



Biodiversität auf landeseigenen Liegenschaften



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR FINANZEN

Inhalt

- 5 **Grußwort**
 - Gisela Splett
 - Staatssekretärin im Ministerium für Finanzen
 - des Landes Baden-Württemberg
- 6 Liegenschaften des Landes Baden-Württemberg
- 7 Naturschutzwichtige Grundstücke, landwirtschaftliche Flächen und Staatsdomänen
- 8 Biodiversität – Strategie des Landes Baden-Württemberg
- 10 Biodiversität – eine Managementaufgabe
- 12 Dachflächen
- 14 Gewässer
- 16 Versickerung, Retention und Regenwassernutzung
- 18 Vertikalbegrünung
- 22 Vogelschlag
- 24 Mauern – Trockenmauern
- 28 Rasen zu Wiesen
- 32 „Richtige“ Wiesenpflege
- 36 Stauden und Staudenmischpflanzungen
- 40 Bäume, Sträucher und Hecken
- 42 Alleen
- 44 Verkehrssicherung im Einklang mit dem Naturschutz
- 46 Totholz
- 50 Freimachen und Beweidung von Flächen
- 52 Nisthilfen
- 54 Kleinräumige strukturfördernde Maßnahmen
- 56 Laub und Schnittgut
- 58 Moorkonzept
- 60 Ökologie ist nichts Neues – wird aber neu entdeckt und weiterentwickelt
- 62 Ausblick



Grußwort

Gisela Splett

**Staatssekretärin im Ministerium für Finanzen
des Landes Baden-Württemberg**



„Dem Fröhlichen ist jedes Unkraut eine Blume,
dem Betrübten jede Blume ein Unkraut.“

(Finnisches Sprichwort)

Der Eingriff des Menschen in das Ökosystem hat einen globalen Klimawandel ausgelöst und zu einem besorgniserregenden Rückgang der Tier- und Pflanzenarten geführt. Der Einsatz für die Stärkung der Biodiversität ist deshalb eine dringend gebotene gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Die Landesregierung von Baden-Württemberg will ihrer Vorbildrolle auch in diesem Bereich gerecht werden und hat ihre Bemühungen für den Erhalt und die Förderung der Artenvielfalt stark erhöht. Dabei spielen landeseigene Liegenschaften eine wichtige Rolle.

Neben der Aufgabe, die Landesbehörden angemessen unterzubringen, wird auf diesen Flächen die Verantwortung übernommen, der Natur möglichst viel Entfaltungsspielraum zu bieten. Die vielfältigen Liegenschaften des Landes besitzen ein großes Potenzial,

Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität umzusetzen. Die Maßnahmen reichen von ganz einfach, wie etwa weniger mähen, bis hin zu komplex und kostenintensiv, wie der Sanierung von Trockenmauern. Zur Sicherung von ökologisch wertvollen Flächen erwirbt das Land darüber hinaus naturschutzrelevante Flächen.

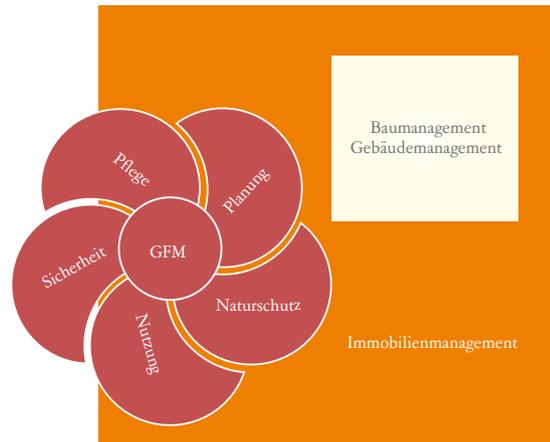
Dem Einsatz und Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg ist die naturnahe Gestaltung und Pflege zahlreicher Flächen zu verdanken. Die Broschüre zeigt eindrucksvoll, wie vielfältig die Aktivitäten sind. Wir werden das Engagement für mehr Biodiversität auf landeseigenen Flächen fortsetzen.

Liegenschaften des Landes Baden-Württemberg

Das Land Baden-Württemberg ist Eigentümer von Grundstücken mit rund 35.000 Hektar Fläche. Die Nutzung und die Gestaltung der Grundstücke sind sehr unterschiedlich und vielfältig. Zu den Liegenschaften gehören stark bebaute Grundstücke im innerstädtischen Raum, historische Schlösser und Gärten, aufwändig gestaltete Parks, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen, die Campus der Universitäten und Hochschulen, schlichte Grünflächen an landeseigenen Gebäuden, zahlreiche Freizeit-, Sport- und Erholungsflächen, landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Flächen, die dem Zweck des Naturschutzes dienen.

Für den Bau und die Unterhaltung aller landeseigenen Liegenschaften ist Vermögen und Bau Baden-Württemberg mit den Fachbereichen Baumanagement, Immobilienmanagement und Gebäudemanagement zuständig. Die Gestaltung und die Pflege der Außenanlagen ist Aufgabe des Grünflächenmanagements als Teil des Gebäudemanagements.

Die Betreuung der Außenanlagen erfolgt verstärkt vor dem Hintergrund des Umweltschutzgedankens. Mit umfangreichen Maßnahmen wird so ein wichtiger Beitrag zum Grün in der Stadt geleistet. Bereits bei der Planung von Grünanlagen wird ein besonderes Augenmerk auf nachhaltige Konzepte gelegt, bei denen neben der entsprechenden Gestaltung der Artenschutz, die Biodiversität und das Regenwassermanagement Berücksichtigung finden.



Aufgaben Grünflächenmanagement (GFM) in der Struktur von Vermögen und Bau Baden-Württemberg.

Die Nachhaltigkeit steht auch bei der Pflege im Fokus: Damit den Insekten wieder mehr und vielfältigerer Lebensraum zur Verfügung gestellt werden kann, werden zum Beispiel Rasenflächen in Wiesen sowie Bodendeckerflächen in vielfältige Gehölz- und Staudenflächen umgewandelt. Weitere Maßnahmen zum Umweltschutz sind Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse.

Naturschutzwichtige Grundstücke, landwirtschaftliche Flächen und Staatsdomänen

Zum Besitz von landeseigenen Grundstücken gehören aktuell über 14.000 naturschutzwichtige Grundstücke mit rund 11.600 Hektar Fläche. Als Beitrag zum Natur- und Umweltschutz wird die Fläche durch den Ankauf weiterer Grundstücke kontinuierlich vergrößert. Seit 2016 stieg der Naturschutzgrunderwerb jährlich von etwa 50 auf rund 90 Hektar an. Auch die Mittel für den Erwerb naturschutzwichtiger Grundstücke stiegen seit 2016 von 0,5 auf 2 Millionen Euro deutlich an. Für die Jahre 2020 und 2021 werden die Mittel um 0,5 Millionen Euro auf dann 2,5 Millionen Euro pro Jahr erhöht und für den Kauf klimaschutzwichtiger Grundstücke erweitert. In Abstimmung zwischen Vermögen und Bau Baden-Württemberg und den Naturschutzbehörden in den Regierungspräsidien, welche die Liegenschaften in Natur- und Landschaftsschutzgebieten pflegen, werden die Grundstücke im Sinne der Nachhaltigkeit und der Biodiversität weiterentwickelt. Durch die Überführung naturschutzwichtiger Flächen in das Landeseigentum wird eine dauerhafte Sicherung für den Naturschutz erreicht. So können zum Beispiel Moore renaturiert und auf bislang landwirtschaftlich genutzten Grundstücken für den Naturschutz wertvolle Flächen gesichert und Biotop entwickelt werden.

Die rund 9.800 landwirtschaftlichen Grundstücke des Landes mit einer Fläche von rund 16.000 Hektar werden meistens verpachtet. In den Pachtbedingungen des Landes ist eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte geregelt. Zu den landwirtschaftlichen Flächen zählen auch die 58 Staatsdomänen mit einer Fläche von rund 5.800 Hektar. Die Landbewirtschaftung erfolgt dort nach ökologischen Aspekten.

In seiner Eigentümerfunktion kann das Land seine landeseigenen Agrarflächen im Spannungsfeld zwischen Landnutzung und Naturschutz bestmöglich entwickeln.



Die Heuneburg ist umgeben von vielen naturschutzwichtigen Grundstücken, die ökologisch aufgewertet wurden.

Biodiversität – Strategie des Landes Baden-Württemberg

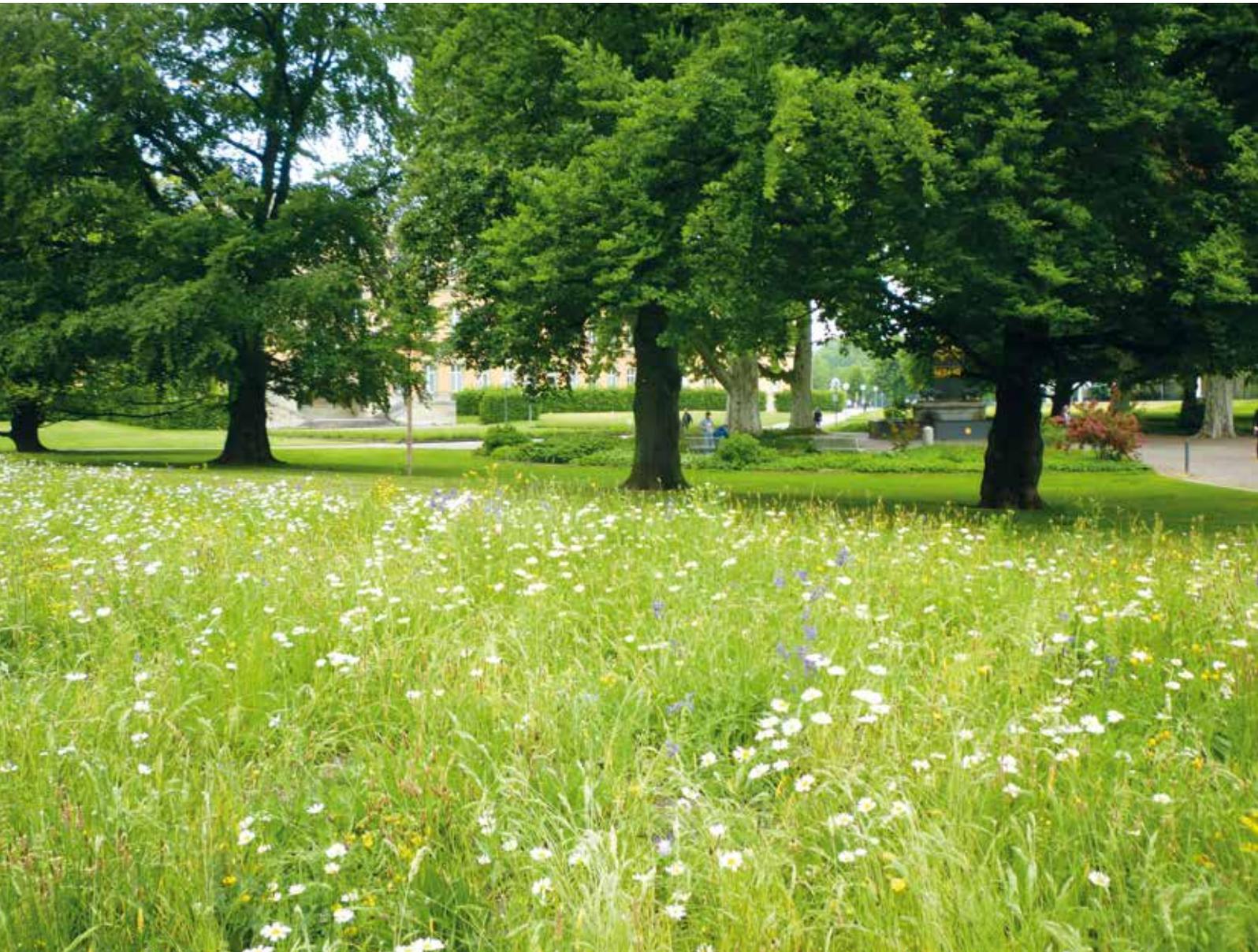
Dem Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg ist die Biodiversität und deren Erhöhung auf den landeseigenen Grundstücken ein wichtiges Anliegen. Die nachgeordnete Staatliche Vermögens- und Hochbauverwaltung wurde für die Wahrnehmung dieser Aufgaben nicht nur personell und finanziell gestärkt, sondern auch neu strukturiert. Umfangreiche Arbeitsmittel wie Leitfäden, Checklisten und Musterleistungsverzeichnisse wurden entwickelt und stehen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Vermögen und Bau Baden-Württemberg zur Verfügung. Sie stellen eine Unterstützung beim Einsatz für eine bessere Entwicklung und gezielte Förderung der Biodiversität dar. Darüber hinaus finden zum Themenbereich Biodiversität verstärkt Schulungen und Fortbildungen statt, um die Fachkenntnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Vermögen und Bau Baden-Württemberg zu erweitern.

Sind Eingriffe in den Naturhaushalt aufgrund erforderlicher Baumaßnahmen unumgänglich, werden diese mit ökologischen Aufwertungen ausgeglichen. Mit der Nutzung des Ökokontos kann schon vor den eigentlichen Eingriffen ein Ausgleich von Baumaßnahmen an anderer Stelle, zum Beispiel durch die ökologische Aufwertung von Rasenflächen in artenreiche Wiesen, stattfinden.

Das Wissen und die Erfahrungen der Hochschulen und Universitäten sowie der Naturschutzbehörden der Regierungspräsidien und der Naturschutzverbände werden vermehrt eingebunden, um deren Kompetenz bei Fachfragen, zum Beispiel zum Fledermaus- und Insektenschutz, zu nutzen.



Staudenfläche entlang einer Mauer an der Zentralen Stelle der Justizverwaltungen in Ludwigsburg.



Vielfältige Aufgaben werden im Akademiegarten am Neuen Schloss in Stuttgart auf engstem Raum erfüllt: Natur auf den Wiesen und Erholung auf dem Rasen, Bäume als Lebensraum und Klimaverbesserer, für die jedoch die Verkehrssicherheit gewährleistet werden muss.

Biodiversität – eine Managementaufgabe

Um das Potenzial der Flächen für biodiversitätsfördernde Maßnahmen voll auszuschöpfen, bedarf es einer fachgerechten Planung, einer naturverträglichen Pflege sowie einer möglichst dauerhaften Sicherung. Dafür sorgen die fachkompetenten Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter der 13 Ämter und der Betriebsleitung von Vermögen und Bau Baden-Württemberg. Ziel ist es, den größtmöglichen Anteil an Freiflächen sowohl im innerstädtischen Raum als auch in der freien Landschaft naturnah zu gestalten.



Die Themen Biodiversität und Nachhaltigkeit werden im Leitfaden „Außenanlagen und Grünflächenmanagement“ umfangreich angesprochen.

Auch Gebäude eignen sich zur Umsetzung verschiedener naturschutzrelevanter Maßnahmen. Die Optimierung der Flächeninanspruchnahme, Dach- und Vertikalbegrünungen, insektenfreundliche Beleuchtungskonzepte und die vogelfreundliche Gestaltung von Fenstern und Fassaden von landeseigenen Bauten sind wichtige Beiträge zur Förderung der Biodiversität im städtischen Raum.

Der Erhalt des Baumbestandes durch eine fachgerechte Pflege ist ein wichtiges Ziel. Mit einer kontinuierlichen Pflege der Bäume und der gesamten Außenanlage unter der Berücksichtigung des Naturschutzes und der Verkehrssicherung können die ökologischen Belange gewahrt werden.

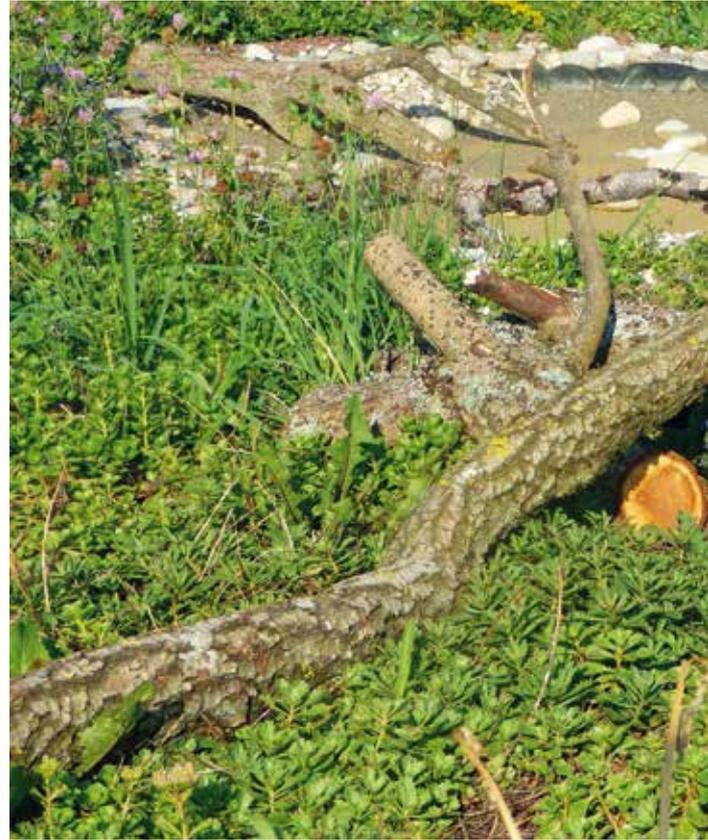
Zur Sicherung einer durchgängigen und gleichbleibenden Qualität hat Vermögen und Bau Baden-Württemberg praxisorientierte und umsetzungsbezogene Handlungshilfen und Checklisten erstellt, die fest in die Verwaltungsprozesse eingebunden sind. Die Arbeitshilfen enthalten Hinweise zu grundlegenden gesetzlichen Regelungen. Als Beispiel werden im „Leitfaden zur Verkehrssicherheit – Baumkontrolle – Anforderungen an die Überprüfung der Verkehrssicherheit der von Vermögen und Bau Baden-Württemberg betreuten Liegenschaften des Landes“ die Rahmenbedingungen zwischen der Verkehrssicherheit auf der einen und dem Naturschutz auf der anderen Seite festgelegt. Der Leitfaden „Außenanlagen und Grünflächenmanagement – Leitfaden zur Qualitätssicherung bei Planung, Bau und Bewirtschaftung landeseigener Liegenschaften“ legt die Anforderungen an eine nachhaltige Planung und Pflege fest.



Im „Leitfaden Baumkontrolle“ wird die Pflicht der Verkehrssicherheit dem Schutz der Natur insbesondere in der freien Landschaft gegenübergestellt.

Dachflächen

Extensive und intensive Dachbegrünungen sind für die Biodiversität in Siedlungsräumen von großer Bedeutung. Bebaute Flächen werden so ökologisch aufgewertet. Dachbegrünungen tragen mit der Retention, also der Rückhaltung von Dachwasser, und ihren guten Verdunstungseigenschaften zur Verbesserung des Lokalklimas bei und spielen eine wichtige Rolle bei der Schaffung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Aus diesem Grund sind auf vielen landeseigenen Gebäuden Dachbegrünungen zu finden. Vermehrt werden begrünte Dächer auch in Kombination mit Photovoltaik geplant. Die extensiven Dachflächen sind meist von Menschen weitgehend ungestörte Bereiche, weshalb sich dort sehr spezielle Pflanzen und Tiere ansiedeln können. Durch das Anlegen von Sandlinsen, also kleinen Sandhaufen, kleinen Wassertümpeln oder Totholz entstehen noch vielfältigere Lebensräume. Eine abwechslungsreiche Pflanzung stellt die Nahrungsgrundlage für Tiere, insbesondere Insekten, dar.



Die intensive Dachbegrünung auf dem Kurhaus Baden-Baden geht in die Landschaft über.





Feuchtbiotop, Totholz und Sandlinie auf einem Dach der Universität Konstanz.



Extensive Dachbegrünung auf Dächern der Universität in Tübingen – zum Teil auch in Kombination mit Photovoltaik-anlagen zur Energiegewinnung.

Gewässer

Eine anspruchsvolle Aufgabe ist der Unterhalt der landeseigenen, häufig künstlich angelegten Gewässer. Sie können mit Wasser- und Uferpflanzen zuwachsen oder es können sich Stoffe am Boden ablagern. Durch die Ablagerung von organischen Stoffen besteht die Gefahr, dass sich für die Fische giftige Faulgase entwickeln – das Gewässer droht in diesem Fall „umzukippen“. Um dies zu verhindern, werden stark wachsende Wasserpflanzen „abgeerntet“ und Ablagerungen am Gewässerboden entfernt. Wenn sich eine ausreichende Wassertiefe realisieren lässt, kann auch garantiert werden, dass sich die Fische in warmen Sommer- oder kalten Wintermonaten in tiefere Wasserschichten zurückziehen können.

Bei der Gewässersanierung werden neben den rein technischen Anforderungen ökologische Belange beachtet. Sanierungen können unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte nicht zu jeder Jahreszeit durchgeführt werden. In enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden wird daher der Sanierungszeitraum festgelegt. Dadurch können Störungen von Fischen in der Laichzeit oder von Vögeln in der Brutzeit weitestgehend vermieden werden. Um zu garantieren, dass Tieren und Pflanzen Ausweichquartiere zur Verfügung stehen, erfolgt die Sanierung wenn möglich in Abschnitten.

Schilfmähd in einem See an der Pädagogischen Hochschule in Ludwigsburg.



Bei Gewässersanierungen werden auch Materialeinsatz, Strom- und Wasserverbrauch optimiert, um eine nachhaltige Sanierung zu erreichen. In diesem Zusammenhang muss geklärt werden, welcher Anspruch an die Wasserqualität gestellt wird und wie groß die Klärwirkung des Gewässers sein muss. Große Filteranlagen oder eine aufwändige Aufbereitung können viel Strom und andere Ressourcen benötigen. Außerdem muss festgestellt werden, wie viel Frischwasser benötigt wird, damit das Gewässer sein Gleichgewicht behält und gut funktioniert. Auf eine Frischwasserspeisung kann gegebenenfalls verzichtet werden, wenn ein ausreichender Puffer vorgesehen wird, damit der Wasserpegel zwischen trockenen und feuchten Perioden schwanken kann. Diese Punkte werden für jedes einzelne Gewässer separat betrachtet, um fachkompetent die richtige Lösung zu finden.



Bei der Sanierung des Insees im Unteren Schlossgarten in Stuttgart stellte sich neben der passenden Abdichtung die Frage, wie „sauber“ der See sein soll und wie viel Energie für dessen Reinigung aufgewendet werden muss.



Die Sanierung des Teiches am Tempietto im Park der Villa Reitzenstein soll sowohl Anforderungen der Gestaltung als auch des Denkmalschutzes und der Technik gerecht werden.

Versickerung, Retention und Regenwassernutzung

Bei der Bebauung oder anderweitigen Flächenversiegelungen auf landeseigenen Liegenschaften kann Regenwasser nicht im gewohnten Umfang im Boden versickern. Versickerungsflächen und Regenwasserrückhalteräume, sogenannte Retentionsräume, helfen, negative Auswirkungen von Versiegelungen zu vermindern, und werden deshalb bereits bei den Planungen bedacht. Hochwasserspitzen können damit gekappt und das Regenwasser durch Versickerung und Verdunstung den Pflanzen und dem Grundwasser zur Verfügung gestellt werden. Viele Anlagen, die dem Regenwassermanagement dienen, sind zudem optische Highlights und werten die Außenanlagen gestalterisch auf.



Auf den ersten Blick keine Versickerungsfläche: Teich am Museumspark in Mannheim.

Aus der Luft sieht man die Größe des Museumsparks in Mannheim.



Versickerungs- und Retentionsräume leisten aber noch mehr: Durch die unterschiedliche Bepflanzung je nach Bodenbeschaffenheit mit offenen Bereichen, feuchten Schilfbereichen oder waldartigen Rändern finden Pflanzen und Insekten für ihre Bedürfnisse geeignete Standorte. Deshalb wird angestrebt, die Versickerungsmulden und Retentionsbecken möglichst oberflächennah und nicht als unterirdische Bauwerke auszubilden. Eine standortgerechte Bepflanzung kann dabei schöne und dauerhafte Akzente setzen. Retentionsbecken werden meist als flache Wiesenmulden ausgebildet, sodass sich die ausgesäten Stauden und Gräser an den Standort angepasst ansiedeln.



Versickerungsfläche Hochschule Biberach: Mit Wildkräutern bietet sie mehr Nahrung und Wohnraum für Insekten.

Die Verbindung von Gestaltung, Technik, Kunst und Natur findet sich in vielen Außenanlagen wieder und schafft interessante Orte, wie hier an der Universität in Konstanz.



Vertikalbegrünung

Vertikalbegrünungen bieten Lebensraum und Nahrung für eine Vielzahl von Vögeln und Insekten. Sie tragen zur Luftreinhaltung und zur Verbesserung des Klein- und Stadtklimas bei, weshalb landeseigene Gebäude nach Möglichkeit begrünt sind. Bei vielen historischen Gebäuden steigert eine gekonnt eingesetzte Fassadenbegrünung zudem den Charme des Gebäudes.

Die immer trockener werdenden Sommer sind eine Herausforderung für die „Fassadenkletterer“. Um die Pflege und den Wasserbedarf zu minimieren, wird in der Regel eine erdgebundene Begrünung gewählt, damit die Pflanzen ausreichend Wasser und Nährstoffe zur Verfügung haben. Die richtige Pflanzenauswahl und eine regelmäßige Pflege sind Voraussetzung, damit die Pflanzen auch die gewünschten Teile der Fassade begrünen.

Der wilde Wein im Botanischen Garten in Karlsruhe setzt gerade im Herbst Akzente.



An der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Gestaltung in Konstanz umspielen die Fassadenkletterer die Fenster.





Die Architektur der Villa Reitzenstein in Stuttgart, Sitz des Staatsministeriums Baden-Württemberg, wird durch die geometrische Fassadenbegrünung betont.



Die Fassadenbegrünung an einer fensterlosen Fassade der Universität Tübingen hat ihren ganz eigenen Charme.

Auch neue Konzepte zur Fassadenbegrünung werden vom Land Baden-Württemberg gefördert und getestet. Untersuchungen zusammen mit den Hochschulen und Universitäten bieten die Chance, neue Möglichkeiten auszuloten. Dabei kann beispielsweise die Nutzung von schwach verschmutztem und ohne Fäkalien verunreinigtem Grauwasser mit allen Vorteilen und Schwierigkeiten getestet werden. Kann eine Fassade als Kläranlage oder als Bioreaktor zur Energiegewinnung genutzt werden? Die Entwicklungen auf diesem Gebiet werden beobachtet und könnten künftig auch Teil unseres Konzepts werden und die Gebäude und Städte in ihrer Gestalt beeinflussen.



Die Kinder in der Kinderklinik in Heidelberg werden später von innen Natur vor dem Fenster erleben können.

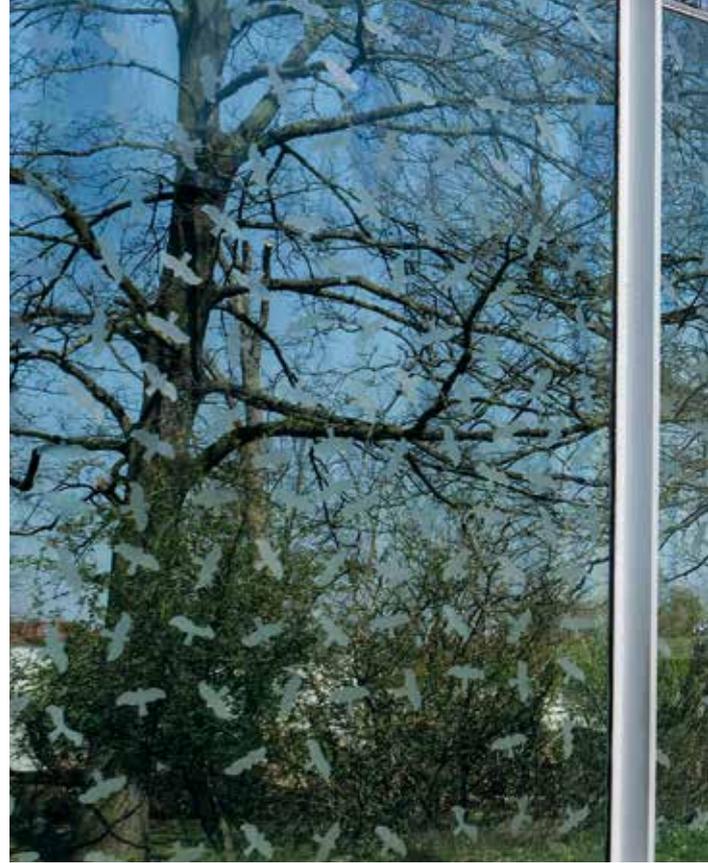


Montage von Testflächen als fassadengebundene Begrünung mit Bewässerung durch Grauwasser an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt in Nürtingen.

Vogelschlag

Für Vögel können durchsichtige Materialien, Spiegelungen oder künstliches Licht zu tödlichen Gefahrenquellen werden. Spezielles Vogelschutzglas mit zum Beispiel einer Beschichtung, die das UV-Licht reflektiert, vermindert das Risiko, dass Vögel gegen das Glas fliegen und sich tödlich verletzen können. Auch flächige Elemente wie Punkte und Striche sowie Ornamente auf den Glasscheiben oder Farben auf Glasflächen können Lebensretter für Vögel sein. Bewegliche Elemente oder Klang können Vögel ebenso vor der Gefahr warnen.

Reflexionsarme Materialien verhindern, dass sich Bäume spiegeln und Vögel zum Anfliegen verlocken.



Am Bonobo-Außengehege in der Wilhelma vermindern bewegliche Klangkörper die Gefahr für Vögel.





Flächige Vogelsilhouetten auf den Glasflächen der Anlage für Afrikanische Menschenaffen in der Wilhelma bewirken, dass die Vögel das Hindernis erkennen.



Mauern – Trockenmauern

Trockenmauern in der freien Landschaft und im Siedlungsraum sind wichtige Lebensräume und Rückzugsorte für Tiere und Pflanzen. Durch die extremen Verhältnisse – außen trocken und warm, in den Fugen feucht und kälter – bieten sie ideale Lebensbedingungen für daran angepasste Arten. Es gibt Spezialisten, die nur hier überleben können. Trockenmauern ab einer bestimmten Mindestgröße stehen in der freien Landschaft nach dem Naturschutzgesetz unter Schutz.



Die Weinbergmauern im Bereich Morgenstelle in Tübingen werden per Hand neu aufgesetzt.



An der Wurmlinger Kapelle (Hirschauer Berg) wurden viele ehemalige Weinbergmauern aufwändig saniert.



Die Sanierung gerade in ökologisch wertvollen Gebieten oder bei denkmalgeschützten Mauern ist mühsam. In Handarbeit werden möglichst aus den vorhandenen Steinen oder gebietstypischen Nachlieferungen die Mauern nach alter Tradition trocken, das heißt ohne Mörtel oder Beton, aufgesetzt. Dabei wird darauf geachtet, dass die Entwässerung durch eine entsprechende Fundamentierung und Hinterfüllung der Mauer funktioniert und die Statik durch tief in das Mauerwerk ragende Steine, sogenannte Bindersteine, gewährleistet ist. Durch die Sanierung in Abschnitten können Mauerpflanzen und Tiere, wie die Mauereidechse oder die Schlingnatter, ausweichen und sich nach der Sanierung schnell wieder ansiedeln.



Bei den Mauersanierungen am Hohenasperg sieht man die traditionelle „trockene Bauweise“ ohne Zement und Beton, damit sich wieder Tiere und Pflanzen ansiedeln können.



Alte Weinbergmauern in saniertem Zustand.

Alte Weinbergmauern in unsaniertem Zustand.



1. Naturdenkmal & Naturgeschützte

Bitte gehen Sie hier nicht weiter!

Sie verletzen somit sehr seltene Pflanzen und
etliche Tiere - auch dann, wenn Sie es
nicht sehen!



Naturdenkmal

Rasen zu Wiesen

Wiesen sind wichtige Lebensräume und Nahrungsquellen für viele Insektenarten. Da es einen massiven Insektenschwund durch die intensive Bewirtschaftung der freien Landschaft und die Inanspruchnahme von natürlichem Lebensraum durch den Menschen gibt, gewinnen Wiesen gerade im besiedelten Raum deutlich an Bedeutung. Deshalb werden vermehrt Rasenflächen in Wiesen umgewandelt. Diese vielleicht zu manchen Zeiten ungepflegt wirkenden Flächen bieten viel mehr Lebensraum und Nahrungsquelle für Insekten als ein akkurat getrimmter Rasen. In der Blütezeit sind sie zudem ein Hingucker für den Menschen, der hier viele unterschiedliche Blumen, aber auch Insekten und Vögel entdecken kann.

Im Gegensatz zu Rasenflächen, die nährstoffreiche Böden bevorzugen, gedeihen blühfreudige Wiesen am besten auf nährstoffarmen, sogenannten mageren Böden. Die Abmagerung der Böden kann mit Einbringung von Substraten wie zum Beispiel Sand geschehen. Um Ressourcen zu schonen, erfolgt auf den Liegenschaften des Landes die Umgestaltung von Rasenflächen auf Wiesen überwiegend „einfach“ durch die Umstellung der Pflege, indem die Mähvorgänge reduziert werden. Bei dieser Methode gibt es anfangs weniger Blumen. Es entwickeln sich sogenannte „fette Wiesen“, die jedoch auch Potenzial zur Entwicklung der Biodiversität besitzen und die es in der freien Landschaft immer seltener gibt, insbesondere durch die intensive Nutzung der Auen. Durch etwas Geduld und mit dem regelmäßigen Entfernen des Schnittgutes, was zur Verringerung der Nährstoffe und somit auch zu einer Abmagerung des Bodens führt, kann sich eine größere Blütenvielfalt etablieren.



Restflächen mal anders: Blumenwiese durch die Umstellung der Pflege vor der Justizvollzugsanstalt Rottenburg.



Ideal: Im Kloster Lorch finden die Bienen Nahrung vor dem Stock.

Die Entwicklung von Wiesen erfolgt auf manchen Flächen durch Auflockerung und Entfernung der Rasennarbe. Damit bekommen weniger starke und lichtungstolerante Pflänzchen eine bessere Wachstumschance. Bei der anschließenden Ansaat werden verschiedene autochthone Saatgutmischungen für die jeweilige Bodenbeschaffenheit und Besonnung verwendet, damit sich die für den Standort geeigneten, aus der Region stammenden Stauden und Gräser

ideal entwickeln können. Um nicht die gesamte Fläche zu bearbeiten und die vorhandene Vegetation und Tierwelt zu schützen, werden manchmal nur Streifen geerntet und anschließend eine Initialsaat ausgebracht, damit sich beispielsweise Salbei und andere Stauden in den benachbarten, nicht bearbeiteten Flächen ausbreiten können. Dadurch kann die Bildung der gewünschten Blütenpracht beschleunigt werden.

Die Abmagerung der Rasenflächen durch Einbringung von Substraten wie Splitt, Sand oder anderen mineralischen Stoffen erfolgt nur in Ausnahmefällen, beispielsweise bei besonders exponierten Flächen oder wenn der Boden wegen zu starker Verunkrautung ausgetauscht werden muss. Damit entsteht sehr schnell eine vielfältige Blumenwiese. Dies ist jedoch nicht zu verwechseln mit „Schottergärten“, welche grundsätzlich unerwünscht sind. Teilweise werden zur Vorbereitung des Bodens für eine blumenreiche Wiese auch vorhandene Materialien – zum Beispiel der Schotter aus Baustraßen – verwendet, um die natürlichen Ressourcen zu schonen. Natürlich wird vorher die Verdichtung durch die Baumaschinen entfernt und eine dünne Humusschicht aufgebracht, welche als Keimgrundlage für die Wiesensaat dient.

Bei der Umstellung von Rasen- auf Wiesenpflege werden auch die Menschen mit einbezogen. Informationstafeln werben für Akzeptanz, unterstützen das Naturerleben und weisen auf die Blumen- und Insektenvielfalt hin.



Umwandlung in Wiese durch Auffräsen und Einsatz von autochthonem Wiesensaatgut mit vielen Kräuter- und Blumensamen im Schlossgarten Stuttgart. Die Initiative ging hier ursprünglich auch vom Naturschutzverband BUND aus.



Mischpflanzung mit Bodenaustausch im Schlossgarten Stuttgart auf ehemals stark verunkrauteten Flächen.



Architektur und Natur verbinden sich auch auf schmalen Streifen an der Universität in Tübingen.



Von Wiesen flankierter Zugang zum See am Regierungspräsidium in Tübingen.

„Richtige“ Wiesenpflege

Durch eine achtsame Wiesenpflege wird der ökologische Wert nochmals gesteigert. Den Pflegefirmen werden Vorgaben gemacht, wie und wann die Wiesen zu pflegen sind. Damit Insekten, Amphibien und andere Wildtiere möglichst geschont werden, kommen Balkenmäher zum Einsatz. Die Pflanzen können sich durch den „sauberen Schnitt“ im Gegensatz zum eher „schlagenden“ Kreiselmäher besser regenerieren.

Das Schnittgut wird entfernt, damit Pflanzen, die viel Licht zum Keimen benötigen, wachsen können. Dem Boden werden damit auch Nährstoffe entzogen, sodass sich eine noch blühfreudigere Wiese entwickeln kann. Wenn das Schnittgut nicht verunreinigt ist, kann es auch als Tierfutter Verwendung finden.

Eine Rahmung der Wiesenflächen mit Rasen, insbesondere entlang der Wege, schafft einen gepflegten Eindruck an der Universität in Hohenheim.





Futterwiesen im Rosensteinpark in Stuttgart.



Nach umfangreichen Tiefbaumaßnahmen wurden die Rasenflächen am Eckenberggymnasium in Adelsheim zu Wiesenflächen umgewandelt.



Nutzbare Rasenflächen für den Menschen, bunte Wiesen für die Tiere und Pflanzen am Kloster Hirsau.

Die Mähtermine werden auf die vegetativen Zielarten bzw. die vorkommende Fauna abgestimmt. Hierfür ist es oft sinnvoll, sich bei Naturschutzbehörden oder Naturschutzvereinen Empfehlungen einzuholen.

Die Wiesen werden nach Möglichkeit nicht ganzflächig gemäht. Tiere können sich so in die Wieseninseln oder in die nicht gemähten Bereiche zurückziehen und haben noch eine Nahrungsquelle. Stehengelassene Pflanzen können ihren Samen von dort in die gemähten Flächen verteilen.



Die bunten Wiesen werden zusätzlich die homogene Fassade der Hochschule in Aalen auf.



Bei der Wiesenmähd im Unteren Schlossgarten in Stuttgart verbleibt das Heu erst einmal zum Trocknen auf der Wiese und bietet so die Möglichkeit, dass sich der Samen auf der Fläche verteilen kann.

Stauden und Staudenmischpflanzungen

Stauden und Mischpflanzungen haben ein großes Potenzial als Nahrungsweide und Wohnort für Tiere. Besonders strukturreiche Pflanzungen mit unterschiedlichen Stauden und Gräsern sind ökologisch wertvoll. Stauden und Gräser, welche einen Rückschnitt erst im Frühjahr vertragen, stehen durch den späten Schnitt auch im Winter und im zeitigen Frühjahr für die Überwinterung und als Nahrungsquelle zur Verfügung. Beim Anlegen von Stauden- und Staudenmischpflanzungen werden standortgerechte Pflanzen verwendet, welche an die vorhandenen Boden- und Lichtverhältnisse angepasst sind. Die Pflanzen entwickeln sich dadurch deutlich vitaler und sind zudem langlebiger. Auch der Pflegeaufwand verringert sich.



Sommeraspekt einer Staudenpflanzung an der Hochschule in Biberach.



Die Staudenpflanzung in einem Innenhof der Universität Heidelberg bietet auch im Winter durch die Gräser eine schöne Struktur für das Auge – und für die verschiedenen Tiere Überwinterungsmöglichkeiten und Nahrung.



Im Klostergarten in Schöntal können verschiedene Staudenpflanzen entdeckt werden.



An der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt in Nürtingen werden Staudenkombinationen getestet, die eine möglichst geringe Bodenbearbeitung und Pflege benötigen, aber dennoch für das Auge etwas bieten.

Die Pflanzenverwendung und Pflege werden ständig optimiert. So wurde in diesem Zusammenhang getestet, inwieweit mit Substraten wie Schotter oder Splitt als Mulch bei Staudenmischpflanzungen ein besseres Wachstum sowie geringere Pflegekosten erzielt werden können. Die Erfahrungen haben jedoch gezeigt, dass der Pflegeaufwand sich dadurch nicht deutlich reduziert. Aufgrund des Einsatzes von natürlichen Ressourcen wie Schotter und Splitt sind bei diesen Verfahren auch der Ressourcenverbrauch sowie der Transport von Relevanz. Solche Erfahrungen fließen in die Pflanzenauswahl und Bodenvorbereitung mit ein.

Schöne Staudenanlagen tragen unter Umständen auch ihren Samen in private Gärten weiter. In Botanischen Gärten und einigen Klostergärten können die Besucher die Namen der Pflanzen und Pflanzkonzepte erkunden und als Anregung für den eigenen Garten nutzen.



Alte Zier- und Heilpflanzen sind im Klostergarten in Mosbach angepflanzt.



Auch im Frühjahr ist der Akademiegarten in Freiburg mit den früh austreibenden Geophyten und über den Winter belassenen Gräsern attraktiv.

Bäume, Sträucher und Hecken

Bäume, Sträucher und Hecken sowie die vorgelagerten Säume sind in der Landschaft und im Siedlungsraum wichtige Elemente für Tiere und Pflanzen. Sie sind Nähr- und Nistgehölz, bieten aber auch Orientierung und Versteckmöglichkeiten. Gerade in der freien Landschaft oder in den Randbereichen werden autochthone, also heimische, aus der Gegend stammende Arten gewählt. Vorsicht ist geboten bei der Pflanzung bzw. bei Beständen von sich stark ausbreitenden, nichtheimischen Pflanzen, sogenannten invasiven Neophyten, wie dem sich in einigen Gegenden immer mehr ausbreitenden Kirschlorbeer, da diese bestehende Pflanzengesellschaften verdrängen können.

Bei Bäumen wird es immer schwieriger, geeignete Arten zu finden, die den Anforderungen eines geeigneten Wachstums, den Bodenverhältnissen und der Verkehrssicherheit bezüglich Bruchgefahr entsprechen. Immer trockenere Perioden, heftige Stürme oder extreme Standorte mit wenig Wurzelraum machen vielen einheimischen Baumarten zunehmend Probleme. Dies gilt ebenfalls für sich rasch ausbreitende Krankheiten wie das Eschentriebsterben.

Deshalb wird auf die geeignete Pflanzenauswahl, ausreichend große Pflanzquartiere, Bäume in kleinen Pflanzgrößen, die in der Regel Pflanzungen besser verkraften, und eine stetige Pflege vermehrt geachtet. Um Arten zu finden, die den schwierigen Ansprüchen gerecht werden, werden im Siedlungsgebiet auch nichtheimische Bäume getestet, da hier keine Verdrängungsgefahr für die heimische Vegetation und keine negativen Auswirkungen auf heimische Tiere bestehen.



Obstbäume finden Raum zwischen den Gebäuden der Hochschule Aalen.



Diverse Bäume im Schlossgarten in Karlsruhe setzen im Herbst besondere Akzente.



Noch dichte Heckenteile wechseln sich ab mit offenen, auf Stock gesetzten Teilen in einer als Biotop geschützten Feldhecke auf der Staatsdomäne Elfingerhof in Maulbronn.

Die Pflege von Hecken durch „Auf-Stock-Setzen“ erscheint für Außenstehende manchmal radikal. Diese alte Bewirtschaftungsform ist für die Verjüngung notwendig und wird möglichst abschnittsweise durchgeführt. Bei der Pflege werden einzelne Bäume, die in den Hecken vorhanden sind, als „Überhälter“ stehen gelassen. So entsteht eine abwechslungsreiche Struktur aus jungen, frischen Heckentrieben und älteren Bäumen, in denen Vögel und andere Tiere Unterschlupf und Nahrung finden.



Baumpflanzung und Wiesen am Wäscherschloss in Wäschenbeuren bieten unterschiedlichste Lebensräume.



Das Naturschutzgebiet Neuhalde in Tübingen bietet ebenfalls verschiedenste Strukturen für Pflanzen und Tiere.

Alleen

Die Alleen auf landeseigenen Grundstücken sind wichtige kultur- und naturschutzwichtige Gestaltungselemente in Stadt und Landschaft. Sie dienen als Lebensraum und Nahrungsquelle für viele Tiere, sind aber insbesondere auch Vernetzungselemente in unserer teilweise ausgeräumten Landschaft. Als Windbrecher tragen sie zur Verminderung der Bodenerosion bei. Schließlich sind sie eine schöne und gute Orientierung für uns Menschen, aber auch für Vögel und andere Tiere.

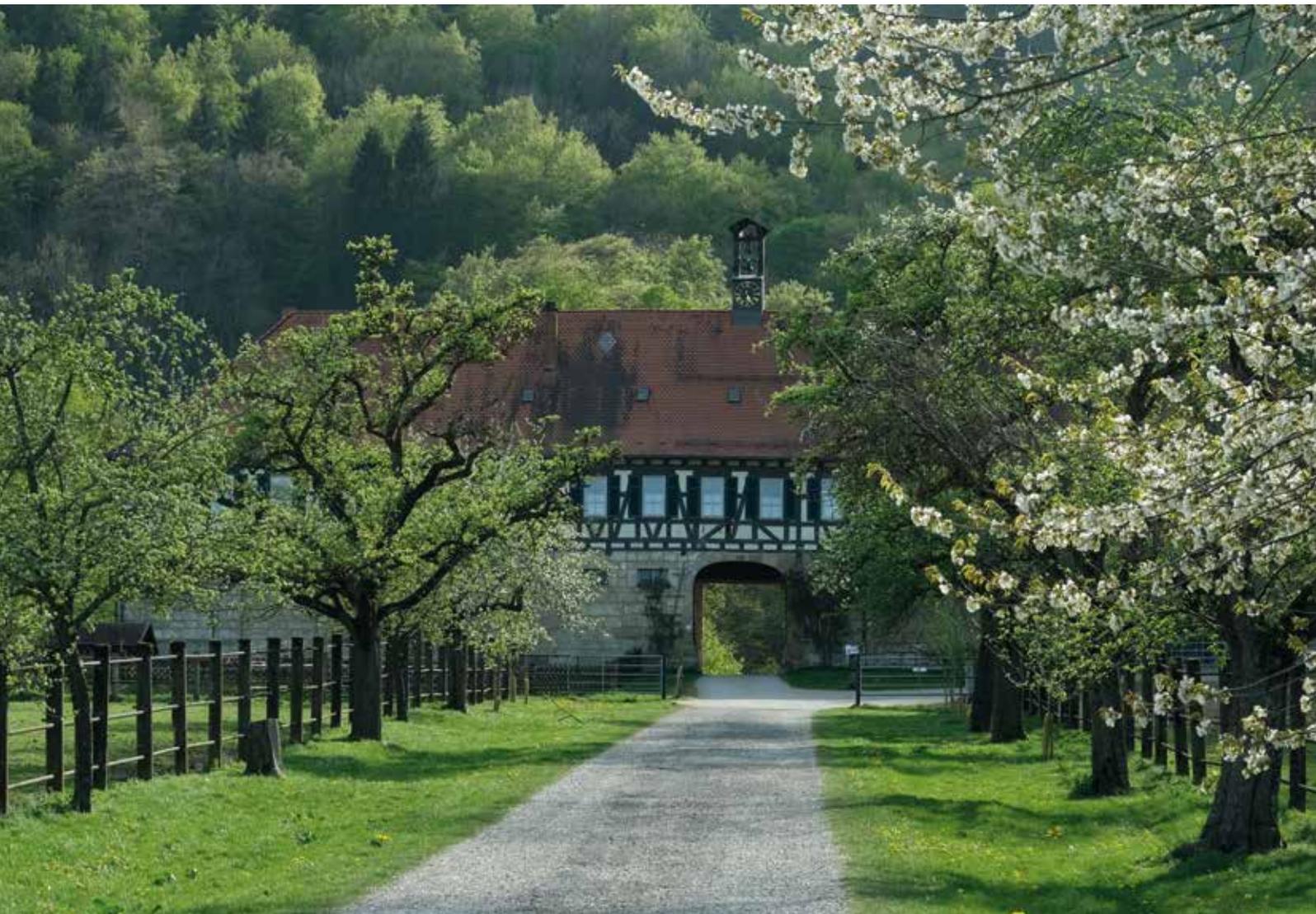
Die zahlreichen Alleen in Parkanlagen und in der Landschaft müssen auf ihre Verkehrssicherheit hin überprüft und gepflegt werden. Abgängige Bäume werden auf den landeseigenen Liegenschaften grundsätzlich ersetzt. Damit wird insbesondere dem Verlust an Obstalleen, welche nur durch eine stetige Pflege überleben können, entgegengewirkt.



Alte Bäume rahmen den Kreuzweg Schönenbergallee in Schwäbisch Gmünd.



Die Grabkapelle als Ziel: Lärchenallee im Schlossgarten Karlsruhe.



Damit die Allee am Fohlenhof Güterstein in Bad Urach erhalten bleibt, werden zwischen den alten Obstbäumen neue Bäume ergänzt.

Verkehrssicherung im Einklang mit dem Naturschutz



In freier Natur, ohne Eingriff des Menschen, ist der Lebenszyklus eines Baumes ein dynamischer Prozess, in dem der Baum tote oder kranke Äste oder ganze Kronenteile abwirft. Im urbanen Raum ist dies aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht möglich. Als Eigentümer prüft Vermögen und Bau Baden-Württemberg daher regelmäßig mit geschultem Fachpersonal den Zustand der Bäume auf den landeseigenen Grundstücken und legt, wenn nötig, geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit fest.



Auf den ersten Blick eine gesunde Buche im Rosensteinpark in Stuttgart (linkes Foto). Nur der geschulte Blick von Fachleuten zeigt an einer Stelle einen tiefen Riss sowie den gefährlichen Brandkrustenpilz, der von innen das Holz des Baumes zersetzen kann (rechtes Foto).

Dabei ist es oberstes Ziel, eine gesunde Wechselwirkung zwischen dem Baum und seiner Umwelt zu erhalten und den Baum in seiner Standsicherheit, seiner Vitalität und seinem Wuchs zu fördern. Grundlagen dafür sind die Vorgaben zur Verkehrssicherheit und die Prinzipien der naturnahen Baumpflege. Hierzu gehören ein baum- und standortgerechter Schnitt, eine kontrollierte Schnittführung, die Beachtung natürlicher Baumreaktionen auf Verletzungen, das verletzungsfreie Sichern von bruchgefährdeten Baumteilen sowie die Rücksichtnahme auf Brut- und Überwinterungszeiten vorhandener Tierarten. Zudem werden Maßnahmen getroffen, die der Verbesserung des Baumstandortes dienen, indem die Fläche unter dem Kronenbereich des Baumes entsiegelt wird. Bei Neupflanzungen wird auf die Auswahl standortgerechter Arten geachtet. Bei unvermeidbaren Baummaßnahmen in direkter Umgebung vorhandener Bäume werden Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen getroffen.



Die 150-jährige Eiche als Naturdenkmal an der Oberfinanzdirektion in Karlsruhe.



Um den Lebensraum in der Platanenallee im Schlossgarten Stuttgart zu erhalten, wurde der Baumtorso mit einem Korsett gesichert.

Totholz

Totholz an Bäumen bietet wichtige Lebensräume sowie Brut- und Überwinterungsmöglichkeiten für eine Vielzahl an Tierarten, wie Vögel, Fledermäuse, Käfer oder Wildbienen. Wann immer möglich, wird Totholz daher am Baum belassen. Dies kann vor allem auf naturschutzwichtigen Grundstücken realisiert werden und so zur Förderung dynamischer Naturprozesse beitragen.



Auch oder gerade im Zerfall dient dieser alte Baum am Haupt- und Landgestüt Marbach/St. Johann als Lebensraum für viele Käfer und andere Tiere.



Wegen des geschützten Heldbockkäfers wird der Baumtorso möglichst lange belassen – und kann somit als morgendlicher Anstich dienen.



Die Jägerallee im Botanischen Garten der Universität Hohenheim muss wegen der großen Hohlräume in den Bäumen intensiv überprüft werden.



Auch gefällte Bäume wie hier im Rosensteinpark in Stuttgart sind wichtige Lebensräume.

Kann aus Gründen der Wahrung der Verkehrssicherheit das Totholz nicht am Baum belassen werden, wird es nach Möglichkeit in unmittelbarer Nähe gelagert und ein möglichst hoher Anteil an Stammholz, der sogenannte „Torso“, erhalten. Lassen die Wahrung der Verkehrssicherheit oder gestalterische Gesichtspunkte die Lagerung von Totholz in unmittelbarer Umgebung nicht zu, werden Lagerungsplätze in der weiteren Umgebung, beispielsweise abseits der öffentlichen Wege, geschaffen. Auch die gestalterische Einbindung von Totholz, etwa als Parkraumeinfassung von Totholz, wird umgesetzt.



Eine „Totholzanlage“ mit Käferbesatz im Schlossgarten in Schwetzingen.

Freimachen und Beweidung von Flächen

Viele Teile unserer Landschaft sind erst durch spezielle Bewirtschaftungsformen wie die Wanderschafhaltung entstanden. Da die gewerbliche Schäferei im Hinblick auf sinkende Woll- und Fleischpreise und den erheblichen Rückgang offenen, allgemein zugänglichen Landes in den letzten Jahrzehnten zunehmend unattraktiv wurde, konnten Flächen vermehrt nicht mehr durch kleine Huftiere gepflegt werden. Heute weiß man allerdings die Fähigkeit dieser Tiere wieder zu schätzen, da sie sehr effizient zum Beispiel Schlehen und Brombeeren im Zaum halten. Ehemals zugewachsene, schwierig zu pflegende Hänge können so effektiv und nachhaltig gepflegt werden.

In enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden wird von Vermögen und Bau Baden-Württemberg geprüft, ob die Flächen für eine Beweidung durch Ziegen, Schafe oder andere Tiere geeignet sind. Von den Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden werden oftmals die Kontakte zu den Tierhaltern hergestellt, welche mit ihren Herden die Flächen pflegen. Werden die Flächen nur temporär beweidet, so muss auch der richtige Zeitpunkt festgelegt werden, damit beispielsweise keine geschützten Pflanzen abgeweidet oder in ihrem Wachstum beschädigt werden.



Früher zugewachsen: Schafe und Ziegen pflegen die Wiesen am Fuße des Klosters Lorch und geben den Blick ins Tal frei.



Am Kloster Allerheiligen wurde ein Beweidungskonzept mit Longhornrindern erstellt.



Schafbeweidung hält auf ökologische Weise die Wiesen am Mutlanger Berg offen.



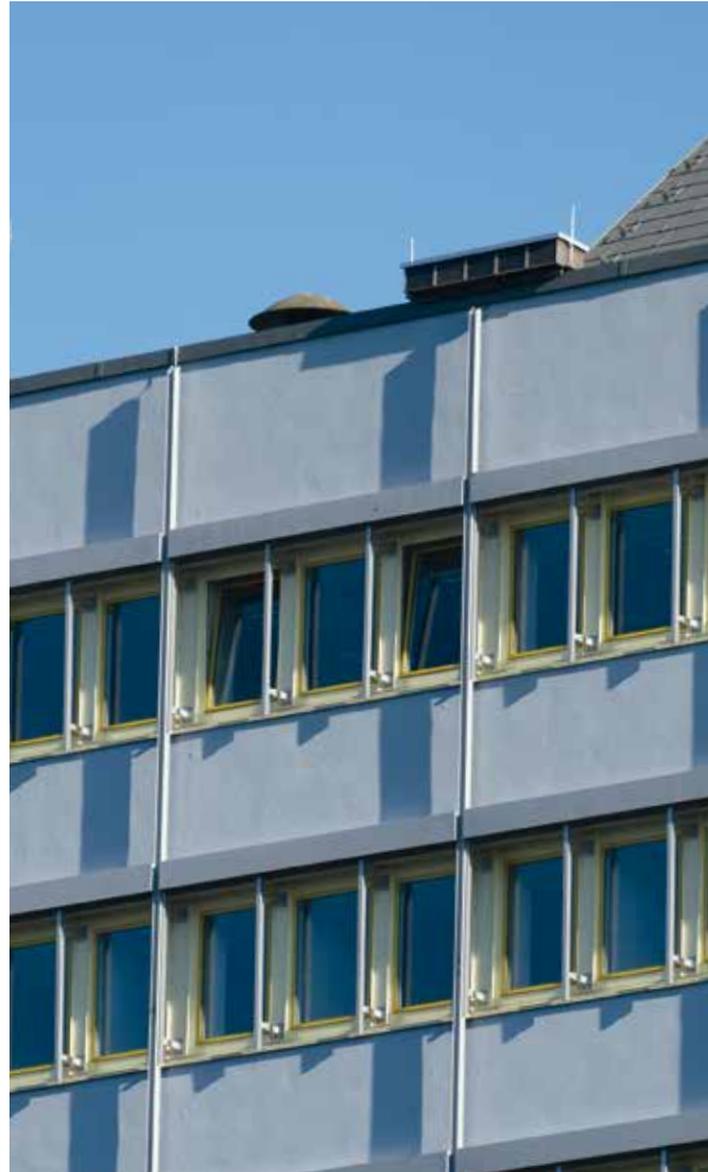
Ziegen bewahren die Comburg vor einem „Dornröschenschlaf“.
So kommt die große Anlage gut zur Geltung.

Nisthilfen

Traditionelle Artenschutzmaßnahmen für die Erhöhung der Biodiversität im städtischen Raum sind das Aufhängen von Vogelnistkästen an Gebäuden und Bäumen, die Verwendung von Fledermausnistkästen und das Vorsehen von Insektennisthilfen.

Das Anbringen von Nistkästen ist dort sinnvoll, wo natürliche Strukturen wie Höhlen, abplatzen- de Baumrinden, Totholz, Fugen oder verwitterte Gemäuer fehlen. Je nach Zielarten ist die Auswahl von Material und Bauart des Nistkastens, dessen Einflugloch, die Positionierung und das Umfeld des Kastens entscheidend für den Erfolg der Maßnahme. Die Einrichtung von Nisthilfen erfolgt bei Planung, Umsetzung und Monitoring auf den Liegenschaften des Landes in enger Abstimmung mit Fachkräften aus den Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden.

Das Anbringen von Nisthilfen ist meist nur dort sinnvoll, wo ein naturnah gestaltetes Umfeld und damit ein ausreichendes Nahrungsangebot gewährleistet sind. Ein zeitlich lückenloses Nektar- und Pollenangebot durch insektenfreundliche Bepflanzung, eine natürliche Krautschicht und das Belassen von samen- und fruchtetragenden Pflanzen sind hierfür erforderlich.

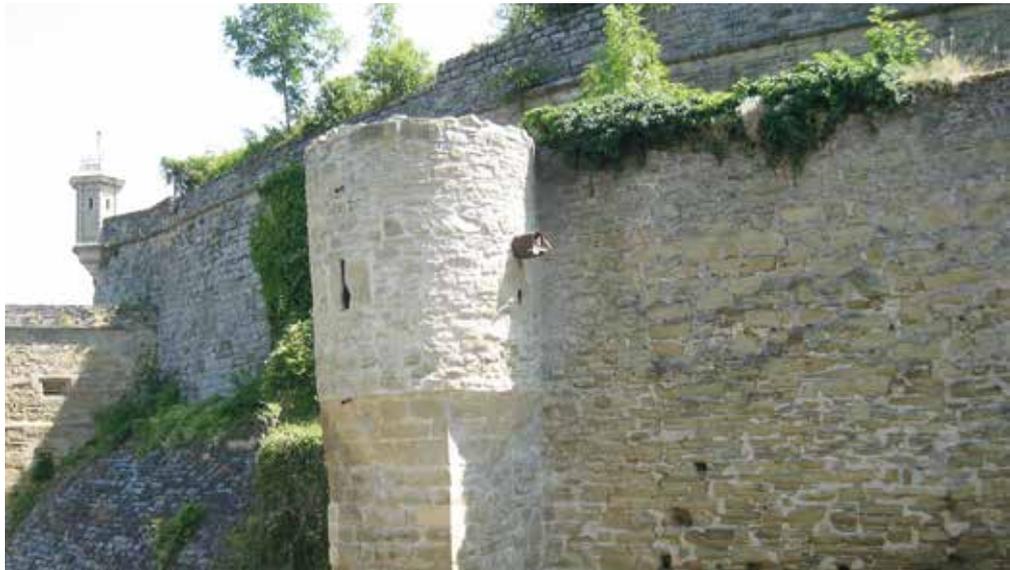


Damit haben Alpensegler den richtigen Rundumblick: Nistkästen auf dem Polizeihochhaus Tübingen.



Mit historischem Flair: Fledermauskasten auf dem Hohenasperg.

Schon mit Nachwuchs: Falken auf dem Hohenasperg.

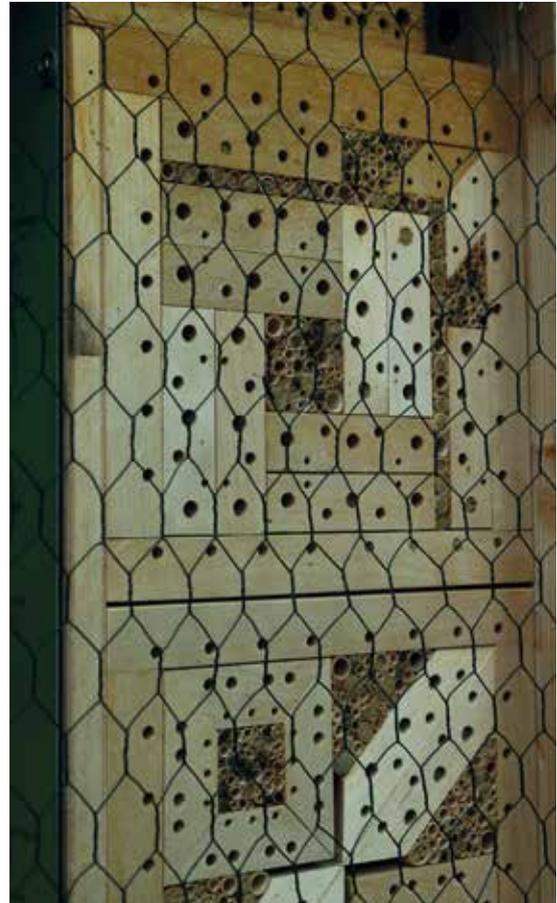


Kleinräumige strukturfördernde Maßnahmen

Mit dem Einbringen von kleinräumigen Sonderstrukturen in Freiflächen können innerhalb einer Fläche unterschiedliche mikroklimatische Verhältnisse geschaffen werden, um so die biologische Vielfalt zu erhöhen und zu fördern. Strukturen wie Sandlinsen, Lesesteinhaufen oder offene Bodenstellen bieten Lebensräume für Insekten, Reptilien und andere Tierarten sowie angepasste Pflanzenarten. Auf tonigen Böden können auch flache Wasserstellen für Amphibien oder als Bienentränke ausgebildet werden.

Solche kleinräumigen Maßnahmen erhöhen die strukturelle Vielfalt und damit die Attraktivität einer Fläche als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Sie können, in Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten, auf nahezu jeder Fläche realisiert werden, wirken jedoch manchmal für den außenstehenden Betrachter etwas „unaufgeräumt“. Daher werden solche Maßnahmen auf den Liegenschaften des Landes in Dimension und Umfang durch eine kompetente Planung an den jeweiligen Standort auch gestalterisch angepasst.

Insbesondere bei Insektenhilfen kann eine fachgerechte Ausführung als Schaukasten in einer entsprechend gestalteten Umgebung ein Naturerlebnis für die Bevölkerung auch im städtischen Bereich bieten und so eine Vorbildfunktion haben und als Multiplikator wirken.



Bienenhôtel mit einem ausreichend weitmaschigen Draht als Schutz vor Vögeln.



Wohnungsangebote für verschiedene Insekten im Park der Villa Reitzenstein (Clay-Haus).

Für Interessierte: Insektenhotels und Infotafel auf dem Campus der Universität Freiburg.



Sand, Steine und Totholz als neue neue Wohnstätte für Eidechsen an der Justizvollzugsanstalt in Stammheim.



Laub und Schnittgut

Laub ist einerseits ein wichtiger Strukturbildner für den Boden und bietet insbesondere im Winter einen wichtigen Lebensraum für Kleinlebewesen. Andererseits unterdrückt insbesondere „hartes“ Laub wie das von Walnüssen die darunter liegenden Pflanzen und den Rasen. Bei der Entsorgung des Laubes mit Laubbläsern werden zwar Insekten nicht in hohem Maß wie bei Laubsaugern gefährdet, jedoch entstehen Lärm und Feinstaub, was ein Problem für die Menschen darstellt. Es wird angestrebt, den Einsatz von Laubbläsern insgesamt zu minimieren. Gemeinsam mit den Hochschulen und den Universitäten wird daher permanent nach Lösungen gesucht, um den Anforderungen zwischen Ökologie, Verkehrssicherheit und einem ansprechenden Aussehen gerecht zu werden.

Für das Laub und Schnittgut wird nach Möglichkeit ein Ort gefunden, wo sich dieses als Kompost entwickeln kann. Solche Orte zu finden ist gerade im verdichteten Siedlungsraum jedoch nicht einfach.



Im Karlsruher Schlossgarten wird das Laub durch einen Häcksler zerkleinert. So kann das Laub auf den Flächen verbleiben.

Laubhaufen dienen als Überwinterungsmöglichkeit im Park.



Für kleine Flächen die sicherlich ökologischste Variante: der Laubrechen.

Eine zwar nicht ganz geräuschlose, aber durch Dämmung angenehmere Lösung: der Großflächenbläser.



Moorkonzept

Moorböden sind wichtige Kohlenstoff-Speicher. Um sie zu schützen und im Sinne des Klima- und Naturschutzes weiterzuentwickeln, kauft Vermögen und Bau Baden-Württemberg Grundstücke mit Moorböden an. Die Naturschutzverwaltung hat zusammen mit Vermögen und Bau Baden-Württemberg Anfang 2019 ein Erwerbskonzept für Moore entwickelt. Das Konzept sieht vor, dass in den nächsten Jahren Grundstücke im Umfang von rund 250 Hektar mit geschätzten Erwerbskosten von 4,8 Millionen Euro erworben werden. Der konkrete Erwerbsumfang ist letztendlich von der Verkaufsbereitschaft der Grundstückseigentümer abhängig. Im Jahr 2019 konnten bereits rund 20 Hektar Moorflächen für rund 420.000 Euro erworben werden.

Bei der Renaturierung von Moorflächen wird die Freisetzung von CO₂ gestoppt, die durch Mineralisierung bei landwirtschaftlicher Nutzung geschieht. Intakte Moore binden durch die Vegetation und die Ablagerung des toten Materials Kohlenstoff und bieten spezielle Lebensräume und eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt. Das erfreut nicht nur die Natur, sondern auch den Menschen.

Die bereits erworbenen Liegenschaften mit vorhandenen Moorböden werden in enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden dahingehend überprüft, wie sich die Flächen am besten im Sinne des Naturschutzes entwickeln lassen. Dies gilt insbesondere für die Flächen, die noch als Acker genutzt werden. Sie sollen so entwickelt werden, dass sie als Feuchtwiesen oder durch Wiedervernässung den Moorboden schützen. Dadurch kann ein Lebensraum für spezialisierte Pflanzen- und Tierarten entstehen.



Moorlandschaften mit unterschiedlichen Biotopstrukturen am Federsee.



Entwässerte, ackerbaulich genutzte Moorböden sind klimaschädlich.



Birkenaufwuchs am Federsee: Durch Grundstücksankauf wird versucht, vorliegende Konzepte zur Entwicklung mit den Naturschutzbehörden voranzutreiben.



Insbesondere Nadelgehölze zwischen den Birken sind Zeiger dafür, dass Flächen nicht standortgerecht als Moor genutzt werden.

Ökologie ist nichts Neues – wird aber neu entdeckt und weiterentwickelt

Der Universitätscampus West in Ulm wurde bereits im 1988 ausgelobten Wettbewerb als Siegerentwurf für sein gestalterisch sinnvolles ökologisches und landschaftsbezogenes Konzept prämiert. Kaltluftabfluss, klimatische Regeneration und ein hochwirksames Regenwassermanagement mit oberflächlichen Gräben und Versickerungs- bzw. Retentionsmulden sowie Teichen bieten nicht nur für das Auge unterschiedliche Eindrücke, es werden vielfältige Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt angeboten.

In Zusammenarbeit mit der Universität Ulm wurden von Vermögen und Bau Baden-Württemberg viele Flächen zusätzlich ökologisch aufgewertet. Dabei entstanden Testflächen, auf denen unterschiedliche Methoden der Umwandlung von Rasen- in Wiesenflächen sowie Pflegeintensitäten getestet werden sollen. Beim dazugehörigen Monitoring werden die vorkommenden Pflanzen- und Tierarten sowie ihre Anzahl untersucht, um Rückschlüsse zu erhalten, welche Maßnahmen ökologisch sinnvoll sind und wie die Pflege verbessert werden kann.



Rinnen leiten das Regenwasser zu den Retentionsflächen, begleitende Natursteinmauern geben viel Raum für Pflanzen und Tiere.



Retentionsfläche mit einem kleinen Bereich mit stehendem Wasser.



An den Fassaden wachsen Klimmer in die Höhe und verbessern das Kleinklima, in den Rinnen wächst spontane Vegetation bis zum nächsten heftigen Regen.



In enger Abstimmung mit der Universität hergestellt: neue Wiesen-Testflächen und Obstbäume.



Neue Wiesen rahmen die Kunst schön ein.



Gute Ergänzung: stark strukturierte Gebäude und bunte Vielfalt in der Wiese.

Ausblick

Beim regelmäßigen Austausch zwischen den Kolleginnen und Kollegen der Ämter und der Betriebsleitung Vermögen und Bau Baden-Württemberg kommen die unterschiedlichen Erfahrungen zusammen. Die Erkenntnisse und neuen Anforderungen fließen in Musterleistungsverzeichnisse und weitere Hilfsmittel ein. Die so entwickelten Arbeitsmittel kommen nicht nur den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Vermögen und Bau Baden-Württemberg zugute, sondern auch freiberuflich Tätigen und sonstigen Interessierten, da die Hilfsmittel zum großen Teil durch das Internet zugänglich gemacht werden. Bei einer Vielzahl an Fortbildungen, die von Vermögen und Bau Baden-Württemberg initiiert werden, finden die Themen Nachhaltigkeit und Biodiversität immer mehr Beachtung.

Um fachlich den Natur- und Umweltschutz weiter zu vertiefen, wird der Kontakt zu den Hochschulen und Universitäten, Naturschutzbehörden und entsprechenden Verbänden gesucht. Zu speziellen Themen des Naturschutzes werden bei Fortbildungen auch Referentinnen und Referenten der Naturschutzverbände sowie der Hochschulen und Universitäten hinzugezogen, die ihr fundiertes Wissen an die Zuhörerschaft weitergeben. Auch bei der Umsetzung ökologischer Projekte wie der Aufwertung von Flächen werden Naturschutzexpertinnen und -experten der Hochschulen und Universitäten, Naturschutzbehörden und -verbände zur Beratung eingeschaltet.

Planungsworkshops, bei denen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ämter- und fachübergreifend austauschen, bieten die Basis für eine Verstärkung der Nachhaltigkeit.



Engagierte Nutzerinnen und Nutzer der Liegenschaften des Landes werden zudem bei ihren Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität von Vermögen und Bau Baden-Württemberg unterstützt, wie etwa bei der Aktion „Blühende Finanzämter“, zu der das Ministerium für Finanzen aufgerufen hat.

Es gibt immer wieder neue Fragen, die gemeinsam gelöst werden, beispielsweise zum Umgang mit Laub oder Unkraut. Bei Themen wie der Pflanzenkohle wird auf deren Einsatzmöglichkeiten, Umweltbilanz und Wirtschaftlichkeit geachtet. In Salem wird untersucht, ob der Einsatz von Pflanzenkohle ein besseres Wachstum der Pflanzen bewirkt. Bei den begrenzten Flächen im Siedlungsraum wird der Fragestellung nachgegangen, wie die verschiedenen Ansprüche vereint werden können, um neben dem Menschen auch mehr Tieren und Pflanzen Raum zu bieten. Auch für die Flächen in der freien Landschaft werden Konzepte erarbeitet, um insbesondere die landwirtschaftliche Nutzung mit den Biodiversitäts- und Klimaschutzzielen in Einklang zu bringen.

Vermögen und Bau Baden-Württemberg stellt sich den Herausforderungen der sich ständig verändernden Umweltbedingungen und wird auch in Zukunft mit dem hohen Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich der Biodiversität, im Natur- und Artenschutz aktiv vorangehen.



Im Bereich der Hochschule Sigmaringen und des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes finden Insekten Nahrung bei den vielen Blüten, aber auch Brutstätten in den offenen Bodenstellen.

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg
Neues Schloss, Schlossplatz 4
70173 Stuttgart
www.fm.baden-wuerttemberg.de

Redaktion und Konzeption

Bertram Till
Vermögen und Bau Baden-Württemberg
Rotebühlplatz 30
70173 Stuttgart
www.vermoeigenundbau-bw.de

Redaktionsteam

Silvia Berg, Xenia Fietzke, Ministerium für Finanzen
Baden-Württemberg
Tatjana Keusgen, Martina Strixner, Irida Sucher
Vermögen und Bau Baden-Württemberg

Grafische Gestaltung

unger+ kreative strategien GmbH
www.ungerplus.de

Druck

Druckerei Mack GmbH
www.druckerei-mack.de



Fotonachweis

Joachim Benz, Amt Heilbronn 33 (2), 37, 51
Lothar Damascheck, Amt Konstanz, 12, 13 (1, 2), 17 (2)
Peter Engel, Amt Mannheim und Heidelberg, 16 (1)
Mathias Götz, Amt Freiburg, 12 (2)
Ariane Hindersin, Wilhelma Stuttgart, 49 (1)
Thorsten Hoffmann, Amt Schwäbisch Gmünd, 29 (1),
34 (2)
Morten Krey, Amt Pforzheim, 34 (1), 41 (1), 50 (2)
Dietmar Kunjas, Amt Ravensburg, 7
Jan Lamprecht, Amt Karlsruhe, 42 (2)
Martina Löhle, Amt Ulm, 60 (1), 61 (1, 2, 3, 4, 5)
Ministerium für Finanzen Baden-Württemberg, 5
Technoseum Mannheim; Privatbesitz, 16 (2)
Bertram Till, Titelbild, 4, 9, 10, 11, 13 (3), 15 (1, 2), 17 (1),
18 (1, 2), 19, 20, 21 (2), 25, 26 (3), 27, 30 (1, 2), 31 (1, 2),
32, 33 (1), 35, 36 (1, 2), 38, 39 (2), 40 (2), 42 (1), 43, 44
(1, 2), 45 (2), 47 (1), 48, 49 (2), 52, 54, 55 (1, 2), 56 (2),
57 (1, 2), 58 (1, 2), 59 (1, 2, 3), 62, 63
Universitätsklinikum Heidelberg, 21 (1)
Vermögen und Bau Baden-Württemberg,
Amt Ludwigsburg, 8, 14, 26 (1, 2), 53 (1, 2), 55 (3)
Amt Schwäbisch Gmünd, 40 (1), 41 (2), 50 (1, 3)
Amt Tübingen, 24, 28, 41 (3), 46
Sandra Wengert, Amt Heilbronn, 39 (1)
Wilhelma Stuttgart, 22 (1, 2, 3), 23 (1, 2)
Claus Wurst, 47 (2)
Peter Zöllner, Amt Karlsruhe, 45 (1), 56 (1)

© August 2020 Ministerium für Finanzen
Baden-Württemberg

Die Broschüre steht unter www.fm.baden-wuerttemberg.de (Service > Publikationen) zum Download zur Verfügung.



Schlossplatz 4 (Neues Schloss) · 70173 Stuttgart · Telefon 0711 123-0 · Telefax 0711 123-4791
poststelle@fm.bwl.de · www.finanzministerium.de · www.service-bw.de