



# Knicks

grüne Adern der Kulturlandschaft

Begleitheft zur Fotoausstellung

## Einführung

Wie kaum ein anderes Landschaftselement prägen Knicks das Binnenland Schleswig-Holsteins. Mit heute noch etwa 45.000 km Gesamtlänge bilden sie auf der Geest und im Östlichen Hügelland ein Netz von Wallhecken.

Als 'lebende Zäune' gezielt von den Menschen geschaffen, stellen Knicks halbnatürliche Ökosysteme der Kulturlandschaft dar. Aufgrund ihrer Ausdehnung haben sie eine herausragende Bedeutung im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensräume für zahlreiche Tiere und Pflanzen in der ansonsten intensiv genutzten Agrarlandschaft. Überdies sind Knicks mit ihren Strukturen und Farben im waldarmen Schleswig-Holstein zu allen Jahreszeiten eine ästhetische Bereicherung unserer Landschaft.

Mit den Fotografen Klaus Dürkop und Dr. Henning Thiessen hat die Marius-Böger-Stiftung die Ausstellung konzipiert, um das Bewusstsein für die Bedeutung der Knicklandschaft zu stärken und für ihre Erhaltung zu werben. Zu den ökologischen Funktionen und zum kulturhistorischen Hintergrund liegen zwar etliche wissenschaftliche Untersuchungen und fachliche Veröffentlichungen vor, doch fehlt bisher eine eingehende Auseinandersetzung mit dem Aspekt des Landschaftsbildes. Deshalb sollen die Aufnahmen dazu anregen, die ‚grünen Adern‘ unserer Kulturlandschaft näher kennenzulernen und ihre Schönheit und Vielfalt zu erleben. Im Kontrast stehen Fotografien von Knickschädigungen, die als bildhafter Ausdruck des Verlustes nicht übergangen werden.

Dem Erhalt des Knicknetzes widmet sich die Marius-Böger-Stiftung in ihrer Projektarbeit seit 25 Jahren. Auf ihren Naturschutzflächen ist sie Eigentümerin von historischen sowie neu angelegten Knicks. Sie hat die von Landschaftspflegewerkstätten geleistete Knickpflege gefördert, Knickwettbewerbe aktiv begleitet und ihre Fachkenntnisse weitergegeben.

Aber erst das Engagement der Fotografen hat diese Ausstellung ermöglicht. Auch sie haben sich seit vielen Jahren intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt und ihr Wissen mit künstlerischem Blick in die Ausstellung eingebracht. Besonders die Luftaufnahmen sind zugleich ästhetische Interpretationen der Knicklandschaft. Mit attraktiven Einzelmotiven haben Gerhard Augustin, Dr. Jürgen Eigner, Prof. Dr. Wolfgang Hassenpflug, Carsten Pusch, Dirk Schieder sowie die Stiftung selber die Ausstellung ergänzt. Wir danken allen Fotografen für Ihren Einsatz und für die unentgeltliche Überlassung ihrer Aufnahmen. Nicht zuletzt gilt unser Dank der BINGO-Lotterie für die finanzielle Förderung des Projekts.

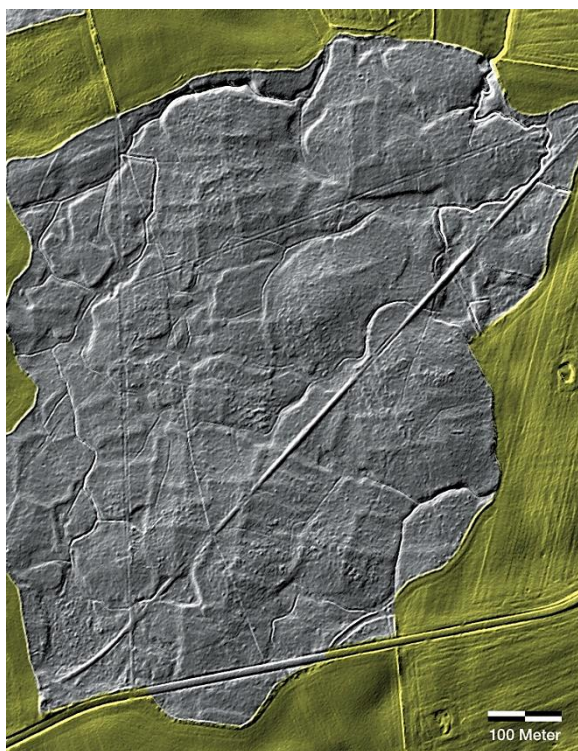
Die Ausstellung soll über die Fotografien ansprechen, Empfindungen wecken und zur gedanklichen Auseinandersetzung anregen. Sie will keine wissensbasierte Lehrschau sein und verzichtet auf ausführliche textliche Erläuterungen der einzelnen Motive. Hintergrundinformationen, an denen erfahrungsgemäß gerade zum Thema Knick ein großes Interesse besteht, sind in dieses Begleitheft verlagert worden. Neben einem kurzen Abriss zur historischen Entstehung und zur ökologischen Bedeutung werden auch die ordnungsgemäße Knickpflege, die Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Schutzbestimmungen behandelt.

Dennoch erheben weder die Fotoausstellung noch diese Broschüre Anspruch auf Vollständigkeit – dazu ist die Welt der Knicks viel zu komplex.

## Ein Blick in die Geschichte

Bereits in der älteren Eisenzeit (ca. 500 v.Chr. - 400 n.Chr.) umgaben Bauern ihre Äcker mit Wällen aus Steinen und anderen von den Feldern gesammelten Materialien. Unbekannt ist jedoch, ob die Wälle dieser an etlichen Stellen des Landes noch nachweisbaren ‚Celtic-Fields‘ mit Buschholz verstärkt oder sogar mit Gehölzen bepflanzt worden waren.

Zäune zur Einkoppelung des Weideviehs wurden ursprünglich aus totem Reisig hergestellt. Mit lebenden Gehölzen bestandene Wälle zur Abgrenzung von Ländereien wurden wahrscheinlich zuerst im Zuge der im 12. Jahrhundert beginnenden Adelsheerrschaft und Kolonisation Ostholsteins angelegt. Ihre erste dokumentierte Erwähnung finden Knicks in der „Hochfürstliche Holzverordnung“ für Glücksburg von 1681. Entsprechende Verordnungen folgten anschließend für weitere Landesteile, blieben jedoch weitgehend unbeachtet. Erst mit der Aufhebung der gemeinschaftlichen bäuerlichen Feldbewirtschaftung, der Allmende, zugunsten einer dauerhaften Parzellierung, der Verkoppelung, in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ließen sich die im großen Umfang Knicks durchsetzen. Entscheidend war die Verfügung König Christian VII. von Dänemark, dem auch der größte Teil Schleswig-Holsteins unterstand, von 1766, in der er die Einfriedung „mit lebendem Pathwerk“ befahl, ergänzt um Verfügungen der folgenden Jahre.



Mit Wällen begrenzte eisenzeitliche Ackerparzellen in einem Wald bei Rundhof, Kreis Schleswig-Flensburg. Die Strukturen sind über Laserscan-Daten erfasst worden.

Foto: Volker Arnold

In den östlichen Landesteilen wurden die Verkoppelungsverordnungen zügig umgesetzt. So zeigt die 1789 - 1796 erstellte „Topographisch Militärische Charte des Herzogtums Holstein“ für Ostholstein ein weitgehend vollständiges Knicknetz. Im Gegensatz zum kleinparzellierten Bauernland haben die Güter damals wie heute nur wenige Knicks aufgewiesen, da ihre Felder von vornherein erheblich großflächiger gewesen sind.

Dagegen verlief die Verkoppelung auf der Geest deutlich langsamer. Oftmals mussten die bis dahin nur extensiv genutzten ‚Ödländereien‘ erst kultiviert werden. So erstreckte sich die Parzellierung mit Knicks auf der

schleswigschen Geest bis Ende des 19. Jh., als die Anlage von Wallhecken über eigens dafür gegründete Knickverbände im großen Stil erfolgte. Seine größte Ausdehnung erreichte das Knicknetz mit rund 100.000 km folglich erst um 1900.

Um 1800, den ersten Jahrzehnten dieser umfangreichen Agrarreform, grub man die zur Bepflanzung benötigten Büsche noch aus den benachbarten Wäldern und Weiden aus. Infolgedessen wuchs auf den Knicks ein breites Artenspektrum an Gehölzen auf, was auch heute noch die Knicks aus der Anfangsphase der Verkoppelung kenntlich werden

lässt und zur Bezeichnung ‚bunte Knicks‘ geführt hat. Mit im Verlauf des 19. Jahrhunderts fortschreitender Organisation griff man jedoch vermehrt zu Baumschulware. So entstanden ausgedehnte Knicksysteme mit nur einer oder wenigen Gehölzarten.

Die Knickgehölze mussten ausreichend robust sein, um Viehverbiss und den häufigen Rückschnitt bzw. dem Umknicken standhalten zu können. Dafür waren Weißdorn und Schlehe als anspruchslose Dornengehölze besonders geeignet. Neben der Abgrenzungs- und Schutzfunktion sollten die Knicks jedoch auch zur Deckung des Brennholzbedarfs der ländlichen Bevölkerung beitragen, um so die Waldbestände zu schonen, deren Bestand im 18. Jahrhundert auf lediglich 5 % der Landesfläche geschrumpft war. Diesem Bedürfnis konnten u.a. Hainbuchen entsprechen, aus denen v.a. im östlichen Holstein viele einartige Knicks bestehen.

Die angelegten Knicks mussten sorgsam gepflegt werden. Dazu gehörte das regelmäßige Ausbessern der Wälle, deren Böschungen als Hindernis für die Weidetiere möglichst steil zu halten waren. Die Parzellen wurden i.d.R. sechs Jahre mit Ackerfrüchten bestellt, woran sich eine etwa dreijährige Weidephase anschloss. Meist zu Anfang der Ackerphase wurden die Knickgehölze auf den Stock gesetzt, um mit Beginn der Weideperiode wieder soweit aufgewachsen zu sein, dass sie für das Vieh eine undurchdringliche Barriere bildeten. Das namensgebende Umknicken und Verflechten der Gehölze dürfte mit zunehmendem Alter und Dichte der Knicksträucher weniger notwendig gewesen sein.

Ab etwa 1900 setzte sich in Mitteleuropa die Verwendung des wenige Jahrzehnte zuvor in den USA erfundenen, industriell gefertigten Stacheldrahts als viehsichere Abzäunung durch. Damit ging die landwirtschaftliche Bedeutung der Knicks zurück. Parzellen sind seither mit Drahtzäunen eingefriedet worden. Knicks wurden zunehmend vernachlässigt und beseitigt.

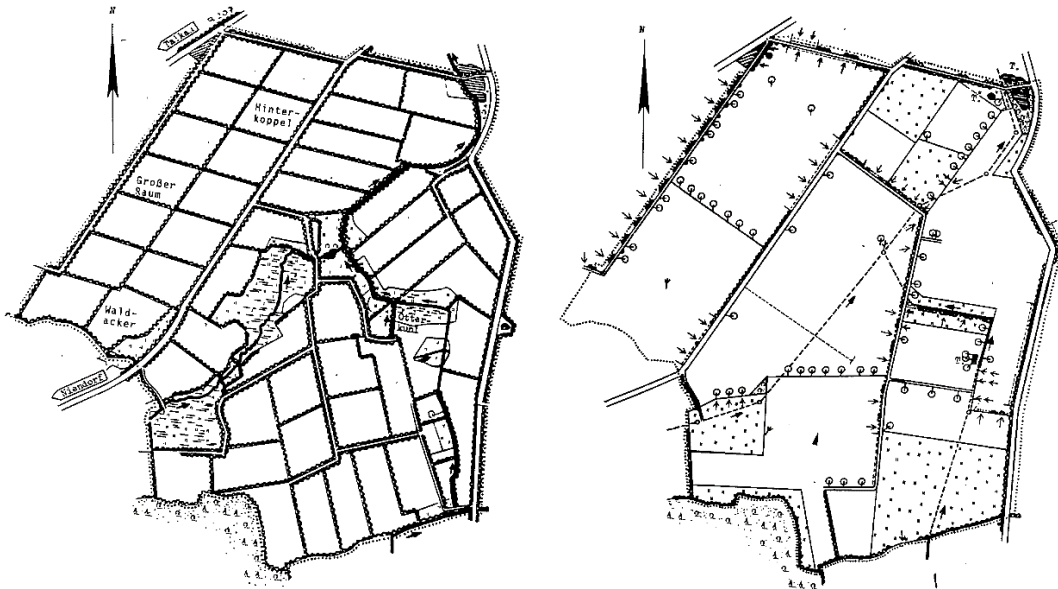
Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurden mit der Wallhecken-Verordnung vom 29.11.1935 Knickbeseitigungen stark eingeschränkt. Den Knicks wurde staatlicherseits nicht zuletzt auch wegen ihrer Windschutzwirkung, die insbesondere auf den leichteren Böden der Geest die Erosion minderte, wieder mehr Beachtung geschenkt. So legte man nach dem 2. Weltkrieg, u.a. im Rahmen des „Programm Nord“, auf der schleswigschen Geest Windschutzpflanzungen an, die jedoch meistens ebenerdig verliefen.

Vor allem in den 1960er bis 1980er Jahren wurde über die Flurbereinigung drastisch in das Knicknetz eingegriffen. Bei der Zusammenlegung und Vergrößerung der Ackerschläge sind zahlreiche Knicks verlorengegangen. Eigentlich vorgesehene Ersatzpflanzungen unterblieben, zudem wurden etliche Knicks trotz einer 1969 neu erlassenen Knickschutzverordnung auf eigene Faust beseitigt. Beispielsweise in dem Flurbereinigungsgebiet Breitenfelde (Kreis Herzogtum Lauenburg) führte dies zu Verlusten von rund zwei Drittel gegenüber dem Ausgangsbestand von 1964. Die Gesamtlänge des schleswig-holsteinischen Knicknetzes wurde dadurch von etwa 75.000 km (1950) auf ungefähr 45.000 km reduziert. Darüber hinaus befanden sich von dem übriggebliebenen Knicks viele in einem beklagenswerten Zustand: Wälle waren angepflügt, der Gehölzbestand lückig bis streckenweise fehlend, teilweise seit langem nicht mehr auf den Stock gesetzt usw. Derartige Schadbilder zeigten sich z.B. bei einer Erhebung im Kreis Plön (1989) bei gut einem Drittel der untersuchten Knicks.

Diese Situation steht im Widerspruch zu den inzwischen längst manifestierten Erkenntnissen über die herausragende Bedeutung der Knicks für die Biodiversität der Kulturlandschaft. Die unter zunehmendem wirtschaftlichen Druck stehende Landwirtschaft und ihrer Tendenz, verband jedoch mit Knicks unwillkommene

Einschränkungen ihrer Rationalisierungsbestrebungen. Hinzu kam, dass Knicks und andere nicht bewirtschaftete Landschaftselemente für den Bezug von Agrarprämien herausgerechnet werden mussten, für den Landwirt also faktisch wertlose Flächen darstellten. Dies änderte sich erst 2005 mit der Umstellung der EU-Agrarsubventionen von Produktions- auf Flächenprämien.

1993 wurde der gesetzliche Schutz der Knicks über das Landesnaturschutzgesetz verschärft. Zwar kam es kaum noch zu ungenehmigten Knickbeseitigungen, der Zustand der Feldhecken verbesserte sich allerdings nicht.



Knickverluste durch die Flurbereinigung in Breitenfelde, Kreis Hztg. Lauenburg. Die wenigen Ersatzmaßnahmen beschränken sich meist auf Einzelpflanzungen.

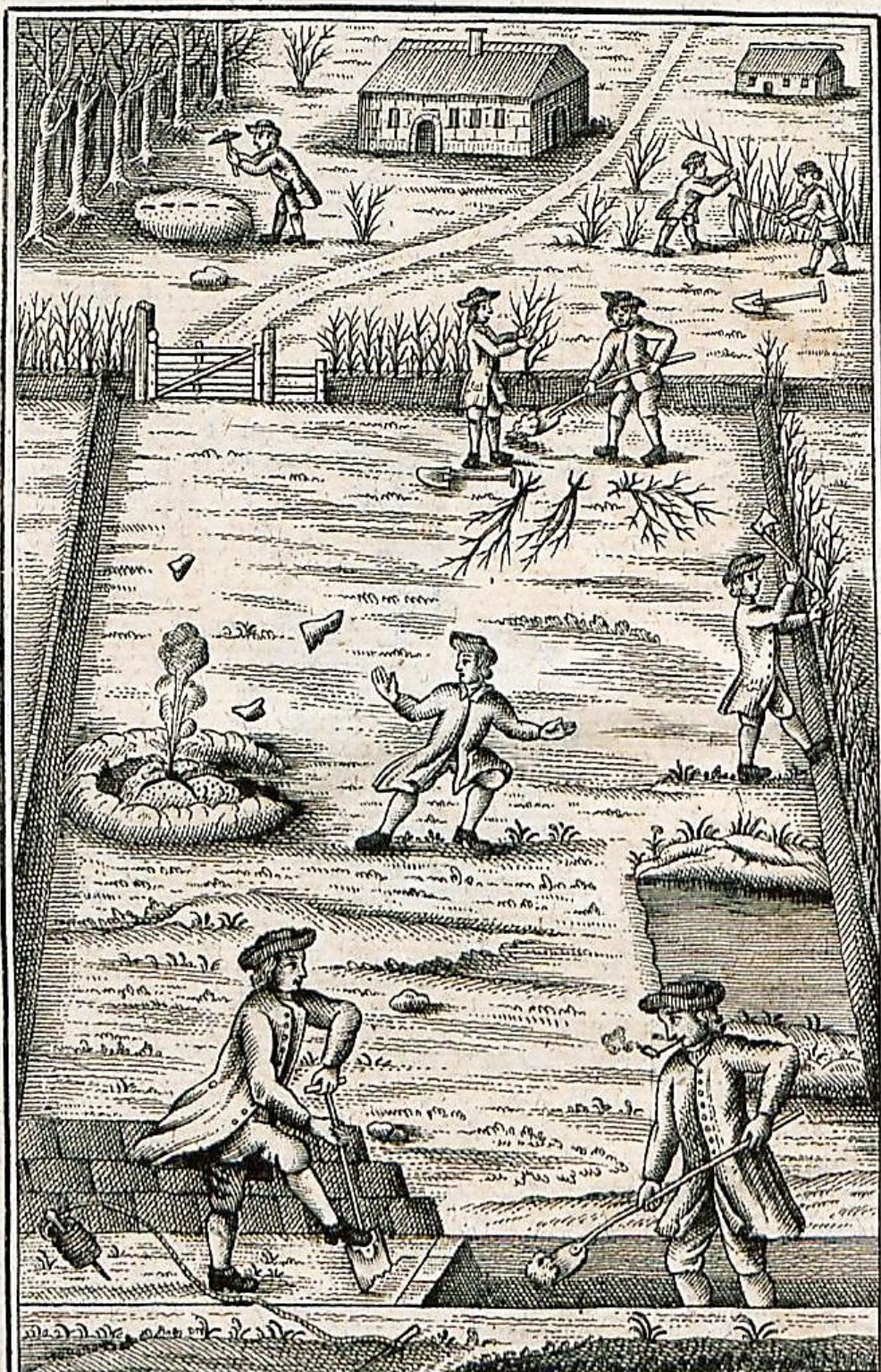
Zeichnungen: Jürgen Kellerhoff (1964), (1979)

Ein weiterer Konflikt zwischen Landwirtschaft und Naturschutz entwickelte sich aus dem zunehmenden maschinellen ‚Aufputzen‘ der Knicks, bei dem die rechtlichen Einschränkungen des Knickerlasses von 1996 meistens außer Acht gelassen wurden. 2007 lockerte die Landesregierung die Schutzbestimmungen, so auch zum seitlichen Rückschnitt. Dadurch verloren hauptsächlich in Ackerlandschaften viele Knicks ihren naturnahen Charakter.

Als Konsequenz daraus wurde 2013 der Knickschutz wieder rechtlich gestärkt, u.a. durch einen schmalen Pufferstreifen entlang des Wallfußes. Das führte zeitweilig zu heftigen Protesten seitens der Bauernschaft. Inzwischen werden die Knicks mitsamt Randstreifen als so genannte Greening-Maßnahmen, Voraussetzung für den Bezug der EU-Agrarprämien, angerechnet, so dass auch die Landwirtschaft die Knickschutzvorgaben akzeptieren kann.

Bild auf Seite 6: Eine ausführliche „Oeconomisch-praktische Anweisungen zur Einfriedung der Ländereien“ gab der Agrarökonom Nicolaus Oest 1767 heraus. Ein Kupferstich aus diesem Buch illustriert die Anlage und Unterhaltung der Knicks: Im Vordergrund stehen Arbeiter Grassoden zum Aufsetzen des Walles aus. Dadurch entsteht ein Graben, der zur Drainage der Koppel dient. Im Hintergrund werden Sträucher ausgegraben, mit denen die Wälle bepflanzt werden. Die Person am rechten Bildrand knickt mit Hilfe eines Beils Gehölze um, so dass sie miteinander dicht verflochten werden können.

Einhergehend mit der Einhegung wird die Nutzbarkeit der Koppeln verbessert. So ist an der rechten Seite der eingefriedeten Koppel eine Viehtränke gegraben worden, dessen Aushub wahrscheinlich zum Aufbau des Knickwalls verwendet wurde. Große, nicht transportable Findlinge sollten nach der Empfehlung von Oest gesprengt werden. Aus ihren Stücken sowie kleineren vom Feld abgesammelten Steinen ließ sich der Kern der Knickwälle aufbauen.



*Sic fepimento denfo concludimus arva,*

*Püfchel sc =*

## Der Knick als Lebensraum

In den intensiv genutzten Agrarlandschaften Schleswig-Holsteins bilden Knicks oft die einzigen naturnahen Landschaftselemente und damit ‚Überlebenslinien‘ für viele Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus verbinden sie andere in der Landschaft liegende Biotope wie Wälder, Feldgehölze und Staudenfluren.

Ein alter intakter Knick bietet auf kleinem Raum ein hohes Maß an Strukturreichtum: sonnig-trockene Abschnitte und schattig-feuchte Bereiche, junge Gehölztriebe mit Blüten, Samen und Früchten, manchmal uralte Stubben mit ihren Höhlen und morschem Holz, dichter Kraut- und Grasbewuchs an hellen Wallböschungen, Moospolster und Farne an schattigen Stellen, dazu die Überhälter mit einer Vielzahl von Kleinhabitaten. Ökologisch lassen sich Knicks am ehesten mit zwei rückseitig aneinander gefügten Waldrändern vergleichen.

Viele Feldhecken bestehen aus mehreren Straucharten. Sie werden als ‚bunte Knicks‘ bezeichnet, wobei sich regional und nach den Bodenverhältnissen mehrere Typen unterscheiden lassen. Hauptsächlich auf den nährstoffhaltigen Böden Ostholsteins verbreitet sind die ‚reichen Schlehen-Hasel-Knicks‘, die neben ihren Leitarten noch Hainbuche, Weißdorn, Vogelkirsche, Pfaffenhütchen, Schwarzer Holunder, Berg- und Feldahorn, Schneeball und einige andere Sträucher enthalten und damit im Frühjahr zur Blütezeit, aber auch im Herbst, zur Zeit des Fruchtens und der Laubfärbung ihren Namen als ‚bunte Knicks‘ alle Ehre machen. Auf der Geest mit ihren weniger gehaltvollen Böden stehen dagegen die ‚ärmeren Schlehen-Hasel-Knicks‘, in denen manchmal Stieleiche, Rotbuche und Jelängerjelier höhere Anteile in der Strauchschicht einnehmen. In sandigen Gegenden wie z.B. in Teilen Lauenburgs sind dagegen die lichtbedürftigen Arten Stieleiche und Birke, oft gemischt mit Traubenkirsche, vertreten. An feuchten Standorten bestimmen häufig Weidenarten, Schwarzerle, Faulbaum und Eberesche das Bild.

Dagegen stehen die historisch jüngeren einartigen Knicks, die zumeist aus Hainbuche, Rotbuche oder Esche gepflanzt wurden, in die aber mittlerweile häufig andere Gehölze eingewandert sind. Auf der schleswigschen Geest sind etliche Knicks mit dem aus Ostasien stammenden ‚Teebusch‘, einer Spiraeen-Art, bepflanzt worden. Örtlich sind auch Flieder und andere Ziergehölze verwendet worden.

Reichhaltig ist auch die Krautschicht vertreten. Anfang der 1960er Jahre hat der Botaniker Heinrich Weber in seinem Standardwerk „Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein“ noch 85 verschiedene Vegetationstypen feststellen können, in denen entsprechend der durch Licht und Schatten, Trockenheit und Feuchtigkeit sowie bodenprägende Standortverhältnisse etliche verschiedene Pflanzengemeinschaften zu finden waren. So wachsen auf nach Süden gerichteten, sonnenexponierten Wallflanken trockenheitsresistente, lichtbedürftige Arten, während im schattigen Inneren des gleichen Knicks meist nur frühjahrsgrüne Waldarten wie Buschwindröschen oder Scharbockskraut blühen und an der Nordseite feuchtigkeitsbedürftige Farne und Efeu gedeihen.

Diese Vielfalt ist heute allerdings immer weniger gegeben. Die Wallböschungen werden inzwischen von einigen wenigen hochwüchsigen, stickstoffliebenden Pflanzenarten wie Brennnessel, Wiesenkerbel, Quecke oder Knäuelgras dominiert. Von den bei Heinrich Weber vor 50 Jahren nachgewiesenen rund 130 Brombeerarten breiten sich zwar einige rasant aus, die meisten werden aber verdrängt. Ursächlich für diese Monotonisierung der Knickflora sind die Düngung der angrenzenden Felder sowie der allgegenwärtige Stickstoffniederschlag aus der Atmosphäre mit jährlich etwa 50 kg Stickstoff / ha.

Besonders formenreich ist die Tierwelt der Wallhecken mit insgesamt etwa 7.000 Arten, von denen ein einziger Kilometer eines gut strukturierten, mit einem Krautsaum ausgestatteten Knicks 1.600 bis 1.800 Spezies beherbergen kann. Die Masse davon stellen wirbellose Tiere wie Insekten, Spinnen, Schnecken und Würmer. So sind über 800 Käferarten nachgewiesen worden, darunter einige sehr mobile, räuberische Laufkäfer, die sich zur Nahrungssuche mehr als 50 m in die angrenzenden Felder bewegen können.

Artenreichste Gruppen sind jedoch die so genannten Zweiflügler, nämlich Mücken und Fliegen, und die Hautflügler, zu denen Wespen und Bienen zählen, mit jeweils ca. 2.000 bzw. 1.000 Spezies. Darunter fallen über 80 Blattwespenarten, von denen die meisten auf das Laub bestimmter Knickgehölze spezialisiert sind. Zum Schutz vor Fressfeinden sammeln sich die Larven einiger Arten in dichten Gespinsten. Die weitgehend kahlgefressenen Sträucher treiben nach der Verpuppung wieder aus und überstehen selbst massive Insektenattacken.



Artenreicher ‚bunter‘ Knick im Frühjahr

Foto: Klaus Dürkop

Zahlreiche Insekten werden von den Blüten der Sträucher und Krautstreifen angelockt. Ein derart vielfältiges Angebot an Pollen und Nektar ist sonst nirgendwo in der Agrarlandschaft zu finden. Andere leben verborgen in der Laubstreu, im Moos, im toten Holz alter Stubben, in Pflanzenstängeln oder auch als Parasiten anderer Tierarten. Manche Arten halten sich überwiegend auf den angrenzenden Feldern auf, nutzen die strukturreichen Knicks jedoch zum Überwintern. Aufgrund ihrer Vielfalt an höchst unterschiedlichen Habitaten gehören die Wallhecken nach wie vor zu den artenreichsten Ökosystemen Schleswig-Holsteins. Allerdings dürfte sich die Zahl der Insekten und



anderer Wirbellosen aufgrund des Einflusses von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln und Düngung im Vergleich zu früheren Jahrzehnten drastisch verringert haben.

Besonders gut untersucht ist die Vogelwelt der Knicks. Etwa die Hälfte der in Schleswig-Holstein vorkommenden Vogelarten ist regelmäßig in den Knicks anzutreffen, fast 60 Arten brüten hier. Von manchen Vögeln befindet sich mehr als die Hälfte der Brutreviere in Knicks, so von Goldammer, Hänfling, Heckenbraunelle, Dorngrasmücke und Neuntöter. Einige dieser Arten nisten nur in breit ausladenden Hecken, so Gelbspötter und Nachtigall. Fitis und Gartengrasmücke besiedeln an Hecken fast nur Doppelknicks, die auch von Goldammer, Heckenbraunelle, Rotkehlchen und Amsel deutlich bevorzugt werden. Neuntöter und Dorngrasmücke benötigen dornenreiche Knicks mit viel Weißdorn und Schlehe. Andere Vögel sind dagegen auf Überhälter angewiesen, Singdrossel, Buchfink und Mäusebussard als Baumbrüter sowie beispielsweise Meisen, Kleiber, Gartenrotschwanz und Waldkauz als Höhenbrüter.

Somit weisen ‚bunte‘ Doppelknicks mit einem hohen Dornenstrauchanteil, breiten Krautsäumen und alten Überhältereichen die artenreichste Vogelwelt auf, vor allem dann, wenn sie an extensiv genutztes Dauergrünland mit vielen Insekten und Sämereien grenzen. In Gegenden mit einem dichten Knicknetz, Doppelknicks und vielfältigen Feldkulturen ist die Siedlungsdichte an Brutvögeln mit gut drei Revieren pro 100 m Knick doppelt so hoch wie in Landschaftsbereichen mit wenigen Knicks und gleichförmigen Äckern.

Die Säugetierfauna wird hauptsächlich durch verschiedene Mäuse, Spitzmäuse, Hermelin und Mauswiesel vertreten. Fledermäuse jagen entlang der Knicks nach Insekten.



Rotkehlchen leben in alten Knicks mit breiten Säumen.

Foto: Dirk Schieder

Ein besonders possierlich wirkender Bewohner der Knicks im östlichen Holstein sowie im Aukrug ist die Haselmaus, keine Maus, sondern zur Gruppe der Bilche gehörend und mit dem Siebenschläfer verwandt. Die nachtaktiven Haselmäuse suchen als geschickte Kletterer im Gezweig nach Blüten, Nüssen und Beeren. Sie schlafen und ziehen ihre Jungen in kugeligen, aus Gras kunstvoll zusammengeflochtenen Nestern auf, die sie bevorzugt in Brombeer- und Schlehengebüsch bauen.

## **Überhälter – Habitate in den oberen Etagen**

Das Bild vieler Knicks wird von knorrigen Eichen geprägt. Sie sind im Gegensatz zum übrigen Bewuchs nie auf den Stock gesetzt worden, ragen deshalb als breitkronige Solitärbäume hoch über den Strauchbewuchs und werden dementsprechend als Überhälter bezeichnet. Diese Eichen wurden von den Bauern mit der Option als zukünftiges Bauholzreservoir in den Knick gepflanzt: Für die Holzkonstruktion der Fachwerkgebäude wurde das witterungs- und insektenfraßresistente Eichenholz bevorzugt.

Die in den Knicks stehenden Eichen sind meistens deutlich über 100 Jahre alt, stammen also aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Möglicherweise stellen diese Bäume bereits die zweite Generation der Knickeichen, die dann nur noch zum Teil genutzt wurde, weil massive Steinbauten inzwischen auch im ländlichen Raum die Fachwerkbauweise abgelöst hatten. Überdies hatten sich die Wälder vom Raubbau der vergangenen Jahrhunderte erholt und boten den Zimmerleuten wertvollere Stämme als die kurzschäftigen Eichen aus den Knicks.

Heute beruht die Wertschätzung der Überhälter auf deren Bedeutung für Natur und Landschaft. Sie lassen einen Knick erst richtig attraktiv werden – sowohl für das menschliche Auge als auch als Habitate für an solche Bäume gebundene Tierarten. Dazu zählen beispielsweise zahlreiche holzbewohnende Käfer, denen alte, sturmzerzauste Eichen mit ihren Höhlen, Rissen und toten Ästen viele unterschiedliche Lebensstätten für darauf spezialisierte Arten bieten. Auch manche Vögel und Fledermäuse sind auf derartige Strukturen angewiesen. Im Wirtschaftswald dagegen finden sich derartige Baumveteranen kaum, so dass die Überhälter der Knicks in ihren ökologischen Funktionen unersetzlich sind.

Nur selten sind andere Baumarten als die Stieleiche als Überhälter zu finden; ab und zu stößt man auf Rotbuchen, Hainbuchen, Eschen oder Vogelkirschen.

Einige der Knickeichen sind vom Efeu erobert worden. Entgegen sich hartnäckig haltenden Gerüchten bringt er die Bäume nicht zum Absterben. Efeu schmarotzt weder, noch ‚würgt‘ er die Bäume, er nutzt sie lediglich als Klettergerüst. Allerdings unterdrückt dichter Efeubewuchs an den Ästen die Neubildung von Zweigen aus ‚schlafenden Knospen‘, die nur bei genügend Licht aktiviert werden. Der dichte, immergrüne Pelz aus Ranken und Blättern bietet vielen Tieren Wohnstätten und selbst im Winter Witterungsschutz. Zur Blüte im Herbst lockt der Efeu Unmengen an Bienen und anderen Insekten an, die zu jener Zeit ansonsten kaum noch Nahrung finden würden. Die zahllosen Beeren stehen Vögeln bis in das Frühjahr zur Verfügung; Schwärme bei uns rastender Wacholder- und Rotdrosseln laben sich daran.

Ausgewachsene Überhälter sollten idealerweise in einem Abstand von 30 bis 50 m stehen. Damit bekommen die Kronen genügend Raum und der Knickbewuchs unterhalb



Doppelknick mit alten und jungen Überhältern

Foto: Henning Thiessen

der Bäume ausreichend Licht. In den vergangenen Jahrzehnten sind viele Überhälter verschwunden – zu Brennholz verarbeitet, von Stürmen zerrissen oder einem rätselhaften Eichensterben zum Opfer gefallen. Vielerorts ist nicht vorbeugend für Nachwuchs gesorgt worden. Inzwischen werden beim Heruntersägen der Knickgehölze wieder vermehrt zukünftige Überhälter ausgenommen. Dabei in Ermangelung junger Eichen auf dünne Stockaustriebe meist von Hainbuchen zurückzugreifen, wie es in den letzten Jahren vermehrt zu beobachten ist, ist allerdings nicht der beste Weg. Denn Stubben mit morschem Holz und Höhlungen fehlt oft die Stabilität, in späteren Jahrzehnten einen ausgewachsenen Baum zu halten. Überdies erreichen gerade Hainbuchen kaum die Dimensionen ausgewachsener Eichen oder Rotbuchen. Angesichts dessen werden Nachpflanzungen mit jungen Eichen in einigen Regionen des Landes gezielt gefördert.

## Besondere Strukturen, besondere Merkmale

Wie ein farbenfroher, lebender Tunnel – der Faszination eines den Weg überspannenden Doppelknicks im Frühlingsgrün oder Herbstlaub kann sich wohl niemand entziehen. Die niederdeutsche Bezeichnung ‚Redder‘ weist in ihrer häufigen Verwendung als dörflicher Straßename darauf hin, dass früher viel mehr Feldwege beidseitig von Knicks gesäumt wurden. Doppelknicks dienten nicht nur zur Abgrenzung zwischen Feld und Weg, sondern sollten zudem den Weg im Sommer beschatten und im Winter vor scharfem Wind schützen. Insbesondere an den Zuwegungen zu herrschaftlichen Anwesen sind manchmal noch Reste trocken aufgesetzter Feldsteinmauern zu erkennen, mit denen die Wälle der Redder an ihren Innenseiten gestützt wurden. Weil im feuchten Schatten gelegen, sind sie oft von Farnen, Moosen und Flechten überzogen.

Selbst mitten in Wäldern lassen sich Knicks finden, teilweise nur noch als Erdwälle, manchmal aber auch mit alten, verwachsenen Hain- oder Rotbuchen bestanden, die sich im Schatten des Waldes noch gerade behaupten können. Sie sind ein Hinweis auf den geringen Waldanteil zur Zeit der Verkoppelung: Etliche der heutigen Waldflächen gehörten damals zur offenen Feldmark. Außerdem ließen die Guts- und Landesherren ihre Waldstücke oftmals mit Knicks umranden, ‚einhegen‘, woran heute die erhalten gebliebene Flurbezeichnung ‚Gehege‘ erinnert.



Doppelknick im Herbstlaub

Foto: Henning Thiessen

Viele Knicks weisen noch uralte, bizarr geformte, mehr aus Höhlungen denn aus Holz bestehende Stubben auf, so von den langlebigen Arten Hainbuche oder Esche. Bei jedem Abholzen setzte man Beil oder Säge etwas höher an, am Fuß der Stubben wusch der Regen die Wurzeln aus. So sind im Laufe der Jahrhunderte regelrechte Skulpturen entstanden.

Höchst eigenartige Gebilde sind die ‚Knickharfen‘: niedrige, alte Gehölze mit waagerechten Stämmen, aus denen senkrecht die Äste gewachsen sind. Ihre an das Saiteninstrument erinnernde Form ist ein Erbe der ursprünglichen Art des Knickens, bei dem ein Gehölzaustrieb auf einer Seite eingekerbt, heruntergebogen und schließlich mit dem benachbarten Strauch verflochten wurde und so die Hecke undurchdringlich werden ließ. Die aus dem niedergedrückten Schössling austreibenden Zweige strebten, wie bei Leittrieben üblich, senkrecht nach oben. Einige wenige dieser kulturhistorischen Relikte sind noch auf der Geest zu finden.

Andere eindrucksvolle Gestalten sind in den Knicks häufiger vorhanden, so tief gefurchte, manchmal auch gedrehte Stämme alter Hainbuchen sowie im Alter zu kleinen, knorrigen Bäumen ausgewachsener Weißdorn oder Feldahorn. Solche besonderen Gehölzformen sollten bei umsichtiger Knickpflege erhalten bleiben. Schließlich liegt der ökologische und ästhetische Wert eines Knicks nicht in seiner Gleichförmigkeit, sondern in seiner Vielfalt.



Alte Hainbuche, zur Knickharfe geformt

Foto: Henning Thiessen



Bodenverwehungen in einer an Hecken armen Landschaft der nordfriesischen Geest.

Foto: Wolfgang Hassenpflug

## Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen

Ob Knicks die Erträge angrenzender Acker- und Grünlandflächen senken oder erhöhen, ist eine andauernde Streitfrage zwischen Landwirtschaft und Naturschutz. Eine generalisierende Antwort ist schon deshalb kaum zu geben, weil die jeweilige Situation von entscheidender Bedeutung ist: Höhe und Verlaufsrichtung des Knicks sowie Art der Feldkultur und ihr Abstand zum Knick sind dabei die wichtigsten Faktoren. Den zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen hierzu ist jedoch eher eine Ertragssteigerung zu entnehmen.

Diese Aussage trifft allerdings nicht auf den Nahbereich zum Knick zu. Beschattung und Wurzelkonkurrenz der Knickgehölze drücken dort das Wachstum der Kulturpflanzen. So zeigt insbesondere der stark lichtbedürftige Mais vor allem an der Nordseite eines Knicks erhebliche Wachstumseinbußen. Andererseits bremsen gerade quer zur Windrichtung verlaufende Knicks den Wind ab, wodurch hauptsächlich an der windabgewandten Seite (Lee) die Austrocknung ab- und die Bodenfeuchte zunimmt. Dieser positive Effekt ist noch in einer Entfernung vom zwanzigfachen der Heckenhöhe messbar.

Die Windschutzwirkung ist hauptsächlich auf der Geest mit ihren leichten Böden von Belang. Dort unterliegen ungeschützte Ackerflächen in niederschlagsarmen Zeiten erheblicher Winderosion, humose Bodenbestandteile werden ausgeblasen, der Sand wird über die Felder geweht.

Die Schutzfunktion zeigt sich auch auf Viehweiden. Bei sommerlicher Hitze finden Rinder und Pferde hinterm Knick kühlen Schatten, bei winterlicher Kälte Schutz vor eisigem Wind.

Etliche agrarökologische Forschungen widmeten sich der Frage, ob Knicks die Ausbreitung von Schädlingen fördern. Nach den Ergebnissen ist das Gegenteil der Fall: Laufkäfer, Vögel, Spitzmäuse oder Wiesel suchen vom Knick aus die benachbarten Felder auf und erbeuten dort in der Landwirtschaft als Schädlinge geltende Insekten oder Mäuse. Die Bedeutung der Hecken als Refugium für potentielle Schadorganismen tritt demgegenüber in den Hintergrund. Das gilt auch für die sogenannten Ackerunkräuter, von denen die wenigsten im Knick überdauern können.

## Knicks als Erlebnis

Nicht zu unterschätzen ist der Wert der Knicklandschaft für Erholungssuchende, sei es für den kurzen Abendspaziergang oder für die Radtour durch die Feldmark. Ein wegbegleitender Knick, hier vor allem ein Doppelknick, gewährt Schutz vor Wind und Wetter, bietet mit seiner abwechslungsreichen Struktur immer wieder neue Seherlebnisse, vermittelt mit Blüten, Beeren und Vogelstimmen das Gefühl von ‚Natur pur‘.

Manchmal offenbart erst ein Blick von einem Hügel oder einem Aussichtsturm, wie sehr das Netz der Wallhecken das Bild unserer Landschaft prägt. Gerade in waldarmen Gegenden lässt es die Feldflur grün und lebendig wirken. Dabei zeigt sich ein von Region zu Region unterschiedliches Muster: In hügeligen Gegenden orientiert sich der Knickverlauf deutlich an Höhenlinien, wodurch das Knicknetz häufig verschlungen und höchst unregelmäßig wirkt. Flaches Gelände wird dagegen oft von geraden, parallel verlaufenden Feldhecken zu einer geometrischen Struktur geformt.

Sind die Knicks mit Überhältern bestanden, wertet dies ihre Bedeutung für das Landschaftsbild noch erheblich auf. Denn zum einen strukturieren die imposanten Bäume die Feldflur auch vertikal, zum anderen ist bereits ein Blick in das knorrige Geäst einer alten Eichenkrone ein ästhetisches Erlebnis.



Ein dichtes Knicknetz, wie hier im Norden des Kr. Segeberg, lässt Landschaften zum ästhetischen Erlebnis werden.

Foto: Klaus Dürkop

Nicht von ungefähr definieren sich viele der großen binnenländischen Erholungsräume Schleswig-Holsteins, nämlich alle Naturparke und die meisten Landschaftsschutzgebiete, unter anderem über ihr Knicknetz. So sind Knicks sowohl für die Naherholung als auch für den Tourismus von nicht zu unterschätzender Bedeutung, stellen auch in dieser Hinsicht einen wirtschaftlichen Faktor dar.



Abendliche Knicklandschaft am Selenter See, Kr. Plön

Foto: Henning Thiessen

## **Knickpflege zugunsten von Natur und Landwirtschaft**

Alle zehn bis fünfzehn Jahre sollten Knicks auf den Stock gesetzt werden, d. h. die Gehölze gut eine Hand breit oberhalb des alten Stubbens (,Stock‘) abgenommen werden. Dieses Vorgehen mag rabiat erscheinen, ist aber eine notwendige ‚Verjüngungskur‘, um den Strauchbewuchs wieder zu verdichten und damit auch in ökologischer Hinsicht im Charakter einer Feldhecke zu erhalten. Ansonsten würden viele Gehölze baumförmig auswachsen und der Knick unten verkahlen. Solche verlichteten Knicks sind beispielsweise erheblich vogelärmer als buschige, dichte Hecken.

Zudem wollen die Bewirtschafter der angrenzenden Äcker den Knick nicht zu hoch und ausladend werden lassen. Denn schließlich sollen die Feldkulturen nicht übermäßig beschattet werden. Auch Straßen und Wege müssen regelmäßig freigehalten werden.

Ursprünglich wurden die Gehölze mit Beil, Haumesser und Handsäge abgenommen, gerade bei dornigen Sträuchern eine harte und unliebsame Arbeit. Erleichterung brachte





Hydraulische Knickschere im Einsatz

Foto: Klaus Dürkop

dann der Gebrauch der Motorsäge. Seit einigen Jahren werden die meisten Knicks mit der so genannten Knickschere maschinell auf den Stock gesetzt. Dafür wird ein Bagger mit einer hydraulisch betriebenen Zange ausgerüstet, mit der das Gehölz gepackt, abgekniffen und neben dem Knick abgelegt wird. Diese Technik hat die Knickpflege erheblich rationalisiert.

Allerdings hinterlässt die Knickschere, vor allem wenn sie mangels geschärfter Schneiden mehr klemmt als schneidet, häufig aufgeplatzte und zerrissene Stümpfe. In die tiefen Wunden eindringende Pilze lassen die Stubben morsch werden. Zwar schlagen auch derart lädierte Stümpfe meist wieder aus. Doch wenn die Triebe im Laufe der Jahre lang und schwer geworden sind, können die Stubben auseinanderbrechen. Deswegen wird beim Einsatz der Knickschere empfohlen, dickere Gehölze nicht tief unten, sondern in etwa 0,5 – 1 m Höhe abzukneifen und die verbliebenen Stümpfe mit der Motorsäge zu kappen, um so glatte Schnittflächen zu hinterlassen. Robuste Gehölzarten wie Schlehe oder Weißdorn sowie dünne Triebe anderer Arten brauchen dagegen nicht nachgesägt werden. Selbst wenn ihre Überreste nach dem maschinellen Knicken sehr mitgenommen aussehen sollten, wird ihre Vitalität dadurch nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Andere Knicks wirken stark überaltert und ausgewachsen, so an Waldrändern und Viehweiden, wo kein Bedarf bestand, sie niedrig zu halten. Solche Knicks sollten, wenn überhaupt, nur mit Bedacht auf den Stock gesetzt werden. Denn je älter ein Gehölz ist, desto schwächer ist im Allgemeinen dessen Fähigkeit zum Stockausschlag, d. h. zur

Bildung neuer Triebe aus so genannten ‚schlafenden Knospen‘ des Stumpfes. Wenn dann noch die wenigen jungen Schösslinge vom Wild oder vom Weidevieh abgefressen werden, können die Gehölze schnell absterben.

Zu Zeiten, in denen der Knick noch als Zaunersatz geschätzt wurde, war auch der Wall zu pflegen. Abgerutschtes Erdreich wurde wieder aufgetragen, die am Wallfuß verlaufenden Gräben ausgehoben und die Böschungen mit Grassoden ausgebessert. Diese Arbeitsschritte sind heute verloren gegangen, die meisten Knickwälle erodiert.



Nachschneiden mit der Kettensäge

Foto: Fritz Heydemann

## Knickholz für den Klimaschutz

Erst seit einigen Jahren wird Knickholz nicht mehr als unliebsamer Abfall, sondern als wertvoller Energieträger behandelt. Deswegen sieht man auf den Feldern kaum noch Feuer qualmen, mit denen früher die im Holz gespeicherte Energie sinnlos und umweltschädlich in die Luft geblasen wurde.

Heutzutage wird das Knickholz vor Ort mit großen Schreddern zerkleinert, um dann als Brennmaterial verkauft zu werden. Damit leistet die Knickpflege einen nicht unerheblichen Beitrag zum Klimaschutz. Denn die nachwachsenden Gehölze binden rechnerisch etwa ebenso viel CO<sub>2</sub>, wie bei ihrer Verbrennung freigesetzt wird. Von ihnen werden in Schleswig-Holstein jährlich rund 3.000 km 'abgeerntet', wobei etwa 1,2 Mio. cbm Hackschnitzel anfallen. Deren Brennwert entspricht etwa 65 Mio. l Heizöl.

Allerdings sind in Schleswig-Holstein bisher nur wenige Hackschnitzel-Heizungen installiert worden. Deshalb wird ein Großteil des aufbereiteten Knickholzes nach Dänemark transportiert. Dort wird die Wärmeerzeugung aus Holzhackschnitzeln und anderen regenerativen Energieträgern bevorteilt, indem die fossilen Brennstoffe Öl und Gas hoch besteuert werden. In Deutschland wird die thermische Verwertung von Knickholz bislang nicht vom Subventionssystem des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) erfasst.



Hackschnitzeldepot für die betriebseigene Heizung des Gutshofs Rixdorf

Foto: Fritz Heydemann

## **Geschädigt und misshandelt – nicht immer nur ein Erbe der Vergangenheit**

Die Zeit der vor allem durch die Flurbereinigung im großen Stil betriebenen Knickvernichtung liegt zwar viele Jahre zurück. Dennoch sehen auch heute nicht wenige Knicks stark geschädigt aus, fallen hauptsächlich durch große Lücken im Strauchbewuchs auf. Eine wesentliche Ursache dafür ist der Verbiss junger Triebe, wenn die Wallhecke nach dem Knicken nicht wirkungsvoll eingezäunt worden ist. In jener Phase ist der Knick am empfindlichsten. Werden die Schösslinge immer wieder abgefressen, sterben die Gehölze schließlich ab. Aber auch eine hohe Wilddichte kann auf diese Weise zum Entstehen von Knicklücken führen. Insbesondere an Waldrändern gelegene Knicks leiden darunter. In und an Wäldern befindliche Knicks sollten deswegen vorsorglich nach dem Knicken eingezäunt oder gar nicht erst auf den Stock gesetzt werden.

Überdies hat so mancher Knick in der Vergangenheit unter fehlender Sorgfalt beim Herbizideinsatz auf den benachbarten Äckern gelitten. Auch darauf sind Ausfälle im Knickbewuchs zurückzuführen.

Fehlende oder mangelhafte Abzäunung hat mancherorts zudem zu Vertritt und damit zu starker Erosion der Wälle geführt. Am Rande von Ackerflächen verlaufende Knickwälle sind öfters angepflügt worden. Dem wirkt heutzutage ein in mindestens 50 cm Breite zu belassender Pufferstreifen entgegen. Allerdings reicht dieser nicht aus, um Verdriftungen von Dünge- und Spritzmitteln konsequent von der Wallhecke fernzuhalten.



**Knicks in starker Bedrängnis: Wall angepflügt, Gehölzbewuchs fehlend bzw. brutal zurückgeschnitten.**  
Foto: Klaus Dürkop

Bis vor wenigen Jahren wurden die an Äcker reichenden Knicks teilweise so intensiv zurückgeschnitten, dass sie eher geschorenen Gartenhecken als naturnah gewachsenen Feldhecken ähnelten. Dadurch verloren zahlreiche Knicks deutlich an ökologischer Qualität; z. B. gingen die Brutvogelvorkommen erheblich zurück. Dank neuer Rechtsbestimmungen ist das seitliche Beschneiden der Gehölze mittlerweile in naturverträglichere Bahnen gelenkt worden. Allerdings trifft man entlang von Wegen und Kommunalstraßen immer noch auf übermäßig beschnittene, mit zerfetzten Ästen zurückgelassene Knicks, obgleich sich mit der modernen Technik der Lohnunternehmen solche Schadbilder ohne weiteres vermeiden lassen. Die Verantwortlichen berufen sich dabei auf ihre Pflicht zur Freihaltung des Verkehrsraumes.

Ebenso schädlich wie unnötig sind Aufsplitterungen und Abrisse an Stümpfen beim maschinellen Auf-den-Stock-setzen. Solche Verletzungen führen zu Verpilzungen und Fäulnisprozessen, wodurch die Vitalität der Gehölze stark beeinträchtigt werden kann. Ein Nachsägen der dafür höher abgekniffenen Stubben oder auch der Einsatz einer maschinellen Kreissäge anstelle der Schere am Bagger verhindert solche negativen Auswirkungen.

Besonders stark in Mitleidenschaft gezogen werden die im Siedlungsbereich gelegenen, an Privatgrundstücke grenzenden Knicks. Entgegen den auch hier geltenden Schutzvorschriften werden die Knicks allzu oft zur Erweiterung des Ziergartens oder als Gerümpelecke genutzt, anstatt sie in ihrem natürlichen Charakter zu erhalten.

Ob dieser Stempel mal ein stattlicher Überhälter wird?

Foto: Fritz Heydemann



## Wenn ein Knick im Wege ist – versetzen? neu anlegen?

Die Beseitigung eines Knicks zur Erweiterung einer Ackerfläche oder für ein Neubaugebiet ist mittlerweile nur in Ausnahmefällen möglich. Zudem muss ein Ausgleich in Form einer Knickneuanlage an anderer Stelle erbracht werden, in der Regel in der doppelten Länge. Der für den Wallaufbau benötigte Boden sollte wie in historischen Zeiten durch Ausheben von begleitenden Gräben gewonnen werden. Die mit heimischen Gehölzen vorzunehmende Bepflanzung der Walkrone wird häufig durch eine Lage Stroh vor Austrocknung und Wildkrautaufwuchs geschützt. Notwendig ist ein Wildschutzzaun, da die jungen Pflanzen ansonsten bald von Rehen und Hirschen abgefressen werden würden.

Häufig empfehlen die Naturschutzbehörden, den neuen Knick weitestmöglich aus dem Material des alten aufzubauen. Dafür werden der zu entfernende Knick sorgfältig auf den Stock gesetzt, die Stümpfe samt Wurzelwerk mit dem Bagger ausgegraben, am neuen Standort in Reihe gelegt und mit Boden – möglichst vom alten Knickwall – bedeckt, der dann wieder zu einem Wall modelliert wird. ‚Knick versetzen‘ oder ‚Knick verlegen‘ heißt dieses Verfahren.

Ist nun ein versetzter Knick auch ein gleichwertig ersetzter Knick? Diese Frage muss verneint werden. Denn zum einen wird die gesamte Struktur des Walls einschließlich der Krautschicht zerstört. Zum andern überstehen nicht alle Knickgehölze die Prozedur des Verpflanzens; bei Bäumen ist sie gar nicht anwendbar.

Vor allem bei einer kompletten Neuanlage eines Knicks vergehen viele Jahrzehnte, bis er die ‚ökologische Reife‘ einer historischen Wallhecke erreicht hat, wie Vergleichsuntersuchungen zu Flora und Fauna ergeben haben. Selbst ein versetzter Knick zeigt noch lange nicht das Arteninventar einer alten Wallhecke.



Versetzter Knick, aufgebaut aus dem Material einer anderorts beseitigten Wallhecke  
Foto: Henning Thiessen

## Im Spiegel des Gesetzes

Knicks zählen zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstiger erhebliche Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, verboten“. Zwar sind Knicks als schleswig-holsteinische Besonderheit im Bundesnaturschutzgesetz nicht explizit unter den geschützten Biotopen angeführt, doch hat das Landesnaturschutzgesetz in § 21 diese Liste um Knicks ergänzt.

Ausnahmen von diesen Verboten sind möglich, müssen aber von der unteren Naturschutzbehörde der Kreise genehmigt werden. Außerdem ist ein Ausgleich, in der Regel in Form von Neuanlagen oder Versetzungen, zu erbringen. Derartige Ausnahmemöglichkeiten und Ausgleichsverpflichtungen, aber auch die im Gesetz genannten „erheblichen Beeinträchtigungen“ hat das Land Schleswig-Holstein in einer



Das ist nicht mehr zulässig: Sträucher zu weit und unsauber zurückgeschnitten, Randstreifen zum Acker fehlt. Foto: Klaus Dürkop

Biotopverordnung und darauf abgestimmten Durchführungsbestimmungen definiert. Die wichtigsten aktuellen Vorgaben sind:

- Knicks dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis Ende Februar auf den Stock gesetzt werden.
- Empfohlen wird, Knicks alle 10 – 15 Jahre auf den Stock zu setzen, kürzere Abstände sind verboten. Zwischenzeitlich ist ein seitlicher Rückschnitt der Sträucher erlaubt, jedoch nur bis zu einem Abstand von 1 m zum Wallfuß und frühestens alle drei Jahre.
- Um die Vitalität der Knickgehölze dauerhaft zu erhalten, darf die Bildung neuer Triebe nach dem Auf-den-Stock setzen nicht durch Zersplitterung der Stümpfe infolge unsachgemäßer Knickpflege oder durch Überlagerung mit Reisig beeinträchtigt werden.
- Bei angrenzenden Ackerflächen ist ein Pufferstreifen von 0,5 m einzuhalten.
- Überhälter von einem Stammumfang von 2 m (gemessen in 1m Höhe) sind geschützt. Bäume mit einem Umfang von 1 – 2 m dürfen nur dann gefällt werden, wenn bei den verbleibenden Überhältern ein Abstand von 40 – 60 m nicht überschritten wird.
- Ebenerdige Feldhecken sowie gehölzfreie Knickwälle genießen den gleichen Schutz, ebenso in Siedlungsgebieten gelegene Knicks.



Glatte Schnittflächen, Reisig beseitigt, Überhälter nachgezogen, Randstreifen belassen – ein gut gepflegter Knick. Foto: Henning Thiessen



## Zum Weiterlesen

Wer sich eingehender mit dem Thema Knick beschäftigen möchte, kann sich an dieser kurzen kommentierten Literaturliste orientieren. Allerdings sind alle angeführten Publikationen vergriffen, lassen sich aber antiquarisch bzw. über Bibliotheken beziehen.

HEYDEMANN, B. (1997): Neuer Biologischer Atlas – Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster.

Eine umfassende Darstellung aller Ökosystemtypen (mit Ausnahme der Gewässer) Schleswig-Holsteins mit ihrer Flora und Fauna, reich bebildert und gut verständlich. Den Knicks ist ein umfangreiches Kapitel gewidmet.

KELLERHOFF, J. (1984): Flurbereinigung – Anspruch und Wirklichkeit. BIOlogik Verlag, Saerbeck.

Eine schonungslose Abrechnung mit dem Wirken der Flurbereinigung in den 1960er bis 1980er Jahren, verfasst von einem ehemaligen Mitarbeiter einer Flurbereinigungsbehörde. Nicht nur die systematische Vernichtung unzähliger Knicks, auch die behördlich angeordnete Zerstörung von Fließ- und Kleingewässern und der nachlässige Umgang mit Ersatzmaßnahmen werden engagiert und akribisch recherchiert beschrieben.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003, 2008): Knicks in Schleswig-Holstein – Bedeutung, Zustand, Schutz. Flintbek.

Kompakte, leicht verständliche Zusammenfassung. Leider wurde die letzte Ausgabe kurz nach Erscheinen schleichend aus dem Verkehr gezogen, da sie im Hinblick auf den damals vom Landwirtschaftsministerium vertretenen Knickschutz in manchen Aussagen zu kritisch war.

MARQUARDT, G. (1950): Die Schleswig-Holsteinische Knicklandschaft. Schriftenreihe des Geographischen Instituts der Universität Kiel, Bd. XIII, Kiel.

Wer sich für die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Knicks interessiert, wird hier fündig. Weitere Schwerpunkte dieser gut lesbaren Schrift bilden ihre geografische Verteilung sowie ihre Windschutzwirkung. Wie auch H. Weber (1967) konnte der Autor noch von einem weitgehend intakten Wallheckensystem ausgehen.

STREETER, D., RICHARDSON, R. & DREYER, W (1985): Hecken als Lebensraum. Gerstenberg, Hildesheim.

Ein populärwissenschaftliches Buch mit vielen Zeichnungen und Fotos, das einem den Knick als Naturerlebnis schmackhaft macht, dabei quer durch Fauna und Flora bis hin zu Rezepten für Beerenlikör und Wildkräutersalat führt. Die naturkundlichen Betrachtungen gehen zwar von den Feldhecken Englands aus, der Mitautor der deutschen Ausgabe hat jedoch den Bogen zur Schleswig-Holsteinischen Knicklandschaft gespannt. Auch als Taschenbuchausgabe erschienen, die jedoch ebenfalls vergriffen ist.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER ÖKOSYSTEMFORSCHUNG ZU KIEL E.V. (Hrsg.) (1996): Ökosystemforschung an Knicks – Untersuchungen an Wallhecken in Schleswig-Holstein. EcoSys-Beiträge zur Ökosystemforschung, Bd. 5, Kiel.

Der Band fasst die Ergebnisse ökologischer Untersuchungen an Knicks zusammen, die im Rahmen des Forschungsprojektes „Bornhöveder Seenkette“ der Kieler Universität zwischen 1988 und 1994 entstanden sind. Die Themen der 20 Aufsätze reichen von

historischen Entwicklungen über Mikroklima, Bodenökologie und Auswirkungen auf benachbarte Ackerflächen bis hin zur Bedeutung als Lebensraum für diverse Tiergruppen.

WEBER, H. (1967): Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein. Mitteilungen der AG Floristik für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel.

Vegetationskundliche Beschreibung und Typisierung der Knicks in ihrer floristischen Vielfalt, wie sie sich noch Anfang der 1960er Jahre präsentierte. Nach wie vor ein wissenschaftliches Standardwerk.

WEBER, H. (2003): Gebüsche, Hecken, Krautsäume. Ulmer Verlag, Stuttgart.

Fast vierzig Jahre nach Erscheinen seiner floristischen Abhandlung zu den Knicks Schleswig-Holsteins greift H. Weber das Thema noch einmal auf, wobei er kritisch die zwischenzeitlich erfolgte Ausdünnung und ökologische Verarmung beleuchtet. Ansonsten wendet sich dieses Buch eher an wissenschaftlich ambitionierte Botaniker, zumal es neben den Feldhecken auch die anderen Gebüsch- und Saumgesellschaften Mitteleuropas behandelt.



Grüne Adern der Kulturlandschaft

Foto: Klaus Dürkop

## Impressum

Marius-Böger-Foundation  
Schloßgebiet 1a  
24306 Plön  
www.marius-boeger-stiftung.de  
marius.boeger.stiftung@t-online.de

Text: Fritz Heydemann, Dr. Jürgen Hansen

Co-funded by the revenues of the BINGO – Environmental Lottery



Die Ausstellung entstand in Zusammenarbeit mit den Fotografen  
Klaus Dürkop klausduerkop@graswarder.de  
Dr. Henning Thiessen henning.thiessen@gmx.net

Weitere Fotos haben beigesteuert:

Dr. Volker Arnold h.v.arnold@t-online.de  
Gerhard Augustin sug.augustin@t-online.de  
Dr. Jürgen Eigner  
Prof. Dr. Wolfgang Hassenpflug hassenpflug@geographie.uni-kiel.de  
Fritz Heydemann marius.boeger.stiftung@t-online.de  
Carsten Pusch Pusch@nabu-sh.de  
Dirk Schieder rodi-schieder@t-online.de

Fotos Umschlagseiten: Klaus Dürkop  
vorne: Knicksystem bei Bornhöved, Kreis Segeberg  
hinten: Doppelknick im Herbstlaub

October 2017

Nachdruck auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der Marius-Böger Stiftung

