

Beschlussvorlage

- öffentlich - Datum: 08.12.2020

Fachbereich/Eigenbetrieb		Fachbereich III
Fachdienst		FD III.2
Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Magistrat	08.12.2020	vorberatend
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss	14.12.2020	vorberatend
Stadtverordnetenversammlung	17.12.2020	beschließend
Bau-, Planungs- und Umweltausschuss	01.02.2021	vorberatend
Haupt- und Finanzausschuss	02.02.2021	vorberatend
Stadtverordnetenversammlung	04.02.2021	beschließend

Betreff:

Umsetzung der Klima-, Umwelt- und Nachhaltigkeitskonzeption der Stadt Raunheim; hier: Beschluss zur Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in Raunheim - Biodiversitätskonzept

Beschlussvorschlag:

- 1. Das beigefügte Biodiversitätskonzept für die Stadt Raunheim wird beschlossen.
- Die Verwaltung wird beauftragt, die auf Raunheimer Gemarkung liegenden Flächen konsequent entsprechend des Biodiversitätskonzepts zu entwickeln.
 Hierfür sind neben einer engagierten Maßnahmenplanung auch konkrete Teilkonzepte aufzustellen und der Stadtverordnetenversammlung zur Beratung sowie Beschlussfassung vorzulegen.



Sachdarstellung:

Bisherige Vorgänge:

Mobilitätskonzept; Beschluss der STV unter 2019-620 vom 07.05.2020 Klimastabiler Waldumbau; Beschluss der STV unter 2020-677 vom 06.02.2020 Klimaschutzkonzept; Beschluss der STV unter 2015-868 vom 10.11.2016 Stilllegung von Waldwirtschaftswegen; Beschluss der STV unter 15/304 vom 13.11.2008 Generationenprojekt "Im Sainer"; Beschluss der STV unter 15/279 vom 25.09.2008 Programm "Grünes Raunheim"; Beschluss der STV unter 15/094 25.02.2007 Stadtleitbildprozess 2.0

1. Raumstrukturelle Ausgangslage

Räumliche, raum-politische sowie raum-rechtliche Strukturen als Rahmenbedingungen für das kommunale Handlungsfeld "Förderung der Biodiversität"

Raunheim liegt an der Bundeswasserstraße Main im Norden des Landkreises Groß-Gerau. Nachbargemeinden sind Frankfurt, Rüsselsheim und Kelsterbach sowie jenseits des Mains Flörsheim und Hattersheim. Die Stadt gehört zum Regierungsbezirk Darmstadt und seit April 2001 zum heutigen Regionalverband Frankfurt Rhein-Main. Raumplanerisch befindet sich Raunheim im Kern des genannten Verdichtungsraumes der Planungsregion Südhessen und ist im entsprechenden Regionalplan als Unterzentrum festgelegt.

Der Regionalverband Frankfurt Rhein/Main weist folgende statistische Daten aus: Die Fläche der Stadt Raunheim beträgt aktuell 1.261 ha oder 12,61 km². Hiervon sind 508 ha Siedlungs- und Verkehrsflächen. Das entspricht einem relativ hohen Anteil von 40,3 % an der Gesamtfläche der Gemarkung. Siedlungsflächen gliedern sich hierbei grundsätzlich in baulich geprägte Siedlungsflächen und Siedlungsfreiflächen. Zu den baulich geprägten Flächen gehören nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) vier Grundkategorien: Wohnbauflächen, Mischbauflächen, gewerbliche Bauflächen sowie Flächen besonderer funktionaler Prägung (Sonderbauflächen).

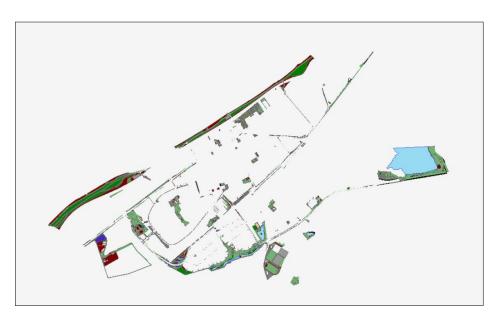


Abb.1: Durch die AöR gepflegte Siedlungsfreiflächen der Stadt Raunheim - (o. Maßstab)



Siedlungsfreiflächen umfassen Parks und Grünanlagen, Kleingärten, Sport- und Freizeitanlagen, Campingplätze sowie Friedhöfe. Außerdem wird selbstverständlich privates Gartenland innerhalb

von Ortslagen dazu gezählt. Innerhalb der Verkehrsflächen liegen jedoch auch noch zu unterhaltende i.d.R. öffentliche Grünstrukturen - das sogenannte Straßenbegleitgrün.

Gegenüber anderen Städten der Region verfügt Raunheim mit 48,6 % bzw. 612 ha über einen vergleichsweise hohen Anteil an geschlossenen Waldflächen. Die öffentliche Hand ist hierbei Haupteigentümer des Waldes. Vor allem im Osten der Gemarkung liegt sogenannter "Bannwald". Dieser stellt eine besondere Schutzkategorie dar.

Die übrigen 11,1 % bzw. 141 ha der Gemarkungsfläche entfallen statistisch insbesondere auf die Wasserflächen der Bundeswasserstraße Main und den Waldsee als auch auf landwirtschaftliche Flächen im Westen der Gemarkung.

Jenseits der beschriebenen Flächenverteilung ist für Raunheim charakteristisch, dass verschiedene raumbedeutsame Zäsuren die Gemarkung teilen. Zu nennen ist zum einen der entlang des Mains verlaufende Damm der Bundesstraße 43, welcher das Mainvorland vom restlichen Stadtgebiet abtrennt.

Weiterhin stellen die Bahntrassen Frankfurt – Mainz / Wiesbaden sowie die ICE- Strecke Frankfurt - Köln wesentliche Zäsuren dar. Allein die erstgenannte durchschneidet die gesamte Gemarkung mit zwei bis drei Gleisen mainparallel von Nordosten bis Südwesten. Eine Querung der Schienenstränge ist derzeit nur an sechs Stellen für motorisierte und nicht motorisierte Verkehre möglich.

Abschließend sind an dieser Stelle die Bundesautobahnen 3 und 67 (Mönchhofdreieck). zu nennen. Obgleich eher am Rande der Gemarkung im Waldverbund gelegen, stellen sie auf Grund ihrer Dimension insbesondere für Tiere nur schwer überwindbare Trennelemente dar.

2. Inhaltliche Ausgangslage

Spätestens mit Abschluss des ersten Stadtleitbildprozesses im Jahr 2000 rückten Themen des Umwelt- und Naturschutzes immer weiter in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit. Dieser Prozess wurde vor allem durch die mediale Aufbereitung insbesondere der Themen Klimawandel / Klimaanpassung, Waldsterben und Artensterben getragen.

Die Stadt hat hierauf frühzeitig reagiert und auf unterschiedlichsten Ebenen Maßnahmen etabliert, um wirksame Verbesserungen im Bereich des Umweltschutzes zu erreichen und den genannten negativen Entwicklung entgegenzuwirken.

Beispielhaft sei dabei an die Initiierung und Etablierung folgender Maßnahmen erinnert:

 Zur Verbesserung des städtischen Mikroklimas werden im Rahmen des Programms "Grünes Raunheim" jedes Jahr umfänglich neue, zumeist bereits größere Bäume im öffentlichen Raum gepflanzt. Weitere Bestandteile dieses Programms sind u. a. Grünvernetzungsprojekte sowie die Entsiegelung von Straßenverkehrsflächen.



- Im Rahmen des Generationenprojekts "Im Sainer" wurden im südwestlichen Stadtgebiet bereits mehrere Hektar Wald neu, zumeist auf illegal errichteten Kleingärten, angelegt. Dieses
 - Projekt ist auf Dauer ausgerichtet und wird in den kommenden Jahren konsequent weitergeführt.
- Jenseits der Mainzer Straße ist ebenfalls eine Fläche für die Neuanlage von Wald entsprechend des Raunheimer Landschaftsplans zur Bestockung vorgesehen. Ziel dabei ist, die Waldfläche in Raunheim gegenüber dem Ist-Zustand relevant auszuweiten und damit die Fläche, die in besonderem Maße Kühle und Sauerstoff produzieren kann, hinreichend zu erweitern.
- Gleichfalls der räumlichen Ausweitung der Waldfläche dient ein Flächenerweiterungsprojekt im Wald selbst, das von den städtischen Gremien beschlossen wurde. Dabei geht es um die Umnutzung nicht zwingend erforderlicher Waldwirtschaftswege zu bestockter Waldfläche.
- Von größter Bedeutung ist die Entscheidung der städtischen Gremien, den bislang jahrhundertelang vorrangig unter wirtschaftlichen Aspekten genutzten Raunheimer Wald zukünftig zu
 einem Naturwald zu entwickeln. Damit dominieren zweifelsfrei ökologische Zielsetzungen die
 Waldnutzung.
- In den letzten zwei Jahrzehnten fanden, anders als in anderen Kommunen, gewerbliche Flächenentwicklungen im Wesentlichen auf belasteten industriellen Altflächen statt. Damit wurde bewusst darauf verzichtet, bestehenden unbelasteten Naturraum für gewerbliche Nutzungen in Anspruch zu nehmen. Kontaminierte Böden und Gebäude wurden fachgerecht entsorgt bzw. aufwändig saniert und auf diese Weise schädliche Umweltwirkungen aus der jeweiligen Vornutzung beseitigt oder deutlich reduziert.
- Einer der bedeutsamsten Schritte hin zu einer Sicherung und förderlichen ökologischen Weiterentwicklung von unbebauten Flächen im Stadtgebiet war die Aufstellung und Verabschiedung von Bebauungsplänen zur Vermeidung / massiven Eingrenzung weiterer baulicher Nachverdichtung in den z. T. noch großzügig grünen Stadtquartieren. Hier hat sich Raunheim bewusst für einen Sonderweg in der Region entschieden, denn die Stadt folgt nicht den Vorgaben der Landesplanung, die auf eine massive weitere Verdichtung von Siedlungsflächen zielen. Die bebauungseinschränkenden Bebauungspläne enthalten konkrete Festsetzung zur Entwicklung bzw. Stärkung biodiverser Grünstrukturen auf den bislang unbebaut gebliebenen Grundstücken.
 - Bereits in den Jahren vor Beschlussfassung der genannten Bebauungsplaninitiative machte die Bauleitplanung in Raunheim umfänglich Vorgaben zu ökologisch sinnvollen Festsetzungen. Hierzu gehören beispielsweise die extensive Dachbegrünung auf privaten und öffentlichen Gebäuden, die Nutzung von Photovoltaikanlagen oder die Festsetzung, das Gewerbegebiet "Airport Garden" vollständig CO2-Neutral mit Wärme und Kälte zu versorgen.
- Im Jahr 2016 wurde in enger Abstimmung mit der Nachbarstadt Kelsterbach ein umfängliches Klimaschutzkonzept beschlossen, welches sich seit dem durch die Verwaltung im Rahmen verschiedenster Projekte in Umsetzung befindet. Bestandteile dieses Konzeptes reichen beispielsweise von der Beratung und Information der Bürgerschaft über die Möglichkeiten der



Energieeinsparung bis hin zur Einsparung von Energie über eine umfassende Sanierung der städtischen Betreuungseinrichtungen.

- 2020 wurden die umfänglichen umweltpolitischen Bemühungen dann noch um ein modernes Verkehrs- und Mobilitätskonzept ergänzt, das auf eine massive Stärkung der Fußgänger- und Radfahrmobilität zielt. Hierfür sind weitreichende bauliche Maßnahmen im Straßenraum ebenso vorgesehen wie die Attraktivierung des ÖPNV und eine sachgerechte Mobilitätssteuerung über digitale "Smart-Mobility-Systeme".
- Ein weiteres erklärtes Ziel ist die ökologische Stärkung der an das bebaute Stadtgebiet angrenzenden Räume. In diesem Zusammenhang werden derzeit von Seiten der Verwaltung Planungen vorangetrieben, das Raunheimer Mainvorland von der Ölhafenbrücke bis an die Gemarkungsgrenze zu Rüsselsheim derart umzubauen, dass über die Schaffung von gewässertypischen Auenstrukturen und die Neugestaltung von Nebengewässern beispielsweise in Form von temporären Stillgewässern eine qualitativ hochwertige Renaturierung erreicht werden kann.

Die aufgezählten Beispiele machen deutlich, dass die Stadt im Rahmen ihres Handlungsrahmens seit Jahren konsequent und planvoll in verschiedensten Bereichen aktiv ist, um den gegenwärtigen Umweltzustand zu sichern und zu verbessern.

Festzustellen ist aber auch, dass die auf lokaler Ebene umsetzbaren Maßnahmen zunächst begrenzt wirksam bleiben, solange nicht flächenhaft deutschland-, europa- und weltweit in gleicher Weise am Schutz des Klimas und der natürlichen Lebengrundlagen gearbeitet wird.

Folglich muss sich die Stadt Raunheim mit den negativen eintretenden Wirkungen insbesondere des Klimawandels aktiv auseinandersetzen. Spürbar ist an dieser Stelle bereits, dass die Sommer heißer und Hitzeperioden länger werden. Regen fällt nicht mehr in ausreichendem Maße, sodass die Waldbäume, aber auch die Alt-Baumbestände in der Stadt, merklich an Vitalität verlieren und z.T. absterben.

Diese klimatischen Veränderungen wirken sich nachvollziehbar auf Arten und Zusammensetzung von Flora und Fauna in der Stadt aus. Mittlerweile fühlen sich Tier- und Pflanzenarten in unseren Breiten wohl, die noch vor Jahren beispielweise allein in Südeuropa heimisch waren. Invasive Arten stören oder bedrohen gar existentiell das angestammte Flora-Fauna-System. So geht die Zahl bzw. die Biomasse der Insekten (z.B. Bienen und Schmetterlinge) und / oder der Artenzahl von Insekten - also die Biodiversität - wissenschaftlich gesichert deutlich zurück. Hierauf ist frühzeitig und systematisch insbesondere auf lokaler Ebene zu reagieren.

Seit einigen Jahren wird das Thema Biodiversität endlich breit öffentlich diskutiert. Auch die Politik hat sich dieser Themenstellung auf verschiedenen Ebenen bereits angenommen. Entsprechende Papiere existieren auf Ebene der EU, des Bundes, der Länder als auch verstärkt auf kommunaler Ebene. Biodiversität, also die biologische Vielfalt von Flora und Fauna, ist wesentliche Grundlage für das Leben der Menschen. Unsere Lebensqualität, Gesundheit und gesamtgesellschaftliche Zukunftsperspektiven hängen von ihr ab. Die Natur liefert dem Menschen Leistungen, von denen unsere Nahrung, unser Wohlergehen und die wirtschafte Entwicklung abhängen. Nur wenn dieser Wert hinreichend erkannt, geschützt und dauerhaft erhalten wird, kann er die Bedürfnisse heutiger und vor allem künftiger Generationen sichern.



Zusammenfassend ist das vorliegende Biodiversitätskonzept als verbindende Klammer für die bereits vorliegenden räumlichen und/oder thematischen Konzepte sowie Einzelplanungen zu verstehen. Es kann in Anbetracht der zahlreichen bereits initiierten Maßnahmen in Raunheim nicht als neu entdecktes kommunales Handlungsfeld erkannt werden. Vielmehr stellt es eine Erweiterung und Konkretisierung der bereits etablierten Konzepte und Maßnahmen zum Schutz der Umwelt in Raunheim dar. Es geht im Besonderen um den Schutz, die nachhaltige Sicherung und die Ausweitung der biologischen Vielfalt (Flora und Fauna) in den unterschiedlichen Teilräumen der Raunheimer Gemarkung. Diese werden nachfolgend beispielhaft vorgestellt:

3. Teilraum "Mainvorland"

Ausgangslage allgemein

Auen und Fließgewässer sind die Lebensadern unserer Landschaft. Ihre natürliche Vielfalt und Dynamik macht sie zu Zentren der Biodiversität. In früheren Zeiten, in denen das Umweltbewusstsein im Vergleich zu heute nur gering entwickelt war, hat der Mensch leider umfangreich in die natürliche Struktur der Flüsse und Bäche eingegriffen. Sie wurden beispielsweise verkürzt und vertieft, ihre Ufer befestigt, Auen vom Fluss abgeschnitten und Randstreifen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Naturnahe Auen sind folglich in Deutschland selten geworden. Die Funktion der Fließgewässer als Lebensräume und zur Rückhaltung des Hochwassers ist mittlerweile stark eingeschränkt.

Ausgangslage in Raunheim

Die Biotop- und Nutzungstypen im Mainvorland beschränken sich im Wesentlichen auf Gehölzstreifen entlang des Mainufers und der B43 sowie dazwischen liegende Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägungen.



Abb.1: Aktueller Zustand Mainvorland



Die Ufergehölze setzen sich überwiegend aus Schwarzerle, Esche, verschiedene Weiden- und Pappelarten als Hauptbaumarten sowie Weißdorn, Liguster, Holunder, Rosen, Hartriegel, Hasel und Brombeeren in der Strauchschicht zusammen. Darüber hinaus sind in unterschiedlichen Teilbereichen Bergulme, Bergahorn, Feldahorn, Spitzahorn, Winterlinde, Stieleiche, Vogelkirsche und Wildapfel vorhanden. Auffällig ist das häufige Vorkommen des nicht heimischen Eschen-Ahorns.

Die Gehölzzusammensetzung entlang der Böschung der B43 ist relativ ähnlich, jedoch fehlen hier Feuchtezeiger wie z.B. Erle. Die Grünlandflächen im Gebiet zeigen unterschiedliche Ausprägungen. Ein Großteil der Wiesen ist nährstoffreich und durch Ruderalpflanzen wie Brennnesseln und Disteln gekennzeichnet. Einige Teilbereiche sind durch ein Massenvorkommen des Wiesen-Storchschnabels geprägt. Der Großteil der Wiesenflächen ist einer intensiv genutzten Glatthaferwiese (Glatthafer, Hornklee, Wiesen-Labkraut, Schafgarbe, Wiesen-Bärenklau) zuzuordnen. Kleinere Teilbereiche weisen jedoch auch eine magere Ausprägung mit trockenheitsliebenden Arten auf (z.B. Natternkraut, Bibernelle, Leimkraut, Salbei). Bereiche mit feuchter Ausprägung (z.B. Seggen) sind nur sehr kleinflächig vorhanden. In einem kleinen Teilabschnitt hat sich entlang des Ufergehölzes ein Schilfsaum entwickelt. Darüber hinaus befinden sich innerhalb der großflächigen Wiesen kleinere Gehölzgruppen und Einzelbäume. Im Westteil sind entlang der Wege Eschen (teilweise als Allee) gepflanzt.



Abb. 2: Beispiele für Entwicklungsziele im Mainvorland



Abb. 3: Beispiele für Entwicklungsziele im Mainvorland



Zielvorstellung

Aus Sicht der Biodiversität sind insbesondere der Erhalt und die Schaffung bzw. Wiederherstellung von gewässertypischen Auenstrukturen und die Neugestaltung von Nebengewässern als auch artenreicher Wiesen von größter Bedeutung.

Wiesen sollen nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser gemäht und nur wenig oder gar nicht gedüngt werden. Die so gepflegten Wiesen mit nur ein bis zwei Schnitten pro Jahr haben eine große Bedeutung für die biologische Vielfalt.

Am häufigsten in der heutigen Landnutzung existiert stark gedüngtes und vielfach gemähtes, grasdominiertes (s. Abb.1) Grünland. Der Aufwuchs dieser artenarmen Vielschnittwiesen wird als Grassilage milchsauer vergoren und dadurch konserviert. Um die biologische Vielfalt hier zu fördern, ist eine Aushagerung in Kombination mit einer Einsaat oder einer Mahdgutübertragung von artenreichen Wiesen möglich.

4. Teilraum "Stadtwald"

Ausgangslage allgemein

Etwa ein Drittel der Fläche Deutschlands ist bewaldet. Der Wald in Deutschland ist von besonderer Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna, Wirtschaftsfaktor, Rohstofflieferant, Klimaregulator und Erfahrungs- und Rückzugsraum für erholungsuchende Menschen. Das Erscheinungsbild des Waldes ist dabei im Laufe der Jahrhunderte wesentlich durch die Einflussnahme



Abb., 4: Aktueller Zustand des Stadtwaldes

und wirtschaftliche Tätigkeit des Menschen geprägt worden. Rodungen und Übernutzung haben besonders vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert die Waldfläche vermindert, bestehende Waldbestände degradieren lassen und in ihrer Artenzusammensetzung in erheblichem Maße verändert.

Von Natur aus würden Laubbäume, insbesondere Buchen das Erscheinungsbild der Wälder in Deutschland bestimmen. Dass die heutigen Wälder zur Hälfte von schnell wachsenden Nadelbäumen, vor allem Fichten und Kiefern, geprägt werden, ist mit ein Erbe der Vergangenheit. Ihre Flächenanteile sind seit 2002 bei der Fichte um acht Prozent und bei der Kiefer um drei Prozent zurückgegangen und liegen nun bei 25 beziehungsweise 23 Prozent.

Ungeachtet ihrer durch den Menschen geprägten Struktur bilden die heute vorhandenen Wälder noch immer ein dynamisches Mosaik viel-



fältiger Lebensräume, welches auch Vernetzungselemente, nutzungsfreie Waldgebiete sowie besondere Habitate und Refugien für gefährdete und seltene Tierarten mit zahlreichen und kleinräumig stark wechselnden Strukturelementen enthält. Viele seltene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten sind auf naturnahe und strukturreiche

Wälder als Lebensraum angewiesen und brauchen diese auch zur Anpassung an den fortschreitenden Klimawandel. Einige dieser Arten sind auf bestimmte kultur- beziehungsweise nutzungsgeprägte Waldhabitate (zum Beispiel Nieder- und Mittelwälder) angewiesen. Der Art der Waldbewirtschaftung kommt große Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu. Daneben stellen Klimaänderung, großräumige luftgetragene Stickstoffeinträge und eine zunehmende Nachfrage nach Holz Naturschutz und Forstwirtschaft vor gewaltige Herausforderungen.

Ausgangslage in Raunheim

Der Raunheimer Wald steht überwiegend auf trockenen, sandigen Standorten. Bei den Baumarten dominiert bislang die Kiefer, weil diese mit nährstoffarmen und trockenen Böden in der Vergangenheit recht gut zurecht kam.

Mittlerweile reagiert die Kiefer aber vor allem auf die hohen Temperaturen während der sommerlichen Hitzephasen empfindlich und stirbt flächig ab. Buchen, die bekanntermaßen auf direkte Sonneneinwirkung im Bereich des Stammes empfindlich reagieren ("Sonnenbrand"), erleiden gleichfalls hohen Schaden, weil der sich auslichtende Wald immer häufiger massive Sonneneinstrahlung bis auf den Waldboden zulässt.

Geringere Schadensbilder zeigen sich derzeit noch bei Eichen, weil diese als Tiefwurzler die gegenwärtigen Grund- und Oberflächenwasserstände noch erreichen können.

Die Fichte ist schon seit längerer Zeit sukzessive aus dem Raunheimer Wald verschwunden, weil sie auf feuchtere Standorte angewiesen ist.

Als Fazit lässt sich feststellen, dass im Raunheimer Wald die Hauptbaumarten massiv existentiell bedroht sind und vor dem Eindruck des voranschreitenden Klimawandel keine Zukunftsperspektive mehr haben.

Zielvorstellung

Laubbäume haben auf vielen Standorten Vorteile für den Waldboden, für die Grundwassernachlieferung, für die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten sowie für die Stabilität und Anpassungsfähigkeit der Waldbestände zum Beispiel gegen Schaderreger, Starkregen, Sturm und Klimaänderung. Der klimaangepasste Umbau der Raunheimer Waldbestände hin zu naturnahen Mischbeständen, als auch der weitreichende Umbau vom Wirtschafts- zum Naturwald gelten als Hauptziele der Forstpolitik der Stadt.

Einzelne Flächen sollen nach dem Zusammenbruch der bisherigen Bestände nahezu vollständig sich selbst überlassen bleiben, andere werden gezielt mit zukunftsfähigen, also Klimawandel verträglichen Baumarten "geimpft", um eine flächige Ausbreitung dieser zu ermöglichen. Auf durch Borkenkäferbefall oder Windbruch frei gewordenen Flächen werden in einem Übergangsstadium Bienen- und Vogelnährpflanzen ausgesät, um auch im Wald ein ergänzendes Nahrungsangebot für bedrohte Insekten- und Vogelarten zu schaffen.



Ein umfängliches Monitoring- und Evaluationssystem soll sicherstellen, dass die Maßnahmen zur Stärkung der Waldvitalität und der Biodiversität im Wald zielentsprechend verlaufen und Korrekturbedarfe frühzeitig erkannt werden können.

5. Teilraum "Grün in der Stadt"

Ausgangslage allgemein

Um den sozialen und ökonomischen sowie umwelt- und klimawandelbedingten Herausforderungen gerecht zu werden, steigt die Bedeutung von Grün- und Freiflächen in den Städten. Grünflächen sind Orte der Erholung, privaten Nutzung aber auch der Begegnung und Integration. Ihnen kommt somit neben den ökologischen auch eine wichtige soziale Funktion zu. In den letzten Jahren haben Hitzeperioden vor Augen geführt, wie relevant eine ausreichende Klimaanpassung unserer Städte ist, um die Lebensqualität und Gesundheit für die urbane Bevölkerung zu erhalten. Stadtnatur ermöglicht zudem Naturerfahrung und sorgt für ein besseres ökologisches Gleichgewicht.

Stadtgrün kann mit seinen vielfältigen Leistungen in diesen ganz unterschiedlichen Bereichen wichtige Funktionen übernehmen. Insbesondere sind die vor allem die Kommunen - aber auch private - hierbei vor die große Aufgabe gestellt, innerstädtisches Grün zu entwickeln, zu erhalten und zu pflegen. Gleichzeitig haben Städte und Gemeinden zunehmende demografische und soziale Herausforderungen zu bewältigen.

Ausgangslage in Raunheim

Zum Erhalt und der Weiterentwicklung des ökologischen Wertes von Grünflächen im Stadtgebiet wurden in den letzten Jahren wichtige Schritte eingeleitet.

Mit dem Programm "Grünes Raunheim" wurden Maßnahmen initiiert, die im öffentlichen Raum auf eine Entsiegelung von zuvor asphaltierten Flächen zielt. Diese wurden und werden, je nach Standortbedingungen, für die Aufnahme von Großbäumen genutzt oder mit Gehölzen und/oder Stauden bepflanzt.

Als besonders markantes Beispiel hierfür kann die großflächige Entsiegelung und Bepflanzung des Bereiches vor dem Hochhaus Kelsterbacher Straße 2-4 angesehen werden.

Derzeit werden weitere größere Entsiegelungs- und Bepflanzungsmaßnahmen geplant, z. B. auf der Kelsterbacher Straße im Abschnitt zwischen der Kreuzung Waldstraße/Kelsterbacher Straße/Mathildenstraße und dem Mündungsbereich der Mainstraße.

Der größte Verlust an innerstädtischem Grün geht aber in Ballungsraumgebieten durch Nachverdichtungsaktivitäten im privaten Sektor verloren. Hier hat die Stadt Raunheim einen auch für andere Kommunen beispielgebenden Weg gewählt. Für das besiedelte Stadtgebiet wurden Bebauungspläne erarbeitet und beschlossen, die eine weitgehend unkontrollierbare Nachverdichtung auf der Basis des § 34 BauGB, und damit den Verlust wichtiger Grünsysteme, ausschließen. Zugleich erfolgte die Festsetzung von Qualitätsvorgaben im Hinblick auf die ökologischen Funktionen, denen die Grünflächen im privaten Kontext zu genügen haben.



Damit sind nicht nur die öffentlichen Grünflächen einer engagierten ökologischen Zielstellung unterworfen, sondern auch die flächenmäßig wesentlich bedeutsameren privaten Gärten, die auch für die Vernetzung von Grünstrukturen eine hohe Relevanz haben.

Die öffentlichen Grünflächen wurden bereits vor längerer Zeit deutlich stärker als in der Vergangenheit unter dem Aspekt einer höheren Biodiversitätsqualität weiterentwickelt. Hierzu gehören vor allem folgende Maßnahmen:

- Weitgehender Verzicht auf umweltpolitisch kaum verantwortbare Wechselbepflanzungen
- Umbau von Blumenbeeten auf Staudenbepflanzung
- Auswahl der Stauden- und Gehölzbepflanzungen nach dem Kriterium der Nützlichkeit für Insekten und Vögel
- Schutz der oberen Bodenstruktur durch Mulchabdeckungen (Rindenmulch, Kiesabdeckungen).
- Reduzierung der M\u00e4hg\u00e4ngenge auf ein Ma\u00df, das die \u00f6kologische Bedeutung der jeweiligen Wiesenfl\u00e4chen hinreichend ber\u00fccksichtigt.
- Zeitliche Planung der M\u00e4hg\u00e4ngen nach dem Kriterium des vollst\u00e4ndigen Ausbl\u00fchens und der Samenbildung von Wiesenpflanzen mit N\u00e4hrfunktion f\u00fcr Insekten und V\u00fcgel.

Zielvorstellung

Rasen und Wiesen bilden den flächenmäßig bedeutsamsten Anteil städtischer Grünflächen. Als Zierrasen, Spielwiesen in Parkanlagen oder als Straßenbegleitgrün prägen sie maßgeblich das Stadtbild. Für gewöhnlich finden sich in städtischen Rasen aufgrund der intensiven Pflege mit mehreren Mähgängen pro Jahr nur wenige Arten.

Dabei lassen sich bereits mit relativ einfachen Mitteln die Artenvielfalt der städtischen Grasflächen fördern und naturnahe und zugleich ästhetisch ansprechende Blühflächen schaffen. Am artenreichsten sind Wiesen für gewöhnlich dort, wo sie nur zwei- bis dreimal im Jahr gemäht werden. Daher soll die ohnehin schon reduzierte und zeitlich an der Pflanzenentwicklung orientierte Mähtätigkeit weiter unter ökologischen Aspekten optimiert werden.

Untersuchungen zeigen: Wenn man Rückzugsflächen – wie ungemähte Blühinseln, Randstreifen oder Saumelemente – belässt, kann die Häufigkeit von Tagfaltern, Heuschrecken und Wildbienen erheblich gesteigert werden. In den ungemähten Bereichen finden viele Insekten auch weiterhin Nahrung und Schutz, zudem können ihre Eier, Raupen oder Puppen ihre Entwicklung in den strukturreichen Restbeständen abschließen. Zum Schutz von Wildbienen und anderen Insekten empfiehlt es sich, Grasflächen zum Teil überhaupt nicht zu mähen und einige Teilbereiche als Winterquartier für Insekten stehen zu lassen.

Hilfreich für die Stärkung der Biodiversität im Bereich der Grünflächen im Stadtgebiet erscheint auch, dass Laub nicht vollständig aufgenommen wird, um für Tiere, die gerade in den Wintermonaten auf Unterschlupfmöglichkeiten angewiesen sind, entsprechende Laubansammlungen in Gehölzgruppen zu schaffen.



Auch sollen auf größeren Grünflächen am Rande des besiedelten Stadtgebietes Altholzinseln und Bruchsteinkonglomerate angelegt werden, um dort für Insekten aber auch für Eidechsen und andere Tierarten verbesserte Lebensbedingungen zu schaffen.

Die hier beispielhaft erwähnten Maßnahmen (geänderte Mäh- als auch Laubbeseitigungsstrategien, Altholz- und Bruchsteininseln) machen es erforderlich, dass diese von einer intensiven

Informationskampagne begleitet werden. Bislang finden sich nämlich in der Bevölkerung mehrheitlich noch Ordnungsprinzipien als anstrebenswerte Ziele bei der Grünflächenanlage und – Pflege.

Ökologische Wertvorgaben bedürfen daher konsequenter Erläuterungsbemühungen und darüber hinaus einen engen politischen Schulterschluss der politischen Gruppierungen, die die Stärkung der Biodiversität als wesentliches Ziel politischen Handelns erkennen.

6. Teilraum "Landwirtschaft"

Ausgangslage allgemein

Aktuell nutzt die Landwirtschaft mehr als 50 Prozent der Fläche Deutschlands. Besondere Naturschutzverpflichtungen gelten nach EU-Vorgaben in den Natura 2000-Gebieten. 39 Prozent dieser Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Daneben finden sich außerhalb dieser Naturschutzgebiete Ökosysteme mit großer biologischer Vielfalt auf landwirtschaftlich extensiv genutzten Flächen. 13 Prozent der gefährdeten Lebensraumtypen Deutschlands hängen sogar von einer speziellen Art der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ab.

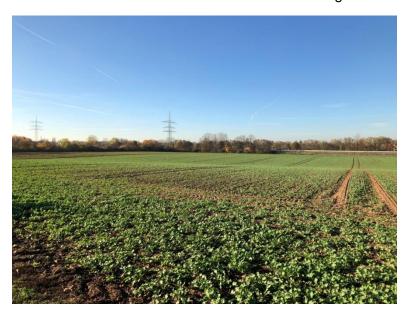


Abb. 6: Monostrukurierte landwirtschaftliche Fläche in Raunheim

Vorrangig an wirtschaftlichen Erfordernissen ausgerichtete Landwirtschaft läuft Gefahr, sich nachhaltig negativ auf die Biodiversität auszuwirken. Veränderte Bewirtschaftungsformen können



wiederum neue Lebensräume für andere Tier- und Pflanzenarten schaffen. Zum Erhalt der Biodiversität sind Leistungen der Landnutzer unverzichtbar. Wie keiner anderen Berufsgruppe ist Landwirtinnen und Landwirten bewusst, dass sie auf die Wahrung natürlicher Ressourcen und biologischer Vielfalt angewiesen sind.

Ausgangslage in Raunheim und Zielvorstellung

Raunheim ist aus vielen Gründen kein relevanter Landwirtschaftsstandort. Es ist kein Zufall, dass die Flächen außerhalb des Besiedlungskerns seit Jahrhunderten eher für die Wald- als denn für die Landwirtschaft genutzt wurden.

Die Bodenqualitäten stellen sich für die landwirtschaftliche Nutzung in einem Spektrum von mäßig bis schlecht dar. Folglich entwickelte sich in Raunheim die Bodennutzung vorrangig in einer selbstversorgungsbestimmten, bestenfalls kleinbäuerlichen Struktur.

Unter diesen Voraussetzungen erscheint es auch aus heutigen umweltpolitischen Zielsetzungen nicht sinnvoll, landwirtschaftlicher Nutzung einen höheren Stellenwert zu geben oder sie in besonderer Weise zu schützen.

Allerdings sollten bestehende Tendenzen zur Regionalisierung bzw. Lokalisierung der Nahrungsmittelgewinnung engagiert Unterstützung finden. So könnten durch die Ausweitung von privaten Nutzgärten in höherem Maße als heute lokale Obst- und Gemüseproduktion bewirkt werden. Selbst für den Stadtteil Ringstraße ist denkbar, ökologisch wenig werthaltige Rasenflächen in Mietergärten umzuwandeln. Dies allerdings unter der Maßgabe, dass sie vorrangig bis vollständig als Nutzgarten unter Verzicht auf Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmitteln zu bewirtschaften sind.

Verbliebene, konventionell bewirtschaftete Ackerflächen sollten auch regionalplanerisch nicht unter Schutz gestellt sein. Hier gilt es, für jede einzelne Fläche abzuwägen, welches die ökologisch sinnvollste Nutzung sein kann. Konkret würde ein solches Vorgehen dazu führen, dass der Waldanteil zulasten konventionell bewirtschafteter Ackerflächen ausgeweitet werden könnte.

Dennoch: Einen Automatismus darf es dahingehend nicht geben. Eine Ackerfläche kann aufgrund besonderer Standortbedingungen eine bessere Ökobilanz aufweisen als ein Wald an gleicher Stelle. Dies spricht eben für die erwähnte Einzelstandortbewertung.

Für bestehende, tendenziell erhaltenswerte Ackerflächen, gilt Folgendes: Die weiten Flächen der Äcker liegen vielfach ohne Randgehölze frei in der Landschaft. Sie bieten für den Menschen weder optische Reize noch stellen Sie für Flora und Fauna Habitate bereit.

Folgende Maßnahmen sind vor diesem Hintergrund anzustreben: Blühstreifen bzw. -flächen werden angelegt durch streifenförmige oder flächige Einsaat geeigneter Saatmischungen auf Ackerflächen, entweder an der Schlaggrenze oder auch innerhalb eines Schlages. Sie bieten insbesondere Bestäubern und Insekten ein vielfältiges Blütenangebot.

Darunter befinden sich auch viele landwirtschaftliche Nützlinge, die einen Beitrag zur biologischen Schädlingsbekämpfung leisten. Auch für andere Tiere stellen sie wichtige Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Rückzugsbiotope dar. Darüber hinaus bereichern sie das Landschaftsbild und



können aufgrund ihrer linienhaften Struktur zur Vernetzung von Biotopen beitragen. Die ökologischen Effekte erhöhen sich in der Regel mit zunehmender Standzeit und Streifenbreite.

Zahlreiche Brutvogelarten der offenen Feldflur weisen seit Jahren zurückgehende Bestände auf. Mit der Schaffung von Feldvogelinseln - also nicht bewirtschafteten Teilschlägen innerhalb von ackerbaulich genutzten Flächen - soll dieser Entwicklung entgegengewirkt werden. Die hier vorgestellte Maßnahme dient in erster Linie der Schaffung von Brut-, Nahrungs- und Rückzugsflächen für gefährdete oder in ihrem Bestand rückläufige Feldvogelarten wie z. B. Rebhuhn, Feldlerche oder Kiebitz.

Bei Lerchenfenstern handelt es sich wiederum um Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Ansaat durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden. Sie dienen als Anflugschneise und sicherer Landeplatz für Feldlerchen, die dann im umliegenden Getreide ungestört ihre Brut- und Nistplätze anlegen können. Besondere Bedeutung haben sie für eine erfolgreiche Zweit- oder Drittbrut. Auch andere Arten wie Rebhuhn, Goldammer oder Feldhase können von den Lerchenfenstern profitieren.

Insgesamt eine wenig aufwändige, einfach durchführbare Maßnahme mit großer ökologischer Wirksamkeit.

Ackerflächen befinden sich in der Regel in Privateigentum. Insofern stehen drei Handlungsoptionen zur Verfügung, um Maßnahmen in diesem Bereich zu realisieren. Zum einen können durch entsprechende Information Betriebe von der Bedeutung der Maßnahmen überzeugt werden und diese dann auf freiwilliger Basis Maßnahmen durchführen.



Abb. 7: "Lerchenfenster"

Als zweite Option steht der Stadt das Mittel der finanziellen Bezuschussung zur Verfügung. Beispielsweise die Förderung des Kaufs entsprechenden Saatgutes oder zur Minimierung etwaiger Ertragsausfälle. Als dritte Möglichkeit käme der Erwerb und die Durchführung von Maßnahmen in Eigenregie in Frage.

7. Kostenaufwand

Aus den im Erläuterungsbericht dargestellten Maßnahmen wird deutlich, dass diese hinsichtlich ihrer Komplexität, Dauer der Maßnahmenumsetzung und Kostenintensität äußerst unterschiedlich sind.



So ist der Umbau des Raunheimer Waldes schlicht auf Grund des nicht beeinflussbaren Wachstumes der Bäume ein Projekt für Jahre, wenn nicht gleich für Jahrzehnte. Die finanziellen Auswirkungen für Kauf, Anpflanzung und Pflege sind in Relation zur Projektdauer relativ gering. Die Herausnahme von Waldabteilungen aus der Bewirtschaftung mindert die städtischen Einnahmen. Doch entfallen aber auch Aufwendungen für die Unterhaltung und Pflege (mit Ausnahme der Verkehrssicherung) der Flächen.

Auch die Anlage von Blühstreifen entlang von Äckern ist mit einem relativ geringen Kostenaufwand gegenüber den erzielbaren Erfolgen zu erreichen. Der Teilverzicht auf intensive Pflege von öffentlichen Grünflächen würde Aufwände für die Pflege reduzieren und in einem Zuge als Nahrungsgrundlage für viele Insekten einen wertvollen Beitrag für die Artenvielfalt leisten.

Übliche Praxis ist, dass abgängige Bäume ersetzt werden. Dieser Ersatz kann in Anwendung der dargestellten Biodiversitätsprinzipien erfolgen. Zuzügliche Aufwendungen würden insofern nicht entstehen.

Im Ergebnis kann gesagt werden, dass die Umsetzung des vorgelegten Konzepts nicht zu wesentlichen Kostensteigerungen führt. Es kann belastbar vermutet werden, dass sich mittel- bis langfristig sogar Einsparpotentiale ergeben.

Hinzu kommt, dass sich durch die einzuleitenden Maßnahmen Umweltschäden verringern oder sogar vermeiden lassen, die in der Regel nicht unerhebliche Kostenfolgen auslösen. Sollte das umfänglich umgesetzte Biodiversitätskonzept Raunheim Anlass für andere Kommunen sein, ähnliche Wege zu gehen, würde dies zusätzlich Umweltschäden vermeiden helfen und damit kompensatorische Kosten verringern.

8. Fazit

Im Jahr 2018 wurde ein neues Stadtleitbild unter umfänglicher Beteiligung der Raunheimer Stadtgesellschaft erarbeitet. Nach intensiver Abstimmung wurde im Arbeitskreis Umwelt folgendes Themenziel formuliert:

"Wir wollen durch eine Vielzahl geeigneter Maßnahmen eine deutliche und nachhaltige Verbesserung der Biodiversität innerhalb der Gemarkung."

Der anhängende Erläuterungsbericht zur Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in Raunheim zeigt in Zusammenhang mit den entsprechenden Maßnahmenblättern differenziert auf, über welche Maßnahmen, in welchen Bereichen, in welcher Zeit und mit welchen Partnern entsprechende Ergebnisse erzielbar sind. Das vorliegende Grundlagenkonzept konkretisiert somit das Ergebnis des Stadtleitbildprozesses und bildet damit den "Startschuss" für die Arbeit der nächsten Jahre.

Finanzielle Auswirkungen:

Finanzielle Auswirkungen	Ja
--------------------------	----



Haushaltsjahr		2020			
Kostenstelle		Kostenstelle			
Sachkonto		Sachkonto			
Investitionsnummer		Investitionsnummer			
Bedarf bei außer- oder überplanmäßigen Ausgaben		Betrag Euro			
Deckungsvorschlag	Kosteneinsparung	Betrag Euro	Kostenstelle		
			Sachkonto		
	Ertragserhöhung	Betrag Euro	Kostenstelle		
			Sachkonto		
Die Mittel stehen haushaltsrechtlich zur Verfügung		Wählen Sie ein Element aus.			
Sonstige Hinweise:					
Klicken Sie hier, um Text einzugeben.					

JüheLaubscheerGomilleBürgermeisterFachbereich IIIFachdienst III.2

Anlage(n):

- (1) Biodiversitätskonzept_Maßnahmenblätter
- (2) Erläuterungsbericht Biodiversitätskonzept
- (3) Karte Biodiversitätskonzept