

# Hecken

Gehölzstreifen in der freien Landschaft

# Ratgeber für Anlage und Pflege



# IMPRESSUM

**Herausgeber** Kreis Unna – Der Landrat

Natur und Umwelt

Platanenallee 16 | 59425 Unna

Auflage Dezember 2020

**Text** Hartmut Antonius Kemper

Grafik Vera Klein

Foto Thierry RYO – stock.adobe.com
Gestaltung Kreis Unna, Hausdruckerei

# Einleitung

Viele Hecken sind im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren, Feldzusammenlegungen und anderen Gründen aus dem Landschaftsbild verschwunden. Oft sind nur noch im Bereich von Böschungen Gehölzstrukturen vorhanden. Diese Gehölzstrukturen sind in der Landschaft verblieben, da sie den Hang sichern, die Grenzen markieren und bei der Bewirtschaftung der wertvollen Ackerfläche nicht im Weg stehen. Eine eher ausgeräumte Landschaft ist aber eine arme Landschaft, nicht nur für Flora und Fauna, sondern auch für den Menschen. Damit diese hochkomplexen Lebensräume wieder mehr werden und wie das fachlich gut geschehen kann soll diese Broschüre eine Anleitung geben. Sie ist für Naturschützer gedacht die neue Lebensräume im Mosaik der Natur erstellen wollen. Ebenso kann sie aber auch Imkern dienen ihre Bienenstöcke einzugrünen und ihren Bienen Teil ihrer Nahrung zu sein. Desweiteren soll sie Bauherren und Architekten Anregungen geben naturnahe Pflanzungen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme fach- und standortgerecht anzulegen.

# **Entstehung**

Die Gründe für die Entstehung von Hecken sind vielfältig. Je nach Landstrich gibt es verschiedene geschichtliche Hintergründe. Hecken entstanden auf Lesesteinriegeln, entlang von Gräben und den parallel dazu angelegten Wällen, an Nutzungs-, Eigentums- und sogar an Landesgrenzen.

Sie dienten immer der Einfriedung einer Fläche, der Wildobstnutzung und auch der Brennholzgewinnung; besonders auch in unserem bereits schon früher stark landwirtschaftlich geprägtem Raum, denn Brennmaterial war immer knapp. Schwerpunktmäßig dienten Hecken aber auch dem Zusammenhalten von Viehherden.

Da es früher keinen Stacheldraht gab und die Bauern und andere Viehbesitzer trotzdem eine Einzäunung benötigten, verflochten sie die Hecken, die um das Weideland standen, zu »lebenden Zäunen«. Erst nach Einzug des Stacheldrahtes verschwanden diese Hecken nach und nach. Hecken und Feldgehölze durchzogen vom 16. bis Mitte des 20. Jahrhunderts die meisten kleinräumigen parzellierten Agrarlandschaften. Die Intensivierung der Landwirtschaft war mit ein Grund dafür, dass die Hecken mehr und mehr zu Rudimenten verkamen oder sogar ganz aus dem Landschaftsbild verschwanden.

Auch heute noch sind diese alten Hecken bedroht, da die Intensivierung in der Landwirtschaft weiter fortschreitet und die Beweidung mit Pferden, welche oftmals intensiv Gehölze verbeißen, stark zugenommen hat.

Besonders alten Heckenstrukturen muss unserer besonderer Schutz gelten, da sie sich vielfach natürlich entwickelt haben, ohne vom Menschen gepflanzt worden zu sein und uns somit als Mutterpflanzen für heimische, autochtone Gehölze zur Verfügung stehen.

#### Was sind Hecken?

Unter Hecken verstehen wir in dieser Broschüre keine »grünen Mauern«, die meist nur aus einer, oftmals noch dazu nicht heimischen Pflanzenart bestehen, sondern mehrreihig gepflanzte oder auch durch Samenflug entstandene 3–7 m hohe Gehölzstreifen mit mehreren Metern Breite, die sich aus verschiedenen Arten einheimischer Gehölze zusammensetzen und so eine hochkomplexe Lebensgemeinschaft bilden. Eine Hecke ist immer ein bandartiger Vegetationsgürtel, der ganz verschiedenartig entwickelt und entstanden sein kann.

# Ökologischer Wert und Nutzen

Freiwachsende Hecken sind ein wichtiger Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. An einer Hecke stoßen meist verschiedene Lebensräume aneinander, wie zum Beispiel Acker und Bachlauf.

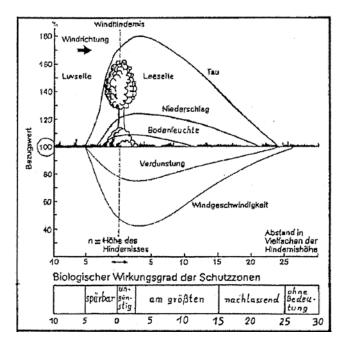
Je mehr und je verschiedenartiger die aneinander grenzenden Lebensräume sind, umso vielfältiger und artenreicher ist das Leben in der Hecke, je vielfältiger sind die Wechselbeziehungen untereinander. Eine Vielzahl von Insekten, Kleinsäugern, aber auch jagdbares Wild, findet hier Unterschlupf. Das Wild findet in den Hecken Deckung, Rastmöglichkeit und Nahrung, insbesondere auch für seine Jungen. Hecken bieten vegetarische Nahrung für Tier und Mensch, wie Beeren, Nüsse, Heilkräuter, Hagebutten.

Als lineares Verbundelement dient es verschiedenen Arten zur Wanderung zwischen Lebensräumen und kann somit dem Genaustausch sowie der Verbreitung einer Art dienen.

#### Hecken schützen Felder vor Winderosion

Tragen die Ackerflächen außerhalb der Vegetationsperiode keinen Pflanzenbewuchs und liegt die Scholle somit schutzlos offen, können die Herbst- und Winterstürme, insbesondere auf leichten, sandigen Böden, die wertvolle Krume wegblasen. Hecken setzen die Kraft des Windes herab und verhindern dadurch das Fortwehen des Ackerbodens.

Sie brechen als teildurchlässiges Hindernis optimal die Kraft des Windes, ein Effekt, der noch in einer Entfernung des 10 bis 15-fachen der Heckenhöhe bemerkbar ist.



#### Abb. 3:

Die Graphik verdeutlicht zusammengefasst die positiven Wirkungen einer Feldhecke auf die angrenzenden Ackerflächen. Taubildung, Niederschläge und Bodenfeuchtigkeit werden (vor allem auf der Leeseite) erhöht, während sich Verdunstung und Windgeschwindigkeit verringern. (Aus Tetra nach Nägeli (1943) und Kreutz (1973), verändert).

#### Hecken bereichern das Landschaftsbild

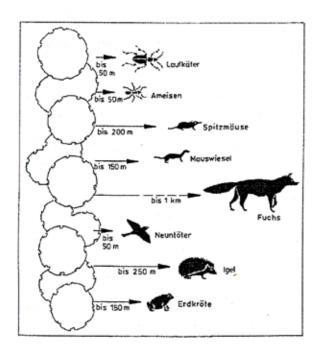
Durch den linearen Verlauf von Hecken in der Vertikalen und der Horizontalen wird die Landschaft mosaikartig gegliedert. Straßen und Wasserläufe treten durch begleitende alte Hecken und Baumreihen hervor. Nutzungsgrenzen von Feldern werden durch Hecken betont. Böschungsverläufe und Hänge werden durch strauchartige Begrünung wahrgenommen. Das Relief der Landschaft kann mit wertvollen Strukturen gefüllt sein, die ein abwechslungsreiches Landschaftsbild für den Betrachter bedeuten. Eine solch gegliederte Landschaft wird von den dort lebenden Menschen als wohltuend und schön empfunden.

# Hecken helfen mit, die Luft zu reinigen

Bäume und Sträucher filtern mittels ihrer Blätter Staub und andere kleine Partikel aus der Luft. Kammartig bläst die bodennahe Luft durch die Hecken hindurch. Dadurch können Staubpartikel an den zum Teil noch Tau benetzten oder behaarten Blättern anhaften. Vom nächsten Regen werden sie dann abgewaschen und gelangen so wieder auf und in den Boden. Auf diese Art und Weise leisten sie einen wertvollen Beitrag zur Reinhaltung der Luft

### Hecken tragen zur biologischen Schädlingsbekämpfung bei!

Durch die Ansammlung vieler Nützlinge wirkt die Hecke in ihr Umland hinaus. Schädlinge treten auf Äckern, die von Hecken umgeben sind, nicht in Massen auf, da sie durch das natürliche Gleichgewicht reguliert werden.



**Abb. 1**Beziehung einiger gehölzbewohnender Tiere zur Feldflur.

Hecken werden von zahlreichen fleischfressenden Arten bewohnt, die auf der Nahrungssuche oft weitreichende Streifzüge in die angrenzenden Äcker und Wiesen unternehmen.

Die Pfeile mit den Zahlenangaben bezeichnen die ungefähren maximalen Aktionsradien. (Nach Angaben verschiedener Autoren nach H. Wildermuth, 1978)

# Hecken können ertragssteigernd wirken

Pflanzen benötigen zum Wachstum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das sie durch winzige Spaltöffnungen auf der Unterseite der Blätter der Luft entnehmen. Gleichzeitig transpirieren die Pflanzen durch diese Öffnungen auch, d. h., sie geben Wasser ab und steuern damit ihren Wasserhaushalt. Bei warmen oder auch windigem Wetter müssen die Spaltöffnungen mehr und mehr geschlossen werden, damit die Wasserverluste nicht zu groß werden. Dadurch wird die wichtige CO<sub>2</sub>-Aufnahme eingeschränkt. Indem die Hecken die Stärke des Windes mindern, tragen sie zu einer stärkeren CO<sub>2</sub>-Aufnahme der Pflanze und damit zu höheren Erträgen bei.

Durch die Hecken wird zudem die Taubildung erhöht, was zu einem gesteigerten Ernteertrag der anliegenden Felder führt.

# Hecken können den Wasserhaushalt des Bodens regulieren

In einer heckenlosen, offenen Agrarlandschaft wird das Regenwasser schnell abgeführt. Die Folgen sind hochwasserführende Flüsse und Bäche in Regenzeiten und trockene Äcker in Dürreperioden. Hecken können Wasser speichern und wirken der Abschwemmung von Ackerboden entgegen. Sie tragen mit dazu bei, dass das Wasser langsam in der Fläche versickert und nicht auf zu schnellen kurzen Wegen in die Vorflut gelangt.

Darüber hinaus kommt es aufgrund der Windschutzeigenschaft einer Hecke zu einer langsameren Austrocknung der Flächen.

# Pflanzen

Die Pflanzen für eine freiwachsende Hecke sollen einheimische Laubgehölze sein. Einheimisch, da diese den Standortbedingungen angepasst und dementsprechend robust sind. Außerdem sollten viele Gehölzarten verwendet werden, damit sich eine artenreiche Flora entwickelt und sich somit eine Vielzahl an Tieren in der zukünftigen Hecke niederlassen kann.

Zudem sollten ein Drittel der Pflanzen dornig bzw. stachelig (bewehrt) sein, da diese Nistmöglichkeiten anbieten, in denen die Vögel beispielsweise vor Katzen und Greifvögeln geschützt sind.

In einer neuanzulegenden Hecke sollten nicht mehr als 10% Bäume 1. Ordnung gepflanzt werden. Bäume 1. Ordnung sind Bäume, die besonders groß und alt werden können, wie zum Beispiel: Stieleiche, Bergahorn, Esche.

Bäume 2. Ordnung sind Bäume, die nicht so groß und alt wie die der 1. Ordnung werden, hierzu gehören unter anderem Hainbuche, Eberesche und Wildkirsche.

Bei den Straucharten ist darauf zu achten, das bei **eher schmalen Hecken keine Hartriegel oder Schlehen** verwendet werden. Diese beiden Pflanzenarten sind zwar auch von erheblichem ökologischen Wert, machen aber im Bezug auf die Pflege große Mühe. Besonders nach dem auf-den-Stock-setzen treiben Schlehe und Hartriegel nicht nur im Heckensaum aus, sondern auch im angrenzenden Grünland oder auf dem danebenliegendem Acker.

Desweiteren sollten zur Begrünung von Reiterhöfen **keine pferdegiftigen Gehölze** genommen werden. Als bekannt pferdegiftig gelten derzeit von den hier genannten Laubgehölzen der **Pfaffenhut** und der Bergahorn. Ferner kann der **Bergahorn** an Pferdeweiden – unter bestimmten Standort- und Witterungsbedingungen – das Ausbrechen der Akuten Weidemyopathie begünstigen, da seine Blätter von einem toxinbildenden Schlauchpilz, dem Ahorn-Runzelschorf (Rhytisma acerinum) zersetzt werden.

# Liste heimischer Gehölze

Im Folgenden handelt es sich um die im Kreis Unna vorkommenden Gehölze. Nicht alle genannten Pflanzen finden Verwendung in Anpflanzungen, da besonders Pioniergehölze wie Weiden, Zitterpappeln und Birken von Natur aus viel Samenpotential haben und oft ohne Anpflanzung den Weg in die Natur finden.

Kürzel	Art	botanischer Name	Wuchsform (im natürlichen ungeschnittenen Zustand)	Größe in Meter, aus- gewachsen, maximal Höhe im Alter
ВА	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Großer Baum	20 – 40
ERL	Schwarz- / Roterle	Alnus glutinosa	Kleiner oft mehrstämmiger Baum	15 – 25
BIR	Birke	Betula verrucosa	Kleiner bis mittelgroßer Baum	10 – 25
НВ	Hainbuche	Carpinus betulus	Kleiner bis mittelgroßer Baum	15 – 25
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	Strauch	3 – 4
HAS	Haselnuß	Corylus avellana	Strauch	5 – 7
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	Strauch bis kleiner Baum	5 – 9
PFH	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	Strauch	2 – 4
RB	Rotbuche	Fagus sylvatia	Großer Baum	30 – 40
E	Esche	Fraxinus excelsior	Großer Baum	30 – 40
ZP	Zitterpappel	Populus tremula	Mittelgroßer Baum	10 – 20
VKI	Vogelkirsche	Prunus avium	Mittelgroßer Baum	15 – 20
TKI	Traubenkirsche	Prunus padus	Großstrauch / mittelgroßer Baum	10 – 15
SL	Schlehe	Prunus spinosa	Strauch	4 – 5
STEI	Stieleiche	Quercus robur	Großer Baum	20 – 30
FAB	Faulbaum	Rhamnus frangula	Strauch	2 – 5
HUR	Hundrose	Rosa canina	Strauch	2-5
WWei	Weißweide	Salix alba	Großer Baum	20 – 25
ÖWei	Örchenweide	Salix aurita	Strauch	2 – 3
SWei	Salweide	Salix caprea	Strauch bis mittelgroßer Baum	3 – 8
GRWei	Grauweide	Salix cinerea	Strauch	5 – 6
BRWei	Bruchweide	Salix fragilis	Mittelgroßer bis großer Baum	6 – 20
PWei	Purpurweide	Salix pururea	Strauch	6
KWei	Korbweide	Salix viminalis	Strauch selten baumartig	3 – 8
SHOL	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Strauch	3 – 7
THOL	Traubenholunder	Sambucus racemosa	Strauch	1,5 – 4
EE	Eberesche	Sorbus aucuparia	Großer Strauch bis kleiner Baum	8 – 12

# Weitere Gehölzarten

Ausschließlich für Baumreihen im Ort oder am Ortsrand, also am Übergang zur freien Landschaft, können die folgenden Baumarten Verwendung finden, sofern man eine andere Baumart wählen möchte, als die, die nicht zu den heimischen Gehölzen zählt. Andere hier nicht geannte Arten sollten aus Naturschutzgründen keine Verwendung finden.

Art	botanischer Name	Wuchsform (im natürlichen ungeschnittenen Zustand)	Größe in Meter, aus- gewachsen, maximal Höhe im Alter
Feldahorn	Acer campestre	Strauch / kleiner Baum	10 – 15
Spitzahorn	Acer platanoides	Kleiner bis mittelgroßer Baum	10 – 20
Wildapfel	Malus communis	Strauch / kleiner Baum	5 – 7
Schwarzpappel	Populus nigra	Großer Baum	20 – 35
Wildbirne	Pyrus communis	Strauch / kleiner Baum	8 – 20
Traubeneiche	Quercus petraea	Großer Baum	30 – 40
Speierling	Sorbus domestica	Kleiner bis mittelgroßer Baum	15 – 20
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia	Kleiner bis mittelgroßer Baum	10 – 15
Winterlinde	Tilia cordata	Mittelgroßer bis großer Baum	15 – 25

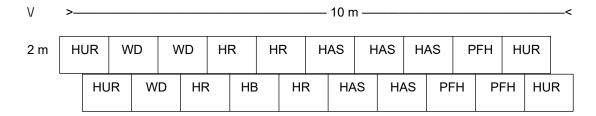
# Pflanzschemata und ihre Verwendung

Für die verschieden Wünsche und Ansprüche an eine Hecke sowie die verschiedenen Standortansprüche finden sich im Folgenden unterschiedliche Pflanzschemata.

Sie dienen dazu, dem einzelnen Standort möglichst gerecht zu werden und trotzdem einfach und rationell eine Hecke planen und den Bedarf an Pflanzen ermitteln zu können.

Die Skizzen sollen helfen, sich die Hecke in ihren Ausmaßen besser vorstellen zu können.

# Pflanzschema 2-reihig, mit kleinkronigem Laubbaum

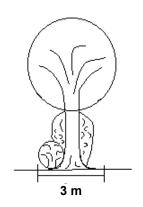


# Reihenabstand 1 m, Pflanzabstand 1 m

Kürzel	Pflanzenart Deutscher Name	Botanischer Name	Bezeichnung / Größe	Stückzahl pro Schema
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	3 j. v., 50 – 80	4
НВ	Hainbuche	Carpinus betulus	3 j. v., 80 – 120	1
HUR	Hundsrose	Rosa canina	3 j. v., 50 – 80	4
PFH	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	3 j. v., 50 – 80	3
HAS	Haselnuß	Corylus avellana	3 j. v., 50 – 80	5
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	2 j. v., 50 – 80	3

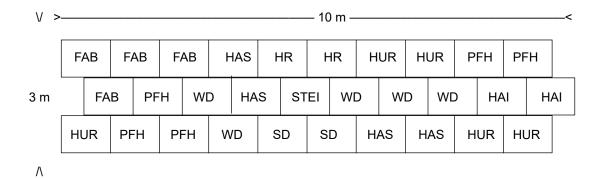
#### Erläuterungen:

2j. v., 50 - 80 = Forstware, 2 jährig verschult, 50 - 80 cm hoch 3j. v., 80 - 120 = Forstware, 3 jährig verschult, 80 - 120 cm hoch 3j. v., 50 - 80 = Forstware, 3 jährig verschult, 50 - 80 cm hoch



11

# Pflanzschema 3-reihig, mit großkronigem Laubbaum



# Reihenabstand 1 m, Pflanzabstand 1 m

Kürzel	Pflanzenart Deutscher Name	Botanischer Name	Bezeichnung / Größe	Stückzahl pro Schema
FAB	Faulbaum	Rhamnus frangula	3 j. v., 50 – 80	4
HAI	Hainbuche	Carpinus betulus	3 j. v., 60 – 100	2
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	2 j. v., 50 – 80	5
HAS	Haselnuß	Corylus avellana	3 j. v., 50 – 80	4
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	2 j. v., 50 – 80	3
PFH	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	3 j. v., 50 – 80	5
SD	Schlehdorn	Prunus spinosa	2 j. v., 50 – 80	6
STEI	Stieleiche	Quercus robur	Hei., 2x v., 150 – 200	1

#### Erläuterungen:

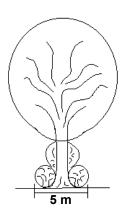
Hei. 2x v. 150 – 200 = Heister (Gehölz mit einem durchgehendem Leittrieb, durchgehend beastet) 2x verpflanzt, 150 – 200 cm hoch, einschließlich Baumpfahl

(5 – 6 cm Durchmesser, 150 cm lang) und Kokosstrickbindung mit

Verbissschutzmanschette (80 cm lang)

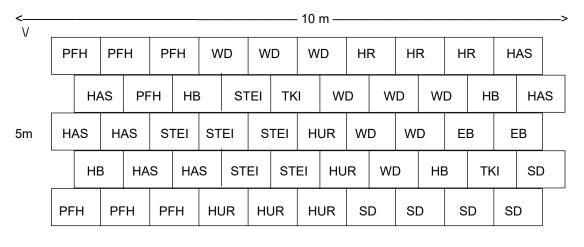
2j. v., 50 - 80 = Forstware, 2 jährig verschult, 50 - 80 cm hoch

3j. v., 50 - 80 = Forstware, 3 jährig verschult, 50 - 80 cm hoch



# Pflanzschema 5-reihig, mit Bäumen I. und II. Ordnung

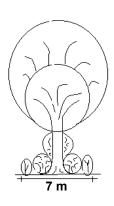
dieses Schema kann auch mehrfach aneinander gelegt für flächige Anpflanzungen verwendet werden



 $\land$ 

# Reihenabstand 1 m, Pflanzabstand 1 m

Kürzel	Pflanzenart Deutscher Name	Botanischer Name	Bezeichnung / Größe	Stückzahl pro Schema
НВ	Hainbuche	Carpinus betulus	3j. v., 60 – 100	4
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	2 j. v., 50 – 80	4
HAS	Haselnuß	Corylus avellana	3 j. v., 50 – 80	7
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	2 j. v., 50 – 80	9
PFH	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	3 j. v., 50 – 80	7
TKI	Traubenkirsche	Prunus padus	3 j. v., 50 – 80	2
SD	Schlehdorn	Prunus spinosa	2 j. v., 50 – 80	3
STEI	Stieleiche	Quercus robur	3j. v., 80 – 120	6
HUR	Hundsrose	Rosa canina	2j. v., 50 – 80	5
EB	Eberesche	Sorbus aucuparia	2j. v., 60 – 100	2



# Anlage der Hecke:

#### Qualität der Pflanze

Als Heckenpflanzen werden meist durch Saatgut vermehrte sogenannte Forstgehölze, die wurzelnackt gepflanzt werden (das heißt sie haben keinen Wurzelballen), verwendet. Diese Pflanzen können nur in dem Zeitraum gepflanzt werden, in dem sie natürlicherweise kein Laub besitzen, etwa von Ende Oktober bis Anfang April.

### Pflanzzeitpunkt

Der günstigste Zeitpunkt für Heckenpflanzungen ist der Herbst. Zu diesem Zeitpunkt werden die Pflanzen in der Baumschule gerodet und sie können ohne weiteren Zwischenaufenthalt in die gut vorbereitete Pflanzfläche eingebracht werden.

#### Bodenvorbereitung

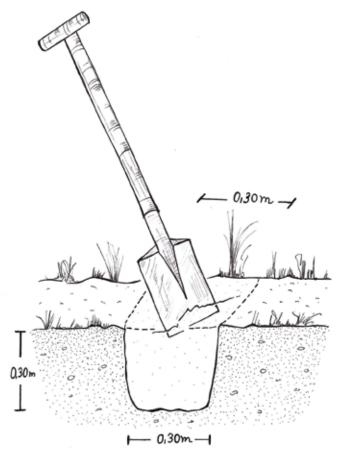
Gut vorbereitet heißt, der Boden sollte gepflügt oder zumindest gegrubbert sein, dann abgeeggt oder gekreiselt werden, um so eine möglichst ebene und klumpenfreie Pflanzfläche zu erhalten. Eine ebene Pflanzfläche ist für die Pflege der Hecke in den kommenden Jahren besonders wichtig. Anschlussflächen zu anderen angrenzenden Flächen müssen möglichst eben sein, um so auch Mähgeräte einsetzen zu können. Durch diese Pflanzvorbereitungen wird besonders auf Grünlandflächen der Unkrautdruck und die damit einhergehende Wasserkonkurrenz möglichst gering gehalten. Mit Hilfe all diese Maßnahmen wird es ermöglicht, dass die Pflanze in dem lockeren Boden möglichst leicht und sicher anwächst und es so bei geringen Ausfällen bleibt.

### Pflanzentransport

Zur Abholung der Feldgehölze an einer Ausgabestelle oder zum Einkauf der Pflanzen in einer guten Qualitäts-Baumschule ist es nötig, sich bereits im Vorfeld Gedanken über den Transport der Pflanzen zu machen. Kleinere Mengen, bis ca. 300 Pflanzen, lassen sich ganz gut im Kofferraum eines PKW transportieren. Stückzahlen, die darüber hinaus gehen, sind am besten auf einem geschlossenen Anhänger zu transportieren. Steht dieser nicht zur Verfügung, ist es aber erforderlich, die Pflanzen gut abzudecken, um sie somit vor Fahrtwind und insbesondere vor Wurzelaustrocknung zu schützen. Können die Pflanzen nicht am gleichen Tag gesetzt werden, müssen sie gut gelagert werden, das heißt feucht und windgeschützt.

# Versorgung der Pflanzen

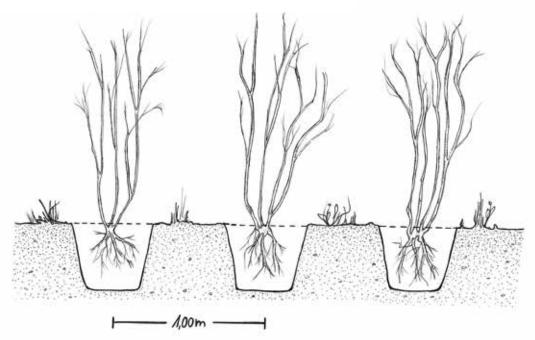
Können die Pflanzen auch am nächsten Tag nicht gepflanzt werden, sind sie unbedingt einzuschlagen. Der Pflanzeneinschlag sollte ein Graben von 40 cm Tiefe, 40 cm Breite und einer der Pflanzenmenge entsprechenden Länge sein. Je nach Art benötigt man für 100 - 150 Pflanzen 1 m Graben. Die Gehölzbunde werden einzeln aufrecht in diesen Graben gestellt und mit dem vorhandenen Erdreich beidseitig wieder zugeworfen. Diese einfache Art des Pflanzeneinschlages dient aber nur der Pflanzenlagerung für wenige Wochen, nicht über den ganzen Winter und auf gar keinen Fall über eine komplette Vegetationsperiode.



# **Pflanzung**

Ganz wichtig ist aber auch die Qualität der Pflanzung, besonderes Augenmerk ist auf die Größe des Pflanzloches zu richten. Wie in der Skizze zu erkennen beträgt das ideale Pflanzloch 30 cm x 30 cm x 30 cm.

Durch diese Lochgröße wird erreicht, dass die Pflanze tief genug in gut gelockerten Boden gelangt und ihre Wurzeln nicht geknickt oder zusammengedreht werden.



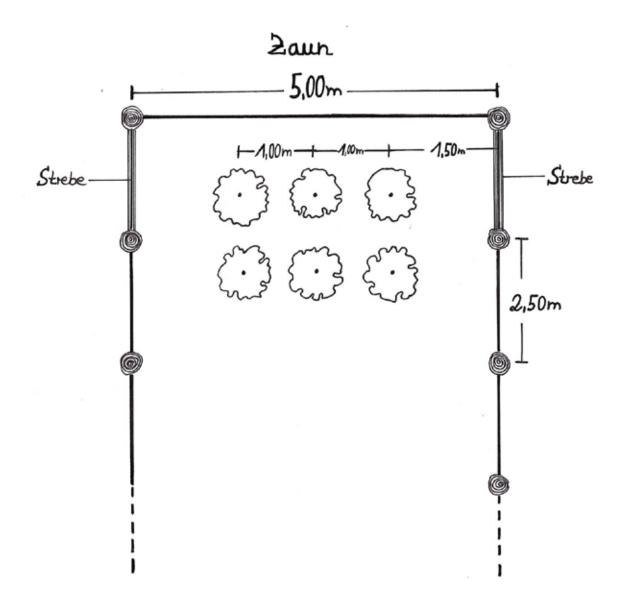
Ganz fatal ist es auch, wenn noch Wurzelteile aus der Erde heraus schauen, über diese Fasern kann dann die gesamte Pflanze austrocknen. Die einzelnen Gehölze sollten aber auch nicht zu tief gesetzt werden, sondern nur etwa so tief, wie sie auch vorher gestanden hat. Dieses ist der Fall, wenn der Wurzelhals etwa 2 - 3 cm in der Erde ist.

Am besten werden die Pflanzarbeiten zu zweit durchgeführt, der eine hebt das Loch aus, der andere hält das Gehölz mittig in das Pflanzloch, dann kann der Erste wieder den Aushub in das Pflanzloch geben. Es ist wichtig, die Pflanze gut anzutreten.

#### Der Pflanzschnitt der Gehölze

Um der Pflanze das bestmögliche Anwachsen zu ermöglichen, ist es wichtig, sie zurückzuschneiden. Die oberirdischen Pflanzenteile sollten maximal ein Drittel zurückgeschnitten werden. Die gut entwickelten Mitteltriebe kürzt man etwas weniger ein, die anderen, auch die Seitentriebe, etwas mehr. Auch die Wurzel sollte eingekürzt werden. Hier kommt es aber ganz auf den Bewurzelungszustand der einzelnen Pflanze an. Eine von Natur aus eher schwach entwickelte Wurzel einer Hundsrose darf nur ein wenig eingekürzt werden, wohingegen beim dichten Wurzelnetz des Hartriegel ein eher kräftigerer Rückschnitt erforderlich sein kann.

Der Boden sollte vorbereitet werden, damit die Pflanzen besser anwachsen können und sich die unerwünschte Wildkrautbildung in Grenzen hält. Der Acker sollte einmal gepflügt und gegrubbert werden. Außerdem sollten die Ackerkante und die Anpflanzung ebenerdig sein, damit das Mähen leichter ist. Gegen den unerwünschten Wildkrautaufwuchs kann man auch nach der Bepflanzung die freien Flächen zwischen den Pflanzen mit Hackschnitzeln oder Rindenmulch abdecken.



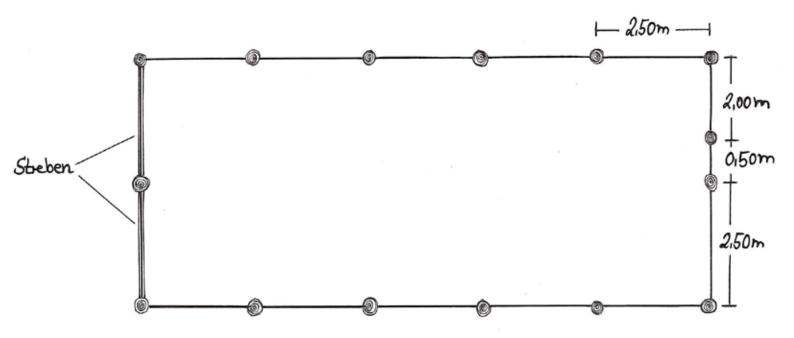
## Schutz der Gehölze:

Die neugepflanzten Wildgehölze sind eine ideale Ergänzungsnahrung auf dem Speisezettel der Wildtiere. Die Gehölze verlassen in der Regel im idealen Ernährungszustand die Baumschule. Ihr Mineralstoffgehalt ist höher als der in der freien Natur wachsenden Gehölze. Aus diesem Grund werden Neuanpflanzungen besonders gerne verbissen, auch wenn an der direkt danebenstehenden Naturverjüngung kaum oder kein Verbiss zu erkennen ist.

Nicht nur die Verbiss-, sondern auch die im Frühjahr entstehenden Fegeschäden machen den Anpflanzungen sehr zu schaffen. Auf verschiedene Arten ist es möglich, die Pflanzen vor diesen schädlichen Einwirkungen zu schützen. So ist der Einsatz sogenannter Vergällmittel möglich. Hierbei handelt es sich um meist chemische Mittel, mit denen die Pflanzen bis zu dreimal jährlich bestrichen werden, aber auch der Einsatz naturbelassener Schafwolle besonders zum Schutz der Endknospe ist möglich. Neben diesen Arten gibt es noch die Möglichkeit, die Pflanzen einzeln durch sogenannte Verbissschutzmanschetten oder Drahthosen zu schützen. Auch diese Technik ist mit Problemen verbunden: zum einen wird die Mahd zwischen den Pflanzen erschwert, zum anderen ist es äußerst schwer möglich, nach den ersten Jahren diesen mechanischen Schutz wieder zu entfernen, da er stark eingewachsen ist.

Der sicherste und beste Schutz ist nach unserer Erkenntnis der Zaun.

Bei der Umzäunung ist darauf zu achten, dass ein zu öffnender und zu schließender Durchgang mit eingebaut wird, damit man mit Mähgeräten in die Anpflanzung gelangen kann.



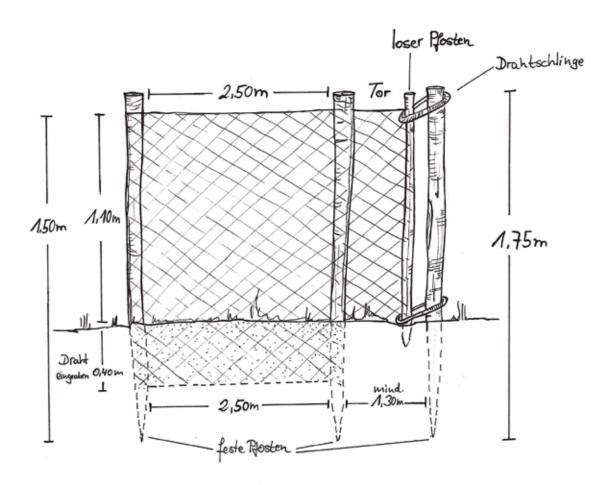
In der Schemazeichnung ist dargestellt, wie der Wildschutzzaun aufgebaut sein kann, welche Abstände sinnvoll sind.

Als Pfähle und für Streben verwendet man am besten unbehandeltes, aber möglichst trockenes Fichten- oder Lärchenholz. Da der Zaun nur für die Dauer von etwa drei Jahren benötigt wird, ist dieses im Bezug auf die Haltbarkeit vollkommen ausreichend.

Als Draht kann ein Ursusknotengeflecht genau so gut wie ein enges Sechseckwabengeflecht verwandt werden. Bei beiden oder auch einer anderen Drahtgeflechtart ist darauf zu achten, dass diese kaninchensicher sind.

Nachdem also die Pfähle eingebaut, die Ecken verstrebt, Öffnungen für die Tore vorgesehen sind, ist nur noch zu überlegen, wie das Drahtgeflecht angebracht werden soll. Zum einen, ob der Draht eingegraben oder einfach flach nach außen gelegt werden soll und zum anderen, ob ein oder zwei Spanndrähte eingebaut werden sollen oder ob sich der Maschendraht aufgrund seiner Stabilität selber trägt.

Bei hohen Kaninchenaufkommen und leichten Böden ist es sinnvoll, den Zaun einzupflügen, so dass es den Tieren unmöglich gemacht wird, sich unter dem Zaun herzugraben.



Bei den Pflanzabständen ist auch zu berücksichtigen, ob zwischen der Hecke gemäht werden soll. So ist beispielsweise ein Pflanzabstand von 1 m bei einer Mäherbreite von 1,20 m denkbar unlogisch, also sollte beispielsweise bei einer Mäherbreite von 1,20 m ein Pflanzabstand von mindestens 1,30 m erfolgen.



Ob es sich um ein handgeführtes Mähgerät oder um einen Aufsitzmäher handelt, der Abstand zu den Pflanzen sollte an jeder Seite mindestens 5 cm, besser 10 cm oder auch etwas mehr, betragen.

# Heckenpflege

Der fachgerechten Pflege der Landschafts- oder Feldhecken kommt aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine große Bedeutung zu. Ein weiterer Grund ist die Konfliktvermeidung zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen.

Tezember

ļm[i

### Pflegezeitpunkt

Für die Pflege von Landschaftshecken macht das Bundesnaturschutzgesetz (§ 39 Abs. 5 Satz 2) verbindliche Vorgaben. Danach ist das »Auf-den-Stock-setzen« von Hecken in der freien Landschaft im Zeitraum 1. März bis 30. September verboten. Schonende Pflegeschnitte von Jahrestrieben zur Reduzierung des seitlichen Überhangs sind ganzjährig zulässig. Zusätzlich ist bei der Heckenpflege der Schutz wildlebender Arten zu berücksichtigen. Bruthöhlen, Nistplätze und Habitatstrukturen dürfen nicht zerstört oder mehr als unvermeidlich

#### Zielsetzung

beeinträchtigt werden.

Das Schneiden oder »Auf-den-Stock-setzen« austriebsfähiger Gehölze einer Hecke haben das Ziel, dichte Gehölzstrukturen in der Landschaft dauerhaft zu erhalten und damit Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten zu sichern. Mindestens alle 20 m bis 25 m sollte ein Ȇberhälter«

in der Landschaftshecke verbleiben, da ein mehrstufiger

Aufbau der Hecken wünschenswert ist. Bei diesen Überhältern

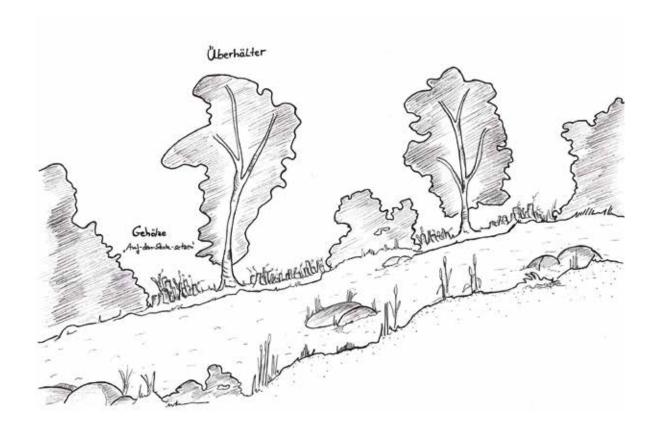
sollte es sich um heimische, standortgerechte Bäume 1. und 2. Ordnung handeln, die möglichst keine Beschädigungen, Wachstumsstörungen oder Zwiesel aufweisen und voraussichtlich eine lange Lebensdauer haben werden. Überhälter können z. B. Eiche, Ahorn oder Eberesche und Hainbuche sein. An feuchten Standorten können Erlen und Eschen die Überhälter bilden.

#### Pflege

Die Landschaftshecke sollte in Abständen von 10 bis 15 Jahren nicht in einem Pflegegang, sondern abschnittsweise »Auf-den-Stock-gesetzt« werden. Die abschnittsweise Heckenpflege dient dazu, den Lebensraum der Hecke möglichst lange für die Feldhecken bewohnenden Tierarten zu erhalten. Viele Tierarten bedürfen der abschnittsweisen Heckenpflege, um die gepflegten Bereiche wieder besiedeln zu können. Ein Abschnitt soll ca. 50 m lang sein. Danach muss ein etwa gleich langer Abschnitt stehen bleiben, der erst mit 2 Jahren Zeitversatz zu pflegen ist. So folgen, immer im Wechsel, Abschnitte, die gepflegt werden und Abschnitte, die stehen bleiben und ihre ökologische Funktion behalten. Überhälter, die stehenbleiben müssen, sind vor Beginn der Schnittmaßnahme auszuwählen und eindeutig zu markieren. Für den Schnitt sind ausschließlich sauber schneidende Werkzeuge zu verwenden, keine quetschenden oder das Holz zerfasernden.

Die Schnitthöhe sollte nicht tiefer als 30 cm über dem Boden liegen. Bei Gehölzen mit schlechter Austriebsfähigkeit im alten Holz, z. B. Weißdorn oder Feldahorn, muss die Schnitthöhe wesentlich höher liegen, am besten über alten Schnittstellen oder Gabelungen. In Gegenden mit hohem Wildbesatz und dementsprechend starkem Verbiß sind die Gehölze nur auf eine Höhe von 1,20 m abzuschneiden.

Das Schnittgut ist unmittelbar nach dem Schnitt, spätestens aber vor dem 1. März, abzufahren. Es darf nicht auf der Hecken-Fläche verbleiben, auch nicht in Form von Hackschnitzeln.



### Pflege der Krautsäume

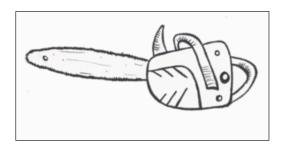
Die beidseitig einer Feldhecke vorhandenen Krautsäume sind bei Bedarf alle 3 bis 5 Jahre zu mähen, um das Aufkommen von Gehölzen, beispielsweise Erlen-, Pappel-, Weiden- oder Eschensämlinge und Austriebe von Schlehe oder Hartriegel auf diesen Säumen zu unterdrücken. Die Mahd sollte Anfang bis Mitte Juli oder ab September erfolgen. Bei besonders starkem Aufkommen unerwünschter Arten können nur diese Stellen häufiger gemäht werden, nicht aber der gesamte Saum. Brombeeren, Disteln oder Ampfer zum Beispiel, können mit einer Mahd vor dem Aussamen (Anfang Juli) zurückgedrängt werden.

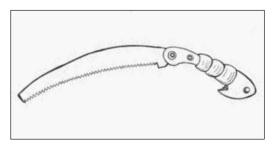
### Pflege von Geschützten Landschaftsbestandteilen

In den Landschaftsplänen des Kreises Unna sind sogenannte Geschützte Landschaftsbestandteile (LBs) ausgewiesen. Diese sind nach ihrer Art und Beschaffenheit, sowie mit ihrem Schutzgrund und Entwicklungsziel im Landschaftsplan näher beschrieben. Sie beinhalten häufig Gehölzbestände, unterschiedlichster Art und Form. Aufgrund der Verschiedenartigkeit der LBs und ihrer Gehölzbestände, sowie deren hoher Wertigkeit ist die Schematisierung von Pflegemaßnahmen hier nicht sinnvoll. Es muss in jedem Einzelfall von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Unna das jeweils geeignete Pflegekonzept entwickelt und festgelegt werden. Fällungen ohne die Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde sind nicht zulässig. Anstehende Probleme sollten in einem Ortstermin besprochen werden.

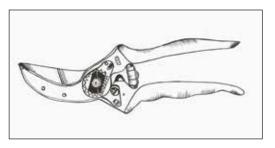
#### Werkzeug

Ohne gutes und scharfes Werkzeug lässt sich keine gute Arbeit vollbringen.





Für Jungpflanzen und Heckenpflege wichtiges Werkzeug



# Arbeitsablauf bei Heckenneuanlage:

- ► Standortauswahl
- ► Auswahl des Pflanzenschemas
- ► Pflanzenbestellung

#### Vorbereitung des Standortes:

- ► Abstecken der Pflanzfläche
- ▶ Pflügen und Grubbern des Bodens
- ► Erstellung der Zaunanlage

# Gehölzpflanzung:

- ► Abholung der Pflanzen
- ▶ evtl. Einschlag der Pflanzen
- ► Trieb- und Wurzelschnitt
- ► Pflanzung
- ▶ evtl. Mulchung der Pflanzfläche

# Heckenpflege:

- ▶ 2-malige Mahd der krautigen Pflanzen in den ersten drei Jahren
- ▶ wenn nötig Nachpflanzung nach der ersten Vegetatonsperiode
- ▶ Abbau der Zaunanlage ab der 3. Vegetationsperiode, spätestens aber nach der 5.
- ► aufasten der Überhälter
- ▶ »Auf den Stock setzen« erstmalig nach ca. 8 12 Jahren

# Hinweise auf die Förderung von Hecken durch den Kreis Unna:

#### Förderung von Pflanzgut:

- ▶ die Fläche muss:
  - im Außenbereich des Kreises Unna liegen
  - ► langfristig zur Verfügung stehen
  - ▶ eine Mindestgröße von 400 m² betragen
  - ▶ mind. 300 Pflanzen Platz bieten

#### Förderung von Pflegemaßnahmen:

- ▶ die Hecke muss:
  - ▶ im Außenbereich des Kreises Unna liegen
  - langfristig gesichert sein
  - einer Qualitätsverbesserung oder Erhaltung der Biotope und nicht nur der besseren Bewirtschaftung dienen
  - Gehölze, die aufgrund des jeweils rechtsgültigen Landschaftsplanes oder einer anderen Rechtsverordnung als
     Geschützter Landschaftsbestandteil oder als Naturschutzgebiet ausgewiesen sind, unterliegen einer gesonderten Förderung

#### Ihr Ansprechpartner in diesen Belangen:

Kreis Unna – Der Landrat
Natur und Umwelt
Sachgebiet Landschaft
Platanenallee 16 | 59425 Unna
Matthias Nüsken
Fon 02303 27-2270
Fax 02303 27-1297
E-Mail matthias.nüsken@kreis-unna.de