

der östlichen Wasserscheide, bezeichnet durch die ausgedehnten Waldkörper bei Augustum, bei Bialystok, den Bialowjecer Urwald, die Waldungen des Polesje und im Bug-Styr-Becken. Der Raum zwischen der erstgenannten Waldzone und der Unteren Weichsel ist verhältnißmäßig waldarm; nur an den Oberländischen Seen drängen sich die Forsten dichter zusammen. Dagegen wird das linke Weichselufer vom Bjelynybruche bei Warschau ab mit einer Reihe von Waldungen besäumt, die am dichtesten zwischen Thorn und Bromberg sind. Von da zieht ein Waldstreifen längs dem Braththal nordwärts nach dem größten Waldkörper des Stromgebietes in der Tucheler Heide und Kassubei.

Beim Memelstromgebiete liegen in den Hauptabschnitten des Oberen und Mittleren Njemen (28,0 und 27,5 % Waldfläche) die Holzungen vorwiegend in den mit Sandschollen durchzogenen sumpfigen Bodensenken. Von dem dicht bewaldeten Polesje aus zieht daher eine Waldzone längs der Szczara und eine zweite, mit ihr parallel, längs der Anfangstrecke des Oberen Njemen. Erstere setzt sich durch die zwischen Kotra und Mittleren Njemen gelegenen Waldungen fort bis zu dem großen Waldkörper in der Bodensenke von Augustum. Letztere verdichtet sich am meisten in den Nikolajewer Waldungen und findet ihre Fortsetzung in einer Zone, die von dem Rudnikier Sumpfwalde im Merezanka-Quellgebiet über Kowno nach dem Jurabecken und auf der Samogitischen Hochfläche zum Oberlaufe der Minge streicht. Eine dritte, vom Polesje ausgehende Waldzone zieht an der Wilja entlang bis zum Thale der Zejmiana. Bemerkenswerth erscheint, daß die ganze Senke längs der Litauischen Seenplatte an der Zejmiana und Merezanka dicht bewaldet ist, etwas weniger dicht die Njewiazasenke auf der Nordwestseite der Seenplatte. Dazwischen liegen aber so große waldarme Flächen, daß vom Gebiete des Unteren Memelstromes bis zur Juramündung nur 22,7 % und unterhalb derselben sogar nur 17,8 % mit Wald bedeckt sind.

Im Mündungsgebiete des Memelstroms findet sich nur ein größerer Waldkörper, der vom Memeldelta an der Küste des Kurischen Haffes entlang durch die Nemonienniederung nach der Deime zieht und in das Pregelstromgebiet übergreift. Dies ist ein Ueberrest der Wildniß, die ehemals das preussische Ordensland von Litauen trennte. Vereinzelte Reste derselben haben sich noch erhalten in den Tzulkinner, Astrawischer, Rominter und Borkener Forsten, die ausgedehntesten in den Forsten der Johannisburger Heide. Im Ganzen ist das Pregelstromgebiet mit nur 16,2 % Waldfläche versehen, also waldarm.

2. Statistik der Bewaldung.

Die außerdeutschen Gebietstheile sind in den Gebietsbeschreibungen (Bd. II und III) nicht nach einzelnen Flußgebieten, sondern nach größeren Abschnitten betrachtet. Beispielsweise umfaßt die Darstellung des südlichen Abschnittes des Oberen Weichselgebiets den weitaus größten Theil der galizischen Fläche des Stromgebietes. Was über die Bewaldungsverhältnisse im österreichischen Antheile zu sagen war, ist in der Hauptsache durch jene Darstellung erschöpft (vergl. Bd. III S. 81/87). Nur wenige Ergänzungen finden sich bei den Gebietsbeschreibungen der Kleinen Weichsel, des nördlichen Abschnittes des Oberen

Weichselgebiets und des Buggebiets in Oesterreich. Jene Angaben sind aber so knapp, daß sie keine auszugsweise Wiedergabe vertragen. Ähnliches gilt für die Angaben über den Zustand der Wäldungen in Rußland. Um Wiederholungen zu vermeiden, beschränken wir uns daher auf eine kurze vergleichende Betrachtung der Statistik, die in den Tabellen 5a—d auf S. 18/23 des Tabellenbandes mitgetheilt ist, und auf eine übersichtliche Darstellung der Bewaldungsverhältnisse in Preußen. Letztere erscheint nothwendig, weil bei der Schilderung der einzelnen, zumeist kleinen, preußischen Flußgebiete der Ueberblick über den Zusammenhang ihrer Bewaldungsverhältnisse ohne eine solche zusammenfassende Betrachtung nicht gewahrt werden kann.

a) Besitzstand.

In den Tabellen für unsere drei Stromgebiete sind drei Besitzgruppen unterschieden, bezeichnet mit Staatsbesitz, Gemeindebesitz, Privatbesitz. Unter „Staatsbesitz“ begreifen wir außer den fiskalischen, Domanal- und Kameralforsten auch die Kronforsten (landesherrliche, Kronfideikommiß- und Schatullforsten) und die Staatsantheilsforsten ein, da sie genau in gleicher Weise bewirtschaftet werden. Zum „Gemeindebesitz“ rechnen wir außer den Forsten der politischen Gemeinden, Kreise und Provinzen auch die im Besitze von milden Stiftungen, Kirchen und Schulen oder von besonderen Genossenschaften befindlichen Forsten. „Privatforsten“ sind Forsten aller Privaten, einschließlich der Standesherrschaften im freien oder gebundenen Besitze.

Fassen wir die in der Tabelle 5d mitgetheilten Zahlen für die drei betrachteten Stromgebiete zusammen, so ergibt sich folgende Vertheilung des Besitzstandes der Forsten in den Staaten Preußen, Oesterreich-Ungarn und Rußland:

Staat	Gesamtfläche qkm	Staatsbesitz qkm	Gemeindebesitz qkm	Privatbesitz qkm	Staatsbesitz %	Gemeindebesitz %	Privatbesitz %
Preußen	10 194	6 174	497	3 523	60,6	4,9	34,5
Oesterreich-Ungarn	10 893	367	861	9 665	3,4	7,9	88,7
Rußland	52 794	14 679	3508	34 607	27,8	6,6	65,6

Der Gemeindebesitz ist demnach in allen drei Staaten gering. Verhältnißmäßig großen Umfang haben die hier einbegriffenen Forsten beim preußischen Antheil nur im Allegebiet und auf dem das Mündungsbecken der Weichsel umringenden Höhenlande, besonders im Elbingsflußgebiet (24,8 %); hauptsächlich handelt es sich um Forsten der Städte, Hospitäler und anderer Stiftungen. Im ungarischen Antheil erreicht der Gemeindebesitz mit 40,3 % seinen Höchstbetrag, da die Wälder am Südhange der Hohen Tatra größtentheils den Gemeinden der Zips gehören. Im russischen Antheil weisen einige Gebietsabschnitte im südlichen und westlichen Rußisch-Polen über 10 bis zu 16,3 % Gemeindebesitz auf; es sind dies theilweise Forsten der kirchlichen Stifte, theilweise die nach Niederwerfung des Aufstandes von 1863 an die tren ge-

bliebenen Bauerngemeinden geschenkten Wälder der nach Sibirien verbannten Edelleute.

Außerst verschieden ist die Vertheilung des Staatsbesizes. Dem großen Prozentsatz 60,6 in Preußen stehen 27,8 in Rußland und gar nur 3,4 in Oesterreich-Ungarn gegenüber. Uebrigens ist der Prozentsatz in dem Antheile Preußens an den östlichen Stromgebieten auch bedeutend größer als im ganzen Staate (30,9 %), da hierher die beiden Regierungsbezirke gehören, in denen der Staatsbesitz am meisten überwiegt, nämlich Gumbinnen (72,0 %) und Danzig (69,2 %); auch Marienwerder (50,5 %) zählt zu den Bezirken mit überwiegendem Staatsbesitz. Der russische Antheil an der Gesamtfläche zeigt die größten Zahlen im Narewgebiet (42,6 %) und im Gebiete des Mittleren Njemen (39,2 %); im Narewgebiet nimmt der Bialowjezer Urwald beinahe die Hälfte der staatlichen Waldfläche in Anspruch. Diese Kronforsten sind vorzugsweise hervorgegangen aus den Wäldern der polnischen Starosten und der aufgehobenen Klöster, zum Theil auch aus den eingezogenen Besitzungen der nach den Umständen von 1794, 1830 und 1863 verurtheilten Großgrundbesitzer. Beim österreichisch-ungarischen Antheil ist zu bemerken, daß die Staatsforsten in Galizien noch im Anfange des neunzehnten Jahrhunderts eine beträchtliche Ausdehnung hatten. Nach den Freiheitskriegen sah sich aber die österreichische Staatsverwaltung veranlaßt, zur Deckung ihres Geldbedarfs die meisten fiskalischen Ländereien, darunter auch die Staatsforsten, allmählich zu verkaufen. Bis 1850 hat sich der im Jahre 1800 noch 13,1 % der ganzen Bodenfläche betragende fiskalische Besitz auf 7,1 %, bis 1875 auf 4,5 % vermindert (nach Lorey, „Handbuch der Forstwissenschaft“, Tübingen 1888, Bd. I S. 10).

Die ehemaligen galizischen Staatsforsten sind größtentheils in die Hände des Großgrundbesizes gekommen, der auch früher schon umfangreiche Waldungen besaß. Mit Einrechnung der den Kleinbesitzern gehörigen Wälder entfallen auf den Privatbesitz 88,7 % der ganzen österreichisch-ungarischen Waldfläche; in einzelnen galizischen Bezirken kommt nur Privatwald vor. Beim russischen Antheil beträgt der Privatbesitz durchschnittlich 65,6 %; übertroffen wird dieser Durchschnitt namentlich im südlichen Theile der Weichselgouvernements, in dem Gebiete der Unteren Weichsel und des Oberen Njemen, sowie in Samogittien. Auch hier sind die Privatforsten meistens im Eigenthum des Großgrundbesizes. Beim preußischen Waldantheil, von dem 34,5 % den Privaten gehören, steht in dieser Beziehung an erster Stelle das obereschleßische Stück des Gebietes der Kleinen Weichsel (98,7 %) mit den Fürstlich Pleß'schen Forsten. Im ganzen preußischen Weichselgebiet befinden sich 33,3 % der Waldfläche im Privatbesitz, im Memelstromgebiet nur 14,6 %, am meisten (45,8 %) im Pregelstromgebiet, wo Privat- und Staatsbesitz nahezu einander gleich kommen. Ein namhafter Theil dieser Privatwaldungen gehört zu Gütern mittlerer Größe und zu kleineren Besitzungen.

b) Holzart.

Bei den Angaben über die Holzart der Waldbestände sei voraus bemerkt, daß die amtliche Statistik die gemischten Bestände der vorherrschenden Holzart

beizurechnen pflegt. Nachfolgende Tabelle giebt eine Uebersicht über die Vertheilung der Laub- und Nadelhölzer in den zu unseren drei Stromgebieten gehörigen Waldflächen der einzelnen Staaten:

Staat	Gesamt- fläche	Laubholz	Nadelholz	Laubholz	Nadelholz
	qkm	qkm	qkm	%	%
Preußen	10 194	1 516	8 678	14,9	85,1
Oesterreich-Ungarn	10 893	4 105	6 788	37,7	62,3
Rußland	52 794	16 779	36 015	31,8	68,2

Im preußischen Antheil überwiegt das Nadelholz am meisten, besonders im Weichselgebiet (90,7 %), da sich hier die großen Waldungen fast ausschließlich auf dem nur für Kiefern, theilweise auch für Fichten geeigneten Boden finden. Einen hohen Prozentsatz nimmt das Laubholz im preußischen Antheil des Memelstromgebietes ein (41,2 %); ja es übertrifft sogar das Nadelholz an Größe der Bestandsfläche in den Theilgebieten der Gilge nebst Memonienstrom (54,7 %) und der kleineren Flüsse des Mündungsgebiets (64,7 %), wo außer dem Laubholzhochwald auch große Bestände von Niederwald, meistens Rotherlen, vorkommen.

Ähnlich wie diese Sumpfwälder an den Mündungsarmen des Memelstroms, aber nicht annähernd in so guter Pflege, breiten sich ausgedehnte Sumpfwälder über die morastigen Bodensenken des russischen Antheils des Memel- und Weichselgebietes aus. Größtentheils sind es Gestrüppe, die den Namen Wald nicht verdienen und keinen Nutzungswerth besitzen, aber sowohl in der Statistik als auf den Karten als solcher verzeichnet stehen. Eine zweite Gruppe ähnlicher Gestrüppe bilden die häuerlichen Gehölze, die durch übermäßige Streu- und Weidenutzung und durch Fällen allen schlagbaren Holzes derart verwüstet sind, daß nur noch die aus Samenanflug aufgewachsenen Weichlaubhölzer die ehemalige Waldfläche bedecken. Bei der Betrachtung der Betriebsart kommen diese Buschgehölze nochmals als Niederwald zum Vorschein, der im russischen Antheil 24,1 % der Waldfläche umfaßt. Von dem ganzen Laubholzbestande (31,8 %) verbleiben also 7,7 % für den Laubholzhochwald, während im preußischen Antheil des Weichselgebiets nach Abzug von 2,1 % Niederwald noch 7,2 % verbleiben. Aus der Uebereinstimmung dieser Zahlen scheint hervorzugehen, daß im russischen Polen und Litauen die natürlichen Bedingungen für Laub- und Nadelholzwald annähernd dieselben sind wie in Masuren und Westpreußen. Daß der in Betracht kommende russische Antheil keinen Ueberfluß an hochstämmigem Laubholz hat, ist dem Holzhandel wohl bekannt. Denn das auf der Weichsel und dem Memelstrom über die deutsch-russische Grenze geflößte Laubholz stammt größtentheils nicht aus Polen und Litauen, sondern aus den Wäldern des westrussischen Dnjeprgebietes.

Im österreichisch-ungarischen Antheil bleibt für den Laubholzhochwald nach Abzug des Niederwaldes (18,4 %) vom Gesamtbetrag des Laubholzes (37,7 %) noch der stattliche Prozentsatz 19,3. Die ungarische Gebietsfläche weist etwas über, die österreichische etwas unter dieser Durchschnittszahl an

Laubholzhochwald auf. In der österreichischen Gebietsfläche nimmt die Verhältnißzahl um so mehr zu, je weiter man von Westen nach Osten fortschreitet. Der südliche Abschnitt des Gebiets der Kleinen Weichsel hat z. B. 25,9 % Laubholzbestände und 7,8 % Niederwald, dagegen das Sangebiet (vergl. Bd. III S. 83) 53,8 % Laubholzbestände und 26,5 % Niederwald. Auf Laubholzhochwald entfallen also mindestens im Gebiete der Kleinen Weichsel 18,1 %, im Sangebiete aber 27,3 %. Sowohl im Karpathischen Waldgebirge, als auch im angrenzenden Hügellande und auf den Lössbodenschwellen des Flachlandes finden sich dort große Laubholzwälder, außerdem auch umfangreiche Niederwaldbestände, namentlich in den Flußthälern des rechts vom Santhale ausgebreiteten Flachlandes.

Die vorherrschende Holzart bildet im Gebirgslande die Fichte, der an manchen Stellen die Tanne den Rang streitig macht. An der oberen Waldgrenze, die am Südhange der Hohen Tatra für geschlossene Bestände theilweise über + 1500 m, an ihrem Nordhange und in den Beskiden selten über + 1350 m hinauf reicht, mengen sich viele Lärchen ein, in den niedrigeren Lagen auf magerem Boden auch Kiefern. Häufig gesellen sich zu den Nadelhölzern die Birke und Buche. Keine Buchen- und Eichenbestände schmücken hauptsächlich im östlichen Theile des Gebirgslandes die Berghänge.

In dem Vorkarpathischen Hügellande tritt der Wald nur selten in großen geschlossenen Beständen auf; neben der Fichte und Tanne findet man besonders die Buche und Birke, in den kleineren Waldungen verschiedenartiges Laubholz. Auch auf dem Hügellande des Südpolnischen Landrückens sind neben den überwiegenden Nadelholzwäldern mehrfach Laubholzwälder übrig geblieben, wenn auch das besser kulturfähige Land zum weitaus größten Theile dem Ackerbau unterworfen worden ist, besonders auf dem fruchtbaren Löss- und Kreideboden, der ehemals üppige Eichen- und Buchenwälder trug.

Im Flachlande herrscht, soweit die nordische Inlandvereisung das Gelände bedeckt hat, durchweg die Kiefer vor. Ihre treueste Gefährtin, namentlich in den russischen Wäldern, ist die Birke. Auf feuchten Standorten wachsen mit Vorliebe die Erle und die Espe, die in den Waldungen Rußlands viel größere Verbreitung als in Deutschland besitzt. Wo der Boden oder sein Untergrund reicher an thonigen Bestandtheilen ist, tritt die Eiche häufiger auf, im westlichen Theile unserer Stromgebiete auch die Rothbuche, im östlichen zuweilen die Weißbuche und die Linde, letztere besonders in den Gouvernements Kowno und Suwalki. Auf den Geschiebelehm Böden ist die Fichte in Ostpreußen und vielfach auch in Rußland die meistverbreitete Nadelholzart. Nur vereinzelt kommt die Weißtanne vor. Dabei sei bemerkt, daß die Fichte in Ostpreußen als Tanne bezeichnet wird.

c) Betriebsart.

Im Gegensatz zum „Hochwald“ fassen wir unter der kurzen Benennung „Niederwald“ alle Holzungen zusammen, die nicht als Hochwald bewirthschaftet werden, also den Stockaus Schlag mit oder ohne Oberbäume, Eichenschälwald, Weidenhäger u. s. w. Außerdem rechnen wir nach dem Vorgange des Oderwerks hierher auch den (streng genommen, zum Hochwaldbetriebe gehörigen) Plänterwald,

der im österreichischen Gebirgsland eine nicht unerhebliche Verbreitung als Schutzwald in den Hochlagen besitzt. Ein freilich nicht großer Theil der unter der Bezeichnung „Niederwald“ einbegriffenen Waldungen besteht daher nicht aus Laubholz, was im eigentlichen Sinne jenes Wortes selbstverständlich wäre, sondern aus Nadelholz. Demgemäß stellt sich das auf S. 177/8 angegebene Verhältniß des Laubholzhochwaldes zum Nadelholzhochwald im österreichischen Gebietsantheile noch etwas günstiger. Die nachfolgende Tabelle liefert ein Bild über die Verbreitung des Hoch- und Niederwaldes in unseren Stromgebieten, nach Staaten geordnet:

Staat	Gesamt- fläche qkm	Hochwald qkm	Niederwald qkm	Hochwald %	Niederwald %
Preußen	10 194	9 828	366	96,4	3,6
Oesterreich-Ungarn	10 893	8 890	2 003	81,6	18,4
Rußland	52 794	40 091	12 703	75,9	24,1

Wie bereits auf S. 177 bemerkt, sind die als Niederwald bezeichneten russischen Holzungen größtentheils nur werthlose Gestrüppe. Entweder bedecken sie in zumeist lichten Beständen die sumpfigen Niederungen, deren höher gelegene, gewöhnlich sandige Flächen mit Kiefern und, wenn der Untergrund in geringer Tiefe aus Geschiebemergel besteht, mit Laubholzhochwald bewachsen sind. Oder die Buschgehölze bilden jene durch übermäßige Nebennutzungen vernichteten Bestände, von denen F. v. Arnold („Rußlands Wald“, Berlin 1893) sagt: „Zu den Wäldern von Privatleuten und Bauern wurde in dem statistischen Jahrbuch eine ganze Fläche sogenannten Waldgestrüpps gerechnet; doch kann dies gar nicht als Wald bezeichnet werden, sondern nur als Waldüberreste; es sind zur Viehweide bestimmte Plätze, aber kein Wald“. Für einen Theil des ebenfalls sehr ausgedehnten österreichischen Niederwaldes mag dasselbe gelten, da nach der amtlichen Forststatistik gerade in den an Niederwald reichsten Bezirken der Betrieb vorwiegend als nicht „nachhaltig“, sondern „auszehend“ und die Wirthschaft als nicht „systematisch“, sondern „empirisch“ bezeichnet ist (vergl. Bd. III S. 83). Man wird wohl nicht fehlgreifen mit der Annahme, daß es sich dabei in den Flachlandbezirken hauptsächlich um Sumpfgehölze, in den Gebirgs- und Hügellandbezirken um Strauchwaldungen handelt, die hauptsächlich im Sangebiet große Flächen einnehmen. — Im preußischen Antheile kommen außer den Niederwaldforsten des Memelstrom-Mündungsbeckens hauptsächlich die allenthalben zerstreuten kleinen Stockausschläge und die Weidenhäger am Memel- und Weichselströme in Betracht.

Der Hochwald wird im preußischen Antheile meistens forstmäßig bewirthschaftet; eine Ausnahme bilden nur die Bauernwälder und leider auch viele Gutswälder, deren Besitzer durch die Nothlage der Landwirthschaft dazu veranlaßt werden, den Wald abzutreiben, ohne für die Nachzucht genügend zu sorgen. — In weit höherem Grade ist dies aber im österreichischen und noch viel mehr im russischen Antheile der drei Stromgebiete der Fall, obgleich man in beiden Staaten durch strenge Forstgesetze versucht hat, der Waldverwüstung entgegen zu treten.

Viele Forsten des Großgrundbesizes in der österreichischen und die meisten Forsten in der ungarischen Gebietsfläche unterliegen einer planmäßigen Bewirthschaftung. In Rußland gilt dies hauptsächlich für die Kronforsten, aber nur für den kleineren Theil der als Gemeinde- und Privatforsten bezeichneten Waldungen, deren Bestände in bedauerlicher Weise abgenommen haben und noch weiter abnehmen.

3. Bewaldungsverhältnisse in den preussischen Gebietstheilen.

Von der 10 194 qkm großen Waldfläche der preussischen Theile des Memel-, Pregel- und Weichselstromgebiets gehören 395 qkm zum Regierungsbezirk Oppeln, also zum Gebiete der Kleinen Weichsel (vergl. Bd. III S. 25/26). Die 9799 qkm große Hauptfläche liegt vorzugsweise in Ost- und Westpreußen, welche beiden Provinzen zusammen 11 909 qkm Waldfläche besitzen. Etwas über $\frac{1}{5}$ hiervon gehört zu den Niederschlagsgebieten der Ostsee-Küstenflüsse und des Oderstroms. Andererseits ist in jener Hauptfläche einbegriffen ein kleines Stück Waldland des Regierungsbezirks Köslin und der große Waldkörper, der sich im Bromberger Regierungsbezirk längs des linken Weichselufers von der deutsch-russischen Grenze über Bromberg und Krone hinaus erstreckt (vergl. Bd. IV S. 7 u. 58/59). Die Bestandsverhältnisse dieser hauptsächlich im Staatsbesitze befindlichen Waldungen stimmen im Allgemeinen überein mit denen der Forsten in Ost- und Westpreußen, wo als große Waldkörper besonders diejenigen im Jurabecken, im Nemoniens- und Deimegebiet, in der Rominter Heide, in der Borkener Heide, in der Johannisburger Heide, im oberen Allegebiet, an den Oberländischen Seen, in der Tucheler Heide und Kassubei zu erwähnen sind. Um ihre nachfolgende übersichtliche Betrachtung aus bester Quelle zu schöpfen, sind unsere Angaben dem Werke v. Hagen's und Donner's „Die forstlichen Verhältnisse Preußens“ meist wörtlich entlehnt.

a) Waldarten in Ostpreußen.

Die vorherrschende Waldart Ostpreußens ist Kiefern- und Fichtenhochwald, theils in reinen, theils in gemischten Beständen. Die Kiefer wächst überwiegend auf dem sandigen Boden des südlichen Theils, die Fichte vorherrschend auf dem lehmigen Boden des mittleren und nördlichen Theils; letztere ist namentlich im Gumbinner Bezirke stark vertreten. Die Lärche findet sich selten und wird nur künstlich mit geringem Erfolge angebaut. Das Nadelholz nimmt mehr als $\frac{3}{4}$ der Waldungen ein. Der Rest kommt auf Erlen- und Birkenbestände, die am Südrande der Nemonienniederung im Hochwaldbetrieb mit 60-jährigem Umtriebe, dagegen auf den großen Brüchern am Kurischen Haff (Oberförstereien Nemonien, Tawellningken, Jbenhorst) im Niederwaldbetrieb mit 40-jährigem Umtriebe bewirthschaftet werden, ferner auf Buchen-, Hainbuchen- und Eichenhochwald, der auf dem Lehmboden im nördlichen Theile der Provinz vielfach mit Spizahorn, Esche, Linde, Rüster, Espe, Birke u. s. w. gemischt und durchsprengt ist. Schließlich gehören hierher die gemischten Niederwaldungen, in denen sich Weide, Linde, Eberesche, Espe, Birke, Erle, Hainbuche neben verschiedenen Straucharten finden.