# Hecken, Feldgehölze und Streuobstwiesen, schützenswerte Rückzugsgebiete für Pflanzen und Tiere

HARTMUT POSCHWITZ

In den „Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands“ vom Juni 2006 gibt das Bundesamt für Naturschutz, Bonn, noch keine Entwarnung für die Lebensräume Hecken, Feldgehölze und Streuobstwiesen.
Hecken und Feldgehölze standen immer wieder dem zunehmenden Platzbedarf der Landwirtschaft im Wege. So erließ Friedrich Wilhelm III. bereits im Jahre 1805 ein Dekret, das die Rodung von Hecken in Westfalen befahl, um die landwirtschaftlichen Erträge durch vergrößerte Äcker zu steigern. Nach dem 2. Weltkrieg wurden sie regelrecht als Hindernisse angesehen, da die Auslastung leistungsfähigerer Landmaschinen immer größere Flächen erforderte. Außerdem befürchtete man Ertragsminderungen durch Schattenwurf oder Behinderungen bei Grabenräumungen. Allgemein hielt man Feldgehölze und Hecken für Unkrautherde und Brutstätten von Schadinsekten. Inzwischen weisen viele Untersuchungen auf deren ökologische Bedeutung hin und ihre Erhaltung oder Neuanlage wird wieder stärker gefördert.
Bisher ist es zwar größtenteils gelungen, aufgrund vielfältiger Kulturlandschaftsprogramme und durch strengere Richtlinien einiger Verbände des ökologischen Landbaus, den weiteren Rückgang von Hecken und Feldgehölzen aufzuhalten, dennoch sind die früher weit verbreiteten Streuobstwiesen nach wie vor stark gefährdet. In der Vergangenheit rodete man sie zugunsten von „Intensivplantagen“, oder sie standen Erweiterungen von Siedlungsflächen im Wege. Wegen ihrer geringen wirtschaftlichen Bedeutung wurden sie nicht mehr gepflegt oder erneuert, sodass sich die in vielen Gegenden typischen „Streuobstbänder“ um die Dörfer auflösten. Viele Tierarten, die in den höhlenreichen, alten Bäumen leben oder brüten, verloren dadurch ihren Nistplatz.

## Hecken und Feldgehölze

Die kleinbäuerlich strukturierte Feldwirtschaft der 50er und 60er Jahre war von einer reich gegliederten Feldflur mit Feldrainen, Wegen, Hecken, Feldgehölzen, Einzelbäumen, Baumreihen, Gräben und Kleingewässern geprägt.
Hecken sind mehr oder weniger lange Streifen aus Bäumen und Sträuchern mit einem begleitenden Saum aus krautigen Pflanzen und Gräsern. Es gibt wohl kaum einen Lebensraum, der die Abhängigkeit der Tierarten voneinander besser verdeutlicht als die Hecke. Ihre Artenvielfalt ist ca. 3,5mal größer als die in Wäldern. Besonders vielgestaltige Hecken können bis zu 7.000 verschiedene Tierarten, meist Insekten, beherbergen. Allein an die Brennnessel sind über 100 Insektenarten gebunden.
Feldgehölze gleichen in ihrer Zusammensetzung den naturnahen Hecken, liegen aber als inselartige Flächen in der landwirtschaftlichen Flur. Sie sind meist durch Pflanzungen oder natürliche Ausbreitung, z.B. über Wind oder Vögel, entstanden.
Hecken und Feldgehölze wurden früher für viele Zwecke genutzt. Einerseits waren sie ein günstiges Mittel zur Einzäunung des Viehbestandes oder als „Landwehren“ gegen Feinde und Überfälle. Andererseits erfüllten sie auch eine wichtige Funktion als Befestigungen von Hangbereichen und zur Verhinderung von Wind-, Wassererosion sowie Schneeverwehungen. Darüber hinaus dienten ihre Früchte als Nahrungsquelle, oder sie wurden zur Gewinnung von Brenn- und Werkzeugholz verwendet. Das Gras und Laub sammelte man für die Winterfütterung des Viehes. Weiterhin waren sie auch Bienenweiden und Kräuterapotheken mit wichtigen Tee- und Heilpflanzen.

Hecken und Feldgehölze können nur dann ihre Aufgabe erfüllen, wenn sie netzartig über die Kulturlandschaft verteilt sind. So stellt eine Distanz von 250 m für viele Kleinsäuger, wie den Igel, eine zur Nahrungssuche gut überwindbare Entfernung dar. Zahlreiche andere Tiere, z.B. Käfer, besitzen einen weitaus kleineren Aktionsradius. Deshalb dürfen Landschaftsstrukturen nie für sich allein betrachtet werden. Sie sind möglichst als Verbundsysteme zu sichern, denn als Inseln in der ausgeräumten Feldflur können sie ihre biologische Aufgabe nur mangelhaft übernehmen. Wenn Hecken und Feldgehölze als Netze die Landschaft überziehen, entstehen Wanderwege, die eine Ausbreitung von Tieren und Pflanzen ermöglichen. Von den angrenzenden Flächen kommen z.B. Rebhühner zu den Feldgehölzen. Dort finden sie einen wesentlich besseren Schutz und reichlich Insektennahrung für ihre Küken. Es gibt auch genügend offenen Boden zur Gefiederpflege. Im Zweigwerk sind viele Lücken vorhanden, sodass sie schnell und ungehindert vor Beutegreifern flüchten können. Wenn Greif- und Rabenvögel heute in der „ausgeräumten“ Feldflur besonders erfolgreich Feldhühner oder Hasen jagen können, dann nutzen sie nur die günstigen Bedingungen eines Geländes, das der Mensch zuvor „zerstört“ hat.
Hecken und Feldgehölze sind Lebensräume für eine Vielzahl von Pflanzen (Kräutern, Sträuchern, Bäumen), Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögeln und Kleinsäugern. Vögel nutzen sie häufig als Ansitz- und Singwarten. Weiterhin bieten sie ihren Bewohnern Deckung vor Witterung, Feinden, Störungen und sie sind Überwinterungsquartiere, Wohn-, Schlaf-, Brut- und Nahrungsraum.
Außerdem erhöhen sie die Erträge der angrenzenden Felder, da die natürlichen Feinde der Schädlinge von den Hecken aus in die Felder einwandern können.
In unseren Großstädten spielen artenreiche Hecken in Gärten und Gehölze mit einheimischen Sträuchern und Bäumen in Parks eine besonders wichtige Rolle für die Tierwelt. Sie bieten in einer eher „feindlichen“ Umwelt Insekten, Vögeln und Kleinsäugern das ganze Jahr über Lebensgrundlagen und Schutz.

## Hecken- und Feldgehölztypen

Naturnahe Hecken werden aufgrund ihrer Struktur in drei verschiedene Heckentypen unterteilt: Niederhecken, Hochhecken und Baumhecken.
Niederhecken setzen sich vorwiegend aus niedrigen Sträuchern zusammen, die etwa eine Höhe von zwei bis drei Meter erreichen.
Hochhecken bestehen aus im Zentrum stehenden bis fünf Meter hohen Büschen, die beiderseits von niedrigeren Sträuchern eingerahmt werden.
Baumhecken sind neben den genannten Schichten der Nieder- und Hochhecken durch die Beimischung einzelner meist im Zentrum stehender Bäume gekennzeichnet. Sie entstanden entweder durch ausbleibende anthropogene Eingriffe, die das Durchwachsen von Bäumen in der Hecke ermöglichten, oder sie wurden bewusst in dieser Form angelegt. Das geschah beispielsweise, um Weidevieh unter Baumkronen Schutz vor Witterungseinflüssen zu ermöglichen. Baumhecken besitzen einen inneren Bereich, der Kernzone genannt wird. Beidseitig schließen sich Mantelzonen aus niedrigen und höheren Sträuchern an. Die Saumzone besteht aus ein- und mehrjährigen krautigen Pflanzen und Gräsern. Wegen ihrer stärkeren Sonneneinstrahlung beherbergt die Südseite andere Pflanzen als die schattigere Nordseite. Hecken bilden also ein eigenes Mikroklima. Sie wirken sich positiv auf das Kleinklima aus, indem sie nicht nur den Wind bremsen, sondern auch die Verdunstung mindern, die Taubildung fördern und die Temperatur ausgleichen.
Eine Sonderform der Feldgehölze sind die Vogelschutzgehölze, z.B. die 150 Jahre alte „Grastränke“ im Stadtwald von Frankfurt a.M. mit einer kleinen Wasserfläche, die früher als Wildtränke angelegt worden war. Hier pflanzt man vorrangig Vogelnährsträucher an, wie die Vogelbeere, den Schwarzen Holunder, den Roten Hartriegel und Hainbuchenhecken. Sie werden wegen ihrer Samen gern von Buchfink, Dompfaff, Fichtenkreuzschnabel, Kernbeisser und Kleiber angeflogen.
Vogelschutzgehölze müssen enger als üblich gesetzt werden, damit sie den Vögeln einen sicheren

Schutz bieten. Sie sollten mehrstufig angelegt sein, z.B. Hainbuche, Traubenkirsche, Berg-, Feldahorn, Feldulme und Vogelbeerbäume als Leitpflanzen, dann im Mittelbau Felsenbirne, Holunder, Roten Hartriegel und Weißdorn, in den Lücken Berberitzen, Haselstrauch, Kornelkirschen, Pfaffenhütchen, Felsbirne, Salweiden und Schneebeeren. Außerdem Hundsrosen, Kartoffelrosen, Kreuzdorn, Schlehen und andere Dornengewächse für Nachtigall, Dompfaff, Finken, Grasmücken, Heckenbraunellen, Zaunkönig, Rotkehlchen, die dort ihren Brutplatz finden und so vor Feinden, z.B. Rabenvögeln, geschützt sind. Weiterhin können künstliche Nisthöhlen und kleine Wasserstellen diese Gehölze für Vögel noch wesentlich attraktiver machen.
Eine weitere Sonderform ist die Benjeshecke, benannt nach ihren Erfindern, den Brüdern Hermann und Heinrich Benjes. Sie ist inzwischen ein fester Begriff bei Naturschützen und Naturschutzverbänden. Die Benjeshecke gibt es in verschiedenen Ausführungen. Was den Platzbedarf betrifft, lässt sie sich flexibel den jeweiligen Erfordernissen anpassen. Der Kern wird durch einen ca. 50 – 100 cm hohen Erdhügel gebildet. Darauf wird Gestrüpp und Astschnitt aufgeschichtet. An die Außenseiten kann man noch einige junge Bäume setzen. Vögel und Wind sind die ersten, die neue Samen in die Hecke einbringen und so für eine vielfältige Flora sorgen.
Geschützte Gehölzbestände müssen mindestens zu 75% aus einheimischen, standortgerechten Strauch- und Baumarten aufgebaut sein. Geschützt sind Ufergehölze ab einer Länge von 20 m, Feldgehölze ab einer Größe von 200 m², Hecken ab einer Länge von 20 m und einer Breite von mindestens 5 m. Mit Ausnahme der Alleen aus nicht einheimischen Pappelarten sind alle Alleen ab einer Länge von 200 m geschützt.

## Streuobstwiesen

Streuobstwiesen sind ein typischer, althergebrachter Bestandteil der bäuerlichen Kulturlandschaft. Ab Christi Geburt brachten die Römer Kulturformen der heute gebräuchlichen Baumarten nach Europa. Es entstanden Obstgärten nahe bei Siedlungen, denen üppige Klostergärten als Vorbilder dienten. Im 15. Jahrhundert entstanden an Rhein, Main und Neckar die ersten Baumäcker. Sie entwickelten sich später im 18. und 19. Jahrhundert zu Baumwiesen, heute Streuobstwiesen genannt. Durch zunehmende Grünlandnutzung für die Milchviehaltung traten Streuobstwiesen in den Hintergrund. Mit dem Aufkommen moderner Produktionsverfahren und unter dem Kostendruck ausländischer Produzenten erwiesen sich traditionelle Strukturen als unwirtschaftlich. Mitte der 50er Jahre erfolgten umfangreiche Rodungen und die Umstellung von weitläufigen Hochstammwiesen auf dichte Niederstammpflanzungen. Die restlichen alten Streuobstwiesen wurden, da kein wirtschaftlicher Anreiz bestand, von den Besitzern kaum gepflegt und es fanden keine Nachpflanzungen mehr statt. Heute liegen zahlreiche lokale und regionale Erhebungen vor, die zwischen 1965 und 2000 einen Rückgang der Streuobstwiesen in Deutschland und Mitteleuropa von ca. 70 % belegen. Dies gilt sowohl für die Fläche als auch für die Anzahl der Obstbäume. Die verbliebenen Bestände sind lückig und vergreist, da absterbende Bäume nicht mehr ersetzt werden. Weil viele fruchtbare Flächen umgenutzt wurden, ist auch die Zahl der anspruchsvollen Apfelbaumarten drastisch gesunken. Neben dem NABU-Bundesfachausschuss „Streuobst“ und dem „Pomologenverein“ gibt es zahlreiche lokale und regionale Fördervereine, die sich die Erhaltung von Streuobstwiesen mit umweltpädagogischen Veranstaltungen oder Vermarktungsaktivitäten zum Ziel gesetzt haben.
Geschützt sind alle landschaftsprägenden gut entwickelten Streuobstbestände ab einer Größe von 400 m², die meist aus Hochstämmen, manchmal auch aus alten Halbstämmen aufgebaut sind.

## Lebensräume für Pflanzen und Tiere

Die natürlichen Lebensräume der freilebenden Tierwelt sind durch massive Eingriffe in den Naturhaushalt zerstört oder eingeengt worden. Hecken, Feldgehölze und Streuobstwiesen bieten

Rückzugsgebiete für eine vielfach bestandsbedrohte Pflanzen- und Tierwelt. Sie dienen aber nicht nur dem Schutz einzelner Arten, sondern auch dem Erhalt und Aufbau wichtiger Lebensgemeinschaften. Als Hauptfunktionen dieser Biotope für die Tierwelt sind festzuhalten:

Wohn- und Nistplatz:
Plätze an dem die Tiere ihre Ruhezeit verbringen (z.B. Erdkröte, Steinkauz, Hermelin), ihre Eier ablegen (z.B. Bockkäfer, Zauneidechse, Goldammer), die Jungen aufziehen (z.B. Dorngrasmücke, Turmfalke, Igel) oder an dem sich die Larvenentwicklung abspielt (z.B. Lehmwespe, Schmetterling, Bockkäfer).

Deckungsort:
Räume in die Tiere vor Feinden und bei Störungen fliehen (z.B. Rebhuhn, Feldhase) oder sich bei ungünstigen Witterungsverhältnissen zurückziehen können (z.B. Insekten, Erdkröte, Rebhuhn, Feldhase).

Nahrungsraum:
Hier finden viele Tiere den Großteil ihre Nahrung. Manche Heckenbewohner ernähren sich allerdings auch außerhalb der Gehölze (z.B. Waldohreule, Turmfalke, Hermelin). Einige holen sich ihre Nahrung z.T. aus den umliegenden Feldern (z.B. Zauneidechse, Erdkröte). Andere wieder ernähren sich im Frühling und Sommer außerhalb der Gehölze, fressen aber im Herbst und Winter Beeren von deren Sträuchern (z.B. Drossel). Schließlich können sich zahlreiche Arten vollständig in der Hecke „verköstigen“ (z.B. Bockkäfer, Schnecken). Weitere Arten (z.B. Honigbiene) kommen nur zur Nahrungsaufnahme.

Sitzplatz:
Von den Hecken und Feldgehölzen aus können Luft- und Bodenjäger (z.B. Greifvögel, Eulen, Fliegenschnäpper) das freie Feld überblicken und zu Beuteflügen starten. Darüber hinaus dienen sie als Singwarten zur Markierung von Revieren.

Überwinterungsort:
In den Hecken und Feldgehölzen können viele Tiere die kalte Jahreszeit verbringen. Haselmaus und Igel sind echte Winterschläfer. Erdkröte und Zauneidechse fallen in eine Winterstarre. Gehäuseschnecken verschließen sich mit einem Kalkdeckel. Lehmwespen überwintern als Puppen. Wichtig ist, dass die Überwinterungsplätze störungsfrei sind.

Gegliedert nach den verschiedenen Schichten der Hecken und Feldgehölze ergeben sich folgende Hauptfunktionen:

Baumschicht:
Singwarte und Nistplatz für viele Vögel, Spähplatz für Greifvögel, Aufenthalts- und Entwicklungsort für Insekten.

Stammbereich der Bäume:
Standort für Kletterpflanzen (z.B. Efeu). Aufenthaltsort vieler Insekten, Nistplatz für höhlenbrütende Vögel (z.B. Bunt-, Grünspecht, Meisen, Kleiber). Schlafplatz von Fledermäusen und Siebenschläfer.

Strauchschicht:
Späh- und Nahrungsplatz für Neuntöter; Zufluchtsort und Nistplatz für gebüschbrütende Vögel.

Krautschicht:
Zufluchtsort für Feldhasen. Nistplatz für bodenbrütende Vögel (z.B. Rebhuhn, Fasan). Aufenthaltsort zahlreicher wirbelloser Tiere (z.B. Schmetterlingsraupen, Schnecken); oft Standort seltener Blütenpflanzen.

Bodenschicht:
Lebensraum zahlreicher Insekten, Spinnen und anderer Wirbelloser; Nist- und Zufluchtsort höhlenbewohnender Tiere (z.B. Grille, Erdbiene, Iltis, Fuchs).

Lesesteinhaufen:
Verstecke und Schlafplätze für Kleinsäuger, Eidechsen und Erdkröten. Überwinterungsorte für Reptilien und viele wirbellose Tiere. Sitzwarte und Nistplatz für Bodensingvögel (z.B. Steinschmätzer).

Holzhaufen:
Schlaf- und Nistplatz für Igel und andere kleine Wirbeltiere.

Holzzaun:
Nistplatz holzbewohnender Insekten (z.B. Holzbiene). Sitzwarte für insektenfressende Vögel (z.B. Grauschnäpper) und für den Steinkauz.

In den Streuobstwiesen werden ca. 3000 – 5000 verschiedene Tierarten und ca. 30 – 50 verschiedene Gräser beobachtet. Unter den Tieren befinden sich zahlreiche Vogelarten wie Steinkauz, Wendehals, Wiedehopf, Grünspecht sowie Säugetiere wie Fledermäuse und Gartenschläfer und ein großer Anteil Insekten wie Bienen, Schmetterlinge, Käfer und Hautflügler.
Bei den Pflanzen handelt es sich um verschiedene, oft bunt blühende Arten (z.B. Veilchen, Schlüsselblumen, Margeriten, Wiesensalbei, Klee, Wickenarten) und auch Flechten.
Allgemein sind die Streuobstwiesen Heimat zahlreicher, z.T. seltener, charakteristischer Pflanzen- oder Tierarten.

## Pflege und Neuanlage von Hecken, Feldgehölzen und Streuobstwiesen

Generell ist es besser, bestehende Hecken und Feldgehölze zu erhalten, als neue zu pflanzen, denn sie benötigen meist 10 – 20 Jahre, um den ökologischen Wert alter Hecken zu erreichen. Vor der Gehölzartenwahl sollten Naturraum, Landschaft, Geologie, Bodenverhältnisse und vorhandene Pflanzengesellschaften näher bestimmt werden. Die wildwachsenden Bestände können eine wichtige Hilfe bei der Auswahl sein. Anhand älterer und neuerer Luftbilder, historischer Karten und Fotos lässt sich die Entwicklung von Landschaft und Vegetation gut nachvollziehen und dokumentieren.
Standortgerechte, einheimische Gehölze haben sich jahrhundertlang optimal an die örtlichen Umweltbedingungen (Klima, Höhenlage, Feuchtigkeits- und Bodenverhältnisse) in einem bestimmten Naturraum angepasst und besitzen daher eine regionaltypische, genetische Ausstattung. Aufgrund dieses Prozesses sind sie unempfindlich gegen kurzzeitige Klimaschwankungen, z.B. trockene Sommer oder schneereiche, kalte Winter, und besonders widerstandsfähig gegen Schädlinge sowie Krankheiten.
Pflegemaßnahmen sind zur Erhaltung von Hecken und Feldgehölzen oft notwendig, um den Bestand und den ökologischen Wert langfristig zu erhalten. Besonders grosse Bäume beschatten Sträucher und können diese im Laufe der Zeit verdrängen. So müssen, um die Sträucher zu erhalten, durchgewachsene Bäume ca. alle 20 – 30 Jahre abschnittsweise auf den „Stock“ gesetzt werden, um die Hecke und das Feldgehölz dicht und reich strukturiert zu erhalten.

Neuanlagen sollten eine breite (ca.10 m) mehrreihige und mehrschichtige Struktur aufweisen. Krautsäume bilden den Übergang vom Kulturland zu den Gehölzen. Zusätzliche Strukturelemente (Lese-, Totholzhaufen, Steinmauern, kleine Tümpel im Innenbereich) erhöhen den ökologischen Wert erheblich. Da viele Pflanzen der Hecken und Feldgehölze auch Bienen als wichtige Nahrung dienen, stellen die Imker ihre Magazinbeuten gerne an den Heckenrändern auf.
Für die Mantelzone eignen sich kleine bis mittelgroße Sträucher:
Wilde Johannisbeere, Schlehe, Berberitze, Wildrose, Brombeere, Besenginster, Hartriegel, Hasel, Heckenkirsche, Himbeere, Holunder, Kornelkirsche, Kreuzdorn, Liguster, Mehlbeere, Ohrweide, Pfaffenhütchen, Salweide, Schneeball, Weißdorn, Faulbaum.
Der Anteil von Bäumen sollte in neuangelegten Hecken ca. 5 – 10 % betragen, in Feldgehölzen ca. 20 %.
In die Kernzone werden Bäume und größere Sträucher (ab 5 m Höhe) gepflanzt. Typische Baumarten der Kernzone sind:
Apfel-, Birnbäume, Birken, Ebereschen, Hasel, Schlehe, Eichen, Elsbeeren, Rot- und Grauerlen (auf feuchten Standorten), Feldahorn, Hainbuche, Wildkirsche, Winter-, Sommerlinde, Speierling, Traubenkirsche, Ulme, Zitterpappel, Zwetsche, Faulbaum.
Bei Streuobstwiesen gilt es zu bedenken, dass deren Erhalt und sorgfältige Pflege, wie auch bei Hecken und Feldgehölzen, immer besser ist, als Neuanpflanzungen.
Alle Kern- und Streuobstarten sind wärmeliebend und empfindlich gegen Spätfröste. Ungeeignet für die Neuanlage von Streuobstwiesen sind daher Geländemulden und Täler, in denen sich die Kaltluft staut. Wenn keine Höchsterträge angestrebt werden, können auch Standorte bis in Höhenlagen von 800 m bepflanzt werden. Tiefgründige, frische Böden mit pH-Werten zwischen 5 und 7 im Oberboden und 5 bis 6 im Unterboden sind besonders günstig. Pfirsich und Aprikosen benötigen Weinbauklima und gedeihen nicht in Höhenlagen über 250 m. Gute Erträge bringen dagegen Apfel-, Birnen- und Pflaumenbäume. Wo immer möglich, sollten Imker zur Blütezeit ihre Bienenstände in den Streuobstwiesen aufstellen. Den vielen Vogelarten, die dort leben, können zusätzlich künstliche Nisthilfen angeboten werden. Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind regelmäßig durchzuführen:

- keine Hecken- und Gehölzanpflanzungen in Trockenrasen, wertvollen Magerwiesen; auch in Feucht- oder Riedgebieten, wo Kiebitz, Brachvogel, Grauammer und andere Vogelarten brüten, die auf offene Landschaften angewiesen sind
- kein Einsatz von Bioziden
- zwischen Oktober und Februar bei Frostfreiheit Gehölzschnitte durchführen; bis zum Frühjahr Schnittgut auf der Fläche belassen; niemals während den Brutzeiten der Vögel schneiden
- abschnittsweise und selektiv pflegen
- bis 10 Jahre in 2-jährigem Turnus Baumschnitt durchführen
- ab 10 Jahre in 3-jährigem Turnus Baumschnitt durchführen
- 1. Mahd der Streuobstwiese ab Mitte Juni, 2. Mahd vor der Obsternte
- Mahd zuerst nur von einer Seite (Fluchtmöglichkeit für Kleintiere)
- Schnittgut auf der Fläche trocknen lassen und dann entfernen

## Zusammenfassung

Hecken und Feldgehölze:

- sind bedeutsam für die Verbesserung des Kleinklimas
- bremsen den Wind
- sind gute Lärmschutzelemente
- bieten Sichtschutz und Beschattung

- filtern den Straßenstaub und andere Schadstoffe
- bieten Schutz vor Wind- und Wassererosion (regulieren den Wasserhaushalt, indem sie den Oberflächenabfluss vermindern)
- sind Lebensraum und Nahrungsquelle für eine Vielzahl von Tierarten, darunter vieler Nützlinge und tragen damit zur Stabilisierung des ökologischen Gleichgewichts bei
- bieten durch ihre mögliche Vielfalt zu allen Jahreszeiten einen Schau- und Erholungswert für die Menschen; beleben und gliedern die Landschaft

Streuobstwiesen:

- dienen als Wind- und Erosionsschutz
- wirken klimatisch ausgleichend
- filtern Verunreinigungen aus der Luft
- sind gliedernde und belebende Elemente der Landschaft und binden Siedlungen ein; sind Bestandteil der Kulturgeschichte
- ihr Höhlenreichtum bietet z.T. bedrohten Vögeln und Kleinsäugern Lebens- und Brutraum
- das Blütenangebot ist eine wichtige Bienenweide
- Obst ist Nahrung für Vögel, Bilche, Raupen, Maden; das faulende Obst für Fliegen, Schmetterlinge, Käfer, Wespen

## Literatur


BARTH, W.-E. (1987): Praktischer Umwelt- und Naturschutz; Hamburg – Berlin.

BAUSCHMANN, G., SCHWARZENTRAUB, H. (2004): „Feldgehölze, Hecken, Baumbestände“ <www.naturschutz-planung.de/html/biotope/2.21feldge.html> (12.01.2009).

Bundesamt für Naturschutz (2007): Hintergrundpapier – Keine Entwarnung für gefährdete Lebensräume in Deutschland; Bonn.

PETRAK, M. (2000): Jagdreviergestaltung; Stuttgart.

SCHULTE, J. (1993): Naturschutz und Jagd; Stuttgart.

STREETER, D., RICHARDSON, R., DREYER, W. (1988): Hecken - Lebensadern der Landschaft; München.

WEBER, H. E. (2008): Gebüsche, Hecken, Krautsäume; Stuttgart.



Dr. Hartmut Poschwitz
- Biologe/Geoökologe -
Mariahallstr. 15
D-63303 Dreieich