Heckenpflege

in der Gemeinde Cölbe

Ein Konzept für Schönstadt

UMSCHLAGBILDER

Hecken: U. Mothes-Wagner
Heckenbraunelle: Reinhard Siegel
(piclease.de)

IMPRESSUM

Herausgeber:
Gemeinde Cölbe
Kassler Str. 88
35091 Cölbe
gemeinde@coelbe.de
www.coelbe.de

Bearbeiterin (Text und Fotos, Layout):
Dr. U. Mothes-Wagner
Agentur Naturentwicklung
In den Erlengärten 10
35288 Wohratal
Tel. 06453 911678 / 0160 8438729
info@agentur-naturentwicklung.de
www.agentur-naturentwicklung.de

ergänzt durch Fotos versch. Fotografen

Vorwort

Einleitung

Die ökologische Bedeutung von Hecken

Pflege von Hecken

Pflegekonzept Schönstadt

Vorgehen zum Pflegekonzept

Erfassungsbogen - Beispiel

Vorschläge zum weiteren Vorgehen

Zusammenfassung

Quellen und weiterführende Literatur

Norbert Hirneisen, piclease.de

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde
Cölbe!

Hecken gehören schon sehr lange zu den planvoll von Menschen eingesetzten Mitteln, um Flächen zu umfrieden, um die Landschaft zu strukturieren. Schon die nach Germanien vordringenden Römer hatten mit den dort üblichen linienförmig gepflanzten Mischungen aus Laub- und Dorngewächsen ihre liebe Mühe, bildeten sie doch bei machen Stämmen regelrechte Schutzwälle gegen unliebsamen Besuch. Für den Schutz von Siedlungen oder die Gliederung der Landschaft werden Hecken heute bei uns in der Regel nicht mehr gebraucht. Sie sind aber nach wie vor wichtig und unverzichtbar: als Biotop.

Obwohl Hecken nach wie vor weit verbreitet sind, werden sie doch in ihrer ökologischen Bedeutung vermutlich weit unterschätzt. Hecken bieten Lebensräume für eine Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten, für die sie auch wichtige Rückzugsmöglichkeiten bieten. Als Nist- und Brutplatz für verschiedene Vogelarten, als Schutzraum für Feldtiere, als Lebensraum für Insekten und Amphibien tragen Hecken maßgeblich zum Erhalt der biologischen Vielfalt vor Ort bei. Gerade in der Gemarkung unseres Ortsteils Schönstadt haben sich außergewöhnlich viele, ökologisch bedeutsame Hecken erhalten, deren Bestand wir auch in Zukunft sichern wollen.

Der Erhalt von Hecken erfordert gelegentliches Eingreifen des Menschen, das planvoll und zielgerichtet auf den Fortbestand des Lebensraums ausgerichtet sein muss. Die vorliegende Broschüre enthält alle relevanten Informationen über Hecken und gibt Hinweise und Ratschläge zu ihrer Pflege. Auch wenn die Pflege der Hecken in Schönstadt von der Gemeinde Cölbe der Jagdgenossenschaft als Aufgabe übertragen wurde, ist die Bewahrung der vorhandenen Heckenzüge doch eine Angelegenheit des ganzen Ortes, der vom Artenreichtum einer mit Hecken besetzten Landschaft profitiert: Gehen Sie entlang der

Hecken spazieren; entdecken Sie die Pflanzen und Tiere, die dort ihren Lebensraum gefunden haben; achten Sie darauf, das Biotop nicht zu verunreinigen oder das Leben in der Hecke zu stören.

Goethe lässt die Hauptfigur seines Romans Die Leiden des jungen Werther ausrufen: „Jeder Baum, jede Hecke ist ein Strauß von Blumen, und man möchte zum Maienkäfer werden, um in dem Meer von Wohlgerüchen herumschweben und alle seine Nahrung darin finden zu können.“ Einen solchen Überschwang braucht es sicher nicht, um die Bedeutung von Hecken zu erkennen, sich an ihnen zu erfreuen und für ihren Erhalt zu sorgen. Wenn diese Broschüre Sie ein wenig mehr mit dem Biotop „Hecke“ vertraut macht und Sie dadurch aufmerksam werden auf die kleinen Schätze der Natur vor der Haustür, ist für die gemeinsame Aufgabe, den Heckenbewuchses gezielt zu erhalten, viel gewonnen - dann hat diese Broschüre ihren Zweck bereits voll erfüllt.

Ihr

Dr. Jens Ried
Bürgermeister

Hecken waren schon im frühen Neolithikum als Grenz- und Wehrbefestigungen in der ehemals extensiv genutzten Kulturlandschaft verbreitet. Dabei waren sie nicht willkürlich entstanden, sondern durch die damaligen Bewohner planmäßig angelegt worden (Weber 2008). Mit Beginn des 17. Jahrhunderts fand eine radikale Umstrukturierung der Landnutzung statt, indem bis dahin genossenschaftlich genutzte Allmenden (Marken) auf die Markgenossen als Privatgrundstücke aufgeteilt wurden (Verkoppelung). Diese Koppeln wurden zur Sicherung des Weideviehs meist durch (Wall-)Hecken begrenzt (Weber 2008). Neben diesen planmäßigen Anlagen entstanden Hecken durch natürlichen Aufwuchs an Gemarkungsgrenzen, Terrassen- und Böschungskanten, an Wegen und auf Steinriegeln, wobei sie sich je nach Standort in ihrer Zusammensetzung

unterschieden. Schon im 19. Jahrhundert verloren Hecken ihre frühere Funktion als Viehzäune und verschwanden mangels Pflege, durch Nährstoffanreicherung, durch Verbiss des Weideviehs, durch Rodung oder durch Flurbereinigungen (v.a. zwischen 1955 und 1980) allmählich aus der Landschaft (Weber 2008).

In der Gemarkung Schönstadt sind noch viele Hecken bis heute erhalten geblieben, von denen einige mangels Pflege jedoch ihren landschaftlichen und ökologischen Wert zu verlieren drohen. Aus diesem Grund hat die Gemeinde Cölbe ein Pflegekonzept in Auftrag gegeben, das für die einzelnen Heckenzüge Pflegemaßnahmen, deren Priorisierung über die nächsten Jahre und die für eine Pflege anfallenden Kosten zusammenstellen soll.

Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Cölbe, Gemarkung Schönstadt mit Darstellung der pflegebürftigen Heckenzüge (Groß & Hausmann 2009)

Hecken sind bandförmige Lebensräume, die früher in einem Netz die meist kleinparzellierte Ackerlandschaft durchzogen. Es lassen sich vier Grundtypen von Hecken unterscheiden (Jedicke et al 1993):

1. Niederhecken: unter 1 m Höhe, aus Brombeere, Kriechender Rose und Stachelbeere
2. Mittelhecken: bis 2,5 m Höhe, bieten für Tiere die reichhaltigsten Lebensbedingungen, Dickicht u.a. aus Schwarzdorn, Ein- und Zweigriffligem Weißdorn, Rosen, Hartriegel, Gemeiner und Wolliger Schneeball und Liguster
3. Hochhecken: deutlich über 2,5 m, entstanden durch Auswachsen von Mittelhecken oder infolge der Ansiedlung von schnell wachsenden Pionierarten wie Schwarzem Holunder, Hasel und Weiden, können vielstufiges Profil aus üppigem Kraut- und Strauchwuchs

aufweisen oder aber nur von einem 1-reihigen Gehölzbestand mit lichtigem Fuß gebildet werden.

4. Baumhecken: enthalten höherwüchsige Baumarten, vielfach alleeartig, können von niedrigerer Hecke aus Sträuchern gesäumt sein.

Diese Typologie ist durch verschiedene Übergänge und unterschiedliche, standortbedingte Artenzusammensetzung miteinander verbunden.

In Hecken überschneiden sich die Vorkommen von Waldarten (im Heckeninneren) mit denen von Offenlandarten (an den Säumen). Eine zusätzliche Wertsteigerung erfahren Hecken, die neben einer Mindestbreite von 6-8 m noch von einer vorgelagerten Wildkrautflur mit 4 -10 m Breite begleitet sind. Typische Pflanzenarten der Kernzonen sind Apfel- und Birnbaum, Eberesche, Eiche, Elsbeere, Rot- und Grauerle, Feldahorn, Hainbuche, Wildkir-

Hecke als Lebensraum: Profil einer Hecke mit Beispielen für die ökologische Einnischung tierischer Bewohner (aus: LfU Baden-Württemberg 1999)

sche, Winter- und Sommerlinde, Speierling, Traubenkirsche, Ulme, Zitterpappel und Zwetsche. In der Mantelzone kommen ja nach Standorteigenschaften Wilde Johannisbeere, Berberitze, Wildrose, Brombeere, Besenginster, Faulbaum, Hartriegel, Haselnuss, Heckenkirsche, Kornelkirsche, Kreuzdorn, Liguster, Mehlbeere, Ohrweide, Pfaffenhütchen, Schlehe, Salweide, Schneeball und Weißdorn vor. Insgesamt zeigen Hecken eine enge Beziehung zur potenziell natürlichen Vegetation des Standorts.

Hecken fungieren als Windschutz und wurden manchmal nur aus diesem Grund angelegt. Diese Funktion, die sich auf der Leeseite über das 10-fache der Gehölzhöhe auswirken kann (Niederschlagshöhe +, Taubildung +, Bodenfeuchtigkeit +), äußert sich in einer 10-20 %igen Ertragssteigerung. Zudem hemmen Windschutzhecken die Winderosion und bremsen die Wassererosion.

Trotz ihrer geringen Breite sind Hecken aber auch besonders artenreiche Tierlebensräume (Blab 1989):

- Ansitz- und Singwarte
- Deckung und Schutz vor Witterung, Feinden und Bewirtschaftung
- Überwinterungsquartier für Feldinsekten
- Kammerung der Landschaft für Arten, die reich strukturierte Agrarlandschaften bevorzugen (z.B. Feldhase und Rebhuhn)
- Lebensstätte und Nahrungsreservoir für Tierarten des Offenlandes (Heckensäume), der Waldränder und des Waldes (waldähnliche Kernzonen). Hecken sind auch elementare Teillebensräume für Arten, die in den angrenzenden Wirtschaftsflächen ökologisch eine wichtige Rolle spielen können, etwa bei der 'Schädlingsbekämpfung' (hier besonders Insektenarten, die Schwarzdorn und Weißdorn sowie

Einige häufig vorgetragene Argumente und Gegenargumente zur Bedeutung der Hecken für die Landwirtschaft (aus: Weber 2008)

Argumente	Gegenargumente
Hecken verbrauchen wertvolle Agrarfläche.	Kompensation durch Mehrertrag
Unkräuter aus der Hecke befallen die Äcker.	Trifft nicht zu (vgl. u.a. Tischler 1951; Raabe 1952b). Viel mehr werden Flugsamen von Ackerunkräutern durch die Hecke aufgefangen
Die Hecke ist Brutstätte tierischer Schädlinge.	Trifft bis auf wenige Ausnahmen nicht zu (vgl. u.a. Tischler 1948b, 1951). Vielmehr ist die Hecke Brutstätte von Vögeln und anderen Schädlingsvertilgern (Spitzmäuse, Igel u.a.)
Hecken mindern den Ertrag durch Beschattung, Wurzelkonkurrenz u.a.	Trifft nur für die sog. 'Verlustzone' direkt an der Hecke zu. Die Gesamtbilanz über die Fläche ergibt wegen Beeinflussung der bodennahen Luftschicht jedoch meist eine deutliche Ertragssteigerung
Hecken erfordern einen erheblichen Pflegeaufwand und können den Einsatz größerer Landmaschinen behindern.	Die Erhaltung der Hecken dient der Ertragssteigerung sowie dem Natur- und Landschaftsschutz. Bei erheblicher Behinderung von Maschinen kann die Hecke versetzt werden.

Beispiele der faunistischen Bedeutung tierökologisch wichtiger Heckenpflanzen (aus Jedicke et al 1993)

Pflanzenarten	Bedeutung
Brombeeren (<i>Rubus fruticosus</i> agg.), Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>)	Nahrungsquelle für Insekten, besonders für Stechimmen u. a. Arten mit kurzen Mundwerkzeugen; Nistplatz für Vögel; trockene Zweige Brutplatz für Hautflügler und Heuschrecken; Wildäsung
Eichen (<i>Quercus spec.</i>)	Nahrungspflanze für verschiedene Insekten; als Überhälter Sitzwarten für Vögel; Wildäsung
Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)	durch ausgedehnte Blütezeit von Juni bis Oktober und freie Zugänglichkeit für Stechimmen u. a. Insekten mit kurzen Mundwerkzeugen wertvolle Nahrungspflanze
Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	reiche Insektenfauna; Nahrungspflanze für Säugetiere und Vögel
Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>)	Nistplatz für viele Heckenvögel; Nahrungspflanze für Vögel und Säugetiere; reichhaltige Insektenfauna
Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	trockene Zweige als Brutplatz für Hautflügler und Heuschrecken; Nistplatz für viele Heckenvögel, Nahrungspflanze für Vögel und Säugetiere
Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	Nistplatz und Nahrungspflanze für Vögel
Walnuß (<i>Juglans regia</i>)	dickstämmige Nußbäume als Lebensraum einiger gefährdeter Ameisenarten wie Stöpselkopfameise (<i>Camponotus truncatus</i>), Schwarzglänzende Holzameise (<i>C. piceus</i>), Rotrückige Hausameise (<i>Lasius brunneus</i>) und Vierpunktameise (<i>Dolichodoris quadripunctatus</i>)
Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i> und <i>C. monogyna</i>)	Nistplatz für viele Heckenvögel; Nahrungspflanze für Vögel und Säugetiere; reichhaltige Insektenfauna
Weiden (<i>Salix spec.</i>)	reiche Insektenfauna, beispielsweise über 100 Käferarten (besonders dickstämmige Weiden zählen zu den insektenreichsten Pflanzen überhaupt); Wildäsung; ältere, höhlenreiche Bäume als Nistplatz für Vögel

(Nach Blab 1989, Jedicke 1991, Streeter et al. 1985, Wildermuth 1980)

für ihre Entwicklung benötigen (Jedicke et al. 1993).

Eine besondere Bedeutung erfahren Hecken auch im Biotopverbund: sie verhindern die Isolation von Waldlebensräumen und dienen als Wander- und Ausbreitungswege. Da die meisten Tierarten nur eine bestimmte Entfernung zu geeigneten Habitaten überwinden können, ist ein Abstand der Heckenreihen von ca. 150 - 200 m als optimal für die Biotopvernetzung anzusehen.

Hecken sind durch direkte Zerstörung, mangelnde Pflege, Intensivnutzung angrenzender Flächen und durch die Vernichtung der vorgelagerten Wildkraut- und Strauchsäume gefährdet. Deshalb muss der Erhalt aller noch bestehender Hecken Ziel des Lebensraumschutzes sein.

Hecken verlieren an ökologischem (und ökonomischem) Wert, wenn sie nicht mehr in dem während vergangener Jahrhunderten üblichen niederwaldartigen Betrieb genutzt werden. Den größten Artenreichtum besitzen dabei Mittelhecken im Alter von 7-15 Jahren (Jedicke et al 1993).

Um diesen Artenreichtum zu erhalten, sollten Hecken etwa alle 10 bis maximal 25 Jahre gepflegt werden. Bei dem 'Auf-den-Stock-setzen' wird das gesamte Strauchwerk etwa in Kniehöhe (20-40 cm über dem Boden) abgeholzt, jedoch immer nur abschnittsweise (bei längeren Hecken Abschnitte von maximal 20 m).

Aus: Merkblatt zur fachgerechten Heckenpflege, Ldkrs. Höxter (o.J.)

Vorgehen beim 'Auf-den-Stock-Setzen' (aus: Verkehrsministerium BW 2016)

Abb. 10: Vorgehen beim „Auf den Stock setzen“

eingeschlagen und dann umgebogen. Die geknickten Äste können dann in der Hecke verflochten werden.

Vor allem bei älteren Hecken, die bereits

Abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen: Gehölze ca. 30 cm über dem Boden abschneiden – bei längeren Heckenabschnitten max. 1/3 der Hecke in einem Durchgang pflegen! Landschaftsprägende Bäume innerhalb der Hecke - sogenannte Überhälter - dürfen hierbei nicht entfernt werden.

Kürzere Hecken können auch 'geknickt' werden. Dies bedeutet, dass kleinere Äste von max. 2 cm Durchmesser in etwa 60 cm Höhe über dem Boden umgebogen werden bis sie brechen. Äste von 6-8 cm Durchmesser werden mit einem Beil von unten nach oben bis zu einer Höhe von 60 cm

Bäume enthalten, ist ein 'Plentern' die geeignete Pflegemaßnahme. Hierbei werden einzelne starke Stämme und/oder Äste (jedoch höchstens 50 %) entfernt. Dieses Verfahren kann jedoch erst nach einem Neuaustrieb in den Folgejahren wiederholt werden.

Formen der Heckenpflege	für welche Hecken geeignet	Anmerkungen
Auf den Stock setzen	<ul style="list-style-type: none"> • für geschlossene Heckenreihen aus Weide und Hasel bzw. bei stark ausschlagfähigen Sträuchern • bei längeren Heckenzügen, die eine abschnittsweise Pflege von 20 m ermöglichen ohne damit einen vollständigen Funktionsverlust zu erleiden 	<ul style="list-style-type: none"> • etwa alle 8-12 Jahre • Bei entsprechendem Umfang der Maßnahme empfiehlt sich ein maschinelles Verfahren • Überhälter müssen in regelmäßigen Abständen erhalten bleiben • Maßnahme abschnittsweise von nicht mehr als 20 m Länge durchführen
Plenterpflege/Verjüngungsschnitt	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelhecken, Hochhecken und Baumhecken • ältere Hecken, Hochhecken, Baumhecken • v.a. kürzere Hecken, bei denen ein abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen zum vorübergehenden Funktionsverlust der gesamten Hecke führen würde • Pflegeplan erstellen (Klärung der Pflegeintervalle und nächsten Pflegemaßnahmen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Altersstufen sowie Saum-, Mantel- und Kernzone • Überhälter sollten nicht direkt nebeneinander stehen, sondern punktuell im Kern vorkommen • Pioniergehölze vorrangig entnehmen • Durch die Maßnahme wird garantiert, dass keine Lücken im Heckenkörper entstehen -> natürliche Funktion der Hecke bleibt erhalten • Auslichtung des Heckenkörpers, um stärkeren Lichteinfall zu ermöglichen -> fördert Neuaustrieb • Vorteil: Sträucher entfallen nicht vollständig, Heckenstruktur bleibt erhalten
einzelbuschweises Auslichten	<ul style="list-style-type: none"> • bei sehr kurzen Heckenreihen • wie vor 	
nicht priorisierter Ausnahmefall	Mantelbeschnitt bei dornenreichen Sträuchern (Weiß- und Schwarzdorn)	nur bei jungen Sträuchern, damit eine schnelle und starke Verjüngung noch möglich ist

Besonders wichtig sind bei Hecken- und Baumpflegearbeiten saubere Schnitte mit scharfen Schneidewerkzeugen. Nur saubere Schnittflächen können von Sträuchern und Bäumen ausgeheilt werden, ein Pilzbefall wird erschwert. Ungeeignete Werkzeuge für die Heckenpflege sind: Schlegler und stumpfe Schneidemaschinen, geeignete Werkzeuge: Hecken- und Baumscheren sowie Motorsägen mit geschärften Kanten (Landesbetrieb Wald und Holz NRW 2009).

Soll das gewonnene Schnittmaterial als Holzhäcksel weiter verarbeitet werden, müssen spezielle Geräte verwendet werden. Häcksler zur Produktion von Mulchmaterial sind ungeeignet.

Eine besondere Bedeutung hat auch die Übergangszone der Hecke zur angrenzenden Fläche. Ein gestufter Heckenrand stabilisiert die Hecke. Vor allem im Inneren breiterer Heckenzüge entsteht ein waldartiges Klima, das zusätzliche Lebensräume für Waldarten bietet.

An Hecken angrenzende Gras- und Krautsäume sollten alle 2-3 Jahre im Herbst abschnittsweise gemäht und das Mähgut entfernt werden.

Intakter Saumbereich vor einer Hecke

Abschnittsweise Heckenpflege (aus: VM-BW 2016),
A. linear, B. Unregelmäßig

Räumlich versetzt angelegte Pflegeabschnitte bei einer beidseitigen Pflege (aus: VM-BW 2016)

Werden die o.g. Empfehlungen zu Pflegeverfahren angewandt, erzeugt eine optimale Heckenpflege ein ständiges Vorhandensein aller Altersstufen, hält die Hecke vital und verhindert ein Auswachsen.

So nicht - Heckenpflege beobachtet in Schönstadt

Der Zwischenbericht zum Forschungsvorhaben Energieholz und Biodiversität (Naturstiftung David et al. 2012) zeigte, dass bei Hecken und lückigen Gehölzbeständen motormanuelle Verfahren zur Pflege gegenüber teil- und hochmechanisierten Verfahren kostengünstiger sind. Dies bedeutet, dass sowohl Maßnahmen des 'Auf-den-Stock-setzens' als auch des Plenters manuell erfolgen sollten.

Zu berücksichtigen ist jedoch bei jeder Heckenpflege, dass nur in den Wintermonaten (1. Oktober bis 29. Februar) Schnittmaßnahmen erfolgen dürfen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) und dass vor Schnittbeginn eine Kontrolle zum Vorhandensein von Lebensstätten geschützter bzw. relevanter Arten erfolgen muss (§ 44 BNatSchG).

Grundsätzlich muss die Empfehlung gegeben werden, die Öffentlichkeit über geplante Pflegemaßnahmen frühzeitig zu informieren. Hierzu dienen zum einen die gemeindlichen Informationsblätter, die gemeindliche Homepage oder auch ein Faltblatt, das der Landkreis Marburg-Biedenkopf herausgebracht hat und von dort zu beziehen ist.

RICHTIGE Heckenpflege (LfU 1999):

- alle 10-25 Jahre
- im Winterhalbjahr (1.10. - 29.2.)
- in Abschnitten von jeweils max. 20 m Länge die Gehölze kniehoch über dem Boden absägen ('auf den Stock setzen') -> bis zu 20 % einer Hecke können im Abstand von wenigen Jahren gepflegt werden
- bei kurzen Hecken plentern oder einzelbusch-/baumweises Auslichten

- Überhälter (z.B. Eiche, Kirsche, Feldahorn oder Walnuss) stehen lassen
- stehendes Totholz belassen
- größere Fehlstellen ggf. durch Bepflanzung schließen

FALSCHHE Heckenpflege (LfU 1999):

- gesamte Hecke auf einmal 'auf den Stock setzen'
- 'Zurechtstutzen'
- nur seitlicher Rückschnitt
- Abbrennen von Hecken(abschnitten)
- Ausreißen von Wurzelstöcken

Verwendung des Schnittguts

Das bei der Heckenpflege anfallende Schnittgut sollte i.d.R. nicht im Bereich der Hecke verbleiben oder dort verbrannt werden. Feineres Astwerk kann zur Anlage einer modifizierten Benjeshecke genutzt werden, um z.B. Lücken in einem Heckenzug zu schließen. Eine andere Verwendungsmöglichkeit ist ein Häckseln des Schnittgutes und die Verwendung als Mulchmaterial für gemeindliche oder private Blumen-/ Gehölzrabatten. Und zuletzt kann das Schnittgut auch in Hackschnitzel-Heizanlagen verbrannt und somit Heizöl eingespart werden (Naturstiftung David et al. 2012). Die Zwischenergebnisse des Forschungsvorhabens Energieholz und Biodiversität zeigten jedoch, dass eine komplette Refinanzierung von Gehölzmaterial durch eine energetische Verwertung nur in Ausnahmefällen möglich ist.

Im vorliegenden Heckenpflegekonzept der Gemeinde Cölbe könnte das Schnittgut ggf. im Sägewerk Schmidt, Schönstadt verwertet werden.

Die Hecken der Gemarkung Schönstadt

Die Gemarkung Schönstadt weist eine noch recht große Zahl von Heckenzügen auf. Vielfach stocken diese auf breiten Wegrainen, an Böschungen oder Hohlwegen und weisen z.T. eine recht große Breite auf. Sie sind sehr vielgestaltig, von der 'einfachen' Schlehenhecke bis zur stark strukturierten und kleinräumig wechselnden Hochhecke.

Im Naturschutzregister natureg sind jedoch nur wenige Hecken mit dem Hinweis auf schutzwürdige Biotope versehen. Einige Heckenzüge sind in der Hessischen

Biotopkartierung unter dem Biotoptyp 'Gehölze trockener bis frischer Standorte' erfasst.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Cölbe (Groß & Hausmann 2009) weist für den Ortsteil Schönstadt einen umfangreichen Pflegebedarf an den Hecken aus. Relevante Artvorkommen, die eine besondere Berücksichtigung bei der Heckenpflege erfordern, scheinen zunächst nicht vorhanden zu sein. Dies wäre allerdings im Rahmen der Bestandsaufnahme bzw. vor Beginn der Pflegemaßnahmen zu vertiefen und ggf. vor Schnittbeginn zu bestätigen.

Typische Tier- und Pflanzenarten der Hecken und Feldgehölze: Die Goldammer nutzt hohe Warten für ihren Gesang (1), die Hundsrose bietet nicht nur Nektar, sondern im Herbst auch Früchte (2), ebenso wie die Schlehe (3); im Krautsaum wächst das Johanniskraut, das nicht nur für Schmetterlinge, wie hier den Kaisermantel, Nahrung bereitstellt (4) (Fotos: Erich Thielscher (1), Manfred Nieveler (2)(beide piclease.de), Luise (3)(pixelio.de), Rüdiger Kaminski (4)(piclease.de)

Die Pflege der Hecken in der Gemarkung Schönstadt ist seitens der Kommune auf die Jagdgenossen übertragen worden. Zur Erstellung des Pflegekonzeptes wurden von diesen (Herr Ludwig, mündl.) eine Kartenübersicht zur Verfügung gestellt, die einen Überblick über die aus ihrer Sicht wichtigsten Pflegerückstände enthält (s.u.). Die einzelnen Heckenzüge wurde nummeriert und für jede Hecke ein Erfassungs-/Monitoringbogen erstellt (s. nachfolgende Seiten), der die wichtigsten Informationen zur Größe, zur Charakteristik, zum Pflegebedarf und dessen Priorität sowie zu den Pflegekosten enthält. Die Prioritätensetzung erfolgte in drei Stufen: Priorität 1 = Pflegebedarf innerhalb der

nächsten 5 Jahre, Priorität 2 = Pflegebedarf in 5-10 Jahren und Priorität 3 = Pflegebedarf in 10-15 Jahren. Jeder Heckenzug ist weiterhin durch Fotos dokumentiert. Luftbilder sind zur Dokumentation der unterschiedlichen (Pflege-)Abschnitte beigefügt (Google Earth). Die Kostenermittlung erfolgte auf der Grundlage der 'Verrechnungssätze für Arbeitsverfahren der Landschaftspflege in Hessen' (Landesarbeitskreis überbetriebliche Maschinenverwendung, Richtwerte 2008-2010), die um die Preissteigerungsrate von 10 % erhöht wurden.

Übersicht über die im Heckenpflegekonzept bearbeiteten Heckenzüge der Gemarkung Schönstadt mit Nummerierung (Markierung: Herr Ludwig)

Für die Hecken auf Privatgrund werden zwar Pflegeempfehlungen abgegeben, sie sind aber kein Teil des gemeindlichen Heckenkonzeptes, sondern von den Eigentümern selbst zu pflegen.

Im speziellen Teil des Heckenpflegekonzepts werden nicht alle der in der vorhergehenden Abbildung markierten Heckenzüge erfasst, sondern insbesondere unterschiedliche Typen dargestellt und an diesen beispielhaft Pflegemaßnahmen beschrieben. Sie sollen dazu dienen, zukünftig geeignete Pflegemaßnahmen selbstständig auszuwählen ohne sich auf die ausgewählten Abschnitte zu beschränken. Die Beschreibungen der Heckenzüge und

Pflegemaßnahmen sowie deren Kosten sollen auch auf andere Gemarkungen der Gemeinde Cölbe übertragen werden.

Das Heckenpflegekonzept der Gemeinde Cölbe wurde in einer Informationsveranstaltung anhand einer Präsentation, die auch in anderen Informationsveranstaltungen Verwendung finden kann, vorgestellt.

Nachfolgend wird das Vorgehen anhand der Erfassung und Bewertung eines ausgewählten Heckzuges (Hecke 5) erläutert.

Heckenkonzept Cölbe
- Gemarkung Schönstadt -

Zwischenstand April 2016

Dr. U. Mothes-Wagner
- Agentur Naturentwicklung Marburg-Biedenkopf -

Hecken-Nr. 5	Länge ca. 2.025 m, z.T. beidseitig	Breite ca. 5-15 m
Heckentyp	Niederhecke ☐ Mittelhecke ☒	Hochhecke ☒ Baumhecke ☐
Flurstück	Privates Flurstück ☐ Teil eines Flurstücks ☐	Wegeparzelle ☒

Lage **Aussagen Dritter**

LPlan: Pflegebedarf; tw. Biotop der HB

Foto

1

2

3

4

5

6

7

Beschreibung

Der gesamte Heckenzug ist/war sehr vielgestaltig: In seinem ortsnahen Abschnitt begleitet die Hecke beidseitig einen hohlwegartigen, asphaltierten Wirtschaftsweg (Foto 1). Sie ist charakterisiert durch einen breiten Krautsaum, Brombeergestrüpp, versch. Straucharten (Rosen, Holunder, Schlehe etc.) sowie einzelnen größeren Bäumen. Im weiteren Verlauf nimmt der hohlwegartige Charakter ab. Der Baumanteil ist reduziert, bei den Sträuchern überwiegen Schlehen (Foto 2). Danach wird der Wirtschaftsweg nur noch auf seiner Nordseite von einem Heckenzug begleitet, der einzelne Überhälter eingebettet in versch. Sträucher aufweist (Foto 4). Weiter nach Osten stocken überwiegend Schlehen, z.T. in kurzen Abschnitten auch beidseitig.

Die Hecke ist im Winter 2016 geschnitten worden. Leider sehr unsachgemäß. Fehler sind:

1. Der Heckenzug wurde auf seiner gesamten Länge von der Wirtschaftswegeseite maschinell geschnitten, nicht in Abschnitten von 20 m. Dabei wurde tw. ein Streifen von mehreren Metern gemulcht (Foto 6)
2. Die Schnittflächen sind nicht glatt, sondern stark ausgefranst. Damit besteht die Gefahr eines Pilzbefalls und mittelfristig mit einem Verlust der Hecke.
3. Bei den Schnittmaßnahmen ist nicht auf eine stabile Struktur der Hecke geachtet worden. Durch den nur einseitigen Schnitt wird die Hecke mittel- bis längerfristig instabil: sie neigt sich auf die Seite der angrenzenden Nutzfläche. Weiterhin ist das Lichtraumprofil sehr stark aufgeweitet worden, sodass der Eindruck breiter Wegeschneifen entsteht.
4. Es fehlt ein plenterartiger Ausdünnungsschnitt vor allem in den stärker mit Bäumen durchsetzten Abschnitten.

ÖSTLICHER ABSCHNITT NOCH NICHT GEPRÜFT!

Ökol. Bewertung des Zustandes

Aufgrund ihrer abwechselnden Struktur, der relativ guten Breite und der abschnittsweise eingestreuten Bäume (z.B. Eichen) ist diese Hecke für eine Vielzahl von heckentypischen Arten geeignet. In einigen Abschnitten grenzt Grünland (Pferdekoppel) an die Hecke. Durch ihre Länge stellt sie ein ökologisch wertvolles Vernetzungselement in der Agrarlandschaft dar.

Pflegemaßnahmen			
Da die Hecke im Winter 2016 geschnitten wurde, ist kurzfristig keine weitere Pflegemaßnahme erforderlich. Mittelfristig (nach etwa 5 Jahren) sollte allerdings ein sachgemäßer Pflegeschnitt, wie im allgemeinen Teil erläutert, erfolgen. Wichtig ist vor allem eine abschnittsweise Verjüngung! In Teilbereichen, in denen die Hecke überwiegend aus Schlehen besteht, kann abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Grundsätzlich sind bei strukturreichen Hecken verschiedene Arten von Pflegemaßnahmen anzuwenden, um diesen Strukturreichtum zu erhalten.			
Geschätzte Kosten			
1. Fällen, entasten, Reisig und Schnittholz grob aufschichten, mit Motorsäge, einfache Bedingungen, Gehölzdichte 0,8 ST/m ² , Entnahmemenge ca. 20 % pro Jahr (2,20 /m ²), ca.			4.400/Jahr
2. maschinell (Auf-den-Stock-Setzen), Teilbereiche Schlehe, ca. 1 km			200/Jahr
Umsetzungszeitraum	Kurzfristig	☐	Priorität
	Mittelfristig	☒	
	Langfristig	☐	
			☐ 1 ☒ 2 ☐ 3

Beispiel eines Luftbildausschnitts aus der Hecke 5 (Google Earth 2019)

Anhand der Erfassung der von den Jagdgenossen benannten Heckenzüge und der Kenntnisse über die Heckendichte in der Gemarkung Schönstadt, stellen sich zum weiteren Vorgehen folgende Fragen:

Welche Ziele verfolgt die Gemeinde bei der Heckenpflege?

- a. Naturschutzfachliche Ziele zum langfristigen Erhalt der ökologischen Wertigkeit der Heckenzüge?
- b. Freischneiden der gemeindlichen Wegeparzellen für eine Mährescherbefahrbarkeit ohne weitreichende Berücksichtigung der ökologischen Funktionen?
- c. Gewinnung von Gehölzschnitt/Holz-hackschnitzeln für die Fernwärmeversorgung

Grundsätzlich können alle Ziele gemeinsam verfolgt werden, wobei jedoch eine Schwerpunktsetzung (z.B. Naturschutz) erfolgen sollte. Diese Schwerpunktsetzung kann ggf. auch räumlich getrennt erfolgen.

Aus den im allgemeinen und speziellen Teil des Konzepts (Mothes-Wagner 2018) dargestellten Aussagen ergeben sich folgende Empfehlungen zum weiteren Vorgehen:

- In der Vegetationszeit (März bis September) wird festgelegt, welche Heckenkomplexe im darauf folgenden Winter geschnitten werden sollen (Gemeinde, Auftragnehmer, ggf. Agentur).
- Es erfolgt eine Vor-Ort-Begehung zum Festlegen der einzelnen Schnittmaßnahmen. Dabei können auch Lebensstätten relevanter Tierarten erfasst werden.

- Die Schnittmaßnahmen beginnen im Oktober und werden durch eine Information der Bürger bzw. eine Pressemitteilung vorbereitet oder begleitet.

Abhängig von den zur Verjüngung stehenden Mittel können sicher nicht alle Hecken der Gemarkung Schönstadt jährlich geschnitten werden. Dies ist auch aus naturschutzfachlicher Sicht wenig sinnvoll. Es ist eine räumliche und zeitliche gute Mischung aus jungen, mittleren und alten Heckenzügen/-abschnitten mit hoher Strukturvielfalt anzustreben. Legt man einen Kostenrahmen von 5.000 €/Jahr zu Grunde lassen sich bei einer maschinellen Pflege (aus naturschutzfachlicher Sicht nur in wenigen Teilbereichen sinnvoll) jährlich etwa 25 Km Hecke pflegen. Bei plenterartigen bzw. manuellen Pflegemaßnahmen und der Pflege von etwa 20 % der jeweiligen Heckenlänge ergibt sich für das zur Verfügung stehende Budget eine Gesamtlänge jährlich zu pflegender Heckenzüge von ca. 12,5 Km/Jahr.

Die Heckenrose - namensgebend für ihren Lebensraum (Rosel Eckstein, pixelio.de)

Die Gemarkung Schönstadt der Gemeinde Cölbe weist eine noch hohe Heckendichte auf. Wie in vielen anderen Gemarkungen auch, zeigen die Heckenzüge jedoch oftmals Pflege-rückstände. Die Gemeinde Cölbe hat daher die Agentur mit der Erstellung eines Hecken-pflegekonzeptes beauftragt, das neben einer allgemeinen Darstellung der Heckentypen so-wie deren ökologischer Funktion auch allge-meine Aussagen zur Heckenpflege macht. In einem speziellen Teil werden ausgewählte Heckenzüge der Gemarkung Schönstadt an-hand eines im Rahmen des Konzeptpapiere erstellt Erfassungsbogen beschrieben und fotografisch dokumentiert. Es wird die jewei-lige ökologische Funktion dargestellt und Pfl-e-gemaßnahmen sowie deren Kosten abgeleitet. Als Ergebnis der Zusammenstellung werden Empfehlungen für das weitere Vorgehen gege-ben. Insbesondere die Vorauswahl zu pfl-

gender Heckenzüge sowie die zu wählenden Pflegemaßnahmen aber auch die Information der Öffentlichkeit über die geplante Gehölz-pflege spielen dabei eine besondere Rolle.

Der Neuntöter - ein bestandsbedrohter Vogel der dornigen Hecken (S. Ott, piclease.de)

Zusammenfassende Tabelle

Hecke	Pflegemaßnahmen kurzf. erforderlich	Priorität	Kostenschätzung €
1	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3	1.700/Jahr
1 b	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	nicht erforderlich
1 c	☐ ja ?? ☐ nein ??	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	??
2	☒ ja ☐ nein	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3	privat 880/Jahr
3	☒ ja ☐ nein	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3	privat 5.280/Jahr
4	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3	5.700/Jahr
5	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3	4.400/Jahr
7	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3	500/Jahr
8	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3	2.000/Jahr
9	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3	2.500/Jahr
9 b	☒ ja ☐ nein	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3	ggf. 2500/einmalig
10	☒ ja ☐ nein	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3	1.275/Jahr
10 b	☐ ja ☐ nein	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	noch nicht erfasst
10 c	☒ ja ☐ nein	☒ 1 ☐ 2 ☐ 3	2.000/einmalig
11	☐ ja ☒ nein	☐ 1 ☐ 2 ☒ 3	privat 600/Jahr

- Abteilung Landwirtschaft und Naturschutz am Landratsamt Calw (o.J.) Fachgerechte Hecken- und Feldgehölzpflege. Praktische Tipps und Hinweise für eine fachgerechte Landschaftspflege. www.landwirtschaft-bw.info
- Altmoos M (1994) Entwicklung eines Verfahrens zur naturschutzfachlichen Bewertung von Hecken in Mittelhessen. Unveröff DiplArb FB Biologie, Uni Marburg
- Bayrische Landesanstalt für Landwirtschaft (2013) Pflege von Hecken und Feldgehölzen. www.Lfl.bayern.de
- Bayrisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (o.J.) Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm - Teil A 'Heckenpflegeprämie'.
- Bohn U, Krause A (1992) Gehölze in der Landschaft. AID-Heft 1039, Bonn
- Bundesamt für Naturschutz (BfN)(2015) Internetseite: www.natursportinfo.de
- Hutter CP (ed)(1995) Wälder, Hecken und Gehölze. Weitbrecht, Stuttgart-Wien. 157 pp
- Jedicke E, Frey W, Hundsdorfer M, Steinbach E (1993) Praktische Landschaftspflege. Ulmer, Stuttgart. 280 pp
- Kuhlencord F (1995) Strukturen und Raumbeziehungen von gehölzgeprägten Lebensräumen der offenen Landschaft im südlichen Burgwald. DiplArb FB Geographie Uni Marburg
- Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (2005) Landschaftspflege 2005 (Kosten für Maschinen und Geräte). KTBL-Datensammlung, 5. überarbeitete Auflage. Darmstadt
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (o.J.) Landschaftsökologische Grundlagen zum Schutz, zur Pflege und zur Neuanlage von Feldhecken in Mecklenburg-Vorpommern.
- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LfU)(1999) Heckenpflege, Merkblatt 1, Karlsruhe
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW (2009) WallIS - Heckenpflege mit System. Gutachten zur Umsetzung des Heckenpflegekonzeptes. Münster
- Landkreis Höxter (ed)(o.J.) Merkblatt zur fachgerechten Heckenpflege. Höxter
- Landschaftspflegeverband Neumarkt (LPV Neumarkt)(o.J.) Heckenpflege
- Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2016) Straßenbegleitgrün. Hinweise zur ökologisch orientierten Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen. Stuttgart
- Mothes-Wagner, U (2018) Heckenpflegekonzept Gemeinde Cölbe - Ortsteil Schönstadt. Im Auftrag der Gemeinde Cölbe, unveröff. Manuskript
- Naturschutzakademie Hessen (NAH)(2015) Lebensraum Hecke. Internetseite: www.na-hessen.de
- Naturstiftung David et al. (2012) Energieholz und Biodiversität - Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume. Zwischenbericht 01.04.2011 - 31.03.2012. Projekt-Förderkennzeichen Ptj 03KB020A-C; Internet www.naturstiftung.de
- Stadtplan Hessen (2007) Hessen-CD.de
- Weber H (2008) Gebüsche, Hecken, Krautsäume. Ulmer, Stuttgart. 229 pp

Gemeinde Cölbe
Kassler Str. 88
35091 Cölbe

gemeinde@coelbe.de

www.coelbe.de