

<p><b>Sitzungsvorlage</b></p> <p>Federführend: 38 Klima- und Umweltamt</p> <p>Beteiligt: 5 Referat für Klima, Mobilität und Soziales Bamberger Service Betriebe</p>	<p><b>Vorlage- Nr:</b>      <b>VO/2021/4232-38</b></p> <p>Status:                    öffentlich</p> <p>Aktenzeichen: Datum:                    15.04.2021 Referent:                Zweiter Bürgermeister Jonas                                  Glüsenkamp</p>						
<p><b>Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt - Abschlussbericht (2014-2020)</b></p>							
<p>Beratungsfolge:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Datum</td> <td style="width: 33%;">Gremium</td> <td style="width: 33%;">Zuständigkeit</td> </tr> <tr> <td>11.05.2021</td> <td>Mobilitätssenat</td> <td>Entscheidung</td> </tr> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	11.05.2021	Mobilitätssenat	Entscheidung
Datum	Gremium	Zuständigkeit					
11.05.2021	Mobilitätssenat	Entscheidung					

## I. Sitzungsvortrag:

Im Juli 2014 hat der Bamberger Umweltsenat die vom Klima- und Umweltamt erarbeitete „Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt“ (2014-2020) verabschiedet. Sie basiert auf den Richtlinien des deutschlandweiten Bündnisses „Kommunen für Biologische Vielfalt“, bei dem die Stadt Bamberg seit 2010 Mitglied ist. Das Bündnis umfasst derzeit 280 Kommunen (Stand: April 2021). Die Mitglieder des Bündnisses bekennen sich dazu, dem Erhalt und der Förderung der Artenvielfalt beim kommunalen Handeln einen besonderen Stellenwert einzuräumen. Eine entsprechende gemeinsame Deklaration unterzeichnete Oberbürgermeister Andreas Starke bereits im März 2010.

Der Umweltsenat hat die vorgelegte Biodiversitätsstrategie begrüßt und den Herrn Oberbürgermeister gebeten, die davon betroffenen Referate zu beauftragen, sie in ihrem Zuständigkeitsbereich zu berücksichtigen und an ihrer Umsetzung mitzuwirken. Das gilt insbesondere für Ämter, deren Arbeit in die Fläche geht.

Kommunale Biodiversitätsstrategien legen fest, wie man die Biologische Vielfalt in der jeweiligen Stadt erhalten und – besser noch – fördern kann. Und zwar freiwillig, über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus. Beispiele für strategische Ziele sind: Ökologisches Grünflächenmanagement, mehr Wildnis im Wald, Renaturierung der Gewässer, Anlage von naturnahen Uferrandstreifen, Begrünung an Gebäuden (Fassaden, Dächer, Kombiutzung Dachgrün/Photovoltaik), Rückführung von Äckern zu Grünland in Überschwemmungsgebieten, mehr Artenschutz an Gebäuden, Umstellung der Straßenbeleuchtung auf insektenfreundliches Licht (LED), Förderung der Umweltbildung.

Im März 2017 wurde dem Umweltsenat ein Zwischenbericht erstattet. Hiermit wird der Abschlussbericht für den gesamten Maßnahmenzeitraum von 2014-2020 vorgelegt. **Bei der nachfolgenden Gliederung des Berichtes wird Bezug genommen auf die Reihenfolge der Themen in der Broschüre „Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt“ (2014).** Sie ist im Internet zu finden unter

<https://www.kommbio.de/themen/biodiversitätsstrategien/kommunen/>

(Die Strategischen Ziele befinden sich zusammengefasst auf Seite 46)

Für den Abschlussbericht wurden alle betroffenen Referate/Ämter angefragt und um Beiträge gebeten. Beiträge kamen vom Konversionsamt, vom Immobilienmanagement, vom Stadtforst, vom Planungsamt, von den Bamberger Service Betrieben (BSB) und von den Stadtwerken (STWB). Sie sind zusammengefasst in diesen Bericht eingearbeitet. Des Weiteren wurden externe Behörden (Staatliches Bauamt, Wasserwirtschaftsamt, Bundesforst, Bayerische Staatsforsten) und Naturschutzverbände (Bund Naturschutz, Landesbund für Vogelschutz, Naturforschende Gesellschaft, Artenschutz in Franken, Landschaftspflegeverband) angeschrieben und um Beiträge/Kritik gebeten. Hier gab es Rückläufe vom Staatlichen Bauamt, den Bayerischen Staatsforsten, der Initiative Artenschutz in Franken und dem Landschaftspflegeverband.

### 3. Die Erfassung der Artenvielfalt

#### 3.1. Stadtbiotopkartierungen

Mit Beschluss des Umweltsenates vom Mai 2015 wurde in den Jahren 2015-2017 die Stadtbiotopkartierung (Flora) aktualisiert. Es handelt sich um die 4. Kartierung dieser Art (1981, 1989, 1998). Erstmals wurde das Konversionsgebiet miterfasst. Die Kosten der Kartierung haben sich der Freistaat Bayern (60 %) und die Stadt Bamberg (40 %) geteilt. Da die Zusage des Landesamtes für Umwelt (LfU) kurzfristig erfolgte, musste das erste Jahr der Kartierung aus vorhandenen Haushaltsmitteln finanziert werden. Das war nur möglich, weil das Baureferat und das Konversionsreferat diesen Anteil mitfinanzierten. Die Ergebnisse wurden 2018/2019 vom LfU abgenommen und veröffentlicht. Sie sind allgemein zugänglich und über den Bayern Atlas ([www.geoportal.bayern.de](http://www.geoportal.bayern.de)) abrufbar.

Die Stadtbiotopkartierung ist eine wichtige fachliche Grundlage für die Erstellung des neuen Flächennutzungs- und Landschaftsplanes und die Entwicklung des Konversionsgebietes sowie den Vollzug der Naturschutzgesetze. Das Vorliegen einer aktuellen Biotopkartierung führt zur Beschleunigung von Planungsprozessen.

Es wurden 233 gesetzlich geschützte Biotope kartiert. Ihre Fläche beträgt insgesamt 13,3 % der städtischen Gesamtfläche. Dies entspricht 727 Hektar (Gesamtfläche der Stadt: ca. 5463 ha). Bei der vorhergehenden Kartierung (1998) betrug der Biotopanteil 10,2 %. Ein direkter Vergleich ist allerdings nicht möglich, da der Kartierschlüssel (LfU) sich seither erheblich verändert und das zugängliche Stadtgebiet sich durch die Konversion vergrößert hat. Ungeachtet dessen ist das 1990 vom Umweltsenat beschlossene Ziel erreicht, mindestens 10 % des Stadtgebietes als Biotopfläche zu erhalten und 20 % anzustreben.

#### 3.2. Spezialkartierungen

Neben der Stadtbiotopkartierung (Flora) wurden im Berichtszeitraum einige Spezialkartierungen durchgeführt. Alljährlich wird der Bestand des Großen Eichenbocks (*Cerambyx cerdo*) im Hain erfasst und begutachtet. Die Art hat im Bamberger Hain sein einziges bayerisches Vorkommen. Die Kartierung wird zu 100 % vom Freistaat Bayern finanziert (über die Regierung von Oberfranken). Gleiches gilt für die Erfassung von zwei europaweit gefährdeten Schmetterlingsarten an den Südhängen der Altenburg (Flora-

Fauna-Habitat-Gebiet, alljährlich), für die Kartierung von Insekten an Straßenrändern (Berliner Ring, 2019) und die Suche nach Fledermäusen in Kastenquartieren (2019). Auf der Grundlage der Kartierungen werden gezielte Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die bedrohten Arten durchgeführt. Weitere faunistische Spezialkartierungen finden im Rahmen von Eingriffsvorhaben statt wie z.B. dem Ausbau der Bahnstrecke, der Inbetriebnahme des Sonderlandeplatzes oder der Aufstellung von Bebauungsplänen.

Bei den umfassenden Kartierungen zum Bahnausbau (2011/2019) wurden bei den Tiergruppen Vögel und Fledermäuse einige Arten im Stadtgebiet neu nachgewiesen. Neu ist auch der Nachweis der Haselmaus (im Hauptsmoorwald), die aufgrund ihres Bestandsrückganges europaweit streng geschützt ist. Der Biber hat sich in Bamberg wie überall in Bayern ausgebreitet und verfügbare Reviere weitgehend besetzt. Die Anzahl der Zauneidechsen hat sich erhöht, insbesondere im Umfeld der Bahntrasse. In Bamberg Nord hat sich erstmalig im Stadtgebiet eine Brutkolonie der Saatkrähe angesiedelt. Es gibt lokal also durchaus auch erfreuliche Entwicklungen hinsichtlich der Artenvielfalt.

Da die Erhebungen ausgewählter Tierarten i.d.R. projektbezogen stattfanden, fehlt eine systematische, flächendeckende Kartierung der Fauna im Stadtgebiet. Sie erfolgte zuletzt 1998 im Rahmen der damaligen Biotopkartierung und sollte aktualisiert werden. Diese NfK (Naturschutzfachliche Kartierung) wird gewöhnlich auf Beschluss der jeweiligen Stadt vom Landesamt für Umwelt in Auftrag gegeben. Die Kostenverteilung entspricht der Kartierung der Flora: 60 % Freistaat, 40 % Kommune.

## 5. Schutzgebiete in Bamberg

Am flächenmäßigen Umfang der Schutzgebiete hat sich seit 2014 einiges geändert. Demnach nehmen die gesetzlich geschützten Biotope nunmehr 13,3 % der Stadtfläche ein. Erhebliche Eingriffe in diese Biotope sind genehmigungspflichtig.

16,3 % der Stadtfläche stehen unter hoheitlichem Naturschutz (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Geschütztes Landschaftsbestandteil). Hier garantieren Verordnungen einen naturnahen Zustand und Erhalt. Sie werden vom Klima- und Umweltamt als Untere Naturschutzbehörde und der Regierung von Oberfranken als Höhere Naturschutzbehörde überwacht und vollzogen.

11,1 % der Stadtfläche sind Natura 2000-Gebiete und unterstehen damit dem Schutz der europäischen FFH-Richtlinie. Überprüft und vollzogen wird der Schutz durch die Naturschutzbehörden.

Da sich die Gebietskategorien teilweise überschneiden, ergibt sich für das Stadtgebiet von Bamberg **eine rechtlich abgesicherte Gesamtnaturschutzfläche von insgesamt 32,5 %** (Europäische Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotope – Stand 2021).

Die hoheitliche Schutzgebietsfläche wird sich in den kommenden Jahren noch vergrößern, da es politische Beschlüsse zur Ausweisung weiterer Schutzgebiete gibt (2019): für den Sonderlandeplatz Breitenau und für MUNA/Schießplatz. Zuständig für die Ausweisung ist die Regierung von Oberfranken. Anträge der Stadt liegen der Regierung vor.

Nach Vorgaben des Landesamtes für Umwelt und der Regierung von Oberfranken sollen bayernweit alle Schutzgebiete neu beschildert und mit anschaulichen Infotafeln versehen werden. Dafür gibt es ein verbindliches Corporate Design. Das Klima- und Umweltamt hat für sieben Schutzgebiete entsprechende Tafeln erstellen lassen, die im Frühjahr 2021 mit Unterstützung der BSB installiert wurden.

## 7. 1. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Eine Fortschreibung des Flächennutzungs-/Landschaftsplanes (FNP/LP 1996) wird aktuell vom Baureferat betrieben. Die Förderung der Biodiversität als wichtiger Bestandteil einer grünen, lebenswerten und ökologisch intakten Stadt ist thematisch in die Fortschreibung eingebunden. Dazu haben das Vorliegen

einer aktuellen Stadtbiotopkartierung (2019) und die Mitwirkung des Naturschutzes an den Verwaltungswerkstätten zum FNP/LP maßgeblich beigetragen. Bereits im Vorfeld der Vergabe wurde das Klima- und Umweltamt vom Planungsamt an einer Wirkungsanalyse (2015) des geltenden FNP/LP beteiligt, sodass deren Ergebnisse bei der Ausschreibung berücksichtigt werden konnten.

Biodiversität kann im FNP/LP durch Biotope, Schutzgebiete, verschiedene Kategorien von Grünräumen, auch Grünkorridore, abgebildet werden. Bei der Fortschreibung sollen die lokalen Auswirkungen des Klimawandels und seine Auswirkung auf die Biodiversität sowie das gemeinsame Klimaanpassungskonzept von Stadt und Landkreis eine bedeutende Rolle spielen. Wie können bei zunehmenden Jahrestemperaturen in einer stark wachsenden Stadt Grünstrukturen und Natur nachhaltig gesichert werden? Dabei wird das Ziel einer „doppelten Innenentwicklung“ verfolgt, das sich aus dem Städtebaulichen Entwicklungskonzept ergibt (SEK, 2015), wonach Innenentwicklung und Nachverdichtung immer in Kombination mit Grünentwicklung gedacht werden sollen. Dieser Ansatz wird sich sicherlich positiv auf die Biodiversität auswirken.

Mit dem Abzug der US-Armee im Jahr 2014 sind die einstmals militärisch genutzten Flächen an die Bundesrepublik Deutschland zurückgegangen (439 ha). Um die Interessen der Stadt im Besonderen zu wahren, wurde das Amt für strategische Entwicklung und Konversionsmanagement gegründet. Seither erwarb die Stadt Bamberg neben bebauten Bereichen auch zwei große naturnahe und artenreiche Gebiete: den Flugplatz (89 ha) und den Golfplatz (35 ha). Ein Großteil des Sonderlandeplatzes, der Schießplatz und der nördliche Teil der MUNA sollen als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden.

Im Zuge der Fortschreibung des FNP/LP sowie durch die stetig wachsende Bedeutung der Grünplanung für Bamberg wurde 2020 eine personelle Verstärkung im Sachgebiet Stadtentwicklung und Flächennutzungsplanung für den Bereich Landschaftsplanung/Landschaftsarchitektur vorgenommen.

Derzeit ist beim Planungsamt ein kommunales Ökoflächenkataster im Aufbau, in dem alle Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung aufgeführt sind. Das erleichtert die konzeptionelle Planung eines Biotopverbundes und hilft, Doppelt- und Fehlwidmungen zu vermeiden. Eine Darstellung im stadt-eigenen GeoWeb ist angestrebt. Eine Ausweitung auf Ausgleichsflächen aus anderen Verfahren (z.B. luft-, wasser- oder luftrechtlicher Art) wäre sinnvoll (für ganz Bayern gibt es ein solches Ökoflächenkataster bereits, das aber aufgrund mangelnder Meldemoral der verfahrensleitenden Behörden in der Vergangenheit keine Garantie auf Vollständigkeit erheben kann).

Als Grundlage für eine mögliche zukünftige Förderung von Dachbegrünungen hat das Klima- und Umweltamt in Kooperation mit dem Planungsamt und den Stadtwerken ein Flachdachkataster auf Google Earth Basis, mit Darstellung bereits begrünter und für eine Begrünung geeigneter Dächer, erstellt.

## 7.2. Bebauungs-/Grünordnungspläne

Um zu verhindern, dass der Biotopflächenanteil im Stadtgebiet unter 10 % sinkt (Beschluss des Umweltsenates vom 2.5.1991), wird Wert darauf gelegt, dass alle Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft im Stadtgebiet liegen oder unmittelbar an das Stadtgebiet angrenzen (funktionaler ökologischer Zusammenhang). Zuletzt gelang das trotz großer Zeitenge für die Planung zum Bau eines Autohauses am Berliner Ring (die Ausgleichsfläche liegt im Main-Regnitz-Dreieck gegenüber Bischberg) sowie an der Breitenau im Rahmen der Ansiedlung der Firma Brose (als Ausgleich wurde ein ökologisch hochwertiger Staudengarten auf Dolomitkalk und Sand an der Kreuzung Berliner Ring/Memmelsdorfer

Straße angelegt). Auch die Ausgleichsflächen für den Bahnausbau liegen im (Muna) und direkt angrenzend an das Stadtgebiet (gemeindefreies Gebiet östlich der A 73 zwischen Pödeldorfer Straße und Stocksee).

Einige Vorgaben der Biodiversitätsstrategie hinsichtlich grünordnerischer Festsetzungen in Bebauungsplänen sind mittlerweile weitgehend Standard: Wasserdurchlässige Beläge, Begrünung von Flachdächern, Tiefgaragen und Carports, naturnahe Regenrückhaltung. Zu wünschen übrig lässt die Verwendung standortheimischer Gehölze aus regionaler Herkunft (teilweise aufgrund mangelnder Verfügbarkeit) und die Festsetzung von Fassadenbegrünung. Letztere wurde eher selten festgesetzt, meist nur da, wo das Gebäudekonzept sie beinhaltet (REWE-Markt, Ulanenpark). Beim Atrium wird die Begrünung der Fassaden auf politische Initiative hin über den Durchführungsvertrag geregelt. Neuere Bebauungspläne setzen Fassadenbegrünung z.B. für fensterlose Fassaden bei Gewerbebauten fest (211 G, 301 D).

Die Forderung des Umweltschutzes nach insektenfreundlicher Beleuchtung (Farbtemperatur unter 2700 Kelvin, möglichst 1800 K) wird üblicherweise nachrichtlich übernommen, aber nicht festgesetzt, da es hier unterschiedliche Anforderungen gibt.

Der Festsetzung zur Pflanzung standortheimischer Gehölze liegt jeweils eine Pflanzliste als Anlage zur Begründung bei, die als Orientierungshilfe dient. Sie wird regelmäßig mit den BSB/Grünanlagen und dem Klima- und Umweltamt abgestimmt, aktuell insbesondere im Hinblick auf die Klimafestigkeit der zu pflanzenden Arten.

Im stark versiegelten Konversionsgebiet Lagarde-Kaserne (22,5 ha) wurden im städtischen Teil (18,8 ha) 13 ha entsiegelt und somit dort erstmals die Grundlage für eine gute Durchgrünung geschaffen. In Teilbereichen erfolgten aufwändige Baumschutzmaßnahmen, insbesondere an Eichen. Der Grünflächenanteil (privat und öffentlich) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt stattdessen 33 %. Geht man von einer vollständigen Begrünung aller Flachdächer aus (wie festgesetzt) werden 57 % erreicht.

Einen pauschalen Mindestgrünflächenanteil gibt es, wie z.B. für staatliche Hochbaumaßnahmen (beim geplanten Zollamt in der Gutenbergstraße sollen es 40% sein), für städtische Bebauungspläne nicht. Die Grünausstattung eines Bebauungsplanes erfolgt über die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen, Pflanzgeboten und ggf. Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft. Letztere werden aufgrund von Flächenmangel im direkten Umfeld des Geltungsbereichs meist extern in Stadtrandbereichen ausgewiesen.

### 7.3. Satzungen & Baugenehmigungsverfahren

Das Umweltamt wird routinemäßig bei der Erstellung oder Aktualisierung naturschutzrelevanter Satzungen beteiligt. Im Berichtszeitraum war das die Neufassung der Stellplatzsatzung (§ 8 Ausbau der Stellplätze).

Im Berichtszeitraum wurden neue Naturschutzstandards im Baugenehmigungsverfahren eingeführt: „Nachweis der Umsetzung von Naturschutzauflagen“ (für größere Bauvorhaben), „Erklärung zum Schutz des Baumbestandes im Stadtgebiet Bamberg im Baugenehmigungsverfahren“ und „Anlage zum Artenschutz“ (zur Vorprüfung des Artenschutzes nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz).

## 8. Kommunale Grünflächen

Die Grundsätze des Ökologischen Grünflächenmanagements sind auf Seite 18 der Strategiebroschüre aufgeführt (Grüner Kasten). Die BSB/Abteilung Grünanlagen und Friedhöfe orientieren sich daran. Im Folgenden sollen einige Projekte aufgeführt werden, bei denen die Ökologie im Vordergrund steht.

### *Aktion Grüner Schulhof:*

In Kooperation mit der Graf-Stauffenberg-Wirtschaftsschule, den BSB (seinerzeit Gartenamt) und dem Landschaftspflegeverband erfolgte im Bereich der Stellplatzanlage an der Kloster-Langheim-Straße eine Ansaat von Magerrasen mit Heudrusch vom Börsting. Die einstigen Cotoneaster-Beete wurden in artenreiche Sandmagerrasen umgewandelt. Des Weiteren unterstützten Umwelt- und Gartenamt das Dientzenhofer Gymnasium zum 50-jährigen Jubiläum bei der Anlage eines naturnahen Schulgartens. Dort wurden 2017 mithilfe von Schülern auch ein neuer Teich angelegt und ein früherer, verlandeter wiederhergestellt.

### *Straßenränder auf Terrassensand:*

Das seit 1999 laufende SandAchse Franken-Projekt wurde erfolgreich weitergeführt. Die Zahl der Pflanzenarten entlang des Berliner Rings und der straßenbegleitenden Sandterrassen in Bamberg Ost (insgesamt 10 ha) hat sich weiter erhöht (von 320) auf inzwischen 470 Arten (2020). Das Projekt findet überregional große Aufmerksamkeit. Die Zeitschrift „Stern“ hat im Mai 2019 darüber berichtet.

### *Lebensraum Friedhof:*

Im Hauptfriedhof wurden frühere Maßnahmen wie die Installation von Vogel- und Fledermauskästen sowie die Anlage von Eidechsenbiotopen ausgeweitet. In einigen Bereichen wurde die Mahdhäufigkeit reduziert und es entstanden blütenreiche Wiesen. Aufgelassene Gräber wurden in Kleinbiotope umgestaltet. Grundlage für weitere Artenschutzmaßnahmen, die das Friedhofsamt in Eigenregie durchführt, ist das Artenschutzkonzept für den Bamberger Friedhof aus dem Jahr 2011. Sein Ziel ist es, die Artenvielfalt im Hauptfriedhof im Rahmen der betrieblichen Erfordernisse zu optimieren.

### *Pflegemanagement im Hain:*

Die alljährliche Kartierung des Großen Eichenbocks (auch Heldbock genannt), der bayernweit nur im Bamberger Stadtpark vorkommt, wurde fortgesetzt. Die Finanzierung der Kartierung erfolgt zu 100 % durch die Regierung von Oberfranken. Die Baumpflege im Hain wird unter strikter Berücksichtigung der streng geschützten Käferart durchgeführt. So werden etwa gezielt Eichen freigestellt, wo sie durch überwachsende Buchen zu sehr verschattet werden, und damit Habitate für die Käfer längerfristig erhalten. In diesem Kontext fand auch die Umlagerung der abgestorbenen Alteiche aus dem Botanischen Garten (Käferbaum!) an die Buger Spitze statt, dem Schwerpunkt des Vorkommens des Großen Eichenbocks.

Bei der Hainpflege wird darauf geachtet, dass Totholz, soweit es die Verkehrssicherheit zulässt, möglichst lange „stehen“ bleibt. Geschnittenes Totholz verbleibt weitgehend im Park an dafür geeigneten Plätzen. Um eine Fällung bruchgefährdeter Alteichen zwischen Festwiese und Münchner Ring, die aus Verkehrssicherungsgründen drohte, zu vermeiden, wurden 2019 die Käferbäume durch eine naturnahe Einfriedung abgegrenzt. Vor Ort wird über den Zweck der Maßnahme informiert. Sie hat sich bisher gut bewährt. Auch auf überstarke Rückschnitte konnte so verzichtet werden. Die Maßnahme wurde aus Artenschutzmitteln des Freistaates gefördert.

Probleme macht den Gehölzen im Hain seit dem Winter 2016/2017 der Biber. Er nagt flussnahe Bäume an, insbesondere im Bereich Hollergraben, darunter auch starke Buchen. Als Gegenmaßnahme werden vom Gartenamt Estrichmatten als Drahtosen um die Stämme angebracht.

Seit 2015 wird der auch für den Landkreis tätige Biberberater Jürgen Vollmer im Stadtgebiet eingesetzt, um bei Konflikten mit dem Biber zu vermitteln und artgerechte Schutzmaßnahmen zu empfehlen.

Der Theresienhain wird seit 2020 durch eine gemischte Herde von Schafen und Ziegen des Schäfers Andreas Walther beweidet. Die Beweidung soll auf naturnahe Art die überhandnehmende Verbuschung durch Spitzahornschösslinge eindämmen, die die Bodenvegetation unterdrücken (Frühlüher).

#### *ERBA-Park:*

Die Pflege des neuen Stadtparks erfolgt mit besonderer Rücksicht auf den Arten- und Biotopschutz. Der gesamte Böschungsbereich des Fischpasses sowie die festgesetzten Ausgleichsflächen werden von den BSB/Abteilung Grünanlagen nur einmal im Jahr gemäht (Herbst). Das Mähgut wird entfernt, um eine Anreicherung von Nährstoffen zu verhindern, was der Artenvielfalt zugutekommt.

#### *Deponie Gaustadt mit Lehrpfad:*

In enger Abstimmung zwischen BSB und Umweltamt wird die Deponie durch den Landschaftspflegeverband Landkreis Bamberg, bei dem die Stadt Mitglied ist, naturnah gepflegt. Es können sich blütenreiche Wiesen entwickeln, da nur alle zwei Jahre hälftig gemäht wird (aus Gründen der Deponiesicherheit dürfen keine größeren Gehölze aufkommen).

#### *Baumschutz und Baumpflege:*

Mit der Einbeziehung naturschutzfachlicher Daten (Habitatbäume, Höhlenbäume, Nistbäume, Totholzbäume und sonstige Bäume mit Naturschutzrelevanz) in das städtische Baumkataster ist dem Artenschutz an Gehölzen im öffentlichen Raum in besonderer Weise Genüge getan. 2019 umfasste das Kataster 17.200 Bäume. Durch den Einsatz eines sogenannten Resistographen (Bohrwiderstandsmessgerät für die zerstörungsfreie, digitale Baumbeurteilung) werden Altbäume auf Standsicherheit überprüft und solange wie möglich erhalten.

Die seit 1993 gültige Baumschutzverordnung hat sich als Mittel zum Erhalt vitaler Bäume bewährt. Sie sorgt zudem für den Ersatz meist standortfremder Nadelbäume durch standortgerechte Laubgehölze, an denen weit mehr Tierarten leben. Aus den Ersatzgeldern (die anfallen, wenn Antragsteller aus irgendwelchen Gründen keinen Ersatzbaum pflanzen können) werden auf öffentlichem Grund zusätzliche Bäume gepflanzt.

Mit Hinblick auf die anhaltende Trockenheit hat das Klima- und Umweltamt in Zusammenarbeit mit der Abteilung Grünflächen in den BSB eine Liste stadt- und klimaangepasster Gehölze erstellt, die den ersatzpflichtigen Antragstellern mit dem Bescheid als Orientierungshilfe zugestellt wird.

Die Vitalität des städtischen Gehölzbestandes ist durch den Klimawandel rapide gesunken. Viele heimische Baumarten kommen mit der Hitze und der Trockenheit nicht zurecht und fallen aus. Die Bodenaustrocknung hat mittlerweile mit einer Tiefe von ca. 2 Metern eine Größenordnung erreicht, die auf Dauer für die wenigsten heimischen Gehölze tolerierbar ist. Als Gegenstrategie hat die Abteilung Grünanlagen (im BSB) folgendes Maßnahmenpaket geschnürt: Schaffung qualitätsvoller Baumstandorte (große Baumgruben, Bodenverbesserung, Erhöhung der Wasserhaltefähigkeit des Substrates), Pflanzung sog. Klimabäume, die mit den trockenen und heißen Jahresverläufen besser zurechtkommen, verstärkte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen beim Baumbestand (Ausweitung der sommerlichen Bewässerung, Standortverbesserungen durch Vergrößerung der Baumscheiben, Durchführung von Baumvitalisierungsmaßnahmen wie Bodenbelüftung und Düngung).

### *Blühoffensive:*

Seit 2014 hat das Gartenamt (jetzt BSB) in Kooperation mit dem Klima- und Umweltamt das ökologische Grünflächenmanagement intensiviert, zuletzt noch einmal angetrieben von dem Volksentscheid „Rettet die Bienen“ (2019). Es beinhaltet den Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und chemischem Dünger und die Umwandlung von Vielschnittrasen in ein- bis zweischürige Wiesen und Säume (Geschwister-Scholl-Ring, Jacobus-von-Hauck-Platz, Wassermannstraße u.v. a.). Zukünftig soll es auf einen Großteil öffentlicher Grünflächen ausgeweitet werden.

Blütenreiche Wiesen wurden darüber hinaus durch Ansaat im ERBA-Park an der Bienenwabe, am Eichendorff-Gymnasium und an der Blauen Schule sowie im Hauptfriedhof angelegt. Dabei wird nur gebietsheimisches Regional-Saatgut verwendet. Eine eigens zum Thema erstellte Tafel informiert jeweils vor Ort.

Über die Medien erfolgte jeweils im Frühjahr ein Aufruf an private Grundstückseigentümer, sich der Blühoffensive anzuschließen. Gemeinsame Aktionen gab es mit dem Maschinenring Bamberg e.V., der Universität Bamberg (Didaktik der Naturwissenschaften) und mit der Initiative Bienen-leben-in-Bamberg.de.

Der Anteil bienenfreundlicher Pflanzen am Sommerflor wurde innerhalb der Stadt Bamberg in den letzten Jahren fortwährend erhöht und beträgt mittlerweile über 60 % der im Mai (nach den Eisheiligen) gepflanzten Gewächse. 2020 wurden die Geranien in den Brückenkästen mit bienenfreundlichen Pflanzen wie Verbenen, Salvien, Zweizahn und Katzenminze gemischt. Dort wo es sich bewährt hat, wird diese Bepflanzung beibehalten und ausgebaut.

Die Stadtwerke haben 2020 in der Südflur in Kooperation mit den Landwirten und dem Imkerverein Bamberg und Umgebung e.V. 4 ha intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit der Durchwachsenen Silphie angebaut (ausbreitungsschwache, nordamerikanische Blütenpflanze, die einen hohen Biomassezuwachs aufweist und als Energiepflanze genutzt wird). Anders als die Pappeln der Kurzumtriebsplantagen ist diese für Bienen und andere Insekten verwertbar.

### 9.1 Vertragsnaturschutz und Landschaftspflege

Die Zahl der im Stadtgebiet tätigen landwirtschaftlichen Betriebe, die durch Agrarumweltmaßnahmen (Vertragsnaturschutz) staatlich gefördert werden, hat sich im Berichtszeitraum von 4 auf 16 erhöht, darunter auch 4 Schäfer. Gefördert wird z.B. die Bereitschaft, aus Artenschutzgründen später zu mähen oder Ackerwildkräuter durch Verzicht auf dichte Saat und auf Herbizide zu fördern. Schwerpunktgebiete der Förderung sind der Sonderlandeplatz Breitenau (Beweidung), die Altenburgwiesen und die Buger Wiesen. Die fachliche Beurteilung der Förderfähigkeit erfolgt durch das Klima- und Umweltamt in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Die gesamte geförderte Fläche (Äcker und Wiesen) beträgt derzeit 107 ha (2021). Allein von 2020 auf 2021 hat sie sich um ca. 25 ha erhöht. Die Förderung läuft jeweils für 5 Jahre.

Seit 2017 wird auf Vermittlung des Klima- und Umweltamtes der städtische Forst durch das staatliche Programm Vertragsnaturschutz Wald gefördert (115 Biotopbäume/84 Totholzbäume im Stadtwald und im Bruderwald).

Dort, wo die Landwirtschaft aufgegeben wurde oder die vertraglichen Vereinbarungen allein nicht genügen (Beweidung), um die Landschaft offen zu halten, wird gezielte Landschaftspflege mit Maschinen betrieben. Die Stadt Bamberg ist seit 2007 Mitglied im Landschaftspflegeverband des Landkreises und kommt damit in den Genuss einer bis zu 90%igen Förderung. Schwerpunkt ist im Stadtgebiet auch hierbei der Südhang der Altenburg mit seinen mageren Wiesen, die als europäisches Schutzgebiet (FFH) aus



gewiesen sind und erhalten werden sollen. Das zugrundeliegende fachliche Konzept (Schutz europaweit seltener Schmetterlingsarten) finanziert die Regierung von Oberfranken zu 100% aus Mitteln des Freistaates. Des Weiteren finden Pflegemaßnahmen im Hafengebiet nördlich der B26, auf den Hängen der Villa Remeis, östlich der Armeestraße (Heidedreieck), im Naturschutzgebiet MUNA, auf dem Sonderlandeplatz Breitenau und in der Südflur statt (<https://lpv-bamberg.de/landschaftspflege/landschaftspflege-in-der-stadt/>). Der Umfang der Landschaftspflegemaßnahmen ist im Berichtszeitraum deutlich gestiegen und hat 2020 ein Volumen von ca. 30.000 € erreicht. Die Förderquote durch den Freistaat Bayern beträgt i.d.R. 90 %. Die Arbeiten werden von Landwirten ausgeführt.

Landschaftspflege wird auch in direkter Kooperation mit Behörden und Firmen in deren Eigenregie organisiert. So lassen z.B. die Bayernwerke die Heidebestände und Magerrasen auf der Leitungstrasse (110KV-Doppelleitung) im südlichen Hauptmoorwald auf eigene Kosten durch einen Bamberger Schaf- und Ziegenhalterbetrieb beweiden (ohne öffentliche Zuschüsse). Es findet dort kein energieintensiver und bodenverdichtender Einschlag mehr statt.

### 9.2. Förderung von naturschonender Landwirtschaft und naturnahem Gartenbau

Den Initiativen „Solidarische Landwirtschaft“ (Solawi) und „Selbsterntegarten“ (SegaSüd) wurden über den Landschaftspflegeverband Bamberg e.V. die Pflanzung einer naturnahen Hecke um die neue Anbaufläche gefördert (2020). Die Stadt Bamberg hat den Initiativen ein neues Feld in der Südflur bereitgestellt, da am bisherigen Standort ein Ausbildungszentrum der Handwerkskammer errichtet werden soll.

Bei der Verpachtung städtischer Flächen wird in den Verträgen der Einsatz von gentechnisch verändertem Saatgut und von Glyphosat ausgeschlossen. Eine besondere Auswahl nach Betriebsart (Bio oder konventionell) findet bei Neuverträgen nicht statt.

Von 84 ha landwirtschaftlich genutzten Flächen im Besitz der Stadtwerke werden nur 5,5 ha (6,5 %) intensiv gärtnerisch/landwirtschaftlich genutzt. Die restlichen Flächen teilen sich auf in Wiesen (46 ha), Energiepflanzenanbau (29ha) und Sukzessionsflächen (Brachen, 3,5 ha). Alle Wiesen werden mit Verzicht auf jegliche Düngung und chemischen Pflanzenschutz bewirtschaftet. Alle stadtwerkeigenen Flächen in Überschwemmungsgebieten sind entweder Wiesen oder Sukzessionsflächen.

### 9.3 Forstwirtschaft

In Anlehnung an die Biodiversitätsstrategie des Bundes ist es ein vorrangiges Ziel auch des kommunalen Naturschutzes, 10 % öffentlicher Wälder aus der Nutzung zu nehmen (mehr Wildnis im Wald). Dies ist in den vergangenen drei Jahren bei den öffentlichen Waldeigentümern im Stadtgebiet unterschiedlich erfolgt. Im Hoheitsgebiet der Stadt Bamberg gibt es Wald im Eigentum der Stadt (365 ha), des Freistaates Bayern (1067 ha) und der Bundesrepublik Deutschland (ehemalige militärische Flächen, Konversionsgebiet, 108 ha).

#### *Bundesforst:*

Mit der Ausweisung des Nationalen Naturerbes Hauptmoor hat der Bund 300 ha Wald für die Wildnisentwicklung zur Verfügung gestellt. Auch wenn dieser Wald nicht im Stadtgebiet liegt, sondern nur angrenzt (zwischen Pödeldorfer Straße und Stocksee/Seehofweiher), hat seine Rückgabe an die Eigendynamik der Natur selbstverständlich auch positive ökologische Wirkungen über die Gebietsgrenzen hinweg. Damit hat der Bund schneller als zu erwarten war gebietsbezogen seine eigenen Vorgaben zur

Waldwildnis vorbildlich erfüllt, ein für den Naturschutz in Stadt und Landkreis sehr erfreuliches Ergebnis.

Des Weiteren engagiert sich der Bundesforst auch in der Landschaftspflege. So sorgt er etwa durch jährliche Herbstmahd und Entfernung des Mähgutes dafür, dass die Sandmagerrasen auf dem Schießplatz an der Armeestraße erhalten bleiben. Dem dient auch die Entfernung aufkommenden Kiefernbewuchses.

Die äußeren Brandschutzstreifen am MUNA-Zaun lässt der Bund vom Staatsforst pflegen und sorgt damit gleichzeitig für die Erhaltung gesetzlich geschützter Biotope (Sandmagerrasen), die ansonsten verbuschen würden.

Mit der sogenannten „Ströff“ (Strategie zur vorbildlichen Berücksichtigung von Biodiversitätsbelangen auf allen Flächen des Bundes), beschlossen 2016 vom Bundeskabinett, hat sich die Bundesregierung zur vorbildlichen Berücksichtigung von Biodiversitätsbelangen auf allen Flächen des Bundes verpflichtet. An sie ist auch der Bundesforst gebunden.

#### *Staatsforst:*

Der Staatsforst ist im Bamberger Stadtgebiet Eigentümer von insgesamt 1067 ha: 468 ha Bruderwald, 302 ha Michaelsberger Wald, 297 ha Hauptsmoorwald.

Bereits 2014 hat sich der Staatsforstbetrieb Forchheim ein eigenes Naturschutzkonzept gegeben: Naturnaher Waldbau, integrierter Naturschutz auf ganzer Fläche, spezielle Artenschutzmaßnahmen. Darüber hinaus überlässt der Staatsforst immer mehr Waldflächen aber auch ganz sich selbst.

Zur Steigerung der biologischen Vielfalt durch gemischte Wälder sollen mindestens 4 Baumarten in allen Beständen den Wald aufbauen. Das erhöht die Stabilität des Waldes und seine Resilienz in Anbetracht des Klimawandels. Fichten- und Kiefernbestände werden in Mischwälder umgewandelt durch die Einbringung klimatoleranter Arten wie Eiche, Spitzahorn, Kirsche, Elsbeere, Esskastanie, insbesondere aber durch die Förderung zielgerichteter Naturverjüngung. Sie wird unterstützt durch ein Jagdmanagement, das für ein ausgewogenes Wald-Wild-Verhältnis sorgt (Absenkung der Rehwildbestände).

Die Bankette der Waldwege werden nicht gemäht und erst freigeschnitten (abschnittsweise), wenn die Wege zuzuwachsen drohen. Auf Pflanzenschutzmittel und sonstige Pestizide wird verzichtet.

Auf der Grundlage der städtischen Biodiversitätsstrategie hat der Staatsforst bilanziert, dass im Bamberger Stadtgebiet der Anteil der ungenutzten Staatswälder bei 7 % liegt. Dabei sind die Nutzungsverzichte in den Klasse 2 (40 m<sup>3</sup> Totholz/ha)- und Klasse 3 (20 m<sup>3</sup> Totholz/ha)-Wäldern noch nicht berücksichtigt. Biotop-, Habitat- und Methusalembäume (Eiche, Fichte, Tanne über 100 cm Brusthöhendurchmesser, alle anderen Baumarten über 80 cm) werden nicht mehr genutzt. Auch werden markante, starke Bäume an Wegen belassen (z.B. am Kunigundenweg im Michelsberger Wald).

Im Rahmen des sogenannten „Versöhnungsgesetzes“ hat sich der Freistaat Bayern als Antwort auf den Volksentscheid „Rettet die Bienen“ verpflichtet, 10 % des bayerischen Staatswaldes nicht mehr zu bewirtschaften. Zu diesem Naturwald gehören auch Waldflächen im Stadtgebiet: 78 ha im Bruderwald (sogenannte K1-Wälder und das Naturwaldreservat Wolfsruhe) und 1,2 ha im Hauptsmoorwald. Dadurch soll u.a. dem Hirschkäfer, dem Eremit und dem Großen Eichenbock die Ausbreitung vom Bamberger Hain her ermöglicht werden. Um den Bruderwald wurde der Hirschkäfer in den vergangenen Jahren wieder verstärkt beobachtet. Auch Pilzarten reifer Ökosysteme wie der Igel-Stachelbart sind inzwischen nachgewiesen. Schließlich profitieren die waldbewohnenden Fledermäuse (z.B. Bechsteinfledermaus) von mehr Naturwald.

Neben der Schaffung von Waldwildnis hat der Staatsforst im Berichtszeitraum im Bruderwald und im Michelsberger Wald Feuchtbiotope angelegt, Schutzmaßnahmen für die Brutplätze des Uhus durchgeführt, im Hauptsmoorwald Sandmagerrasen im Bereich des MUNA-Zaunes offengehalten und den Bayernwerken die Beweidung der 110KV-Leitungstrasse gestattet. Der Stadt Bamberg wurde das dauerhafte Offenhalten des naturnahen Grabens entlang der Armeestraße und die Pflege des Heidedreiecks am

Schießplatz ermöglicht. Beides dient der Förderung artenreicher Pflanzengesellschaften auf offenen Sandböden.

#### *Stadtforst:*

Die städt. Forstverwaltung bewirtschaftet derzeit im Stadtgebiet ca. 365 ha Wald (außerhalb ca. weitere 900 ha). Die Fläche hat sich durch die Übernahme von Wald im Konversionsgebiet im Berichtszeitraum um ca. 15 ha erhöht (Sonderlandeplatz, Golfplatz, Offizierssiedlung).

Der städtische Wald verfügt über ein im Rahmen seiner FSC-Zertifizierung festgesetztes Naturschutzkonzept. Zusätzlich gibt es eine Vereinbarung mit den Stadtwerken zum behutsamen Umbau des Stadtwaldes (260 ha) im Süden Bambergs vom nadelholzbetonten Wald in gemischten Laubwald. Dort hat der Trinkwasserschutz absoluten Vorrang vor allen anderen Waldfunktionen. Größere Auslichtungen sollen vermieden werden, um den Eintrag von Nitraten zu minimieren. Die forstliche Bewirtschaftung erfolgt auf ganzer Fläche. Neben dem Wasserschutz soll damit Insektenkalamitäten vorgebeugt und eine hinreichende Verkehrssicherung garantiert werden (hohe Naherholungsfunktion).

Eine Nichtbewirtschaftung von Waldflächen im Stadtwald würde ein unkalkulierbares Risiko für die restlichen Waldbestände bedeuten. Aus Forstschutzgründen erfolgt eine ständige Überwachung und Kontrolle der Nadelbäume Kiefer und Fichte auf Schädlings- und Parasitenbefall (Borkenkäfer, Kiefernprachtkäfer, Mistel). Bei einem Befall oder einem erkennbaren Vitalitätsverlust müssen die Bäume gut beobachtet, notfalls sofort eingeschlagen und aus dem Wald entfernt werden, um eine Ausbreitung von Schädlingen zu verhindern. Die größte Gefährdung für das Wasserschutzgebiet ist ein flächiger Verlust von Waldbeständen durch Sturmwurf, Waldbrand oder Insektenkalamitäten. Für die dauerhafte Sicherung der Wasserschutzfunktion ist eine zielgerichtete Bewirtschaftung auf ganzer Fläche unerlässlich. Nur so kann auf jeglichen Einsatz von Pestiziden verzichtet werden.

Die Naturschutzstrategie im Stadtwald ist umfassend. Durch den Waldumbau stellt der Stadtwald insgesamt ein großes landschaftsprägendes Biotop mit hoher Artenvielfalt dar. Gleichzeitig werden aber auch gezielte Biotop- und Artenschutzmaßnahmen durchgeführt, so etwa die Anlage des „Kühränkweiher“ als Feuchtbiotop im sonst trockenen Stadtwald. In Kooperation mit den Stadtwerken sollen zukünftig alte Vorflutbecken zu neuen Feuchtbiotopen entwickelt werden. Entlang der ausgebauten Bahnstrecke werden Sandmagerrasen entstehen.

Der Stadtforst nimmt über das Klima- und Umweltamt und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten seit 2017 am Vertragsnaturschutz Wald teil, einem Förderprogramm des Freistaates Bayern für besondere Artenschutzmaßnahmen im Wald. Auf ca. 100 ha werden sogenannte Biotopbäume (z.B. solche mit Spechthöhlen) und Totholzbäume zur Förderung der Artenvielfalt stehen gelassen.

Der Klimawandel wirkt sich auch auf den Stadtwald aus. Durch den seit mehr als 30 Jahren betriebenen Umbau von Nadelwald in Laubmischwald ist der Schaden allerdings geringer als im benachbarten Privatwald. Neben der Trockenheit setzen den geschwächten Altkiefern in der Folge Schädlinge besonders zu. Dem soll durch weiteren Waldumbau und einer Sanierung der Waldböden (Humusanreicherung) entgegen gearbeitet werden. Der Anteil von Eiche, Buche, Tanne und Edellaubholz wird zunehmen, der Anteil an fremdländischen Baumarten wie Roteiche und Douglasie ist durch die Vorgaben der FSC-Zertifizierung begrenzt. Insgesamt wird die Artenvielfalt größer werden, da lichte Waldstrukturen von Natur aus artenreicher sind als Nadelwald. Schon heute kommen fast alle heimischen Spechtarten im Stadtwald vor. Die Erhöhung des Totholzanteils in den letzten 30 Jahren unterstützt die Schaffung neuer Lebensräume und verbessert zugleich die Wasserspeicherfähigkeit der Böden.

### 10.1. Renaturierung der Bäche im Stadtgebiet

Der Entwässerungsgraben entlang der Armeestraße wurde 2012 zu einem naturnahen, reliefreichen Bach erweitert. Die BSB achten in Abstimmung mit dem Klima- und Umweltamt auf einen naturnahen Gewässerunterhalt. Er sorgt dafür, dass invasive Arten wie Robinie, Roteiche und Späte Traubenkirsche nicht überhandnehmen und die artenreichen, offenen Sandböschungen erhalten bleiben. Der Graben dient dem Schutz des Bamberger Ostens vor Hochwasser.

Für den Seebach ist für 2021 im Bereich des Sonderlandeplatzes ein Rückbau der Verrohrung vorgesehen. Dort wird der Bach dann naturnah in offenem Gerinne verlaufen.

### 10.3 Durchgängigkeit der Regnitz

Die Durchgängigkeit der Regnitz für Gewässerorganismen wurde im Rahmen der Landesgartenschau 2012 hergestellt. 2015 fand eine Elektrobefischung durch die Bezirksfischereifachberatung im Hollergraben statt, um zu überprüfen, ob die Durchgängigkeit in diesem Gewässerabschnitt gegeben ist. Im Tätigkeitsbericht der Fachberatung (2016) ist zusammengefasst: „Die fischbiologische Durchgängigkeit an der Regnitz im Stadtgebiet Bamberg wurde in den Jahren 2010 bis 2013 vollzogen – ERBA-Fischpass, Fischaufstieg am Nonnengraben/Zwinger und Umbau des Hufeisenwehrs am Hollergraben im Hain (Steinwöhrlein). Der Hollergraben wurde im Mai 2015 anlässlich des 10-jährigen Jubiläums des Bürgerparkvereins Bamberger Hain e.V. elektrisch befischt. Es wurden 11 heimische Fischarten und 2 zugewanderte Arten kartiert.“

### 11.1 Artenschutzmaßnahmen für Tiere

Sehr aktiv beim Schutz bedrohter Tierarten, insbesondere von Gebäudebrütern, war die Initiative Artenschutz in Franken (Vorsitzender Thomas Köhler). U.a. mit folgenden Projekten: Nisthilfen für Turmfalcken im MHKW und an der Wolfgangskirche; für Mauersegler an der Dominikanerkirche, FLG, Bamberger Mälzerei, Auferstehungskirche; für Fledermäuse in der Wunderburgkirche, im Friedhof Gaustadt, im Hauptfriedhof; für den Eisvogel am Fischpass im ERBA-Park (Auslauf); für Wildbienen an der Auferstehungskirche und an den Stadtwaldwasserwerken; für mehrere Tierarten und -gruppen in der Stephanskirche, im und am Dom, an der Oberen Pfarre, der Martinskirche, auf der Altenburg (mit Webcam), am ERBA-Kamin (Wanderfalke, mit Webcam)) und am ERBA-Ziegelbau. Daneben veranstaltete „Artenschutz in Franken“ Umweltbildungsmaßnahmen mit Kitas und Schulen, so etwa eine Baumpflanzung (Baum des Jahres) an der Hugo-von-Trimberg-Schule.

Im Hain wurden 2016 von einer Fledermausforschergruppe des Bundes (Untersuchung der Zugrouten wandernder Fledermausarten) und der Markiererergemeinschaft Oberfranken neue Fledermauskästen als Quartierhilfe aufgehängt (insgesamt 28) und alte Kästen standortgerecht umgruppiert.

Die Stadtwerke haben in der Südflur „Insektenhotels“ installiert. Auf Teilen der Pappelplantagen wird dort mittlerweile die Silphie als Energiepflanze angebaut. Anders als Pappeln dient diese sonnenblumenähnliche Art als Futterquelle für Bienen und andere Insektenarten.

Im Auftrag des Finanzreferates stellen die STWB Straßenlampen sukzessive auf insektenfreundliche und energiesparende LED-Beleuchtung um.

Im Zuge der Wärmedämmung der Gereuthsiedlung wurden von der Stadtbau GmbH als Ersatz für die zu entfernenden Altnester von Mehlschwalben Kunstnester angebracht.

### 11.3 Das Mufflonprojekt im Naturschutzgebiet MUNA

Mit dem Abzug der US-Armee und der Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für ein Gewerbegebiet an der Geisfelder Straße beendete der Bund die Kooperation beim Mufflonprojekt in der MUNA. Als Wildtiere können Mufflons nicht im umbauten Raum gehalten werden. Das Naturschutzgebiet MUNA, das erhalten bleibt und womöglich erweitert wird, soll zukünftig durch Beweidung mit Ziegen offen gehalten werden. Derzeit finden Gespräche mit dem Landschaftspflegeverband statt, der dem Bundesforst einen geeigneten Schäfer vermitteln wird.

### 11.4. Bekämpfung von Neophyten

Die Ambrosie (allergene, aus Nordamerika eingeschleppte Pflanzenart) ist im Stadtgebiet unter Kontrolle. Ggf. neu auftauchende Bestände werden kurzfristig beseitigt. So zuletzt 2016, als die Art auf einem Feld im Gleisdreieck flächendeckend auftrat (vermutlich eingebracht durch verunreinigtes Saatgut). Obwohl es keine gesetzliche Pflicht gibt, sorgte der Eigentümer der Fläche durch rechtzeitiges Umpflügen (vor der Aussamung) für ihre Beseitigung. Entsprechendes gilt für ein Autohaus an der Kronacher Straße. Bei der Bekämpfung der Ambrosie erfolgt eine enge Zusammenarbeit des Klima- und Umweltamtes mit einer Expertengruppe, die im Auftrag des Bayerischen Umweltministeriums tätig ist. Die Späte Traubenkirsche, eine ebenfalls aus Nordamerika eingeführte Baumart, wird in Kooperation mit dem Bundesforst in einigen Bereichen der Muna durch Auslichtungen zurückgedrängt, um offene Sandlebensräume zu erhalten. Die Art breitet sich im Hauptsmoorwald stark aus und erschwert die Naturverjüngung. Es wird Aufgabe des Forstes sein, hier in Zukunft taugliche Bekämpfungsstrategien zu entwickeln.

Andere Neophyten wie Riesenbärenklau, Indisches Springkraut oder Topinambur (Süßkartoffel) spielen im Stadtgebiet nur eine untergeordnete Rolle.

### 11.5 Biotopverbund

Das Immobilienmanagement/Abteilung Liegenschaften hat im Berichtszeitraum gezielt Flächen zum Biotop- und Artenschutz erworben (4,7 ha), insbesondere in Schutzgebieten (Altenburg-Rothof, Leinritt, Tongruben bei Gaustadt).

Im Main-Regnitz-Dreieck (Überschwemmungsgebiet nördlich der B 26) wurde im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen 2,14 ha Ackerland im städtischen Eigentum in Grünland umgewandelt.

### 12.1 Förderprogramme

Die Aktion „1000 Bäume für ein gutes Klima“ wurde auch nach der Landesgartenschau weitergeführt. Insgesamt wurden 1200 standortheimische Laubbäume von Bamberger Bürgern, Gruppen und Firmen im gesamten Stadtgebiet gepflanzt. Die Aktion dient sowohl der Verbesserung des Lokalklimas als auch der Erhöhung der Artenvielfalt.

Durch die Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang (BSB) wird die Rückhaltung von Regenwasser gefördert (wasserdurchlässige Befestigungen, Versickerung, Dachbegrünung, Zisternen). Für nicht in die Kanalisation eingeleitetes Regenwasser sind keine Einleitungsgebühren zu entrichten. Begrünte Dächer fördern zugleich die Artenvielfalt. Für die Jahre 2017 bis 2020 entspricht die befreite Fläche der Größe von etwa 15 Fußballfeldern.

### 12.2 Naturerfahrung

In den Jahren 2015 und 2016 erfolgte eine umfassende Neugestaltung des Stadtökologischen Lehrpfades in Kooperation mit dem Landesbund für Vogelschutz und der Bamberger Lebenshilfe. Darüber wurde

2016 im Umweltsenat berichtet. Die Neugestaltung (mit QR-Codes und Internetauftritt [www.lehrpfad.bamberg.de](http://www.lehrpfad.bamberg.de)) wurde vom Bayerischen Umweltministerium mit 10.000 Euro gefördert. Der Lehrpfad dient auf einer Route von etwa fünf Kilometern dem Kennenlernen typischer Stadtbiotope zwischen Michelsberg und Altenburg. Er wird seit 2016 verstärkt vom Tourismus & Kongress Service beworben. Über den TKS soll der Lehrpfad in den Routenplaner „Komoot“, eine Navigations-App für Outdoor-Aktivitäten, eingepflegt werden. Zuletzt wurde der neue Lehrpfad in einer 13-teiligen Serie im Rathaus Journal vorgestellt (2020).

Die Tafeln und Elemente des Lehrpfades werden im Auftrag des Klima- und Umweltamtes von der Bamberger Lebenshilfe unterhalten, für eine gute Begehbarkeit des Weges sorgen die BSB (Befestigung des Pfades im Bereich von Hangrutschungen).

### 12.3 Öffentlichkeitsarbeit

Im Herbst 2014 erfolgte die Veröffentlichung einer Broschüre zur Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt, die auf anschauliche Weise die Ziele der Strategie darstellt. Ihre Inhalte wurden der Öffentlichkeit durch Pressearbeit und bei Vorträgen vorgestellt (Naturforschende Gesellschaft, Umweltbeauftragte Bamberger Schulen, Umweltsamtsleiterkonferenz, Partnerstadt Prag). Die Strategie findet zunehmendes Interesse bei anderen Städten.

Die in der Strategie dargestellten Ziele werden bei Beratungsgesprächen nach außen getragen. Ökologisches Grünflächenmanagement ist auch auf privaten Freiflächen wünschenswert. Firmen wie Bosch, Fuchs und Telekom setzen nach Beratung durch das Klima- und Umweltamt eine entsprechende Pflege schon seit einigen Jahren um. 2015 wurde auch die Firma Wieland in diesem Bereich tätig. Auf einem nicht mehr benötigten Erweiterungsgelände an der Rodezstraße wurde ein naturnahes Pausengelände mit heimischen Obstbäumen bepflanzt.

In „Erhalt der Biologischen Vielfalt in 12 bayerischen Städten“ wird die Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt auch überregional vorgestellt (2019, ANL, Anliegen Natur).

Es erfolgte Mitwirkung an der Broschüre „Mehr biologische Vielfalt in Städten und Gemeinden – Eine Arbeitshilfe zur Erstellung kommunaler Biodiversitätsstrategien (Urban NBS)“ – DUH, Bundesamt für Naturschutz, Bundesumweltministerium und an der Broschüre „Insektenschutz in der Kommune“ (2020) – Deutscher Städte- und Gemeindebund, Bundesamt für Naturschutz.

In seinem Aktionsleitfaden „Insektensterben – höchste Zeit zum Handeln“ (2018) stellt der Bund Naturschutz in Bayern die Bamberger Blühflächen am Straßenrand als vorbildlich dar. Auch der „Stern“ und der Bayerische Rundfunk berichteten über die blütenreichen Bamberger Straßenränder.

Im Auftrag des Gartenamtes wurde vom Büro für Landschaftsarchitektur und Gartendenkmalpflege Wiegel (Bamberg) im Berichtszeitraum für den Hain ein umfassendes Informationssystem entwickelt, bestehend aus der HainApp ([www.hainapp.de](http://www.hainapp.de)), Infotafeln vor Ort, Ausstellung im sanierten Metznerhäuschen, Kartenautomat am Bootshaus. Themen sind: Gartendenkmal, Bürgerpark, Naturschutz, Eichenkranz (Schillerwiese), Botanischer Garten.

## 14. Kooperation

Zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie fanden Kooperationen mit folgenden externen Partnern statt: Bayerisches Umweltministerium, Landesamt für Umwelt, Regierung von Oberfranken/Höhere Naturschutzbehörde, BIMA/Bundesforst, Bayerische Staatsforsten, Staatliches Bauamt, Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Wasserwirtschaftsamt, Bund Naturschutz, Landesbund für Vogelschutz, Naturforschende Gesellschaft, Initiative Artenschutz in Franken, Landschaftspflegeverband Landkreis Bamberg, Telekom, Bosch, Wieland und andere Firmen.

## 16. Zusammenfassung

Im Hinblick auf die 16 strategischen Ziele der „Bamberger Strategie für Biologische Vielfalt“ sind wie dargelegt teilweise beträchtliche Fortschritte erzielt worden: Wildnis im Wald, Waldumbau, Extensivierung der Pflege auf öffentlichen Grünflächen, Aktualisierung der Biotopkartierung, deutliche Zunahme der Agrarumweltmaßnahmen, Neugestaltung des Stadtökologischen Lehrpfades u.a.

Es gibt aber auch Defizite und Optimierungsmöglichkeiten:

- Das ökologische Grünflächenmanagement auf öffentlichen Flächen sollte sukzessive ausgeweitet werden (Ziel: 100%). Alle öffentlichen Grünflächen sollten, sofern es die Nutzung und die Verkehrssicherheit zulassen, als 1-2 schürige Wiese gestaltet bzw. mit einheimischen, klimafesten Gehölzgruppen bepflanzt werden.
- Baumscheiben sollten hinreichend groß, offen und naturnah gestaltet und, wenn möglich, zu Grünstreifen verbunden werden.
- Es sollten verstärkt Flächen erworben werden, die ökologisch aufwertbar sind (z.B. Uferrandstreifen von Gewässern, Intensiväcker). Sie können ins vorhandene Ökokonto eingestellt und im Bedarfsfall als Ausgleichsfläche herangezogen werden.
- In Altbaugebieten, die überplant werden, sollte auf den Altbaumbestand besondere Rücksicht genommen werden.
- Bei der Umstellung der Straßenbeleuchtung sollte neben der Energieeinsparung auf größtmögliche Insektenfreundlichkeit geachtet werden.
- Grünordnerische Belange sollten bei der Bauleitplanung aufgewertet werden – sowohl was den Flächenanteil von Grün betrifft als auch dessen Qualität. Dach- und Fassadenbegrünung sollten wo immer möglich festgesetzt werden, ggf. als Kombilösung mit Photovoltaik.
- Förderung von Gebäudebrütern durch Nisthilfen
- Die Mittel für Naturschutzmaßnahmen sollten mindestens auf den Stand von 2009 erhöht werden (2021: 10.000 €; 2010 bis 2020: 15.000 €; 2009: 30.000 €; 1990: 100.000 DM)

Das Klima- und Umweltamt wird in der Sitzung diesen Bericht in einem Bildervortrag veranschaulichen und dort gern weitere Informationen geben.

## **II. Beschlussvorschlag:**

1. Der Vortrag der Verwaltung hat zur Kenntnis gedient.
2. Die Verwaltung wird mit der Fortsetzung der Biodiversitätsstrategie für den Zeitraum 2021-2028 mit besonderer Berücksichtigung der lokalen Wechselwirkungen von Biodiversität und Klimawandel beauftragt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die aufgeführten Optimierungsmöglichkeiten im jeweiligen Zuständigkeitsbereich zu berücksichtigen und umzusetzen.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, im Jahr 2025 einen Zwischenbericht über die Ergebnisse vorlegen.



### III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

<b>X</b>	<b>1.</b>	keine Kosten
	<b>2.</b>	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	<b>3.</b>	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	<b>4.</b>	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

**Anlage/n:**

-

**Verteiler:**

<b>Referat 1</b>	zur Kenntnis und zum Verbleib.
<b>Referat 5</b>	Beschlüsse
<b>Amt 38</b>	Beschlüsse (2fach)
<b>BSB/Abt. Grünanlagen</b>	zur Kenntnis und zum Verbleib.