

haben in der Größe ihrer Teile und in der Seltsamkeit ihres Wuchses eine so große Ähnlichkeit, als wären es Zwillingbrüder. Der sichtbare, gegenwärtig bis über 1 Meter aus dem Boden hervorragende Teil der Wurzelkrone des einen hat einen Umfang von 13 Metern. Der Stamm hat unmittelbar über dem Beginn des Wurzelgeästes einen Umfang von 6 Metern, 2 Meter höher einen solchen von 4 Metern. Bei dem andern Baum, bei dem das Wurzelgeäst nicht so hoch aus dem Boden hervorragt, hat der Stamm in einer vom Boden an gerechneten Höhe von 2 Metern einen Umfang von 6 Metern. Der Stamm des ersteren ist unten hohl, und geht die Höhlung, welche nur von unten her bemerkt werden kann, fast durch die ganze untere Hälfte des Stammes hinauf. Diese Höhlung, die unten von zwei Seiten zugänglich ist, dient den Hühnern zu einem beliebigen Aufenthaltsort. Beide Stämme haben von unten bis zur Hauptkrone kolossale knorrige Wulste gebildet, zwischen welchen die Äste wie zu Unterkronen gruppiert stehen. Sie zeigen, abgesehen von den vielen wulstigen Wucherungen, in ihrem Wuchs eine gerade Richtung. Ihre Höhe ist zwar ziemlich bedeutend, müßte aber eigentlich nach ihrer durchschnittlichen Dicke noch bedeutender sein. Durch einige selbst bis nahe unter der Gipfelkrone vorkommende größere Wulste haben sie von Stelle zu Stelle nahezu den Umfang ihres untersten Teiles wiedererreicht. An dem einen der beiden Bäume stehen die Äste einseitig, und zwar nach Südwesten gerichtet. Eine Wurzelhöhlung desselben dient als Kohlenlager. Zwischen den beiden Bäumen hat man ein Ziegeldach angebracht und dadurch auf sehr einfache Weise einen Holz-Schuppen hergerichtet.

Wallhecken und Büsche des Münsterlandes.

Von Fritz Schuster, Forstreferendar.

I. Wallhecken.

Wenn wir im Folgenden die Holzerziehung des Kleingrundbesitzers im Münsterlande als Thema behandeln, so beabsichtigen wir Eigentümlichkeiten hervorzuheben, welche der Art und Weise der Holzerziehung unserer Bauern gegenüber dem Forstbetriebe der Großgrundbesitzer anhaften. Der namhafteste Großgrundbesitzer ist der Staat, und werden wir daher als Richtschnur den Forstfiskus zur Hervorhebung der Eigentümlichkeiten festhalten, denn er ist es in erster Linie, welcher die vor wenigen Jahrhunderten noch so unentwickelte Waldwirtschaft ausgebaut, welcher die gesammelten Erfahrungen zuerst zu Nutze gemacht hat, auch sind und werden von ihm zuerst neuere Richtungen und Ideen auf dem Gebiete der Forstwirtschaft auf ihre Annehmbarkeit geprüft, so daß wir die Waldwirtschaft des Forstfiskus als die relativ höchst entwickelte betrachten können. Von vorn herein wollen wir uns jedoch klar machen, daß nicht jede Einrichtung und Maßnahme, welche der Forstfiskus als brauchbar und im ganzen Umfange als praktisch erprobt hat, auch für den Kleingrundbesitzer im selben Maße wertvoll ist. Bei der Betrachtung der Sonderheiten stoßen wir auf einzelne Einrichtungen, die ihren Wert im Großforstbetriebe bereits verloren haben, dagegen für unsere fraglichen Verhältnisse passend ja als die einzig zweckmäßigen anerkannt werden müssen.

Treten wir dem münsterschen Kleinforstbetriebe näher, so erblicken wir neben der Holzerziehung in Beständen noch eine mehr oder minder einzig dastehende Art der Holzerziehung in unsern sogenannten Wallhecken. (In Schleswig-Holstein finden wir die Wallhecken — Knicks — auch vor, überhaupt zeigt diese Gegend mit der unsrigen recht große Ähnlichkeiten. Außerdem soll man sie in Frankreich — in der Vendée — antreffen.)

Von alters her ist für das Münsterland und die nächste Umgebung die Abwechslung von Wald und Feld ganz charakteristisch gewesen. In andern Teilen des preussischen Staates finden wir den Wald nur in großen zusammenliegenden Komplexen vor, bei uns dagegen wechselt Feld mit kleineren Beständen „Büschen“ verschiedener Größe von ca. 10 Morgen und mehr ab, dazu kommt ferner die Eigentümlichkeit, daß die Felder durchzogen sind von den bekannten Wallhecken, so daß die ganze Gegend ein sonderbares Gepräge erhält, welches im hohen Maße befähigt ist, in dem echten Münsterländer eine große Sehnsucht nach den heimatischen Gefilden zu erwecken. Fragen wir nach dem Grunde, wie diese Sonderheiten sich bis auf unsere Zeit haben erhalten können, so finden wir dies begründet in der Konservierung eines mittleren Bauernstandes. Während in fast allen andern Gegenden diese Landbebauer vereint in einem kleinen Dorfe oder Flecken wohnen, haben sie jedoch bei uns ihre Wohnung inmitten ihrer Grundstücke liegen, so daß die Gegend auch durch diese zerstreut liegenden ebenfalls sehr charakteristischen Bauernhöfe eine mannigfaltige Abwechslung darbietet. Es ist dies eine uralte westfälische, ja sächsische Sitte, deren Tacitus schon Erwähnung thut: *colunt discreti ac diversi — suam quisque domum spatio circumdat*, und die der Dichter in folgenden Versen schildert:

„Sie hatten keine Städte. Es litt ihr Freiheitsdrang
Nicht gern der Mauern Enge, an eines Berges Hang
Im Schatten dunkler Eichen lag hie und da ein Haus,
Das machte, ringsumpfählet, des Sachsen Wehre aus.“

Diese zerstreuten Wohnsitze mögen durch lokale Sonderheiten ins Leben gerufen und durch gewisse Umstände sich bis auf die neueste Zeit erhalten haben. Jedenfalls fanden die ersten Bewohner, welche von der Weser her wohl nicht in ganzen Stämmen, vielmehr familienweise, allmählich in unsere Gegend einwanderten, einen nur mit größeren Schwierigkeiten in Kultur zu bringenden Strich Landes vor. Mächtige Urwälder bedeckten unser Land und wechselten ab mit Niederungen, Sümpfen und Brüchern. Auf dem verschiedenartigen Boden begannen unsere Vorfahren zuerst zu wirtschaften. Ihren Unterhalt mußten sie aus dem Boden ziehen, und bei dieser Naturanlage war es ihnen nicht möglich in Dörfern zusammen zu wohnen. Durch Not gezwungen, suchten sie sich einzeln ihr Ackerland, indem sie die höher gelegenen Partien zum Acker umwandelten. Nichts natürlicher war demnach, als daß sie ihren Wohnsitz inmitten ihrer Grundstücke wählten, von wo aus sie am besten ihre Wirtschaft handhaben konnten. Daß diese Eigentümlichkeit sich bis auf unsere Zeit erhalten hat, zeugt von der echt konservativen Natur des Münsterländers. Ist der Grund und Boden auch vorwiegend der Landwirtschaft gewidmet, so besitzt doch jeder Bauer einige der Holzzucht zugewiesene Flächen, welche nicht zusammenhängend, sondern zerstreut als eben erwähnte Büsche sich vorfinden; in ihnen erblickt der Bauer das Kapital, welches nur bei dringender

Notwendigkeit bei größerem Geldmangel zu irgend welchen Unternehmungen angegriffen werden darf und — wenn ich vorgreife — liegt in diesem Gedanken eine Eigentümlichkeit der Bewirtschaftung begründet, welche wir später zu erörtern haben. Auch diese zerstreut liegenden Waldflächen entstammen der ältesten Zeit. Wie die Grundstücke dem Sohn übertragen wurden, so verblieben sie in ihrer Bewirtschaftung. Wohl hat mit fortschreitender Kultur eine Umwandlung des Waldbodens in Ackerland stattgefunden, einer Aufforstung zurückgegangener Ackerflächen begegnen wir aber nicht.

In betreff des eigentlichen Ursprunges der Wallhecken läßt sich streiten. Man kann jedoch vorweg sicher behaupten, daß klimatologische Erwägungen unseren Vorfahren durchaus fern gelegen haben. Unsere Ansicht geht dahin, daß die Wallhecken einem rein praktischen Umstande ihre Entstehung zu verdanken haben. Jedenfalls ist das Hochland zuerst in Kultur gebracht worden, da hier am leichtesten die Umwandlung in Acker vorgenommen werden konnte. So finden wir denn durchgehends die Wohnungen in der Niederung am Rande des Hochlandes angelegt. Der nicht unbedeutende Viehstand trieb sich hirtelos im Walde und auf der Weide umher. Es lag daher sehr nahe, daß die Vorfahren ihren ersten Acker, der nur eine kleine Fläche einnahm, gegen das Eindringen des Viehes und des Wildes durch eine Wehr abschlossen. Mit Vermehrung des Hausstandes trat auch das Bedürfnis der Vermehrung der Ackerflächen ein, und so reiht sich an den ersten Acker ein zweiter, der wiederum mit einer Wehr begrenzt werden mußte, daran ein dritter, vierter u. s. m. Der gerodete Waldboden litt jedoch an Nässe, und war behufs Beackerung desselben irgend welche Entwässerung von nöten. Einen tiefen Graben zu ziehen, war offenbar der nächste Gedanke, der Auswurf des Grabens bildete sodann auf der Außenseite einen Wall, welchen man dadurch gleichzeitig zur kräftigen Schutzwehr gegen das Vieh und Wild umwandelte, daß man auf demselben einen lebenden Zaun heranzog. Der Ursprung der Wallhecken leitet sich also — kurz gesagt — aus dem praktischen Bedürfnis der Einfriedigung gegen Vieh und der Entwässerung her. Dem Zweck der Grenzbildung und Isolierung haben die Wallhecken ursprünglich unseres Erachtens in erster Linie nicht gedient, wohl mag man später auch dieses Einfriedigungs- und Entwässerungsmittel für zweckmäßig gehalten haben, nach außen die Grenze des Besitztumes zu bilden.

Die Wallhecken stellen künstliche Wälle dar, welche mit Gesträuch aller Art bewachsen sind, auf beiden Seiten findet sich noch ein Graben, woran sich bei Ackerland erst noch ein Streifen Gras, die sogenannte „Anweide“, beiderseits anschließt. Bei dem großen Überflus und der Minderwertigkeit an Land in älterer Zeit sah man natürlich nicht darauf, ob die Wallhecken größere oder kleinere Dimensionen hatten, und so kommt es, daß wir Wallhecken aus älterer Zeit besitzen, die, von einer Ackergrenze zur andern spannend, mit Graben und beiderseits Grasstreifen eine Breite von 10m messen. Die größten Dimensionen besitzen wohl die sogenannten „Landwehren“, bei denen meist 2 Wälle sich an einander reihen. Dieselben entstammen jedenfalls auch der älteren Zeit und dienten vermutlich dem Zweck der Verteidigung, wie ja schon der Name bedeutet. Dieselben finden sich noch vielfach im nördlichen Teile des Münsterlandes vor und erstrecken sich meist in bestimmter Richtung und Entfernung. Als mittlere Dimensionen der Wallhecken können

wir etwa folgende betrachten: Der Wall im unteren Durchmesser $1m$, Höhe desselben $1m$, Breite des Grabens (Oberweite) $0,5m$, Breite des Grasstreifens $1m$, so daß wir für eine Wallhecke mittlerer Größe die Breite von $4m$ annehmen können.

Ehe wir uns der zeitgemäßen Beurteilung des Nutzwertes der Wallhecken zuwenden, wollen wir dieselben in Bezug auf die einzelnen Holzarten einer kurzen Betrachtung unterziehen. Mehr oder minder zahlreich finden wir unsere deutschen Laubholzarten vor, während die Nadelhölzer erklärlicherweise gänzlich fehlen.

Die Eiche, welche nebenbei gesagt in unserm Münsterlande auf besseren Böden (Lehmsandboden) einen Massenzuwachs zeigt, wie in ganz Preußen nur an wenigen Stellen, etwa in den Anwaldungen der Elbe und Oder, nimmt hier eine hervorragende Stelle ein. Ebenso wie im Waldbetriebe findet man hier fast einzig die Stieleiche (*pedunculata*), nur selten die Traubeneiche (*sessiliflora*) vor. Sie wird vielfach behandelt in einer Kombination des Kopf- und Schneideholzbetriebes, und auf unsern Wallhecken giebt sie ein beredtes Zeugnis von ihrer enormen Ausschlagsfähigkeit. Ein Forstmann aus dem Osten würde sich gewiß wundern, wenn er die vom Ausschlag abrasierten, mißgestalteten Eichenstämme unserer Wallhecken, in volkstümlicher Mundart „Knubben“ genannt, erblickte, welche in wechselreichen Formen wohl geeignet erscheinen, einer phantasiebelebten Seele in heller Mondnacht die Befürchtung aufzudrängen, daß das ganze Korps der Gespenster und Teufel in geschlossener Kolonne auf sie anrückte. Die imposantesten Wallhecken dieser Art gehören jedoch zumeist schon dem Reiche der historischen Erinnerung an, einzelne Rudera erblickt man freilich hier und da noch, so besonders zwischen Telgte und Ostbevern. Diese Eichenstämme sind in ihrer Ausschlagsfähigkeit beinahe unverwüsthlich, und können wir für manche das respektable Alter von 3 bis 400 Jahren mit vollster Gewißheit annehmen.

Die genügsame Birke findet sich namentlich auf weniger guten Böden reichlich vor.

Die Erle behauptet ihren Rang in mehr feuchten Terrains, dem Anspruch an den Boden gemäß, doch will es uns scheinen, als habe sie auch manchen Standort besetzt, wo sie einer einträglicheren Holzart Platz machen könnte, vom Gesichtspunkte der Verwendbarkeit kann man ihr das Wort nicht besonders reden. Von beiden Erlenarten tritt die Weißerle zurück, man findet sie nur vereinzelt.

Die Hainbuche, welche zum Brennholzbetriebe gute Eigenschaften besitzt, findet sich reichlich vor, doch könnte sie ebenfalls auf Grund höherer Rentabilität einer einträglicheren Holzart manchenorts das Feld räumen (doch darüber weiter unten). — Nebenbei bemerkt ist ihre ausgedehnte Verwendung als Heckenholz unserer Gegend auch eigen, während anderswo diese Rolle mehr die Fichte und Akazie und von den Sträuchern *Crataegus*, *Liguster*, *Lycium*, *Thuja* und ähnliche übernehmen.

Die Rotbuche, welche übrigens für diesen Betrieb auch wenig geeignet erscheint, ist auf unsern Wallhecken nicht allzuhäufig vertreten.

Von den einheimischen Laubholzarten erübrigen noch Esche, Ahorn, Ulme erwähnt zu werden, wovon das Feldahorn verhältnismäßig noch vielfach angetroffen wird, die Stellung der andern ist aber ganz untergeordnet, denn sie finden sich nur hier und da als Einsprenglinge vor.

Von unsern Sträuchern ist die Hasel der Erwähnung wert, dieselbe teilt sich mit der Eiche hauptsächlich in das Terrain. Ihre Stocksprossen wuchern förmlich zur nicht geringen Freude unserer Jugend. Ausser dieser besetzen natürlich nun noch viele Sträucher unsere einheimischen Wallhecken, so dafs man oft ein buntes Gemisch aller Holzarten vorfindet, neben Schwarz- (Schlehe) und Weifsdorn, Faulbaum, Hartriegel, Pfaffenhütchen, Kreuzdorn, Hollunder, Brombeer, Rosen, Hornstrauch, Weide, Linde, Pappel, wilde Birne, Apfel u. a.

In Hinsicht der Holzartenzusammensetzung kann man reine Wallhecken unterscheiden, bei welchen sich die Holzerziehung auf eine Holzart beschränkt, dies ist nur der Fall bei Eiche, Hasel, Birke und Erle, demgegenüber findet man in den weitaus meisten Fällen die gemischten Wallhecken vor.

Ueber die Anlage der Wallhecken wissen wir nichts, zu vermuten ist jedoch, dafs dieselbe meist durch Pflanzung (Halbheister) geschah, wozu sich natürlicher Anflug und Aufschlag jeglicher Art bald gesellt. Da die Wallhecken in der Hauptsache als Einfriedigungen gegen Vieh und Wild dienen sollten, so flocht man nach Art einer Heckenanlage die Halbheister oder gab ihnen Stützen in der Weise, dafs sie, von ihrer normalen Wachstumsrichtung abweichend, eine Strecke über dem Wurzelansatz in horizontaler Richtung verliefen. Diese in der Jugend hervorgerufenen Krümmungen kann man bei den Wallhecken mit den uralten, oft malerisch gruppierten Stöcken hinlänglich verfolgen. Bei Vervollständigung der Wallhecken, welche in Folge Eingehens alter Stöcke oft notwendig erschien, hat man sich hierorts wohl meist der gewöhnlichen Pflanzung bedient; ob nicht hier und da die für diesen Zweck durchaus rätliche Stummel- oder Stutzpflanzung angewendet worden ist, können wir nicht behaupten. Dagegen ist es auffallend, dafs man nicht allgemein auf die Methode des Absenkens gekommen ist. Diese auch sehr zweckdienliche Verjüngung der Wallhecken findet in den dem Münsterlande östlich angrenzenden Gebieten vornehmlich im Hannöverschen sowohl auf den wenigen Wallhecken, die dort noch existieren, als auch im Waldbetriebe bei den Bauern mit Erfolg vielfach Anwendung; wir sahen diese Absenker schon kurz hinter Lengerich vielfach in den Wallhecken vertreten. Freilich ist das Absenkern nicht gänzlich ausgeschlossen, wir fanden dies jedoch nur auf einem verhältnismäfsig kleinen Gebiete im nordwestlichen Teile des Münsterlandes.

Die Holzerziehung ist von jeher im niederwaldartigen Betriebe gehandhabt worden, so dafs man das Holz nur einige Jahre, etwa in den Grenzen von 7—15 Jahren, wachsen läfst, um es dann zum Abtriebe zu bringen; aus den vorhandenen Wurzelstöcken bildet sich dann reichlicher Ausschlag, welcher in demselben Turnus wieder genutzt wird. Dem Gange der Nutzung liegt mehr oder weniger das Prinzip der Schlageinteilung, freilich in höchst primitiver Form, zu Grunde. Dieser Betrieb liefert bei niedrigem Hiebsalter natürlich nur Brennholz, welches zunächst den eigenen Bedarf des Bauers deckt, der Überschufs gelangt dann zur Veräußerung. Vielfach läfst man jedoch auch zur Erzielung stärkeren Materials hier und da einige Überhälter, wie man solche in platter Mundart als „Sunnenkieker“ oder „Hiägenkieker“ zu bezeichnen pflegt, stehen, in der Weise, dafs beim Abtriebe des Holzes geeignete Stangen (Kernwüchse) — namentlich Eichen — übergehalten werden, welche dann mit dem dritten oder vierten Nachwuchs erst zum Abtriebe kommen. Diese Überhälter geniessen in Folge erhöhten

Standortes und perfekter Freistellung eine allseitige Lichteinwirkung, so dafs sie das Bestreben zeigen, eine tief angesetzte breite Krone zu entwickeln. Ästung ist daher unerläfslich und greift auch Platz. Wenn dieselben auch kein Langnutzholz abgeben, so tritt doch eine entschieden höhere Verwertung des Holzes hier ein, auch darüber wollen wir weiter unten reden. Aufser dieser Art des Betriebes ist die Nutzung der Eiche als Schälholz noch zu erwähnen, letztere steht leider ziemlich vereinzelt dar. — Soweit einige allgemeine Bemerkungen über Ursprung und Beschreibung der Wallhecken.

Zu unserm Leidwesen müssen wir bekennen, dafs man in dem letzten Jahrzehnt in umfangreichem Mafse mit der Ausrodung der Wallhecken vorgegangen ist, indem man von der Ansicht ausging, dafs dem Boden durch eine andere Nutzungsart eine höhere Rente abgewonnen werden könnte. Werden in demselben Grade diese Ausrodungen noch eine Zeit lang fortgesetzt, so gelangen wir recht bald dahin, die Wallhecken in das Gebiet der historischen Erinnerung eingerückt zu sehen. Es ist daher wohl jetzt an der Zeit, eine ernste Erwägung über den Wert der Wallhecken anzustellen. Grade dieser Umstand ist es, welcher den Verfasser dieser Zeilen veranlafst hat, die Vorteile derselben zu beleuchten, und würde es ihm freudige Genugthuung sein, wenn er dadurch zur Konservierung dieser alten, aber nicht veralteten Einrichtung beitrüge. Wie wir schon oben erwähnt haben, hat die Ausrodung ihren Grund darin, dafs man aus dem Boden einen höheren Ertrag ziehen will, als es durch den Wallheckenbetrieb geschehen kann. Im allgemeinen kann man zugeben, dafs durch die gegenwärtigen finanziellen Mifsstände, durch die Verteuerung der zum Leben nötigen Sachen, sowie durch das stete zu letzterem im Verhältnis stehende Sinken des Geldwertes, endlich durch das Sinken der Preise der landwirtschaftlichen Produkte eine intensivere Ausnutzung des Bodens begründet erscheint. Lokale Umstände weisen unsere Bauern noch mehr darauf an. Früher in völliger Abgeschlossenheit und Einfachheit lebend, hat bei ihnen die Kultur allmählich Eingang gefunden und ruft Bedürfnisse hervor, die sich früher nicht geltend machten, ferner werden viele Bedürfnisse nicht mehr durch die auf eigenem Grund und Boden entstandenen Erzeugnisse befriedigt, sondern es treten Surrogate auf, deren Erwerb auch eine Vergrößerung des flüssigen Kapitals erfordert. Nun ist der Wallheckenbetrieb eine reine Brennholzwirtschaft, und für diese müssen wir allerdings zugeben, dafs sie nicht mehr rentabel ist. Die Surrogate unseres ursprünglichen Feuerungsmaterials haben durch den kolossalen Industriaufschwung, durch Verbesserung der Verkehrsmittel aller Art den Sieg davongetragen und das Holz als Brennmaterial mit Ausnahme weniger Fälle verdrängt. Eine Folge davon ist, dafs das Brennholz außerordentlich im Werte gesunken ist, so dafs es durchaus nicht mehr rentabel erscheint, eine Holzerziehung zu diesem Zwecke vorzunehmen. Freilich sollen die Wallhecken zunächst den Bedarf des Besitzers an Feuerungsmaterial decken, dazu bedarf es aber nicht der breiten Wallhecken, denn der Bauer wird vollends in seinen Büschen genügendes Durchforstungsmaterial finden. Zudem machen sich bei unsern Bauern trotz der tief eingefleischten Eigenschaft des Festhaltens am Althergebrachten auch schon Fortschritte dahin geltend, dafs bereits bei ihnen der schwarze Diamant Eingang gefunden hat.

Warum also die Wallhecken beibehalten, deren Holz schlecht bezahlt wird, die obendrein dem anstofsenden Acker Schaden zufügen durch Nässe und Schatten an

den Rändern, durch Bedecken der jungen Saat mit Laub, durch Nahrungsentzug vermittelt der in das Ackerland eindringenden Wurzeln, durch Verhinderung der möglichst schnellen Austrocknung des gemähten Getreides? Wie viel besser wird nicht der Raum, den die Wallhecke einnimmt, ausgenutzt durch Umwandlung in Ackerboden! Das sind etwa die Gründe, denen in neuester Zeit die Wallhecken zum Opfer fallen.

Mit dieser Aburteilung geben wir uns jedoch keineswegs zufrieden und stellen uns lediglich auf einen ganz anderen Standpunkt. Sucht man an einer Sache nur die schlechten Seiten auf, ohne die guten zu berücksichtigen, so wird man zweifellos überall und in jedem Falle zur Verwerfung gelangen. Diesen Fehler begehen diejenigen, welche der gänzlichen Ausrodung der Wallhecken das Wort reden. Will man jedoch den objektiven Wert ergründen, so erwäge man auch die Vorteile. Im Nachstehenden wollen wir daher den günstigen Einwirkungen der Wallhecken eine kurze Betrachtung widmen und dann sehen, ob dieselben den Nachteilen gegenüber Stand halten können.

Ein nicht unbedeutender Einfluss ist den Wallhecken in Bezug auf die klimatischen Verhältnisse des Münsterlandes zuzumessen. Wenn auch durch eine gänzliche Ausrodung derselben nicht die Übelstände eintreffen, welche durch Entwaldungen und Devastationen größeren Umfanges erwachsen, etwa wie in Griechenland und Frankreich, wo man allgemach die große Einwirkung des Waldes auf das Klima thatsächlich kennen gelernt hat, indem dort durch umfangreiche Entwaldungen klimatische Mißstände zu dauernden Kalamitäten geworden sind, immerhin gehören die Wallhecken zu den als Wald bewirtschafteten Flächen und nehmen in ihrer Gesamtheit an den klimatischen Einflüssen des Waldes Anteil. Nicht zum geringen Teil setzen sie den über unsere Gegenden dahin eilenden Winden eine kräftige Schutzwehr entgegen und märsigen fortwährend die Gewalt derselben. Für die landwirtschaftliche Kultur mag diese Bedeutung der mechanischen Einwirkung der Winde untergeordneter Natur sein. Während der Forstmann fast überall gegen Stürme zu kämpfen und demgemäß auch Vorkehrungen zum Schutz gegen diese zu treffen hat, leidet doch der Landwirt bei weitem weniger von diesen atmosphärischen Einwirkungen. Freilich dort, wo Flugsand existiert — wie wir ihn nicht allzuselten in den östlichen Provinzen beobachten können — werden selbst die schwächsten Winde den angrenzenden Äckern verderblich, und ist in solchen Fällen die Anlage von Wallhecken zur Verhütung weiterer Übersandung gewiß empfehlenswert, auch in manchen Seelagen, wo eine intensive Einwirkung scharfer salzgeschwängelter Seewinde stattfindet — wie dies thatsächlich auf dem schleswigschen Mittelrücken der Fall ist —, ist irgend welche Kultur ohne vorherige Anlage von Wallhecken, denen sogar in vielen Fällen noch eine besondere Schutzpflanzung beitreten muß, gar nicht denkbar. Beide Fälle empfehlenswerter als auch unumgänglich notwendiger Anlage treffen für unser Münsterland nicht zu. Anders dagegen die Bedeutung der Wallhecken gegen die spezifischen, das Leben und Gedeihen der Pflanzen so sehr beeinflussenden Eigenschaften der aus den verschiedenen Himmelsrichtungen wehenden Winde. Sie nehmen sowohl den mit Wasserdunst geschwängerten Westwinden einen Teil ihrer Feuchtigkeit, als auch verhindern sie die volle Einwirkung der austrocknenden rauhen Ost- und Nordostwinde. In der Verminderung der Frostgefahr

leisten die Wallhecken Erhebliches. Der Frost gehört nun einmal zu den schädlichen Einflüssen, die alljährlich in unserer Gegend — besonders auf frischem humosem Sandboden — schädigend auftreten; um so ängstlicher hat man auf die Erhaltung solcher Einrichtungen zu sehen, die eine Verminderung dieses Schadens bewirken. Schon durch das Abhalten der Winde werden die von Wallhecken eingeschlossenen Felder gegen schädliche Frostwinde geschützt. Der bei weitem grösste Schaden wird jedoch nicht durch Frostwinde, sondern durch zu starke Ausstrahlung bewirkt, und mag die Hauptbedeutung der Wallhecken sich hierüber erstrecken. Die zwischen den Wallhecken befindliche Luft ist bekanntlich immer um einige Grad wärmer als auf offenem Felde, daher sinkt die Temperatur auf den Kämpen auch durch Ausstrahlung verhältnismässig weniger tief. Schon dadurch wird mancher Schaden verhütet. Derselbe ist aber weiterhin noch abhängig von dem raschen oder langsamen Auftauen der in der Nacht gefrorenen Pflanzen. Es ist wissenschaftlich festgestellt, dass die Pflanzen nicht in Folge einer mechanischen Einwirkung des Frostes d. h. durch Zerreißen der Pflanzengewebe verderben, vielmehr findet die Zerstörung der Organismen erst im Augenblick des Auftauens statt. Beim Gefrieren des Zellsaftes dehnen sich die Poren der Zellwände bedeutend aus, die Zellmembran selbst verliert an Elastizität. Tritt nun ein langsames Auftauen ein, so findet die Membran Zeit, die ihr eigentümliche Elastizität wieder anzunehmen, erfolgt dagegen das Auftauen schneller, so ergießt sich ein Teil des Zellsaftes durch die Poren in die Intercellularräume und geht für die Zellen verloren, wodurch dieselben ihre Lebensthätigkeit einstellen müssen. Dies allzuschnelle Auftauen der gefrorenen Pflanzenteile zu verhindern, ist das einzige Mittel gegen Frostschaden. Hierin liegt eine grosse Bedeutung der Wallhecken, indem sie die Felder vor den ersten, hier versengenden Strahlen der Morgensonne beschützen und somit das Auftauen der Pflanzen verlangsamen. Wenn die Wallhecken in Bezug hierauf auch nicht radikal wirken, immerhin findet eine namhafte Verminderung der Frostgefahr statt. Nach der hygienischen Seite hin ist nicht zu übersehen, dass sie willkommenen Schutz gegen die den Atmungsorganen so nachteiligen scharfen Ostwinde gewähren. Weiterhin kommen wir auf die Verteilung der Kälte und Wärme. Wenn sie diese Verteilung sowohl nach den Tages- wie Jahreszeiten auch nicht in so grosartigen Mafsstabe vornehmen wie die Wälder, so ist dennoch ihr wohlthätiger Einfluss nicht zu leugnen. Schon durch das Abhalten der Winde werden in nicht geringem Mafse die Temperaturextreme abgestumpft, der Einfluss ist gewiss merklich schwächer wie der der Wälder, jedoch muss man nicht übersehen, dass sie auch nur kleinere Flächen zu schützen haben und demgemäss im Kleinen das leisten, was im höheren Grade die Wälder zu Wege bringen. Wie weit jedoch die vorteilhaften Wirkungen sich erstrecken, vermögen wir nicht zu entscheiden, vielmehr müssen wir uns darauf beschränken, sie in gewissem Mafse anzuerkennen. Das Bewaldungsprozent des Bezirkes Münster nimmt mit 18,42 % in der Reihe der Bezirke des preussischen Staates eine niedrige Stelle ein, und nur fünf Bezirke weisen ein geringeres Bewaldungsprozent auf. Irgend welchen Schlufs aus diesen Zahlen in Bezug auf das Waldungsprozent dahin zu machen, ob dasselbe in Rücksicht auf die klimatischen Zustände unserer Heimat noch vermindert werden darf, oder ob eine Erhöhung desselben angezeigt erscheint, sind wir aufser Stande. Bis jetzt

vermag es die Wissenschaft noch nicht, den Minimalatz des Bewaldungsprozentes, welcher für die geordneten klimatischen Zustände einer Gegend erforderlich wäre, durch Zahlen zu fixieren, diesen Ermittlungen stellen sich fast unüberwindbare Schwierigkeiten entgegen, da der Gesamteffekt des Waldes auf das Klima aus schwer zu ermittelnden resp. zu fixierenden Verhältnissen resultiert. Auch könnte die Feststellung dieses Minimums zweifelsohne nicht genereller Natur sein, denn je nach den lokalen Verhältnissen würde eine namhafte Verschiebung nach oben oder unten selbstverständlich eintreten, das Bewaldungsprozent der angrenzenden Länderstriche, die allgemeine Lage, Höhen- und Seelage, sowie Bodenkonfiguration würden zur Fixierung der untersten Grenze die grundleitenden Elemente abgeben müssen. Wie weit wir in unserm Münsterlande von dieser Grenze abweichen, können wir nicht entscheiden, demnach auch nicht definitiv pro oder contra über die Zulässigkeit der Waldverminderung uns aussprechen. Das können wir jedoch — namentlich für einen Bezirk, der zu den waldärmsten des Staates gehört und dessen Bewaldungsprozent sich annähernd zur Hälfte (8 %) aus den Wallhecken rekrutiert — sagen, dafs es mindestens einige Vorsicht erheischt, das Bewaldungsprozent noch weiter herabzudrücken.

Auch eine gewisse ästhetische Bedeutung ist zweifelsohne den Wallhecken zuzumessen. Begeben wir uns im Geiste auf einen Spaziergang durch die Fluren anderer Gegenden und vergleichen die Eindrücke mit denen, die wir beim Durchwandern unseres Münsterlandes empfinden. Treten wir aus dem Walde auf das Feld, so liegt gleich eine weite, jeglichen Schattens entbehrende Fläche vor uns, die im Sommer wenig geeignet ist, den Spaziergänger zu einer angenehmen Bewegung in Gottes freier Natur einzuladen, nur hie und da finden wir ausnahmsweise mal einiges Gestrüpp am Boden oder an feuchteren Orten einige Kopfweiden stehen, die jedoch nicht im Stande sind, Schutz gegen die brennenden Strahlen der Sonne zu gewähren. Wie monoton stellt sich für den Spaziergänger dieses Naturbild dar. Ganz anders ist der Münsterländer mit seinen Spaziergängen beglückt. Nicht weite freiliegende Flächen repräsentieren sich dem Auge, sondern es wechselt das Bild in kurzen Zügen, und so schafft die Natur eine Mannigfaltigkeit, die mit Freuden begrüßt werden mufs. Im Rahmen dieser kleinen anmutigen Szenerie tritt uns dann die gefiederte Sängervelt entgegen, welche das Ganze belebt und durch ihren herrlichen Gesang den Reiz der Spaziergänge ungemein erhöht. Spezieller auf letztere einzugehen, wollen wir uns für unten vorbehalten. Weiter bieten die Wallhecken einen willkommenen Schutz gegen die heifsen Sonnenstrahlen einerseits wie gegen unliebsame Luftbewegungen und Winde andererseits, kurz sie vereinigen in sich die Reize, welche der Spaziergänger für seine Wanderungen durch Feld und Wald beansprucht, und die in andern Gegenden der Wald allein nur aufbietet. Die in dieser Hinsicht schönsten Wallhecken finden wir in der Bauerschaft Gelmer, kurz vor der sogen. Schiffahrt, wo die zur Chaussee führenden Wege, von beiden Seiten mit alten Wallhecken eingefafst, zu natürlichen Hallen mit schönem Blätterdach umgewandelt sind, welche der Sonne nicht gestatten, mit ihren Strahlen den Boden zu erreichen. Übrigens kann man wohl behaupten, dafs der Münsterländer sich dieser schönen Einrichtung gegenüber nicht undankbar zeigt; er ist im allgemeinen ein wahrer Naturfreund, der fleifsig die angenehmen Spaziergänge benutzt und so Geist und Gemüt nach Möglichkeit

erfrischt. Besitzt der Münsterländer einen mächtigeren Zug zu seiner Heimat wie die Bewohner anderer Gegenden, so mag die charakteristische Landschaft nicht zum geringen Teil dazu beigetragen haben. Dafs die Wallhecken sich die vollste Sympathie aller derjenigen, welche die frische, freie Natur mit wahrer Leidenschaft auf gröfseren Spaziergängen durch Feld und Busch geniessen wollen, erworben haben und immer noch erwerben, ist schlechterdings nicht zu bezweifeln. Wir können diese Behauptungen durch spezifische Eigentümlichkeiten begründen, welche der Liebe und Anhänglichkeit des Münsterländers zu den Fluren seiner Heimat ihre Entstehung verdanken. Kaum giebt es in andern Gegenden eine so grofse Anzahl von Leuten, die neben ihrer Berufsthätigkeit das Studium der Natur zu ihrer Erholung erwählen und auf ihren Spaziergängen die von ihnen bevorzugten Zweige der Phyto- oder Zoologie kultivieren. Hier trifft man einen, der den Spinnen nachstellt, dort, der seine Flechtensammlung bereichern will, jener sammelt Käfer und Schmetterlinge, dieser konzentriert seine ganze Beobachtungsgabe auf die Vogelwelt. So finden manche eine grofse Befriedigung in der Beobachtung der Natur, die sie bereits in ihrer Jugend zu lieben gelernt haben. Es gehört auch ferner zu der Eigentümlichkeit des Münsterlandes, dafs sich namentlich in der Nähe der Städte im ganzen Umkreise sogen. Kaffeehäuser in mehr oder minder grofser Anzahl vorfinden, die immerdurch selbst im Winter, wo der Städter anderer Gegenden es eher vorzieht hübsch daheim zu bleiben, stark frequentiert werden. Dies sind die sichtbaren Zeugen dafür, dafs der Münsterländer einen grofsen Hang zu seiner heimatlichen Gegend hat, denn zweifelsohne konnten diese für das ganze Münsterland charakteristischen Kaffeehäuser sich nicht begründen, wenn der Münsterländer nicht die ausgesprochene Neigung besafs, die durch die Wallhecken und zerstreuten Büsche geschaffenen angenehmen Spaziergänge recht fleifsig zu benutzen. Schon der Jugend prägt sich die Neigung zum heimatlichen Naturbilde so sehr ein, dafs wir auch bei ihr infolge der Natur-Vorzüge erhöhte Lust und Liebe sich im Freien zu bewegen deutlich wahrnehmen. Diesbezügliche Beobachtungen waren wir mehrfach in der Lage dahin zu machen, dafs die Jugend nirgendwo wie bei uns dieser ausgesprochenen Neigung in dem Mafse Befriedigung gewährt. Aus eigener Wahrnehmung wissen wir, mit welcher Sehnsucht oft die freien Stunden und Tage erwartet werden, um dann nach draussen zu eilen und die mit reizender Abwechslung gesegneten Fluren unseres Münsterlandes zu durchstreifen. Mit welcher Erwartung die Jugend dem Frühlinge, zu welcher Zeit das Nestersuchen sehr eifrig betrieben und schon früher beim Beginn des Saftsteigens das zur Verfertigung der „Happen“ unentbehrliche Material, das sogen. „Sappholt“, in grofser Menge geholt wird, mit welcher Freude sie in gleicher Weise den Herbstferien, in denen mit wahrer Wonne das beliebte „Nüsse pflücken“ exerziert wird, entgegenseht, mufs jedem Münsterländer aus seinen Jugend-Erinnerungen hinlänglich bekannt sein.

So sind wir denn durch unsere Betrachtungen über die ästhetische Bedeutung der Wallhecken zu einem andern Einflufs gelangt, der zu manchen Konsequenzen, die zu ziehen wir uns hier nicht unterfangen wollen, begründete Veranlassung geben könnte. Wenn die Wallhecken derartige Reize bieten und dadurch die Lust und Liebe des Volkes zur Natur erhöhen, sollte man ihnen wahrlich eine grofse Bedeutung zumessen.

Ein weiterer Vorteil der Wallhecken besteht in der Zweckmäfsigkeit zur Bildung von Einfriedigungen. Wenn ursprünglich die Wallhecken den Acker

gegen das Wild und hirtelos umherlaufende Vieh schützen sollten, so ist natürlich mit fortschreitender Kultur der Schutz und somit Zweck derselben hinfällig geworden. Dagegen hat sich die Zweckmäßigkeit der Einfriedigung auf die Viehweiden selbst übertragen, so finden wir denn die Wallhecken in unserm Münsterlande seit langen Zeiten auch hier angewendet, und auf unsern Kuhweiden, welche von alten dicht bestockten Wallhecken eingefasst sind, wird es wohl dem übermütigsten Stiere nicht gelingen, aus seinem Gefängnis in Gottes weite Natur zu entschlüpfen, es sei denn, daß das bekannte „Heck“ ihm den einzigen Ausweg böte. Das Einfriedigungsmittel bewährt sich für die Weide in vollem Mafse, wie ja dadurch eine große Bequemlichkeit und Sicherheit in der Beaufsichtigung des Viehes geschaffen wird. Beiden Teilen, sowohl dem Bauer, wie seinem Vieh, wird damit in gleicher Weise gedient. Letzteres findet wirksamen Schutz gegen raue Witterung, angenehmen Schatten gegen die brennende Sonnenhitze und auch zur Bedürfnisbefriedigung alles, was nötig ist, da in den meisten Fällen die Tränke, die sogen. „Kuhle“, in einer Ecke der Weide liegt. So bieten sich dem Vieh alle Annehmlichkeiten, die erwünscht sind. Es befindet sich auf diesen Weiden wohler, wird weniger gestört und kann, soweit die Witterung nicht allzuschlecht wird, eine geraume Zeit Tag und Nacht draussen bleiben, was der Weide in erhöhter Fruchtbarkeit zu gute kommt. Für die Äcker würden die Wallhecken jedoch wegfallen müssen, falls keine anderen Vorteile beständen. Das Einfriedigungsmittel ist gewifs gut, aber für unsere Zeiten zu teuer, denn wir können mit weit geringerem Aufwande ein zweckentsprechendes Gatter durch Eisendraht od. dgl. m. herstellen, falls überhaupt die Einfriedigung der Äcker von nöten sein würde.

Ihre Zweckmäßigkeit aber Grenzen zu bilden, müssen wir unbeanstandet anerkennen. Sie markieren die Grenze nicht allein auf das genaueste, sondern sie erfüllen auch für undenkliche Zeiten ihren Zweck und sind, was besonders hervorzuheben ist, unredlichen Grenzverschiebungen nicht ausgesetzt. Diese Punkte sind für Eigentums- oder auch Berechtigungsgrenzen und dergleichen namentlich wichtig, da diese Grenzen doch meist für lange bestehen, und Ungenauigkeiten in den Grenzzügen manche Schwierigkeiten, Unbequemlichkeiten ja Unkosten verursachen, die nicht selten den eigentlichen Wert des fraglichen Strich Landes um das Hundertfache übertreffen. Hätten wir in unsern preussischen Staatsforsten überall derartige Grenzwallhecken, ganz gewifs würde mancher Grenzprozess nicht ins Leben gerufen sein. Für den Wald bieten sie ferner noch den nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß der Forstdiebstahl in ausgezeichnete Weise erschwert wird, da der Holztransport aus dem Walde nicht an beliebigen Stellen stattfinden kann, somit meist der Holzdieb nicht die Auswahl des für seine Zwecke günstigsten Ausgangspunktes an der Waldgrenze hat. Dieser Umstand ermöglicht den Forstschutzbeamten die leichtere und schärfere Ausübung des Forstschutzes im großen Mafse. Endlich schützen die Wallhecken auch die an der Aufsengrenze belegenen Bestände vor Aushagerung des Bodens, indem sie das Auswehen des Laubes verhindern.

Gehen wir nun zuletzt zu dem Einflusse der Wallhecken auf die Tierwelt über. Zunächst kann man eine große Vermehrung der Singvögel konstatieren. Ist dieser Einflusse nach der ästhetischen Seite hin schon erwähnenswert, so finden wir darin doch eine ungleich höhere praktische Bedeutung, und auf diese wollen

wir uns denn um so mehr stützen. Von unverkennbarem Nutzen sind die Wallhecken gerade für die Vermehrung der nützlichen insektenfressenden Vögel. Wir beginnen gleich mit den nützlichsten unter ihnen, den Meisen, welche zu jeder Jahreszeit unsere Wallhecken beleben. Neben der Kohlmeise (*Parus major*), die vielfach in Kopfweiden und Eichenknubben unserer Wallhecken brütet, treffen wir sehr häufig Sumpfmehse (*palustris*), dann auch Blaumehse (*coeruleus*) und Schwanzmehse (*caudatus*) an. Welche große Bedeutung sie für den Land- und Forstwirt haben, geht daraus hervor, daß sie ungeheure Mengen der schädlichsten Insekten vertilgen. Dazu kommt, daß sie nicht wie die meisten andern Insektenfressenden uns im Herbst verlassen, um in südliche Gegenden zu ziehen, sondern sie bleiben bei uns, vergrößern ihr Polizeirevier und machen sich überall im Garten, im Feldgehölz wie im geschlossenen Walde höchst nützlich. Von den schädlichen Insekten, die ihnen zur Nahrung dienen, wollen wir nur die hauptsächlichsten herausgreifen. Der Meisen Speisezettell führt z. B. als Hauptgerichte die der Obstbaumzucht so sehr schädlichen Raupen des Ringelspinners (*Gastropacha neustria*) (auch schädliches Eicheninsekt), des Aprikosenspinners (*Orgyia antiqua*), des Goldafters (*Porthesia chrysorrhoea*) (hier namentlich Kohlmeise wichtig), ferner den den Buchen schädlichen Rotschwanz (*Dasychira pudibunda*) und endlich als Dessert und Nachtisch der überreichen Sommertafel für den Spätherbst und Winter die ungeflügelten Weibchen des Frostspanners (*Cheimatobia brumata*), die Eier des Ringelspinners und des Prozessionsspinners (*Cnethocampa processionea*). Das Geschlecht der *Sylvien* ist zum großen Teil in den Wallhecken recht zu Hause, dort finden sie für die Wahl ihres Brutrevieres alle Bedingungen erfüllt. Ein wahrer Wallheckenvogel ist z. B. die Heckenbraunelle (*Accentor modularis*), ebenso Gartengrasmücke (*Sylvia hortensis*), weiter finden wir, die Dorngrasmücke (*cinerea*) sehr häufig im Weiß- und Schwarzdorn, die Zaungrasmücke (*curruca*) ist überall in den Wallhecken verteilt, und belebt auch das zierliche Schwarzplättchen (*atricapilla*) mit seiner Nachtigallenstrophe das dichte Gestrüpp der Wallhecken. Das sogenannte „Backöfken“ (*Sylvia rufa* Weidenlaubvogel) nistet ebenfalls sehr gern in den Wallhecken, es ist nach Altum ein unschätzbare Freund und Verbündeter des Forstmannes, da es in die benachbarten Büsche zieht und in den Kronen der alten Eichen dem schädlichen Wickler *Tortrix viridana* ordentlich zu Leibe geht; dies ist um so beachtenswerter, als der Forstmann ohnehin diesen Feinde in Anwendung künstlicher Gegengmittel machtlos gegenüber steht.

Weiter erwähnen wir den Spottvogel (*hypolaïs*), der in wirksamer Weise gegen die Obstbaumraupen der Spanner *Geometra brumata* und *defoliaria* ins Feld rückt. Die Nachtigall wird wohl nirgends so häufig angetroffen wie im Münsterlande, sie wie das trauliche Rotkehlchen (*Lusciola rubicola*) hat manchen Wohnsitz in den Wallhecken inne. Endlich vergessen wir den Sumpfrohrsänger (*Calamoherpe palustris*) nicht, der ausschließlic Insekten verzehrt und vom schützenden Gebüsch der Wallhecke fortwährend Streifzüge in die angrenzenden Getreidefelder zum Nutzen der Feldfrüchte unternimmt. Im Vorstehenden hätten wir eine kleine Auslese aus der Familie der *Sylvien* gegeben, die sich in den Wallhecken recht heimisch fühlen. Forstlich mögen nur wenige von ihnen sich bedeutende Verdienste erwerben, dagegen sind sie durchweg dem Garten- und Obstbaumbesitzer durch Verzehren der zahlreichen schädlichen Raupen von großem Nutzen. Vom ästheti-

schen Standpunkte aus spielt die Vermehrung der *Sylvien* in den Wallhecken wohl die wichtigste Rolle, es sind diejenigen, welche unser Naturbild durch den herrlichsten Gesang am meisten beleben. Von anderen Sängern ist die Schwarzdrossel in den Wallhecken sehr häufig anzutreffen, sie ergötzt nicht allein durch ihre sonore Flötenstrophe, sondern ihre praktische Bedeutung besteht auch darin, daß sie der Natur hilfreiche Hand leistet in der Herstellung der Mischbestände der Wallhecken, indem sie die Samen der beerentragenden Hölzer (z. B. Faulbaum, Eberesche, Hölunder und viele andere) in ihren Exkrementen verschleppt und dadurch die Ansamung beschleunigt. Auch der kleine Spinnenjäger, der Zaunkönig durchhuscht das dichteste Gestrüpp der Wallhecken. Schliesslich sei hier noch eine Bemerkung über den Kuckuck eingeschaltet. Die Vermehrung dieses Raupenvertilgers ersten Ranges mag durch die Wallhecken insofern begünstigt werden, als es ihm in seiner Jugend nicht an Pflegeeltern mangelt. Mit Vorliebe legt das Kuckucksweibchen sein Ei in die Nester derjenigen Vögel, die in unseren Wallhecken vielfach brüten, so in das der Dorngrasmücke, des Rotkehlchens und namentlich der Heckenbraunelle, dieses echten Wallheckenvogels.

Vorstehende Erörterungen zeigen nun, welche wichtige Vögel unsere Wallhecken beherbergen. Von hier aus übt die Sängervelt strenge Polizei gegen die dem Forst- und Landwirt schädlichen Insekten und erstickt im Keime Kalamitäten, die dieses oder jenes Insekt hervorrufen würde. Diese Bedeutung ist unseres Erachtens eine eminent wichtige. Wohl hat unser Münsterland in forstlicher Hinsicht von Kalamitäten der gefürchtetsten Insekten, wie Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*), Kiefernspinner (*Gastropacha pini*), Nonne (*Oeneria monacha*), Borkenkäfer (*Bostrichiden*) weniger zu fürchten, diese Kalamitäten werden bei uns niemals auf Grund der großen Abwechslung in der gesamten Vegetation derartige Dimensionen annehmen können, wie in andern Provinzen, etwa Brandenburg und Preußen. Uns will es jedoch scheinen, als wenn wir mit dem Heer der Spinner und Wickler einen größeren Kampf zu bestehen hätten als anderswo. Gerade auf diesem Gebiete zeigen die obengenannten nützlichen Vögel ihre größte Bedeutung, ja sie bilden stellenweise das einzige Mittel zur Bekämpfung dieser Thiere. Um so ängstlicher mag man daher die Abschaffung solcher Einrichtungen erwägen, die der Vermehrung der Insektenfresser Vorschub leisten und so Kalamitäten dieser Schmetterlinge abzuschwächen und vorzubeugen im Stande sind. Verschwinden die Wallhecken, so sind damit auch die Wohnherde dieser Vögel vernichtet, keiner von ihnen vegetiert auf offenen Feldern, sondern alle knüpfen die Auswahl ihres Revieres an dichtes Gestrüpp und Gebüsch, wie die Wallhecken es darbieten. Mit der Ausrodung derselben tritt eine Vermehrung dieser nützlichen Vögel in den Büschen nicht ein, denn jeder von ihnen hält ein bestimmtes Brutrevier inne, in dessen Grenzen er keinen seiner Genossen duldet. Man bedenke daher wohl, wie viel Freunden man mit der Ausrodung auf Nimmerwiedersehen den Laufpafs giebt, und wie viele Feinde man sich im selben Masse heranzieht.

Weiterhin bieten die Wallhecken den Tieren, welche die natürlichen Feinde der Mäuse sind, somit das Hauptgegengewicht gegen Mäuseplagen bilden, geeignete Wohnorte und Schlupfwinkel dar.

Neben Igel, Iltis und Fuchs erwähnen wir besonders das Hermelin und Wiesel, beide für den Landwirt durchaus nützlich, welche mit wahrer Gier und in

sehr erfolgreicher Weise die Mäuse decimieren, namentlich sei dies vom Wiesel gesagt, welches infolge seines zierlichen Körperbaues besonders befähigt ist, die Mäuse in ihren eigenen Röhren zu überwältigen. Sie töten, was hervorzuheben ist, weit über das Maß ihrer Sättigung hinaus, aus purer Raubsucht und sind somit des Landwirthes unschätzbare Freunde, wenn freilich sie des Jägers Sympathie in keiner Weise zu erwerben im Stande sind. Beide, vorzüglich das Hermelin, lieben Felder mit anstossendem Gebüsch oder schützendem Gestrüpp, gerade wie unser Münsterland solche Gelegenheiten darbietet. Sodann finden die Raubvögel, welche ebenfalls in nicht geringem Maße der Vermehrung der Mäuse entgegensteuern, auf den Wallhecken vorzügliche Beobachtungspunkte, von wo aus sie mit größerer Bequemlichkeit ihrer Beute auflauern können; so findet der Mäusebussard in den Überhältern geeignete Operationspunkte, um von hier aus nach Nahrung auszuspähen und dann plötzlich zum Boden abzustreichen, wenn ein ahnungsloses Mäuschen Mahlzeit halten will. Heimlich und still jagt dann in der Dämmerung das Steinkäuzchen (*Strix noctua*) die Felder ab und zieht sich nach der Arbeit gern in die knorrigen Eichenknubben und alten Weidenstämme der Wallhecken zur Ruhe zurück. Ferner hält sich der Waldkauz (*aluco*) dort sehr häufig auf, sein Einfluß gerade als Mäusevertilger ist viel höher als der des Bussards, der im Münsterlande von Jahr zu Jahr seltener wird. Ein von Professor Dr. Landois herrührendes Präparat auf dem Museum der zoologischen Sektion in Münster giebt klares Zeugnis seiner Thätigkeit, es enthält den Inhalt eines Magens von *Strix aluco*, der uns die Reste von nicht weniger als 50 Mäusen zeigt.

Dafs die Wallhecken einmal die Vermehrung dieser räuberischen Tiere begünstigen, das andere Mal denselben beliebte Ruheplätze darbietet und ihre Raubgier auszuüben erleichtert, ist wahrlich nicht zu unterschätzen. Unseres Wissens sind die Äcker und Felder des Münsterlandes niemals von Mäusekalamitäten heimgesucht worden. Wohl mag mancher, vielleicht am meisten der passionierte Jäger, die Erhaltung dieser jagdschädlichen Tiere zur Verhinderung der Mäuseplagen für übertrieben erklären. Wer derartige Kalamitäten in der Praxis noch nicht erlebt hat, kann freilich die volle Bedeutung dieses Vorteiles nicht beurteilen. Wo statt reichliche Feldfrüchte einzuheimsen, in solchen Fällen die Ernte oft total vernichtet wird, und dem Ackersmann nichts verbleibt, als der Anblick der öde, ja unheimlich aussehenden, durchlöcherten und durchwühlten Felder mit meist plötzlich durch Epidemien hingerafftten Mäusekadavern, da wird erst der Laie die Bedeutung solch vorbeugender Mittel vollauf zu schätzen wissen. Für diejenigen praktischen Landwirthe, welche so eifrig die Rodung der Wallhecken betreiben, mögen hier zur gerechten Würdigung des Vorteiles einige Notizen über Mäusefrassschaden folgen: Die Ämter Lippspringe und Neuhaus gaben in einem amtlichen Berichte den im Jahre 1873 erfolgten Mäusefrassschaden in Summa auf 48 000 \mathcal{M} an, die Stadt Paderborn verlor 70—80% des Ertrages, und endlich wurden einzelne Getreidefelder gar nicht gemähet, weil das aufstehende Getreide die Arbeit nicht lohnte. Das sind Thatsachen, die der Erläuterung nicht bedürfen! Solche Fälle treten ja zum Glück selten auf, sie verfehlen dann aber auch nicht ihre Wirkung.

Von den Tieren, welche ebenfalls viel in den Wallhecken angetroffen werden, sind auch noch wohl die *Sorex*-Arten (namentlich die Waldspitzmaus *vulgaris*) zu nennen, welche sich durch ihren Fang zahlreicher Insekten höchst nützlich

erweisen. Von den Eidechsen übernehmen *Lacerta agilis* und *vivipara* durch Vertilgung von schädlichem Insekt und Gewürm dort dieselbe Rolle. Auch die Ringelnatter hält sich gern in den Wallhecken auf.

An dieser Stelle mag dann auch noch auf ein schädliches Ackerinsekt hingewiesen werden, dessen eigentümliche Verbreitung im Münsterlande Veranlassung zur weiteren Beobachtung giebt. Der Getreidelaufkäfer *Zabrus gibbus*, welcher von der Lebensweise seiner Stammesgenossen durchaus abweicht, ist in den münsterländischen Gefilden niemals schadenbringend aufgetreten, in nächster Umgebung Münsters von dortigen Koleopterologen nach Mitteilungen, die Dr. F. Westhoff in seinem Werk „Die Käfer Westfalens“ macht, erst zweimal gefangen worden und zwar — das ist für unsere Zwecke besonders beachtenswert — an einem Orte, welcher sich in gröfserer Ausdehnung durch das Fehlen der Wallhecken als freies und offenes Terrain charakterisiert, nämlich auf der sogen. „Geist“. Häufig dagegen findet sich der Getreidelaufkäfer auf weithin offenen Gefilden, so z. B. in der ganzen Gegend des Haarstranges, an der Südgrenze des Münsterlandes, von Paderborn bis Essen und ist auch dort schon mehrere Male als verheerender Käfer aufgetreten, unter anderm verwüstete derselbe speziell in der Umgegend von Borbeck bei Essen nicht weniger als 500 Morgen Ackerland, darunter vorzugsweise Weizenschläge. Dies eigentümliche Auftreten legt gewifs die Vermutung nahe, dafs ähnlich, wie bei den Mäusen, die in den Wallhecken hausenden natürlichen Insektenfeinde (darunter vielleicht ein ganz bestimmter) eine starke Brut dieses schädlichen Ackerinsektes nicht aufkommen lassen, und so lange nicht durch exakte Beobachtung festgestellt wird, dafs die also beschaffenen Gegenden des Münsterlandes aus anderen noch unbekanntem Gründen der Entwicklung des Käfers nicht günstig sind, findet die Annahme der vorteilhaften Einwirkung der Wallhecken auf die Verbreitung dieses Insektes immerhin einige Berechtigung.

Sind die Wallhecken nun im stande, all diese schädlichen Gäste in ihrer Vermehrung fortwährend einzuschränken, daher eine Kalamität zu unterdrücken, so ist doch dieser Umstand schon allein hinreichend, die finanziellen Vorteile der Ausrodung stark anzuzweifeln. Angesichts dieses überaus günstigen Einflusses, können wir daher nur dringend die Beibehaltung der Wallhecken befürworten.

So hätten wir denn im Vorstehenden eine Anzahl günstiger Einwirkungen kennen gelernt. Die von unsern Gegnern angeführten, bereits oben erwähnten Nachteile der Wallhecken in Bezug auf den eingeschlossenen Acker erkennen wir nur in gewissem Grade an. Nehmen wir vorerst den vermeintlichen Schaden der Wallhecken durch Bodennässe. Wenn unsere Vorfahren die Gräben anlegten, um eine Entwässerung zu bewirken, so wird man doch schlecht die Überzeugung gewinnen, dafs dieses Mittel nun grade zum Gegenteil führte. Der Kardinalpunkt liegt unseres Erachtens aber nicht in der Einrichtung selbst, sondern in der Behandlung derselben von seiten des Bauern. Soll ein offener Entwässerungsgraben seine Schuldigkeit thun, so ist eine periodische Räumung desselben, ein stetes Offenhalten, die erste Regel, welche man zu beobachten hat. Dieses wird aber meist gänzlich vernachlässigt und man kann sich nicht wundern, wenn das Wasser keinen gehörigen Abflufs hat, sondern in den Gräben stagniert und die anstofsenden Ränder dann durch Nässe leiden. Dieser Nachteil schwindet, wenn in kurzen Zwischenräumen die Gräben ordentlich geräumt und der unter-

brochene Lauf des Wassers wieder hergestellt wird. Zudem findet in den Gräben eine Anhäufung feiner Schlemmerde (höchst fruchtbare Lehmteilchen) statt, ferner geht die Umbildung der Blätter, welche sich dort sammeln, zum Rohhumus und weiter zum reifen Humus schnell vor sich, so daß grade die Gräben ein reiches Dungmaterial liefern, um dessen willen man schon eine Räumung allein vornehmen sollte. Derartige kleinere Ausnutzungen kennzeichnen einen intensiven Wirtschaftsbetrieb, werden jedoch meist zu wenig beachtet und sind grade hier um so mehr von Bedeutung, als eine gänzliche Vernachlässigung noch obendrein Nachteile mit sich führt. Der offene Graben hindert sodann das Eindringen der Wurzeln von den Wallhecken in das Ackerland. Der nachteilige Einfluß der eindringenden Wurzeln durch Entzug der Nährstoffe und dadurch, daß sie der Beackerung ein Hemmnis entgegensetzen, fällt somit gar nicht ins Gewicht. Zu verkennen ist allerdings nicht, daß die Wallhecken einen regen Luftzug verhindern und das Abtrocknen der geernteten Früchte verlangsamen, so daß das Getreide leicht Gefahr läuft auszuwachsen; auch auf die Wege üben sie keinen günstigen Einfluß aus, denn auch hier treten sie der raschen Abtrocknung hindernd entgegen.

Wenn wir der Wallhecken eine so vorteilhafte Bedeutung in der Verminderung der der Landwirtschaft schädlichen Tiere zumessen, so können wir uns über den Einfluß, den sie auf den Wildstand ausüben, nicht so günstig aussprechen. Freilich ist die reichliche Abwechslung von Feld und Busch für den Wildstand im höchsten Grade vorteilhaft. Derjenige, welcher mit den münsterländischen Verhältnissen nicht näher vertraut ist, würde unsere Gegend für ein Eldorado der Niederjagd ansehen. Fruchtbare Felder bieten sich dem Wilde in Überfluß dar, und an diese schliessen sich überall die Wallhecken und Büsche, wo das Wild vortrefflichen Schutz vor extremen Witterungsverhältnissen und andern Gefahren findet. So ist es z. B. kein seltener Fall, daß im nassen Frühjahr die Häs in auf der Wallhecke setzt, ebenso daß die Rebhühner dort ihr Gelege machen. Während man in andern Gegenden solche Zufluchtsorte („Remisen“) oft erst künstlich herstellen muß, sind sie im Münsterlande in großer Anzahl vorhanden. Will man jedoch die großen Vorteile dieser Remisen genießen, so ist es unbedingt erforderlich, daß man das Raubzeug fern hält, denn diesem würde man dadurch nur die Ausübung der Raubsucht erleichtern, da zu gewissen Zeiten das Wild sich in die Zufluchtsstätten zurückzieht. Leider wird aber die Vermehrung der jagdschädlichsten Tiere gerade durch die Wallhecken begünstigt, denn, wie schon oben erwähnt wurde, finden Iltis, Hermelin, Wiesel und Fuchs, diese ärgsten Räuber und gefürchtetsten Feinde unseres Wildes, manche passende Wohnung in den Wallhecken. Hier treten freilich des Landwirthes und Jägers Interessen in arge Kollision, denn die besten Freunde des einen sind des andern schlimmste Feinde. Es kann hier nicht der Zweck sein, die Schädlichkeit dieser Mörder näher zu erörtern, denn jeder Jäger kennt den hohen Grad ihrer Nichtswürdigkeit zur Genüge. Wie die Raubvögel zum Segen der Äcker geeignete Beobachtungs- und Ruhepunkte auf den Wallhecken finden, um die Feinde der Pflanzenwelt, die Mäuse zu decimieren, in demselben Mafse benutzen sie dieselben Punkte zum Unheil des Wildstandes, um auch mit ebenso großem Appetite und Erfolge Freund Lampe und das fröhliche Völkchen der Hühner zu fangen. Zu diesem gesellt sich

noch ein arger Spitzbube und Mörder, dem man schon auf weite Entfernung in seinen Geberden das böse Gewissen ansieht. Es ist die scheue Elster. Diese findet in unserm charakteristischen Naturbilde Verhältnisse, die ihr durchaus günstig erscheinen, daher trifft man die Elster denn auch in unsrer Gegend so zahlreich an. In der Nähe der Menschen verweilt sie mit Vorliebe, um junges Geflügel rauben zu können, dann fliegt sie wegen ihrer kurzen Flügel und des langen Schwanzes sehr schwerfällig und ermüdet leicht, so daß sie meist nur sehr kurze Strecken zurücklegt. Für diese Eigenschaft kann ihr nur erwünscht sein, daß die Bauernhöfe über die ganze Gegend zerstreut liegen, daß ferner eine reichliche Abwechslung von Feld und Wald sich vorfindet, hier fühlt sie sich dann von Busch zu Busch, von einer Wallhecke zur andern fliegend, recht heimisch, jedoch keineswegs zu Nutz und Frommen unseres Federwildes, denn neben andern Vögeln macht sie auch gern brütende Feld- und Fasanenhennen zum Objekt ihres Angriffes; auf sie stößt sie nach Art der Raubvögel, bis jene gezwungen werden zu entfliehen, um sodann ihr Gelege als Leckerbissen der Elster zu überlassen.

Wird durch diese jagdschädlichen Tiere schon zum großen Teil jener Vorteil aufgehoben, so erblicken wir für die Hasenjagd in der Suche, wie sie hier allgemein ausgeübt wird, fernere Nachteile. Die Wallhecken verhindern die Ausübung der gewöhnlicheren Jagdarten (Kessel- und Standtreiben), aus diesem Grunde hat sich denn die Hasensuche recht eingebürgert. Für die Abschaffung derselben kann man hier gewiß nicht plaidieren, denn es ist eben unter obwaltenden Verhältnissen die einzige Jagdart, welche ausgeübt werden kann, auch sind ihre Reize keineswegs in Abrede zu stellen. Die Suche ist jedoch mit einem großen Nachteil verbunden, der hier um so empfindlicher wirkt. Es ist wohl allgemein bekannt, daß die Häs in der Regel länger aushält als der Hase. (Fast bei jedem Wilde ist das weibliche Stück vertrauter als das männliche.) Dadurch wird also das weibliche Geschlecht stärker mitgenommen, was von vorn herein für den Wildstand vom nachteiligsten Einflusse ist und gegen den Kardinalpunkt einer pfeglichen Behandlung verstößt. Obendrein beginnt die Hasensuche mit dem frühesten Termin, den die Polizei-Verordnung festsetzt, so fällt denn noch der Übelstand ins Gewicht, daß mancher tragende Satzhase sein Leben dabei einbüßt. Die Ausübung der Hühnerjagd wird übrigens durch die Wallhecken bedeutend erschwert; sie verursachen manche unnütze Suche, da die sich aufthunenden Hühner rasch über die Wallhecke streichen und dem Blick sich entziehen.

Bei dieser Gelegenheit mag noch gestattet werden, auf einen Nachteil aufmerksam zu machen, der zwar nicht zu den Wallhecken in Beziehung steht, jedoch auch Ausfluß einer münsterischen Eigentümlichkeit ist. Neben den eben erwähnten Nachteilen der Wallhecken sehen wir in den zerstreuten Wohnungen noch einen Hemmschuh für die Wildvermehrung. Hier bewahrheitet sich das Sprichwort „Gelegenheit macht Diebe“ ganz und gar. Wohl nichts ist dem Wilddiebe lieber, als wenn er seine Wohnung inmitten eines Jagdreviers liegen hat, und es leuchtet gewiß jedem ein, welche Bequemlichkeiten dadurch diesem schändlichen Handwerke geschaffen werden. Nun diese Gelegenheiten werden dem kleinen Manne im Münsterlande im vollen Maße geboten; daß sich dadurch mancher zum Wildfrevler verleiten lassen, zeigt die Unzahl „Hasenströppers“, mit welchen

unsere Gegend bevölkert ist, wenngleich nicht verschwiegen werden darf, dafs dank den polizeilichen Verordnungen neueren Datums diesem Unwesen einigermaßen Einhalt gethan worden ist. Zugleich mit diesen höheren Wesen wollen wir ein Haustier nicht unerwähnt lassen, welches der Jagd nicht minder zum Nachteil gereicht. Die Hauskatze, welche in jedem Bauernhause doch mindestens in einem Exemplar vertreten ist, bringt wohl den weitaus grössten Teil ihres Lebens aufserhalb des Hauses auf den anliegenden Feldern und Wallhecken zu, wo sie dem Jäger mehr schadet als dem Landwirte nützt. Nebenbei mag sie hier und da eine Maus verspeisen, sie ist jedoch zu sehr Gourmand, als dafs sie sich der schönen Leckerbissen in Gestalt der jungen Vögel da, wo sie derselben nur eben habhaft werden kann, enthält.

Nach dieser Beleuchtung wollen wir uns denn endlich der definitiven Entscheidung zuwenden. Weist man gewöhnlich die Rentabilität einer Nutzungsart rechnungsmässig nach, so ist jedoch im vorliegenden Falle eine solche von vorn herein ausgeschlossen, da Vor- und Nachteile sich hier in Zahlen nicht ausdrücken lassen. Wenn die Gegner der Wallhecken glauben durch landwirtschaftliche Nutzung einen höheren Ertrag zu erzielen, so mag das im Übergangsstadium noch der Fall sein. Allein sie machen die Rechnung ohne den Wirt, den sie sich allmählich heranziehen. Mit den Nachteilen schwinden auch die Vorteile, und von letzteren genügt uns nur einer, der vollends die Mehr-Erträge wieder paralysieren, wenn nicht die Gesamt-Erträge unter jene bei früherer Wirtschaftsart herunderdrücken wird. Wir meinen die günstige Einwirkung auf die Vorbeugung der Mäuseplagen. Träfe ein solcher Schaden, wie wir ihn aus dem Paderborner Bezirk oben mitteilten, unsere von Wallhecken entblöfste Gegend, verschlänge er da nicht auf mehrere Jahrzehnte den Mehrertrag, den die Umwandlung bewirkt hätte? Aufser diesem Vorteil wollen wir auch noch die klimatischen Einflüsse berücksichtigen. Mag eine Verminderung des Ertrages der gesamten Ackerflächen durch eine Verschlechterung des Klimas wohl im Verhältnis stehen zu den geringen Mehreinnahmen, die durch Ausrottung der Wallhecken entstehen? Ganz gewifs nicht! Geringe Vorteile sucht man auf kleinen Flächen zu gewinnen und schafft gröfsere Übelstände für das ganze Besitztum. Leider besticht ein neues System, welches anfänglich rentabler als das gegenwärtige erscheint, jedoch auf die Dauer nur Mifsstände hervorruft, den Kurzsichtigen leicht; nur zu oft stellt sich dann ein pessimistisches Urteil über die vorhandene Einrichtung mit der optimistischen Anschauung der Neuerung in scharfen Gegensatz. So fällt denn das Alte diesem Phantom nicht selten zum Opfer, und man möchte zu ihm zurückkehren, wenn das Neue einer scharfen unparteiischen Kritik unterzogen und auf seinen eigentlichen Wert resp. Unwert zurückgeführt worden ist. Hier ist es dann aber zu spät, drum bleibt ein ernster Mahnruf an die Verwüster der Wallhecken und an diejenigen, welche es noch werden wollen, jetzt doppelt geboten. Das Beste ist hier des Guten Feind, und so formulieren wir unsere Ansicht über die Wallhecken folgendermaßen:

Wenn zwar die Wallhecken in ihrem Ertrage den landwirtschaftlich genutzten Flächen gegenüber zurückbleiben, noch dazu einige Nachteile für die angrenzenden Felder hervorrufen, so mag dennoch, auf Grund dessen, dass sie eine

vorteilhafte Einwirkung auf das Klima ausüben, dass sie der Vermehrung der der Landwirtschaft schädlichen Tiere hindernd, namentlich den radikal wirkenden Mäuseplagen vorbeugend entgegentreten, ihre Vernichtung eine Erhöhung des Ertrages nicht bewirken, somit die gänzliche Ausrodung der Wallhecken nicht rätlich erscheinen.

Das ist im allgemeinen der prinzipielle Standpunkt, den wir in der Bedeutung der Wallhecken vertreten. Damit soll nun nicht ausgesprochen sein, dass jede Wallhecke mit ängstlicher Sorgfalt zu erhalten ist. Es giebt Örtlichkeiten, wo der angrenzende Waldbestand zum größeren Teil die Rolle der Wallhecke übernimmt, andererseits kann man auch zugeben, dass unter Umständen ein Vorteil nicht ins Gewicht fällt, zugleich vielleicht ein Nachteil um so empfindlicher auftritt. Ohne in Widerspruch mit diesem prinzipiellen Standpunkt zu gelangen, kann man einräumen, dass Fälle eintreten, wo die Beibehaltung der Wallhecke geradezu ein Fehler sein würde; da ist es Sache des Einzelnen, eine örtliche Prüfung und Entscheidung vorzunehmen. Für jene Wallhecken jedoch, die in ihrer Ausdehnung einen allzu großen Raum in Anspruch nehmen, wie dies z. B. bei den alten Landwehren der Fall ist, könnte meist die Ausrodung und Umwandlung in Ackerland zweckmäßiger erscheinen.

Gegenüber dem mittelbaren Nutzeffekte der Wallhecken erübrigt es noch, den unmittelbaren Nutzwert, den Ertrag derselben näher ins Auge zu fassen. In der Regel haben die Wallhecken in erster Linie den eigenen Bedarf an Brennholz zu befriedigen; ist dieser gedeckt, so findet eine Verwertung des Holzes derart statt, dass dasselbe in Wellen „Busken“ aufgearbeitet und als Brennholz veräußert wird. Der Ertrag dieses Materials ist aber sehr gering, ja es ist sogar nach Abrechnung der Werbungs- und Aufarbeitungskosten von einem solchen kaum noch die Rede. Wenn die Wallhecken jedoch auf Grund der überwiegend günstigen Einwirkungen beibehalten werden sollen, so liegt die Frage sehr nahe, ob eine rentablere Holzerziehung nicht angestrebt werden kann. Einige Andeutungen darüber sollen den Schluss dieses ersten Teiles bilden, und mag der Wallheckenbesitzer selbst prüfen und erwägen, ob nachstehende Vorschläge der Einführung in die Praxis wert erscheinen. Zur Erzielung höheren Ertrages ist, wie wir oben schon ausführten, der Brennholzbetrieb zu verlassen, an seine Stelle hat die Nutzholzerziehung zu treten. Der Bedarf an Brennmaterial kann recht gut den Büschen entnommen werden, wie wir im zweiten Teile dieser Arbeit sehen werden.

Die beiden Holzarten Hasel und Eiche halten wir besonders geeignet, ihnen in Zukunft das Feld einzuräumen. Beginnen wir mit der Hasel. Sehr einträglich ist z. B. die Erziehung von Band- und Reifstöcken, die zum Binden der Fässer verwendet werden. Die Qualitäts-Ansprüche, welche man an dieses Sortiment stellt, erstrecken sich darauf, dass die ca. 2—4m langen und 1—4cm dicken Stöcke gerade und unverzweigt aufgewachsen sein müssen, ein Erfordernis, welches die Hasel am besten befriedigt, da sie die Fähigkeit besitzt, vom Stock in den geradesten Schüssen auszuslagen. (Gegenwärtig stellen sich nach mir gemachten Angaben die Preise für die Bandstöcke je nach den Dimensionen auf 1,50 bis 2,50. / pro 100.) Neben

diesen Bandstöcken liefern die Ausschläge dann auch noch Harkenstiele, die nicht minder gut verwertet werden können. Dann ist die Verwendung der Hasel als Klärholz bei der Bier- und Essigfabrikation zu gedenken. Dieses Material muß ebenfalls gradschäftig sein und mindestens die Stärke von 3cm besitzen. Der Preis, welcher stellenweise von den Brauereibesitzern dafür bezahlt wird, stellt sich pro Raummeter auf 8 Mark. Das Haselholz tritt neuerdings mit der Buche für diesen Verwendungszweck in lebhaftere siegreiche Konkurrenz, da es anerkannt bessere Eigenschaften besitzt (geringeren Gerbsäuregehalt und glattere Faser). Für die Ausnutzung dieser Sortimente ist der Plenterhieb allein empfehlenswert, zumal diese Hiebsart die Bildung gradwüchsiger Sprossen befördern soll. Derselbe soll dann so geführt werden, daß man, wie es auch beim Brennholzbetriebe bis dahin üblich war, in bestimmten Zwischenräumen (etwa 4—6 Jahren) auf dieselbe Fläche zurückkommt und die vorhandenen Sortimente unter pflegerlicher Behandlung der Mutterstöcke genutzt werden. Bei einem ausgedehnteren Anbau der Hasel wollen wir jedoch auch darauf hindeuten, daß eine Ernte der Haselnüsse keineswegs von der Hand zu weisen ist. Da die Früchte zum Verspeisen und zur Ölbereitung für gastronomische Zwecke vielfach begehrt werden, so lassen sich Absatzgebiete für diese Verwendung leicht ausfindig machen. Freilich wäre schon ein wirksamer Schutz gegen die münsterländische Jugend, die in der Besitzergreifung dieses fremden Gutes nun einmal aus alter Gewohnheit kein Unrecht erkennt, von nöten. Schliesslich findet die Hasel noch Verwendung als Sprossen in Wagenleitern und Raufen, zu Flechtzäunen und ähnl., vom Drechsler und Tischler wird sie auch gesucht und endlich ist die Kohle des Haselholzes besonders zur Bereitung des Schiefspulvers angewendet und in bestimmter Form und Qualität die bekannte Reifskohle des Zeichners.

Zur Erhöhung der Rentabilität möchten wir ferner den ausgedehnteren und reinen Anbau der Eiche empfehlen und zwar im Betriebe des Eichenschälwaldes. Neben der Weidenheegerwirtschaft giebt es kaum einen andern forstlichen Betrieb, der einen so bedeutenden Geldertrag abwirft, wie dieser. Weshalb also nicht zu diesem Betriebe übergehen, wenn die klimatischen Verhältnisse unserer Gegend für die Eichenzucht so überaus günstig sind. Thatsächlich wird bereits seit langer Zeit leider nur vereinzelt in einigen südlich von Münster belegenen Strichen das Eichenbuschholz geschält. Bei beiden Holzarten ist grade ein allmähliches Übergehen zu besagten Betrieben leichtester Art, es fallen daher die oft nicht unbeträchtlichen Kosten einer Neukultur weg. In gemischten Wallhecken, wo die Hasel oder Eiche vorwiegt, wird man in kürzester Zeit eine Umwandlung in der Weise vornehmen, daß alle andern Holzarten herausgehauen, und die Lücken bei der Hasel mit Absenkern und durch Versetzen bewurzelter Stocklohdn ergänzt werden, bei der Eiche, indem man Stummelpflanzung oder Lohden bis Heisterpflanzung ausführt. Bei der Umwandlung wäre dann in den ersten Jahren Schutz gegen die schneller wachsenden Stockausschläge der auszumerzenden Holzart geboten.

Sowohl bei Haselholzwallhecken wie bei Eichenlohhecken möchten wir dann noch auf Erzielung einzelner älterer Eichenstämme (Überhälter) Wert legen, welche als Schirr- und Ökonomiehölzer Verwendung finden, von vorn herein muß jedoch durch frühzeitiges und sorgfältiges Entästen dafür gesorgt werden, daß die Krone nicht durch zu weite Ausdehnung und Dichtigkeit auf den Hauptbestand als auch auf die Feldränder ungünstig einwirkt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [13_1884](#)

Autor(en)/Author(s): Schuster Fritz

Artikel/Article: [Wallhecken und Büsche des Münsterlandes. 88-107](#)