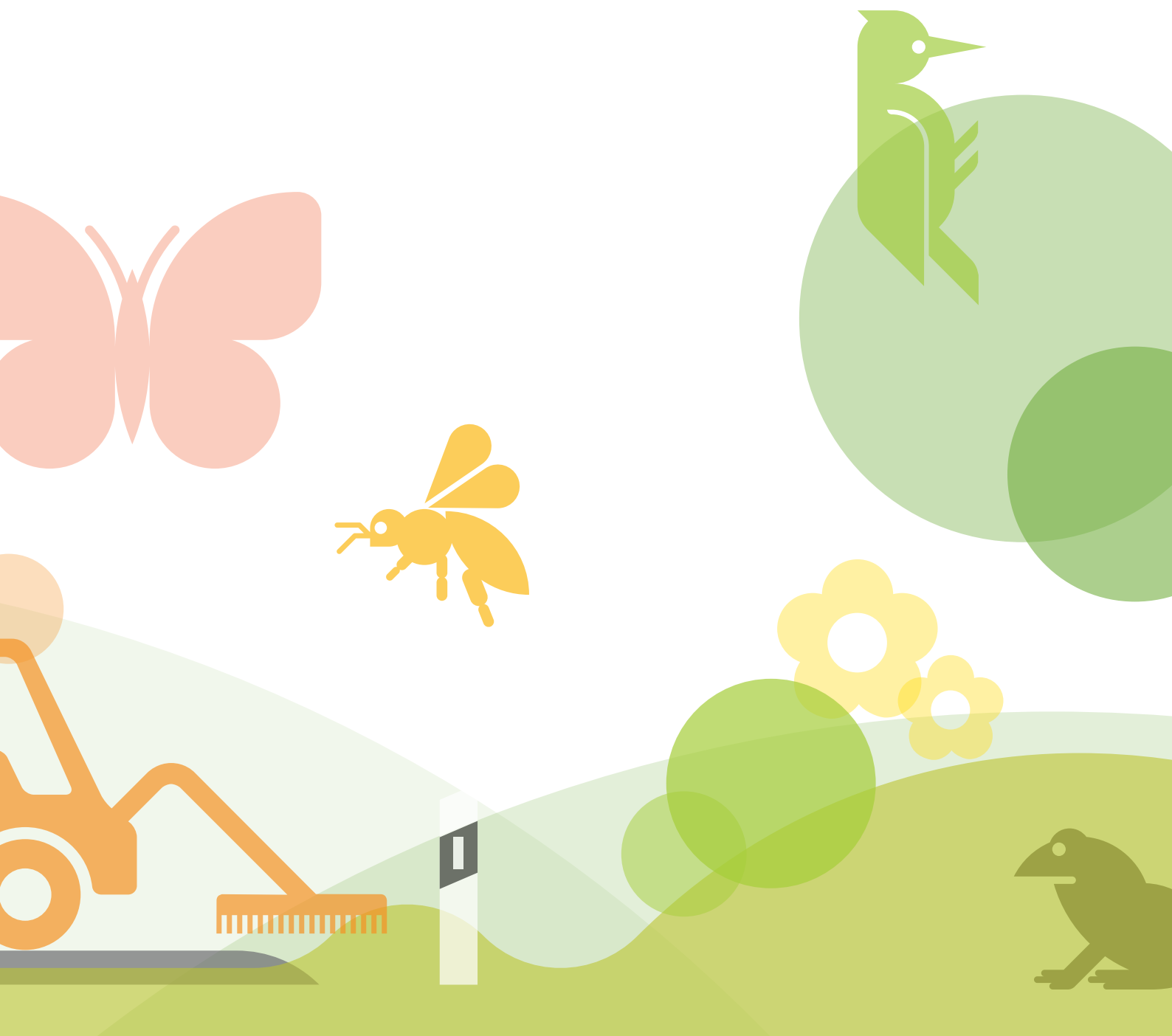




Straßenbegleitgrün in Hessen

Berücksichtigung von Natur- und Artenschutz
an bestehenden Straßen sowie an Rad- und Gehwegen



Inhaltsverzeichnis

	Grußwort des Hessischen Ministers für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum	3
1	Einleitung	4
2	Definition von Straßenbegleitgrün	5
2.1	Einteilung des Begleitgrüns	6
3	Vegetation des Straßenbegleitgrüns	9
3.1	Vegetation im Intensivbereich	9
3.2	Vegetation im Extensivbereich	10
4	Tiere im Straßenbegleitgrün	13
4.1	Tiere im Intensivbereich	13
4.2	Tiere im Extensiv- und Gehölzbereich	13
5	Pflege von Gras- und Wiesenflächen	22
5.1	Arbeitsweise des Betriebsdienstes bei Mäharbeiten	22
5.2	Mähtechnik und Mahdhöhe	22
5.3	Mäharbeiten im Einklang mit dem Artenschutz	22
5.4	Umgang mit Problempflanzen	24
6	Pflege von flächenhaften Gehölzen	25
6.1	Grundsätze und Arbeitsweise für den Straßenbegleitenden Gehölzschnitt	25
6.2	Gehölzpflegearbeiten im Einklang mit dem Artenschutz	31
7	Pflege von Alleen, Baumreihen und Einzelbäumen	32
7.1	Grundsätze und Arbeitsweise bei der Baumpflege oder -fällung	32
7.2	Baumpflege im Einklang mit dem Artenschutz	32
7.3	Berücksichtigung des Artenschutzes bei Baumfällarbeiten	34
8	Sonstige Grünpflege	35
8.1	Sonderstandorte	35
8.2	Berücksichtigung des Artenschutzes bei der Unterhaltung und Pflege von Sonderstandorten	35
9	Fazit und Ausblick	38
A.	Quellen	39
B.	<i>Glossar</i> [□] (Glossarbezüge sind im Text mit diesem Buchsymbol gekennzeichnet)	40
	Impressum	42

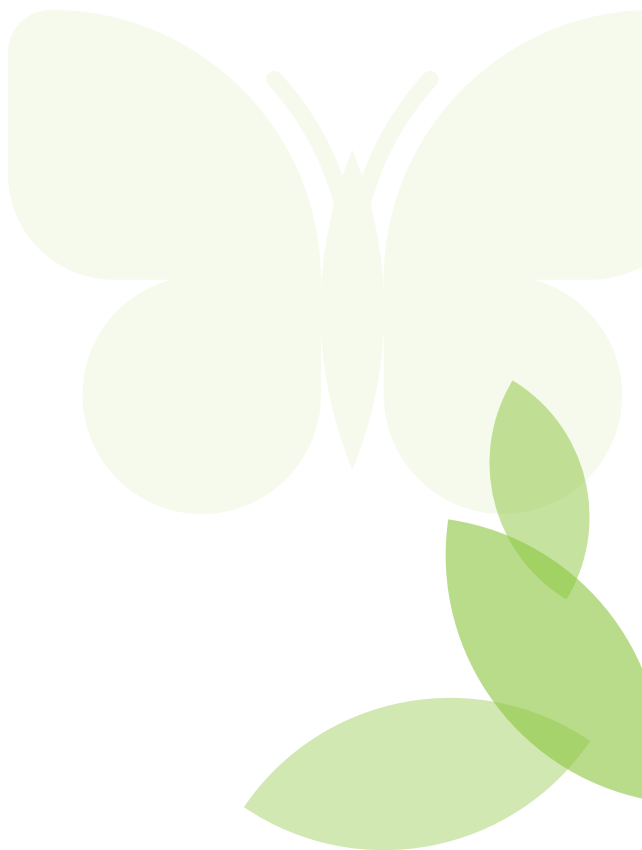
Grußwort



„Die verantwortungsvolle Pflege des Straßenbegleitgrüns in Hessen spielt eine bedeutende Rolle bei der Förderung der heimischen Biodiversität. Diese Broschüre zeigt auf, welche Möglichkeiten bei der regelmäßigen Pflege des Straßenbegleitgrüns bestehen, um der Verkehrssicherheit und Biodiversitätsbelangen gleichermaßen gerecht zu werden. Dabei können selbst kleine Anpassungen der Pflege positive Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt haben. Es liegt in der Verantwortung der öffentlichen Hand, derartige Synergien konsequent zu nutzen, um zu einer nachhaltigen und lebenswerten Umwelt beizutragen.“

Kaweh Mansoori

Hessisches Ministerium für
Wirtschaft, Energie, Verkehr,
Wohnen und ländlichen Raum



1 Einleitung

Das Straßenbegleitgrün übernimmt als Bestandteil des Straßenkörpers eine Vielzahl von Funktionen. Das primäre Ziel ist die Sicherung des *Straßenkörpers*^m sowie die gestalterische Einbindung der Straße in die Landschaft. Es dient zudem der Lenkung der Verkehrsteilnehmenden und der Entwässerung der Straße.

Das Straßenbegleitgrün als unmittelbar an die Fahrbahn angrenzender Bereich ist zugleich einer Vielzahl von Belastungen und Störungen durch den Straßenverkehr ausgesetzt. Abhängig vom Straßentyp, der Größe des Straßenkörpers sowie der Höhe des Verkehrsaufkommens fällt diese Belastung mit Schadstoffen, Tausalzeinträgen und Lärm unterschiedlich stark aus. Trotzdem kann das Straßenbegleitgrün für einzelne wenig störungsempfindliche Tier- und Pflanzenarten einen Teillebensraum darstellen.

Um die genannten Funktionen als Bestandteil des Straßenkörpers zu erhalten und zu fördern, muss das Straßenbegleitgrün fahrbahnseitig auf öffentlichen Grundstücken regelmäßig gepflegt werden. Bei der Pflege des Straßenbegleitgrüns sind die Anforderungen des Straßenrechts zu beachten. Zugleich wird dabei den naturschutzrechtlichen Bestimmungen bestmöglich entsprochen, um wildlebende Tiere und Pflanzen zu schützen. Während der Brut- und Aufzuchtzeit von März bis September sind beispielsweise Gehölzpflegearbeiten nicht möglich und dürfen lediglich aus Gründen der Verkehrssicherheit – zum Beispiel bei akuter Gefahr – durchgeführt werden. Bei Hinweisen zu Vorkommen artenschutzrelevanter Arten geht Hessen Mobil diesen Informationen nach.

In Einzelfällen können durch die Pflegemaßnahmen beispielsweise Bäume mit Bruthöhlen oder Nistplätzen beeinträchtigt werden. Für sie werden geeignete Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen festgelegt.

Die Maßnahmen zur Unterhaltungspflege dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs. Die Arbeiten werden durchgeführt, um ausreichende Sicht auf Verkehrsteilnehmende sowie Schilder, Ampeln und Kreuzungen zu gewährleisten und eine ordnungsgemäße Entwässerung sicherzustellen. Es gilt somit einerseits die Verkehrs- und Arbeitssicherheit und andererseits die Ziele des Naturschutzes zu beachten.

Diese Broschüre informiert über die für Hessen entwickelten Standards bei der Unterhaltung des Straßenbegleitgrüns entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie von Rad- und Gehwegen entlang dieser Straßen. Diese Standards dienen dazu, im Rahmen einer umsichtigen Regelpflege auch den Belangen des Natur- und Artenschutzes so weit als möglich Rechnung zu tragen. Das Straßenbegleitgrün besitzt ein wertvolles ökologisches Potenzial im Naturhaushalt, welches unter der Wahrung seiner Aufgaben für den Straßenkörper möglichst naturverträglich gepflegt werden soll. Aufgrund der linienhaften Struktur dieser Grünflächen besteht entlang der Straßen eine „grüne Infrastruktur“, in welcher durch optimierte Pflege Lebensräume entstehen können und teilweise bereits entstanden sind, die einen Beitrag zur Aufrechterhaltung und Sicherung der *Biodiversität*^m leisten.

2 Definition von Straßenbegleitgrün

Das Straßenbegleitgrün bezeichnet die zum Straßengrundstück gehörenden Grünflächen, die aus *Gras-/Wiesenflächen*[□] (Gräser, Kräuter, Stauden), *Gehölzflächen* (Strauchpflanzungen mit und ohne Baumpflanzungen) und *Straßenbäumen* (Einzelbäume, Baumreihen, Alleen) bestehen können. Die Breite des Begleitgrüns variiert sehr stark. Streifen von nur einem Meter Breite werden abgelöst von großen Flächen wie sie z. B. bei Einmündungs- und Kreuzungsbereichen, im Innenbereich von *Anschlussstellen*[□] oder in Regenrückhaltebecken zu finden sind. Das Straßenbegleitgrün kann ein wertvolles lineares Vernetzungselement, gerade in einer ausgeräumten Kulturlandschaft sein. Zusätzlich bettet es die Straße als technisches Bauwerk in die angrenzenden Landschaftsräume ein.



Abb. Nr. 1: Bundesstraße mit Verbindungsstrukturen von mehreren Metern Breite mit Wiesen- und Gehölzflächen

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Dimensionen des Straßenbegleitgrüns in Hessen:

Straßenkategorie	Grasflächen [ha]	Gehölzflächen [ha]
Bundesstraßen	ca. 2.300	ca. 4.100
Landesstraßen	ca. 4.500	ca. 6.700
Kreisstraßen	ca. 2.700	ca. 3.300
Gesamt	ca. 9.500	ca. 14.100

Tab. 1 Straßenbegleitgrün in Hessen in Zahlen (Stand 2025)

Die Gras- und Gehölzflächen entsprechen zusammen nahezu der Fläche der Stadt Frankfurt am Main.

2.1 Einteilung des Begleitgrüns

Das Begleitgrün wird in einen Intensiv- und Extensivbereich unterteilt. Aufgrund der bestehenden Verkehrssicherungspflicht ergibt sich für den Intensivbereich eine erhöhte Pflegeintensität. Daher unterscheiden sich diese Bereiche in ihrer Vegetation, dem Artvorkommen und ihrer Bedeutung für den Straßenverkehr.

Der Intensivbereich besteht aus:

- Bankett[□],
- Gräben und Mulden,
- Trenn- und Mittelstreifen,
- Sichtflächen,
- Böschungsflächen bis zu 2 m vom Straßenrand entfernt,
- Erholungs- und Aufenthaltsflächen von Rastanlagen.



Abb. Nr. 2: Intensivbereich

Der Extensivbereich umfasst:

- Böschungen,
- Fahrbahnabgewandte Grünflächen,
- Innenflächen von Anschlussstellen („Anschlussohren“),
- Übergangsflächen zwischen Rastanlagen und Nachbargrundstücken.



Abb. Nr. 3: Extensivbereich

Die Straßen und die daran angrenzenden Flächen lassen sich wie in der Abbildung Nr. 4 dargestellt gliedern.

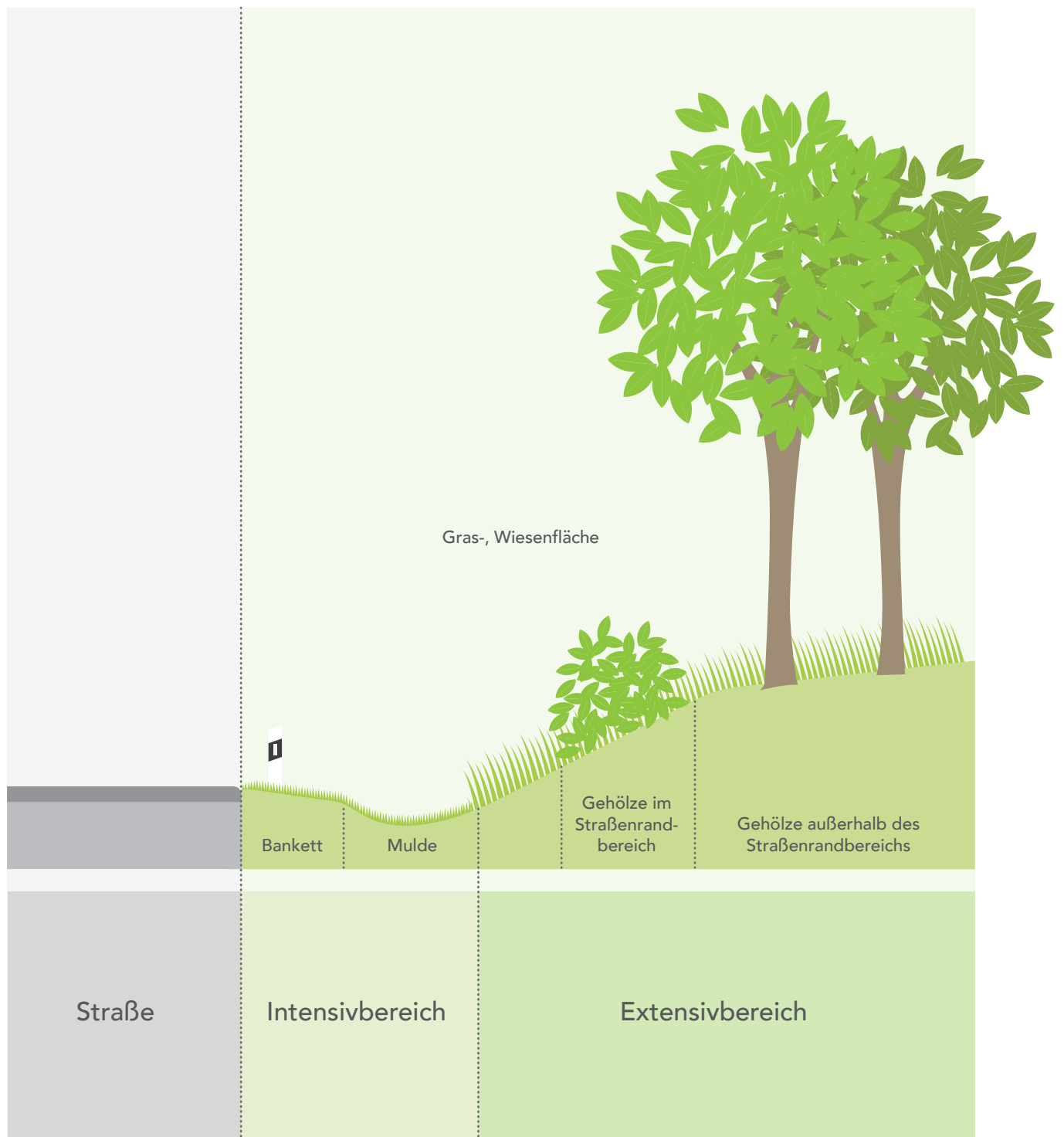


Abb. Nr. 4: Schematische Darstellung des Intensiv- und Extensivbereiches an Straßen



Abb. Nr. 5: Wiesensalbei

3 Vegetation des Straßenbegleitgrüns

Auf den Grünstreifen am Straßenrand findet man eine Vielzahl verschiedener Pflanzengesellschaften mit unterschiedlichen Artvorkommen. Welche Pflanzenarten dort wachsen, ist abhängig von:

- Art der Anlage der Fläche (Saat, Pflanzung, Selbstbegrünung)
- der Art der Nutzung der Fläche (extensiv oder intensiv gepflegt)
- den Standortbedingungen (Boden, Wasser, Exposition, u. a.)
- der Konkurrenzfähigkeit der einzelnen Arten (konkurrenzstarke allgemein häufige Arten im Vergleich zu konkurrenzschwachen Arten).

3.1 Vegetation im Intensivbereich

Bei den Grünflächen im Intensivbereich handelt es sich um funktionale durch den Straßenkörper geprägte Bereiche. Ihre Pflege wird nach den technischen Vorgaben der Verkehrssicherheit wie Einsehbarkeit von Kreuzungsbereichen oder Sicherstellung der Entwässerung der Fahrbahn ausgerichtet und erfolgt mehrmals im Jahr. Dieser Teil des Straßenkörpers lässt somit in der Regel die Berücksichtigung umfangreicher ökologischer Belange nicht zu. Zudem sind die Belastungen mit Schadstoffen im unmittelbar an die Fahrbahn grenzenden Bereich besonders hoch.

Der Intensivbereich ist daher durch eine artenarme, gräserdominierte Vegetation aus Rispengräsern, Weidelgras oder Trespe gekennzeichnet. Die dort vorkommenden Pflanzen sind angepasst an die mehrmalige *Mahd*[□] im Sommer und Tausalzeinträge im Winter. Sie tolerieren ein Befahren der Fläche und sind unempfindlich gegenüber Trockenheit und Abfluss des Oberflächenwassers der Fahrbahn. In dem unmittelbar an den Straßenrand angrenzenden Bereich der *Bankettzone*[□] kommen u. a. Breitwegerich und einjähriges Rispengras vor.



Abb. Nr. 6: Mahd im Intensivbereich an einer Landesstraße

In der Graben- bzw. Muldenzone des Intensivbereiches können zusätzlich wechselfeuchte Pflanzenarten auftreten. Dazu gehören beispielsweise Flatter-Binse und Sumpf-Kratzdistel, aber auch Röhrichte mit Schilfrohr und Rohrkolben.



Abb. Nr. 7: Binsen in der Grabenzone mit gepflegtem Intensivbereich. Die Entwässerungsmulde ist in diesem Abschnitt noch nicht gemäht.

3.2 Vegetation im Extensivbereich

Die Vegetationsstrukturen im Extensivbereich bestehen aus Wiesen- und/oder Gehölzflächen. Sie dienen zur Einbettung der Straße in die Landschaft, übernehmen Lenkungsfunktionen für die Verkehrsteilnehmenden und unterliegen einem weniger häufigen Pflegeintervall. Auf größeren Straßenebenen etablieren sich häufig Pflanzenarten wie z.B. Wiesenflockenblume, Schafgarbe, Wilde Möhre, Leinkraut, Wiesensalbei, Glockenblumen und Natternkopf.



Abb. Nr. 8: Wilde Möhre

Mitunter entstehen naturschutzfachlich hochwertige Standorte beispielsweise mit Heidekraut.



Abb. Nr. 9: Heidekrautflächen im Spätsommer entlang einer Landesstraße



Abb. Nr. 10: Heidekraut im Extensivbereich einer Böschung mit aufkommenden Pioniergehölzen

Weiterer Bestandteil der extensiven Begleitgrünflächen sind vielfach Gehölzflächen, die überwiegend aus Anpflanzungen entstanden sind. Zu den häufig verwendeten Gehölzen zählen bei den Baumarten u. a. Feld- und Spitzahorn, Gemeine Esche, Stieleiche oder Linden und bei den Straucharten Liguster, Hasel, Pfaffenhütchen und Hartriegel. *Pioniergehölze*[□] wie z.B. Weißbirke, Pappel, Salweide, Kiefer, Schlehe und Ginster siedeln sich meist spontan auf Flächen an, die unregelmäßig gepflegt werden.

Zu den Gehölzen entlang der Straße zählen:

- Alleen, Baumreihen, Einzelbäume
- Hecken und Gebüschgruppen



Abb. Nr. 11: Eichenallee im Reinhardswald



Abb. Nr. 12: Gebüschstreifen entlang einer Landesstraße

4 Tiere im Straßenbegleitgrün

Nachfolgend werden beispielhaft Arten aufgeführt, die u. a. im Straßenbegleitgrün vorkommen können. Welche Arten und in welcher Dichte sie dort vertreten sind, ist abhängig von:

- der konkreten Lebensraumausstattung (z. B. Struktur- und Artenzusammensetzung der Vegetation),
- der artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber der im Straßenrandbereich bestehenden Vorbelastung (z. B. Lärm- und Schadstoffemissionen),
- der Nutzung der an die Straße angrenzenden Flächen (z. B. Wald, Wiese, Acker, Siedlung),
- dem großräumigen Vorkommen der Art,
- Art und Intensität der Unterhaltung des Straßenrandes und der -böschungen.

4.1 Tiere im Intensivbereich

Zumeist sind auf intensiv gepflegten Flächen unmittelbar angrenzend an die Fahrbahn (s. Kap. 3.1) die Populationsdichten wie auch die Tierartenzahl geringer, als in den struktureicheren Extensivbereichen. Bei den Tieren, die im Intensivbereich leben, handelt es sich größtenteils um Spinnen, Asseln, Tausendfüßler und Käfer.

4.2 Tiere im Extensiv- und Gehölzbereich

Die Flächen des Extensivbereiches werden seltener gepflegt (Kap. 3.2). Aufgrund der höheren Strukturvielfalt kommen in den häufig gehölzreichen Extensivbereichen vergleichsweise mehr Tierarten als im Intensivbereich vor, in Einzelfällen sogar geschützte Arten.

Im Folgenden werden die typischen Tierartengruppen sowie exemplarisch einzelne Arten genannt.

Säugetiere

Einige Säugetiere nutzen die Extensiv- und Gehölzbereiche als Teillebensraum. In den strukturreichen Gehölzen sind Bilche, wie beispielsweise die streng geschützte Haselmaus, anzutreffen. Fledermäuse nutzen Bäume mit Spalten und Höhlen als Tagesquartier.

Gehölze dienen auch als Nahrungsrevier und zur Orientierung beim nächtlichen Flug. Aber auch weitere Säugetiere wie Fuchs, Igel und Spitzmaus können sich in den Gehölzstrukturen aufhalten.



Abb. Nr. 13: Fledermaus



Abb. Nr. 14: Haselmaus

Vögel

Bäume, Hecken und Sträucher bieten vielen Vogelarten, wie etwa der Goldammer, einen Lebensraum und dienen als Brutstätte und Aufzuchtort ihres Nachwuchses. Blütenreiche Wiesenflächen werden von insekten- und samenfressenden Vogelarten (z. B. Amsel und Grünspecht) als Nahrungshabitat genutzt. Greifvögel, wie der Mäusebussard, nutzen Bäume bei ihrer Jagd auf Feldmäuse gern als Ansitz. Sie sind damit Bestandteil ihres Nahrungsrevieres.



Abb. Nr. 15: Grünspechte



Abb. Nr. 16: Mäusebussard



Abb. Nr. 17: Zauneidechse

Reptilien (Schlangen und Eidechsen)

Reptilien bevorzugen in den extensiven Böschungsbereichen vor allem die trockenen und warmen, teilweise bewachsenen, teilweise offenen Flächen mit Versteckmöglichkeiten. In Hessen heimisch sind die streng geschützten Arten Zauneidechse und Mauereidechse. In seltenen Fällen sind am Straßenrand auch die Schlingnatter und als Besonderheit der hessischen Fauna die Smaragdeidechse mit einzelnen Vorkommen im Lahntal vorzufinden, außerdem die Äskulapnatter im südlichen Odenwald und im Rheingau-Taunus-Kreis, wo sie ihre nördlichste Verbreitungsgrenze hat.



Abb. Nr. 18: Mauereidechse



Abb. Nr. 19: Schlingnatter

Amphibien

Teilweise liegen die Straßenböschungen auf den jährlichen Wanderrouten verschiedener Arten, beispielsweise von Erdkröten, Laubfröschen, Springfröschen, Feuersalamander und Teichmolchen.



Abb. Nr. 20: Erdkröte



Abb. Nr. 21: Feuersalamander

Insekten

Einzelne Wiesenflächen im Extensivbereich können blütenreich sein und bieten dann ein vielfältiges Nahrungsangebot für Insekten. Zu den häufigsten Artengruppen gehören dabei die Schmetterlinge (z. B. Dunkle und Helle Ameisenbläulinge, Nachtkerzenschwärmer), Heuschrecken (z. B. Blauflügelige Ödlandschrecke, Bunter Grashüpfer), Ameisen (z. B. Waldameise) und verschiedene Laufkäferarten.



Abb. Nr. 22: Helle Sumpfschwebfliege auf Flockenblume

In alten Bäumen können holzbewohnende Käfer vorkommen. Dazu zählen beispielsweise Heldbock, Balkenschröter, Körnerbock, Eremit und Hirschkäfer.



Abb. Nr. 23: Ameisenbläuling auf Wiesenknopf



Abb. Nr. 24: Heldbock



Abb. Nr. 25: Tagpfauenauge

Zusammenfassender Überblick über Pflanzen und Tiere im Intensiv- und Extensivbereich

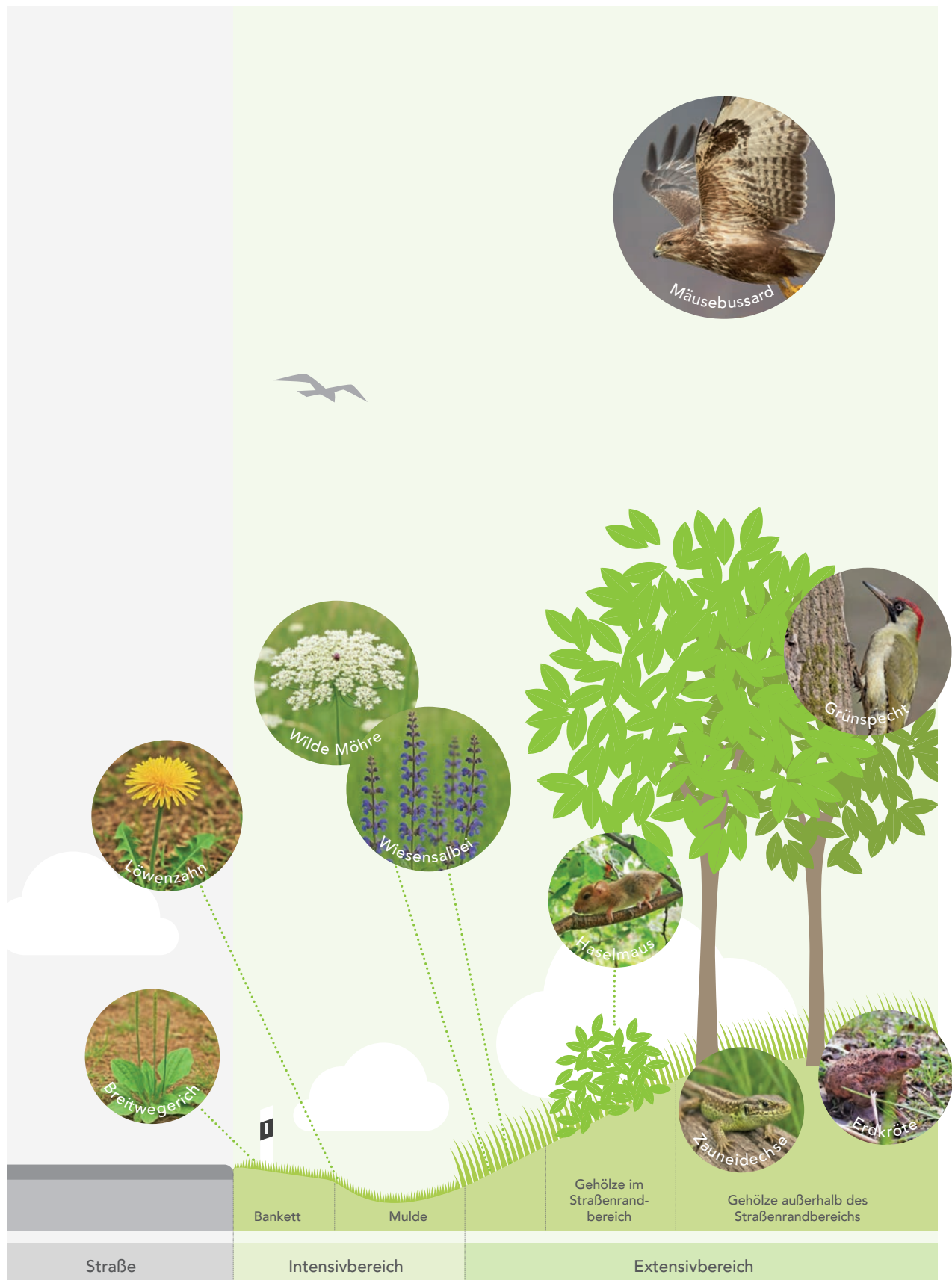


Abb. Nr. 26: Überblick Intensiv- und Extensivbereich

Gut zu wissen: Der Betriebsdienst verzichtet bei der Pflege des Straßenbegleitgrüns auf den Einsatz von Dünger und Herbiziden. Als positiver Nebeneffekt kann dies trotz der Lärm- und Stickstoffeinträge des Straßenverkehrs zu einer größeren Artenvielfalt führen. Pestizide und Biozide werden nur in Ausnahmefällen z. B. bei der Bekämpfung des *Eichenprozessionsspinners*[□] eingesetzt.

5.1 Arbeitsweise des Betriebsdienstes bei Mäharbeiten

Viele der schützenswerten Flächen für Tiere und Pflanzen im Straßenrandbereich sind durch notwendige Pflegemaßnahmen der Meistereien als *Sekundärbiotope*[□] entstanden. Die Art der Pflege sowie die zeitlichen Abstände der Pflegemaßnahmen beeinflussen maßgeblich die straßenbegleitenden Lebensräume. Die Pflegezeiträume und -häufigkeiten variieren entsprechend der Vegetation und Witterung und dem sich daraus ergebenden Zuwachs. Ein erster Schnitt erfolgt im Zeitraum von April bis Juni. Hierbei wird je nach örtlicher Gegebenheit bis zu einer Breite von 2 m gemäht; dies kann neben den Banketten bis in Mulden und Gräben reichen. Weiterhin werden die Sichtdreiecke in Einmündungs- und Kreuzungsbereichen sowie die Sichtflächen in Kurvenbereichen gemäht. Ab Juli erfolgt zumeist der zweite Schnitt im Intensivbereich, der in jedem Fall auch die Mulden und Gräben umfasst (vgl. Kap. 2.1). Ab dem Spätsommer werden die Mäharbeiten auch im Extensivbereich vorgenommen. Der Pflegeabstand im Extensivbereich beträgt zumeist zwei Jahre.

5.2 Mähtechnik und Mahdhöhe

Im Intensiv- und Extensivbereich wird mit dem Mulchgerät gepflegt. Das Mahdgut verbleibt dabei in stark zerkleinerter Form auf den Flächen, was als *Mulchen*[□] bezeichnet wird. Hierbei handelt es sich um eine Mahd, bei der verkehrs- und sicherheitstechnische Aspekte im Vordergrund stehen (z. B. funktionierender Wasserabfluss, Freihaltung der Sichtflächen). Es wird darauf geachtet, dass der Aufwuchs kurzgehalten wird. Im Extensivbereich erfolgt die Mahd, um den Aufwuchs von Gehölzen zu verhindern. Eine Mahdhöhe von ca. 8 cm ist im Extensiv- und Intensivbereich technisch bedingte gängige Praxis.

5.3 Mäharbeiten im Einklang mit dem Artenschutz

Im Gegensatz zur mehrmaligen Mahd im Intensivbereich erfolgt die extensive Mahd bei Bedarf (im Regelfall alle zwei Jahre) vom Spätsommer bis in den Herbst, um den Aufwuchs von Gehölzen zu vermeiden. Somit werden die Fortpflanzungszeiten der einzelnen Tierartengruppen (Vögel, Amphibien, Reptilien, Insekten) beachtet. Bei zu später Mahd kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Artenvielfalt, da durch den verzögerten Abbau des Mahdgutes konkurrenzschwächere Pflanzenarten durch Lichtentzug unterdrückt werden. Hierdurch kann es beispielsweise zu einer Habitatverschlechterung für bodenlebende Insektenarten kommen.



Abb. Nr. 27: Geräteträger mit Randstreifen- und Ausleger-Mulchgerät im Einsatz



Abb. Nr. 28: Saumstreifen am Straßenrand bieten wichtige Rückzugsbereiche für Tiere

Beispiel aus der Praxis zum Umgang mit schützenswerten Flächen.



Abb. Nr. 29: Ameisenhügel am Straßenrand, der um eine alte Markierung herum gewachsen ist

5.4 Umgang mit Problempflanzen

Nicht heimische Pflanzenarten, die wegen ihrer unkontrolliert extrem starken Verbreitung außerhalb von Gärten als invasiv gelten, verursachen unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope. Außerdem können sie nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auch auf die Ökonomie haben. Da sie zumeist nur mit besonderem Zeit-, Kosten- und Personalaufwand zu beseitigen sind, bezeichnet man sie daher als *Problempflanzen*¹. Auf Straßennebenflächen werden gezielte Bekämpfungsmaßnahmen von den Straßenmeistereien ergriffen, sofern von ihnen eine Gefahr für den Verkehr und die Straße mit ihren Nebenflächen ausgeht.

6 Pflege von flächenhaften Gehölzen

6.1 Grundsätze und Arbeitsweise für den straßenbegleitenden Gehölzschnitt

Das Ziel der Gehölzpflege ist die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit; die Gehölzbestände sollen gesund erhalten werden. Dadurch wird der *Stangenwuchs*[□] der Gehölze und in der Folge ihr Absterben (Gefahr von Astabbrüchen usw.) vermieden. Die Sichtfelder und das *Lichtraumprofil*[□] (s. Abbildung) werden freigehalten und die Schutz- und Leitfunktion von Gehölzbeständen sowie das Landschaftsbild werden langfristig erhalten.



Sichtfelder

Sichtfelder ermöglichen eine ausreichende Sicht auf Verkehrsteilnehmende, Verkehrszeichen und mögliche Gefahren. Diese Stellen sind vom hohem Bewuchs freizuhalten. Dazu gehören beispielsweise Einmündungsbereiche, Fußgängerüberwege und Kurveninnenbereiche.

Abb. Nr. 30: Sichtfelder



Lichtraumprofil

Das Lichtraumprofil beschreibt ein Mindestmaß das eingehalten werden muss, um ein uneingeschränktes Passieren der verschiedenen Verkehrsarten (insbesondere Schwerverkehr) zu gewährleisten.

Abb. Nr. 31: Lichtraumprofil



Abb. Nr. 32: Sichtfelder (Schema)

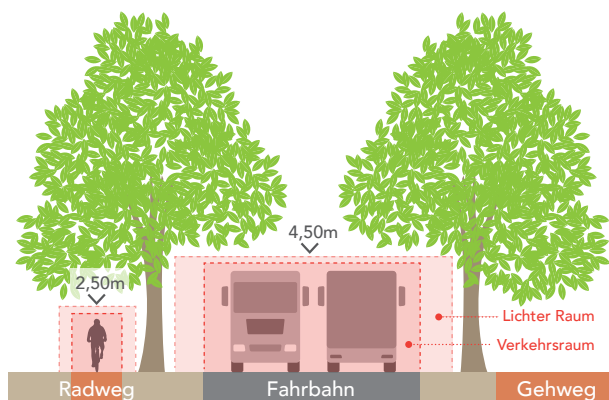


Abb. Nr. 33: Lichtraumprofil (Schema)

Gehölze an Bauwerken werden zum Schutz der Bausubstanz und für eine ungehinderte Durchführung der Bauwerksüberwachung bzw. -instandhaltung zurückgeschnitten. Es wird darauf geachtet, dass zwischen dem Austritt der Gehölze aus dem Boden und dem Bauwerk (z. B. Brückenpfeiler) ein ausreichender Abstand (s. Abb. 34) eingehalten wird. Dieser Abstand dient als Arbeitsraum zur Instandhaltung des Bauwerkes und wird über die regelmäßige Pflege gesichert. Bei ungeplanten Wartungsarbeiten der Bauwerke während der Vegetationsperiode dient dies auch der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte.

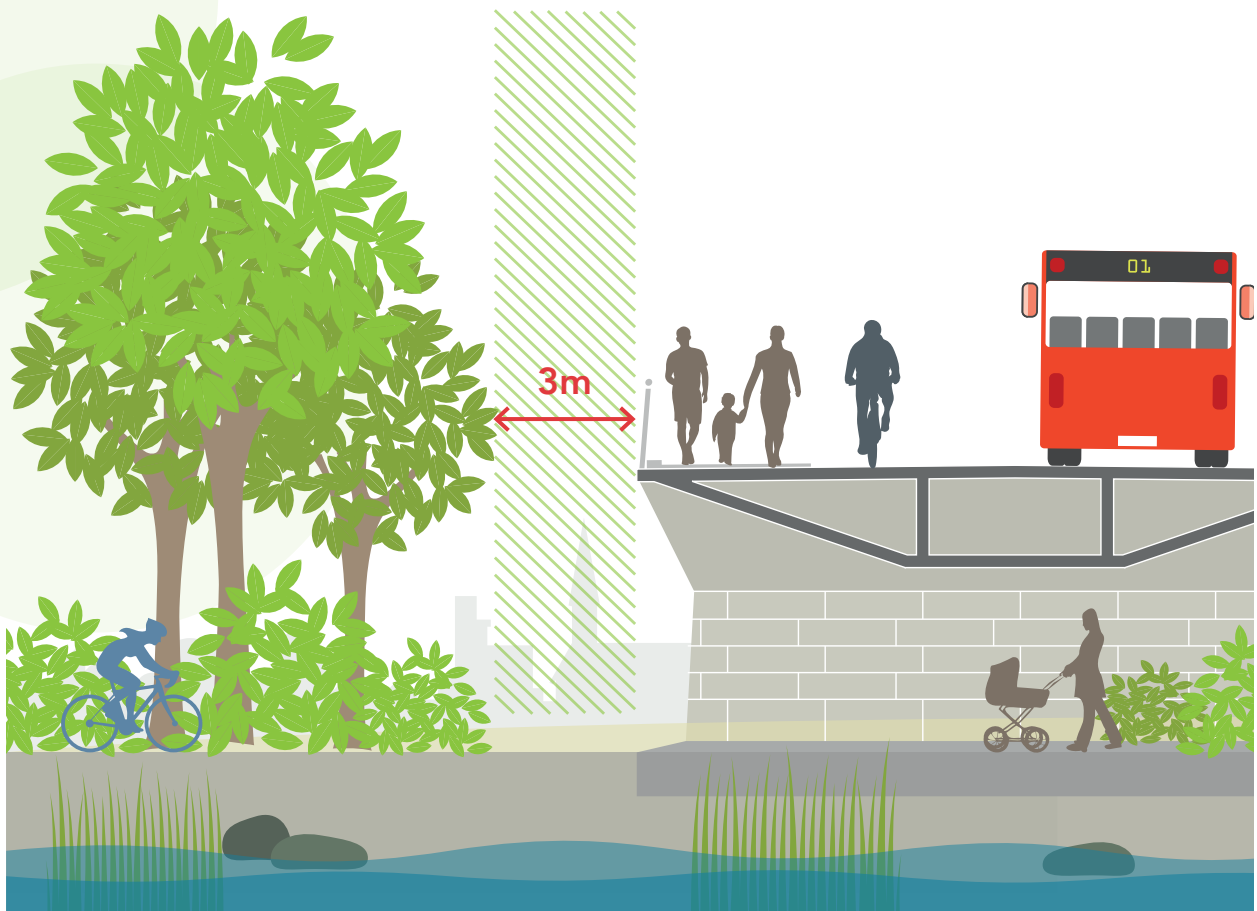


Abb. Nr. 34: Freihalten eines ausreichenden Abstands zwischen Gehölzen und Bauwerken

Entwicklungsziel eines Gehölzbestandes an der Straße ist eine artenreiche, standortgerechte und stabile Pflanzung aus *gebietseigenen*[□] Sträuchern (z. B. Hartriegel, Haselnuss, Liguster, Schneeball, Pfaffenhütchen) und Einzelbäumen (z. B. Eiche, Ahorn, Hainbuche).

In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen entwickeln sich die Gehölze nach einer Pflegemaßnahme unterschiedlich. Auf nährstoffreichen, tiefgründigen Böden kann der jährliche Zuwachs der Gehölze einen Meter und mehr betragen, auf trockenen, nährstoffarmen Böden hingegen wird ein solcher Zuwachs gegebenenfalls erst nach einigen Jahren erreicht. Entsprechend müssen die unten beschriebenen Pflegemaßnahmen den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Um die artenschutzrechtlichen Vorgaben bei der Pflege eines Gehölzbestandes einzuhalten, werden unter Berücksichtigung einer möglichst wirtschaftlichen Arbeitsweise u. a. folgende Aspekte berücksichtigt:

- Erhalt von *Fortpflanzungs- und Ruhestätten*[□] (z. B. in Baumhöhlen und -spalten),
- genügend Rückzugsmöglichkeiten für Tiere,
- ausreichend Nahrungsquellen für Tiere,
- Sicherung vorhandener Lebensraumvernetzungen.

Begriffserläuterungen zur Gehölzpflege:

Es wird dabei zwischen Arbeitsweisen mit Wiederaustrieb der Gehölze und Komplettentnahme unterschieden:

- **Läuterung**[□]: die punktuelle Entnahme von einzelnen Gehölzen zur gezielten Regulierung des gesamten Bestandes. Der Wurzelstock verbleibt im Boden, so dass die Gehölze anschließend wieder austreiben können. Dies kann z. B. mit einem Fällkran erfolgen.
- **Auf-den-Stock-setzen**[□]: Die Gehölze werden bis auf 10-20 cm über Geländeoberkante abgeschnitten. Der Wurzelstock verbleibt im Boden. Die Gehölze treiben in der folgenden Vegetationsperiode wieder aus.
- **Rodung**: Diese ist nicht Bestandteil der Regelpflege. Dabei wird das Gehölz mit dem Wurzelwerk entfernt. Ein Nachwachsen der Gehölze ist damit nur aus Neupflanzungen oder Sukzession heraus möglich. Hierbei kommt z. B. ein Forstmulcher zum Einsatz.

Bei der Gehölzpflege finden hauptsächlich Läuterung und das Auf-den-Stock-setzen statt. Zukünftig wird das Verfahren der Läuterung als Regelfall angestrebt. Das anfallende Gehölzschnittgut kann in Extensivbereichen dauerhaft belassen werden. Wo dies nicht möglich ist, wird das Gehölzschnittgut bis Ende Februar der jeweiligen Fällsaison abtransportiert. Dies dient auch der Vorbeugung einer ungewollten Ansiedelung von Tieren im Gehölzschnittgut, was zu möglichen Tötungen beim anschließenden Abräumen führen könnte. Zugleich dient dies der Arbeitssicherheit und der Vermeidung von Brandlasten bei Böschungsbränden.

6.1.1 Läuterung

Es werden vornehmlich Pioniergehölze (z. B. Weißbirke, Salweide) und nicht gebietseigene Gehölze (z. B. Hybridpappel, Eschen-Ahorn, Robinie, Götterbaum, Späte Traubenkirsche, Rot-Eiche, Essigbaum) zur Regulierung des Gehölzbestandes entfernt.

Bei schmalen Gehölzstreifen (zumeist zwei- bis dreireihige Bepflanzung) findet eine regelmäßige Einzelgehölzentnahme statt, damit die verbleibenden Gehölze neue Seitentriebe ausbilden. Der Gesamtbestand bleibt bei der Läuterung bestehen. Hinsichtlich der zu bearbeitenden Streckenlänge besteht im Gegensatz zum Auf-den-Stock-setzen keine Begrenzung.



Abb. Nr. 35: Läuterung auf einer schmalen Böschungsfläche im Winter



Abb. Nr. 36: Zustand der Böschungsfläche im folgenden Sommer

Bei breiteren Gehölzflächen wird eine selektive Entnahme (einzelner Gehölze oder kleinerer Gehölzgruppen) zur gezielten Förderung von dauerhaft stabilen Gehölzbeständen durchgeführt.

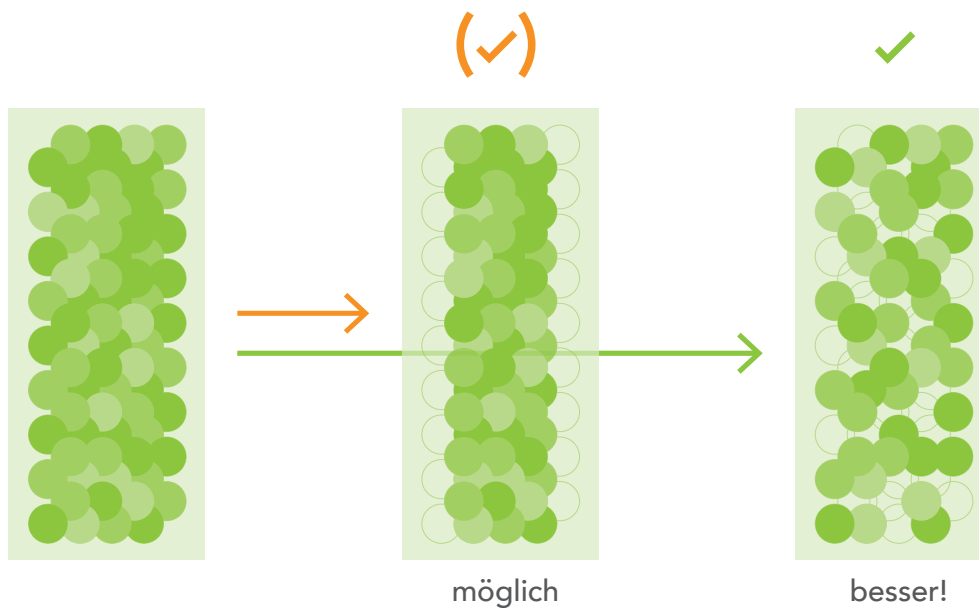


Abb. Nr. 37: Selektive Entnahme auf breiten Gehölzstreifen

6.1.2 Auf-den-Stock-setzen

Bei Gehölzbeständen, die instabil oder im Inneren verkahlt sind, erfolgt eine Verjüngung und Strukturierung des vorhandenen Gehölzbestandes durch das Auf-den-Stock-setzen (s. Infokasten Kap. 6.1 Begriffserläuterungen zur Gehölzpflege). Dabei werden die Bestände abschnittsweise und zeitlich versetzt gepflegt. Dadurch ergeben sich Rückzugsmöglichkeiten für Tiere in die nicht bearbeiteten Abschnitte hinein (s. Prinzipskizzen zu den Pflegeabschnitten, Abb. 39 und 40). Im Vordergrund ist zu erkennen, dass nach kurzer Zeit die Wurzelstöcke bereits wieder austreiben.



Abb. Nr. 38: Abschnittsweise und zeitlich alternierende Gehölzpflege vermeidet großflächige Kahlschläge

Länge der Pflegeabschnitte bei Auf-den-Stock-setzen

Im Unterschied zur Läuterung wird beim Auf-den-Stock-setzen die zu bearbeitende Gesamtstrecke in zeitlich aufeinanderfolgende Pflegeabschnitte eingeteilt.

1. Pflegeabschnitt: Auf einer Länge von bis zu 50 m werden die Gehölze auf den Stock gesetzt.
2. Pflegeabschnitt: Der angrenzende Abschnitt wird ein bis mehrere Jahre später auf den Stock gesetzt, bis sich der vorherige Abschnitt regeneriert hat.
3. Pflegeabschnitt: Der angrenzende Abschnitt wird ein bis mehrere Jahre nach dem zweiten Pflegeabschnitt auf den Stock gesetzt.

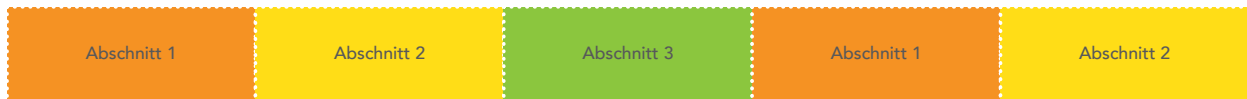


Abb. Nr. 39: Schema für eine abschnittsweise Gehölzpflege mit einer Tiefe bis ca. 8–10 m

Bei speziellen Anforderungen aus dem Artenschutz und/oder unter Berücksichtigung angrenzender Wohnbebauung (s. Kap. 6.1.3) können die Pflegeabschnitte auch kürzer ausfallen.

Bei Gehölzflächen mit Tiefen ab ca. 8-10 m werden die Arbeiten im „versetzten Verbund“ ausgeführt. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit für Tiere, sich in verbleibende Gehölzbestände zurückziehen zu können.

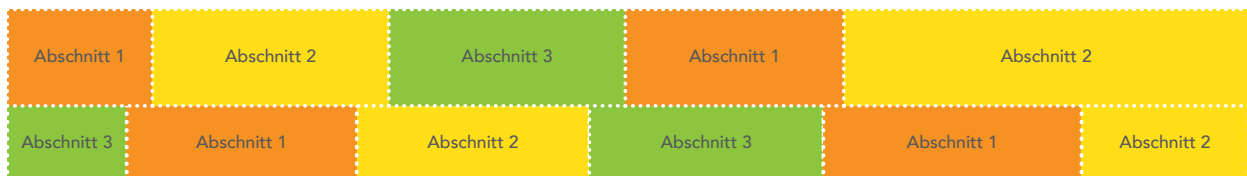


Abb. Nr. 40: Schema für eine versetzte, abschnittsweise Gehölzpflege mit einer Tiefe ab ca. 8–10 m

Um eine ausreichende Fruchtbildung und Versteckmöglichkeiten für Kleintiere bei bereits geschnittenen Gehölzen zu ermöglichen, sollte der nächste Schnitt in den angrenzenden Abschnitten nicht zu früh erfolgen. Bei isolierten, kleinflächigen Gehölzbeständen wird darauf geachtet, dass auch dort ein Restbestand als Versteck für Kleintiere verbleibt.



6.1.3 Gehölzpflege in Sondergebieten

Im Bereich von Wohnbebauung

Bei Straßen mit geschlossener Gehölzbepflanzung und angrenzender Wohnbebauung können mit Rücksicht auf die direkten Anwohnerinnen und Anwohner die Pflegeabschnitte kürzer gewählt werden. Sofern es die örtlichen Gegebenheiten ermöglichen, wird bei den Gehölzarbeiten hinter Lärmschutzwänden auf das flächenhafte Auf-den-Stock-setzen verzichtet. Eine Einzelgehölzentnahme oder punktuelle Läuterung der Gehölzbestände ist hier die bevorzugte Arbeitsweise. Die entsprechenden Kontroll- und Wartungswege entlang der Lärmschutzwände werden in jedem Fall freigehalten.

In Innenbereichen von Anschlussstellen

Der Bestand wird durch die Entnahme von Einzelgehölzen gepflegt. Bei groß dimensionierten Innenbereichen können ggf. in der Mitte Überhälter (großkronige, hohe Bäume) oder Baumgruppen erhalten bleiben, von denen keine Verkehrsgefährdung ausgeht. Die Ausgestaltung richtet sich jeweils nach der topographischen Lage und nach den Zufahrtsmöglichkeiten. Die Entnahme erfolgt, wenn möglich, vom Straßenrand aus. Sind die Pflegemaßnahmen nicht vom Straßenrand durchführbar, werden *Rückeschneisen*¹⁰ im Innenbereich von Anschlussstellen angelegt. Dies dient der bodenschonenden Bearbeitung der angrenzenden Bereiche und verhindert das flächige Befahren. Damit wird vermieden, dass die Tiere, die ihren Winterschlaf im Boden verbringen, wie z. B. Haselmäuse, gestört oder gar getötet werden.

6.2 Gehölzpflegearbeiten im Einklang mit dem Artenschutz

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zum Schutz der Arten bei der Gehölzpflege werden von Hessen Mobil berücksichtigt und zusätzlich jährlich (im Frühjahr bis Frühsommer) mit dem amtlichen Naturschutz abgestimmt.

- Zum Schutz von beispielsweise Brutvögeln finden Entnahme und Abtransport von Gehölzen in der offenen Landschaft vom 1. Oktober bis Ende Februar außerhalb der Brut- und Setzzeit statt.
- Die Gehölzpflege erfolgt, wenn möglich, vom Straßenrand aus. Ein Befahren der Fläche sollte nur in Ausnahmefällen erfolgen, zum Schutz des Bodens und der im Boden überwinternden Arten (z. B. Haselmäuse). Die Gehölze werden motormanuell oder mit dem Fällkran bzw. Greifbagger entnommen.
- Das Fräsen der Wurzelstöcke erfolgt, sofern erforderlich, zwischen April und Oktober. Dies dient dem Schutz von im Boden überwinternden Tieren wie beispielsweise der Haselmaus. In den sehr seltenen Fällen vorkommender Bodenbrüter im Straßenseitenraum wird hierauf Rücksicht genommen.
- Bei älteren Baumbeständen erfolgt eine Kontrolle von Baumhöhlen und Spalten, um einen Besatz durch Fledermäuse, Vögel und totholzbewohnende Käfer auszuschließen. In regelmäßig gepflegten Gehölzen (alle 10-15 Jahre) kann allerdings in der Regel ausgeschlossen werden, dass diese für Altholzkäfer oder als Wohnquartier für Fledermäuse geeignet sind.
- Um den Biber zu schützen, wird darauf verzichtet, in Gewässernähe Schnittholz an Straßen zu lagern – so wird vermieden, dass sich Tiere dort auf Nahrungssuche in Gefahr begeben.
- Im Zuge von Gehölzpflegemaßnahmen wird den vorkommenden Tieren die Möglichkeit zum Ausweichen in stehen gelassene Gehölze gegeben (s. Abb. 38).

Hessen Mobil ist für den Erhalt der Straßenbäume unter Gewährleistung der Verkehrssicherheit verantwortlich. Nachfolgend sind die hierbei anfallenden Arbeiten sowie das Vorgehen beschrieben.

Die zum Straßengrundstück gehörenden Bäume werden regelmäßig in Augenschein genommen. Dabei kommen sowohl *Baumbesucherinnen und -beobachter*[□] als auch *Baumkontrolleurinnen und -kontrolleure*[□] zum Einsatz. Die Baumbesichtigung wird einmal jährlich durchgeführt und wechselt dabei in den Jahreszeiten zwischen dem belaubten und unbelaubten Erscheinungsbild. Dabei können innerhalb eines Jahres Bäume belaubt und andere unbelaubt überprüft werden. Auffälligkeiten werden protokolliert und weitere Maßnahmen veranlasst.

7.1 Grundsätze und Arbeitsweise bei der Baumpflege oder -fällung

Die notwendigen Maßnahmen am Baum zur Herstellung der Verkehrssicherheit sind unter Beachtung des Artenschutzes festzulegen. Dies kann z. B. die Herstellung des Lichtraumprofils oder die Entfernung von abgestorbenen Ästen beinhalten. Diese Maßnahmen dürfen aus Verkehrssicherungsgründen auch innerhalb der Vegetationsperiode durchgeführt werden.

Arbeiten aus Gründen der Verkehrssicherheit können durch Witterungseinflüsse (z. B. Sturm, Schnee, Eis) und dadurch hervorgerufene Diensteinsätze der Mitarbeitenden von Hessen Mobil behindert oder temporär verschoben werden. Auch die evtl. nicht verfügbaren Kapazitäten von Fachunternehmen können die Arbeiten erheblich verzögern. Daher werden die Arbeiten der „schonenden Form- und Pflegeschnitte“ ganzjährig durchgeführt.

Erst wenn die Verkehrssicherheit auch vorübergehend nicht hergestellt werden kann, wird der Baum gefällt. Die Naturschutzbehörden sind über diese Arbeiten nach Möglichkeit vorab zu informieren.

Bei den seltenen Fällen einer akuten Gefahr durch einen Straßenbaum, der die Verkehrssicherheit gefährdet, besteht wenig Handlungsspielraum. Die Maßnahme am Baum muss schnellstmöglich umgesetzt werden, da von einer Gefährdung für Leib und Leben auszugehen ist.

In diesen Fällen versucht Hessen Mobil Baumhöhlen und mögliche Horste auf Besatz zu kontrollieren und anwesende Tiere zu bergen.

7.2 Baumpflege im Einklang mit dem Artenschutz

Folgende Aspekte sind bei Baumpflegemaßnahmen hinsichtlich des Artenschutzes zu beachten:

- Schonende Form- und Pflegeschnitte sind nach dem Gesetz ganzjährig erlaubt (dazu gehören gemäß geltender Regelwerke beispielsweise die Erziehungschnitte, Entfernung von Stamm- und Stockaustrieben, Totholzeseitigung, Lichtraumprofilschnitte und Kronenpflegeschnitte).

- Kann die Verkehrssicherheit in Einzelfällen nicht dauerhaft über kleinere Pflegeeingriffe wiederhergestellt werden, werden Maßnahmen für den jeweiligen Einzelfall durch Baumkontrolleurinnen und -kontrolleure – und im Bedarfsfall – unter Einbindung von Artenschutzspezialisten festgelegt. Dies kann z. B. das Einkürzen von Teilen oder der gesamten Krone oder aber auch die vorübergehende Herstellung eines *Hochstubbens*¹⁰ bedeuten.
- „Stark eingreifende Schnittmaßnahmen“ werden nach Möglichkeit im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und Ende Februar ausgeführt.
- In dringenden Fällen ist die Umsetzung von „stark eingreifenden Schnittmaßnahmen“ zur Sicherstellung der Verkehrssicherheit innerhalb von Tagen oder wenigen Wochen notwendig. Falls Artenschutzaspekte vorliegen, nutzt Hessen Mobil den verbleibenden Zeitraum zur Umsetzung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen. Dabei werden die Artenschutzspezialisten von Hessen Mobil und die Naturschutzbehörden mit eingebunden.
- Vor Beginn der Arbeiten an dem jeweiligen Baum wird dieser nochmals auf Aspekte des Artenschutzes überprüft und im begründeten Fall die Arbeit nach Möglichkeit verschoben.



Abb. Nr. 41: Temporärer Erhalt eines Hochstubbens zum Schutz von Altholzkäfern



Abb. Nr. 42: Durch die gesetzliche Schonzeit (s. Kap. 7.3) werden Tiere in Baumhöhlen geschützt. Hier: Waldkauz in einer Baumhöhle



Abb. Nr. 43: Die gesetzliche Schonzeit sorgt auch für den Schutz der Brut. Hier: Vögeleier in einer Baumhöhle

7.3 Berücksichtigung des Artenschutzes bei Baumfällarbeiten

Viele der Fällungen werden während der artenschutzrechtlich zulässigen Zeiten (1. Oktober bis Ende Februar) im Rahmen der geplanten Gehölzpflegearbeiten durchgeführt (s. Kap. 6).

- Bereits bei der Baumb Beobachtung bzw. Baumkontrolle wird auf Artenschutzaspekte geachtet. Wenn dabei Aspekte vorgefunden werden, wird vor der Festlegung der Fällung durch Einbeziehung der Artenschutzspezialistinnen und -spezialisten bei Hessen Mobil nach Möglichkeiten des Erhalts oder der zeitlichen Verschiebung gesucht.
- Es findet eine Kontrolle von Baumhöhlen und -spalten an Bäumen größeren Stammumfangs statt, um einen Besatz durch Fledermäuse auszuschließen. Wenn Bäume größere Höhlen aufweisen und daher der Nachweis oder begründete Verdacht auf Quartiere von Fledermäusen besteht, wird die Fällung nach Möglichkeit erst nach dem Verlassen durchgeführt. Wenn der Nachweis bzw. begründete Verdacht eines Vorkommens von artenschutzrelevanten Altholzkäfern vorliegt, ist z. B. der temporäre Erhalt als Hochstubben zu prüfen.
- Unmittelbar vor Beginn der Arbeiten an dem jeweiligen Baum wird nochmals auf offensichtliche Aspekte des Artenschutzes geachtet und im begründeten Fall die Arbeit nach Möglichkeit verschoben.

8 Sonstige Grünpflege

8.1 Sonderstandorte

Sonderstandorte umfassen beispielsweise eingegrünte Lärmschutzwände, Stützmauern, extensiv gepflegte Gräben am Böschungsfuß von Straßendämmen, Tierdurchlässe, Felsböschungen sowie Regenrückhaltebecken. Wie bei allen Straßenanlagen gilt auch für die Sonderstandorte, dass die Aufrechterhaltung der Funktion der Anlage und der Sicherheit des Verkehrs zu gewährleisten ist. Dabei werden grundsätzlich die spezifischen Standortbedingungen, die Art des Bewuchses sowie die Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt.

8.2 Berücksichtigung des Artenschutzes bei der Unterhaltung und Pflege von Sonderstandorten

8.2.1 Regenrückhaltebecken

An Regenrückhaltebecken können u. a. auch hochspezialisierte Tiergruppen wie z.B. Amphibien, Libellen und im Röhricht brütende Vogelarten ihren Lebensraum haben. Dort werden die Gehölzpflegearbeiten in wechselnden Teilabschnitten außerhalb der Aktivitätszeiträume der Arten zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt. Die wartungsbedingten Entschlammungsmaßnahmen werden von Hessen Mobil im niederschlagsarmen Zeitraum von August bis Oktober durchgeführt. Falls Arbeiten bereits im August durchgeführt werden müssen, ist auf noch brütende Vogelarten zu achten. Der Rückschnitt des Röhrichts erfolgt in wechselnden Teilabschnitten von Anfang Oktober bis Ende Februar. Die Grasmäharbeiten erfolgen ganzjährig nach Bedarf, vorzugsweise jedoch erst nach August.



Abb. Nr. 44: Regenrückhaltebecken mit Röhricht an einer Bundesstraße

8.2.2 Räumung von Gräben und Mulden sowie Regulierung von Banketten

Bankette sowie Gräben und Mulden dienen einer geregelten Ableitung des Oberflächenwassers und sind damit wesentlich für die Verkehrssicherheit der Straße. Für einen geregelten Wasserabfluss werden diese daher von Ablagerungen und Bewuchs befreit und das anfallende *Schäl- und Räumgut*[□] wird entsorgt. Der Turnus der Räumung oder Schälung bemisst sich nach dem Erfordernis der Aufrechterhaltung der Entwässerungsfunktion.

8.2.3 Grünbrücken, Tierdurchlässe und Wildschutzzäune

Leit- und Schutzeinrichtungen für Tiere, z. B. *Irritationsschutzwände*[□] für Fledermäuse, *Amphibienleiteinrichtungen*[□], *Leitpflanzungen*[□] sowie *Wildschutzzäune*[□] bilden Sonderstandorte im Straßenseitenraum. Gemeinsam mit entsprechenden Querungshilfen wie Grünbrücken, *Wildbrücken*[□], Tierdurchlässen und weiteren technischen Bauwerken wie Talbrücken oder Gewässerquerungen tragen diese zum Schutz vor Kollisionen im Straßenverkehr bei und ermöglichen eine sichere Überquerung des Straßenkörpers. Das Aufrechterhalten der Funktionalität dieser Leit- und Schutzeinrichtungen bringt einen erhöhten Pflege- und Kontrollaufwand mit sich. Entsprechend der Anforderungen der vorkommenden Tierarten werden diese Einrichtungen zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt unterhalten.



Abb. Nr. 45: Amphibienleiteinrichtung



Abb. Nr. 46: Irritationsschutzwand und neu angelegte Leitpflanzung für Fledermäuse auf einer kombinierten Wildbrücke mit Wirtschaftsweg

9 Fazit und Ausblick

Die Pflege des Straßenbegleitgrüns dient vor allem einer dauerhaften Verkehrssicherheit. Die notwendigen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen setzen den Rahmen für die ökologische Entwicklung der Flächen. In dieser Broschüre wurde aufgezeigt, dass Hessen Mobil bei der Pflege der Straße als Bauwerk die ökologischen Belange so weit wie möglich berücksichtigt und so die Anforderungen aus Naturschutz und Verkehrssicherheit bestmöglich in Einklang bringt.

Regelmäßige Aus- und Fortbildungen der Mitarbeitenden von Hessen Mobil stellen die fachgerechte Umsetzung der in dieser Broschüre dargelegten Anforderungen an die Grünpflege sicher.

Um die Artenvielfalt an Straßen zukünftig weiter zu verbessern, lässt Hessen Mobil derzeit unterschiedliche naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen exemplarisch untersuchen. Beispielsweise wird angestrebt, bei großen Böschungen das Mahdregime durch *Altgrasstreifen*¹⁰ und randliche Saumstreifen zu ergänzen, wodurch Rückzugsmöglichkeiten für Tiere erhalten bleiben. Die Ergebnisse dieser Pilotstudie sollen dazu beitragen, dass die Bedeutung des Straßenbegleitgrüns für die biologische Vielfalt weiter gesteigert und das Potenzial der Flächen optimal entwickelt wird. Ziel ist, eine regionaltypische Vielfalt auf ausgewählten Flächen zu erreichen.



Abb. Nr. 47: Blühfläche

A. Quellen und weiterführende Literatur

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (2023): Leistungsheft für den Straßenbetrieb auf Bundesfernstraßen – Ausgabe 2023.

Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.) (2015): Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorschriften in den Bau- und Betriebsphasen. Forschungsprojekt Nr. FE 02.0322/2010/LGB.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (2006): Merkblatt für den Straßenbedienstdienst: Teil Grünpflege.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (2017): Hinweise zum Artenschutz beim Bau von Straßen (HArtB).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz – USchadG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346)

Hessisches Straßengesetz (HStrG) vom 08. Juni 2003, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 426, 430).

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2016): Leitfaden Gesetzlicher Biotopschutz in Hessen.

Hessisches Landesamt für Straßenbau (Hrsg.) (1992): Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßen, Schriftenreihe Heft 32.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2024): Umweltindikatoren Naturschutzflächen.

B. Glossar

Altgrasstreifen: Diese temporären Brachestreifen im Extensivbereich stellen für viele Tiergruppen Ausweich- und Rückzugsbereiche dar. Um negativen Bracheffekten vorzubeugen, werden die nicht gemähten Grasstreifen alternierend angelegt. Es kann eine streifenweise (fahrbahnparallele) oder abschnittsweise Anlage erfolgen. Die Breite der Flächen sollte mind. 0,50 m betragen.

Anschlussstelle: Bauliche Einrichtung an einer Straße bei der durch Auf- oder Abfahrten eine Verbindung mit dem übrigen Straßennetz hergestellt wird. Der Begriff wird häufig im Zusammenhang mit Autobahnen verwendet, er gilt aber auch bei anderen kreuzungsfrei ausgeführten Straßen (vor allem autobahnähnlichen Straßen).

Amphibienleiteinrichtungen: Dauerhafte oder temporäre Sperreinrichtungen bzw. Zäune, die verhindern sollen, dass Amphibien auf die Straße gelangen. Amphibien wandern entlang dieser Leiteinrichtungen zu Durchlässen, wo sie dann die Straße sicher unterqueren können.

Auf-den-Stock-setzen: Die Gehölze werden bis auf 10-20 cm über Geländeoberkante abgesägt. Der Wurzelstock verbleibt im Boden.

Bankett/Bankettzone: Randstreifen einer Straße, der nicht dem Fahrzeugverkehr dient und Oberflächenwasser der Straße in die Mulden ableitet.

Baumbeobachterinnen/Baumbeobachter: sind ausgewählte Personen der Meistereien, mit regelmäßigen Schulungen zu grundlegenden Hinweisen auf evtl. Gefährdungen der Bäume wie z.B. durch Pilze, auffällige Belaubung oder Totholz. Die zum Straßengrundstück gehörenden Gehölze werden von den Baumbeobachterinnen und -beobachtern in Augenschein genommen. Die Gehölzbeobachtung wird einmal jährlich durchgeführt und alterniert dabei im Jahreswechsel zwischen dem belaubten und unbelaubten Erscheinungsbild. Dabei können innerhalb eines Jahres Abschnitte belaubt und andere unbelaubt überprüft werden. Auffälligkeiten werden protokolliert und weitere Maßnahmen veranlasst.

Baumkontrolleurinnen/Baumkontrolleure: haben eine fachbezogene Ausbildung, eine langjährige Erfahrung und sind in einem eigenen Fachdezernat angesiedelt. Dies sind Voraussetzungen für die Fortbildung und Prüfung mit einem Zertifikat. Regelmäßige Schulungen vertiefen das Fachwissen. Baumkontrolleurinnen und -kontrolleure sind beispielsweise in der Lage, verschiedene Pilze und deren jeweilige Auswirkungen auf eine Baumart in Bezug auf die Stand- oder Bruchsicherheit zu beurteilen und entsprechende Maßnahmen festzulegen. Sie unterstützen die Baumbeobachterinnen und -beobachter bei Hessen Mobil, wenn Zweifel bezüglich der Verkehrssicherheit des Baumes bestehen.

Biodiversität: Der auch als „biologische Vielfalt“ bekannte Begriff umfasst die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Eichenprozessionsspinner: Der Eichenprozessionsspinner ist ein Nachtfalter, der bevorzugt Eichen besiedelt. Seine Raupen bewegen sich auf den Bäumen ähnlich einer Prozession, reihenförmig hintereinander, fort. Die Brennhaare der Raupen können auf der Haut starke allergische Hautreaktionen und durch Einatmen starken Husten oder Asthma verursachen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätte: Erstere sind Orte wild lebender Tiere im Gesamtlebensraum, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens (Balz, Paarung, Jungenaufzucht) benötigt werden. Ruhestätten sind Plätze, die die Tierarten regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsuchen oder an die sie sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückziehen, wie z. B. Nester, Höhlenbäume, Schlaf-, Mauser-, Rastplätze oder Sonnenplätze.

Gebietseigen: Damit wird Saat- und Pflanzgut von krautigen Pflanzen und Gehölzen bezeichnet, das aus einem bestimmten Vorkommensgebiet innerhalb Deutschlands (krautige Pflanzen: 22 Herkunftsgebiete/Gehölze: 12 Herkunftsgebiete) stammt und damit gebietseigen ist.

Gras-/Wiesenfläche: Sind alle Flächen mit nichtverholzenden Pflanzen, wie etwa Gräsern und Kräutern.

Hochstubben: Stehende Totbäume ohne Baumkrone, die nach Prüfung im Einzelfall, für eine gewisse Zeit vor Ort belassen werden

können. Aufgrund der intensiven Holzersetzung ist zu gewährleisten, dass im Falle eines Umstürzens der Verkehrsraum nicht davon betroffen ist. Die stehenden Reststämme sind von hoher ökologischer Bedeutung.

Irritationsschutzwände: Sind ähnlich aufgebaut wie eine Lärmschutzwand. Die Wände dienen der Reduzierung von Beeinträchtigungen durch optische Störungen wie z. B. Bewegungen und Scheinwerferlicht. Durch Irritationsschutzwände sollen beruhigte Bereiche für Wildtiere insbesondere auf Wild- und Grünbrücken geschaffen werden.

Läuterung: Der aus der Forstwirtschaft stammende Begriff umfasst die punktuelle Entnahme einzelner Gehölzen zum Zweck der Bestandsregulierung. Der Wurzelstock verbleibt im Boden.

Leitpflanzungen: Linienförmige oder auch flächige Gehölzpflanzungen an denen sich Tiere orientieren und dort auch Schutz finden. Leitpflanzungen haben die Aufgabe, Tiere zu geeigneten Querungsstellen z. B. Grünbrücken zu führen.

Lichtraumprofil: Umgrenzung des Verkehrs- und Sicherheitsraums an Straßen und sonstigen Verkehrsflächen, der für ungehindertes Passieren freizuhalten ist. Das Lichtraumprofil kann je nach der Verkehrsbedeutung der Straße unterschiedlich bemessen sein (siehe RAL 2012).

Mahd/Mähen: Das Abschneiden von Gras oder Getreide.

Mulchen: Beim Einsatz von z. B. Schlegelmähwerken entsteht aufgrund der großen Angriffsfläche des Mähwerks ein Mulcheffekt, d. h. die Grashalme werden besonders stark zerkleinert. Das Mahdgut verbleibt vor Ort und wird nicht gesondert abtransportiert.

Pioniergehölze: Anspruchslose Gehölzarten als Erstbesiedler von zuvor vegetationsfreien Standorten. Pioniergehölze sind zudem oft Vogel- und/oder Bienennährgehölze sowie Schutzgehölze. Im Verlauf von zeitlichen Standortveränderungen (Sukzession) werden sie meistens durch andere Arten verdrängt.

Problempflanzen: Als Problempflanzen werden invasive Neophyten oder in Einzelfällen auch heimische Pflanzenarten (z. B. Jakobskreuzkraut) bezeichnet, von denen wegen ihrer starken Ausbreitung außerhalb ihres natürlichen Areals unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope ausgehen. Des Weiteren können einige dieser „invasiven Arten“ nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auch auf die Ökonomie aufweisen.

Rückeschneise: Auch als Rückegasse oder -weg bekannter Begriff. Er bezeichnet einen baumfreien Streifen in einem Waldgebiet, der der Erschließung und Zugänglichkeit des Waldes und dem Transport gefällter Bäume dient.

Schäl- und Räumgut: Material von Banketten, Mulden und Gräben, das anfällt, wenn diese Bereiche zur Aufrechterhaltung der Straßenentwässerung reprofiliert oder bei Instandsetzungsmaßnahmen bzw. im Rahmen von Erhaltungsmaßnahmen wiederhergestellt werden.

Sekundärbiotop: Ein nicht natürlich entstandener, sondern durch menschliches Handeln geschaffener Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten.

Stangenwuchs: Aufgrund dichter Bepflanzung und zuwachsbedingter Konkurrenzsituationen schießen die Gehölze in die Höhe. Dadurch kommt es zu instabilen Gehölzbeständen, die in den Verkehrsraum fallen können.

Straßenkörper: Er umfasst die befestigte Straßenfläche einschließlich sämtlicher Nebenflächen, u. a. den Untergrund, Unterbau, Dämme, Gräben, Entwässerungsanlagen, Böschungen, Durchlässe, Brücken, Trennstreifen und Seitenstreifen.

Wildbrücke: Diese Straßenüberführungen sind schmaler als Grünbrücken und sind in erster Linie an die Ansprüche von Schalenwild (z. B. Reh, Wildschwein) angepasst.

Wildschutzzaun: Parallel von Straßen verlaufende Schutzzäune, die verhindern, dass Wildtiere in den Straßenraum gelangen und mit Verkehrsteilnehmenden kollidieren. Er dient damit vorrangig der Verkehrssicherheit.

Impressum

Herausgeber:
Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Fachdezernat PB 1.3 Naturschutz und Landespflege
Dostojewskistraße 4-6, 65187 Wiesbaden
www.mobil.hessen.de

Projektbearbeitung:
Hessen Mobil

Bilder:
Maurice Kaluscha, Anke Bosch, Prof. Dr. Dietmar Hönig, Melanie Wenzel, Bernhard Christof, Gunter Johé, Timo Störmer, Volker Schlia

Gestaltung, Satz und Grafiken:
studio cg, Darmstadt

Stand: 05.02.2026

HESSEN



Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Dostojewskistraße 4-6
65187 Wiesbaden
Tel. 06 11-366 0
info@mobil.hessen.de
mobil.hessen.de

