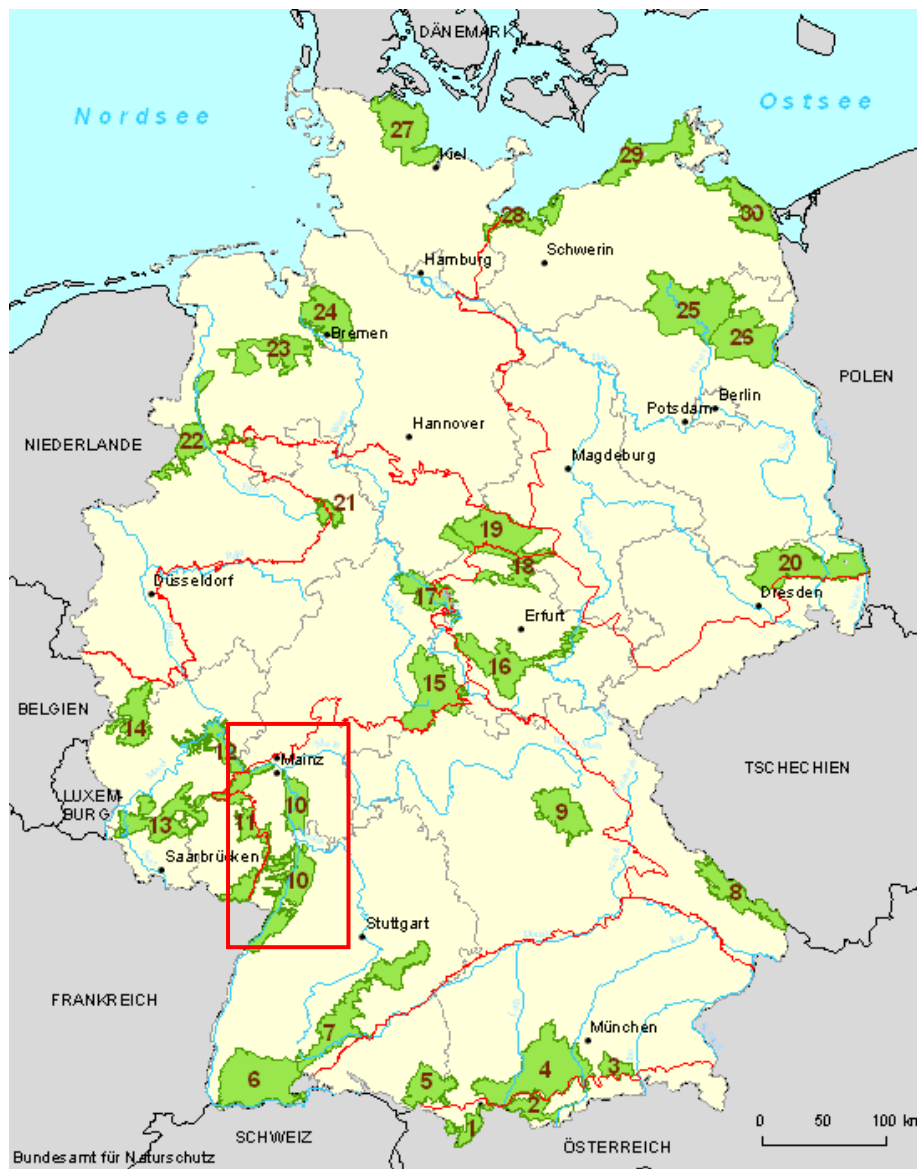
3 Wie ist die Ausgangssituation in Mannheim?

3.1 Naturräumliche Ausgangssituation

Mannheim liegt in Baden-Württemberg in der Oberrheinebene und ist durch ein trocken-warmes Klima mit heißen Sommern und milden Wintern geprägt. Große Teile der Gemarkung Mannheim, v.a. nördlich und südlich, gehören zum Hotspot 10 Nördliche Oberrheinebene mit Hardtplatten, mit

Wie ist die Ausgangssituation in Mannheim?

seltenen Lebensräumen wie Flugsandfelder, Binnendünen und naturnahe Rheinauen (s. Abbildung 4). Damit liegt Mannheim in einem der deutschlandweit 30 Hotspots der biologischen Vielfalt. Diese wurden im Rahmen eines Forschungsvorhabens, in enger Abstimmung zwischen BMUKN, BfN und den Bundesländern ermittelt. Dabei wurden Bereiche ausgewählt, die eine besonders hohe Dichte und Vielfalt charakteristischer Arten, Populationen und Lebensräume aufweisen (Bundesamt für Naturschutz, 2026a).



- Abgrenzung des Hotspot
- 1 Nummer des Hotspot der biologischen Vielfalt
- Grenze der Großlandschaft

Quellen: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2011
Geobasisdaten © GeoBasis-DE / BKG 2011
© EuroGeographics bezüglich der Verwaltungsgrenzen

Abbildung 4: Karte zu den Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland (Hotspot 10 rot umrandet).

Die sich hier ansiedelnden, hochspezialisierten Arten und ihre Lebensräume werden durch verschiedene Schutzgebietskategorien bewahrt (s. Tabelle 1).

Wie ist die Ausgangssituation in Mannheim?

Tabelle 1: Schutzgebiete in Mannheim (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2026).

Schutzgebietstyp	Anzahl	Gesamtfläche [ha]	Flächenanteil Gemarkung [%]
Naturschutzgebiet	9	699,1	4,82
Landschaftsschutzgebiet	17	4102,24	28,30
FFH-Gebiet	3	1719,25	11,86
SPA-Gebiet	1	400,67	2,76
Naturdenkmal, flächenhaft	2	1,16	0,01
Naturdenkmal, Baum	67	0	0,00
Bannwald	1	23,11	0,16
Schonwald	2	120,51	0,83

Charakteristisch in Mannheim sind zwei gegensätzliche Lebensraumtypen:

- trockene Sandstandorte mit hoch spezialisierten Arten und
- wassergeprägte Auenlandschaften entlang von Rhein und Neckar.

Die Sandlebensräume sind Teil eines überregionalen Biotopverbunds, der sich in den Rhein-Neckar-Kreis und nach Hessen erstreckt. Sie beherbergen zahlreiche seltene und (hoch-)gefährdete Pflanzen- und Insektenarten, für deren Erhalt Mannheim eine besondere Verantwortung trägt (z.B. [Sand-Silberscharte](#), [Sand-Thymian](#), [Sand-Laufkäfer](#), [Blauflügelige Ödlandschrecke](#), [Ameisenlöwen](#)).

Die Flussauen von Rhein und Neckar sind geprägt durch Auenwälder und nährstoffreiche Seen. Sie bieten Lebensräume für typische Arten der Hartholzaue (z.B. [Heldbock](#) und [Eremit](#)) sowie für gefährdete Fischarten (z.B. [Bitterling](#) und [Fluss-/Meerneunaue](#)). Auch [Flachlandmähwiesen](#) sind in Mannheim zu finden.

Das Naturschutzgebiet Reißinsel bildet gemeinsam mit dem Naturschutzgebiet Bei der Silberpappel und dem Landschaftsschutzgebiet Waldpark eine der letzten natürlichen Rheinschlingen des Oberrheingebiets. Dort befindet sich einer der wenigen seit langer Zeit heimischen Bestände der stark gefährdeten [Wilden Weinrebe](#). Zudem beherbergt die Reißinsel eine der größten Streuobstwiesen in der Oberrheinebene, mit alten regionalen Obstsorten wie [Rheinischer Winterrambur](#) (Apfel), [Kaiser Wilhelm](#) (Apfel) und [Köstliche von Charneu](#) (Birne).

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind vergleichsweise kleinstrukturiert und überwiegend ackerbaulich geprägt. Sie zeichnen sich durch eine große Artenvielfalt aus. Sie beherbergen unter anderem eines der letzten größeren Vorkommen des [Feldhamsters](#) in Baden-Württemberg. Daneben sind auf diesen Flächen weitere seltene und gefährdete Arten, wie die [Grauammer](#), das [Rebhuhn](#), aber auch der [Sardische Hahnenfuß](#) beheimatet.

Um die gebietsheimische Artenvielfalt zu bewahren, wird bei Vorhaben darauf geachtet gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 40 Abs. 1 BNatSchG) in der freien Natur ausschließlich gebietsheimisches

standorttypisches Saatgut zu verwenden. Für forstliche Pflanzungen und Aussaaten gelten zertifizierte Herkünfte entsprechend der landesweiten Herkunfts- und Verwendungsempfehlung.

3.2 Stadtentwicklung und Biodiversität

Mannheim umfasst eine Gesamtfläche von 114,96 km². Rund 58,3 % der Fläche entfallen auf Siedlungs- und Verkehrsflächen, etwa 41,7 % auf Frei- und Wasserflächen (Stadt Mannheim, 2026d). Die Stadt ist geprägt durch einen hohen Grad der Industrialisierung. Ihre Lage an den Landesgrenzen zu Rheinland-Pfalz und Hessen begrenzt die räumliche Expansion. Der hohe Versiegelungsgrad, ausge-



baute Verkehrsachsen, Hafen, Rangierbahnhof und City Airport prägen die Stadtstruktur. Der Mannheimer Hafen zählt zu den bedeutendsten Binnenhäfen Europas (Staatliche Rhein-Neckar-Hafengesellschaft Mannheim, 2026). Mit intensiven Verkehrs- und Handelsverflechtungen geht auch die Einschleppung gebietsfremder Arten einher. In Mannheim treten verschiedene in-

vasive Arten auf, die heimische Arten verdrängen oder gesundheitliche Risiken bergen (z.B. [Götterbaum](#), [Eschen-Ahorn](#) oder die [Hohe Ambrosie](#)). Gleichzeitig ist Mannheim stark von klimatischen Veränderungen betroffen (Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, 2023). Trockenheit und Hitzeperioden setzen insbesondere spezialisierte Arten unter Druck, während invasive Arten oft begünstigt werden.

Trotz Nachverdichtung und Flächendruck haben sich im innerstädtischen Bereich seltene und gefährdete Arten etabliert, darunter der [Wanderfalke](#), der [Weißstorch](#) oder zahlreiche Wildbienenarten. Kleinräumige Habitatstrukturen und vielfältige Nahrungsangebote tragen hierzu bei. Dies könnte auch durch das gesamtstädtische Entwicklungskonzept Freiraum Mannheim² - Grüne Bänder, blaue Ströme gefördert worden sein. Das Konzept verfolgt das Ziel, Freiräume zu verknüpfen und klimaökologisch wirksam aufzuwerten (Stadt Mannheim, 2026e). Vor dem Hintergrund des Prinzips Innenentwicklung vor Außenentwicklung gewinnen innerstädtische Grünflächen zunehmend an Bedeutung als Rückzugs- und Lebensraum sowie als Trittsteine für Tier- und Pflanzenarten aber auch als Erholungsraum.

4 Handlungsfelder, Querschnittsthemen und Maßnahmenempfehlungen

4.1 Handlungsfelder und Querschnittsthemen

Abgeleitet aus der Nationalen Biodiversitätsstrategie wurden sechs Handlungsfelder zur Förderung der Biodiversität definiert, die den Standortbedingungen in Mannheim entsprechen und in denen Potenziale für eine ökologische Aufwertung bestehen. Inhaltlich umfassen die Handlungsfelder die folgenden Themenbereiche: Urbane Vielfalt, Artenschutz, Landwirtschaft, Gewässerentwicklung, Wald und Wildtiermanagement.

Neben diesen Themenbereichen gibt es Aspekte, die in mehreren Handlungsfeldern eine Rolle spielen. Diese werden zu drei Querschnittsthemen zusammengefasst: Umweltbildung, Naturästhetik sowie invasive Arten.

Umweltbildung

Als Querschnittsthema nimmt die Umweltbildung in nahezu allen Handlungsfeldern eine zentrale Rolle ein. Sie sensibilisiert Menschen für die Bedeutung der Natur und vermittelt Handlungskompetenz, um das eigene Verhalten zu reflektieren und umweltfreundliche Entscheidungen zu treffen. Das Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) unterstützt diesen Prozess und trägt so zur Sicherung unserer Lebensgrundlagen und einer nachhaltigen Zukunft bei. Umweltbildungsmaßnahmen fördern darüber hinaus das ehrenamtliche Engagement für Umweltbelange, wirken der Entfremdung von der Natur entgegen und ermöglichen insbesondere Kindern intensive Naturerfahrungen. Der Aufenthalt in natürlichen Umgebungen ist gerade für die jüngere Generation besonders wichtig, da er die physische und psychische Entwicklung unterstützt (Bund der Jugendfarmen und Aktivspielplätze e.V., 2026). Ein Umdenken soll jedoch nicht nur bei den Mannheimerinnen und Mannheimern sowie Kindern stattfinden. Auch Stadtverwaltung, Politik, Wirtschaft und weitere Stakeholder sollen durch gezielte Aufklärungsarbeit zum Schutz der biologischen Vielfalt aktiviert werden.

Die Wahrnehmung, dass ein transformativer Wandel notwendig ist, um den Natur-, Umwelt- und Klimakrisen zu begegnen, hat in der Bevölkerung deutlich zugenommen. Häufig fehlen jedoch Kenntnisse über unsere natürlichen Lebensgrundlagen wie Pflanzen, Tiere und Ökosysteme, die für ein Verständnis und den Schutz notwendig sind (Bundesamt für Naturschutz, 2025). Besonders betroffen ist das Wissen über den Umgang mit besonders schützenswerten Arten und invasiven Arten. Öffentlichkeitsarbeit in Verbindung mit thematischen Umweltbildungsmaßnahmen soll das Interesse an Biodiversität stärken und motivieren, aktiv zum Schutz heimischer Arten beizutragen. Viele Akteurinnen und Akteure in Mannheim engagieren sich bereits in diesem Bereich. Beispielhaft ist die Grüne Schule im Luisenpark zu nennen. Als umweltpädagogische Einrichtung ermöglicht sie

direkte Naturerfahrungen und vermittelt Wissen über Tiere, Pflanzen und die Faszination der Natur. Sie richtet sich insbesondere an Schülerinnen und Schüler.

Die Stadtverwaltung selbst bietet viele Formate im Bereich der Umweltbildung an. Beispielsweise findet seit 2009 jährlich der Tag der Artenvielfalt statt. Fachkundige sowie ehrenamtliche Expertinnen und Experten bieten vielfältige Aktionen rund um Natur- und Artenschutz an. Führungen durch die Mannheimer Sanddünen, Exkursionen zu Feldhamstern und Fledermäusen sowie Workshops ermöglichen es Familien und Naturinteressierten, die Artenvielfalt und grünen Naturschätze der Stadt kennenzulernen. Für Kinder gibt es Angebote, bei denen sie die Natur spielerisch erforschen können.

Naturästhetik

Naturflächen im urbanen Raum, dazu zählen Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Bäume, stehen im Spannungsfeld unterschiedlicher Nutzungsansprüche. Sie sollen möglichst viele Funktionen gleichzeitig erfüllen:

- Erholung und Nutzung durch Menschen: Innerstädtische Grünflächen dienen als Spiel- und Liegewiesen und müssen daher belastbar und pflegeleicht sein. Gleichzeitig müssen die mit dem Pflegeaufwand verbundenen Kosten langfristig tragbar bleiben.
- Klimatische Anforderungen: Grünflächen sollen Extremwetter wie Hitzephasen oder Trockenperioden standhalten. Dies wird unter anderem durch die Auswahl geeigneter, zukunftsfähiger Pflanzen erreicht.
- Biodiversität: Die ökologische Funktion soll beachtet werden. Naturnahe Bereiche bieten Trittsteine, Lebensräume, Verstecke und Nahrungsquellen für Tiere.



- Optische Gestaltung und Akzeptanz: Die Flächen sollen von Bürgerinnen und Bürgern angenommen werden. Dabei gilt es, einen Ausgleich zwischen Ordnungssinn und Sicherheitsgefühl sowie naturnaher Gestaltung zu finden. Ein Beispiel für solch einen Ausgleich sind Akzeptanzstreifen. Das sind gepflegte oder gemähte Streifen ne-

ben naturnahe Wiesen, die Geh- und Radwege sicher nutzbar machen und zugleich die Abgrenzung zu wilden Bereichen deutlich machen.

Das Thema Naturästhetik wird bei der Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der kommunalen Biodiversitätsstrategie konsequent berücksichtigt, um sowohl ökologische als auch soziale Funktionen im urbanen Raum zu verbinden.

Invasive Arten

Gebietsfremde Arten, die durch menschlichen Einfluss eingeschleppt werden, sich stark ausbreiten und negative Auswirkungen verursachen, werden als invasive Arten bezeichnet. Sie sind häufig besonders konkurrenzstark, verdrängen heimische Arten, beeinträchtigen Ökosysteme und können gesundheitliche Risiken bergen, etwa durch Allergene oder Krankheitsüberträger (Omer et al., 2026). Durch ihre starke Ausbreitung verringern sie die natürliche Widerstandskraft von Ökosystemen und gefährden die biologische Vielfalt. Je nach Situation sind gezielte Bekämpfungs- oder Managementmaßnahmen erforderlich. Neben der Stadtverwaltung engagieren sich Initiativen und Vereine in der Eindämmung von sich stark ausbreitenden nichtheimischen Pflanzenarten. Das Umweltforum Mannheimer Agenda 21 e.V. hat beispielsweise einen [Infoflyer](#) zum Umgang mit diesen Arten erstellt.

Die Stadt Mannheim ist durch ihre besonderen klimatischen Bedingungen als Klimawandel Hotspot und ihre Lage als Verkehrsknotenpunkt mit Autobahnen, Schienennetzen, Hafen und Flughafen besonders anfällig für die Einschleppung gebietsfremder Arten. Über Umschlagplätze wie Hafen und Rangierbahnhof sowie den intensiven Güterverkehr gelangen zahlreiche Tier- und Pflanzenarten aus aller Welt in die Region. Nicht alle Arten können sich dauerhaft etablieren. Einige jedoch profitieren vom Klimawandel, der heimische Arten oft an die Grenzen ihrer ökologischen Nische drängt und ihre Konkurrenzkraft schwächt. Aufgrund der vorgenannten Gründe wurde zum Schutz unserer heimischen Tiere und Pflanzen das Thema invasive Arten als Querschnittsthema benannt und soll in allen Handlungsfeldern Berücksichtigung finden.

4.2 Maßnahmenempfehlungen und Aktionsblätter

Im Rahmen unterschiedlicher Beteiligungsformate (s. [Kapitel 1.2](#)) sowie auf Basis einer fachlichen Einschätzung wurden Maßnahmenempfehlungen erarbeitet, die sowohl die biologische Vielfalt als auch das Bewusstsein für Natur stärken. Für jedes Handlungsfeld wurden Maßnahmenempfehlungen herausgearbeitet, die ggf. ein oder mehrere Querschnittsthemen abdecken und in den nachfolgenden Kapiteln (s. [Kapitel 5 bis 10](#)) erläutert werden.

Darüber hinaus wurden für 21 ausgewählte Maßnahmen sog. Aktionsblätter (s. [Anhang I](#)) erarbeitet. Diese beinhalten jeweils eine spezifische Beschreibung der Maßnahme mit konkreten Handlungsempfehlungen, sodass die entsprechende Maßnahme zügig in eine praktische Umsetzung gehen kann. Die Aktionsblätter wurden auf Basis einer fachlichen Einschätzung und entsprechend der Priorisierung, die im Rahmen eines Beteiligungsformates erarbeitet wurde, ausgewählt.

Eine Priorisierung der Maßnahmen, sowohl in den Maßnahmenempfehlungen als auch in den Aktionsblättern, erfolgte aufgrund von fachlichen Kriterien, der Priorisierung der Beteiligungsformate, einer dazu aus anderen Gründen bedingten Notwendigkeit, Kosten (für Einzelmaßnahmen) und Fördermöglichkeiten. Gerade bei Fördermöglichkeiten kann es schnell zu Änderungen kommen, daher ist die Priorisierung nicht als unumstößlich zu sehen. Dargestellt ist sie farblich oben rechts neben der Überschrift der Maßnahme in einem Ampelsystem, wobei grün eine hohe, gelb eine mittlere und rot eine niedrige Priorität bedeutet.

4.3 Zielarten der Biodiversität für Mannheim

Aufgrund der vielfältigen Lebensräume weist Mannheim ein hohes Potenzial an Artenvielfalt auf. Darunter fallen zahlreiche Spezialisten, die an Extremstandorte gebunden sind, z.B. Sandbewohner, oder Arten, die einen ihrer letzten Standorte in Baden-Württemberg haben, wie der [Feldhamster](#). Bei der Erstellung der Biodiversitätsstrategie und der Auswahl von Maßnahmen wurden Zielarten festgelegt, die von den Maßnahmen besonders profitieren sollen. Die ausgewählten Zielarten decken verschiedene Artengruppen ebenso wie die verschiedenen Handlungsfelder ab. Andere Arten, die häufig in Mannheim vorkommen oder aus anderen Gründen nicht als Zielarten mit aufgenommen wurden, profitieren über Mitnahmeeffekte ebenfalls von den biodiversitätsfördernden Maßnahmen.

Eine Liste der Zielarten ist in nachfolgender Tabelle 2 zu sehen. Die Kriterien für deren Auswahl finden sich im Anhang (s. [Anhang III](#)).

Tabelle 2: Liste der Zielarten für die kommunale Biodiversitätsstrategie Mannheim

ASP: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg

FFH: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

VSR: Vogelschutzrichtlinie

ZAK: Zielartenkonzept Baden-Württemberg

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	ASP	FFH/VSR	ZAK
Amphibien	Gelbbauchunke	Bombina variegata		IV, II	x
	Wechselkröte	Bufo viridis		IV	x
	Kreuzkröte	Epidalea calamita	x	IV	
	Laubfrosch	Hyla arborea		IV	x
	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus		IV, II	x
	Springfrosch	Rana dalmatina		IV	x
	Nördlicher Kammolch	Triturus cristatus		IV, II	x
Fische	Flussneunauge	Lampetra fluviatilis		II	x
	Bitterling	Rhodeus amarus		II	x
Käfer	Hirschkäfer	Lucanus cervus		II	x
	Eremit	Osmoderma eremita	x	II, IV	x
	Heldbock	Cerambyx cerdo	x	IV, II	x
Libellen	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes		IV	x

	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	x	IV	x
	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia		IV, II	x
Muscheln	Bachmuschel/Kleine Flussmuschel	Unio crassus		IV, II	x
Pflanzen	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanooides	x	II, IV	
	Frühlings-Spörgel	Spergula morisonii	x		
	Steppen-Segge	Carex supina	x		
Reptilien	Zauneidechse	Lacerta agilis		IV	x
Säugetiere	Feldhamster	Cricetus cricetus	x	II, IV	x
	Großes Mausohr	Myotis myotis		II, IV	
	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii		IV, II	x
	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri		IV	x
	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		IV	x
	Braunes Langohr	Plecotus auritus		IV	x
	Zweifarbfladermaus	Vespertilio murinus		IV	x
Schmetterlinge	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	x	II, IV	x
Vögel	Eisvogel	Alcedo atthis		Art. 1	
	Weißstorch	Ciconia ciconia		Art. 1	x
	Neuntöter	Lanius collurio		Art. 1	
	Grauspecht	Picus canus		Art. 1	x
	Feldlerche	Alauda arvensis		Art. 1	x
	Grauammer	Emberiza calandra	x	Art. 1	x
	Haubenlerche	Galerida cristata		Art. 1	x
	Rauchschwalbe	Hirundo rustica		Art. 1	x
	Rebhuhn	Perdix perdix		Art. 1	x
	Uferschwalbe	Riparia riparia		Art. 1	x
	Kiebitz	Vanellus vanellus		Art. 1	x



5 Urbane Vielfalt

Das Handlungsfeld urbane Vielfalt konzentriert sich im Besonderen auf die bebauten Siedlungsbereiche. Diese typischerweise stark versiegelten Gebiete sind von einem großen Überwärmungspotenzial geprägt. Mangelnde Bepflanzung stellt diese Bereiche vor besondere Herausforderungen. Das Handlungsfeld umfasst mit den ausgewählten Maßnahmen deswegen nicht nur Handlungsempfehlungen, die die biologische Vielfalt fördern, sondern auch in eine naturbasierte Klimaanpassung einzahlen und gesellschaftliche Aspekte (Wohlbefinden, ästhetische Aspekte etc.) berücksichtigen. Auch im bebauten urbanen Raum gilt es darauf zu achten, dass invasive Arten nicht vorsätzlich ausgebracht werden und vorhandene Arten, zur Vermeidung von Konflikten und negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, gemanagt werden. Bei Pflanzung und Ansaat soll immer auf eine gebietsheimische Herkunft und standortangepasste Arten geachtet werden. Das Ausbringen von Arten mit extremen Ausbreitungstendenzen (z.B. [Gold-Schafgarbe](#) oder [Mexikanisches Federgras](#)), so schön sie aussehen mögen, soll unbedingt vermieden werden.

5.1 Ökologische Aufwertung öffentlicher und privater Grün- und Freiflächen

Tiere haben es aufgrund vielerorts fehlender Bepflanzung, mangelnder Strukturen sowie stetiger Nachverdichtung schwer, sich im urbanen Raum auszubreiten oder anzusiedeln. Damit die Siedlungsgebiete nicht als Barriere wirken, sondern mindestens als Trittstein und vereinzelt als dauerhafter Lebensraum fungieren können, ist eine ökologische Aufwertung öffentlicher und privater Grün- und Freiflächen vorgesehen.

Das Kerninstrument zur Vernetzung von Lebensräumen, die Biotopverbundplanung, bezieht sich auf die freie Landschaft. Die Biodiversitätsstrategie soll den bisher in dieser Form nicht berücksichtigten Innenbereich abdecken, Lücken schließen und so einen durchgehenden Verbund an Biotopen herstellen. Im Strategiepapier werden neben neuen Ideen bestehende Bemühungen gebündelt. Dazu gehört u.a. die Begrünungssatzung der Stadt Mannheim. Sie hat zum Ziel, dass durch Begrünung die Ästhetik von Grundstücken und Gebäuden verbessert werden soll (Stadt Mannheim, 2018). Die bestehende Begrünungssatzung der Stadt Mannheim und die Biodiversitätsstrategie stärken sich damit gegenseitig.

Im Bereich öffentlicher und privater Grün- und Freiflächen werden insbesondere nachfolgende Maßnahmen empfohlen.

a. Anlage artenreicher Blühwiesen/-streifen

1

Die Umwandlung bestehender Grünflächen sowie die Neuanlage artenreicher Blühwiesen oder -streifen tragen deutlich zur Biodiversitätsförderung speziell im urbanen Raum bei. Wichtig ist, dass bei der Saatgutauswahl auf heimische, standortangepasste und überwiegend mehrjährige Arten geachtet wird. Zusätzlich können geeignete Habitatelemente, z.B. Rohbodenstellen für bodenbrütende

Wildbienen, oder Insektennisthilfen auf oder an der Grünfläche ergänzt werden. Hierdurch entsteht ein noch größerer Mehrwert für die faunistische Artenvielfalt.

b. Extensive, naturnahe Pflege von Grünflächen

1

Besonders für die als artenreiche Wiesen angelegten Grünflächen, aber auch darüber hinaus ist eine großflächige extensive und naturnahe Pflege der Grünflächen wünschenswert. Hierzu gehört eine entsprechende Anpassung des Mahdregimes (ein- bis zweimal pro Jahr, alternierend) sowie das zwingende Entfernen des Mahdguts. Das Stehenlassen von Altgrasstreifen hat einen besonders hohen ökologischen Wert. Die Streifen stellen strukturreiche Rückzugs-, Nahrungs- und Überwinterungsräume für Insekten oder Vögel dar. Der Eigenbetrieb Stadtraumservice legt bereits viele Grünflächen artenreich an und unterhält sie mit einem insektenfreundlichen Mähkonzept.



c. Neuanlage und Umwandlung von Blumenbeeten mit einjähriger Wechselflor in Staudenbeete

2

Blumenbeete mit einjährigem Wechselflor (d.h. die saisonal wechselnde Bepflanzung von Beeten für ein durchgängig blühendes Erscheinungsbild) sind optisch schön anzusehen, meistens ist deren ökologischer Nutzen jedoch gering: Es wird die punktuelle Umwandlung bestehender Wechselflor-Beete sowie die Neuanlage von mehrjährigen Staudenbeeten angestrebt. Bei der Pflanzauswahl soll auf standortgerechte und insektenfreundliche Staudenarten geachtet werden. Um den ökologischen Nutzen zu erhöhen, soll die Neupflanzung einen ganzjährigen Blühaspekt aufweisen. Das Ausbringen von sich stark ausbreitende Staudenarten muss durch die richtige Artenauswahl vermieden werden. Dies ist zudem ein Beispiel für eine naturverträgliche Methode, die finanziell vorteilhaft ist. Die Anlage und Pflege von Staudenbeeten ist langfristig kostengünstiger als die eines Wechselflorbeetes.

d. Anlage von Habitatementen

1

Auf geeigneten Flächen kann die Anlage von Habitatementen für bestimmte Tierarten von besonderem naturschutzfachlichem Wert sein. Beispiele hierfür sind: Totholzhaufen, Laubhaufen, Rohbodenstellen (alternativ: Böschungsanstiche) und Sandlinsen. Die aufgeführten Strukturen dienen unterschiedlichen Tierarten als Lebensraum. Totholzhaufen bieten Unterschlupf z.B. für Igel, Eidechsen

und Käfer. Laubhaufen sind ein wertvolles Winterquartier insb. für Igel. Rohbodenstellen und Böschungsanstiche sind besonders wichtig für bodennistende Wildbienen. Sie graben dort ihre Brutröhren hinein. Sandlinsen stellen ein ideales Bruthabitat für Eidechsen dar. Diese können dort ihre Eier ablegen und vergraben. Solche Elemente können Flächen strukturieren und, wenn sie gekonnt angelegt sind, die ästhetische Wahrnehmung der Fläche verbessern.

e. Pflege von Streuobstbeständen

1

Die ökologische Funktion von überalterten Streuobstbeständen und Streuobstbeständen ohne ausreichende oder fachgerechte Pflege ist deutlich reduziert. Neben den Gehölzen gilt es, den darunter befindlichen Biotoptyp (häufig Grünland) regelmäßig, aber extensiv und naturnah zu pflegen. Nur so kann der volle Wert dieses artenreichen Lebensraums für Flora und Fauna ausgeschöpft werden.

f. Begrünungsmaßnahmen auf dem Balkon, im Innenhof, im Vorgarten, Garten ...

1

Neben Flächen in öffentlicher Hand sollen private Grundbesitzer und gewerblich genutzte Flächen für ökologisch wertvolle Begrünungsmaßnahmen aktiviert und unterstützt werden. Alle unter diesem Thema genannten Maßnahmen können auf öffentlichen, gewerblichen oder privaten Flächen durchgeführt werden. Auch wenn weniger Fläche oder versiegelte Bereiche zur Verfügung stehen, wie z.B. Balkon, Innenhof oder Vorgarten, können Begrünungsmaßnahmen umgesetzt werden. In diesen Fällen können Balkonkästen oder Pflanztöpfe genutzt werden. Bei der Pflanzauswahl eignen sich u.a. Kräuter, die nicht nur in der Küche Verwendung finden, sondern gleichzeitig eine Insektenweide sind. Auf einjährige Arten soll möglichst verzichtet und stattdessen auf mehrjährige Stauden gesetzt werden. Eine kleine Wassertränke, die u.a. von Vögeln und Insekten genutzt werden kann, ist besonders im Sommer wertvoll für die genannten Arten.

Wer über einen Garten verfügt, kann diesen zu einem naturnahen Kleinod für Tiere und Pflanzen umgestalten. Auch hier sollte bei der Pflanzenauswahl der Fokus auf insektenfreundliche und mehrjährige Arten gelegt werden. Zierrasen kann durch Ansaat mit einer Blühwiesenmischung als artenreiche Wiese entwickelt werden. Habitatelelemente, wie Rohbodenstellen für bodenbrütende Wildbienen oder Laubhaufen zur Überwinterung von Igeln, erhöhen den ökologischen Wert des Gartens. Kleine Wasserstellen sind für unterschiedliche Arten sehr wirksam.

Durch die Anlage eines naturnahen Gartens kann die Artenvielfalt gefördert werden. Dadurch profitieren natürliche Fressfeinde, die z.B. zur Reduzierung von Tigermücken beitragen. In naturnah gestalteten Gartenteichen werden Mückenlarven beispielsweise von Libellenlarven und Fröschen gefressen. Die ausgewachsenen Tigermücken dienen Fledermäusen und Vögeln als Nahrung. Letztere können etwa durch das Aufhängen von Nistkästen und Quartieren unterstützt werden. Einige Kräuter wie Lavendel, Rosmarin und Katzenminze wirken abschreckend auf Stechmücken und fördern

gleichzeitig die Biodiversität. Am besten platziert man diese auf Fensterbänken oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten auf dem Balkon oder im Garten.

In Risikogebieten soll zusätzlich auf die Vermeidung von möglichen Brutstätten der Tigermücke geachtet werden. Die Art nutzt jede kleine Wasseransammlung auf dem Balkon und im Garten zur Eiablage. Aus diesem Grund sollen Wasserbehälter wie Regentonnen mit einem Moskitonetz bedeckt oder ganz verschlossen, Gießkannen und Blumentopfuntersetzer regelmäßig entleert und Vogeltränken wöchentlich mit frischem Wasser befüllt werden.

g. Naturnahe Gestaltung und Pflege von Straßenbegleitgrün

2

Straßenbegleitgrün, insbesondere in linearer Form (Böschungstreifen etc.), weist ein großes naturschutzfachliches Potenzial auf. Wenn solche sog. Eh-da-Flächen naturnah gestaltet und gepflegt werden, können sie wichtige Funktionen als Teillebensraum für Tierarten erfüllen und als Wanderkorridor dienen. Mit einem reichen Nektarangebot der Blüten dienen sie Insekten wie Schmetterlingen und Wildbienen als Nahrungsquelle. Sind neben krautigen Bereichen Gehölzflächen vorhanden, kann das Straßenbegleitgrün als Brutplatz für Vögel und Lebensraum für Kleinsäuger fungieren. Der Eigenbetrieb Stadtraumservice, als zuständige Stelle für die Pflege der Flächen, engagiert sich bereits für eine naturnahe Gestaltung der Grünflächen.

h. Green-Lease-Regelungen in Mietverträgen

3

Zur Förderung eines nachhaltigen Wachstums Mannheims können sog. Green-Lease-Regelungen in Gewerbemietverträge aufgenommen werden. Darunter werden Klauseln verstanden, die eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung von Gewerbeimmobilien sicherstellen sollen. Sie können beispielsweise Aspekte zur Nutzung von Ökostrom, zu einer grünen Sanierung oder zu Flächen zur Förderung von Biodiversität enthalten. Klauseln, die in die Verträge mit aufgenommen werden können, gibt es bereits kostenlos im Internet vom Zentralen Immobilien Ausschuss e.V. (Zentraler Immobilien Ausschuss e.V., 2022).

5.2 Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum

Die Biodiversitätsstrategie verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, sodass neben den vorrangig ökologischen Zielen Aspekte, die positiv auf das Klima und die Gesundheit der Bevölkerung einwirken, berücksichtigt werden. Neben der Verbesserung des Mikroklimas werden naturästhetische Aspekte einbezogen. Das Leben in der Stadt soll im Hinblick auf Wohlbefinden und Naturnähe attraktiver gestaltet werden. Hierbei gilt es, besonders in den stark frequentierten Gebieten, die Waage zwischen Naturnähe und Befürwortung für die Ausgestaltung von Flächen aus der Bürgerschaft zu halten.

a. Entsiegelung

1

Großflächige Entsiegelung von undurchlässigen Flächen wirkt sich in vielfältiger Weise positiv aus. Niederschlagswasser kann besser versickern und damit zeitverzögert langsam verdunsten (zusätzlicher Kühlungseffekt), die Flächen heizen sich weniger stark auf. Nicht vorhandene Lebensraumstrukturen oder Barrieren haben negative Folgen für die Ausbreitung und Entwicklung von Tier- und Pflanzenbeständen. Nicht genutzte versiegelte Flächen sollen deswegen zu Gunsten des Mikroklimas und der biologischen Vielfalt entsiegelt werden. Eine anschließende naturnahe Begrünung zählt sich besonders positiv für die biologische Vielfalt aus, da so Lebensräume für Tiere geschaffen werden. Die Stadt Mannheim engagiert sich bereits im Rahmen des [Entsiegelungskonzeptes \(V332/2024\)](#) für den Rückbau von wasserundurchlässigen Bodenbelägen und die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen. Hierzu wurde außerdem eine Potentialuntersuchung von Entsiegelungs- und Versickerungsmaßnahmen an Bestandsstraßen im Stadtgebiet Mannheim durchgeführt ([V226/2025](#)). Als Handreichung für Eigentümerinnen und Eigentümer wurde zudem ein [Leitfaden zur Flächenentsiegelung](#) entwickelt.

b. Dachbegrünung

2

Begrünte Dächer erfüllen besonders in stark versiegelten innerstädtischen Bereichen eine wichtige Rolle als Trittsteinbiotop. Sind die Dächer mit heimischen Arten bepflanzt, stellen sie insbesondere ein wertvolles Nahrungshabitat für Insekten dar. Gleichzeitig speichern sie Niederschlagswasser und geben es über Verdunstung wieder ab. Diese kühlende Wirkung leistet einen spürbaren Beitrag zur Regulierung des Mikroklimas im urbanen Raum.

Je nach Gegebenheit können Gründächer unterschiedlich angelegt werden. Es gibt extensive und intensive Möglichkeiten der Dachbegrünung, die durch Ergänzung von Habitatelementen zu Biodiversitätsdächern weiterentwickelt werden können. Je nach Ausprägung variiert der positive Effekt des Gründachs auf die Biodiversität und das Klima. Der Bundesverband GebäudeGrün e.V. beispielsweise hat hierzu [Handreichungen](#) entwickelt.

c. Fassadenbegrünung

2

Regulierend für das Mikroklima wirkt sich Fassadenbegrünung aus. Besonders groß ist der Effekt in stark versiegelten Bereichen. Je nach örtlichen Gegebenheiten kann die Fassadenbegrünung bodengebunden oder wandgebunden entwickelt werden, d.h. die Wasser- und Nährstoffversorgung der Pflanzen erfolgt entweder durch Pflanzung im Boden oder durch Substrat in der Wand. Zusätzlich kann eine klassische Fassadenbegrünung durch eine entsprechende Pflanzenauswahl und das Anbringen von Habitatelementen, z.B. Nisthilfen für Wildbienen, die Biodiversität stärken (Wochner, 2025). Pflanzen, die heimisch, vielfältig und auf die Bedürfnisse von Tieren, wie Insekten, Vögeln und

Fledermäusen abgestimmt sind, erzeugen einen deutlichen Nutzen für die Tierwelt in urbanen Räumen (ebd.). Bei der Installation von Fassadenbegrünung sollten jedoch Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Konflikten zwischen Menschen und Wildtieren mitgedacht werden. Dazu zählt beispielsweise ein Konzept zur Verhinderung eines Überstiegs durch Waschbären (und ggf. anderer kletternder Prädatoren).

d. Gehölzpflanzungen

1

Gehölzpflanzungen unterschiedlicher Art leisten einen Beitrag für das Mikroklima und die Luftqualität. Die Gehölze spenden Schatten und bewirken durch Transpiration einen Kühlungseffekt. Darüber hinaus stellen sie insb. für Vögel eine wichtige Lebensgrundlage dar und sind damit essenziell für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Neben klassischen Strauch- und Baumpflanzungen können sog. Tiny Forests etabliert werden. Unter diesem Begriff versteht man die Pflanzung von Gehölzen, die mit der Zeit Eigenschaften eines Waldökosystems aufweisen (Umweltbundesamt, 2020). Diese Elemente werden auf kleinen Flächen (mind. 100 m²) angepflanzt und werden deswegen Mini-Wald genannt (ebd.). Neben ihrer positiven Wirkung auf das Klima stärken sie durch ihre Lebensraumfunktion die Biodiversität (ebd.). Ein schönes Beispiel für einen bereits gepflanzten Tiny Forest ist im Mannheimer Stadtteil Lindenhof zu finden.

e. Bepflanzung und Pflege von Baumscheiben

2

Die Bepflanzung von Baumscheiben kann je nach Auswahl der Pflanzen neben einem naturästhetischen Aspekt als Trittstein fungieren und damit zur Förderung der biologischen Vielfalt beitragen. Bei der Auswahl der Pflanzen soll auf eine standortgerechte und insektenfreundliche Pflanzenwahl geachtet werden. Mehrjährige Arten haben in der Regel einen höheren ökologischen Wert als einjährige Pflanzen. Eine fachgerechte Pflege soll gewährleistet werden. Hierbei können Gieß- und Pflegepatenschaften im Rahmen eines ehrenamtlichen Engagements helfen. Die Stadt Mannheim bietet solche Patenschaften bereits an: <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/gruene-stadt/gruentaten/baumpatenschaft>

f. Begrünung von Spielplätzen, Kindergärten und Schulhöfen

2

Vulnerable Gruppen, wozu u.a. Kinder gehören, sind besonders von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Um dem entgegenzuwirken, sollen Spielplätze und Schulhöfe stärker begrünt werden. Durch die Wahl von heimischen und standortangepassten Arten kann zusätzlich ein Beitrag zur Förderung der Biodiversität geleistet und so ein Naturerfahrungsraum geschaffen werden. Auf Schulhöfen bietet es sich an, die Begrünungsmaßnahmen mit Aspekten der Umweltbildung zu verbinden (z.B. Urban Gardening, Grünes Klassenzimmer, Schulwald). Das gemeinsame Umsetzen von

Artenschutzmaßnahmen, z.B. das Bauen/ Anbringen von Nisthilfen für Vögel, trägt zur Stärkung des Umweltbewusstseins bei den Kindern und zum Erhalt der Artenvielfalt bei.

g. Verdunstungsbecken

2

Verdunstungsbecken sind eine besondere Form der Versickerungsmulden, bei denen die Sohle bis zu einer vorgegebenen Höhe verdichtet wird. Damit bleibt nach einem Regen ein Teil des Wassers stehen und versickert nicht direkt. Das Restwasser dient vielen Tieren als Lebensraum und Tränke. Sollte ausreichend Wasser für einen längeren Zeitraum darin stehen bleiben, können sogar Amphibien erfolgreich darin laichen. Außerdem können sich dort feuchtigkeitsliebende Pflanzen ansiedeln, was die Artenvielfalt in der Stadt erhöht. Durch die Verdunstung des Restwassers wird außerdem die Umgebungstemperatur im Sommer abgesenkt, was Menschen zu Gute kommt.

h. Ausweisung von Naturdenkmalen (Einzelgebilde & flächenhaft)

1

Ein Naturdenkmal ist ein durch Rechtsverordnung geschütztes, einzelnes Naturgebilde (z.B. ein markanter Baum) oder eine kleine Fläche (oft bis 5 ha, z.B. ein Sanddünenrest) mit besonderer Eigenart, Schönheit, Seltenheit oder landschaftsprägender Bedeutung. Die rechtliche Ausweisung dient dazu, sie vor Zerstörung oder Beeinträchtigung zu bewahren und ihren Beitrag zur Biodiversität zu sichern. Gerade Hotspots mit besonderen Tier- und Pflanzenarten sollen als Naturdenkmal geschützt werden. Schützenswerte Bäume sorgen darüber hinaus durch ihren Schatten, Verdunstung von Wasser und Bindung von Staub für ein besseres Stadtklima, welches den Bürgerinnen und Bürgern zu Gute kommt. In Mannheim sind derzeit zwei flächenhafte Naturdenkmale und 67 Bäume als Einzelgebilde ausgewiesen.

5.3 Umweltbildung

a. Lehr- und Schaugärten

1

Das Format von sog. Lehr- und Schaugärten ist in Mannheim bereits in unterschiedlicher Weise etabliert. Sowohl der Naturgarten e.V. als auch die Grüne Schule im Luisenpark sind Vorreiter. Besucherinnen und Besucher haben in den Gärten die Möglichkeit, im jahreszeitlichen Verlauf Pflanz- und Ernteperioden kennen zu lernen oder Seminare und Führungen zu verschiedenen Themen zu besuchen. Die bestehenden Gärten sollen aufrechterhalten und das Angebot ausgeweitet werden.

b. Urban Gardening / Bürgergärtnern

1

Beim Urban Gardening bzw. in den sogenannten Bürgergärten gärtnern Menschen ohne große Vorkenntnisse gemeinschaftlich. Dabei erzeugen sie vor Ort Lebensmittel ohne den Einsatz von Pestiziden oder Treibstoff. Durch das gemeinsame Gärtnern wird der Zusammenhalt im Quartier gestärkt. Die Teilnehmenden profitieren voneinander indem sie voneinander lernen oder Pflanzen und Samen

tauschen. Sie verstehen den Wert der Natur als menschliche Lebensgrundlage und können wohnortnah ihre Freizeit verbringen. Die kleinräumigen und vielfältigen Gartenparzellen erhöhen die Pflanzenvielfalt, was vielen Tieren als Nahrungsquelle dient. In Mannheim sind bereits eine Vielzahl an Initiativen aktiv, u.a. Ackergemeinschaften in Feudenheim oder Wallstadt, Gemeinschaftsgärten im Lindenhof oder angeleitetes Gärtnern im Herzogenriedpark.

c. Informationskampagne zum Baumschutz auf Baustellen

1

Städtische Bäume, v.a. alte und große Laubbäume, sind Lebensräume und tragen mit ihren Ökosystemleistungen nachhaltig zu einem besseren Klima und mehr Wohlbefinden bei. Der Verlust eines solchen Baumes ist, wenn überhaupt, nur langfristig ökologisch auszugleichen. Deswegen soll dieser möglichst vermieden werden. Diesem wird zunächst durch die städtische Baumschutzsatzung entgegen gewirkt. Zudem gibt es Regeln für den Baumschutz auf Baustellen (DIN-Norm 18920, RAS LP4), da auf diesen die Gefahr einer nachhaltigen Schädigung eines wertvollen Baumes am größten ist. Häufig werden die vorgeschriebenen Maßnahmen aus unterschiedlichen Gründen nicht im ausreichenden Umfang berücksichtigt und durchgeführt. Mit einer Informationskampagne zum Baumschutz auf Baustellen soll über die Bedeutung von Stadtbäumen und angemessene Schutzmaßnahmen aufgeklärt werden. Die Kampagne soll den Erhalt von Bäumen im urbanen Raum fördern und gleichzeitig die Kosten für die Pflege von Bäumen aufgrund von z.B. Anfahrsschäden reduzieren.

d. Städtische Plattform mit Übersicht über alle Umweltbildungsmaßnahmen

2

In Mannheim gibt es eine breite Palette an Umweltbildungsmaßnahmen. Es fehlt jedoch an einer geeigneten Übersicht, auf die interessierte Mannheimerinnen und Mannheimer zugreifen können. Zur besseren Information soll eine Plattform aufgebaut oder bestehende Plattformen angepasst werden, in denen alle Umweltbildungsmaßnahmen gesammelt und übersichtlich dargestellt für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

e. Informationsveranstaltungen, Führungen

1

Es gibt bereits ein großes Angebot von Führungen und Informationsveranstaltungen zu Themen der biologischen Vielfalt. Neben zahlreichen ehrenamtlich engagierten Akteuren, sind u.a. der Naturgarten e.V., die Klimaschutzagentur Mannheim und verschiedene Stellen der Stadtverwaltung tätig. Dieses Angebot soll erhalten bleiben. Wo Bedarf oder Ideen sind, ist eine Ausweitung der Veranstaltungen angedacht.



6 Artenschutz

Kernaufgabe bei der Stärkung der biologischen Vielfalt sind der Schutz, aber auch die Förderung von konkreten Tier- und Pflanzenarten. Dabei geht es nicht nur um den Erhalt der Artenvielfalt und der genetischen Vielfalt. Durch Förderung bestimmter Arten der Flora und Fauna bleiben Nahrungsquellen und Habitate erhalten, was ein intaktes Zusammenspiel der Ökosysteme gewährleistet. Das Handlungsfeld Artenschutz zählt somit in alle drei Teildisziplinen der Biodiversität (Artenvielfalt, genetische Vielfalt, Vielfalt an Ökosystemen) ein, weswegen es einen hohen Stellenwert bei der Umsetzung der kommunalen Strategie einnimmt. Gerade die Vielfalt an Arten macht Ökosysteme resilient gegen den Klimawandel.

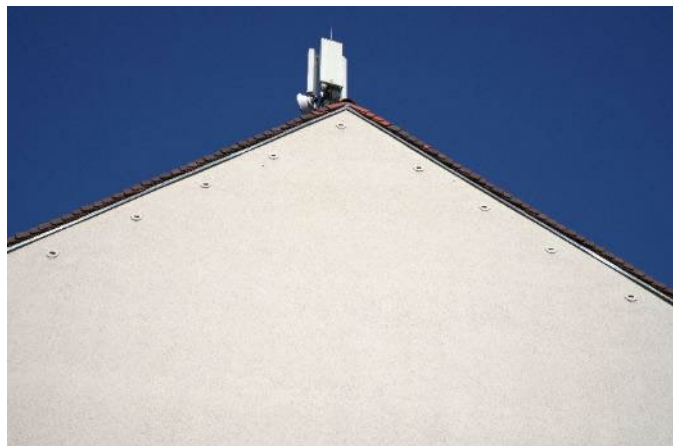
6.1 Schutz, Aufwertung und Neuanlage von Lebensstätten und Nahrungshabitaten

Der Rückgang der biologischen Vielfalt hängt vor allem mit dem Verlust an geeigneten Lebensräumen und Nahrungshabitaten für bestimmte Tierarten zusammen. Ziel der kommunalen Biodiversitätsstrategie ist es, dem entgegen zu wirken und gerade in den stark anthropogen beeinflussten Gebieten Habitate für Tiere zu entwickeln.

a. Schaffung von (künstlichen) Brutstätten für Vögel und Fledermäuse

1

Viele Arten verzeichnen große Bestandsrückgänge durch den Verlust ihrer Brutstätten oder ihrer Nahrungsräume. Dies betrifft insbesondere die Tierarten, die die Stadt als Lebensraum gewählt haben. Dabei spielt die energetische Sanierung von alten Gebäuden eine wichtige Rolle. Durch eine neue Wärmedämmung können Nischen und Hohlräume in der Fassade und



im Dachboden verschwinden, die vielen Fledermausarten als Quartiere oder Vögeln als Nistplätze dienen. An Gebäuden kommen beispielsweise die Zwergfledermaus, die selbst kleinste Spalten nutzt oder der Haussperling, der gerne kleine Hohlräume als Nistplatz wählt, vor. Künstliche Ersatzhabitate können den Verlust an natürlichem Lebensraum abfedern. Die Stadt Mannheim hat sich 2019 dazu verpflichtet, bei Modernisierungs-, Wärmedämm- bzw. Neubaumaßnahmen im eigenen Gebäudebestand zu prüfen, ob und wie Nisthilfen für gebäudebrütende Vögel und Quartiere für Fledermäuse eingebaut werden können (s. [V430/2019](#)).

b. Anbringen von Nisthilfen und Quartieren

1

Eine weitere Variante kann das Anbringen von künstlichen Nisthilfen und Quartieren für Vögel und Fledermäuse beim Neubau oder der Sanierung von Gebäuden sein. Es lohnt sich, bereits vor dem Neubau oder der Sanierung über den Einbau von Nisthilfen nachzudenken. Auch wenn Unterputz-nisthilfen in der Anschaffung etwas teurer sind als klassische Nisthilfen, können Kosten bei der Anbringung und Montage gespart werden. Diese Arbeiten können direkt mit den Baumaßnahmen am Gebäude verbunden werden, sodass im Nachhinein nicht erneut ein Gerüst gestellt und Fassaden geöffnet werden müssen. Nisthilfen können ebenso an Bäumen angebracht werden.

c. Offene Scheunen

1



Nicht immer sind künstliche Nisthilfen notwendig. Manchmal ist es ausreichend, kleine Stellschrauben zu verändern, um Brutmöglichkeiten zu schaffen. So ist es z.B. bei gebäudebrütenden Arten in Scheunen. Diese bieten ideale Nistmöglichkeiten für Rauchschnalben und Quartiere für Fledermäuse, sofern ein stetiger Ein- und Ausflug gewährleistet ist. Das Öffnen von

Scheunen (z.B. über ein Fenster) kann Ersatzhabitate für [Rauchschnalben](#) und Fledermäuse zur Verfügung stellen.

d. Aufstellen von Schnalbentürmen

1

Ist das Anbringen von Nisthilfen an Gebäuden nicht möglich, können sog. Schnalbentürme aufgestellt werden. Schnalbentürme bieten den Arten sowohl fertige Nester als auch die Möglichkeit weitere natürliche Nester am Turm zu bauen.

e. Errichten einer künstlichen Steilwand aus Löss

1

Nicht nur für gebäudebrütende Arten fehlt es an geeigneten Bruthabitaten. Auch für höhlenbrütende Arten, die auf Steilwände aus Löss angewiesen sind, mangelt es mittlerweile häufig an geeignetem Lebensraum. Das Errichten künstlicher Steilwände aus Löss stellt eine zielführende Maßnahme zur Förderung von Vogelarten mit spezifischen Ansprüchen dar. Gleichzeitig profitieren grabende Wildbienen von der Maßnahme.

f. Anlage von Kleingewässern für Amphibien

1

Die Anlage von künstlichen Kleingewässern für Amphibien kann einen wichtigen Teillebensraum dieser Artengruppe sichern. Je nach Zielart sollen die Kleingewässer unterschiedlicher Ausprägung sein: tiefer/ flacher, temporär/ dauerhaft, voll besonnt/ verschattet. Wichtig bei dauerhaften Kleingewässern ist die Gewährleistung einer permanenten Wasserhaltung. Hierfür muss ggf. eine entsprechende Bodenbearbeitung oder der Einbau von vorgefertigten Tümpeln beispielsweise aus Beton erfolgen. Von dieser Maßnahme profitieren ebenfalls Insekten wie Libellen.

Mannheim verfügt bereits über einige gut angenommene Kleinstgewässer. Unlängst wurden neun sog. Felsenbecken im Bereich des Käfertaler Waldes eingebaut. Die Wasserstellen sollen v.a. der Gelbbauchunke als Laichgewässer dienen.

g. Pflege von Kleingewässern und Gräben

2

Kleingewässern müssen v.a. für Amphibien langfristig einen für die Arten geeigneten Zustand aufweisen. Eine zu große Verschattung und Laubeinfall durch überhängende Äste, Verkrautung oder Verschlammung wirken sich nachteilig auf die Lebensraumbedingungen aus. Um dem entgegenzuwirken, ist eine regelmäßige Pflege der Gewässer und Gräben unabdingbar.

h. Vertiefung von bestehenden Kleingewässern

3

Aufgrund der immer häufiger werdenden, anhaltenden Dürreperioden fallen viele der bestehenden Kleingewässer schnell trocken. Dies wirkt sich negativ auf die biologische Vielfalt aus. Bereits abgelegtes Amphibienlaich trocknet aus, sodass sich die Arten nicht mehr entwickeln können. Eine Vertiefung dieser Gewässer könnte dem entgegenwirken. Die längere Wasserhaltung sorgt dafür, dass sich eine Laichgeneration vollständig entwickeln kann. Gleichzeitig trägt sie durch Abkühlungseffekte bei der Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas bei.



6.2 Spezieller Artenschutz

Einige Arten besitzen eine ganz besondere Relevanz für Mannheim, da sie hier eines ihrer wenigen letzten Vorkommen in Baden-Württemberg haben oder besondere Lebensraumbedingungen vorfinden. Für solche Arten hat Mannheim Verantwortung übernommen. Durch spezielle Schutzprogramme und Bewirtschaftungsverträge werden [Feldhamster](#), [Grauammer](#) und weitere Arten u.a. auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen Mannheims gefördert. Damit diese Artenvielfalt zukünftig in Mannheim vertreten ist, wurden in die vorliegende Biodiversitätsstrategie Maßnahmenempfehlungen integriert, die speziell die Förderung dieser Arten(-gemeinschaften) vorsehen.

a. Pflege und Entwicklung von Sandrasen

1

Sandrasen sind auf offene, nährstoffarme und wasserdurchlässige Standorte angewiesen. Diese wurden in früheren Zeiten überbaut, landwirtschaftlich genutzt oder fielen Freizeitnutzung zum Opfer. Damit gingen viele der hochspezialisierten Pflanzen- und Tierarten verloren. Die verbliebenen Sandrasen sind wichtige Rückzugsräume. Heute finden wir sie in Mannheim v.a. im Dossenwald und Käfertaler Wald. Um diese zu erhalten, muss regelmäßig aufkommender Gehölzaufwuchs entfernt werden. Eine Mahd mit Aufnahme des Schnittgutes führt zu einem Nährstoffentzug, der Spezialisten wie [Sand-Thymian](#), [Silbergras](#) oder [Frühlings-Spörgel](#) weiter fördert.

b. Bestandsförderung des Sardischen Hahnenfußes

2

Der [Sardische Hahnenfuß](#) ist ein Vertreter der Ackerbegleitflora. Er wächst bevorzugt auf feuchten, lehmigen Äckern, an Wegrändern und Ufern. Durch die Trockenlegung von Feuchtstellen auf Äckern, Einsatz von Herbiziden an Wegrändern und an Uferböschungen und der Intensivierung der Landwirtschaft geht nicht nur der Sardische Hahnenfuß zurück, sondern weitere typische Pflanzenarten, z.B. [Kornrade](#) oder [Feld-Rittersporn](#), und die damit zusammenhängenden Tiere wie spezialisierte Wildbienen- oder Heuschreckenarten (z.B. [Grüne Strandschrecke](#)). In Zusammenarbeit mit Landwirtinnen und Landwirten werden die vorhandenen Standorte extensiv genutzt und Nässestellen auf den Äckern zugelassen.

c. Bestandsförderung der Wilden Weinrebe

2

Diese Ursprungsform der Kulturweinsorten besitzt nur noch wenige natürliche Standorte in Baden-Württemberg. Damit ist die [Wilde Weinrebe](#) gemäß Roter Liste vom Aussterben bedroht. In Mannheim besteht noch ein größeres Vorkommen auf der Reißinsel. Durch fehlende Hochwasser und hohen Konkurrenzdruck durch andere Pflanzen, insbesondere durch die Waldrebe, kann sich die Wilde Weinrebe nur eingeschränkt auf natürliche Weise vermehren. Mit dem Freistellen von bestehenden Reben und dem Zurückdrängen von Gehölzen sollen das Wachstum der Reben gefördert und die Vermehrung durch Samen ermöglicht werden.

d. Reduzierung von Lichtverschmutzung

1

Künstliches Licht in der Nacht wirkt sich insbesondere auf Insekten, aber auch auf Fledermäuse, Vögel, Pflanzen und Menschen negativ aus. Es bringt den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus aus dem Gleichgewicht und kann zu saisonalen Verschiebungen führen. Insekten werden von dem Licht angezogen und umkreisen die Lichtquelle bis sie wegen Erschöpfung sterben. Für nachtaktive Tiere kann künstliche Beleuchtung eine Barriere darstellen.

Effektivste Maßnahme ist das Ausschalten von künstlichem Licht, auch von Solarleuchten, in den

späten Abendstunden bis zum frühen Morgen in Gärten, an Gebäuden und auf Firmengelände. Wo das vollständige Abschalten von Beleuchtung nicht möglich ist, z.B. im öffentlichen Raum an Straßen aus sicherheitsrelevanten Gründen, soll auf eine umweltschonende Beleuchtung geachtet werden. Es gilt der Grundsatz: So wenig wie möglich, so viel wie nötig.

- Lichtmenge reduziere,
- Bedarfsorientiert beleuchten und Dimmen der Beleuchtung,
- Warmweiße Leuchten (max. 3000 Kelvin),
- Zielgerichtet beleuchten (Abstrahlung nach oben und in Umgebung vermeiden).

e. Vermeidung von Blaualgenbildung in Gewässern

3

Blaualgen (eigentlich Cyanobakterien) kommen natürlicherweise in jedem Gewässer vor. Sie bilden Gifte, die bei normaler Wetterlage in ungefährlichen Konzentrationen im Gewässer vorliegen. Bei hohen Temperaturen nimmt der Sauerstoffgehalt ab und die Algen vermehren sich explosionsartig, sodass die Giftmenge zunimmt. Das Gift führt zu einem Fischsterben. Aber auch Wasservögel und Menschen können ernsthaft erkranken. Wichtig ist deshalb eine ausreichende Sauerstoffversorgung in Gewässern, um das Algenwachstum zu begrenzen. Die Sauerstoffversorgung kann durch eine ausreichende Durchströmung oder Zirkulation der Gewässer erhöht werden. In Fließgewässern sorgen eine naturnahe Gestaltung und das Beseitigen von Hindernissen für eine ausreichende Durchströmung. Reicht eine natürliche Zirkulation in Stillgewässern durch jahreszeitliche Temperaturänderungen nicht aus, kann mit Hilfe von technischen Maßnahmen wie z.B. Belüftungsanlagen oder Umwälzpumpen nachgeholfen werden.

6.3 Management und Bekämpfung von invasiven Arten

a. Bekämpfung des Götterbaums auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen

1

Der Götterbaum gilt als invasive Art, die sich mangels natürlicher Gegenspieler und geringer Standortansprüche stark in Städten und insbesondere auf trockenen nährstoffarmen Offenlandbiotopen ausbreitet. Schnelles Wachstum und giftige Wurzelausscheidungen, welche den Wuchs anderer Arten hemmen, verdrängen heimische Pflanzen und verringern die Artenvielfalt. Aufwuchs in Pflasterfugen, an Bahnanlagen und Straßen verursacht Schäden an der Infrastruktur. Gerade im innerstädtischen Bereich leisten die Bäume einen positiven Beitrag zum Klima. Trotzdem soll eine weitere Ausbreitung vermieden werden. Zur Bekämpfung müssen Jungpflanzen frühestmöglich mit der gesamten Wurzel ausgerissen werden. In der Nähe zu und auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen sollen ältere Bäume gefällt und die Wurzeln vollständig ausgegraben werden. Flächige Bestände aus Stockausschlägen und Wurzelbrut sind regelmäßig zu mähen bzw. zu schneiden.

b. Bekämpfung der Hohen Ambrosie

2

Die Pollen der einjährigen [Hohen Ambrosie](#) sind stark allergen und können Atemwegserkrankungen wie Heuschnupfen und Asthma hervorrufen. Kontaktallergene lösen zudem Hautreizungen aus. Einzelpflanzen produzieren tausende Samen, die jahrzehntelang keimfähig sind. In bestimmten landwirtschaftlichen Kulturen kann ein starkes Aufkommen zu Ernteeinbußen führen. Einzelpflanzen und kleine Bestände können vor der Blüte durch Ausreißen mitsamt der Wurzel bekämpft werden. Größere Bestände müssen gemäht oder gemulcht werden. Aufgrund des starken Wiederaustriebs sind die Flächen zu kontrollieren und die Maßnahmen gegebenenfalls zu wiederholen.



6.4 Umweltbildung

a. Vorträge und Beratung zu bestimmten Artengruppen

2

Das bestehende Angebot an Vorträgen und Beratungen zu bestimmten Artengruppen wie Fledermäusen und Wildbienen soll beibehalten und bei vorhandener Kapazität ausgebaut werden. Diese Maßnahme trägt zur Bewusstseins-schaffung und Sensibilisierung der Bevölkerung bei.

b. Informationskampagne zu Igeln und Mährobotern

1

Das nächtliche Betreiben von Mährobotern stellt eine deutliche Gefahr für nachtaktive Kleintiere dar. Besonders Igel (gesetzlich geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 c BNatSchG i. V. m. § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), zudem durch das Zugriffsverbot nach § 44 BNatSchG) werden häufig von Mährobotern nicht als Hindernis erkannt und verletzt. Dem soll mittels einer Informationskampagne entgegengewirkt werden. Die Kampagne soll über die Gefahren des nächtlichen Einsatzes von Mährobotern aufklären und gleichzeitig zur Sensibilisierung der Betreiberinnen und Betreiber beitragen. Mittelfristig soll der nächtliche Einsatz durch eigene Motivation reduziert und damit Kleinsäuger und andere Kleintiere, wie z.B. Amphibien, geschützt werden.

c. Sensibilisierungskampagne zu gebäudebrütenden Vogelarten und Fledermäusen

1

Energetische Sanierungen an Dächern und Fassaden sind sinnvoll, bergen aber das Risiko, dass immer mehr Nistplätze von Vögeln und Quartiere von Fledermäusen verloren gehen. Diese Arten sind besonders oder streng geschützt und verzeichnen Bestandsrückgänge. Oftmals bleiben die Nistplätze und Quartiere vor den Bauarbeiten unentdeckt. Die Kampagne soll insbesondere Handwerksbetriebe (z.B. Dachdecker, Gerüstbauer, etc.), aber auch Privatpersonen, über gebäudebewohnende Tierarten informieren und sensibilisieren. Durch die vor Baubeginn durchgeführte Prüfung auf

Lebensstätten und das Aufhängen eines Banners, für welches eine Vorlage zur Verfügung gestellt wird, kann der Betrieb einen Beitrag zum Artenschutz leisten und sichtbar machen.



7 Landwirtschaft

Die Art und Weise der Landbewirtschaftung hat einen großen Einfluss auf die Gestaltung der Landschaft. Nutzungsformen und Bewirtschaftungspraxis entscheiden über die Zusammensetzung von Flora, Fauna und ökologische Wechselwirkungen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen. Eine entsprechend nachhaltige und ökologische Landbewirtschaftung kann einen immensen Beitrag zur Stärkung der biologischen Vielfalt leisten. Punktuelle oder linienhafte Anpflanzungen und Aussaaten wirken sich als Trittsteine (z.B. Blühstreifen, Hecken, Sträucher) positiv auf die Vernetzungssituation aus, aber besonders flächig angewandte Bewirtschaftungsverfahren, z.B. im Rahmen von produktionsintegrierten Naturschutzmaßnahmen, schaffen Primärlebensräume und sollen deswegen zukünftig verstärkt durchgeführt werden. Für bestimmte Pachtverträge auf landwirtschaftlich genutzten Flächen integriert die Stadt Mannheim bereits Vorgaben für eine nachhaltige und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung, die von den Landbewirtschaftenden umgesetzt werden müssen.

7.1 Förderung von typischen Arten der Ackerlandschaften

Veränderungen in der Landbewirtschaftung (u.a. Vergrößerung der Nutzfläche, Intensivierung, Monokulturen) stellen viele Arten (-gruppen) vor Herausforderungen. Ganz besonders betroffen sind typische Arten der Ackerlandschaft. Die Förderung gerade dieser Arten durch eine angepasste landwirtschaftliche Nutzung soll die Lebensraumsituation vieler weiterer Arten durch Mitnahmeeffekte verbessern.

a. Schutz und Förderung von Ackerbegleitflora (Segetalflora)

1

Die Intensivierung und Gleichförmigkeit der Landwirtschaft bieten vielen früher häufig anzutreffenden Tier- und Pflanzenarten nur noch begrenzt Lebensraum. Die Artenvielfalt sowie die damit verbundenen Ökosystemleistungen schwinden in der modernen Agrarlandschaft. Die Herstellung von Lichtäckern durch Verringerung der Saatkichte fördert heimische Ackerwildkräuter als Nahrungsquelle blütenbesuchender Insekten, die als Nahrung für Vögel dienen. Lichte Ackerflächen bieten Nistplätze für bodenbrütende Feldvögel und bessere Aufzuchtmöglichkeiten für [Feldhasen](#). Dafür geeignet sind nährstoffarme Flächen, auf denen die Aussaatstärke verringert und der Saatreihenabstand erhöht wird. Als zusätzliche Maßnahme kann gebietseigenes Saatgut in die Streifenlücken eingesät werden.

b. Förderung von heimischen Feldvogelarten

1

Feldvögel der offenen Agrarlandschaft sind auf großflächige, störungsarme Lebensräume mit einem reichhaltigen Angebot an Sämereien und Insekten angewiesen. Um den Prädations- und Störungsdruck zu senken, sind landschaftliche Elemente wie Gehölze, Leitungen, Wege und bauliche Strukturen zu vermeiden. Eine extensive Landwirtschaft mit geeigneten Feldfrüchten sowie das Anlegen

von Lerchenfenstern, Lichtäckern, Nassstellen und Singwarten optimieren den Lebensraum. An die Brutzeit angepasste Ernte- und Mahdzeitpunkte sowie ein reichhaltiges Angebot an Ackerwildkräutern erhöhen die Habitatqualität. Niederhecken sowie breite Ackerrand- und Wiesenstreifen in vernetzten Offenlandkomplexen steigern das Nahrungsangebot und bieten Schutz und Deckung. Einen besonderen Nutzen haben hiervon Arten wie [Rebhuhn](#), [Feldlerche](#), [Wachtel](#), [Grauammer](#) und [Kiebitz](#).

c. Förderung von Vernässungsstellen im Acker

2

Vernässungsstellen sind Pionierstandorte und damit Lebensraum für eine Vielzahl von seltenen Tier- und Pflanzenarten. Sie zeichnen sich durch flache, in der Regel anfänglich blanke und sich damit schnell erwärmende Nassstellen aus, die in relativ kurzer Zeit wieder austrocknen. Dies ist wichtig für konkurrenzschwache Arten. So kommen in Mannheim noch einige Urzeitkrebse vor (v.a. [Triops](#)). Sie dienen einigen seltenen Amphibienarten als Laichgewässer. Auch der [Kiebitz](#) nutzt die Nassstellen als Nahrungsgebiet für seine Jungen. Für den Schutz dieser Arten sollen Landwirtinnen und Landwirte gewonnen werden, eine gewisse Vernässung zuzulassen und ihre Äcker nicht zu entwässern.



d. Verbesserung der Vernetzungssituation

1

Eine Intensivierung der Landnutzung und Anpassungen der Infrastruktur (z.B. Wegebau) führen zu immer stärker ausgeräumten Landschaften. Die fehlenden Strukturelemente sind gleichbedeutend mit dem Wegfall wichtiger Lebensraumelemente vieler Arten, was nachteilige Auswirkungen auf die gesamte Biodiversität landwirtschaftlich geprägter Gebiete hat. Die bestehende Biotopverbundplanung der Stadt Mannheim berücksichtigt diese Bereiche. Durch die Biodiversitätsstrategie sollen spezifische Maßnahmen, punktuell und linienhaft, den Verlust an wertvollen Habitaten abfedern, indem sie als Trittstein oder Wanderkorridor die Vernetzungssituation der Gebiete verbessern.

e. Ackerrandstreifen/Säume

1

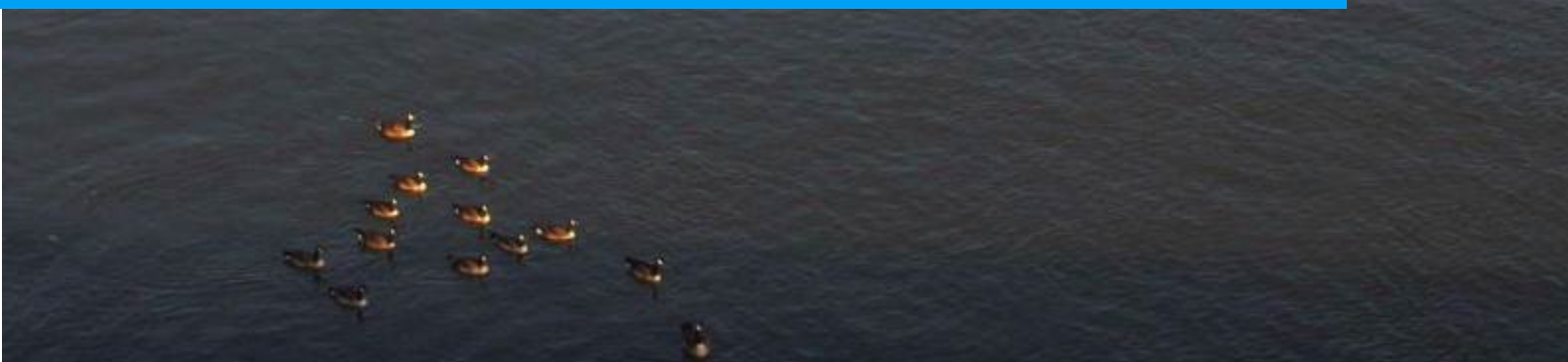


Intensive Landwirtschaft führt zu immer stärker ausgeräumten Agrarlandschaften. Eine geringe Varianz in den angebauten Kulturen sowie eine mangelnde landschaftliche Strukturvielfalt bieten immer schlechter werdende Lebensraumbedingungen für Tierarten, insb. typische Arten der Ackerlandschaften. Die Anlage von artenreichen, blühenden Ackerrandstreifen und Säumen können zur Stärkung der biologischen Vielfalt beitragen. Neben der Erfüllung von Teillebensraumaspekten (Nahrungshabitat, Unterschlupf) fungieren solche Strukturen als Trittstein und Wanderkorridor.

nen zur Stärkung der biologischen Vielfalt beitragen. Neben der Erfüllung von Teillebensraumaspekten (Nahrungshabitat, Unterschlupf) fungieren solche Strukturen als Trittstein und Wanderkorridor.



8 Gewässerentwicklung



Still- und Fließgewässer mit ihren Ufern und Auen bieten Lebensraum für ganz unterschiedliche Arten. Darüber hinaus übernehmen sie regulierende Funktionen im Wasserhaushalt und dienen der Erholung und Freizeitnutzung. Diese Funktionen können sie jedoch nur erfüllen, wenn sie in einem guten ökologischen, chemischen und hydromorphologischen Zustand sind. Hierfür hat die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, s. [Anhang II](#)) Standards definiert, um den guten Zustand der europäischen Gewässer zu erhalten oder wiederherzustellen (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2026). Daraus ergeben sich konkrete Handlungsanweisungen für die Gewässer in Mannheim. Die in der Begleitdokumentation von 2021 zur WRRL identifizierten Handlungsfelder sind die Gewässerstruktur und stoffliche Belastungen (Regierungspräsidium Karlsruhe, 2021). Daraus abgeleitet werden strukturelle Aufwertungsmaßnahmen.

Die Stadt Mannheim ist den Verpflichtungen der WRRL zur Verbesserung der Gewässerstruktur bereits an vielen Stellen nachgekommen. So wurde z.B. im Rhein am Ballauf eine Renaturierungsmaßnahme umgesetzt (Regierungspräsidium Karlsruhe, 2021). Auch am Luisenpark wurde der Neckar abschnittsweise revitalisiert. Auf der Maulbeerinsel wurde eine Schlute angelegt und in der Feudenheimer Au (verlandete Altneckarschleife) wurden ein Flachwassersee, zwei wasserführende Aufweitung und ein kleiner Bach zu deren Verbindung hergestellt. Renaturierungsmaßnahmen fördern dynamische Prozesse der Fließgewässer. An den Prallhängen können Steilufer entstehen, die höhlenbrütenden Vogelarten wie dem Eisvogel als Brutstätte dienen. Ein schönes Beispiel für diesen Lebensraumgewinn ist am Neckarabschnitt beim Mannheimer Fernsehturm zu finden.



Weitere Aufwertungsmaßnahmen sind als Handlungsempfehlung in die Biodiversitätsstrategie aufgenommen worden.

8.1 Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit

Viele Gewässer sind heutzutage durch Begradigung, Eutrophierung, Verschmutzung oder eine fehlende Durchgängigkeit beeinträchtigt. Ziel ist, dass die Gewässer wieder als Ökosystem fungieren können. Damit bieten sie Lebensraum für viele Arten, gewährleisten eine Durchgängigkeit und können Stoffkreisläufe regulieren. Eine naturnahe Gestaltung von Still- und Fließgewässern fördert diesen Zustand.

a. Pflege von Gewässerabschnitten (Schluten)

1



In Mannheim gibt es einige Schluten (s. Abbildung 5). Sie sind als künstliche Seitenarme von Flüssen wichtige Lebensräume für Fische, Amphibien und Insekten. So wurden der Bitterling und das [Fluss- bzw. das Meer-neunauge](#) in der Marena-Schlute östlich der Autobahnbrücke der A6 bei Seckenheim nachgewiesen. Der Biber hat sich dort angesiedelt. In den Stillgewässern können sich die Fischbrut

und die Kaulquappen der Amphibien ohne Räuberdruck entwickeln. Insekten, wie die [Gebänderte Prachtlibelle](#), haben dort ihren Lebensraum. Durch Verlandung können diese Funktionen eingeschränkt werden. Das Zuwachsen mit Weiden und Pappeln führt zu einem Funktionsverlust, so dass es immer wieder notwendig ist, die Schluten auszubaggern und damit ihre Durchströmung wieder herzustellen.

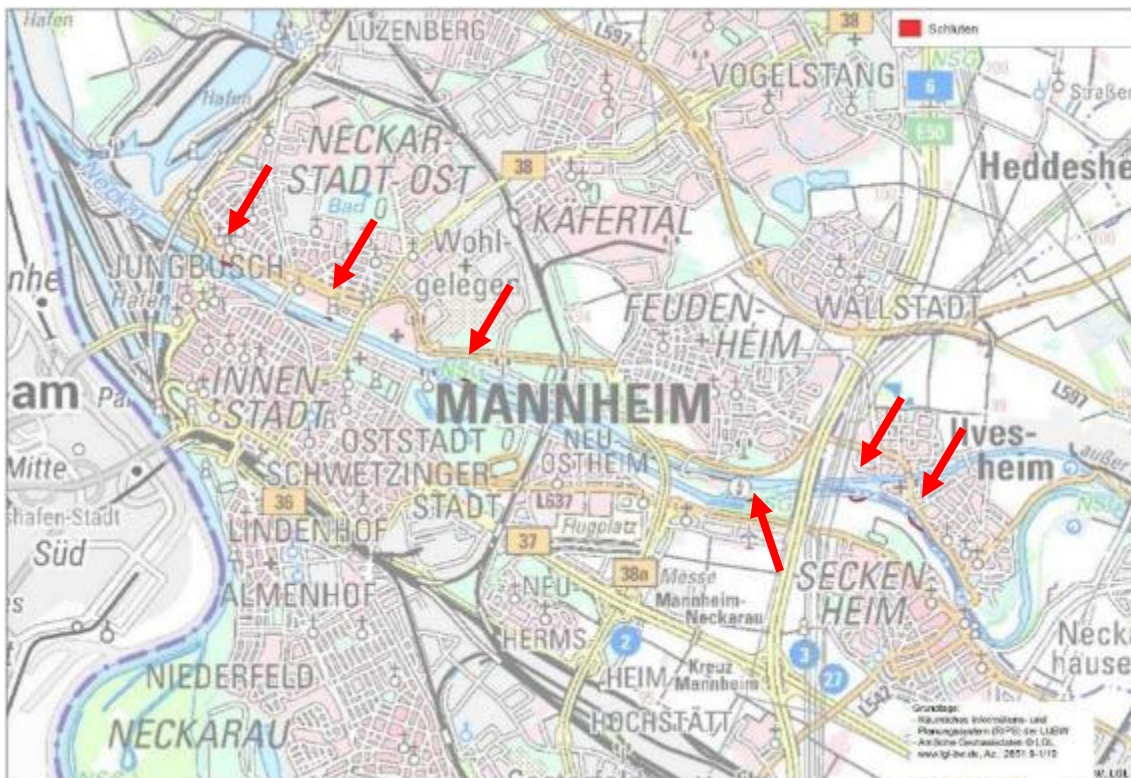


Abbildung 5: Lage der Schluten am Neckar (die Schluten sind in der Karte durch rote Striche an den Gewässern dargestellt) (eigene Darstellung).

b. Gewässerökologische Aufwertung (in der Altneckarschleife zwischen Ilvesheim und Mannheim-Seckenheim)

3

Im Bereich der Altneckarschleife zwischen Ilvesheim und Mannheim-Seckenheim ist entsprechend der WRRL geplant, die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers zu verbessern und Trittsteinbiotope zu schaffen. Das Anlegen von Zugängen zum Neckar soll die Qualität der Naherholung für die Bevölkerung erhöhen. Gleichzeitig soll durch eine Besucherlenkung das benachbarte Naturschutzgebiet Unterer Neckar Altneckarschleife-Neckarplatten geschützt werden.

c. Strukturverbesserung am Neckar und im Neckarvorland

2

Durch den Grünzug Nordost werden Grünräume vom Luisenpark über den Neckar bis zu den Vogelstangseen verbunden und damit eine Verbesserung der Natur- und Lebensqualität in Mannheim erreicht. Stark anthropogen überprägte Bereiche des Neckars und im Neckarvorland zwischen der Einmündung des Kraftwerkskanals WKW Feudenheim und der



Einmündung des Schleusenkanals werden renaturiert und damit die Ziele der WRRL umgesetzt. Die Gewässerentwicklungsmaßnahmen am Neckar sind in die Projektgebiete West (westliche Riedbahnbrücke) und Ost (Feudenheimer Au) aufgeteilt. Der Projektbereich West wurde im Rahmen der Bundesgartenschau 2023 umgesetzt. Grundsätzlich zielen die Maßnahmen zur Strukturverbesserung darauf ab, die Lebensraumqualität für Fische und andere Fließgewässerbewohner zu verbessern. Die Fortführung der Maßnahme wird derzeit zwischen der Stadt Mannheim und dem Land Baden-Württemberg geklärt. Der geplante Maßnahmenbereich Ost ist stärker auf die Schaffung neuer Habitate ausgerichtet. Die Erhöhung der Strukturvielfalt soll mit dem Einbau zusätzlicher Strukturelemente wie Totholzbuhnen oder Raubäumen erreicht werden. Durch die so geschaffenen Strukturen werden z.B. Unterstände für Fische, wie die Leitfischarten [Barbe](#) und [Nase](#), geschaffen. Rückzugsräume und Laichhabitate werden durch Schilfgürtel oder sukzessiv bewachsene Uferbereiche hergestellt. Durch die naturnahe Gestaltung der Uferbereich profitieren Arten wie der [Eisvogel](#) und der [Biber](#).

d. Umweltbildung

1

Es bestehen in Mannheim bereits Initiativen, die den Bürgerinnen und Bürgern die Bedeutung der Gewässer im Rahmen von Umweltbildungsmaßnahmen näherbringen. Die Rhine clean up-Organisation beispielsweise engagiert sich in Mannheim und über die Grenzen hinaus, um den Rhein und weitere Flüsse aufzuräumen und sauber zu halten. Um Kindern in einer Großstadt wie Mannheim

Naturerfahrung zu ermöglichen, bietet die Stadt Mannheim seit vielen Jahren auf dem Gelände des Gemeinschaftswerks Arbeit und Umwelt in Neckarau (stadtökologisches Zentrum) das Programm Tümpeln an. Dabei erkunden Kinder den Lebensraum Wasser, beobachten heimische Tiere und bestimmen diese unter dem Mikroskop.

Diese Maßnahmen sollen beibehalten und möglichst erweitert werden. Neben Umweltbewusstsein wird so der sorgsame Umgang mit der Natur gefördert.



9Wald

Wälder sind eines der strukturreichsten Ökosysteme, denn sie bieten vielfältige Lebensräume, woraus eine hohe Artenvielfalt resultiert. Daneben haben diese Ökosysteme eine elementare Bedeutung für Witterung und Klima, egal in welchem Maßstab: global und lokal, kurz- und langfristig. Durch ihre Funktionen als Kohlenstoffsенке, zur Sauerstoffproduktion, kühlende Wirkung durch Verdunstung, Wasserspeicherung und -reinigung leisten sie einen wichtigen Beitrag für das Klima in der Umgebung.

Der Wald in Mannheim kann als die grüne Lunge der Stadt angesehen werden und ist über 1.800 ha groß. Er dient der Mannheimer Bevölkerung als Erholungsraum und für die Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum. Damit der Mannheimer Stadtwald diese Leistungen weiterhin erfüllen kann, muss er zu einem klimarobusten, widerstandsfähigen und ökologisch wertvollen Mischwald weiterentwickelt werden. Dies wurde bereits beschlossen ([V297/2022](#)) und soll weiter vorangetrieben werden.

9.1 Schaffung eines klimastabilen und artenreichen Waldes mit Alt- und Totholzstrukturen

Im Klimawandel wird es immer wichtiger, stabile und artenreiche Wälder zu schaffen und zu erhalten. Strukturreiche Mischwälder sind besser an Extremwetterereignisse und das sich verändernde Klima angepasst. Durch eine horizontale (Vielfalt an Baumarten) und vertikale (verschiedene Baumhöhen) Heterogenität bietet der Wald Lebensräume für viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten und weist ein typisches Waldinnenklima auf. Alt- und Totholzstrukturen spielen dabei eine wichtige Rolle. Durch die Frischluftkorridore der Stadt kann die kühlere Luft aus den Wäldern in zentralere Stadtteile, die sich vor allem in den Sommermonaten stark erhitzen, weitergeleitet werden.

a. Ausweitung des Alt- und Totholzkonzeptes

1

Alt- und Totholz sind typische Strukturen naturnaher Wälder. Absterbende Bäume werden im Wald als Lebensraum für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten belassen. Viele Waldarten sind direkt oder indirekt auf Alt- und Totholzstrukturen angewiesen. Vor allem totholzbewohnende Arten, wie Käfer und Pilze, sind durch zu geringe Mengen an Totholz stark gefährdet. Spechte, [Hohltauben](#) und Fledermäuse profitieren von einem größeren Alt- und Totholzangebot. Klimarelevante Funktionen des



Totholzes sind beispielsweise die Verbesserung des Bodens durch Anreicherung von Humus und das Speichern von Wasser. Daher sollen Alt- und Totholzstrukturen in ausreichender Menge und Qualität erhalten und aufgebaut werden. Dazu werden Habitatbäume und Habitatbaumgruppen

ausgewiesen. Sofern es die Verkehrssicherungspflicht zulässt, werden Bäume mit wertvollen Strukturen, wie Höhlen, gegabelten Kronen, toten Ästen in der Krone, abblätternde Rinde oder Horsten erhalten.

b. Waldrefugien

1

In Waldrefugien herrscht ein dauerhafter Nutzungsverzicht. Die Natur wird sich selbst überlassen, ohne menschliche Eingriffe. Maßnahmen in Waldrefugien finden nur in Randbereichen und zur Verkehrssicherung statt. Das dabei anfallende Holz bleibt im Wald und dient der Anreicherung mit Totholz. Es liegen jeweils zwei Waldrefugien im Dossenwald und im Käfertaler Wald. Gemeinsam bilden sie eine Fläche von 16 ha. Im Rahmen der nächsten Forsteinrichtung sollen weitere Waldrefugien ausgewiesen werden.

c. Erhalt von Heldbockbäumen

1

Der [Heldbock](#) ist eine Alt- und Totholzbewohnende Art, welche in älteren Eichen mit Absterbescheinungen in wärmebegünstigten Lagen vorkommt (FVA & LUBW, 2020). Der Heldbock kommt ebenso in Parkanlagen und Alleen vor. Damit bildet der Stadtwald Mannheim einen idealen Lebensraum für den Heldbock. Dieser wurde hier bereits mehrfach nachgewiesen. Beim Heldbock handelt es sich um eine streng geschützte Art nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Sein Erhaltungszustand für Baden-Württemberg ist ungünstig bis schlecht. Um den Heldbock weiterhin in



den Stadtwäldern Mannheims zu sichern, konzentriert sich das Management auf den Erhalt von Brutbäumen sowie die nachhaltige Sicherung des Baumartenanteils der Eiche im Wald. Heldbockeichen können markiert werden, um einen dauerhaften Schutz dieser Eichen zu gewährleisten. Eine Freistellung der Brutbäume fördert den Heldbock weiter.

d. Erhalt und Schaffung von Hirschkäfermeilern

2

Neben dem [Heldbock](#) benötigt der [Hirschkäfer](#) Alt- und Totholzstrukturen für die Entwicklung. Die Eiablage der Hirschkäferweibchen und die Entwicklung der Larven finden primär in verpilzten

Baumstubben statt. Die Verpuppung der Larven und die Entwicklung zum Käfer erfolgt in der Erde. Vor allem die beeindruckenden Hirschkäfermännchen können während des Schwärmflugs beispielsweise im Waldpark beobachtet werden. Durch den Erhalt und die Schaffung weiterer Hirschkäfermeiler (entspr. Baumstubben) kann der Fortbestand der Hirschkäferpopulation gewährleistet und gefördert werden. Unter Hirschkäfermeilern versteht man relativ kurze Stammabschnitte, die an einem Ort zusammengestellt werden. So werden Form und Eigenschaften von Baumstubben nachempfunden. Hirschkäfermeiler dienen den Weibchen zur Eiablage und den Larven als Lebensraum.



e. Anlage von Tümpeln und Kleinstgewässern

3

Dezentraler Wasserrückhalt durch die Anlage von Tümpeln und Kleinstgewässern hat unterschiedliche positive Effekte. So wird bei Starkregenereignissen ein Teil des Wassers im Wald gehalten. Dort versickert es und wird auf natürliche Weise gereinigt, statt in bebaute Bereiche zu fließen und dabei weiter verunreinigt zu werden, um dann künstlich aufbereitet werden zu müssen.

Die Wasseroberflächen haben durch das Verdunsten von Wasser im Sommer einen kühlenden Effekt auf die Umgebung. Offene Wasserflächen dienen verschiedenen Tieren als Tränke. Außerdem stellen die Tümpel Lebensraum und Laichgewässer für Amphibien dar. Durch den überwiegend sandigen Boden im Käfertaler Wald und Dossenwald sind sowohl dauerhafte als auch temporäre Kleinstgewässer selten. Durch die Neuanlage an geeigneten Standorten können die Biodiversität und das Waldinnenklima allgemein gefördert werden. Im Speziellen werden die Populationen von [Bergmolch](#), [Teichmolch](#), [Erdkröte](#), [Blaugrüner Mosaikjungfer](#) und der [Gemeinen Heidelibelle](#) erhalten und unterstützt. Die Anlage weiterer Tümpel und Kleinstgewässer fördert den Biotopverbund und unterstützt das Wandern und Ausbreiten der genannten Arten.

9.2 Nachhaltige Waldbewirtschaftung

Nur mit einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung kann der dauerhafte Erhalt des Mannheimer Stadtwaldes gewährleistet werden. Nachhaltige Waldbewirtschaftung heißt, dass nicht mehr Ressourcen des Waldes verbraucht werden als nachkommen, sowie, dass der Wald mit seinen Funktionen für künftige Generationen erhalten bleibt.

a. Förderung des Waldumbaus

1

Unter dem lichten Kronendach der Kiefern wachsen Laubbäume geschützt vor Witterungselementen. Wo Kiefern ausfallen, wachsen die jungen Laubbäume nach und formen den zukünftigen, klimastabilen Mischwald. Durch gezielte Eingriffe und Maßnahmen wird die Entwicklung großkroniger, klimaastabiler Laubbäume gefördert, die als Samenbäume für zukünftige Waldgenerationen dienen, den Boden verbessern und zahlreichen Arten als Lebensraum dienen. Ohne eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und einen strukturierten Waldumbau würde im Mannheimer Stadtwald kein klimastabiler Mischwald entstehen, sondern ein von Neophyten, wie [Spätblühender Traubenkirsche](#) und [Götterbaum](#), dominierter Wald. Um dies zu verhindern, ist der Waldumbau notwendig.

Im Mannheimer Stadtwald wird dieser bereits durch drei unterschiedliche Methoden hin zu einem klimastabilen Mischwald entwickelt ([V297/2022](#)). Die drei Verfahren für den Waldumbau sind der Voranbau von Schattenbäumen im Schutz von Altbäumen, die Entwicklung von Baumgruppen in Lichtfreiräumen und der Anbau von Lichtbäumen in Gruppen auf kleinen Flächen.

b. Lichte Wälder

2

Lichte Kiefern-Trockenwälder mit Magerrasen sind im 19. und 20. Jahrhundert durch eine starke Nutzung entstanden. Mit der darauffolgenden natürlichen Wiederbewaldung nach Nutzungsaufgabe der Flächen und aktive Pflanzung von Bäumen erfolgte ein Rückgang dieser lichten Wälder. Mittlerweile sind viele an diesen Lebensraumtyp angepasste Arten, wie die [Heidelerche](#) oder die [Sand-Strohblume](#), gefährdet. Die Anlage und Erhaltung von dauerhaft lichten Wäldern, die Verzahnung von Waldbeständen mit Offenlandbereichen und temporären Lichtwaldstrukturen sollen Lebensraumbedingungen für lichtbedürftige Waldarten erhalten und verbessern. Dies stellt jedoch eine Gratwanderung zwischen Erhalt lichter Waldstrukturen und Vermeidung der Schaffung von Einfallstoren für invasive Arten dar. Daher ist eine kontinuierliche Begehung dieser Flächen essenziell und das Anlegen von Pufferzonen notwendig. Besonders hervorzuheben ist der Steppen-Kiefernwald im Mannheimer Stadtwald. Diesen Lebensraumtyp gibt es nur sehr selten in gesamt Baden-Württemberg und ca. 2 ha liegen im Dossenwald und Käfertaler Wald. Der Lebensraumtyp ist nach der FFH-Richtlinie geschützt und gehört zu den prioritären Lebensräumen. Zusätzlich haben die Wälder Mannheims mit ihren offenen und lichten Bereichen aufgrund der vorhandenen Sandflora und -fauna eine überregionale Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Diese als gefährdet eingeschätzten Waldlebensgemeinschaft sollen durch entsprechende Pflegemaßnahmen erhalten und gefördert werden. In Mannheims Wäldern und direkter Nachbarschaft gibt es Vorkommen seltener und lichtbedürftiger Arten. Diese können nur nachhaltig geschützt werden, wenn entgegen der natürlichen Entwicklung dauerhaft lichte Strukturen erhalten werden.

c. Pflege der Wald- und Wegränder

1

Es gibt vielfältige Ansprüche an Waldränder, welche die Grenzlinie zwischen Wald und Offenland oder Wald und Weg bilden. Im Sinne des Waldschutzes sollen sie einen Beitrag zum Schutz des Waldbestandes vor äußeren Einflüssen leisten und sollen verhindern, dass es zu Sturmschäden oder Austrocknung im Waldbestand kommt. Zu den Waldrändern zählen Streifen mit krautigen Pflanzen, hier als Wegränder bezeichnet. Bei Wegrändern handelt es sich um wertvolle Saumbiotop mit krautigen Pflanzen, lichtbedürftigen Gräsern und Stauden. Im Waldbestand haben diese auf Grund des Lichtmangels durch die Beschattung der Bäume keinen Lebensraum. Die Pflanzen sind eine wichtige Nahrungsgrundlage, beispielsweise für viele Schmetterlingsarten.

Aus der Naturschutzperspektive bilden Waldränder einen wertvollen Lebensraum für viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten. Die meisten Insektenarten beispielsweise durchleben viele verschiedene Stadien, in denen sie teils unterschiedliche Lebensräume benötigen, z.B. als Larve den Wald und als adulter Schmetterling krautige Pflanzen des Offenlandes. Dazu gehören unter anderem der [Zitronenfalter](#) oder die [Spanische Flagge](#). Somit ist eine naturschutzfachlich sinnvoll Waldrandgestaltung eine gute Möglichkeit, um Biodiversität zu erhalten und zu fördern. Dafür können die Strukturvielfalt, die Besonnung und die Gehölzvielfalt erhöht werden. Die Mahd der Wegränder ist ebenfalls ökologisch wichtig. Ohne regelmäßige Mahd bekommen die niederwüchsigen Arten nicht genug Licht und werden verdrängt. Durch die Mahd verbuschen die Wegränder nicht, schnell wachsende Arten und Neophyten werden gemindert und somit die Artenvielfalt unterstützt. Doch ist bei der Mahd der Zeitpunkt zum Schutz von Insekteneiern und -larven wichtig. So soll die Mahd erst nach September stattfinden und in zeitlich versetzten Abschnitten durchgeführt werden.

d. Pflege geschützter Biotope und Pufferzonen

1

Geschützte Biotope im Wald sind besondere Waldstrukturen oder Bereiche mit Vorkommen geschützter Arten. Diese nach Naturschutzrecht und Waldrecht geschützten Biotope werden mit der Waldbiotopkartierung erfasst. Erfassungskriterien der Waldbiotopkartierung sind Seltenheit, Gefährdung und Naturnähe. In Mannheim kommen folgende Biototypen im Wald vor: seltene und naturnahe Waldgesellschaften, Wald mit schützenswerten Pflanzenarten, strukturreiche Waldbestände, strukturreiche Waldränder und Naturgebilde. Für die einzelnen Biotope werden geeignete Maßnahmen für deren Erhaltung, Pflege und Entwicklung geplant und umgesetzt. Oft handelt es sich um nährstoffarme, mitunter lichte Bereiche, die schnell von invasiven Arten und anderen schnellwachsenden krautigen Pflanzen überwuchert werden. Zum Erhalt der Biotope ist eine regelmäßige Pflege daher unerlässlich. Vor allem das Eindringen von invasiven Arten in geschützte Biotope gefährdet diese. Da das flächige Bearbeiten und Entfernen der invasiven Arten extrem arbeitsintensiv sind, soll ein Fokus auf wertvolle Biotope in Bezug auf das Entfernen von invasiven Arten

gelegt werden. Hierfür soll eine 100 m breite Pufferzone um geschützte und wertvolle Biotope gelegt werden, in der sich die Bekämpfung der invasiven Arten konzentriert. Dadurch kann das zunehmende Eindringen in diese Biotope verhindert werden.

9.3 Naturerleben fördern (Umweltbildung)

Den Wert des Waldes und seine Ökosystemleistungen der Bevölkerung näher zu bringen, ist ein essenzieller Bestandteil, um gemeinsam den Waldnaturschutz und Waldumbau voranzutreiben. Denn nur wer weiß, wie wichtig der Mannheimer Stadtwald als grüne Lunge der Stadt ist, setzt sich für dessen Schutz und Erhalt ein.

a. Exkursionen und Waldputztage

2

Die Exkursionen, Führungen und Putztage im Wald richten sich gezielt an die Mannheimer Bevölkerung. Hierbei werden spannende Themen rund um das Thema Wald von Fachpersonal angesprochen und diskutiert. Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben die Chance, Fragen zu stellen und eine fachlich fundierte Antwort zu erhalten.

b. Ehrenamtliches Engagement

3

Eine weitere Möglichkeit für die Mannheimer Bevölkerung sich aktiv für den Stadtwald einzusetzen, sind die Bürgerprojekte. Bei den Arbeitseinsätzen gemeinsam für den Wald treffen sich engagierte Bürgerinnen und Bürger um im Wald zu arbeiten. Es gibt drei Termine im Jahr, die in unterschiedlichen Gebieten des Mannheimer Stadtwaldes unter Anleitung von Fachpersonal angeboten werden. Zu den Arbeiten gehört unter anderem das Roden von Wurzeln der [Spätblühenden Traubenkirsche](#), das Ausgraben von [Kermesbeeren](#) und das Sammeln von Eicheln. Durch aktives Handeln wird das bei den Arbeitseinsätzen vermittelte Wissen direkt mit der Arbeit und dem Wald verknüpft. Dies führt zu einem besseren und tieferen Verständnis für den Wald und einem positiven Gefühl durch das Aktivwerden im Wald.

Außerdem sollen Patinnen und Paten ausgebildet werden, die sich ehrenamtlich zur Bekämpfung von invasiven Pflanzenarten engagieren. Dafür wird es jährlich einen Termin geben, der von Fachpersonal angeboten wird und das relevante Wissen vermittelt. Im Anschluss können die Patinnen und Paten eigenständig und langfristig in dem ihnen zugewiesenen Waldabschnitt die invasiven Pflanzenarten bekämpfen.

c. Waldpädagogik

1

Das Waldpädagogische Programm der Stadt Mannheim richtet sich gezielt an Schulklassen aller Stufen und Schularten. Natur erleben, Umwelt erforschen, Zusammenhänge erkennen und Veränderungen bewirken sind Ziele der städtischen Umweltbildung. In Kooperation mit dem Waldhaus

Mannheim bietet die Stadt Mannheim im Rahmen der im Landeswaldgesetz gesetzlich verankerte Bildungsaufgabe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg für Mannheimer Schülerinnen und Schüler kostenfreie Bildungsveranstaltungen, die sich am Bildungsplan und der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) orientieren, an. Die Kinder erleben den Wald hautnah und erlernen spielerisch und durch praktische Erfahrungen ökologische Zusammenhänge im Wald.

Des Weiteren sollen in Kooperation mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Kreisverband Mannheim e.V. und interessierten Schulen Schulwälder entstehen. Bei Schulwäldern handelt es sich um kleine Waldstücke in der Nähe von Schulen oder auf dem Schulgelände. Diese dienen der Umweltbildung sowie der Förderung von Verantwortung und Zusammenhalt. Denn in den Schulwäldern sind die Schulklassen für das Waldmanagement zuständig. Diese Projekte können ein wichtiger Bestandteil der BNE sein und zeigen den Schülerinnen und Schülern auf, dass ihr heutiges Handeln für die Zukunft zählt. Das Projekt wird derzeit noch nicht durchgeführt und ein Prozess dazu wird erarbeitet.

9.4 Management und Bekämpfung invasiver Arten

Mittlerweile sind im Stadtwald Mannheim invasive Arten sowohl im Käfertaler Wald als auch im Dossenwald vorhanden. Um ein weiteres Ausbreiten dieser zu verhindern, ist ihr Management essenziell. Sie wandern zum Teil entlang von Verkehrswegen aber ebenso durch Zierpflanzungen in Gärten ein. Bis vor einigen Jahrzehnten wurden sie teilweise aus Unwissenheit aktiv eingebracht.

a. Bekämpfung von invasiven Arten

1

Invasive Pflanzenarten, die im Stadtwald Mannheim vorkommen, sind unter anderem der [Götterbaum](#), die [Spätblühende Traubenkirsche](#), die [Robinie](#) und die [Kermesbeere](#). Diese Arten verbreiten sich durch eine hohe Samenlast und vegetative Vermehrung, wie Neuaustriebe aus Stock oder Wurzelteilen (ungeschlechtliche Vermehrung) stark und schnell. Da sie gut mit den Boden- und Klimabedingungen des Mannheimer Stadtwaldes zurechtkommen und schneller



wachsen, als die heimische Flora, haben sie das Potenzial, diese großflächig im Wald zu verdrängen. Zusätzlich wird die Verjüngung der einheimischen Arten durch invasive Arten erschwert und ist oft gar nicht möglich.

Die Bekämpfung invasiver Arten kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Geeignete Maßnahmen sind unter anderem das Ausgraben von Wurzeln der Spätblühenden Traubenkirsche, das ringförmige

Abschälen der Rinde, des Bastes und des Kambiums der adulten Bäume, das Fällen samentragender Bäume oder das Abknicken junger Bäume. Die Spätblühende Traubenkirsche ist im Dossenwald und im Käfertaler Wald beinahe flächig vorhanden. Der Götterbaum ist entlang der Verkehrswege und siedlungsnahen Waldinnenrändern auf dem Vormarsch. Die Kermesbeere befindet sich mit hoher Samenlast im Boden, wodurch ein hohes Gefährdungspotenzial besteht. Daher ist die flächige Entfernung invasiver Arten extrem arbeitsintensiv und ein Arbeiten gegen Windmühlen.



10 Wildtiermanagement

Im dicht besiedelten Mannheim leben neben den Menschen Wildtiere wie Füchse, Waschbären oder Gänse. Diese Tiere passen sich gut an den urbanen Lebensraum an und kommen darin oft unmerkelt vom Menschen vor.

Werden durch Wildtiere Gebäude beschädigt oder Futterstellen geplündert, entstehen rasch Konflikte. Im urbanen Wildtiermanagement werden Konzepte und Strukturen ausgearbeitet, um konfliktreichen Situationen mit Wildtieren vorzubeugen, negative Auswirkungen abzumildern und gleichzeitig positive zu stärken. Im Wildtiermanagement stehen dazu die Beratung und schnelle Hilfe für Betroffene von Mensch-Wildtier-Konflikten im Fokus.

Viele Wildtiere werden nicht systematisch erfasst. Einzelbeobachtung können dazu beitragen, Bestandsentwicklungen zu erfassen und ein angepasstes Management zu entwickeln. Auf der Citizen-Science-Plattform Wilde Nachbarn Baden-Württemberg (<https://bw.wildenachbarn.de/>) können Bürgerinnen und Bürger ihre Wildbeobachtungen melden und damit einen Beitrag zu Wildtierforschung leisten.

10.1 Biologische Vielfalt stärken

Das Management von Wildtieren schützt die biologische Vielfalt, indem Populationsdichten reguliert und die Bestände invasiver Arten gesteuert werden, um die Resilienz natürlicher Ökosysteme zu bewahren. Die Verbesserung von Wildtierhabitaten im Siedlungsraum zählt zu den Zielen des Wildtiermanagements. Die Zusammenarbeit von Vertretern aus Forst, Naturschutz und Jagd ist daher unerlässlich.

a. Akzeptanz gegenüber Wildtieren steigern und Ängste nehmen

1

Aufgrund des Lebensraumverlusts im Umland und dem reichen Nahrungsangebot in Städten zieht es immer mehr Wildtiere in urbane Gebiete. Dies birgt Konfliktpotenziale. Ängste und die Frage nach dem richtigen Umgang mit den Kulturfolgern sorgen für Skepsis und Unsicherheit bei der Mannheimer Bevölkerung. Im Rahmen des Handlungsfeldes sollen die Sorgen genommen und durch Aufklärung und Management die Akzeptanz gegenüber Wildtieren gesteigert werden. Öffentlichkeitsarbeit ist daher ein entscheidender Teil dieser Arbeit.

b. Wildtierbeauftragter (einsetzen)

1

Zentrale Ansprechperson für das Thema Wildtiere sind in den Kommunen Baden-Württembergs die Wildtierbeauftragten (WTB) der Stadt- und Landkreise, deren Rolle als Fachberater bzw. Fachberaterin im Jagd- und Wildtiermanagementgesetz (§ 61 JWMG) beschrieben ist. Seit Juni 2025 steht in Mannheim ein Wildtierbeauftragter den Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Behörden beratend zur Seite. Er informiert zum Umgang mit Wildtieren, berät individuell im Falle von Mensch-

Wildtier-Konflikten und erstellt spezifische Wildtiermanagement-Konzepte in Abstimmung mit Fachstellen und Interessengruppen. Dabei werden gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Belange berücksichtigt. Die Stellen der Wildtierbeauftragten wurden von Beginn an als Netzwerkarbeit konzipiert. Das bedeutet, dass Wildtierbeauftragte die wichtigsten Belange rund um das Wildtiermanagement innerhalb eines Netzwerks verschiedener Akteure koordinieren. Zu diesen gehören neben den Ordnungs- und Naturschutzbehörden lokale Vereine und Ehrenamtliche, die Jägerschaft und die Wildtierrettung. Überregional erstreckt sich die Vernetzung mit anderen Wildtierbeauftragten, dem Wildtierinstitut und der Wildforschungsstelle des Landes, mit der Monitoringprojekte vor Ort umgesetzt werden.

Weitere Informationen und Kontaktdaten sind auf der Internetseite der Stadt Mannheim zu finden: <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/sicherheit-in-mannheim/untere-jagdbehoerde/wildtiermanagement>.

c. Stadtjäger (einsetzen)

1

In Mannheim ist der Einsatz von Stadtjägerinnen und Stadtjägern geplant. Sie arbeiten direkt vor Ort, während die Wildtierbeauftragten vor allem koordinierende Aufgaben übernehmen. Stadtjägerinnen und Stadtjäger sind speziell ausgebildet, um Konflikte zwischen Menschen und Wildtieren im Siedlungsraum zu lösen. Sie beraten Bürgerinnen und Bürger vor Ort und helfen bei Präventionsmaßnahmen. Darüber hinaus bringen sie Fachwissen bezüglich der Wildtierökologie und jagdlichen Praxis ein und unterstützen dabei, öffentliche Sicherheit und Ordnung zu wahren oder Gefahren abzuwehren.

10.2 Konfliktpotenziale reduzieren

Teilweise bestehen Konflikte, die durch Wildtiere ausgelöst werden. Dazu zählen beispielsweise durch Wildtiere verursachte Schäden an Gebäuden oder Verwüstungen von Gärten. Maßnahmen des Artenschutzes können ebenso Wildtier-Konflikte auslösen. So war es z.B. bei der Förderung des [Feldhamsters](#) in Mannheim. Aufgrund der Behandlung von Füchsen gegen Tollwut konnte sich deren Bestand stark erholen. Dies wurde zu einem Problem bei der Wiederansiedlung der Feldhamster im Bösfeld, da die Füchse zu den Hauptbeutegreifern der Feldhamster zählen. Eine verstärkte Bejagung mit Fuchsfallen wurde notwendig, damit sich der Feldhamsterbestand im Bösfeld erholen konnte. D.h. dort, wo Lenkungsbedarf besteht, sollen durch Maßnahmen und ein aktives Management diese Konfliktherde minimiert werden. Beratung und Prävention sind die ersten und wichtigsten Ansatzpunkte.

a. Wildruhezonen (einrichten)

1

In diesen vom Menschen ungestörten Rückzugsbereichen in Waldgebieten sind die Bedürfnisse der Wildtiere vorrangig. Die Erholungsnutzung durch den Menschen kann dort zeitlich oder räumlich eingeschränkt werden. In Mannheim bietet der Runde Tisch Wildtiere ein Forum, um gemeinsam mit der Jägerschaft und der Forstverwaltung die Einrichtung von Wildruhezonen zeitlich und örtlich abzustimmen.

b. Fütterungsverbote umsetzen und Abfälle sichern

3

Die Verfügbarkeit von Nahrung ist eine der stärksten Kräfte in der Lenkung von individuellen Wildtieren und Wildtierpopulationen. Lokale Konflikte können durch das Unterbinden von Fütterungen effektiv minimiert werden. Hierbei sind absichtliche Fütterungen aus missverstandener Tierliebe und der Zugang zu attraktiven Abfällen zu adressieren. Die Aufklärung über die Folgen von Fütterungen (z.B. Kippflügelkrankheit, aggressives Verhalten) sowie über die Möglichkeiten von sicheren Futterangeboten für Gartenvögel und Igel im Winter gehören ebenso zu notwendigen Maßnahmen, wie die Anpassung des öffentlichen Abfallmanagements und die Durchsetzung des Fütterungsverbots.

c. Informationsblatt Waschbär

1

Der nachtaktive [Waschbär](#) gilt in Europa als invasive Art. Aufgrund seiner Nahrungs-Vorliebe für Eier und Jungvögel, Fledermäuse, Fische, Reptilien und Amphibien gefährdet er die heimische Tierwelt (Nehring und Skowronek, 2023). In Städten gelangt er leicht an Nahrung, indem er Mülltonnen durchwühlt, Katzenfutter frisst oder Vogelhäuschen ausräumt. Um Konflikte mit Waschbären zu vermeiden, erklärt das Informationsblatt Waschbär der Stadt Mannheim in sechs Schritten, das richtige Verhalten im Umgang mit diesem Wildtier. Am wichtigsten ist es, die Tiere nicht zu füttern und den Zugang zu Futterquellen, wie Katzenfutter oder offenen Kompostern, zu verhindern.

d. Tierschutzfond Stadt Mannheim

1

Mit dem Tierschutzfond unterstützt die Stadt Mannheim Bürgerinnen und Bürger finanziell, die sich für den Tierschutz einsetzen. Kosten für Futter, notwendige tierärztliche Behandlungen für in Mannheim verletzt aufgefundene wild lebende Tiere oder auch die Kastration von Katzen können erstattet werden. Anträge auf Erstattung können beim Fachbereich Sicherheit und Ordnung gestellt werden (Stadt Mannheim, 2021a).

e. Wildtierauffangstation

1

In und außerhalb Mannheims gibt es verschiedene Anlaufstellen, wenn ein verletztes Wildtier gefunden wird: <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/sicherheit-in->

[mannheim/tierschutz/wildtierauffangstationen](#). Die Vermeidung von Tierleid ist ein hohes Ziel innerhalb des Wildtiermanagements. Aus diesem Grund wird der Ausbau des Netzwerks für ehrenamtlich Helfende, professionelle Tierrettung und Tierarztpraxen bewusst gefördert, um auf Notlagen zielgerichtet zu reagieren und die Arbeitslast von Einzelnen besser zu verteilen (Stadt Mannheim, 2026c). Die Zusammenarbeit mit aktiven Anlaufstellen für Wildtiere in der Region ist ausdrücklich gewünscht.

11 Zusammenfassung und Ausblick

Die Stadt Mannheim ist durch ihre besondere geografische Lage an zwei Flüssen geprägt. Als stetig wachsende Großstadt in der Metropolregion Rhein-Neckar steht sie vor großen Herausforderungen. Flächendruck, Hitzephasen und der Verlust der Biodiversität erfordern Lösungen, die nicht isoliert wirken, sondern ineinandergreifen.

Hierfür hat die Stadt Mannheim eine Strategie zur Stärkung der biologischen Vielfalt entwickelt, die bis Februar 2026 im Rahmen des Projektes Erstellung einer Biodiversitätsstrategie für den Stadtkreis Mannheim, das im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) gefördert wurde.

Das Strategiepapier definiert sechs Handlungsfelder, die die thematischen Schwerpunkte vorgeben: urbane Vielfalt, Artenschutz, Landwirtschaft, Gewässerentwicklung, Wald und Wildtiermanagement. Darüber hinaus wurden drei sog. Querschnittsthemen identifiziert, die in allen Handlungsfeldern berücksichtigt werden: Umweltbildung, Naturästhetik und invasive Arten.

Im Rahmen von Beteiligungsformaten und auf Basis fachlicher Einschätzungen wurden Maßnahmenempfehlungen erarbeitet, die sowohl zur Stärkung der biologischen Vielfalt als auch zur Sensibilisierung der Mannheimerinnen und Mannheimer beitragen. Insgesamt umfasst das Strategiepapier 64 Maßnahmenempfehlungen.

Besonders im urbanen Raum gilt es, bei biodiversitätsfördernden Maßnahmen Aspekte der Klimaanpassung mitzubedenken. Großflächige Versiegelung und Hitzestau machen es insbesondere in dicht besiedelten Gebieten notwendig, naturbasierte Lösungen zu entwickeln. Im Handlungsfeld urbane Vielfalt wurden daher gezielte Maßnahmen erarbeitet, die beiden Dimensionen zuträglich sind.

Mannheims besondere Verantwortung für den Feldhamster sowie für Feldvögel setzt Schwerpunkte in den Handlungsfeldern Artenschutz und Landwirtschaft.

Mit der Neckarrenaturierung wird im Handlungsfeld Gewässerentwicklung ein konkretes Beispiel für die Bemühungen der Stadt aufgegriffen. Die naturnahe Gestaltung zeigt bereits positive Effekte für die biologische Vielfalt. Sowohl der Biber als auch der Eisvogel haben sich in den renaturierten Abschnitten angesiedelt.

Im Hinblick auf klimatische Veränderungen setzt Mannheim im Handlungsfeld Wald auf Klimaanpassung durch einen klimastabilen Waldumbau sowie den Schutz besonderer Lebensräume und Arten.

Darüber hinaus können durch den neu eingesetzten Wildtierbeauftragten sowie durch Kooperationen mit der Stadtverwaltung Projekte im Wildtiermanagement weiter vorangetrieben werden.

Die Vielfalt der Themen, Flächentypen und beteiligten Akteure zeigt, dass der Erhalt der Biodiversität nicht allein Aufgabe der Stadtverwaltung sein kann. Eine erfolgreiche Umsetzung erfordert ein gesamtgesellschaftliches Engagement.

Bestehende und erfolgreiche Maßnahmen der Stadt zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität wurden in das Strategiepapier integriert und zeigen die bereits vorhandenen Aktivitäten. Angesichts der Haushaltslage ist es wichtig, zukunftsweisend zu denken und zu handeln. Synergien zwischen Akteursgruppen sowie naturbasierte Lösungen ermöglichen dabei eine ressourcenorientierte Umsetzung der Strategie.

Beschluss zur Strategieumsetzung, Planerische Instrumente und andere kommunale Strategien

Der Erhalt der biologischen Vielfalt stellt eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe dar. Für die Umsetzung ist es notwendig, dass der Gemeinderat einen Beschluss zur Biodiversitätsstrategie fasst. Für eine zielgerichtete Umsetzung der Maßnahmenempfehlungen ergibt sich zudem die Notwendigkeit einer koordinierenden Stelle einer Biodiversitätsmanagerin bzw. eines Biodiversitätsmanagers.

Monitoring/Evaluation

Mithilfe eines Monitorings ausgewählter Maßnahmen können Fehlentwicklungen frühzeitig erkannt, bewertet und entsprechend angepasst werden. Eine Überwachung der Umsetzung auf der Fläche ist deswegen wünschenswert.

Je nach Maßnahmenart kann das Monitoring unterschiedlich ausfallen.

Für Maßnahmen mit Fokus auf Biodiversität und Mikroklima eignen sich projektspezifische Vorher-Nachher-Vergleiche. So kann beispielsweise bei Entsiegelungen, Dach- oder Fassadenbegrünung erfasst werden, wie sich der Anteil der begrünten Flächen oder die Temperatur verändert.

Bei Maßnahmen wie der Ansaat artenreicher Wiesen oder der Anlage naturnaher Gärten ist es sinnvoll, die Auswirkungen auf die Fauna zu untersuchen. Quantitative Indikatoren, wie eine Zunahme der Artenzahl z.B. bei Tagschmetterlingen, Wildbienen oder Amphibien, können die ökologische Aufwertung belegen. Ein solches Monitoring kann in Kooperation erfolgen, etwa über ehrenamtliche Strukturen (z.B. NABU) oder durch den Einsatz innovativer KI-gestützter Anwendungen.

Im innerstädtischen Bereich bietet es sich zudem an, die Akzeptanz der Bevölkerung sowie das naturästhetische Empfinden zu erfassen.

In welchem Umfang ein Monitoring angesichts vorhandener finanzieller und personeller Ressourcen umgesetzt werden kann, ist im weiteren Prozess zu klären.

Im Rahmen zentraler Veranstaltungen und Messen wurden bereits Befragungen und Beteiligungsformate zur Wahrnehmung von Biodiversität durchgeführt. Die erhobenen Daten wurden anschließend sozioökonomisch ausgewertet. Analysiert wurden u.a. die Beteiligung verschiedener Akteursgruppen sowie die Bekanntheit der Biodiversitätsstrategie.

Dieses Beteiligungskonzept kann künftig auch zur Evaluation genutzt werden. Denkbar ist ein standardisierter Fragebogen der bei Veranstaltungen, beispielsweise beim Neujahrsempfang der Stadt Mannheim, eingesetzt wird und eine niedrigschwellige, langfristige Bewertung ermöglicht.

Kommunikationskonzept

Nach Abschluss der Strategieerstellung soll die Bedeutung der biologischen Vielfalt weiterhin aktiv kommuniziert werden. Pressearbeit, Social Media und Informationskampagnen sind zentrale Instrumente.

Für bestehenden Veranstaltungsformate ist zudem die Entwicklung einer Plattform geplant, auf der Umweltbildungsangebote in und für Mannheim gebündelt dargestellt werden. Ziel ist es, die Angebotslandschaft übersichtlicher zu gestalten und der Bevölkerung einen niederschweligen Zugang zu Informationen zu ermöglichen. Veranstalter sollen ihre Angebote eigenständig einstellen können. Darüber hinaus wird die Stadt Mannheim weiterhin im BNE-Netzwerk vertreten sein. Dadurch soll die Biodiversitätsstrategie in den Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) eingebunden werden und vom Netzwerk profitieren.

Ressourcenorientiertheit

Die Umsetzung der Maßnahmen erfordert finanzielle Mittel, die aufgrund der angespannten Haushaltslage nur begrenzt verfügbar sind. In den Aktionsblättern werden daher bereits bestehende Fördermöglichkeiten aufgezeigt. Zusätzlich sollen Synergien mit anderen Maßnahmen und Akteuren genutzt werden, um Ressourcen effizient einzusetzen.

Für eine erfolgreiche Umsetzung ist eine koordinierende Stelle entscheidend. Aufgaben wie die Akquise von Fördermitteln, die Vernetzung von Akteuren und die Pflege der Umweltbildungs-Plattform sind zeitintensiv und können nicht vollständig durch bestehendes Personal abgedeckt werden. Eine zentrale Anlaufstelle in Form einer Biodiversitätsmanagerin bzw. eines Biodiversitätsmanagers ist daher erforderlich.

Die Umsetzung der Biodiversitätsstrategie soll als Querschnittsaufgabe innerhalb der Stadtverwaltung erfolgen. Ein Schwerpunkt liegt bei der Unteren Naturschutzbehörde, bei der die koordinierende Stelle angesiedelt sein soll. Der Eigenbetrieb Stadtraumservice spielt als Bewirtschafter der städtischen Grünflächen ebenfalls eine zentrale Rolle. Detailplanungen erfolgen durch die jeweiligen Fachbereiche.

Darüber hinaus soll ehrenamtliches Engagement weiterhin gestärkt und eingebunden werden. Kooperationen mit Naturschutzverbänden, etwa im Rahmen von Monitoringmaßnahmen, sind ebenso vorgesehen wie die Einbindung der Bevölkerung über Citizen-Science-Projekte. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt „VielFalterGarten“, bei dem Tagfalter im Stadtgebiet erfasst werden.

Insgesamt zeigt sich, dass die erfolgreiche Umsetzung der Biodiversitätsstrategie ein koordiniertes,

ressourcenschonendes und langfristig angelegtes Zusammenwirken von Verwaltung, Politik und Gesellschaft erfordert.

12 Literaturverzeichnis

Armstrong McKay, D.I., Staal, A., Abrams, J. F., Winkelmann, R., Sakschewski, B., Loriani, S., Fetzer, I., Cornell, S. E., Rockström, J., Lenton, T. M. (2022). Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*, 377 (6611).

Berliner Regenwasseragentur (2026). Kostenüberblick Entsiegelung.

<https://regenwasseragentur.berlin/planen-und-umsetzen/szenarien-kosten-regenwasserbewirtschaftung/>. Abgerufen am 09.03.2026.

Bund der Jugendfarmen und Aktivspielplätze e.V. (2026). Naturerfahrung ist ein Erlebnis!.

<https://www.naturerfahrungsraum.de/fachbereich-ner-1-1-1>. Abgerufen am 04.03.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2022). Ursprungsgebiete regionalen gebietseigenen Saat- und Pflanzgutes krautiger Arten. <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/ursprungsgebiete-regionalen-gebietseigenen-saat-und-pflanzgutes-krautiger-arten>.

Abgerufen am 23.03.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2025). Naturbewusstseinsstudie 2023.

<https://www.bfn.de/publikationen/broschuere/naturbewusstsein-2023>. Abgerufen am 04.03.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2025a). Förderung für kommunale Biodiversitätsstrategien.

<https://www.bfn.de/aktuelles/foerderung-fuer-kommunale-biodiversitaetsstrategien-o>. Abgerufen am 19.02.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2026). Begriffserläuterungen.

<https://www.bfn.de/begriffserlaeuterungen>. Abgerufen am 11.03.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2026a). Förderschwerpunkt Hotspots der biologischen Vielfalt.

<https://www.bfn.de/bpbv-hotspots>. Abgerufen am 11.03.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2026b). Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD).

<https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/uebereinkommen-ueber-die-biologische-vielfalt-cbd>. Abgerufen am 28.01.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2026c). Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) – Richtlinie

92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. <https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/fauna-flora-habitat-richtlinie-ffh-richtlinie-richtlinie-9243ewg-des-rates-vom>. Abgerufen am 11.02.2026.

Bundesamt für Naturschutz (2026d). Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der

- wildlebenden Vogelarten. <https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/vogelschutzrichtlinie-richtlinie-2009147eg-des-europaeischen-parlaments-und-des>. Abgerufen am 13.02.2026.
- Bundesamt für Naturschutz (2026e). Invasive Arten in Europa. <https://www.bfn.de/invasive-arten-europa>. Abgerufen am 04.03.2026.
- Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2024). Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030 (NBS 2030). <https://www.bundesumweltministerium.de/download/die-nationale-strategie-zur-biologischen-vielfalt-2030-nbs-2030>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2025). Weltnaturkonferenz (CBD COP 15). <https://www.bundesumweltministerium.de/weltnaturkonferenz-cbd-cop-15>. Abgerufen am 19.02.2025.
- Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2025a). Fragen und Antworten zur EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur. <https://www.bundesumweltministerium.de/themen/naturschutz/wiederherstellung-von-oekosystemen/fragen-und-antworten-zur-eu-verordnung-zur-wiederherstellung-der-natur>. Abgerufen am 11.03.2026.
- Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. (2025). Naturkapital als Wirtschaftsgrundlage. <https://www.ernaehrungsindustrie.de/publikation/naturkapital-als-wirtschaftsgrundlage/>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Deutsche Umwelthilfe (2025). Hitze-Check 2.0 in Deutschlands Städten. https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Pressemitteilungen/Kommunal/Hitze-Check_2025/Hitze-Check_Staedte-Deutschland_Uebersicht_2025.pdf. Abgerufen am 31.03.2026.
- Engagement Global gGmbH (2026). Was sind die 17 Ziele? Ziele für nachhaltige Entwicklung. <https://17ziele.de/info/was-sind-die-17-ziele.html>. Abgerufen am 23.03.2026.
- European Commission (2026). Biodiversity Strategy for 2030. The EU's plan to restore biodiversity to the benefit of the climate, people and the planet. https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en?prefLang=de&etrans=de. Abgerufen am 07.05.2026.
- FVA (Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg) & LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) (2020). Praxishilfe Heldbock Entwurf. <https://wnsinfo.fva-bw.de/arten/heldbock/>. Abgerufen am 13.02.2026.

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2014). Naturschutzstrategie Baden-Württemberg - Langfassung. <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/77442>. Abgerufen am 31.03.2026.

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2026). Daten- und Kartendienst, Schutzgebietsstatistik Kreise. https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/processingChain?repositoryItemGlobalId=naturLand.Schutzgebiete.nais%3Aschutzgebietsstatistik_kreise.cwf&conditionValuesSetHash=D4499B2&selector=naturLand.Schutzgebiete.nais%3Anais_z_sgb_at.sel&processings=nais%3Anais_sgb_statistik_kreis_sgbtyp%2Fnais_sgb_statistik_kreis_sgbtyp.rpt&sourceOrderAsc=false&offset=o&limit=2147483647. Abgerufen am 07.05.2026.

Lutz, F. (1910). Zur Mannheimer Adventivflora seit ihrem ersten Auftreten bis jetzt. Mitt. Bad. Landesver. Naturk. 247/248: 365 - 376.

Max-Planck-Gesellschaft (2022). Wie beeinflusst die Natur das Gehirn? Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030 (NBS 2030). <https://www.mpg.de/19179857/0906-bild-wie-beeinflusst-die-natur-das-gehirn-149835-x>. Abgerufen am 28.01.2026.

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (2014). Naturschutzstrategie Baden-Württemberg. https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Umwelt/Naturschutz/Naturschutzstrategie_Langfassung.pdf. Abgerufen am 07.05.2026.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2024). Naturschutzrecht. <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/naturschutz/naturschutzrecht>. Abgerufen am 11.02.2026.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2025). EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur. <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/biologische-vielfalt-und-mensch/eu-wiederherstellungsverordnung>. Abgerufen am 11.03.2026.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2026). Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL): die Grundlage. <https://blauesgut.de/grundlage>. Abgerufen am 26.02.2026.

Nehring, S. und Skowronek, S. (2023). BfN-Schriften 654 - Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 - Dritte Fortschreibung 2022 -.

- <https://www.bfn.de/publikationen/bfn-schriften/bfn-schriften-654-die-invasiven-gebietsfremden-arten-der-unionsliste>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Omer, A., Dullinger, S., Wessely, J., Lenzner, B., García-Rodríguez, A., Schertler, A., Moser, D., Gattringer, A., Davis, A. J. S., Dawson, W., Fristoe, T. S., Grenié, M., Kinlock, N. L., Kreft, H., Pergl, J., Pysek, P., Van Kleunen, M., Weigelt, P., Winter, M., Zurell, D., Essl, F. (2026). The global geography of plant invasion risk under future climate and land use changes. *Nature Ecology and Evolution*, 10 (952 - 960).
- Regierungspräsidien Baden-Württemberg (2026). Europäische Wasserrahmenrichtlinie. <https://rp.baden-wuerttemberg.de/themen/wasserboden/wrrl/>. Abgerufen am 11.02.2026.
- Regierungspräsidium Karlsruhe (2021). WRRl: Begleitdokumentation zum Teilbearbeitungsgebiet 36 Oberrhein (BW) unterhalb Neckarmündung. <https://rp.baden-wuerttemberg.de/themen/wasserboden/wrrl/tbg36/>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Robert Koch-Institut (2025). Hitze und Gesundheit. <https://www.rki.de/DE/Themen/Gesundheit-und-Gesellschaft/Gesundheitliche-Einflussfaktoren-A-Z/H/Hitze/gesundheitliche-auswirkungen-hitze-node.html>. Abgerufen am 23.03.2026.
- Staatliche Rhein-Neckar-Hafengesellschaft Mannheim (2026). Geschichte des Hafens. <https://www.hafen-mannheim.de/daten-fakten/geschichte-des-mannheimer-hafens/>. Abgerufen am 28.01.2026.
- Stadt Mannheim (2018). Begrünungssatzung für die Innenstadt und deren angrenzende Bereiche. <https://www.mannheim.de/sites/default/files/2019-07/Begr%C3%BCnungssatzung.pdf>. Abgerufen am 06.03.2026.
- Stadt Mannheim (2021). Mannheimer Hitzeaktionsplan. <https://buengerinfo.mannheim.de/buengerinfo/getfile.asp?id=8162889&type=do>. Abgerufen am 14.05.2026.
- Stadt Mannheim (2021a). Richtlinie der Stadt Mannheim für die Gewährung von Zuwendungen aus dem Tierschutzfonds. <https://www.mannheim.de/sites/default/files/2021-03/Richtlinien%20Tierschutzfonds.pdf>. Abgerufen am 08.05.2026.
- Stadt Mannheim (2026). Biotopverbundplanung. <https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/planungskonzepte/biotopverbundplanung>. Abgerufen am 11.02.2026.
- Stadt Mannheim (2026a). Hitzeaktionsplan 2.0 - Fortschreibung. <https://mannheim-gemeinsam-gestalten.de/hitzeaktionsplan2.0>. Abgerufen am 04.03.2026.

- Stadt Mannheim (2026b). EU Projekt UNP+ (Urban Nature Plans plus) (2024 - 2026).
<https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/local-green-deal/eu-projekt-unp-urban-nature-plans-plus-2024-2026>. Abgerufen am 10.03.2026.
- Stadt Mannheim (2026c). Wildtierauffangstationen. <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/sicherheit-in-mannheim/tierschutz/wildtierauffangstationen>. Abgerufen am 08.05.2026.
- Stadt Mannheim (2026d). Stadtgebiet und Flächennutzung. <https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/daten-und-fakten/stadtgebiet-und-flaechennutzung>. Abgerufen am 28.01.2026.
- Stadt Mannheim (2026e). Freiraum Mannheim – Grüne Bänder, Blaue Ströme. <https://www.mannheim.de/de/stadt-gestalten/planungskonzepte/freiraum-mannheim2>. Abgerufen am 14.05.2026.
- Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung (2024). Entsiegelungskonzept Mannheim. <https://mannheim-entsiegeln.de/>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung (2025). Modell Räumliche Ordnung (MRO) – Zielbild 2040+. <https://www.mannheim.de/sites/default/files/2025-10/onlinebro-sch%C3%BCre-mro-stmageo-2025-10-21.pdf>. Abgerufen am 04.03.2026.
- Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung (2026). Entsiegelungskonzept Mannheim - C 7 "Grüne Mitte". <https://mannheim-entsiegeln.de/c-7-gruene-mitte/>. Abgerufen am 09.03.2026.
- Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung (2026a). Entsiegelungskonzept Mannheim - Handlungsfeld 3.1 Herstellung von Bodenfunktionen auf versiegelten Flächen. <https://mannheim-entsiegeln.de/massnahmen-3-1/>. Abgerufen am 11.03.2026.
- Stadt Mannheim, FB Grünflächen und Umwelt (2019). Konzept Anpassung an den Klimawandel in Mannheim. <https://www.klima-ma.de/begrueuen/downloads/Konzept-Klimaschutzagentur-Mannheim.pdf>. Abgerufen am 14.05.2026.
- Umweltbundesamt (2020). Tiny Forests- von nachhaltiger Bildung zu klimaresilienten Städten. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/tatenbank/tiny-forests-von-nachhaltiger-bildung-zu>. Abgerufen am 05.03.2026.
- Wochner, M. (2025). Wilde Wände für grüne Städte: Innovative Fassadenbegrünung für urbane Räume.

- World Health Organization (2025). Warum sind manche Infektionskrankheiten von Tieren auf den Menschen übertragbar? <https://www.who.int/europe/de/news-room/feature-stories/item/why-do-some-animal-infections-spill-over-to-humans--how-much-is-down-to-chance>. Abgerufen am 23.03.2026.
- World Wide Fund For Nature Deutschland (2026). Das stille Sterben der Insekten. <https://www.wwf.de/themen-projekte/artensterben/insektensterben>. Abgerufen am 23.03.2026.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH (Hrsg.) (2023). Klimaschutz-Aktionsplan 2030 in Mannheim. https://www.mannheim.de/sites/default/files/2023-12/Klimaschutz-Aktionsplan%202030_Gesamtfassung.pdf. Abgerufen am 04.03.2026.
- Zentraler Immobilien Ausschuss e.V. (2022). Green Lease 2.0 – Vom grünen Mietvertrag zum ESG Lease. <https://zia-deutschland.de/project/green-lease-2-0-vom-grunen-mietvertrag-zum-esg-lease/>. Abgerufen am 07.05.2026.
- Zentralinstitut für seelische Gesundheit (ZI) (2019). Studie: Grünflächen in Städten fördern psychisches Wohlbefinden. <https://www.zi-mannheim.de/institut/news-detail/studie-gruenflaechen-in-staedten-foerdern-psychisches-wohlbefinden.html>. Abgerufen am 16.03.2026.

Anhang

I. Aktionsblätter

a. Artenreiche Wiesen (Anlage + Pflege)	81
b. Staudenbeete (Anlage + Pflege)	83
c. Naturnahe Gärten (Anlage, Pflege, Habitatelemente)	84
d. Entsiegelung.....	86
e. Dachbegrünung.....	87
f. Fassadenbegrünung	89
g. Baumscheiben (Bepflanzung, Pflege, Patenschaften)	90
h. Baumschutz auf Baustellen	91
i. Plattform zu Umweltbildungsmaßnahmen	93
j. Anlage von Kleinstgewässern	94
k. Pflege von Kleingewässern, Gräben und Schluten	95
l. Anlage und Pflege von Sandrasen	97
m. Gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse (Maßnahmen + Informationskampagne)	99
n. Schutz und Förderung von Ackerbegleitflora (Segetalflora)	101
o. Förderung von heimischen Feldvogelarten.....	102
p. Förderung von Vernässungsstellen im Acker	103
q. Hecken auf Stock setzen.....	105
r. Alt- und Totholzstrukturen im Wald	106
s. Waldumbau	107
t. Wald- und Wegränder.....	109
u. Geschützte Biotope.....	110

Die in den Aktionsblättern aufgeführten Kosten stellen Orientierungswerte dar und wurden nach aktuellen Richtlinien (z.B. LPR) und Berechnungsgrundlagen ermittelt. Bei der Umsetzung von Maßnahmen müssen die zu dem Zeitpunkt gültigen Richtlinien, Berechnungsgrundlagen, Inflation und andere Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Die Priorisierung der Maßnahmen erfolgte aufgrund von fachlichen Kriterien, einer anderen Notwendigkeit, Kosten (für Einzelmaßnahmen) und Fördermöglichkeiten. Gerade bei den

Fördermöglichkeiten kann es schnell zu Änderungen kommen, daher ist die Priorisierung nicht als unumstößlich zu sehen.

Bei Interesse an der Umsetzung einer Maßnahme oder bei Rückfragen zu den Aktionsblätter kann die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Mannheim kontaktiert werden: naturschutzbehoerde@mannheim.de

a. Artenreiche Wiesen (Anlage + Pflege)

Titel der Maßnahme		Priorität		
Anlage und Pflege von artenreichen Blühwiesen/-säumen				
Handlungsfeld				
☒ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement		☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wald		
Querschnittsthema				
☒ Naturästhetik ☐ Umweltbildung		☐ Invasive Arten ☐ Keins		
Zielgruppe				
☐ private Akteure ☒ Stadtverwaltung		☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Vereine/Verbände		
Handelnde Akteure und Synergien				
• Eigenbetrieb Stadtraumservice, • untere Naturschutzbehörde, • ggf. weitere wie Stadtparke GmbH, Wohnungsbaugesellschaften				
Der Eigenbetrieb Stadtraumservice hat sich zum Ziel gesetzt, Teile von Mannheims Grünflächen artenreich anzulegen, um damit die Vielfalt an Tieren und Pflanzen durch geeignete Lebensräume zu fördern (V303/2024). Die Wiesen werden mit gebietsheimischem Saatgut angelegt und mit einem insektenfreundlichen Mähkonzept unterhalten.				
Ziel				
• Erhalt und Förderung der Artenvielfalt durch Herstellung von geeignetem Lebensraum und Schaffung eines ausreichenden Nahrungsangebots für Insekten. • Steigerung des ästhetischen Werts von Grünflächen im urbanen Raum durch Aufwertung (bunte Blühaspekte). • Verbesserung des Mikroklimas an heißen Tagen (Kühlungseffekt der höheren Vegetation). • Extensivierung des intensiven Mahdregimes bei bestehenden Grünflächen, auf denen keine Freizeitnutzung, wie z.B. auf Liegewiesen, besteht. • Aufklärung der Bevölkerung über die Ziele und den Nutzen der Maßnahmen und Aufruf zum Nachmachen im privaten Bereich.				

Fachlicher Hintergrund

Insekten sind unverzichtbar für die Ökosysteme in denen wir leben. Ohne sie können wichtige Ökosystemleistungen nicht mehr erfüllt werden, die der Mensch zum Überleben braucht. Die Bedingungen für Insekten haben sich jedoch in den vergangenen Jahren dramatisch verschlechtert. Insbesondere geeignete Lebensräume und ein ausreichendes Angebot an Nahrungspflanzen fehlen.

Beschreibung der Maßnahme

Anlage von artenreichen Wiesen auf städtischen Grünflächen durch Aussaat einer heimischen, standortgerechten Blühwiesenmischung (Ursprungsgebiet 9).

Angepasste, extensive Pflege der Grünflächen. Ein- bis zweischürige Mahd des Standorts mit Abtrag des Mahdgutes. Erste Mahd: 2. Maihälfte zur Zeit des Ährenschiebens bei den Obergräsern, zweite Mahd: Ende August/Anfang September.

Die Mahd erfolgt in zwei Abschnitten in einem Abstand von 6 Wochen. Im Winter sollen überjährige Altgrasstreifen stehengelassen werden.

Zur Schonung der Insekten muss ein Balkenmäher verwendet werden, die Schnitthöhe beträgt 10 cm. Das Mahdgut soll nach der Mahd mindestens eine Woche liegen bleiben.

Risiken

Die Bevölkerung lehnt die Extensivierung aus ästhetischen Gründen ab (wirkt ungepflegt). Als Lösung können Akzeptanzstreifen (häufiger gemähte Bereiche) angelegt werden.

Die Wiesenansaat geht aufgrund des Witterungsverlaufes oder falscher Einsaat nicht oder nur unvollständig auf.

Durch die Anpassung der Pflanzenarten an die Boden- und Wetterverhältnisse verändert sich die Artenzusammensetzung hin zu Gräsern.

Aufkommen von Neophyten ist möglich.

Problematisch kann die Entsorgung des abgeräumten Materials werden. Das Mahdgut aus innerstädtischen Flächen eignet sich nicht für die Verwendung als Heu, da es meist stark verunreinigt ist. Biogasanlagen nehmen das Material nicht an, da es für deren Verwendung zu trocken ist. Als Kompost muss es ebenso untergemischt werden. Daraus können höhere Kosten in der Entsorgung folgen.

Best Practice

Im Bürgerpark beispielsweise wurden Wiesen neu angelegt, die aufgrund ihres besonderen Artenreichtums z.T. als Flachland-Mähwiesen eingestuft sind. Damit genießen sie einen erhöhten Schutz. Die Pflege, d.h. die Anzahl der Mähdurchgänge und der Zeitpunkt der Mahd, sind so abgestimmt, dass die Artenvielfalt der Wiesen erhalten und gefördert wird.

Kosten und Förderung

Wenn eine artenreiche Wiese neu angelegt werden soll, sind die Kosten für den Umbruch, für die Erstellung des Saatbeetes, für das Saatgut aus regionaler Herkunft (30 kg/ha, rd. 3000 €/ha) und ggf. für das Bewässern der neuen Wiese einzuplanen. Wenn sich eine Wiese eingestellt hat, muss diese je nach Bodenverhältnissen ein-, maximal zweimal im Jahr gemäht werden. Das Mahd muss von der Fläche genommen werden.

Für das erstmalige Anlegen der Wiese fallen Kosten von 2.500 bis 3.000 €/ha an. Dazu kommen die Ausgaben für das Saatgut (s. o.), das gekauft werden muss oder als Übertrag von einer artenreichen Wiese stammt. Die Kosten für die Mahd belaufen sich auf 330 €/ha bei einmaliger Mahd und auf 470 €/ha bei zweimaliger Mahd.

b. Staudenbeete (Anlage + Pflege)

Titel der Maßnahme	Priorität
Anlage und Pflege von Staudenbeeten	
Handlungsfeld	
☒ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement	☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wald
Querschnittsthema	
☐ Naturästhetik ☐ Umweltbildung	☐ Invasive Arten ☐ Keins
Zielgruppe	
☐ private Akteure ☒ Stadtverwaltung	☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Vereine/Verbände
Handelnde Akteure und Synergien	
• Untere Naturschutzbehörde, • ggf. weitere wie Eigenbetrieb Stadtraumservice, Stadtparke GmbH, Wohnungsbaugesellschaften	
Ziel	
• Erhalt und Förderung der Artenvielfalt durch Herstellung von Lebensraum und Schaffung eines geeigneten Nahrungsangebots (nektargefüllte Blüten für Insekten). • Ästhetische Aufwertung des Stadtbildes durch bunte Blühaspekte.	
Fachlicher Hintergrund	
Heimischen Tierarten, besonders Insekten, mangelt es immer mehr an geeigneten Futterquellen. Schmuckbeete mit einjährigen Pflanzen sind schön anzusehen, sie bieten jedoch meist kein ausreichendes Nahrungsangebot. Ihr ökologischer Mehrwert ist insgesamt gering, zusätzlich sind sie pflegeintensiv. Eine weniger pflegeaufwändige und ökologisch wertvollere Alternative stellen Staudenbeete mit heimischen Arten dar.	
Beschreibung der Maßnahme	
Umwandlung von Blumenbeeten mit einjähriger Wechselflor oder Neuanlage von Staudenbeeten durch Anpflanzung von standortangepassten, insektenfreundlichen und artenreichen Stauden. Angepasste, extensive Pflege der Beete. Stauden werden erst im Frühjahr zurückgeschnitten, da die Stängel Insekten zur Überwinterung und Samen Vögeln als Nahrung dienen können. Um den ökologischen Nutzen zu erhöhen, soll auf einen zeitlich möglichst langen Blühaspekt geachtet werden. Eine geeignete Pflanzenauswahl ist zu berücksichtigen. Das Ausbringen von sich stark ausbreitende Staudenarten (z.B. Mexikanisches Federgras, Goldgarbe oder Kanadische Goldrute) muss vermieden werden.	
Best Practice	
-	

Kosten und Förderung

Anlage von Staudenbeeten mit Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 100 – 120 €/m²
 jährliche Unterhaltungspflege: 8,00 – 10,00 €/m²

c. Naturnahe Gärten (Anlage, Pflege, Habitatslemente)

Titel der Maßnahme

Priorität

Anlage und Pflege von naturnahen Gärten

--	--	--

Handlungsfeld

- | | |
|---|--|
| ☒ Artenschutz | ☐ Landwirtschaft |
| ☒ Urbane Vielfalt | ☐ Gewässerentwicklung |
| ☐ Wildtiermanagement | ☐ Wald |

Querschnittsthema

- | | |
|--|---|
| ☐ Naturästhetik | ☐ Invasive Arten |
| ☐ Umweltbildung | ☐ Keins |

Zielgruppe

- | | |
|---|---|
| ☒ private Akteure | ☒ Unternehmen/Gewerbe |
| ☐ Stadtverwaltung | ☐ Vereine/Verbände |

Handelnde Akteure und Synergien

- Private Grundstücksbesitzer oder Mieter,
- Unternehmen,
- Wohnungsbaugesellschaften

Ziel

- Erhalt und Förderung der Artenvielfalt durch Herstellung von geeignetem Lebensraum (Nahrungshabitat, Unterschlupf, Fortpflanzungsstätte).
- Förderung von Nützlingen, die zur natürlichen Schädlingsbekämpfung beitragen.
- Optische Aufwertung der Bereiche durch erhöhte Strukturvielfalt.
- Bewusstseinsbildung für die Bedeutung der biologischen Vielfalt und Motivation der Mannheimerinnen und Mannheimer einen Beitrag im eigenen Garten, Balkon, Hinterhof zu leisten.

Fachlicher Hintergrund

Gärten können auf vielfältige Weise ausgeprägt sein. Auch wenn sich der Arbeitsaufwand reduziert - je strukturärmer und je stärker versiegelt ein Garten ist, umso geringer ist sein Wert für die biologische Vielfalt. Damit Tiere ausreichend Nahrung und Rückzugsräume finden, benötigen sie pflanzen- und strukturreiche Lebensräume. Heimische Wildpflanzen sind dabei essenziell für den Erhalt der Biodiversität, denn sie sind Nahrungsquelle und Lebensraum für viele heimische Tierarten (Insekten, Kleinsäuger, Vögel).

Beschreibung der Maßnahme

Anlage:

Besonders wertvoll für die biologische Vielfalt sind naturnah angelegte Gärten. Diese berücksichtigen bei der Pflanzenauswahl mehrjährigen und heimischen Arten, die im Optimalfall aus dem Ursprungsgebiet 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland stammen (Bundesamt für Naturschutz, 2022). Außerdem zeichnen sie sich durch einen durchgehenden Blühaspekt, den Verzicht auf chemische Pestizide oder künstlichen Dünger, eine bodenschonende Bearbeitung und Strukturvielfalt zur Schaffung von Lebensräumen für Arten aus.

Auf (dekorative) Beleuchtung soll in naturnahen Gärten verzichtet werden. Insekten werden von dem Licht angezogen und umkreisen die Lichtquelle bis sie wegen Erschöpfung sterben. Für nachtaktive Tiere kann künstliche Beleuchtung eine Barriere darstellen und für tagaktive Tiere eine Störung in der Ruhephase. Erforderliche Beleuchtung soll so umweltschonend wie möglich sein (z.B. niedrige Beleuchtungsstärke, warmweißes Licht). Es gilt Beleuchtung nur dort und so lange wie nötig einzusetzen.

Außerdem soll auf durchlässige Gartenzäune geachtet werden, damit diese passierbar für Wildtiere wie Igel sind. Die Öffnung soll eine Mindestgröße von 10 x 10 cm haben. Alternativ zum Zaun kann eine Wildhecke gepflanzt werden.

Pflege:

Grünflächen und Rasenflächen sollen nur wenige Male im Jahr gemäht werden. Wiesenflächen sollten nur ein- bis zweimal jährlich gemäht werden. Bei größeren Wiesenflächen soll zur Schonung der Insekten ein Balkenmäher verwendet werden, die Schnitthöhe beträgt 10 cm. Das Mahdgut solle nach der Mahd mindestens 10 Tage liegen bleiben. Ebenfalls soll immer nur ein Teil der Fläche gemäht werden, sodass Altgrasstreifen erhalten bleiben. Wildkräuter (z.B. Löwenzahn, Klee) sollen bewusst in den Rasenflächen erhalten oder durch Ansaat einer Kräuterrasenmischung ausgebracht werden. Altgrasstreifen und Wildkräuter bieten Kleintieren Rückzugsraum und Insekten Nahrung.

Stauden sollen erst im Frühjahr zurückgeschnitten werden, da die Stängel Insekten zur Überwinterung und Samen Vögeln als Nahrung dienen können.

Habitatelemente:

Um den ökologischen Wert des naturnah angelegten Gartens noch einmal zu steigern, eignet sich die Anlage von unterschiedlichen Habitatelementen. Die Auswahl hängt davon ab, welche Arten(-gruppe) gefördert werden soll. Mögliche Strukturelemente können sein:

Totholzhaufen: Aufgeschichtete Äste, Zweige und Holzreste – können sowohl an sonnigen als auch an schattigen Stellen angelegt werden

- Laubhaufen: Heruntergefallenes Laub, welches zu einem Haufen zusammengereicht wird
- Rohbodenstellen: Bereiche, in denen der Oberboden abgeschoben wird, sodass der darunterliegende Boden offen (frei von Vegetation) liegt
- Sandlinsen: Kleine Flächen, an denen Sand aufgeschüttet wird
- Böschungsanstiche: Wenn Böschungen vorhanden sind (sonnenexponierte Lage) können diese auf ca. einem Meter Breite senkrecht angestochen werden, sodass der Boden frei liegt
- Teiche oder Wasserstellen

Best Practice

-

Kosten und Förderung

Die Kosten können stark variieren, da sie von der Größe des Beetes und von der Auswahl der Pflanzen abhängig sind.

d. Entsiegelung

Titel der Maßnahme	Priorität
Entsiegelung	
Handlungsfeld	
☐ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement	☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wald
Querschnittsthema	
☒ Naturästhetik ☐ Umweltbildung	☐ Invasive Arten ☐ Keins
Zielgruppe	
☒ private Akteure ☒ Stadtverwaltung	☒ Unternehmen/Gewerbe ☐ Vereine/Verbände
Handelnde Akteure und Synergien	
• Städtische Stellen, wie FB Geoinformation und Stadtplanung, Bodenschutzbehörde, Klimaschutz, • Eigenbetrieb Stadtraumservice, • Klimaschutzagentur Mannheim, • Private Grundstücksbesitzer oder Mieter, • Unternehmen/Gewerbe	
Mannheim hat es sich zum Ziel gesetzt, den Klimaschutz zu fördern. Hierzu wurde ein Beschluss (V522/2024) gefasst. Durch Umsetzung von TOP-Maßnahmen aus dem KSAP, darunter Entsiegelungsmaßnahmen, soll das Ziel erreicht werden.	
Ziel	
• Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum in Hinblick auf das Kleinklima und Naturästhetik. • Beitrag zur Grundwasserneubildung. • Bei anschließenden Begrünungsmaßnahmen Verbesserung der Vernetzungssituation von Habitaten im urbanen Raum durch Anlage von Trittsteinen und ästhetische Aufwertung des Gebiets.	
Fachlicher Hintergrund	
Auf versiegelten Flächen kann Regenwasser nicht versickern. Das Wasser muss oberflächlich abgeführt werden, was bei Starkregenereignissen das Risiko für Überschwemmungen erhöht. Wenn das Wasser in das Erdreich versickert, kann es zeitverzögert langsam verdunsten. Hierdurch entsteht ein Kühlungseffekt für die Umgebung. Außerdem bieten versiegelte Flächen keinen Lebensraum für Pflanzen und Tiere und sind optisch meist nicht ansprechend gestaltet.	
Beschreibung der Maßnahme	
Zunächst muss der Belag entfernt werden. Dies geschieht durch Aufbruch, Sammlung und Entfernung des Materials. Anschließend erfolgt eine Bodenbearbeitung, die zur Lockerung des Erdreichs	

dient. Ggf. ist der Austausch des Bodens erforderlich. Anschließend kann der entsiegelte Bereich begrünt werden.

Für weitere Informationen können über den Leitfaden Flächenentsiegelung herangezogen werden: <https://mannheim-gemeinsam-gestalten.de/sites/default/files/files/leitfaden-entsiegelung-lgd.pdf>

Best Practice

Ein gelungenes Beispiel hat die Stadt Mannheim im Innenstadtquadrat C 7 geschaffen. Der ehemals fast vollständig bebaute und versiegelte Bereich wurde in Teilbereichen entsiegelt und begrünt. Ein qualitativ hochwertiger Freiraum im Quartier, die „Grüne Mitte“, wurde geschaffen. (Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung, 2026)

Kosten und Förderung

Abhängig davon, wie der Bodenbelag beschaffen ist, und, ob eine Voll- oder Teilentsiegelung erfolgen soll, sind die Kosten unterschiedlich zu kalkulieren.

Die Regenwasseragentur Berlin gibt folgende Kostenschätzungen für drei Beispielmaßnahmen vor (Berliner Regenwasseragentur, 2026):

- Entsiegelung eines gepflasterten Gehwegs und Umwandlung in eine Rasenfläche ohne Bodenaustausch: 97 €/m²
- Entsiegelung einer gepflasterten Industriefläche mit Bodenaustausch: 183 €/m²
- Entsiegelung einer asphaltierten Hoffläche mit Bodenaustausch und Rasenansaat: 364 €/m²

Eine genaue Kostenschätzung erhalten Sie von der beauftragten Fachfirma.

Eine Förderung ist über die Stadt Mannheim möglich. Ein Antrag auf Fördermittel kann über die Klimaschutzagentur Mannheim gestellt werden <https://www.klima-ma.de/begrueenen/#GuteGrunde>.

e. Dachbegrünung

Titel der Maßnahme		Priorität	
Dachbegrünung			
Handlungsfeld ☐ Artenschutz ☐ Landwirtschaft ☒ Urbane Vielfalt ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wildtiermanagement ☐ Wald			
Querschnittsthema ☒ Naturästhetik ☐ Invasive Arten ☐ Umweltbildung ☒ Keins			
Zielgruppe ☒ private Akteure ☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Stadtverwaltung ☒ Vereine/Verbände			
Handelnde Akteure und Synergien • Städtische Stellen, wie FB Geoinformation und Stadtplanung, Klimaschutz, • Klimaschutzagentur Mannheim,			

- Private Immobilienbesitzer oder Mieter,
- Unternehmen/Gewerbe

Ziel

- Verbesserung des Kleinklimas und der Regenwasserretention (Klimaanpassung).
- Schaffung von Lebensraum, besonders für Insekten, da bei entsprechender Bepflanzung die Blüten eine wichtige Nahrungsquelle darstellen.

Fachlicher Hintergrund

In stark besiedelten Gebieten herrscht häufig ein hoher Versiegelungsgrad bei einer gleichzeitig geringen Durchbegrünung, was besonders in den Sommermonaten zu Überhitzung der Gebiete führt. Flach geneigte Dachflächen, die begrünt werden können, stellen dabei ein hohes Potenzial dar, dem entgegenzuwirken.

Beschreibung der Maßnahme

Gründächer können unterschiedlich angelegt werden. Es gibt:

- Extensive Dachbegrünung
- Intensive Dachbegrünung
- Biodiversitätsdächer (mit Habitatelementen)

Extensive Dachbegrünung weist im Vergleich zur intensiven Dachbegrünung eine geringer Substrathöhe auf. Der Schichtaufbau beträgt bei einem extensiv begrüntem Dach zwischen 5 – 15 cm. Bei einer intensiven Dachbegrünung beträgt dieser im Durchschnitt 25 – 40 cm, in einzelnen Bereichen kann die Substrathöhe sogar 100 cm erreichen. Daraus bedingt unterscheidet sich die Wahl geeigneter Pflanzen. Für eine extensive Begrünung sind tendenziell flachwurzelnende anspruchslose Pflanzen wie Sedumarten geeignet. Bei einer intensiven Begrünung können krautige Pflanzen und Sträucher gepflanzt werden. Werden Intensivdächer durch Habitatelemente ergänzt (z.B. Totholz, Steine, Sand) erhält man sog. Biodiversitätsdächer. (Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung, 2026a).

Weitere Informationen zu Dachbegrünung können auf den Internetseiten zum Entsiegelungskonzepts der Stadt Mannheim nachgelesen werden:

Extensive Dachbegrünung: <https://mannheim-entsiegeln.de/massnahme-3-1-2/>

Intensive Dachbegrünung: <https://mannheim-entsiegeln.de/massnahme-3-1-1/>

Best Practice

Die Stadt Mannheim hat unlängst zwei gelungene Beispiele für Gründächer angelegt. Dazu zählt ein kombiniertes Gründach mit Photovoltaik auf der Hauptfeuerwache Mannheim und das begrünte Dach des Neubaus des Jugendtreffs Schwetzinger Stadt.

Kosten und Förderung

Gemäß Entsiegelungskonzept Mannheim werden die Kosten folgendermaßen geschätzt (Stadt Mannheim, FB Geoinformation und Stadtplanung, 2024):

Extensivbegrünung:

- Investitionskosten: etwa 25 € bis 50 €/m².
- Pflege und Unterhaltung: etwa 0,5 € bis 2,00 €/m² im Jahr.

Intensivbegrünung:

- Investitionskosten: etwa 60 € bis 150 €/m².
- Pflege und Unterhaltung: etwa 2,50 € bis 4,00 €/m² im Jahr.

Die Kosten stellen einen Richtwert dar und können abweichen. Sie müssen für ein konkretes Vorhaben individuell berechnet werden.

Eine Förderung ist über die Stadt Mannheim möglich. Ein Antrag auf Fördermittel kann über die Klimaschutzagentur Mannheim gestellt werden (<https://www.klima-ma.de/begrueuen/#GuteGrunde>).

f. Fassadenbegrünung

Titel der Maßnahme		Priorität		
Fassadenbegrünung				
Handlungsfeld				
☐ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement				
☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wald				
Querschnittsthema				
☒ Naturästhetik ☐ Umweltbildung				
☐ Invasive Arten ☐ Keins				
Zielgruppe				
☒ private Akteure ☒ Stadtverwaltung				
☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Vereine/Verbände				
Handelnde Akteure und Synergien				
• Städtische Stellen, wie FB Geoinformation und Stadtplanung, Klimaschutz • Klimaschutzagentur Mannheim, • Private Immobilienbesitzer oder Mieter, • Unternehmen/Gewerbe				
Ziel				
• Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum in Hinblick auf das Kleinklima und Naturästhetik. • Schaffung von Lebensraum für Tiere und Pflanzen.				
Fachlicher Hintergrund				
Besonders in dicht bebauten urbanen Gebieten kommt es v.a. im Sommer zu großem Hitzestau. Häufig fehlt es an Begrünung.				
Beschreibung der Maßnahme				
Es erfolgt eine Begrünung an den Fassaden von Gebäuden. Die Pflanzen können bodengebunden oder wandgebunden gepflanzt werden. Eine Rankhilfe muss angebracht werden, damit die Pflanzen bei ihrem vertikalen Wachstum Halt finden. Weitere Informationen können dem Leitfaden Fassadenbegrünung entnommen werden: https://www.mannheim.de/sites/default/files/2024-04/230831_Merkblatt_Fassadenbegr%C3%BCnung_final.pdf Bei der Installation von Fassadenbegrünung sollen Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Konflikten zwischen Menschen und Wildtieren mitgedacht werden. Beispielhaft ist ein Konzept				

zur Verhinderung des Überstiegs durch Waschbären (und ggf. andere kletternde Prädatoren) zu nennen.

Best Practice

Aktuell hat die Stadt mit der Multi-Use-Immobilie „New7“ (Quadrate N 7) ein Best Practice Beispiel für die Installation von Fassadenbegrünung im innerstädtischen Bereich geschaffen (s. <https://new7-mannheim.de/>).

Kosten und Förderung

Für eine beispielhafte bodengebundene Fassadenbegrünung (Bodenfläche 8 m²) betragen die Herstellungskosten mit einmaliger Pflege ca. 7.000 €. Für eine Folgepflege ist pro Jahr mit ca. 1.000 € zu rechnen.

Eine Förderung ist über die Stadt Mannheim möglich. Ein Antrag auf Fördermittel kann über die Klimaschutzagentur Mannheim gestellt werden (<https://www.klima-ma.de/begrueenen/#GuteGrunde>).

g. Baumscheiben (Bepflanzung, Pflege, Patenschaften)

Titel der Maßnahme

Bepflanzung und Pflege von Baumscheiben

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

- ☐ Artenschutz
- ☒ Urbane Vielfalt
- ☐ Wildtiermanagement

- ☐ Landwirtschaft
- ☐ Gewässerentwicklung
- ☐ Wald

Querschnittsthema

- ☐ Naturästhetik
- ☐ Umweltbildung

- ☐ Invasive Arten
- ☐ Keins

Zielgruppe

- ☒ private Akteure
- ☐ Stadtverwaltung

- ☐ Unternehmen/Gewerbe
- ☐ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Eigenbetrieb Stadtraumservice (Patenschaften s.u.),
- Klimaschutzagentur Mannheim (Gießpatenschaften),
- Bürgerinnen und Bürger

Ziel

- Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum in Hinblick auf Naturästhetik (bunte Blühaspekte) und Kleinklima (Kühlungseffekt durch Verdunstung).
- Verbesserung der Vernetzungssituation von Habitaten im urbanen Raum durch Anlage von Trittsteinen. Die Bepflanzung kann als Nahrungshabitat für Insekten dienen.
- Pflegemaßnahmen der Bepflanzung sorgen für eine Auflockerung des Bodens und damit für eine verbesserte Sauerstoff- und Wasserversorgung für die Wurzeln des Baumes.
- Förderung des ehrenamtlichen Engagements durch Übernahme einer Patenschaft.

Fachlicher Hintergrund

Ein hoher Versiegelungsgrad bei gleichzeitig geringer Anzahl an Grün- und Blühaspekten ist typisch für urbane Gebiete. In der Folge sind die städtischen Orte häufig von starker Erwärmung geprägt. Stadtbäume stellen vielerorts das einzige pflanzliche Grün dar, welches im dicht bebauten öffentlichen Raum zu finden ist. Gerade diese haben es aber besonders schwer. Hitze und Kälte, Trockenheit, Salz- und Nährstoffeintrag durch Hundekot und -urin, Müll und Verdichtung stellen Bäume, meist in kleine Baumscheiben gepflanzt, vor große Herausforderungen. Gießwasser in heißen und trockenen Phasen, Auflockern des Bodens oder Verringerung der Verdunstung durch Bepflanzung der Baumscheibe können zur Gesunderhaltung des Baumes und damit zur Verbesserung des Mikroklimas beitragen. Gleichzeitig gewinnt das Stadtbild durch bunte Blühaspekte an Attraktivität.

Beschreibung der Maßnahme

Bei der Übernahme einer Baumpatenschaft übernimmt die Patin oder der Pate die pflegerische Verantwortung für die Baumscheibe eines vorher definierten Baumes. Ist die Baumscheibe unbepflanzt, kann diese mit einer geeigneten Pflanzauswahl (heimisch, flachwurzeln, trockenheitstolerant, gerne Stauden) begrünt werden. Aus Gründen der Verkehrssicherheit sollen keine zu hochwachsenden Arten ausgewählt werden, d.h. max. 60 cm, je nach Nähe zum Straßenverkehr sogar nur 30 – 50 cm.

Aus fachlicher Sicht ist es besser, die Bäume bereits zum Pflanzzeitpunkt zu unterpflanzen, um das Wurzelwachstum der Bäume nicht nachträglich zu stören. Dabei soll um den Stamm ca. 30 – 50 cm freigehalten werden, damit diesem nicht geschadet wird. Alte bzw. stark durchwurzelte Baumscheiben können nicht bepflanzt werden.

Neben der Pflege der Bepflanzung soll die Baumscheibe von Müll sauber gehalten werden. Bei entsprechender Wetterlage zählt das Gießen des Baumes zu den Aufgaben des Baumpaten. Weitere Informationen können auf der Webseite der Stadt Mannheim zu Baumpatenschaften nachgelesen werden:

<https://www.mannheim.de/de/service-bieten/gruene-stadt/gruentaten/baumpatenschaft>

Risiken

Die eingesetzten Paten vernachlässigen die ihnen zugeteilte Baumscheibe, sodass diese verwildert und an ästhetischem Wert verliert.

Falsche Pflanzenauswahl und Pflege könnten die Wurzeln des Baumes beschädigen.

Bei zu hochwachsenden Pflanzen kann die Verkehrssicherheit gefährdet werden.

Best Practice

-

Kosten und Förderung

Es besteht die Möglichkeit, für die Bepflanzung die Förderung in Anspruch zu nehmen oder eigene Pflanzen zu bezahlen. Zusätzlich entstehen Kosten für das Gießwasser.

Die Stadt Mannheim schenkt allen Baumpaten eine von Fachleuten ausgewählte Mischung von Staudenpflanzen (s. <https://www.mannheim.de/de/nachrichten/stadt-belohnt-neue-baumpatenschaften>).

h. Baumschutz auf Baustellen

Titel der Maßnahme

Informationskampagne zu Baumschutz auf Baustellen

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

- ☒ Artenschutz
- ☒ Urbane Vielfalt
- ☐ Wildtiermanagement

- ☐ Landwirtschaft
- ☐ Gewässerentwicklung
- ☐ Wald

Querschnittsthema

- ☒ Naturästhetik
- ☒ Umweltbildung

- ☐ Invasive Arten
- ☐ Keins

Zielgruppe

- ☒ private Akteure
- ☒ Stadtverwaltung

- ☒ Unternehmen/Gewerbe
- ☐ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Untere Naturschutzbehörde,
- Bauunternehmen

Bei Beauftragung von Baufirmen, die im öffentlichen Raum arbeiten, gilt bereits das Planungshandbuch der Stadt Mannheim als zusätzliche technische Vertragsbedingung. Im Planungshandbuch wird das Thema Baumschutz auf Baustellen beschrieben und ist ein bindender Bestandteil des Vertrages. Das [Planungshandbuch](#) ist öffentlich einsehbar.

Darüber hinaus hat die Stadt Mannheim die [Baumschutzsatzung](#) eingeführt, um Bäume im Stadtgebiet zielgerichtet vor Fällungen oder Schädigungen zu schützen und den vorhandenen Baumbestand zu erhalten.

Ziel

- Ziel ist es, bei Baufirmen, Planungsbüros, Bauträgern sowie in der Bevölkerung das Bewusstsein für die Bedeutung des Baumschutzes auf Baustellen zu stärken und die Einhaltung der geltenden Regelwerke (Baumschutzsatzung, DIN 18920, RSBB 2023) zu verbessern. Langfristig soll die Zahl baubedingter Baumschäden reduziert und der Erhalt des vorhandenen Baumbestandes in Mannheim gesichert werden.
- Erhalt alter Bäume mit ihren Ökosystemleistungen in der Stadt (u.a. Schatten, Verdunstung, Artenschutz und Habitate).
- Verringerung von Folgekosten durch baubedingte Baumschäden (Baumkontrollen, Sanierungsmaßnahmen, Fällungen, Nachpflanzungen).
- Beitrag zur klimaresilienten, lebenswerten Stadt (Kühlleistung, Verschattung, Luftreinhaltung).
Positives Stadtimage: sichtbarer, aktiver Umgang mit Natur- und Baumschutz auf Baustellen (Mannheim schützt seine Stadtbäume).
- Sicherung der Lebensstätten für die Tier- und Pflanzenwelt.
- Erhalt von Orts- und Landschaftsbild und Naherholungsmöglichkeiten.

Fachlicher Hintergrund

Gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Mannheim dürfen Bäume, die einen Stammumfang von mehr als 60 cm (gemessen 100 cm über dem Erdboden) besitzen, nicht ohne Genehmigung entfernt, zerstört oder verändert werden. Bei Baumaßnahmen gelten die Vorgaben der DIN-Norm 18920 und die RSBB 2023, welche den Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen regeln.

Leider wird der Baumschutz auf Baustellen häufig nicht eingehalten, oft aufgrund mangelnder Kenntnis über die entsprechenden Regelwerke.

Beschreibung der Maßnahme

Informationsbanner an Baustellenzäunen zum Thema Baumschutz auf Baustellen anbringen bzw. Bannervorlagen zur Verfügung stellen.

Um die etwaige sprachliche Vielfalt der örtlichen Bauhandwerker abzudecken, sollen die Banner und Informationsmaterial mehrsprachig und bildreich gestaltet werden.

Best Practice

Bei Beauftragung von Baufirmen, die im öffentlichen Raum arbeiten, gilt bereits das Planungshandbuch der Stadt Mannheim als zusätzliche technische Vertragsbedingung. Im Planungshandbuch wird das Thema „Baumschutz auf Baustellen“ beschrieben und ist ein bindender Bestandteil des Vertrages. Das Planungshandbuch ist öffentlich einsehbar.

<https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/stadtraumservice-mannheim/unser-service-auf-einen-blick/service-planung-und-bau/planungshandbuch>

Kosten und Förderung

Für den Druck des Banners sind rd. 6 €/m² vorzusehen. Der Preis ist vom Material abhängig, wobei auf Langlebigkeit zu achten ist. Zusätzlich fallen noch Kosten für das Design an.

i. Plattform zu Umweltbildungsmaßnahmen

Titel der Maßnahme	Priorität
Plattform zu Umweltbildungsmaßnahmen	
Handlungsfeld ☐ Artenschutz ☐ Landwirtschaft ☒ Urbane Vielfalt ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wildtiermanagement ☐ Wald	
Querschnittsthema ☐ Naturästhetik ☐ Invasive Arten ☒ Umweltbildung ☐ Keins	
Zielgruppe ☒ private Akteure ☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Stadtverwaltung ☐ Vereine/Verbände	
Handelnde Akteure und Synergien • Untere Naturschutzbehörde, • Ehrenamtliche, Vereine, Bürgerinitiativen, • städtische Stellen wie FB Demokratie und Strategie • Akteure, die im Rahmen von Umweltbildungsmaßnahmen aktiv sind	
Ziel • Information interessierter Bürgerinnen und Bürger. • Bewusstseins-schaffung und Sensibilisierung für das Thema biologische Vielfalt. • Förderung des Engagements zur Thematik.	
Fachlicher Hintergrund	

Im Rahmen der Beteiligungsformate wurde deutlich, dass die Mannheimerinnen und Mannheimer großes Interesse an Umweltbildungsmaßnahmen haben. Dabei wurde darauf hingewiesen, dass es an ausreichenden Informationen zu Veranstaltungen und Vorhaben mangelt.

Beschreibung der Maßnahme

Über eine Online-Plattform sollen zukünftig alle Formate gesammelt und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Risiken

Mangelnde Pflege der Plattform führt zu veralteten Informationen. Eine mangelnde Bekanntmachung der Plattform in der Bevölkerung. Der Zugang zur Plattform ist nicht für alle Personen gegeben.

Best Practice

-

Kosten und Förderung

Kosten entstehen durch die personellen Ressourcen, die für die Pflege der Plattform benötigt werden.

j. Anlage von Kleinstgewässern

Titel der Maßnahme

Priorität

Anlage von Kleinstgewässern

--	--	--

Handlungsfeld

- | | |
|---|---|
| ☒ Artenschutz | ☐ Landwirtschaft |
| ☐ Urbane Vielfalt | ☒ Gewässerentwicklung |
| ☐ Wildtiermanagement | ☒ Wald |

Querschnittsthema

- | | |
|---|---|
| ☒ Naturästhetik | ☐ Invasive Arten |
| ☐ Umweltbildung | ☐ Keins |

Zielgruppe

- | | |
|---|---|
| ☒ private Akteure | ☒ Unternehmen/Gewerbe |
| ☒ Stadtverwaltung | ☒ Vereine/Verbände |

Handelnde Akteure und Synergien

- Untere Naturschutzbehörde,
- Untere Forstbehörde,
- Naturschutzverbände, Angelvereine, Landwirte, Ehrenamtliche

Ziel

- Erhalt und Förderung der typischen Amphibien- und Wasserinsektenfauna für Mannheim.
- Bereitstellung von Wasser als Tränke, insb. in den Sommermonaten, für Wildtiere (z.B. Reh und Wildschwein) sowie für Insekten.

Fachlicher Hintergrund

Viele Arten, v.a. Pionierarten der temporären Gewässer, sind durch den Verlust von Lebensräumen und frühzeitigem Austrocknen der Gewässer stark gefährdet. Dies wird durch die Klimaerwärmung verstärkt, wodurch die Gewässer früher austrocknen und das Druckwasser von Rhein und Neckar ausbleibt. Unterschiedliche Bauweisen sind auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Amphibienarten abgestimmt.

Beschreibung der Maßnahme

Ausbaggern von Kleinstgewässern mit unterschiedlicher Tiefe, Form und Ausgestaltung. Die Neuanlage orientiert sich an bestehenden Senken, wie Entwässerungsgräben oder ehemaligen Seitenarmen. Die Abgrabungen sollen zumindest 1,5 m betragen, damit bei Frost eine eisfreie Wasserzone verbleibt. Sollte der Grund des Gewässers in einer Sandschicht liegen, ist durch den Einbau von tonigem Material eine Abdichtung gewährleistet. Nur bei sehr ungünstigen Bedingungen kann bei Kleinstgewässern ggf. auch Teichfolie eingesetzt werden oder die Gewässer werden in Betonbauweise erstellt. In den Sandgebieten werden Felsenbecken eingesetzt, um ein Versickern des Wassers zu verhindern.

Vor Neuanlage ist die Fläche durch eine Fachfirma auf das Vorhandensein von Kampfmitteln zu untersuchen. Außerdem ist die mögliche Belastung durch PFAS oder Altlasten vorher bei der Unteren Bodenschutzbehörde zu ermitteln. Ggf. ist der Standort zu verschieben. Das ausgebaggte Material soll nicht sofort abgefahren und verteilt werden, da ggf. toniges Material für die Abdichtung genutzt werden muss. Derzeit werden Felsenbecken nur auf Bestellung hergestellt. Somit ist eine längere Vorlaufzeit einzuplanen.

Risiken

Es könnte eine Belastung mit Altlasten, PFAS oder Kampfmitteln vor Ort festgestellt werden. Außerdem können kleinräumig Sandlinsen auftreten, sodass die Sohle mit Ton abgedichtet werden muss.

Best Practice

Im Bereich nördlich von Sandhofen gibt es bereits angelegte Kleinstgewässer aus 2025 in unterschiedlichen Formen und Größen. Es wurden Folien- und Betonbecken als Kleinstgewässer eingebaut. Damit wurden Laubfrosch und Knoblauchkröten besonders gefördert. Der Einsatz von Felsenbecken im Käfertaler Wald führte zu einem erstmaligen Auftreten der Gelbbauchunke in Mannheim.

Kosten und Förderung

Die Kosten richten sich nach der Art des Gewässers. Felsenbecken kosten je nach Größe 1.000 €. Die Kosten für Folientümpeln richten sich ebenfalls nach deren Größe und können bei einer speziellen Folie mit Rhizomschutz zwischen 10.000 und 20.000 €/Tümpel liegen. Die gleichen Kosten sind für Betonbecken anzusetzen. Für das Ausbaggern spielt neben der Größe der Gewässer die Entsorgung des Erdmaterials eine Rolle für die Herstellungskosten. Es sollte immer geprüft werden, ob das Material in der näheren Umgebung verteilt werden kann. Je nach Größe beginnen die Kosten bei 1.500 € ohne Anfahrtskosten.

Über die Landschaftspflegeberichtlinie kann das Ausbaggern und die Materialkosten gefördert werden, je nach Antragsteller bis zu 100 %.

k. Pflege von Kleingewässern, Gräben und Schluten

Titel der Maßnahme

Pflege von Kleingewässern, Gräben und Schluten

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

- ☒ Artenschutz
- ☐ Urbane Vielfalt
- ☐ Wildtiermanagement

- ☐ Landwirtschaft
- ☒ Gewässerentwicklung
- ☐ Wald

Querschnittsthema

- ☒ Naturästhetik
- ☐ Umweltbildung

- ☐ Invasive Arten
- ☐ Keins

Zielgruppe

- ☒ private Akteure
- ☒ Stadtverwaltung

- ☐ Unternehmen/Gewerbe
- ☒ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Untere Naturschutzbehörde,
- Untere Forstbehörde,
- Naturschutzverbände, Angelvereine, Ehrenamtliche

Naturschutzverbände wie der NABU engagieren sich bereits in der Pflege bestehender Amphibienlaichgewässer.

Ziel

- Wiederherstellung der ökologischen Funktionen von Kleingewässern, Gräben und Schluten als Laichgewässer für Amphibien, insbesondere Knoblauchkröte, Wechselkröte oder Laubfrosch.
- Von einer vielfältigen und reichhaltigen Amphibienfauna profitieren verschiedene Räuber, wie die Ringelnatter oder der Weißstorch. Die Kaulquappen sorgen für eine Reduktion der Stechmückenbestände in einem Gebiet.

Fachlicher Hintergrund

Viele Kleingewässer, Gräben und Schluten verlieren im Laufe der Zeit ihre ökologische Wirksamkeit durch Verlandung, Zuwachsen oder frühzeitiges Austrocknen. Damit stehen sie insbesondere Amphibienarten als Laichhabitat und Lebensraum nicht mehr zur Verfügung.

Beschreibung der Maßnahme

Freistellen von Tümpel, Gräben und Schluten für eine stärkere Besonnung. Dazu sind benachbarte Gehölze und Schilf zu entfernen, ggf. ist der Uferbereich zu mähen. Bei starken Verlandungen sind die Gewässer wieder auszubaggern. Dies ist ebenso durchzuführen, wenn die Gewässer aufgrund fehlender Niederschläge oder fehlendem Druckwasser nicht ausreichend lange Wasser führen.

Die Gewässer sollen unterschiedliche Kubaturen, Tiefen und Reliefs aufweisen, um verschiedenen Arten als Lebensraum zu dienen. Außerdem wird dadurch das Risiko gemindert, dass alle Gewässer in einem Bereich gleichzeitig austrocknen oder zuwachsen. Dennoch ist ein regelmäßiges Austrocknen erwünscht, um die Besiedlung von fleischfressenden Insekten(-larven) zu verhindern. Die notwendigen Arbeiten sind außerhalb der Laichzeit durchzuführen.

Risiken

Der Klimawandel bedingt weniger und unregelmäßige Niederschläge, was zu einem frühzeitigen Austrocknen der Gewässer führt. Außerdem verzögert sich z.T. die Amphibienwanderung. Durch das frühzeitige Ansteigen der Temperaturen werden die Tiere gestresst, was vor allem zum Tod der Larven führen kann.

Best Practice

Der Tümpel im Gewann Sandtorfer Äcker wurde in Zusammenarbeit mit dem Land Baden-Württemberg, Vermögen und Bau sowie dem Amt Mannheim und Heidelberg erweitert und vertieft. Der NABU Mannheim pflegt diesen regelmäßig, um eine ausreichende Besonnung zu gewährleisten.

Auch im Bereich nördlich von Sandhofen gibt es bereits zahlreiche Gewässer, die gepflegt werden.

Kosten und Förderung

Die Kosten für die Pflege richten sich nach dem Arbeitsaufwand. Eine regelmäßige Pflege hält den Aufwand gering, da damit aus Aufkommen von Gehölzen und Schilf vermieden wird. Für einen kleinen Tümpel beginnen die Kosten bei ca. 100 €. Sind Bäume zu roden, liegt der Aufwand bei 500 € und mehr.

I. Anlage und Pflege von Sandrasen

Titel der Maßnahme		Priorität		
Neuanlage und Pflege von Sandrasenbiotopen				
Handlungsfeld				
☒ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement		☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☒ Wald		
Querschnittsthema				
☐ Naturästhetik ☐ Umweltbildung		☐ Invasive Arten ☒ Keins		
Zielgruppe				
☒ private Akteure ☒ Stadtverwaltung		☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Vereine/Verbände		
Handelnde Akteure und Synergien				
• Untere Naturschutzbehörde, • Untere Forstbehörde, • Naturschutzverbände, Ehrenamtliche				
Auf Basis der FFH-Managementpläne und des Artenschutzprogramms werden über die Untere Naturschutzbehörde und Forstbehörde Sandrasen im Stadtgebiet Mannheims gepflegt.				
Ziel				
• Fortschreitende Sukzession und das Einwandern von Neophyten führen zu einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes und damit zu Artenverlusten. Ziel ist es, bestehende Sandrasen durch regelmäßige Pflege zu erhalten. Es sollen an Stellen im städtischen Gebiet, an				

denen die Voraussetzungen (Sandvorkommen) bestehen, neue Sandrasen angelegt werden. Damit fungieren sie als Trittstein, um die großen Sandgebiete (Käfertaler Wald und Dossenswald) zu verbinden.

- Der Erhalt und die Förderung von Sandrasen garantieren den darauf spezialisierte Insektenarten wie dem Wolfsmilchschwärmer, die z.T. stark bedroht sind, ein Überleben.

Fachlicher Hintergrund

Sandrasen gehören zu den seltensten und am meisten gefährdeten Lebensräumen. Sie kommen in Baden-Württemberg nur in der Oberrheinebene zwischen Rastatt und Mannheim vor, da sich hier nach der letzten Eiszeit Sanddünen und Flugsandfelder gebildet haben. Aufgrund ihrer Gefährdung finden sie mehrfach Erwähnung in der FFH-Richtlinie.

Beschreibung der Maßnahme

Bestehende Sandrasen können durch eine einmalige Mahd pro Jahr mit Abräumen des Mahdgutes gepflegt werden. Alternativ besteht die Möglichkeit, große Flächen zu beweiden. Dabei muss eine enge Abstimmung mit dem Tierhalter bestehen, da die Tiere nur kurzzeitig und flexibel eingesetzt werden können. Für die Neuanlage auf kleineren Flächen kann das Mahdgut von bestehenden Sandrasen genutzt werden. Sollen bestimmte Pflanzenarten gefördert werden, kann selektiv Saatgut gewonnen und übertragen werden. Gibt es keine Möglichkeit Saatgut vor Ort zu gewinnen, kann das Saatgut gekauft werden.

Bei der Gewinnung von Saatgut ist darauf zu achten, dass sich keine Neophyten auf der Spenderfläche befinden und mit übertragen werden. Soll Saatgut von einzelnen Arten händisch gewonnen werden, darf niemals der ganze Bestand beerntet werden, sondern es sind stichprobenartig mehrere Bestände aufzusuchen. Das Ausgangsmaterial soll typischer Flugsand sein, Rheinsand ist nicht geeignet. In den ersten zwei Jahren ist darauf zu achten, dass durch die Bodenbearbeitung Pflanzenarten einwandern bzw. aus der vorhandenen Samenbank aktiviert werden, die selektiv entfernt werden müssen. Beim Mahdtermin ist abzuwägen, welche Insektenarten betroffen sind. Besonders die Heuschrecken-, Wildbienen- und Schmetterlingsfauna sind zu berücksichtigen.

Risiken

Bei der Gewinnung von Saatgut können unerwünschte Pflanzenarten auf neuen Flächen übertragen werden. Sandrasen werden von der Bevölkerung als unwert angesehen und häufig als Hundeausläufflächen oder Freizeitflächen genutzt. Bei schwierigen Flächen mit vielen invasiven Arten im Umfeld muss jährlich gepflegt werden, um ein Zuwachsen zu verhindern. Bei einer Beweidung kann es zu einer Unter- oder Überbeweidung kommen, d.h. wenn zu wenige Tiere auf der Fläche sind, wird zu wenig abgefressen und/oder bestimmte Pflanzen ausgelassen, so dass die Fläche zuwächst oder sich unerwünschte Arten ausbreiten. Eine Überbeweidung führt zu einem Rückgang vieler Pflanzenarten. Es bleiben nur die Arten übrig, die nicht gefressen werden, weil sie für die Tiere giftig oder nicht schmackhaft sind (z.B. invasive Arten). Häufig geht dies mit vielen Kahlstellen einher. Unterschätzen darf man ebenfalls nicht, dass die Tiere unerlaubterweise gefüttert werden, was zu einem unerwünschten Nährstoffeintrag führt.

Best Practice

Es gibt viele kleine Sandrasen im Stadtgebiet. U.a. im Naturschutzgebiet Hirschacker und Dossenswald sind sie zu finden. Besonders wertvoll ist das flächenhafte Naturdenkmal Die Bell im Bürgerpark Feudenheim. Die Fläche des Naturdenkmals Die Bell wurde durch intensive Pflege erweitert, so dass heute auf der Fläche eines ehemaligen Robinienwäldchens wertvolle Sandrasen vorkommen. Auf den Längen Sandäckern in Mannheim-Rheinau wird durch eine Beweidung mit verschiedenen Tierarten die Sukzession durch Robinien und anderen Gehölzen zurückgedrängt.

Kosten und Förderung

Die Kosten richten sich nach der Größe und dem Pflegeaufwand. Eine Mahd kostet zwischen 300 – 400 €/ha (zzgl. etwaiger Entsorgungskosten). Beim Mahdgutübertrag muss eingerechnet werden, dass es in der Regel mehrere Durchgänge auf der Spenderfläche bedarf, um möglichst viele Pflanzenarten zu gewinnen. Für einen Hektar können mit der Ausbringung auf der Empfängerfläche Kosten von 1.500 – 2.000 € entstehen. Diese steigen, wenn auf der Empfängerfläche noch eine Bodenbearbeitung notwendig ist. Alternativ kann gebietsheimisches Saatgut gekauft werden, § 40 Abs. 4 BNatSchG entsprechen muss. Die Kosten richten sich nach der Zusammensetzung und der Aussaatstärke. Bei einer Beweidung ist der Aufwand für den Zaunbau, die Versorgung und den Transport der Tiere und für eine Nachmahd am Ende des Jahres zu berücksichtigen. Dieser kann im Bereich von 1.000 – 1.400 €/ha liegen. Die Pflege und Neuanlage kann durch die Landschaftspflegerichtlinie gefördert werden.

m. Gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse (Maßnahmen + Informationskampagne)

Titel der Maßnahme	Priorität
Schutz und Förderung von gebäudebrütenden Vogelarten und Fledermäusen	
Handlungsfeld ☒ Artenschutz ☒ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement ☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☐ Wald Querschnittsthema ☐ Naturästhetik ☒ Umweltbildung ☐ Invasive Arten ☐ Keins Zielgruppe ☒ private Akteure ☒ Stadtverwaltung ☒ Unternehmen/Gewerbe ☐ Vereine/Verbände Handelnde Akteure und Synergien • Untere Naturschutzbehörde, • Wohnungsbaugesellschaften und Baufirmen, • städtische Stellen wie FB Geoinformation und Stadtplanung, FB Bau- und Immobilienmanagement, • Naturschutzverbände Die Stadt Mannheim hat sich bereits 2019 dazu verpflichtet, bei Modernisierungs-, Wärmedämm- bzw. Neubaumaßnahmen im eigenen Gebäudebestand zu prüfen ob und wie Nisthilfen für gebäudebrütende Vögel und Quartiere für Fledermäuse eingebaut werden können (s. Informationsvorlage V430/2019). Ziel • Erhalt der Artenvielfalt durch Schutz und Neuschaffung von Lebensstätten. • Reduzierung der Schnakenpopulation in der Umgebung (Kleininsekten dienen den Vogelarten als Nahrung). • Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung durch die Informations- und Werbekampagne.	

- Selbstverpflichtung der Stadt Mannheim, an ihren Gebäuden bei einer notwendigen Sanierung entsprechende Nisthilfen und Quartiere anzubringen.

Fachlicher Hintergrund

Aufgrund von Sanierungen an Hausdächern und -fassaden gehen immer mehr Nistplätze gebäudebrütender Vogelarten verloren. Dies zeigt sich in den Bestandsrückgängen dieser. Vorrangig betroffen sind die standorttreuen Mauersegler und Haussperlinge (Nester in Spalten an der Fassade oder im Traufbereich des Daches) sowie Rauch- und Mehlschwalben (Lehmnester unterhalb von Dachvorsprüngen an der Hauswand). Bei Sanierungen werden die Nischen und Spalten, welche als Brutplätze dienen, verschlossen. Ebenfalls betroffen sind Fledermäuse, welche Spalten an Fassaden und Dächern entweder als Tagquartiere, aber auch als Wochenstuben zur Aufzucht der Jungen nutzen.

Besonders kritisch werden Sanierungen, wenn sie während der Brut-/Fortpflanzungszeit stattfinden (Netze versperren Eingänge zu Nestern und Quartieren/Wochenstuben).

Beschreibung der Maßnahme

Vor Sanierung die Gebäude auf Nester und Quartiere prüfen. Bei Spatzen und Mauerseglern Anflug beobachten (Nester nicht sichtbar).

Wenn Nester vorhanden sind, Sanierung außerhalb des Brutzeitraums (Brutzeit: März – Ende September) und der Wochenstubenzeit (Ende Mai bis Anfang August) legen oder Bereiche aussparen. Unterputzkästen sollen frühzeitig eingeplant werden.

Sind durch Sanierung Nistplätze oder Quartiere von Fledermäusen entfallen, müssen diese durch geeignete Nistkästen und Quartiere am gleichen Ort ersetzt werden. Bei freiwilligen Maßnahmen kann dies zusätzlich durch eine Plakette am Gebäude sichtbar gemacht werden.

Werbe- und Informationskampagne jährlich im Frühjahr (Februar/März) starten und über Social Media, Webseiten, Printmedien, direkte Adressaten etc. publizieren. Werbematerialien wie Bannervorlagen für Gerüste und das Informationsblatt für Gebäudesanierung den Vorhabenträger zur Verfügung stellen. erarbeiten.

Ggf. Ausweitung zu einer Art Citizen Science Projekt: Aufruf zur Meldung von Schwalbennestern und Mauerseglervorkommen (Meldung über interaktive Karte mit Ortsangabe wie bei dem Bürgerbeteiligungsportal).

Risiken

Nisthilfen werden falsch angebracht, z. B. auf der Südseite. Dies kann in sommerlicher Hitze zu Verlusten unter den Jungtieren führen. Die Nisthilfen werden über Fenster oder Türen angebracht, sodass der Kot zu Konflikten mit den Hausbewohnern führen kann. Wenn Kotbretter zu nah an den Nisthilfen angebracht werden, erhöht sich die Gefahr, dass die Brut von z.B. Elstern erbeutet wird, welche das Brett als Ansitzwarte nutzen. Eine ausgiebige Beratung z.B. durch den NABU oder die Untere Naturschutzbehörde ist notwendig.

Best Practice

In der Untermühlaustraße und im Stadtteil Franklin wurden beispielhaft Unterputznistkästen im Zuge einer energetischen Sanierung von Bestandsgebäude angebracht, die sowohl Vogel- als auch Fledermausarten dienen.

Kosten und Förderung

Bei einer frühzeitigen Planung können viele Kosten minimiert werden. Die Nisthilfen werden sowohl als Unterputz-, als auch als Aufputzvariante angeboten. Sollte das Gebäude wärmedämmung werden, können sie direkt eingebaut werden, ohne dass zusätzlich Handwerkerkosten anfallen. Wenn sie nachträglich am Gebäude angebracht werden, ist eine Hebebühne oder ein Hubsteiger einzuplanen. Solange aber ein Gerüst steht, entfallen diese Kosten. Die Nisthilfen gibt es je nach

Variante bereits für rd. 30 € (Einzelnest für Mehlschwalben). Die Befestigungsmaterialien sind meistens schon dabei.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) fördert Nisthilfen bei Komplett- und Teilsanierung:

https://www.kfw.de/Suchergebnis.jsp?query=geb%C3%A4udebr%C3%BCter&page=1&rows=10&sortBy=relevance&sortOrder=desc&facet.filter.language=de&facet.filter.category_subject=%22general%3A1_13386%2F13398%22&groups=1&dymFailover=true

n. Schutz und Förderung von Ackerbegleitflora (Segetalflora)

Titel der Maßnahme

Schutz und Förderung von Ackerbegleitflora

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

☒ Artenschutz

☐ Urbane Vielfalt

☐ Wildtiermanagement

☒ Landwirtschaft

☐ Gewässerentwicklung

☐ Wald

Querschnittsthema

☒ Naturästhetik

☐ Umweltbildung

☐ Invasive Arten

☐ Keins

Zielgruppe

☐ private Akteure

☒ Stadtverwaltung

☒ Unternehmen/Gewerbe

☐ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Untere Naturschutzbehörde,
- Landwirte,
- weitere städtische Stellen wie FB Bau- und Immobilienmanagement

Ziel

- Erhalt und Förderung der typischen Ackerbeikräuter und der dazugehörigen Insektenfauna.
- Schaffung von linearen Trittsteinbiotopen für Insekten als Wanderkorridoren zwischen den Lebensräumen. Sie bilden Nahrungshabitate und Unterschlupf für Feldvögel und ab einer gewissen Mindestbreite Bruthabitate, z.B. für die Graumammer.

Fachlicher Hintergrund

Die Intensivierung der Landwirtschaft und der großflächige Anbau gleicher Feldfrüchte führten zu einer Monotonie in der Feldflur und damit zu einer Abnahme der Biodiversität.

Beschreibung der Maßnahme

Ansaat des Schlags vornehmlich mit Wintergetreide. Aussparen eines mindestens 10 m breiten Ackerstreifens von der herkömmlichen Bewirtschaftung. Auf dem Ackerrandstreifen dürfen keine Düngemittel und keine Pestizide eingesetzt werden. Die Saatstärke ist gegenüber dem restlichen Schlag zu halbieren und der Saatreihenabstand zu verdoppeln. Der Stoppelumbruch darf erst verspätet ab dem 1. September erfolgen. Zwischenfrüchte sind nicht erlaubt.

Die Wirksamkeit der Maßnahme wird durch die Breite des Ackerrandstreifens bestimmt, sodass es wünschenswert ist, wenn dieser deutlich breiter als zehn Meter ist.

Risiken

Bei einer extensiven Landwirtschaft besteht die Gefahr, dass sich unerwünschte Ackerbeikräuter, insbesondere die Acker-Kratzdistel, stark vermehren. Es ist darauf zu achten, dass diese frühzeitig mechanisch durch Mahd (Schröpschnitt) oder ggf. partiellen Umbruch bekämpft werden.

Best Practice

Im Bereich nördlich von Sandhofen gibt es bereits angelegte Ackerrandstreifen in vielfältiger Ausprägung und mit unterschiedlicher Breite.

Kosten und Förderung

Es können Ausgleichszahlungen für den Ertragsausfall und für die Anlage von Ackerrandstreifen (1.250 €/ha) beantragt werden.

Eine Förderung kann über die Landschaftspflegerichtlinie für den Bewirtschaftungsaufwand (Modul 1 „Landwirt schafft biologische Vielfalt“ erfolgen (Stand: September 2024).

o. Förderung von heimischen Feldvogelarten

Titel der Maßnahme

Förderung von heimischen Feldvogelarten

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

☒ Artenschutz

☐ Urbane Vielfalt

☐ Wildtiermanagement

☒ Landwirtschaft

☐ Gewässerentwicklung

☐ Wald

Querschnittsthema

☐ Naturästhetik

☐ Umweltbildung

☐ Invasive Arten

☒ Keins

Zielgruppe

☐ private Akteure

☒ Stadtverwaltung

☒ Unternehmen/Gewerbe

☐ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Landwirte,
- Untere Naturschutzbehörde,
- FB Bau- und Immobilienmanagement

Eine Förderung der [Grauammer](#) von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde findet bereits über das Projekt Modellregionen artenreicher Agrarlandschaften am Beispiel der Grauammer (MAGer) statt.

Vom Artenhilfsprogramm für den [Feldhamster](#), das ebenfalls durch die Untere Naturschutzbehörde angeleitet wird, profitieren dazu typische Feldvogelarten.

Ziel

- Erhalt und Förderung der typischen Feldvogelarten wie z. B. [Feldlerche](#), [Rebhuhn](#), [Wachtel](#), [Grauammer](#) und [Kiebitz](#).

Fachlicher Hintergrund

Die Intensivierung der Landwirtschaft und der großflächige Anbau gleicher Feldfrüchte führten zu großen Verlusten unter den typischen Feldvogelarten. Feldvögel der offenen Agrarlandschaft sind auf großflächige, störungsarme Lebensräume mit einem reichhaltigen Angebot an Sämereien und Insekten angewiesen.

Beschreibung der Maßnahme

Einführung einer extensiven Landwirtschaft mit geeigneten Feldfrüchten sowie Anlegen von Lerchenfenstern, Lichtäckern, Nassstellen und Singwarten. Um den Prädations- und Störungsdruck zu senken, sind landschaftliche Elemente wie Gehölze, Leitungen, Wege und bauliche Strukturen zu vermeiden. Es sind an die Brutzeit angepasste Ernte- und Mahdzeitpunkte und der Aufbau eines reichhaltigen Angebotes an Ackerwildkräutern anzustreben. Ebenso sollen Niederhecken angelegt bzw. gepflegt werden sowie breite Ackerrand- und Wiesenstreifen zur Vernetzung von Offenlandkomplexen. Ggf. kann es notwendig sein, zusätzliche Singwarten anzulegen. Dazu sollen einzelne Sträucher und Gebüsche gepflanzt oder Spanndrähte zwischen Pfosten angebracht werden. Die Lichtäcker werden durch die Reduzierung der Saatstärke und Verdoppelung des Saatreihenabstandes erreicht, während Lerchenfenster durch Aussparung von Saatreihen angelegt werden.

Risiken

Bei einer extensiven Landwirtschaft besteht die Gefahr, dass sich unerwünschte Ackerbeikräuter, insbesondere die Acker-Kratzdistel, stark vermehren. Es ist darauf zu achten, dass diese frühzeitig mechanisch durch Mahd (Schröpschnitt) oder ggf. partiellen Umbruch bekämpft werden.

Best Practice

Besonders im Bereich Sandtorfer Bruch und rund um Straßenheim gibt es ein ausgedehntes Heckensystem, dass in Teilen zu einer Niederhecke entwickelt werden soll.

Durch die Einführung von Verträgen zur Förderung des [Feldhamsters](#) und der [Grauammer](#), mit ihren angepassten Mahdzeitpunkten, konnten sich die Bestände der [Feldlerche](#), [Wiesen-Schafstelze](#), des [Feldhasen](#) und [Rebhuhns](#) stark erholen.

Kosten und Förderung

Es können Ausgleichszahlungen für den Ertragsausfall für die Anlage von Lerchenfenstern und die extensive Ackernutzung wie Anlage von Lichtäckern (1.000 bis 1.400 €/ha) beantragt werden. Eine Förderung kann über die Landschaftspflegeberichtlinie für den Bewirtschaftungsaufwand (Modul 2 und 5 aus „Landwirt schafft biologische Vielfalt“ erfolgen (Stand: September 2024).

p. Förderung von Vernässungsstellen im Acker

Titel der Maßnahme	Priorität
Förderung von Vernässungsstellen im Acker	
Handlungsfeld	
☒ Artenschutz	☒ Landwirtschaft
☐ Urbane Vielfalt	☐ Gewässerentwicklung
☐ Wildtiermanagement	☐ Wald

Querschnittsthema

- ☐ Naturästhetik
- ☐ Umweltbildung

- ☐ Invasive Arten
- ☒ Keins

Zielgruppe

- ☒ private Akteure
- ☒ Unternehmen/Gewerbe
- ☒ Stadtverwaltung
- ☐ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Landwirte,
- untere Naturschutzbehörde,
- FB Bau- und Immobilienmanagement

Ziel

- Erhalt und Förderung der Vernässungsstellen als Laichgewässer für Amphibien, Lebensraum und Fortpflanzungsstellen für [Kiebitz](#) und [Urzeitkrebse](#).
- Mitnahmeeffekte für Laufkäfer, die auf den benachbarten Ackerflächen als biologische Schädlingsbekämpfung agieren.
- Ansiedlung von Pflanzenarten der Nassstandorte.

Fachlicher Hintergrund

Vernässungs- und Druckwasserstellen sind Pionierstandorte und damit Lebensraum für eine Vielzahl von seltenen Tier- und Pflanzenarten. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie flach und in der Regel anfänglich unbewachsen sind, sodass sie sich schnell erwärmen. Sie sind häufig kurzlebig, da sie wieder austrocknen. Dies ist wichtig für konkurrenzschwache Arten, denn dies sorgt dafür, dass sich keine fleischfressenden Wasserinsekten ansiedeln können (z. B. Libellen). Sie dienen einigen seltenen Amphibienarten, z.B. der Kreuzkröte, als Laichgewässer. Auch der [Kiebitz](#) nutzt die Nassstellen als Nahrungsgebiet für seine Jungen. In Mannheims Nassstellen kommen sogar noch einige Urzeitkrebse vor (v.a. [Triops](#)).

Beschreibung der Maßnahme

Zulassen von wasserführenden Nassstellen auf Äckern durch die bewirtschaftenden Landwirtinnen und Landwirte, kein Bodenauftrag zur Nivellierung des Geländes und ggf. keine Ansaat von Ackerfrüchten.

Die Nassstellen sollen nicht befahren und ackerbauliche bewirtschaftet werden. Das Ausbringen von Pestiziden auf den benachbarten Flächen solle unterbleiben.

Risiken

Sollen die Nassstellen länger bestehen, können sich Stechmücken ansiedeln und zu einer Belästigung der Bevölkerung führen. Dies kann eine Ablehnung der Maßnahme bedingen. Außerdem sind die wasserführenden Bereiche ackerbaulich nicht nutzbar, was die Akzeptanz bei den Landwirtinnen und Landwirten senkt, sollte der Ertragsausfall nicht ausgeglichen werden.

Best Practice

Besonders im Bereich Sandtorfer Bruch und Friesenheimer Insel bestehen ein z. T. ausgeprägtes Bodenrelief und besondere Bodenarten, die nach starken Niederschlägen zur Bildung von temporären Wasserflächen führen.

Kosten und Förderung

Bei dieser Maßnahme entstehen keine Kosten. Es können ggf. Ausgleichszahlungen für den Ertragsausfall auf den Vernässungsstellen beantragt werden.

Eine Förderung kann über die Landschaftspflegerichtlinie für den Bewirtschaftungsaufwand und die Anlage Modul 9 und 10 aus „Landwirt schafft biologische Vielfalt“ erfolgen (Stand: September 2024).

q. Hecken auf Stock setzen

Titel der Maßnahme

Pflege von überalterten Hecken

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

- ☒ Artenschutz
- ☒ Urbane Vielfalt
- ☐ Wildtiermanagement

- ☒ Landwirtschaft
- ☐ Gewässerentwicklung
- ☐ Wald

Querschnittsthema

- ☒ Naturästhetik
- ☐ Umweltbildung

- ☐ Invasive Arten
- ☐ Keins

Zielgruppe

- ☐ private Akteure
- ☒ Stadtverwaltung

- ☐ Unternehmen/Gewerbe
- ☒ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Landwirte,
- untere Naturschutzbehörde,
- FB Bau- und Immobilienmanagement

Ziel

- Überalterte Hecken sollen wieder als Lebensraum und Lebensstätte für verschiedene Tierarten hergestellt werden. Sie dienen als Nisthabitat für Vögel und Lebensraum für viele Insektenarten. Dazu müssen die Hecken artenreich sein und einen gestaffelten Aufbau aufweisen. Durch den Rückschnitt wird das Wachstum der Hecken angeregt.

Fachlicher Hintergrund

Viele Hecken überaltern nach einigen Jahrzehnten, da die früher gängige Nutzung der Hecken heutzutage meistens ausbleibt. In Folge dessen kommt es zu einer Vergreisung. Das bedeutet, dass die Hecke nur noch außen grüne und lebende Strukturen aufweist und im inneren Teil aufgrund der Verschattung vollkommen kahl ist. Dies führt zu einem Verlust ihrer ökologischen Funktion als Nistplatz für Vögel und Lebensstätte vieler weiterer Arten. Für einige Arten stellt die Vergreisung sogar ein Ausbreitungshindernis dar. Als Steppenvogel bevorzugt die [Grauammer](#) offene Strukturen mit niedrigen Gehölzen. Zu hoch gewachsene Hecken und Bäume stellen eine Meidekulisse für die Art dar.

Beschreibung der Maßnahme

Es gibt zwei Arten der Wiederherstellung. Bei völlig überalterten Hecken werden diese Auf-Stock-gesetzt. Dies bedeutet, dass alle Sträucher und Bäume bodennah abgesägt werden. Das Schnittgut ist aufzunehmen. Die Gehölze treiben im folgenden Jahr aus und entwickeln sich wieder zu einer dichtverzweigten Hecke. Besondere Bäume, sog. Überhälter, können ausgenommen und stehen gelassen werden.

Die andere Möglichkeit ist, die Hecke als Niederhecke zu entwickeln. Dazu werden die Gehölze in 1 bis 1,5 m Höhe abgesägt. Damit wird das Bodenklima weitestgehend erhalten und die Hecke bietet noch einen gewissen Sichtschutz. Die Art der Pflege muss vor Ort geprüft und abgewogen werden. In beiden Fällen werden die Hecken in ca. 50 m Abschnitten gepflegt.

Bei der Pflege der Hecken fallen große Mengen an Gehölzschnitt an. Um Entsorgungskosten zu sparen, kann der Gehölzschnitt für eine Hackschnitzelheizung verwertet werden. Es ist zu prüfen, ob dieser ganz oder teilweise vor Ort belassen werden kann, was holzbewohnende Insekten fördert.

Risiken

Durch das Zurücknehmen der Bestandshecke können neophytische Gehölze gefördert werden. Dazu zählen insbesondere [Götterbaum](#), [Eschen-Ahorn](#) oder [Robinie](#). Diese sind möglichst vollständig zu roden. In den Folgejahren ist ggf. eine Nachbearbeitung notwendig. Durch eine frühzeitige und dauerhafte Trockenheit kann es zu Ausfällen kommen, die durch Nachpflanzungen auszugleichen sind. Mit diesen kann die Artenvielfalt erhöht werden.

Best Practice

Heckenabschnitte bei Kirschgartshausen wurden zwischen 2024 und 2025 gepflegt.

Kosten und Förderung

Die Kosten hängen von der Länge des zu pflegenden Abschnittes und von der Menge des Schnittgutes ab. Für einen 50 m-Abschnitt sind je nach Zugänglichkeit ca. 6.000 – 10.000 € einzurechnen, inklusive der Entsorgungskosten. Für die Entwicklung zu einer Niederhecke fällt zwar ein Teil der Entsorgungskosten weg, allerdings sind die Arbeitskosten höher, da das Absägen in 1 bis 1,5 m Höhe aufwendiger ist.

Die Pflege kann durch die Landschaftspflegerichtlinie gefördert werden.

r. Alt- und Totholzstrukturen im Wald

Titel der Maßnahme	Priorität
Alt- und Totholzstrukturen im Wald	
Handlungsfeld ☒ Artenschutz ☐ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement ☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☒ Wald	
Querschnittsthema ☒ Naturästhetik ☐ Umweltbildung ☐ Invasive Arten ☐ Keins	
Zielgruppe ☐ private Akteure ☒ Stadtverwaltung ☐ Unternehmen/Gewerbe ☐ Vereine/Verbände	

Handelnde Akteure und Synergien

- Eigenbetrieb Stadtraumservice,
- untere Forstbehörde,
- Evangelische Stiftung Pflege Schönaue,
- Forst BW

Ziel

- Erhalt und Schaffung von Alt- und Totholzstrukturen. Davon profitieren totholzbewohnende Arten wie der Heldbock und auf Totholz angewiesene Arten wie der Hirschkäfer, Spechte und Fledermäuse.
- Positive Auswirkungen auf das Klima durch Bodenverbesserung durch Anreicherung von Humus und das Speichern von Wasser.

Fachlicher Hintergrund

Viele Waldarten sind direkt oder indirekt auf Alt- und Totholzstrukturen angewiesen. Vor allem totholzbewohnende Arten, wie Käfer und Pilze, sind durch zu geringe Mengen an Totholz stark gefährdet. Arten wie Spechte, Hohltaube und Fledermäuse profitieren von einem größeren Alt- und Totholzangebot.

Beschreibung der Maßnahme

Es werden Habitatbäume und Habitatbaumgruppen ausgewiesen und erhalten. Sofern es die Verkehrssicherungspflicht zulässt, werden Bäume mit wertvollen Strukturen, wie Höhlen, gegabelten Kronen, tote Äste in der Krone, abblätternde Rinde oder Horste im Baum, erhalten. Vor der Durchführung einer Hiebsmaßnahme soll eine naturschutzfachliche Ansprache der Bäume stattfinden. Bei dieser sollen die Bäume auf relevante Strukturen, wie Horst, Totholz in der Krone, Rindentaschen etc. überprüft werden.

Risiken

Stehendes Totholz kann bei starken Stürmen umfallen, auch wenn es zuvor bei der Verkehrssicherungsprüfung als nicht gefährdend eingestuft wurde.

Best Practice

Im gesamten Gebiet des Mannheimer Stadtwaldes sind Habitatbaumgruppen ausgewiesen. Bei notwendigen Pflegemaßnahmen wird so viel stehendes und liegendes Totholz wie möglich auf der Fläche belassen.

Kosten und Förderung

Direkte Kosten fallen bei der Ausweisung von Habitatbaumgruppen und dem Belassen von Totholz im Zuge einer Hiebsmaßnahme nicht an.

Ausweisung der Habitatbaumgruppen kann über die forstliche Förderung Nachhaltige Waldwirtschaft (NWW) nach Teil E durch das Regierungspräsidium Freiburg gefördert werden.

s. Waldumbau

Titel der Maßnahme

Nachhaltige Waldbewirtschaftung – Förderung des Waldumbaus

Priorität

--	--	--

Handlungsfeld

- | | |
|---|--|
| ☒ Artenschutz | ☐ Landwirtschaft |
| ☐ Urbane Vielfalt | ☐ Gewässerentwicklung |
| ☐ Wildtiermanagement | ☒ Wald |

Querschnittsthema

- | | |
|---|--|
| ☒ Naturästhetik | ☒ Invasive Arten |
| ☐ Umweltbildung | ☐ Keins |

Zielgruppe

- | | |
|---|---|
| ☐ private Akteure | ☒ Unternehmen/Gewerbe |
| ☒ Stadtverwaltung | ☒ Vereine/Verbände |

Handelnde Akteure und Synergien

- Eigenbetrieb Stadtraumservice,
- untere Forstbehörde,
- Evangelische Stiftung Pflege Schönauf,
- Forst BW

Ziel

- Schaffung eines klimastabilen, strukturreichen Laubmischwaldes.
- Verbesserung des Stadtklimas durch einen vitalen und stabilen Wald.
- Schaffung von Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten.

Fachlicher Hintergrund

Unter dem lichten Kronendach der Kiefern wachsen Laubbäume geschützt vor Witterungsextremen. Wo Kiefern ausfallen, wachsen die jungen Laubbäume nach und formen den zukünftigen, klimastabilen Mischwald. Durch gezielte Eingriffe und Maßnahmen wird die Entwicklung großkroniger, klimaastabiler Laubbäume, die als Samenbäume für zukünftige Waldgenerationen dienen, den Boden verbessern und für zahlreiche Arten als Lebensraum fungieren, gefördert.

Beschreibung der Maßnahme

Kleinflächiges Anpflanzen von klimastabilen Laubbaumarten aus passenden Herkünften. Förderung und Schutz von vorhandener Naturverjüngung. Es gibt verschiedene Methoden des Waldumbaus. Für den Stadtwald gilt die Mannheimer Vorlage zum klimastabilen Waldumbau. Forst BW und die Evangelische Stiftung Pflege Schönauf haben andere Waldumbaukonzepte.

Best Practice

Im Mannheimer Stadtwald wird bereits durch drei unterschiedliche Methoden der Waldumbau hin zu einem klimastabilen Mischwald vorangetrieben. Die drei Verfahren für den Waldumbau sind der Voranbau von Schattenbäumen im Schutz von Altbäumen, die Entwicklung von Baumgruppen in Lichtfreiräumen und der Anbau von Lichtbäumen in Gruppen auf kleinen Flächen.

Kosten und Förderung

Für den Mannheimer Stadtwald kann bei 6 ha Waldumbau jährlich aktuell mit ca. 800.000 € kalkuliert werden.

Waldumbau kann über verschiedene forstliche Förderungen finanziert werden. Bei der Stadt

wurde der Waldumbau in den vergangenen Jahren durch den Klimafonds, die Nachhaltige Waldwirtschaft (NWW) Förderung des Regierungspräsidiums Freiburg sowie durch Spenden der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V. (SDW) gefördert.

t. Wald- und Wegränder

Titel der Maßnahme		Priorität		
Pflege der Wald- und Wegränder				
Handlungsfeld				
☒ Artenschutz ☐ Urbane Vielfalt ☐ Wildtiermanagement		☐ Landwirtschaft ☐ Gewässerentwicklung ☒ Wald		
Querschnittsthema				
☒ Naturästhetik ☐ Umweltbildung		☐ Invasive Arten ☐ Keins		
Zielgruppe				
☐ private Akteure ☒ Stadtverwaltung		☒ Unternehmen/Gewerbe ☒ Vereine/Verbände		
Handelnde Akteure und Synergien				
• Eigenbetrieb Stadtraumservice, • Untere Forstbehörde, • Forst BW				
Ziel				
• Pflege und Erhalt der Wald- und Wegränder mit Kraut- und Strauchpflanzungen. Dadurch Schaffung von wertvollem Lebensraum für Insekten und Vögel. • Durch einen stufenförmig aufgebauten Waldrand Schutz des Waldes vor äußeren Einflüssen, Austrocknung und Sturmschäden.				
Fachlicher Hintergrund				
Im Sinne des Walschutzes sollen sie einen Beitrag zum Schutz des Waldbestandes vor äußeren Einflüssen leisten, sie sollen verhindern, dass es zu Sturmschäden oder Austrocknung im Waldbestand kommt. Teil des Waldrandes ist ein Streifen mit krautigen Pflanzen. Aus der Naturschutzperspektive bilden Waldränder einen wertvollen Lebensraum für viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten. Die meisten Insektenarten beispielsweise durchleben viele verschiedene Stadien, in denen sie teils unterschiedliche Lebensräume benötigen.				
Beschreibung der Maßnahme				
Schaffung strukturreicher Waldränder mit einem typischen stufigen Walrandaufbau aus krautigen Pflanzen, Büschen und Sträuchern sowie Randbäumen. Die Mahd der Wegränder ist ebenfalls ökologisch wichtig. Ohne regelmäßige Mahd bekommen die niederwüchsigen Arten nicht genug Licht und werden verdrängt. Bei Maßnahmen der Verkehrssicherung am Waldrand kann eine abschnittsweise				

Waldrandgestaltung erfolgen. Hierfür können kleinere und größere Buchten geschaffen werden, um die geradförmige Linienstruktur aufzubrechen.

Best Practice

-

Kosten und Förderung

Eine genaue Kostenabschätzung ist hier nicht möglich. Die Kosten für eine Waldrandgestaltung hängen von der Länge des Waldrandes und den genauen Maßnahmen ab.

Die Waldrandgestaltung kann über die forstliche Förderung Nachhaltige Waldwirtschaft (NWW) nach Teil E durch das Regierungspräsidium Freiburg gefördert werden.

u. Geschützte Biotope

Titel der Maßnahme

Priorität

Erhalt und Pflege geschützter Biotope

--	--	--

Handlungsfeld

☒ Artenschutz

☐ Urbane Vielfalt

☐ Wildtiermanagement

☐ Landwirtschaft

☐ Gewässerentwicklung

☒ Wald

Querschnittsthema

☐ Naturästhetik

☐ Umweltbildung

☒ Invasive Arten

☐ Keins

Zielgruppe

☐ private Akteure

☒ Stadtverwaltung

☐ Unternehmen/Gewerbe

☒ Vereine/Verbände

Handelnde Akteure und Synergien

- Eigenbetrieb Stadtraumservice,
- Untere Forstbehörde,
- Evangelische Stiftung Pflege Schönaue,
- Forst BW

Ziel

- Erhalt und Pflege der geschützten Biotope im Wald. Davon profitieren konkurrenzschwache, meist an nährstoffarme Standorte angepasste Pflanzenarten und Insekten, die auf diese speziellen Pflanzen(-gruppen) angewiesen sind.

Fachlicher Hintergrund

Unter die geschützten Waldbiotop fallen besondere Waldstrukturen oder Bereiche mit Vorkommen geschützter Arten. Diese nach Naturschutzrecht und Waldrecht geschützten Biotope werden mit der Waldbiotopkartierung erfasst. Erfassungskriterien der Waldbiotopkartierung sind Seltenheit, Gefährdung und Naturnähe. In Mannheim gibt es als Biotoptypen im Wald seltene und naturnahe Waldgesellschaften, Wald mit schützenswerten Pflanzenarten, strukturreiche Waldbestände, strukturreiche Waldränder und Naturgebilde.

Beschreibung der Maßnahme

Für die einzelnen Biotope werden geeignete Maßnahmen für deren Erhaltung, Pflege und Entwicklung geplant und umgesetzt. Zum Erhalt der Biotope ist eine regelmäßige Pflege daher unerlässlich. Vor allem das Eindringen von invasiven Arten in geschützte Biotope gefährdet diese. Da das flächige Bearbeiten und Entfernen der invasiven Arten extrem arbeitsintensiv sind, soll ein Fokus auf wertvolle Biotope in Bezug auf das Entfernen von invasiven Arten gelegt werden. Eine enge Zusammenarbeit zwischen den Ansprechpersonen der Unteren Naturschutzbehörde und den Forstrevierleitungen führt zu einem bestmöglichen Ergebnis. Es wird jedes Jahr eine Begleichung der betreffenden Flächen durchgeführt, um die Entwicklung dieser möglichst genau dokumentieren zu können.

Best Practice

Einzelne Biotope, vor allem magere Sandrasenflächen, werden seit vielen Jahren durch die enge Zusammenarbeit der Unteren Naturschutzbehörde und die Revierleitung regelmäßig gepflegt. Flächen des Artenschutzprogramms (ASP) werden nach Absprache mit dem ASP-Manager (beauftragt durch das RP Karlsruhe) durch die Revierleitung gepflegt. Der Steppen-Kiefernwald wird als geschütztes Waldbiotop durch die Revierleitung ebenfalls gepflegt und erhalten.

Kosten und Förderung

Kosten entstehen durch personelle Ressourcen für die Pflege. Diese hängen u.a. von der Größe der zu pflegenden Fläche ab.

Symbole:

			Priorität 1
			Priorität 2
			Priorität 3

II. Überblick der politischen Strategien, Richtlinien sowie übergeordneter und gesetzlicher Rahmenbedingungen

Politische Strategien und übergeordnete Rahmenwerke

Biodiversitätskonvention

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) wurde 1992 in Rio de Janeiro beschlossen. Es ist mit seinen derzeit 196 Vertragsparteien, darunter Deutschland, das umfassendste völkerrechtlich verbindliche internationale Abkommen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen und bildet weiterhin den globalen Referenzrahmen für Biodiversitätspolitik (Bundesamt für Naturschutz, 2026b). Die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro gilt bis heute als Meilenstein für die weltweite Integration von Umwelt- und Entwicklungsbestrebungen. Sie hatte eine enorme Hebelwirkung, auch im Bereich des ehrenamtlichen Engagements. Noch heute – über 30 Jahre später – ist der geflügelte Begriff „Rio 1992“ für viele Menschen Thema und Hoffnungsschimmer.

EU-Biodiversitätsstrategie für 2030

Die EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 ist ein zentraler Bestandteil des europäischen Grünen Deals und verfolgt das Ziel, Natur und Ökosysteme langfristig zu schützen und geschädigte Lebensräume wiederherzustellen (European Commission, 2026). Sie definiert verbindliche Ziele und Maßnahmen bis 2030 und stärkt insbesondere die Resilienz von Ökosystemen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels.

Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030

Mit der Fortschreibung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (2007) erfüllt Deutschland die Beschlüsse der 15. Weltnaturkonferenz (COP15) in Montreal. Die dort vereinbarte Zielsetzung sieht eine Trendwende vor: Natur soll nicht weiter geschädigt, sondern aktiv wiederhergestellt werden (Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2025).

Die [Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030](#) (NBS 2030) konkretisiert diese Vorgaben und trägt zugleich zur Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 bei (Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2024). Neben Artenschutz und Ökosystemwiederherstellung berücksichtigt sie Themen wie Stadtnatur, Klimawandel, Digitalisierung, Ausbau erneuerbarer Energien sowie nachhaltiges Wirtschaften. Der Schwerpunkt liegt auf der Umsetzung konkreter Maßnahmen. Diese beziehen sich in Handlungsfeld 11 explizit auf Städte, urbane Landschaften und Siedlungen. Kommunen werden dazu aufgerufen, strukturreich und naturnah gestaltete Grünflächen mit einer entsprechenden Pflege voranzutreiben, da sie die Grundlage für

Überblick der politischen Strategien, Richtlinien sowie übergeordneter und gesetzlicher Rahmenbedingungen

Artenvielfalt in Städten bilden. Zudem werden Kommunen dabei unterstützt, für alle Menschen öffentlich zugängliches Grün mit vielfältigen Qualitäten und Funktionen verstärkt zu erhalten und zu entwickeln und dadurch die ökologischen Funktionen von Stadtnatur zu verbessern. Es sollen möglichst multifunktional wirkende Maßnahmen umgesetzt werden, die Gesundheit und menschliches Wohlbefinden, biologische Vielfalt, Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel (Schwammstadt) integriert angehen. Dabei soll auf naturbasierte Lösungen gesetzt werden.

Naturschutzstrategie Baden-Württemberg

Die Naturschutzstrategie Baden-Württemberg (2014) verfolgt das Ziel, die biologische Vielfalt zu erhalten, Lebensräume aufzuwerten und naturverträgliches Wirtschaften zu stärken (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, 2014). Sie setzt Teile der nationalen Strategie um und konkretisiert deren Vorgaben auf Landesebene. Ein Schwerpunkt wird auf das Themenfeld Stadtökologie und Stadtnatur gesetzt. Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte, die die kommunale Ebene mit einbeziehen sind die Erarbeitung eines Konzeptes zur Förderung der biologischen Vielfalt in Kommunen. Außerdem sollen Naturerfahrungsräume gemeinsam mit Kommunen weiterentwickelt werden, sodass in jedem Regierungsbezirk mindestens zwei Naturerfahrungsräume eingerichtet werden.

Kommunale Biodiversitätsstrategie

Im kommunalen Kontext treffen vielfältige Interessenlagen und Funktionen aufeinander. Der Schutz und die Entwicklung von Biodiversität erfordern daher eine strategische Steuerung sowie die Einbindung unterschiedlicher Akteure. Die Erstellung kommunaler Biodiversitätsstrategien wird im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt im Förderschwerpunkt Stadtnatur gefördert (Bundesamt für Naturschutz, 2025a).

Richtlinien und gesetzliche Rahmenbedingungen

Der Schutz der biologischen Vielfalt beruht auf einem mehrstufigen Rechtsrahmen aus internationalen Abkommen, EU-Richtlinien und nationalen Gesetzen.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)

Die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) dient der Erhaltung natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union. Zentrales Instrument ist das Schutzgebietssystem Natura 2000 (Bundesamt für Naturschutz, 2026c).

Vogelschutzrichtlinie

Die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) verpflichtet die Mitgliedsstaaten, die Bestände wildlebender heimischer Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten im Gebiet der Europäischen Union dauerhaft zu sichern und ihre Lebensstätten und Lebensräume zu erhalten, wiederherzustellen oder neu zu schaffen. Sie bildet das älteste gemeinsame Naturschutzregelwerk der Europäischen Gemeinschaft (Bundesamt für Naturschutz, 2026d).

Die FFH- und die Vogelschutz-Richtlinie sehen die Ausweisung von Schutzgebieten zur Schaffung eines EU-weiten Natura 2000-Schutzgebietsnetzes für bestimmte bedrohte Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse vor.

EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (2024/1991)

Die Wiederherstellungsverordnung ergänzt bestehende EU-Naturschutzrichtlinien und verpflichtet die Mitgliedsstaaten zur aktiven Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme (Land-Ökosysteme, Süßwasser, Küsten- und Meeresgebiete, Natura-2000 Schutzgüter, Städtische Ökosysteme, Flüsse und Auen, landwirtschaftliche Ökosysteme, Moorböden und Waldökosysteme) sowie zur Verbesserung der Bestäuberpopulationen.

Zentrale Ziele sind:

- Ergreifung geeigneter Maßnahmen auf mindestens je 20 % der geschädigten Land- und Meeresfläche der EU bis 2030
- Wiederherstellung von mindestens 30 % geschädigter Lebensräume bis 2030 (60 % bis 2040, 90 % bis 2050)
- Kein Nettoverlust städtischer Grünflächen und Baumüberschirmung bis 2030
- Umkehr des Rückgangs von Bestäuberpopulationen bis 2030
- Stärkung von Waldökosystemen bis 2030, u. a. durch zusätzliche Baumpflanzungen

Alle Mitgliedstaaten müssen bis September 2027 einen nationalen Wiederherstellungsplan vorlegen. Bereits bestehende Maßnahmen, etwa aus Natura-2000-Managementplänen, dem landesweiten Biotopverbund oder der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, tragen zur Zielerreichung bei. (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, 2025), (Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2025a). Die Regelung zielt auf kommunaler Ebene darauf ab, die Biodiversität in Städten zu erhöhen, den Wärmeinseleffekt zu reduzieren und das Mikroklima zu verbessern. Praktische Maßnahmen umfassen die Begrünung von Dächern und Fassaden, die Schaffung von Parks und die Förderung urbaner Lebensräume für Wildtiere.

EU-Verordnung zu invasiven gebietsfremden Arten

Überblick der politischen Strategien, Richtlinien sowie übergeordneter und gesetzlicher Rahmenbedingungen

Die Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten regelt die negativen Effekte dieser Arten. Die Verordnung beinhaltet eine Liste invasiver gebietsfremder Arten (Unionsliste), die nicht verbracht, gehalten, gezüchtet, befördert, in Umlauf gebracht oder freigesetzt werden dürfen. Mit diesem Dokument steht ein weiterer zentraler europäischer Rechtsakt für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zur Verfügung, dem ebenfalls eine große praktische Bedeutung zukommt (Bundesamt für Naturschutz, 2026e).

Bundesnaturschutzgesetz und Naturschutzgesetz Baden-Württemberg

Die rechtliche Grundlage des Naturschutzes in Mannheim bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2024).

Das BNatSchG formuliert in § 1 Abs. 1 als allgemeinen Grundsatz den dauerhaften Schutz von:

1. biologischer Vielfalt,
2. Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft.

Mit dem Biodiversitätsstärkungsgesetz (Novellierung 2020) wurde der Artenschutz in Baden-Württemberg weiter gestärkt (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2023).

Das Gesetz geht auf das Volksbegehren „Rettet die Bienen“ zurück und enthält zusätzlich Maßnahmen insbesondere zum Insektenschutz und zur biodiversitätsfördernden Landwirtschaft.

Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Richtlinie 2000/60/EG) verfolgt das Ziel, Gewässer in einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu überführen und nachhaltig zu bewirtschaften (Regierungspräsidien Baden-Württemberg, 2026). Sie wurde über das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) und das Wassergesetz (WG) des Landes Baden-Württemberg umgesetzt und wird durch fortlaufend aktualisierte Bewirtschaftungspläne konkretisiert.

Landeswaldgesetz

Das Landeswaldgesetz (LWaldG) ergänzt den naturschutzrechtlichen Rahmen für Waldflächen. Durch die Ausweisung von Biotopschutzwäldern sowie Bann- und Schonwäldern werden seltene Waldgesellschaften sowie Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten gesichert und ihre natürliche Entwicklung ermöglicht (LWaldG § 32 Art. 1 Abs. 1, § 30a).

Überblick der politischen Strategien, Richtlinien sowie übergeordneter und gesetzlicher Rahmenbedingungen

Baumschutzsatzung

Um Bäume im Stadtgebiet zielgerichtet vor Fällungen oder Schädigungen zu schützen und den vorhandenen Baumbestand zu erhalten, hat die Stadt Mannheim die Baumschutzsatzung eingeführt. Diese regelt, welche Bäume geschützt sind, welche Maßnahmen zulässig und welche verboten sind und in welchen Fällen eine Erlaubnis zur Durchführung einer gewünschten Maßnahme erteilt werden kann.

III. Methodik zur Auswahl der Zielarten der Biodiversität für Mannheim

Für die Festlegung der Zielarten für die kommunale Biodiversitätsstrategie wurden zunächst folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie
- Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten aus dem Artenschutzprogramm (ASP) des Regierungspräsidiums Karlsruhe
- Arten aus dem Zielartenkonzept (ZAK) für Mannheim

Nimmt man alle dort genannten Arten zusammen, ergibt dies eine Gesamtliste von rund 580 Einträgen. Dabei kann eine Art in mehreren Listen geführt sein.

Aus diesen 580 Einträgen wurden anschließend alle Anhang II und IV-Arten der FFH-Richtlinie und alle Vogelarten aus dem Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie herausgefiltert. Die Liste konnte so auf 93 Arten gekürzt werden. Viele der verbliebenen Arten sind im ZAK gelistet oder werden als ASP-Arten geführt, wodurch sie über andere Instrumente bereits geschützt und gefördert werden.

Im nächsten Schritt wurden in einem mehrstufigen Auswahlverfahren:

- Arten ohne dauerhaftes Vorkommen (z.B. reine Durchzügler)
- in Mannheim häufige Arten
- Arten mit landesweit bedeutenderen Vorkommen außerhalb Mannheims

ausgeschlossen.

Anschließend erfolgte eine Auswahl nach dem Schirmartenprinzip, sodass typische und repräsentative Arten einzelner Lebensräume berücksichtigt wurden. Nach diesem Verfahren verblieben 37 Zielarten. Ergänzend wurden zwei charakteristische Arten der offenen Sanddünen und Flugsandfelder ([Frühlingsspörgel](#) und [Steppen-Segge](#)) aufgenommen, da dieser Lebensraum zuvor unterrepräsentiert war.

Andere Arten, die häufig in Mannheim vorkommen oder aus anderen Gründen nicht als Zielarten mit aufgenommen wurden, profitieren über Mitnahmeeffekte ebenfalls von den biodiversitätsfördernden Maßnahmen.

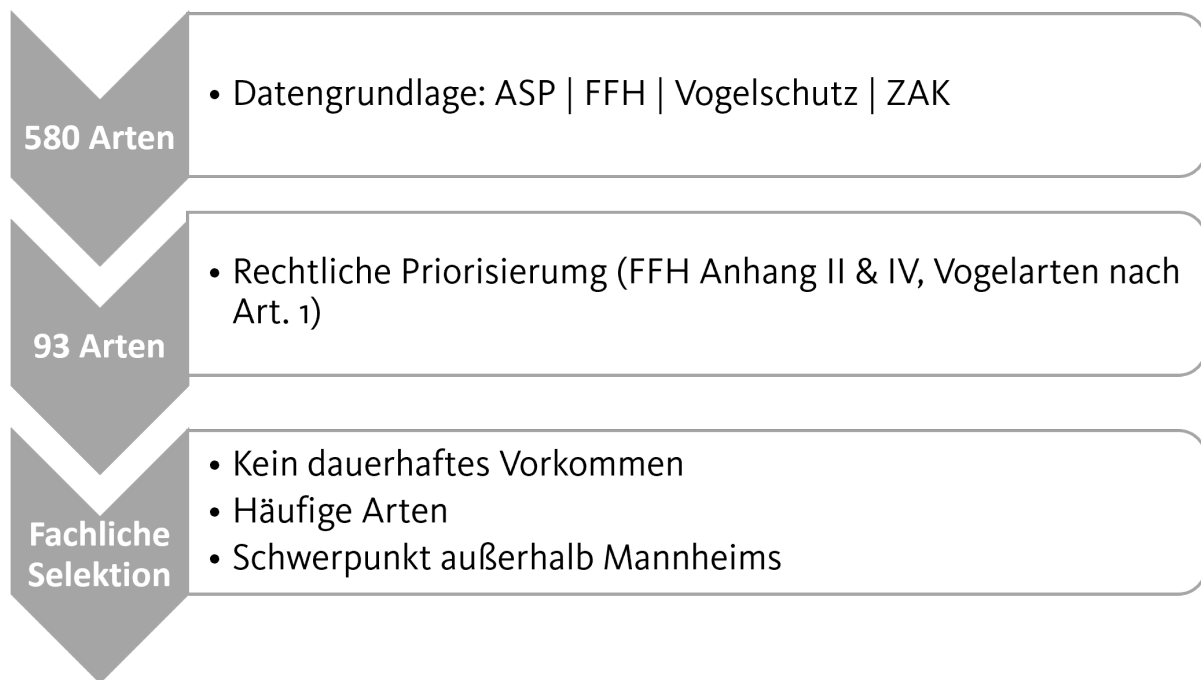


Abbildung 6: Zielarten für die Biodiversitätsstrategie Mannheims (eigene Abbildung).