

## KATALOG 3: HOLZFUNDE

Katalog der im Rahmen dieser Arbeit analysierten Holzfunde (vgl. **Abb. 14-24; Karten 1-6; Taf. 12-77**).  
Im Katalog werden die IDs nach Fundstellen geordnet aufgeführt:

Schöningen 12 II (16374, 16383-16385, 16391, 16404, 16421, 16426-16427, 16429-16430, 16432-16436, 16465, 16467-16469, 16470, 16472-16473, 16514, 16518, 17003, 17009, 17019, 17021, 17023-17024, 17029-17030, 17033, 17036, 17044-17045, 17154-17156, 17158, 17160-17165, 17168, 17196-17197, 17454-17455, 17463-17465, 17481, 17492-17493, 17495, 17498, 17502, 17509, 17512-17513, 17527, 17820, 17850, 17865, 17867, 17876, 17920, 17923, 17938, 17950, 17953, 17965-17968, 17985-17986, 17993, 17999-18000, 18005, 18009-18012, 18017, 18020, 18024, 18034-18035, 18037, 18043-18046, 18048-18050, 18052-18055, 18061-18063, 18123, 18207, 18229-18230, 18894, 20858)

Schöningen 12 II-Nordwest (ID 18209, 18211-18218, 18220)

Schöningen 13 DB (ID 16233-16244, 16247-16256, 16258-16260, 16263-16267, 16269-16272, 17051-17055, 17169, 17194-17195)

Schöningen 13 II (17187, 17189-17193, 17198-17200, 17202-17206, 18137, 18149-18150, 18154, 18158, 20856-20857, 25019-25020, 25022, 25025, 25069, 25071, 25073, 25076, 25078-25079, 25088, 25097, 25109-25110, 25144-25145, 25147, 25177, 25187, 25283, 25299, 25492, 25518, 25535, 25693, 25695-25698, 25720, 25743, 25746, 25802, 25803, 25809-25810, 25874, 25886, 25898, 25901, 25907, 25911, 25947, 25990-25991, 26014, 26112-26113, 26120, 26129, 26133, 26137-26138, 26140, 26243, 26259, 26261, 26268, 26271, 26276)

### Fundstelle Schöningen 12 II (vgl. **Karten 1-2. 4**)

#### ID: 16374 (**Taf. 12, 1**)

Doku-Nr.: 122/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astansatz. – 11,4 × 3,1 × 3,1 cm

Es handelt sich um einen Astansatz, an dem noch Stammholz anhaftet. Durch den gesamten Ast verläuft ein Riss in Radialrichtung, der durch Austrocknung entstanden sein könnte. Es gibt keine Hinweise auf eine Erweiterung durch den Menschen. In dem Riss befinden sich noch Sedimentreste (organische Mudde), eventuell auch Gipskristalle. Auf der Oberfläche ist eine Schnittspur zu sehen, die jedoch modern aussieht. Es konnten keine Bearbeitungsspuren beobachtet werden. Der Astansatz wurde auch von W. H. Schoch nicht als Klemmschaft anerkannt.

#### ID: 16383 (**Taf. 12, 2**)

Doku-Nr.: 5/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 hell auf c2. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 40,5 × max. 9,5 × max. 7,2 cm

Von dem Stammfragment wurde auf einer Seite mit einem Spatenstich ein Span abgetrennt (nicht erhalten). Auf derselben Seite (innen) finden sich auch zwei parallel verlaufende rezente Schnittspuren. Die gegenüberliegende Seite zeigt zwei abgebrochene Astansätze, die wie das ganze Stück stark geschrumpft sind und tiefe Trockenrisse aufweisen. An der Oberfläche (ohne frische Bruchflächen) befindet sich eine Kruste aus Eisenausfällungen und kalki-

gem Sediment. Die Enden sind abgebrochen. Das Holz wurde durch den Sedimentdruck stark komprimiert.

#### ID: 16384 (**Taf. 12, 3**)

Doku-Nr.: 160/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 hell auf c2. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 58,0 × 9,3 × 5,0 cm

Das Stammfragment ist an beiden Enden abgebrochen, im Querschnitt komplett erhalten, jedoch stark komprimiert durch den Auflastdruck. Es gibt mehrere abgebrochene Astansätze. Die Oberfläche ist von tiefen Rissen durchzogen, das Holz muss stark geschrumpft sein. Es haften Reste von Kalkmudde (versintert) an, und Eisenoxide treten an manchen Stellen aus. An einem Ende befindet sich eine schräge Spatenstichfläche, die das Holz ca. zur Hälfte abgeschnitten hat. Das anpassende Stück ist nicht erhalten.

#### ID: 16385 (**Taf. 12, 4**)

Doku-Nr.: 25/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 hell auf c2. – *Alnus* sp., Holzfragment. – 14,5 × max. 2,2 × 2,0 cm

Ein in drei Teile zerbrochenes Astfragment. Die Teile konnten wieder aneinandergesamt werden, auch wenn sich die Bruchflächen verzogen haben. Es gibt keinerlei Bearbeitungsspuren, nur die Spaltung kann auf eine rezente Beschädigung zurückgeführt werden. Das Stück ist durch Druck stark zusammengedrückt. Die Farbe der Oberfläche

ist rötlichbraun, innen verläuft eine dunkelbraune Färbung entlang des Marks. Die rötliche Farbe wird durch Eisenverbindungen hervorgerufen und bildet teilweise eine Patina auf dem Objekt. Das Stück wurde bereits von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16391 (Taf. 13, 1)**

Doku-Nr.: 5/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 17,4 × 5,0 × 3,2 cm  
Das Holz ist sehr weich und weist nur an einem Ende rezente Bruchspuren auf. In der Mitte befindet sich ein Astquirl mit vier Astansätzen. Zwei stehen hervor, einer ist ausgebrochen (daneben befindet sich eine radial verlaufende Kellenspur) und einer ist flach. Auffällig sind die Quer- und Längsrisse. Dieser Würfelbruch weist auf Pilzbefall (Braunfäule) hin. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16404 (Taf. 13, 2)**

Doku-Nr.: 6/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 19,3 × 5,2 × 2,6 cm  
Das Astfragment ist mit halbem Querschnitt erhalten, die beiden Enden sind abgebrochen und teilweise verrundet. Dies spricht dafür, dass die scharfkantigeren Brüche frische Beschädigungen sind, ebenso wie der Spatenstich auf der Breitseite des Holzes. Es gibt noch Sedimentreste organischer Mudde auf dem Stück. An einem Ende treten die Jahrringe wellenartig hervor. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16421 (Taf. 13, 3)**

Doku-Nr.: 3/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 21,0 × 3,5 × 3,0 cm  
An dem Astansatz haftet eine dünne Schicht Stammholz an. Das rechte Ende ist mit einem schrägen Spatenstich erzeugt worden. Das andere Ende ist leicht verrundet und verwittert, es handelt sich um einen alten Bruch. Auf der Längsseite ist noch eine Kellenspur sichtbar. Es gibt einige Zweigansätze und Trockenrisse. Der Querschnitt ist fast rund, also wenig zusammengepresst. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16426 (Taf. 13, 4)**

Doku-Nr.: 4/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Alnus* sp., Holzfragment. – 6,2 × 5,0 × 1,6 cm  
Das Holzfragment stammt von einem Ast oder kleinem Stämmchen. Die ursprüngliche Oberfläche ist nur an einer Lateralseite erhalten. Die anderen Flächen sehen frisch gespalten aus, eines der Enden ist gerade abgeschnitten. Es ist wellenförmig, flach und hat tangential verlaufende Risse. Eventuell handelt es sich hier um undeutlich ausgeprägte Bibernagespuren.

**ID: 16427 (Taf. 14, 1)**

Doku-Nr.: 169/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Sand. – *Alnus glutinosa*, Ast- oder Stammfragmente. – max. 18,0 × max. 5,5 × 3,4 cm  
In vier Tüten verpackt befinden sich die zahlreichen Splitter eines Astes oder Stammes, teilweise mit Rinde. Es gibt einige Astansätze. Ein paar Stücke tragen Beschädigungen von einem Spaten o. Ä. und konnten aneinander angepasst werden. Viele Stücke sind tangential voneinander abgeblättert. Die Rinde ist glatt und hat erhabene, quer verlaufende Noppenreihen. Ein anderes Stück zeigt eine blasige, rillenartige Struktur.

**ID: 16429 (Taf. 14, 2)**

Doku-Nr.: 7/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Alnus* sp., Astfragment. – 11,9 × max. 3,7 × max. 1,2 cm  
Der Astsplitter ist ringsum abgebrochen. Es gibt drei Zweigansätze, die Oberfläche zeigt nur flache Trockenrisse. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16430 (Taf. 14, 3)**

Doku-Nr.: 8/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – Cf. *Alnus* sp., Rindenfragment. – 11,0 × 4,8 × 0,9 cm  
Das flache abgeplatze Rindenstück hat an der Außenseite eine flache Oberfläche. Es ist auffällig schwarz, nur einige Fasern (Holzstrahlen) setzen sich hell ab. An der Spitze gibt es drei Flächen, die in stumpfem Winkel zueinander stehen. Hierbei handelt es sich der Struktur nach um frische Brüche. Die Innenseite ist blasig und blättert schuppig ab. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16432 (Taf. 15, 1)**

Doku-Nr.: 9/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Salix* sp., Astfragment. – 12,0 × 2,2 × 1,2 cm  
Das Astfragment ist an beiden Enden rezent abgebrochen, entlang des Stückes fehlt ein Span (ebenfalls rezent?). Es trägt tiefe Risse durch Austrocknung, der Querschnitt ist sichelförmig, in sich ist das Stück durch Druck verschoben. Das Fragment wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16433 (Taf. 15, 2)**

Doku-Nr.: 10/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Alnus* sp., Holzfragment. – 9,8 × 2,9 × 1,9 cm  
Die drei Holzsplitter, die direkt aneinanderpassen, sind von Eisenoxiden durchsetzt, rötlichbraun und fest. Auf zwei Stücken befinden sich Rindenreste. Die Oberfläche ist von Trockenrissen durchzogen, lediglich die Rinde ist noch gut erhalten. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16434 (Taf. 15, 3)**

Doku-Nr.: 11/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Salix* sp., Astfragment. – 7,4 × 1,2 × 0,9 cm  
Das Astfragment ist im Querschnitt oval durch den Auflastdruck und an beiden Enden abgebrochen. Die Oberfläche ist rissig (in Tangentialrichtung). Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16435 (Taf. 15, 4)**

Doku-Nr.: 12/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Alnus* sp., Astfragment. – 9,3/8,6 × 2,6 × 0,9 cm  
Die beiden Astfragmente passen radial aneinander. Zusammengesetzt haben sie eine Höhe von 1,8 cm. Beide Enden sind alt abgebrochen. Zahlreiche Trockenrisse ziehen sich über das Holz. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16436 (Taf. 16, 1)**

Doku-Nr.: 13/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Alnus* sp., Zweigfragment. – 10,0 × 3,0 × 1,7 cm  
Das Zweigfragment ist mit einem halben Querschnitt erhalten (das Mark ist teilweise zu sehen). Ein Ende ist leicht verrundet, eines scharfkantig rezent abgeschnitten, wie die Innenseite auch. Auf der Außenseite sind ein Spatenhieb und mehrere tiefe Trockenrisse zu sehen. Faseriges schwarzes Material auf der Oberfläche könnten Bastreste sein. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16465 (Taf. 16, 2)**

Doku-Nr.: 14/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 Kies. – *Alnus* sp., Astfragment. – 8,1 × 3,1 × 1,3 cm  
Der flache Holzsplitter ist längs (ungefähr Radialrichtung) frisch abgespalten worden. Die Außenseite ist von tiefen Trockenrissen geprägt. Innen gibt es eine quer verlaufende rezente Kellenspur. Eine Seite ist eventuell ebenfalls frisch abgespalten worden, da die Kante sehr scharf verläuft. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16467 (Taf. 16, 3)**

Doku-Nr.: 15/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 10,6 × 3,6 × 1,0 cm  
Stamm- oder Astfragment, teilweise mit frischen Bruchspuren, radial abgespalten. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16468 (Taf. 17, 1)**

Doku-Nr.: 16/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 9,5 × max. 7,3 × max. 5,8 cm  
Ausgewittertes Stück Stammholz im Bereich eines Astes. An der Außenseite haftet noch Rinde an. Es ist stark ver-

wittert und mit Eisenverbindungen durchsetzt. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16469 (Taf. 17, 2)**

Doku-Nr.: 17/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 9,8/6,9 × max. 4,9 × max. 1,9 cm  
Die beiden Holzsplitter (Stammholz) passen an der frischen Bruchfläche aneinander und haben eine Gesamtlänge von 15,4 cm. Durch einen Astansatz verläuft das Holz wellenartig außen herum. Die innere Bruchfläche ist modern, die anderen sind alt. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16470 (Taf. 17, 3)**

Doku-Nr.: 18/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1 grau. – *Abies alba*, Stammfragment. – 6,0 × 2,9 × 0,3 cm  
Fünf Jahrringe sind in dem Splitter erhalten. Er kommt von einem Stück mit großem Durchmesser. Die Bruchstellen sind frisch. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16472 (Taf. 17, 4)**

Doku-Nr.: 166/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c grau. – Cf. *Fraxinus excelsior*, Astfragment. – 17,0 × max. 2,1 × max. 1,9 cm  
Das Astfragment ist an allen Seiten gebrochen, ein Bruch ist eventuell frisch. Die Oberfläche ist von Trockenrissen durchzogen. Es gibt einen Zweigansatz, der im Ansatz erhalten ist. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16473 (Taf. 18, 1)**

Doku-Nr.: 133/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c sandig. – *Abies alba*, Astfragment. – 22,5 × 4,7 × 4,3 cm  
Ein ausgewitterter Astansatz ist am distalen Ende abgebrochen, wahrscheinlich ein alter Bruch. Der Querschnitt ist oval, das Stück ist kompakt und gut erhalten. Auf der Oberfläche haftet noch das sandige Sediment an, in dem das Stück gelegen hat. Rötlich-gelbe Eisenoxide überziehen einen Teil der Oberfläche. Einige kleine Holzsplitter befinden sich unter dem anhaftenden Material. Am Ansatz gibt es eine schräge Schnittspur von einem Spaten und einige Kellenspuren(?) auf der Oberfläche. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 16514 (Taf. 18, 2)**

Doku-Nr.: 122/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1. – *Juniperus communis*, Astfragment. – ca. 70 × ca. 9 × ca. 5 cm  
Der Ast liegt als Blockbergung vor. Er ist ausgetrocknet und bröselig und befindet sich in einer sandigen, hellgrauen Matrix, die mit Eisenoxid durchsetzt ist. Auf den

Ausgrabungsfotos sieht man, dass es sich um einen Ast handelt, der sich an einer Seite verdickt und sehr unregelmäßig aussieht. Zur Holzartenbestimmung wurde ein Holzsplitter entnommen und eingeweicht.

**ID: 16518 (Taf. 18, 3)**

Doku-Nr.: 172/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c grau. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 18,4 × 4,9 × 2,9 cm

Das Holzfragment stammt von einem Ast mit größerem Durchmesser oder einem Stamm. Es ist an allen Seiten gebrochen und der Länge nach tangential gespalten. Auf einer Seite gibt es einen Astansatz(?). Außer einem Spatenstich an einem Ende und ein bis zwei modernen Schnittpuren auf den Breitseiten gibt es keine anthropogenen Spuren. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17003 (Taf. 19, 1)**

Doku-Nr.: 124/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Stammfragment. – 72,5/66,0/28,0 × max. 13,0 × max. 6,5 cm

Insgesamt liegen drei Stammfragmente vor. Auf allen Stücken finden sich rezente Spatenspuren, teils als schräge Fläche, teils als Beschädigung. Zwei Stücke passen an einer Spatenfläche zusammen. Das dritte Stück konnte nicht genau angepasst werden, stammt aber vom selben Stamm. Der Querschnitt ist stark zerdrückt, die Oberflächen sind von Trockenrissen in Radialrichtung durchzogen. Alle Enden sind abgebrochen, z. T. modern.

**ID: 17009 (Taf. 19, 2)**

Doku-Nr.: 24/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 Sand. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 19,5 × max. 6,1 × 2,9 cm

Das mit einer Eisenverbindung gehärtete Holz ist an beiden Enden gebrochen, z. T. mit moderner Beschädigung (auf einer Seite). Es ist durch den Auflastdruck stark verformt und zeigt tiefe Risse. Es gibt einen ausgebrochenen Astansatz. An einigen Stellen treten silbrig glänzende Minerale an die Oberfläche. Unter der Eisenschicht ist das Holz fast schwarz und stark zersetzt. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17019 (Taf. 19, 3)**

Doku-Nr.: 21/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 Sand. – *Alnus* sp., Astfragment. – 11,6 × 3,4 × max. 3,3 cm  
Das im Querschnitt fast vollständig erhaltene Astfragment (Rinde u. a. fehlt) ist mit Eisenoxiden durchsetzt und dadurch von rötlichbrauner Farbe. Die Enden sind verrundet (alter Bruch). Auf der Oberfläche gibt es flächendeckend kleine Löcher, die entweder von Sedimentkörnchen oder einem Schädling(?) stammen. Einige tiefe Trockenrisse

ziehen sich in Radialrichtung durch das Holz. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17021 (Taf. 20, 1)**

Doku-Nr.: 136/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus glutinosa*, Stammfragment. – 37,0 × 14,5 × 5,2 cm

Das Stammfragment ist im Querschnitt vollständig erhalten, jedoch zu einer flachovalen Form gepresst. An beiden Enden ist der Stamm abgebrochen. Es gibt zwei Astansätze, die jeweils einen Wulst bilden, aber abgebrochen sind. Eine dicke schwarze Rinde haftet am Holz an. An einer Schmalseite befindet sich eine Spatenspur, die eine ca. 10 cm lange Beschädigung verursacht hat.

**ID: 17023 (Taf. 20, 2)**

Doku-Nr.: 162/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 auf c2. – *Alnus glutinosa*, Stammfragment. – 46,0/25,0 × max. 15,0 × max. 8,5 cm

Die beiden Stammfragmente passen nicht direkt aneinander, haben aber den auffällig deformierten Querschnitt (halboval) gemeinsam. Es fehlen wohl nur einige Splitter zwischen den beiden Stücken. Dieser Bruch sowie der Bruch am Ende des längeren Stückes sind frisch. Das Ende des kürzeren Stückes ist mit kalkigem Sediment verkrustet. Das Stück ist komplett im Querschnitt erhalten, wenn auch stark komprimiert. Die dunkle schuppige Rinde ist komplett erhalten. Zum Teil haftet eine Art Kalksinter mit Kiesel- und Muschelresten auf der Oberfläche. Es gibt fünf große Astansätze, die alle auf natürliche Art und Weise abgebrochen sind.

**ID: 17024 (Taf. 20, 3)**

Doku-Nr.: 23/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 25,4/18,6 × max. 2,4 × max. 1,9 cm

Die beiden Astfragmente sind tangential gespalten worden und passen, abgesehen von einem leichten Verzug, noch aneinander. Die Enden sind gebrochen, mindestens eine frische V-förmige Kerbe ist darunter. Ein Ende verjüngt sich, der Effekt wird verstärkt durch ausgewitterte Jahresringe. Die Oberfläche, auch an den aneinanderpassenden Flächen, ist gespickt von kleinen runden Vertiefungen, wahrscheinlich durch Mineralkörner. Eine diagonale Schnittpur auf der Außenseite stammt wahrscheinlich von einer Kelle. In Tangentialrichtung gibt es tiefe Spaltungen und zahlreiche Trockenrisse. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17029 (Taf. 21, 1)**

Doku-Nr.: 137/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c2. – *Alnus* sp., Stammfragmente. – 51,0/37,0 × 11,0/10,2 × 9,1/7,0 cm

Die drei Stammfragmente passen nur teilweise zusammen. Ein Stück wurde mittig gespalten, die beiden Teile passen nahtlos aneinander. Es hat drei Astansätze, die alle natürlich abgebrochen sind. Die Oberfläche (Rinde) ist von Quer- und Längsrissen durchzogen. Das andere Stück ist im Durchmesser nicht komplett erhalten. Es gibt nur quer verlaufende alte Bruchflächen, und diese passen nicht an die anderen beiden Stammfragmente. Die Oberfläche ist von radial verlaufenden Trockenrissen durchzogen. Alle tragen noch Rindenreste, fast flächendeckend, und sind mit Eisenoxiden durchsetzt, dadurch an manchen Stellen von rostroter Farbe und relativ schwer. Der Innenseite des gespaltenen Stückes nach muss es sich um einen frischen Bruch handeln. Auf der Außenseite befindet sich ein Spatenhieb. Das andere Stück trägt Kerben von mindestens zwei Spatenhieben, die sich durch ihren scharfkantigen Bruch deutlich von dem anpassenden Holz unterscheiden. Innen gibt es Bohrlöcher von Larven oder ähnlichen Parasiten.

**ID: 17030 (Taf. 21, 2)**

Doku-Nr.: 134/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 36,0 × max. 13,4 × max. 6,9 cm

Von dem großen Stammfragment wurden durch einen Spatenhieb zwei Fragmente abgehoben. Das Fragment ist geschrumpft und von Trockenrissen durchzogen. Zwei Astansätze sind an der Verdickung erkennbar. Bis auf die Spatenstelle ist die Oberfläche von rostroter Eisenausfällung überzogen und verhärtet.

**ID: 17033 (Taf. 22, 1)**

Doku-Nr.: 22/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus* sp., Astfragment. – 16,9 × max. 5,2 × 3,2 cm

Das Astfragment ist an beiden Enden abgebrochen, der Querschnitt ist schräg oval, also stark komprimiert. Auf einer Seite ist das Stück durch einen Spatenstich abgespalten. Es ist gesättigt mit einer Eisenverbindung und daher schwer, fest und kaum zu schneiden. Es riecht sogar nach Eisen und hat eine rötlichbraune Farbe. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17036 (Taf. 22, 2)**

Doku-Nr.: 161/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus glutinosa*, Stammfragment. – 27,8 × 12,3 × 5,0 cm

Vom zentralen Stück sind fünf Splitter, die direkt angepasst werden konnten, abgebrochen. Der Querschnitt ist etwa zur Hälfte erhalten, da das Fragment radial auf einer Seite modern gespalten ist. Auf der ursprünglichen Oberfläche überzieht eine Patina aus Eisenoxid, die teilweise napfartige Vertiefungen zeigt, die schuppige Rinde. Die beiden Enden sind ebenfalls von dem Material geprägt

und stellen wahrscheinlich alte Brüche dar. Das Holz ist stark gepresst.

**ID: 17044 (Taf. 22, 3)**

Doku-Nr.: 217/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies-Juniperus*-Typ, Astansatz. – 23,8 × 4,4 × 4,3 cm  
Der beidseitig abgebrochene (bzw. abgestochene) Astansatz trägt noch Reste von Stammholz an seinem breiteren Ende. Entlang der Längsseite gibt es Bereiche, die deutlich besser erhalten sind als die blättrige, von Trockenrissen durchzogene, ursprüngliche Oberfläche. Es ist unklar, ob diese Beschädigungen rezent sind. Das Holz ist durch Eisenablagerungen dunkelrot bis silbrig glänzend, sehr schwer und mit ockerfarbenen Flecken und Rindenresten gesprenkelt. Bearbeitungsspuren sind keine zu sehen. Der Querschnitt ist fast perfekt rund erhalten.

**ID: 17045 (Taf. 22, 4)**

Doku-Nr.: 223/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – Indet., Borkenfragment. – 14,3 × 6,0 × 3,9 cm

Das Fragment umfasst mehrere Schichten, zwischen denen Eisenoxidablagerungen hervortreten. Es ist an allen Seiten abgebrochen und zeigt einen Spatenstich, durch den ein Span abgehoben wurde. Es ist geschrumpft und zeigt Trockenrisse. Das Negativ eines Astansatzes ist erhalten. Eine Holzstruktur konnte im Dünnschnitt nicht festgestellt werden. Es könnte sich um die Borke von Schwarz-erle handeln.

**ID: 17154 (Taf. 23, 1)**

Doku-Nr.: 19/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c. – *Alnus* sp., Stammfragment. – max. 5,6 × 2,1 × 1,5 cm

Neun Holzsplitter, die z. T. aneinandergesamt werden können. Die breiteren Fragmente fühlen sich an wie Holzkohle und sind auch in einem derartigen Muster (geschrumpft, Querrisse) gebrochen. Der Dünnschnitt zeigt, dass die Stücke eindeutig angekohlt sind. Die Brüche sind modern. Die Holzfragmente wurden auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17155 (Taf. 23, 2)**

Doku-Nr.: 132/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Astfragmente. – 31,0/22,4/20,6 × max. 3,1 × max. 2,1 cm

Die sieben Fragmente stammen von mindestens zwei Ästen. Vier Stücke passen aneinander, zwei weitere könnten zu diesem Stück gehören. Einige Zwischenstücke scheinen zu fehlen. Ein Astfragment stammt definitiv von einem anderen Ast. Es weist auch weniger, dafür umso tiefere Trockenrisse auf, hat ein frisch abgestochenes Ende und ist am anderen Ende gebogen wie bei einem Astansatz. Auf der Oberfläche sieht man Fraßspuren von Käferlarven. Keines der Stücke weist Bearbeitungs-

spuren auf. Sie wurden auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17156 (Taf. 23, 3)**

Doku-Nr.: 20/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c. – *Acer* sp., Astfragment. – 14,5/13,8 × max. 2,7 × 2,5 cm  
Die beiden Astfragmente, die durch einen rezenten Bruch entstanden sind, zeigen nur leichte Trockenrisse. Sie sind durchsetzt von Eisenverbindungen. Die beiden nicht aneinanderpassenden Enden sind vom Spaten abgeschrägt. Das kürzere Stück ist radial gespalten und nur z. T. erhalten. Die Gesamtlänge der zusammengesetzten Stücke beträgt ca. 26 cm. Sie wurden auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17158 (Taf. 23, 4)**

Doku-Nr.: 240/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragmente. – 40,0/22,5/20,5 × 14,0 × 8,5 cm  
Das Stammfragment ist rezent zweimal im Querschnitt gebrochen. Die drei Fragmente passen abgesehen von einem Verzug durch das Quellen des Holzes direkt aneinander. Die Gesamtlänge beträgt ca. 70,5 cm. Der Stamm ist von tiefen Trockenrissen in Radialrichtung und schnittartigen Spalten in Querrichtung überzogen. Es finden sich Fraßspuren von Käferlarven sowie Spuren vom Spaten und Bastreste (schwarze Flecken) auf dem Stück. Auch Sedimentreste haften an der Oberfläche. An anderen Stellen ist beispielsweise der Markkanal mit diesem Material verfüllt, die Struktur des Holzes wurde beibehalten. An beiden Enden befinden sich frische Brüche, die anschließenden Stücke fehlen. Im Querschnitt ist der Stamm oval durch den Auflastdruck.

**ID: 17160 (Taf. 23, 5)**

Doku-Nr.: 163/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragmente. – 53,0/27,5/33,5 × 16,0 × 14,0 cm  
Zwei von den drei Fragmenten passen genau aneinander. Von dem kürzeren der beiden Stücke ist nur der halbe Querschnitt erhalten, die Hälfte wurde radial abgespalten, der Farbe und dem Verwitterungszustand nach handelt es sich um einen modernen Bruch. Das lange Stück ist im gesamten Durchmesser erhalten. Es ist fast rund. Die Bruchstelle zwischen den beiden Stücken stammt von einem Spaten, durch den stumpfen Schnitt kam es zu Frakturen in diesem Bereich. Die Oberfläche ist von Trockenrissen durchzogen, sowie feinen Rissen, die diagonal über die Fläche verlaufen. Der Querschnitt hat sich durch den Auflastdruck in dieselbe Richtung verschoben. Außerdem gibt es einige kleine Reste von Bast und Rinde (im Querschnitt sichtbar), sowie kalkartige feste Konkretionen. Das Astfragment (abgebrochen) am kleineren Stück sieht äußerlich verkohlt aus.

Auch andere Astfragmente sind im Vergleich zum Stammholz schwarz, jedoch zeigt sich im Dünnschnitt, dass es sich lediglich um eine Humifizierung handelt. Daneben gibt es noch ein drittes Stück, das nicht angepasst werden konnte und eine dunkelbraune Farbe hat. Der Querschnitt scheint etwas größer zu sein als bei den anderen beiden Fragmenten. Er ist jedoch nur ca. zu einem Fünftel erhalten. Auch dieses Stück zeigt z. T. frische Brüche. Alle drei Fragmente sind gleich gut erhalten. Die Baumstammfragmente ID 17158, ID 17163 und dieses hier stammen alle aus dem Quadrat 18/513 und gehören zur selben Baumart.

**ID: 17161 (Taf. 24, 1)**

Doku-Nr.: 237/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – max. 36,0 × max. 1,7 × max. 9,8 cm  
Das in kleine Teile zerbrochene Stammfragment kann nur teilweise aneinandergesetzt werden. Es liegen fünf größere, längliche Stücke vor, an denen die maximalen Größen genommen wurden. Es gibt einen Pilzbefall, der als ovale, dunkle Verfärbung sichtbar wird. Zudem zeigen die Tangentialflächen zwischen den verschiedenen Stücken Fraßspuren von Larven o. Ä. Auf dem breitesten Stück finden sich trapezoide Löcher. Die Brüche sind wahrscheinlich modern.

**ID: 17162 (Taf. 24, 2)**

Doku-Nr.: 238/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 16,5 × max. 4,0 cm  
Von dem Astfragment sind durch eine frische Beschädigung Fragmente abgebrochen. Das Holz ist gut erhalten, die noch vorhandene Oberfläche glatt (keine Bastreste). Etwas kalkiges Sediment hat sich im Holz abgesetzt.

**ID: 17163 (Taf. 24, 3)**

Doku-Nr.: 239/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Ast- und Stammfragment. – max. 22,0 × max. 10,4 × max. 7,4 cm  
Ein Baumstamm ist in unzählige Teile zerbrochen. Es gibt fünf größere Stücke von bis zu 22 cm Länge sowie größere und kleinere Bruchstücke. Alle stammen nach Erhaltung, Farbe und Bruchmuster von demselben Stück. Zusammensetzen ließen sich nur wenige Fragmente. Die Brüche sind zum großen Teil modern, z. T. finden sich eindeutige Spatenhiebflächen. Auffällig ist die rötlichgelbe Farbe der ursprünglichen Oberfläche, auf der sich diagonal zahlreiche kleine Kratzer von höchstens 1 cm befinden. Es könnte sich um Spuren von Mikrobewegungen im Sediment handeln. Der Stamm zeigt mehrere Astansätze, die meistens noch im Stammholz stecken, in einem Fall ist ein Ast komplett ausgewittert. Es ist maximal die Hälfte des Durchmessers erhalten, diese hat eine Tiefe von 7,4 cm und eine Breite von 10,4 cm. Der ursprüngliche Durch-

messer kann daher auf ca. 18cm geschätzt werden. Die Anzahl der Jahrringe konnte aufgrund der Erhaltung nicht gezählt werden, es handelt es sich aber in jedem Fall um mehrere Jahrzehnte.

**ID: 17164**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c. – *Alnus* sp., Holzkohle.

Es handelt sich um ein trocken gelagertes, sehr kleines Stück Holzkohle. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17165 (Taf. 25, 1)**

Doku-Nr.: 26/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 14,3 × max. 4,0 × max. 1,8 cm

Das an beiden Enden abgebrochene Astfragment zeigt innen im rechten Winkel zum Querschnitt verlaufende Trockenrisse. Die Oberfläche ist auch außen stark verwittert, so dass Jahrringe austreten. Es gibt eine rezente Verletzung mit gestauchten Jahrringen an einer Kante. Das Stück ist mit Eisen durchsetzt und dadurch von rötlich-brauner Farbe und sehr fest. Das Stück wurde auch von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17168 (Taf. 25, 2)**

Doku-Nr.: 183/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a-c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 78,0 × max. 17,5 × 10,0 cm

Das Stammfragment ist an einigen Stellen im gesamten Querschnitt erhalten. Der Baum war mehrere Jahrzehnte alt. Beide Enden sehen nach frischen Aussplitterungen aus. Auf ca. 45 cm Länge ist der Stamm radial abgespalten. Die fragilen Jahrringe, die teilweise einzeln stehen, wären im Sediment längst abgebrochen, daher muss es sich um frische Beschädigungen von der Ausgrabung handeln. Die Oberfläche ist gut erhalten und nur von flachen Trockenrissen durchzogen. Es finden sich, wie auf anderen Hölzern auch, halbrunde Rillen, die vom Biber oder einem anderen Tier stammen könnten. Hinzu kommen diagonal verlaufende, feine Schrammen, die vom Sediment stammen könnten und Sedimentkonkretionen als punktuelle Füllungen von Hohlräumen. Es gibt Verfärbungen durch Eisen und schwarze Flecken auf der abgebrochenen Seite. Ein ovaler Fleck ist 8 cm lang und gegenüber dem umgebenden Holz klar abgegrenzt.

**ID: 17196 (Taf. 25, 3-5; 26, 1)**

Doku-Nr.: 214/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, Torf, Oberkante Sand. – *Alnus* sp. (Nr. 3 u. 4), *Pinus sylvestris* (Nr. 1 u. 2), Ast- oder Stammfragmente. – Nr. 1: 37,3 × 4,6 × 3,6 cm; Nr. 2: 59,0/45,4/36,5 × 8,6 × 4,8 cm; Nr. 3: 41,5 × 5,0 × 3,2 cm; Nr. 4: max. 27,0 × max. 8,8 × 3,6 cm

Fundnummer 1 ist ein Stammfragment mit einem Astquirl und vier Ästen. Am Astquirl mit sieben Ästen ist der Stamm von drei Bibernageflächen begrenzt. Das Holz ist sehr weich und weist auf seiner Oberfläche einige interessante Strukturen auf. Ein Spaten hat das Holz tangiert und einen Span abgehoben. Zahlreiche trapezoide, trichterförmige Löcher scheinen mit den weiteren Strukturen in Verbindung zu stehen und stammen am wahrscheinlichsten von Tieren (Krallen, Zähne). Weiter gibt es fünf, teilweise parallel zueinander verlaufende, gebogene Rillen. Hierbei könnte es sich um Abdrücke von Biberkrallen oder um Fraßgänge von Käferlarven handeln. Diese Strukturen finden sich nur auf einer Längsseite des Stückes, die andere trägt nur normale, oberflächlich verlaufende Trockenrisse. Eine X-förmige Schnittspur durch diese Rillen kann rezent oder alt sein. Die Astansätze sind zum großen Teil von Bibern abgenagt. Die drei Holzfragmente unter der Fundnummer 2 sind durch frische Brüche(?) voneinander abgetrennt worden. Die Brüche sind gegeneinander etwas verzogen und aufgequollen. Sie konnten aneinandergesamt werden. Der Stamm ist auffällig flach gedrückt worden und im Querschnitt spitzoval. Auf der Oberfläche zeigen sich tiefe Trockenrisse in Radialrichtung. Es gibt wie bei Fundnummer 1 trapezoide Löcher, sie befinden sich auf der Längsseite mit den Trockenrissen. Auch eine bogenförmige Rille, eventuell durch Tierkrallen verursacht, kommt vor. Auffällig ist das Austreten von Jahrringen mittig am Stamm. Zudem gibt es entlang des Stammes ovale Vertiefungen, bei denen die Jahrringe hervortreten. Bearbeitungsspuren sind nicht erkennbar. Es handelt sich hierbei um ausgewitterte Astansätze. Die Gesamtlänge der Stücke beträgt zusammengesetzt 138 cm. Am kürzesten Stück befindet sich ein Astquirl mit acht Astansätzen, von denen nur wenige Zentimeter erhalten sind. Zum Teil könnte es sich hier, wie bei einigen Spuren an diesem Stück, um Biberfraß handeln. Der Markkanal ist stellenweise mit dem karbonatischen Mineral gefüllt. Fundnummer 3 ist ein abgebrochenes Astfragment. Der Ast gabelt sich im oberen Drittel. An diesem Ende ist ein frischer Bruch zu sehen. Eine weitere Kerbe befindet sich auf der Längsseite. Die Oberfläche ist von Trockenrissen übersät. Das Holz hat unter dem Auflastdruck gelitten und ist stark komprimiert. Die schwarze Farbe kommt von noch anhaftenden Bastresten. Die sieben Holzfragmente mit der Fundnummer 4 stammen von einem Stück. Sie sind dunkelschwarzbraun, die Oberfläche ist marode und zerblättert. Die Fragmente sind stark geschrumpft und gepresst. An den schlecht erhaltenen Splintern sind keine Bearbeitungsspuren erkennbar.

**ID: 17197 (Taf. 26, 2)**

Doku-Nr.: 222/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, Sand. – *Betula* sp. (Nr. 1), *Alnus glutinosa* vel *incana* (Nr. 2 u. 3), Ast- und Stammfragmente. – Nr. 1: 24,5 × 13,5 ×

4,2 cm; Nr. 2: 30,0 × 6,2 × 3,5 cm; Nr. 3: 17,0 × 5,9 × 3,3 cm

Fundnummer 1: Der Stammsplitter ist an allen Seiten abgebrochen und trägt eine Schnittspur (Spaten). Die Brüche sehen alle relativ frisch aus. Das Holz ist stark komprimiert. Fundnummer 2: Das Stammfragment ist an einem Astansatz abgebrochen. Das Holz wickelt sich an dieser Stelle um den Astansatz herum. Weitere Ansätze sind vorhanden. Die Außenseite hat ein wellenartiges Muster und tiefe Trockenrillen. Die andere Seite ist radial abgespalten. Die Bruchfläche ist modern. Fundnummer 3: Dieses Aststück ist auf einer Seite mit einem Spaten abgetrennt worden. Weitere rezente Beschädigungen sind vorhanden. Ungefähr zwei Drittel des Astes fehlen im Querschnitt. Das Mark ist erhalten. Die Außenseite ist von zahlreichen Radialrissen durchzogen und mit Sediment verkrustet.

#### ID: 17454 (Taf. 26, 3)

Doku-Nr.: 262/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.1, 2c?. – *Abies alba*, Astfragmente. – 15,8/5,6 × 2,9/2,0 × 2,7/1,9 cm

Drei der vier Astfragmente passen aneinander, das letzte scheint zum selben Ast zu gehören, es fehlt jedoch ein Zwischenstück. Alle Fragmente haben eine schwarzbraune Farbe, sind stark geschrumpft und durchzogen von tiefen Trockenrissen. Die Bruchstellen können frisch oder alt sein, die Erhaltung ist sehr schlecht. Der Querschnitt ist annähernd rund und wenig komprimiert. Am größten Stück haftet am Ende noch Sediment an, hier handelt es sich um einen alten Bruch.

#### ID: 17455 (Taf. 27, 1)

Doku-Nr.: 257/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.1, 2c?. – *Abies alba*, Astfragmente. – 13,9/8,3 × 3,1 × 2,2 cm  
Die beiden Astfragmente passen nicht direkt aneinander, scheinen aber nach Konsistenz, Farbe, Holzart u. a. zum selben Ast zu passen. Beide sind stark geschrumpft und weisen zahlreiche tiefe Trockenrisse auf. Der Querschnitt ist stark zerdrückt. Es gibt mehrere abgerundete Astansätze, die maximal mit einer Länge von 1,8 cm erhalten sind. Anhand des schlechten Erhaltungszustandes kann nicht festgestellt werden, ob die Enden frische oder alte Brüche zeigen. Die Farbe schwankt zwischen rotbraun und fast schwarz.

#### ID: 17463 (Taf. 27, 2)

Doku-Nr.: 261/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c2. – *Abies alba*, Astfragment. – 21,0 × max. 1,6 × max. 1,5 cm

Es handelt sich um einen ausgewitterten Ast ohne anhaftendes Stammholz. Der Ansatz ist jedoch erhalten und leicht gedreht am Ende. Das gegenüberliegende Ende

ist abgebrochen, dem Verrundungsgrad nach teilweise rezent. Die Oberfläche zeigt in Querschnitts- und Radialrichtung verlaufende Risse. Eine Kerbe diagonal über eine Längsseite stammt von einem Spaten oder ähnlichem Werkzeug.

#### ID: 17464 (Taf. 27, 3)

Doku-Nr.: 263/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 23,8 × 3,4 × 2,6 cm  
Das Stammfragment hat einen Astquirl mit fünf größeren und zwei kleineren Astansätzen. Sie sind teils ausgebrochen und verrundet. Am Ende auf dieser Seite befindet sich eine frische Bruchspur, wahrscheinlich durch einen Spaten verursacht. Das andere Ende ist verrundet, die Jahrringe sind unterschiedlich lang ausgebrochen. Die Oberfläche zeigt kleine napfartige Vertiefungen, die wahrscheinlich vom Sediment stammen.

#### ID: 17465 (Taf. 27, 4)

Doku-Nr.: 265/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c Sand. – *Abies alba*, Astfragment. – 18,5 × 3,6 × 1,6 cm  
Das Astfragment ist tangential fast komplett gespalten. Radial ist das Stück beidseitig gebrochen. Ein Ende läuft spitz aus, die Jahrringe sind ausgewittert und abgerundet. Das andere Ende ist abgesplittert und könnte eine moderne Beschädigung sein, ebenso wie die radialen Abspaltungen. Diagonal zu den Jahrringen verläuft ein Kellenhieb.

#### ID: 17481 (Taf. 27, 5)

Doku-Nr.: 266/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c Sand. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 30,4 × max. 6,7 × max. 4,2 cm

Das keilförmige Fragment stammt von einem Stamm und ist in Radialrichtung abgespalten worden. Eines der Enden wurde durch einen Spatenstich beschädigt, auf dem Stück finden sich weitere rezente Arbeitsspuren. Ein Astansatz wurde radial gespalten, ein weiterer ist ansatzweise erhalten. Die Rinde ist auf einer Breite von ca. 3,5 cm über die gesamte Länge erhalten. Beim unbeschädigten Ende ist ein Span aus der Mitte herausgebrochen. In einem 4,0 × 2,5 cm großen Loch befindet sich noch organische Mudde. Das Holz ist von oxidiertem Eisen durchsetzt und von rötlichbrauner Farbe.

#### ID: 17492 (Taf. 28, 1)

Doku-Nr.: 264/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c sandig. – *Abies alba*, Ast- oder Stammfragment. – 13,8 × max. 3,4 × 2,1 cm

Der Holzsplitter ist in Radial- und Tangentialrichtung von einem Holz mit großem Durchmesser abgespalten worden. Alle drei Bruchrichtungen liegen ungefähr im rechten Winkel zueinander. Fast alle Brüche sind rezent. Die Jahr-

ringe sind leicht auseinandergequollen und bilden eine ril- lenartige Struktur. Ein Astansatz ist ausgewittert, und nur noch das rundlich umwachsene Stammholz ist erhalten. An den alten Flächen ist das Holz von einem rostbraunen Überzug geprägt. Einige Quarzkörner stecken zwischen den Jahrringen.

**ID: 17493 (Taf. 28, 2)**

Doku-Nr.: 260/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c sandig. – *Abies alba*, Ast- oder Stammfragmente. – 9,8/6,8/5,7 × 2,3 × 1,1 cm

Die drei Fragmente stammen wahrscheinlich von einem Ast oder Stamm, können aber aufgrund der geraden Bruchflächen nicht sicher aneinander angepasst werden. Farbe, Jahrringdurchmesser, Größe u. a. passen jedoch zusammen. Mindestens zwei der Spaltflächen sind modern erzeugt worden. Zwischenstücke fehlen, die meisten Tangentialflächen scheinen rezent auseinandergebrochen zu sein.

**ID: 17495 (Taf. 28, 3)**

Doku-Nr.: 117/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c sandig. – *Abies alba*, Astansatz. – 15,9 × max. 2,8 × max. 2,3 cm

Der Astansatz ist in vier aneinanderpassende Teile gespalten worden. Mindestens eine der Beschädigungen ist rezent und von einem größeren Werkzeug verursacht worden. Die Maße wurden vom zusammengesetzten Stück genommen. Am Ansatz ist kein Stammholz anhaftend, sondern das Holz verjüngt sich, beginnend am Kranz. Die Oberfläche ist von quer und radial verlaufenden Trockenrissen überzogen. Die Spalte ist nicht erweitert und daher ein natürlicher Riss in Radialrichtung.

**ID: 17498 (Taf. 28, 4)**

Doku-Nr.: 201/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c2. – *Abies alba*, Astansatz. – 12,7 × 1,9 × 1,7 cm

Der Astansatz ist rezent durch einen schrägen Spatenstich beschädigt worden. Ein Splitter von 7,2 cm Länge wurde dabei abgetrennt. An dieser Schnittstelle tritt Eisenoxid aus. Die Stücke haben sich gegeneinander leicht verzogen, so dass der ursprüngliche Winkel zueinander nicht genau rekonstruiert werden kann. Das distale Ende (außerhalb des Stammholzes) ist dreistrahlig aufgespalten. Zwei Spalten sind im Ansatz leicht abgerundet, eine ist V-förmig und reicht weiter in Richtung Spitze. Bearbeitungsspuren sind nicht erkennbar, jedoch ist die Spalte, die das abgebrochene Stück betrifft, stärker erweitert als die anderen. Im Nahbereich sieht man abgesplitterte Jahrringe. Die leicht spitzovale Form der Spalte kommt dadurch zustande, dass radiale Splitter ihrer Anatomie entsprechend ausgebrochen sind. Die Spitze ist nicht gespalten und natürlich abgerundet, ohne anhaftendes

Stammholz. Die Funktion als Klemmschaft ist nicht vollkommen auszuschließen, jedoch sprechen die eher groben, ausgefaserten Spalten und die fehlenden Bearbeitungsspuren dagegen.

**ID: 17502 (Taf. 28, 5)**

Doku-Nr.: 259/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c2 sandig. – *Picea* sp., Astfragment. – max. 10,4 × 3,4 × 2,0 cm

Das Astfragment ist im Querschnitt ca. zur Hälfte erhalten und an beiden Enden abgebrochen. Die Außenseite ist von einigen Trockenrissen durchzogen. Es gibt zwei Zweigansätze von max. 4 mm Durchmesser. Die Innenseite ist unregelmäßig abgebrochen.

**ID: 17509 (Taf. 29, 1)**

Doku-Nr.: 258/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c sandig. – *Abies alba*, cf. *Alnus* sp., *Pinus sylvestris*, Astfragmente. – 10,4 × 3,5 × 2,1 cm; 5,4 × 1,4 cm × 1,0 cm; 11,8 × 3,0 × 2,6 cm

Das Astfragment ist an beiden Enden gebrochen und scheint radial frisch gespalten worden zu sein. Ungefähr die Hälfte des Durchmessers (teilweise mit Mark) ist erhalten. Die Oberfläche durchziehen tiefe Trockenrisse. Zwei Zweigansätze sind erhalten. Im Vergleich zur Außenfläche ist die innere Seite scharfkantiger durch die frischen Brüche. Vier Kiefer-Fragmente passen aneinander und sind tangential auseinandergebrochen. An einem Ende sind die Jahrringe ausgewittert und verrundet, das andere Ende ist ein moderner Bruch. Ein kleiner Holzsplitter aus derselben Tüte ist schlecht erhalten, stammt jedoch definitiv von einem Laubbaum. Auch er weist frische Bruchflächen auf.

**ID: 17512 (Taf. 29, 2)**

Doku-Nr.: 67/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, 1c. – *Pinus sylvestris*, Astansatz. – 17,0 × 6,6 × 5,6 cm

An dem Astansatz haftet noch Stammholz an. Es gibt insgesamt drei Nageflächen von Bibern. Eine der Flächen befindet sich auf der Seite des Stammes. Der Ast ist also schon vor der Zeit der Einbettung vom Stamm abgetrennt gewesen.

**ID: 17513 (Taf. 29, 3)**

Doku-Nr.: 68/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, 1c. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 25,5 × 6,5 × 5,8 cm

Das Fragment stammt von einem Ast oder dünnen Stamm. Beide Enden sind vom Biber benagt worden. Der Querschnitt ist fast komplett erhalten, das Holz ist noch fast rund und gut erhalten. Es gibt nur oberflächliche Trockenrisse. Eine Kellenspur befindet sich auf der Langseite.

**ID: 17527 (Taf. 30, 1)**

Doku-Nr.: 84/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 10,4 × 1,6 × 0,9 cm  
Der Astsplitter ist an einem Ende frisch abgeschnitten worden, die übrigen Brüche sind alt. Das Stück ist leicht verrundet, aber gut erhalten.

**ID: 17820 (Taf. 30, 2)**

Doku-Nr.: 57/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 sandig. – *Abies alba*, Ast- oder Stammfragment. – 13,5 × 4,5 × 2,9 cm  
Fünf größere Fragmente passen farblich (schwarzbraun) zusammen. Hinzu kommen zahlreiche kleine Splitter. Alle konnten aneinander angepasst werden. Das größte Stück ist 13,5 cm lang, die kleineren Fragmente haben eine Länge von 7,5–9,5 cm und eine Dicke von maximal 1,1 cm. An einer rechteckigen Schnittspur von mindestens Kellengröße ist das Stück in zwei Hälften gebrochen.

**ID: 17850 (Taf. 30, 3)**

Doku-Nr.: 53/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 sandig. – *Abies alba*, Astansatz. – 5,2 × max. 1,6 × max. 1,3 cm  
Ein kleiner Astansatz ist auf der distalen Seite von einem Spaten(?) gekappt worden. Der Ansatz ist spitz und wird auf ca. 2 cm kegelförmig breiter. Die Jahrringe sind natürlich ausgewittert. Im Durchmesser ist das Stück fast rund. Das andere Ende ist im Vergleich zum Rest des Stückes scharfkantig. Es handelt sich um eine moderne Beschädigung. Die restliche Oberfläche ist stark verwittert und zeigt zwei kleine Abplatzungen.

**ID: 17865 (Taf. 30, 4)**

Doku-Nr.: 246/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 18,5 × max. 3,5 × 2,8 cm  
Der Astansatz wurde mittig mit einem Spaten beschädigt, ein 6 cm langes Stück wurde dabei herausgebrochen. Das Stück ist ungewöhnlich: Die Jahrringe sind an einer Stelle besser erhalten und in anderen Bereichen ausgewittert. Ein Ende ist eventuell vom Biber abgenagt, das andere ist ausgesplittert. Die dunkelbraune Oberfläche zeigt fleckenhaft rostrote Verfärbungen durch Eisenoxide. Bearbeitungsspuren sind nicht erkennbar.

**ID: 17867 (Taf. 31, 1)**

Doku-Nr.: 41/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1 sandig. – *Abies alba*, Astfragment. – 16,0 × max. 3,0 × 2,2 cm  
Das in der Mitte des Querschnitts halbierte Fragment ist an beiden Enden spitz zulaufend verwittert. Eventuell handelt es sich hier um einen Astansatz. Die Jahrringe sind von der Mitte (meistens vorhanden) nach außen hin verwittert. In ein Ende zieht sich ein Trockenriss. Die beiden Seiten

passen nahtlos aneinander, es wurde kein Span abgetragen. Trotz der außergewöhnlichen Form, die an Treibholz erinnert, sind keinerlei Bearbeitungsspuren erkennbar. Lediglich ein Spatenstich auf der gespaltenen Seite hat das Stück beschädigt.

**ID: 17876 (Taf. 31, 2)**

Doku-Nr.: 47/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 23,5 × 4,5 × max. 2,4 cm  
Es handelt sich um ein keilförmiges Stammfragment, das radial an zwei Seiten abgespalten ist. Es gibt einen frischen Bruch, das abgetrennte Stück ist erhalten. Die Gesamtlänge beträgt 27,5 cm. Eine weitere Kerbe von einem Spaten mit eingedrückter Fraktur befindet sich bei 14 cm und zieht sich diagonal über das Stück. An der glatten Tangentialseite befinden sich zwei oberflächliche Schnittspuren. An der Radialseite ist das Frühholz ausgewittert, und das Spätholz bildet eine Rillenstruktur. Auf der anderen Seite befindet sich eine Krakelierung von kleinen Körnern im Sediment. Das Holz ist insgesamt verbogen. Es gibt einen Astansatz, der sich quer durch das gesamte Stück zieht.

**ID: 17920 (Taf. 31, 3)**

Doku-Nr.: 80/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 18,6 × 3,0 × 1,7 cm  
Das Aststück ist im Querschnitt komplett erhalten, jedoch durch den Auflastdruck komprimiert worden. Eine 1 cm tiefe und 4,5 cm lange Kerbe von einem Spaten befindet sich auf einer Schmalseite. Teile fehlen, aber ein kleiner beiliegender Splitter passt genau an die Kerbe. Auf der Breitseite ist ein triangulärer Span (0,2 cm breit, 8,5 cm lang) ausgehoben. Der Verfärbung und der scharfen Kanten nach ist auch dieser rezent. Die beiden Enden hingegen tragen noch Quarzkristalle vom Sediment und sind abgerundet. Das gerade Ende hat eventuell leichte rezente Beschädigungen. Das andere zeigt zwei im spitzen Winkel zueinander verlaufende wellenartige Flächen. Auch hier sind z. T. rezente Beschädigungen, vor allem an der Spitze, zu finden, die Grundfläche wird jedoch gebildet durch Biberfraß. Kurz davor befindet sich ein Astwirtel mit fünf unbearbeiteten Astansätzen. Die Oberfläche des Stücks weist auf die Lagerung in grobkörnigem Sediment hin.

**ID: 17923 (Taf. 31, 4)**

Doku-Nr.: 72/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 24,0 × max. 4,8 × max. 3,5 cm  
Das Stammfragment besitzt ringförmig angeordnet fünf Äste. Es gibt zahlreiche Verletzungen, von denen die meisten modern sind: zwei Spatenstiche auf der Breit-

seite, eine eingedrückte Stelle auf der gegenüberliegenden Seite, eine abgesplitterte Scheibe an einem Ende, ein fehlendes Stück von 4,5×2,5 cm Größe auf der anderen Seite. Die Enden sind jedoch beide alt abgebrochen, die Jahrringe sind versetzt ausgewittert. Es gibt auch einige Risse, die aber natürlich sind (Austrocknung). Die Astansätze und beide Enden sehen nach Biberfraß aus, sind jedoch zu stark verwittert, um sicher zu sein. Auffällig sind die beiden scharfen Flächen an einem Ast und die geraden Flächen an beiden Enden.

**ID: 17938 (Taf. 31, 5)**

Doku-Nr. 79/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Laubbaumart indet., Astfragment. – 10×1,4×0,8 cm

Es handelt sich um ein Astfragment, das bei 7 cm rezent gebrochen ist. Ein Ende weist zudem neben der alten Bruchfläche auch rezente Beschädigungen auf. Die andere Seite zeigt Spuren von Biberfraß auf 2,5 cm und hat eine spatelartige Form. Das Holz ist schlecht erhalten, Risse laufen radial über die Oberfläche, es gibt zahlreiche kleine Löcher, die von Zweigen stammen. Eine Schnittspur diagonal auf der Oberfläche scheint von einer Kelle zu stammen.

**ID: 17950 (Taf. 32, 1)**

Doku-Nr.: 58/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Abies alba*, Astfragment. – 10,3×1,2×1,2 cm

Ein Astfragment, im Querschnitt schrägoval, ist an einem Ende schräg abgeschnitten worden. Das andere Ende läuft spitz zu, mit der Spitze direkt am Markstrahl. Diese ist leicht gebogen. Ein langer Span ist von dort bis fast zum anderen Ende ausgebrochen. Die Spitze scheint nicht bearbeitet zu sein, das stumpfe Ende stammt wahrscheinlich von einem Spaten. Zwei bis drei quer verlaufende Schnittspuren sind andeutungsweise erkennbar.

**ID: 17953**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 1,1×1,0×1,0 cm

Mehrere kleine Brocken Holzkohle in Sedimentresten gehören zu einem Stück. Sie sind vollständig verkohlt. Sedimentreste (Quarzkörner) haften an.

**ID: 17965 (Taf. 32, 2)**

Doku-Nr.: 45/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Juniperus communis*, Astfragment. – 16,0×max. 2,8×max. 2,5 cm

An der abgebrochenen Astgabel haften noch Bastreste an. Von dem kleineren Ast sind noch ca. 5 cm erhalten. Das Stück zeigt eine Störung in Form einer Reihe kleiner Zweige und eines Wulsts, der sich von der Abzweigung bis zur Bruchstelle zieht. Das breitere Ende scheint mo-

dern gebrochen zu sein und hat eine Spatenschnittspur. Es haften noch Reste organischer Mudde an. Das Holz ist gepresst, zeigt aber kaum Zeichen von Austrocknung.

**ID: 17966 (Taf. 32, 3)**

Doku-Nr.: 43/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, 2c2. – *Picea* sp., Astfragment. – 13,8×3,5×2,7 cm

Das Astfragment ist an einem Ende mit dem Spaten gekappt worden. Das anpassende Stück ist ca. 3 cm lang. Der Durchmesser ist fast komplett erhalten, an einem Ende und auf einer Seite ist das Stück ausgesplittert. Es gibt einige flache Trockenrisse.

**ID: 17967 (Taf. 32, 4)**

Doku-Nr.: 50/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Ast- und Stammfragment. – 14,5×4,2×4,0 cm

An dem abgebrochenen Astfragment haftet auf einer Hälfte noch Stammholz an. Der gesamte Querschnitt des Astes ist erhalten, die Breite gibt den ungefähren Durchmesser an. Auf einer Längsseite und an der Querfläche befindet sich eine Spatenkerbe. Das Holz ist an einigen Stellen verkohlt, auch die abgebrochenen Enden des Holzes. Blasenartige Strukturen auf der Oberfläche, vor allem am Stammholz, könnten von verbranntem Harz stammen. Bei den Schnitten an der modernen Fläche ist ersichtlich, dass das Holz nicht durchgehend verkohlt ist, sondern nur die äußersten Jahrringe betroffen sind.

**ID: 17968 (Taf. 32, 5)**

Doku-Nr.: 54/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Astfragment. – 11,8×2,7×1,8 cm

Das Astfragment ist in zwei Teile zerbrochen. Die Oberfläche ist stark verwittert, von Rissen durchzogen und blättert ab. Es gibt zahlreiche winzige Astansätze und einen großen Ansatz, an dem sich der Ast stark verbreitert. Die Enden sind beide abgebrochen, an der dicken Seite befindet sich eher ein alter, an der sich verjüngenden Seite ein frischer Bruch. Das Holz ist relativ hell, fast ockerfarben, innen dunkler, im Querschnitt fast rund. Die Länge wurde vom zusammengesetzten Stück genommen. Auf dem kleineren Fragment gibt es auf der Fläche zwei parallele Schnitte, die dunkler gefärbt sind als die Oberfläche. Beide sind fast nur als Verfärbung erhalten, einer ist etwas tiefer.

**ID: 17985 (Taf. 33, 1)**

Doku-Nr.: 75/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Juniperus communis*, Astfragment. – 16,0×2,9×2,5 cm

An einem Ende ist das Astfragment abgeschnitten bzw. abgebrochen (Spatenspuren). Ein Span ist zudem oberflächlich fast über das ganze Stück abgespalten worden. Die andere Seite ist geprägt durch Astwirtel. Fünf Äste

sind hier im Ansatz erhalten, die Bruchstellen sehen alt aus, sind ausgefrant und verwittert. Die Oberfläche ist nur leicht durchfurcht, es gibt schwarze Stellen, bei denen es sich wahrscheinlich um anhaftenden Bast handelt. Auf einer Seite gibt es zwei Schnittspuren, die von einer Kelle stammen könnten.

**ID: 17986 (Taf. 33, 2)**

Doku-Nr.: 74/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Juniperus communis*, Astfragment. – 20,5 × max. 2,6 × max. 2,2 cm

Das Ast- oder Zweigfragment ist an einer Stelle (ca. 5 cm von der Spitze entfernt) gebrochen, wahrscheinlich rezent. Fünf weitere Zweigansätze bilden einen Knoten, an der das Holz wellenartig verläuft. Teilweise sind Bast und Rinde erhalten, im Bereich des dicker werdenden Astes sind die äußeren Schichten jedoch weggebrochen. Es gibt eine Kerbe vom Grabungswerkzeug. Das Holz ist fast schwarz. Die Rinde ist dünn und glatt (keine Borke).

**ID: 17993 (Taf. 33, 3)**

Doku-Nr.: 81/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – Laubbaumart, indet., Astfragmente. – max. 10,5 × max. 2,2 × max. 1,5 cm

Die 28 Fragmente stammen von mindestens zwei Ästen, die aber aneinander gehören könnten. Die Stücke zeigen z.T. moderne Beschädigungen. Die größeren Stücke haben eine Breite von ca. 2 cm, die kleineren weniger als 1 cm. Der Querschnitt variiert zwischen fast rund und oval. Die Erhaltung ist schlecht, das Holz ist ziemlich morsch. Dünnschnitte wurden sowohl am dünnen als auch am dicken Ast genommen. Es gibt einige sehr harte Stellen am Holz, bei dem es sich um auskristallisierte Eisenverbindungen handelt.

**ID: 17999 (Taf. 33, 4)**

Doku-Nr.: 44/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – max. 25,0 × max. 5,6 × max. 2,1 cm

Das Holz ist in zahlreiche Splitter zerfallen. Am längsten Stück wurden die Maße genommen. Die anderen Teile konnten einigermaßen angepasst werden. Es existieren zehn größere und unzählige kleine Fragmente, z.T. mit Astansätzen. Neben der Zerklüftung, vorwiegend in Radialrichtung, gibt es weitere Risse und scharfe Bruchflächen, die modernen Ursprungs sein müssen. Detailaufnahmen von den Schnittspuren zeigen faserige Kanten. Sie sind modern.

**ID: 18000 (Taf. 34, 1)**

Doku-Nr.: 37/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.2, c1 sandig. – *Alnus* sp., Astfragment. – 51 × 3,7 × 2,1 cm  
Ein Astfragment ist in acht Teile zerbrochen, die wieder zusammengesetzt werden konnten. Es gibt frische Brü-

che sowie Stellen mit hellen Verfärbungen, die darauf hinweisen, dass Fragmente fehlen. Der Ast hat zahlreiche Trockenrisse und mehrere kleinere Astansätze. Die Oberfläche ist relativ gut erhalten. In Querschnittsrichtung hingegen sind die Stücke stark gepresst, das längste ist knapp 20 cm lang.

**ID: 18005 (Taf. 34, 2)**

Doku-Nr.: 73/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Astfragment. – 15,2 × 2,1 × 2,0 cm  
Es handelt sich um ein an beiden Enden gebrochenes Astfragment, bei dem der Ansatz einer Astgabel noch zu erkennen ist. Die Oberfläche ist inklusive Rinde auf etwa der Hälfte erhalten. Die andere Hälfte ist ausgesplittert, wahrscheinlich modern. Zwei tiefe Schnittspuren stammen wahrscheinlich von einer Kelle.

**ID: 18009 (Taf. 34, 3)**

Doku-Nr.: 42/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Astfragment. – 9,0 × 1,5 × 1,5 cm  
Das Astfragment wurde an einer Seite mit dem Spaten gekappt, das andere ist abgebrochen. Das Stück ist stark geschrumpft, zersetzt und hat Trockenrisse. Zudem gibt es trapezoide Löcher (von Tierzähnen/-krallen?). Der Querschnitt ist komplett erhalten.

**ID: 18010 (Taf. 34, 4)**

Doku-Nr.: 46/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Nadelbaumart indet., Astfragmente. – max. 9,0 × max. 1,6 × 1,3 cm

Ein Astfragment ist in vier Teile zerbrochen. Es gibt eine tiefe Schnittspur an einem Ende in Kellengröße. Ansonsten ist der Erhaltungszustand schlecht, die Oberfläche ist stark verwittert. Es gibt zahlreiche kleine Zweigansätze von maximal 0,2 mm Durchmesser. Insgesamt können ca. 14,5 cm durch aneinanderpassende Teile rekonstruiert werden.

**ID: 18011**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Acer* sp., Holzkohle. – max. 1,3 cm  
Ein kleines Holzkohlefragment ist durchsetzt von Schwefelverbindungen und sandigem Material.

**ID: 18012 (Taf. 34, 5)**

Doku-Nr.: 40/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Holzfragment. – max. 8,5 × max. 2,2 × 1,3 cm

Die Holzsplitter von einem Zweig oder Ast passen mehr oder weniger aneinander. Einige sind so klein, dass sie nicht mehr angepasst werden können. Die Brüche sind modern, es finden sich Spuren von Grabungswerkzeug. Das Holz ist stark geschrumpft und komprimiert. Es gibt

eine Vertiefung, bei der es sich um einen ausgebrochenen Ast handelt.

**ID: 18017 (Taf. 35, 1)**

Doku-Nr.: 77/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.2, c1. – Laubbaumart, indet., Astfragment. – 31,0/12,5×2,5/ max. 3,6×1,8/2,3 cm

Die fünf Fragmente stammen alle von einem Ast oder zumindest einem Baum. Vier davon konnten direkt aneinandergesamt werden (Gesamtlänge ist angegeben), bei einem scheint ein Zwischenteil zu fehlen. Es handelt sich hierbei um einen Wirtel mit mindestens vier Zweigen. An den anderen Stücken gibt es ebenfalls Zweigansätze. Der Querschnitt aller Stücke ist halboval. Die Oberfläche ist von zahlreichen Trockenrissen durchzogen, das Holz stark zersetzt. Die Farbe des Holzes ist fast ockerbraun, die der Astansätze häufig schwarz. Die Bruchstellen sind modern.

**ID: 18020 (Taf. 35, 2)**

Doku-Nr.: 39/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.2, c. – *Betula* sp., Astfragment. – 22,0×max. 3,6×2,7 cm  
Das Astfragment scheint auf beiden Seiten durch einen schrägen Spatenstich gekappt worden zu sein. Die Oberfläche ist von tiefen Rillen durchzogen und stark verwittert. Am breiteren Ende befinden sich zwei Astansätze. Ein trianguläres Loch, das sich am Querschnitt dieses Endes befindet, spaltet das Stück beinahe in zwei Hälften.

**ID: 18024 (Taf. 35, 3)**

Doku-Nr.: 38/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 30,8× max. 4,4× max. 2,2 cm  
Das tangential abgespaltene Stammfragment ist durch einen Spaten bei Zentimeter 19 in zwei Teile gespalten und an einem Ende abgeschnitten. Das andere Ende scheint in dieser Form (flach auslaufend) eingebettet worden zu sein und weist keine rezenten Beschädigungen auf. 30,8 cm entsprechen der Gesamtlänge des zusammengesetzten Stückes. Der Querschnitt hat eine trapezoide Form. Das Holz ist gut erhalten, an der Radialseite ist die Verwitterung des Frühholzes weiter fortgeschritten als die des Spätholzes, so dass sich eine rillenartige Struktur bildet. Das spatelförmige Ende ist abgebrochen und keinesfalls bearbeitet worden.

**ID: 18034 (Taf. 35, 4; 36, 1)**

Doku-Nr.: 60/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 13,5×2,4× 1,0 cm  
Der Astquirl mit fünf Astansätzen ist an beiden Enden sowie an vier Ästen von einem Biber benagt worden. Die wellenartigen Nagespuren verlaufen schräg zueinander.

Auf der Oberfläche befindet sich fleckenhaft eine metallisch glänzende Schicht, die eine schwarzbraune, dunklere Farbe als das Holz und kleine Punkte hat. Einige feine Trockenrisse und zwei trapezoide Kerben, die von Tierzähnen stammen könnten, prägen die Oberfläche.

**ID: 18035 (Taf. 36, 2)**

Doku-Nr.: 62/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Astfragmente. – 25×2,0×1,4 cm  
Drei der fünf Astfragmente passen exakt aneinander (die Gesamtlänge ist angegeben), die anderen beiden Splitter haben zu wenig Ansatzfläche. Das Holz ist stark geschrumpft und hat tiefe, breite Trockenrisse (mehrere Millimeter) entlang der Radialrichtung, wodurch ein streifenartiges Aussehen entsteht. Die Bruchflächen sind wahrscheinlich alle frisch.

**ID: 18037 (Taf. 36, 3)**

Doku-Nr.: 56/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – Cf. *Fraxinus excelsior*, Astfragmente. – 7,3/5,5/5,2× 1,1×0,9 cm  
Drei Fragmente eines Astes passen nicht aneinander. Andere Hölzer dieser Fundstelle könnten dazugehören. Die Oberfläche weist tiefe Trocken- oder Spannungsrisse auf. Die Farbe variiert zwischen ocker und dunkelbraun. Im Querschnitt sind die Fragmente leicht oval bis rund. An einem Stück befindet sich ein abgebrochener Ast, an dem kurzen Stück ist eine Rille eingedrückt. Die Brüche hingegen scheinen rezent zu sein, jedoch ohne weitere Beschädigungen.

**ID: 18043 (Taf. 36, 4)**

Doku-Nr.: 61/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 45,5× max. 3,4× max. 2,8 cm  
Das Holz stammt aus dem Inneren eines Baumstammes. Frische Beschädigungen scheint es nicht zu geben. Es hat an einem Ende eine natürliche Kerbe und verzüngt sich zum anderen hin. Sedimentreste (Kalkmudde) haften an. Das Holz ist gut erhalten und hat nur an den Tangentialseiten feine Trockenrisse. Radial ist das Frühholz stärker ausgewittert als das Spätholz, wodurch Rillen entstanden. Das schmalere Ende ist leicht verrundet, die Jahrringe treten wellenartig zur Spitze hin aus. Bearbeitungsspuren sind jedoch keine erkennbar.

**ID: 18044 (Taf. 36, 5)**

Doku-Nr.: 55/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 7,9× max. 1,7×0,7 cm  
Der Holzsplitter ist stark verrundet. Dadurch treten die Jahrringe an unterschiedlichen Stellen hervor. Ein Ende ist ein alter Bruch, die spitze Seite ist durch moderne Be-

schädigung entstanden. Eine Kellenspur zieht sich diagonal über die Breite, an der einen Seite hat sie in das Holz geschnitten, an der anderen nur eingedrückt. Tangential zieht sich ein Spalt von der Spitze bis ungefähr zur Mitte des Stückes. Die Jahrringe sind sehr dünn, haben aber trotzdem einen großen Durchmesser.

**ID: 18045 (Taf. 37, 1)**

Doku-Nr.: 49/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Picea* sp., Astfragmente. – 11,8cm x 2,6cm x 2,0cm

Die vier Astfragmente weisen die gleiche Farbe und Erhaltung auf und stammen höchstwahrscheinlich von einem Stück. Die angegebene Länge entspricht dem längsten Fragment. Zwischenstücke scheinen jedoch zu fehlen. Mindestens zwei der Bruchflächen sind modern. Die Oberfläche ist stark zerfurcht und zeigt kleine runde Kuhlen wie durch sandhaltiges Sediment. Es gibt zwei Astansätze.

**ID: 18046 (Taf. 37, 2-3)**

Doku-Nr.: 48/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Pinus sylvestris*, Ast- und Stammfragment. – 24,0 x 5,0 x 4,9cm

Es handelt sich um den Ansatz eines Astes, abgebrochen an distaler Seite, und anhaftendem Stammholz. Eine halbrunde Scheibe des Stammholzes (mind. zwei Jahrringe) ist abgebrochen, passt jedoch direkt an die Bruchstelle. Die Maße entsprechen dem Astholz, das Stammholz ist auf einer Länge von ca. 29cm und einer Breite von bis zu 11cm erhalten. Den Verfärbungen des Stammholzes nach zu urteilen, wie sie sich auch beim anpassenden Stück innen finden, fehlen Bruchstücke. Das Astende zeigt einen alten Bruch mit verrundeten Kanten. Ein 1,5cm breiter und 2,5cm langer Span ist an diesem Ende allerdings eventuell rezent ausgehoben worden. Genau auf der Gegenseite gibt es eine weitere, 2,5cm breite Schnittspur. Sie ist eher eingedrückt als geschnitten und könnte von einem Spaten stammen. Hinzu kommen feine, flache und z.T. parallel verlaufende Schnittspuren. Ob diese modern oder alt sind, lässt sich nicht sicher feststellen. Die scharfen Kanten im weichen Material (s. **Taf. 37, 3**) sprechen jedoch für moderne Schnitte. Die Oberfläche des Endes ist konkav, in der Mitte läuft es trichterförmig nach innen. Eine mögliche Nutzungsart des Holzes ist fraglich. Das Stammholz ist ziemlich spröde und bröckelt an einigen Stellen leicht ab. Es ist oberflächlich verkohlt. Die Strichfarbe ist grau. Das Astholz hingegen ist stabil. Der Querschnitt ist schwarz und glänzend. Unter dem Mikroskop sieht man zwischen den schwarzen Zellwänden noch braunen Farbstoff. Die Verkohlungen befinden sich unterhalb des Astes am Stammholz und an der Innenseite. Das Holz muss also bereits vor dem Feuer in dieser Form gewesen sein.

**ID: 18048 (Taf. 38, 1)**

Doku-Nr.: 59/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c2 sandig. – Laubbaumart, indet., Astfragment. – max. 13,0 x max. 3,2 x max. 2,0cm

Ein Ast ist in rund 20 Splitter zerfallen. Die Oberfläche zeugt von starker Schrumpfung. Das Holz ist stark zersetzt. Bearbeitungsspuren wären hier nicht mehr erkennbar. Die Brüche ließen sich beim Ausgraben nicht vermeiden.

**ID: 18049 (Taf. 38, 2)**

Doku-Nr.: 71/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Alnus* sp., Astfragment. – 7,3 x 2,6 x 1,5cm

Ein Bruchstück von einem Ast, das wahrscheinlich an beiden Enden und auf einer Seite bei der Grabung gekappt wurde, zeigt tiefe Trockenrillen und starke Zersetzung. Einige Splitter hängen noch lose an der Schnittspur.

**ID: 18050 (Taf. 38, 3)**

Doku-Nr.: 70/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Zweigfragment. – 12,5 x 1,3 x 0,9cm

Das beidseitig abgebrochene Zweigfragment mit vierstrahligem Zweigwirtel ist direkt nach dieser Stelle abgebrochen. Dieser und eines der Enden ist dem Verwitterungszustand nach frisch gebrochen. Die Oberfläche ist glatt, es gibt wenige Trockenrisse. Die Länge entspricht dem zusammengesetzten Stück.

**ID: 18052 (Taf. 38, 4)**

Doku-Nr.: 82/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1. – Cf. *Alnus glutinosa* vel *incana*, Astfragmente. – max. 10,4 x max. 3,5 x max. 2,2cm

Acht Fragmente eines Holzes konnten teilweise aneinander angepasst werden. Das längste zusammengesetzte Stück hat 19cm, die Maße wurden am größten Stück genommen. Der Erhaltungszustand ist schlecht, das Holz ist marode und rissig. Es gibt verschiedene Astansätze. Moderne Hackspuren von Grabungswerkzeug sind unverkennbar vorhanden.

**ID: 18053 (Taf. 39, 1)**

Doku-Nr.: 69/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Cf. *Fraxinus excelsior*, Astfragment. – 9,4 x 2,0 x 1,3cm

Der Astsplitter hat eine helle Farbe. Auf der Oberfläche gibt es zahlreiche trapezoide Löcher. Ein Ende ist frisch abgebrochen, das andere könnte von einem Biber abgenagt worden sein. Dort gibt es eine napfartige Vertiefung. Die Erhaltung ist schlecht.

**ID: 18054 (Taf. 39, 2)**

Doku-Nr.: 66/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Laubbaum indet., Ast- oder Stammfragment. – 51,0 x 5,5 x 3,5cm

Bei 23cm ist das Stück mit dem Spaten in zwei Teile gespalten worden. Das Holz ist stark geschrumpft und hat tiefe Risse, es ist weich und gepresst. Auf der Oberfläche sind Kellenspuren erkennbar.

**ID: 18055 (Taf. 39, 3)**

Doku-Nr.: 52/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 11,2 × 1,7 × 1,6cm

Das Astfragment ist unmittelbar nach der Astgabel abgebrochen, wobei ein Zweig alt und einer modern abgebrochen sind. Auch in der Mitte sind zwei weitere frische Bruchflächen, die aber exakt aneinanderpassen.

**ID: 18061 (Taf. 39, 4)**

Doku-Nr.: 78/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1. – *Picea-Larix*-Typ, Ast- oder Stammfragment. – 13,2 × 1,9 × 1,9cm

Das Holz stammt aus dem Inneren eines Astes oder Stammes, es ist in allen Richtungen abgebrochen und hat einen annähernd trapezoiden Querschnitt. Es gibt einige scharfe Kanten und filigrane Strukturen, die darauf schließen lassen, dass einige der Beschädigungen rezent sind. Das Stück ist auffällig schwarz verfärbt und trägt Reste von organischer Mudde.

**ID: 18062 (Taf. 39, 5)**

Doku-Nr.: 65/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c sandig. – *Juniperus communis*, Zweigfragment. – 12,7 × 1,4 × 1,1cm

Das an beiden Enden abgetrennte (ein Bruch ist eventuell modern), gerade Zweigstück ist von dunkelbrauner Farbe und hat auf der Oberfläche in Radialrichtung verlaufende Trockenrisse. Quer dazu gibt es auf einer Schmalseite mehrere, nahezu parallel verlaufende, schwarze Streifen. Auf den ersten Blick sehen sie wie Schnittpuren aus, bei höherer Vergrößerung zeigt sich, dass der oberste Jahrring aufgeplatzt ist und die Streifen ein Zeichen für Volumenänderung des Holzes sind.

**ID: 18063 (Taf. 40, 1)**

Doku-Nr.: 63/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – Laubbaumart, indet., Holzfragment. – max. 9,5 × max. 4,0 × max. 2,1cm

Etwa 15 Holzsplitter stammen vom selben Stück. Wegen der schlechten Erhaltung können die Teile nicht sicher aneinander angepasst werden. Das Holz ist stark gepresst und geschrumpft und zerbröseln leicht.

**ID: 18123 (Taf. 40, 2)**

Doku-Nr.: 76/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.1, c1 sandig. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 14,1 × max. 2,1 × max. 1,6cm

Ein an beiden Enden abgebrochenes bzw. abgeschnittenes Astfragment verjüngt sich auf einer Seite. Die Jahrringe sind jedoch kantig, nicht abgearbeitet. Das breitere Ende sieht aus, als wäre es frisch ausgebrochen, eventuell durch Spaten gekappt. Auf der einen Seite gibt es über mehrere Jahrringe eine ovale, rötlichgelbe Verfärbung mit einer dunkleren Stelle in der Mitte, die eventuell von einem Pilz stammt.

**ID: 18207 (Taf. 40, 3)**

Doku-Nr.: 51/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1 sandig. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragmente. – max. 17,0 × max. 6,0 × max. 2,7cm

Zwei größere und einige kleinere Stücke eines stark komprimierten Astes oder Stammes derselben Baumart konnten nicht mehr zusammengesetzt werden. Es gibt moderne Beschädigungen, u. a. eine Spatenkerbe, die ein Stück abgehoben hat.

**ID: 18229 (Taf. 41, 1)**

Doku-Nr.: 36/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.1, c1 Basis. – *Picea* sp., Ast- oder Stammfragment. – 40,5 × 6,8 × 4,2cm

Ein Ast- oder Stammfragment ist an beiden Enden abgebrochen (alt) und ungefähr zur Hälfte in Radialrichtung gespalten. Zwei tiefe Risse in Längsrichtung, drei größere Astansätze (Dm. 0,7cm) und einige Abplatzungen zeichnen die Oberfläche. An den Enden scheinen einige Stücke frisch ausgebrochen zu sein. Andere Beschädigungen oder anthropogene Spuren gibt es nicht. Das Mark ist erhalten.

**ID: 18230 (Taf. 41, 2)**

Doku-Nr.: 83/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Abies alba*, Astfragment. – 13,2/10,5 × max. 2,4 × max. 2,2cm

Es gibt zwei Astfragmente, die definitiv mit einem Spaten abgestochen wurden. Die Stücke passen jedoch nicht aneinander, gehören aber sicher zum selben Ast. Der Querschnitt ist fast rund, an einem Ende gibt es einen Spalt mit zwei Astansätzen. Das Holz ist schwarz glänzend, jedoch nicht verkohlt.

**ID: 18894 (Taf. 41, 3)**

Doku-Nr.: 42/2011. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Picea* sp., Ast- oder Stammfragment. – 28,8 × 4,2 × 3,5cm

Das Holz ist entweder ein abgebrochener Ast oder ein dünnes Stämmchen. Es gibt mehrere Zweigansätze, die mehr oder weniger erhaben, jedoch abgebrochen sind. Auffällig sind die zahlreichen Larven-Fraßspuren und die punktuellen Vertiefungen durch Sedimentkörnchen auf der Oberfläche. Zwei rundliche schwarze und rostrote Flecken stam-

men vermutlich von einem Pilzbefall. An einem Ende gibt es eine gerade Kante, die von einem Spaten o. Ä. stammt und das Holz zertrennte. Eine Beschädigung entlang der Längsseite könnte ebenfalls modern sein.

**ID: 20858**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, c3. – Parenchymgewebe, verkohltes Parenchym. – 2,0 cm  
Es handelt sich um ein kleines Stück Kohle von ca. 2 cm Länge und kleinere Kohleflitter. Dem Gewebe nach war das Ausgangsmaterial kein Holz, sondern Parenchymgewebe. Das Zellgewebe ist eindeutig verkohlt. Es könnte sich um eine Wurzel unbestimmter Art handeln.

**Fundstelle Schöningen 12 II-Nordwest (vgl. Karte 3)**

**ID: 18209 (Taf. 41, 4)**

Doku-Nr.: 93/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragmente. – 12,3 × max. 3,4 × max. 1,9 cm  
Die zwei größeren Stücke und diverse Splitter stammen von einem Ast oder Stamm. Die Erhaltung ist schlecht, das Holz ist stark geschrumpft und zerfallen. Bearbeitungsspuren wären nicht mehr erhalten.

**ID: 18211 (Taf. 41, 5)**

Doku-Nr.: 96/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Astfragment. – 45,6 × 1,9 × 1,7 cm  
Der Ast ist bei ca. 25 und 32,5 cm modern gebrochen. Der zweite Bruch liegt an einem Astansatz. Dort ist der Ast verdickt und knickt leicht ab. Ein weiterer Astansatz ist ausgebrochen. Das Ende wurde durch einen Spaten verursacht, das andere Ende ist ausgesplittert. Die Oberfläche zeigt Spuren von Schrumpfungen und Trockenrissen, insgesamt ist die Erhaltung jedoch gut. Das Holz ist insgesamt gebogen.

**ID: 18212 (Taf. 42, 1)**

Doku-Nr.: 85/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Holzfragmente. – 12,0 × 3,9 × 2,3 cm  
Das Ast- oder Stammholz ist in unzählige Splitter zerfallen. Die Maße stammen vom größten Stück, die anderen passen mehr oder weniger an. Das Holz ist weich und zerfallen, daher wären Bearbeitungsspuren nicht mehr erkennbar. Auch moderne Beschädigungen sind nur zu erahnen.

**ID: 18213 (Taf. 42, 2)**

Doku-Nr.: 88/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 22,0 × 4,9 × 3,0 cm

Ein Stamm oder dicker Ast ist in zwei große und einige weitere Stücke gespalten worden. Moderne Spatenspuren sind zu erkennen. Einige Teile, die modern abgebrochen sind, fehlen. Auf der Außenseite und teilweise auch an der Innenseite gibt es runde Bohrlöcher von Insekten(?). Die Erhaltung ist mäßig, das Holz blättert z.T. auseinander.

**ID: 18214 (Taf. 42, 3)**

Doku-Nr.: 90/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus* sp., Holzfragment. – 10,0 × 2,0 × 1,1 cm  
Das Holz ist stark gepresst und durch Ausgrabungsarbeiten beschädigt. Es gibt zahlreiche kleine Bruchstücke. Die holzanatomische Struktur ist deformiert.

**ID: 18215 (Taf. 42, 4)**

Doku-Nr.: 94/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Astfragmente. – 16,7 × 3,2 × 1,6 cm  
Die fünf größeren und diversen kleineren Fragmente gehören zu einem Ast. Die Bruchstellen sind z.T. frisch. Das Holz ist geschrumpft und zeigt Trockenrisse. An zwei Stellen gibt es Verdickungen, wahrscheinlich Überwallungen einer Wunde.

**ID: 18216 (Taf. 43, 1)**

Doku-Nr.: 92/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Stammfragment. – 19,2 × 8,1 × 3,8 cm  
Das Stammfragment ist an einem Ende von einer scharfen Kante begrenzt (moderner Spatenstich) und mittig gespalten, so dass der halbe Querschnitt erhalten ist. Die andere Seite ist abgebrochen. Die ursprüngliche Oberfläche ist stark verwittert, gepresst und von Trockenrissen durchzogen. Anthropogene Spuren wären nicht mehr erkennbar.

**ID: 18217 (Taf. 43, 2)**

Doku-Nr.: 87/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus* sp., Holzfragmente. – max. 15,0 × max. 5,3 × 2,5 cm  
Zwei große Bruchstücke und diverse kleinere stammen alle vom selben Stück, jedoch lassen sie sich nicht direkt aneinanderpassen. Die Brüche sind frisch und wahrscheinlich bei der Bergung passiert. Das Holz ist stark gepresst und blättert auseinander. Ein Bruch am Ende des Holzes wurde durch einen Spaten verursacht.

**ID: 18218 (Taf. 43, 3)**

Doku-Nr.: 91/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – Cf. *Alnus* sp., Astfragment. – 26,2 × max. 2,2 × 1,7 cm  
Der beidseitig abgebrochene Ast weist an der breiteren Seite einen Astansatz auf, an dem das Holz abknickt. Eine Spatenspur, ein abgetragener Span an der Schmalseite und eine Kerbe sind moderne Beschädigungen. Die Ober-

fläche ist blätterig und von z. T. sehr breiten Trockenrissen durchzogen. Auf abgeplatzen Splittern ist noch ein Rest glatter Rinde erhalten.

**ID: 18220 (Taf. 43, 4)**

Doku-Nr.: 95/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 26,0 × 9,1 × 4,5 cm

Zumindest ein Ende des Stammfragmentes ist ein alter Bruch. Auf der Oberfläche, die zahlreiche Trockenrisse und Schrumpfung aufweist, ist Sediment verkrustet und z. T. mit Eisenoxid überlagert. Einige Bruchflächen könnten modern sein. Einige Splitter liegen dem Fund bei. Das Holz ist im Querschnitt stark komprimiert und verschoben. Soweit ersichtlich, ist nur ein Teil des ursprünglichen Durchmessers erhalten.

**Fundstelle Schöningen 13 DB (vgl. Karte 5)**

**ID: 16233 (Taf. 44, 1)**

Doku-Nr.: 148/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astfragment. – 21 × 4,8 × 3,0 cm

Das Astfragment ist längs gespalten, eine Seite ist verrundet, die andere zeigt eine Beschädigung durch den Spaten. Die Außenseite ist konvex, die Jahrringe treten verwitterungsbedingt aus und Eisenoxid färbt das Holz fleckig orange. An der Innenseite sind die Jahrringe treppenartig erodiert.

**ID: 16234 (Taf. 44, 2)**

Doku-Nr.: 234/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 35 × max. 5,7 × max. 4,5 cm

Von dem Astfragment ist ein Stück von 5 cm Länge abgebrochen. Im Querschnitt ist es oval, fast rund und nur wenig gepresst. Es befinden sich neun Astansätze an dem Stück, alle ausgebrochen. Zum Teil treten sie konvex hervor oder befinden sich auf einem Grat. An den Bruchstellen tritt Eisenoxid aus. Dies macht sich auch beim Schneiden bemerkbar. Ein Larvengang könnte von einem Prachtkäfer oder einem ähnlichen Insekt stammen. Hinzu kommen zahlreiche Längs- und Querrisse. Auf der Längsseite gibt es eine rezente Bruchfläche.

**ID: 16235 (Taf. 44, 3)**

Doku-Nr.: 235/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Ast- und Stammfragment. – 37,0 × 9,0 × 5,0 cm

Das längste der drei aneinanderpassenden Stücke hat 29 cm. Ein Ende ist keilförmig abgebrochen, an das andere passen die kleineren Fragmente (frischer Bruch). An dem Bruchstück haftet noch Stammholz an. Es handelt sich um einen Astansatz. Es gibt längs und quer einige

tiefe Spannungsrisse, eventuell durch Druckeinwirkung bei der Ausgrabung.

**ID: 16236 (Taf. 44, 4)**

Doku-Nr.: 126/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 97,0 × 6,0 × 5,5 cm

Der relativ gerade Ast ist bei 76,5 cm gebrochen (frischer Bruch), das kürzere Stück passt direkt an. Auf der Oberfläche finden sich wenige Trockenrisse und diverse frische Beschädigungen vom Grabungswerkzeug. Das Holz ist kaum gepresst, der Querschnitt fast rund.

**ID: 16237 (Taf. 44, 5)**

Doku-Nr.: 145/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 34,5 × 5,1 × 4,5 cm

Der Astansatz verjüngt sich an einer Seite auf 9,5 cm Länge. Anhaftendes Stammholz ist nicht mehr erhalten. Auf der Längsseite befindet sich eine rezente Spatenspur. Die Bruchkanten am anderen Ende sind unregelmäßig und zeigen keine frischen Spuren. Hier ist der Ast auch stärker komprimiert als am fast rund erhaltenen Ansatz. Die Oberfläche ist von mehr oder weniger tiefen Rissen durchzogen und zeigt mehrere Astlöcher von max. 0,6 cm Durchmesser.

**ID: 16238 (Taf. 45, 1-2)**

Doku-Nr.: 153/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 25,0 × 4,4 × 3,9 cm

Der Ast ist im Ansatz erhalten und nach 25 cm abgebrochen. Abgesehen von einer modernen Kerbe und einer 5 cm langen Spaltfläche an der Lateralseite ist der Bruch alt, die Splitter verrundet (s. Detailabbildung). Die Oberfläche ist längs von Trockenrissen durchzogen. Es gibt einen größeren Zweigansatz von 0,8 cm Durchmesser und einige kleinere.

**ID: 16239 (Taf. 45, 3)**

Doku-Nr.: 144/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 21,5 × 3,6 × 4,0 cm

Der Astansatz ist beidseitig abgebrochen. Auf einer Seite sind die Jahrringe treppenartig verwittert. Ein Zweig ist ausgebrochen, zwei weitere im Ansatz erhalten. Radial verlaufen Trockenrisse. Der Ast ist leicht gebogen und unregelmäßig durch die Zweigansätze. Zwei Splitter sind modern abgebrochen.

**ID: 16240 (Taf. 45, 4)**

Doku-Nr.: 146/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 27,0 × 3,4 × 2,8 cm

An dem Astansatz ist noch Stammholz anhaftend. Hierin befindet sich ein Spannungsrisse. Das distale Ende ist als Folge eines Zweigansatzes verbogen, die Unterseite ist ab

hier abgesplittert. Die Oberfläche ist fein krakeliert und mit tieferen Trockenrissen durchzogen. Es gibt mehrere Zweigansätze von ca. 0,6 cm Durchmesser.

**ID: 16241 (Taf. 45, 5)**

Doku-Nr.: 123/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astfragmente. – 45,0 × 4,6 × 4,2 cm  
Die Fundsituation dieser Fragmente zeigt, dass es sich um einen in zehn Stücke zerbrochenen Ast handelt. Die Gesamtlänge der zusammengesetzten Stücke beträgt zwischen 1,7 und 1,9 cm. Die Brüche sind hauptsächlich alt und bereits im Sediment zu erkennen. Ein Stück hat sich während oder vor der Einbettung verschoben. Die Fragmente zeigen zahlreiche Kerben von Spatenstichen. Von dem Hauptast gehen zahlreiche Astansätze ab, die unterschiedlich erhalten sind und keine Bearbeitungsspuren aufweisen. Ein bis zwei Bruchstellen liegen an dreistrahligen Astwirteln.

**ID: 16242 (Taf. 46, 1)**

Doku-Nr.: 128/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 62,3 × 4,4 × 3,5 cm  
Das Astfragment ist stark gebogen und an allen Seiten abgebrochen. Eine gerade Kante sowie eine abgespaltene Fläche sind modern. Die Oberfläche ist stark durch Trockenrisse zerfurcht, teilweise nur als feine Krakelierung zu erkennen.

**ID: 16243 (Taf. 46, 2)**

Doku-Nr.: 3/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 70,0 × 5,4 × 5,0 cm  
Die Astgabel ist an allen Enden abgebrochen, die meisten Beschädigungen sind modern. Bei ca. 50 cm ist eine Gabel mit dem Spaten abgetrennt worden. Die Oberfläche ist nahezu glatt, abgesehen von einigen Trockenrissen. Es gibt neun Astansätze bis 1,2 cm Durchmesser. An einer weiteren Astgabel ist das Stück abgebrochen.

**ID: 16244 (Taf. 46, 3)**

Doku-Nr.: 159/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, unter Torf. – *Abies alba*, Astfragmente. – ca. 46,5 × 3,0 cm  
Von den 14 vorliegenden Fragmenten passen acht aneinander sowie zwei weitere Paare. Zwei Stücke konnten gar nicht zugewiesen werden. Es gibt zahlreiche frische Brüche, die bei der Ausgrabung entstanden sind. Zwei Astansätze sind noch zu erkennen. Es ist davon auszugehen, dass alle Fragmente von einem Stück stammen.

**ID: 16247 (Taf. 46, 4; 47, 1-8; 48, 1-2)**

Doku-Nr.: 173/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Abies alba* (Nr. 2, 11, 12), cf. *Abies* sp. (Nr. 13), *Fraxinus excelsior* (Nr. 1, 7), *Taxus baccata* (Nr. 3, 5, 8-10), Ast- und

Stammfragment. – Nr. 1: 20,5 × 6,9 × 2,4 cm; Nr. 2: 20,1 × 5,9 × 5,0 cm; Nr. 3 und 4: 12,7 × 5,8 × 3,6 cm; Nr. 5 und 6: 67,4 × 4,4 × 3,0 cm; Nr. 7: 18,3 × 3,5 × 3,2 cm; Nr. 8: 18,3 × 5,4 × 3,6 cm; Nr. 9: 25,3 × 2,9 × 2,6 cm; Nr. 10: 23,8 × 3,9 × 3,5 cm; Nr. 11: 10,0 × 2,4 × 2,2 cm; Nr. 12: 17,4 × 3,1 × 2,4 cm; Nr. 13: 21,5 × 5,8 × 4,6 cm

Fund-Nr. 1 (Taf. 46, 4): Die Oberfläche des Stammfragmentes ist erodiert. Zwei Kellenspuren sind auf einer Seite zu sehen. Im Querschnitt ist deutlich die Komprimierung zu erkennen.

Fund-Nr. 2 (Taf. 47, 1): Das dünne Stämmchen oder der Ast ist im Durchmesser komplett erhalten. Das Mark liegt dezentral aufgrund des Reaktionsholzes. Durch Trocknen kam es zu Längs- und Querrissen. Während eine Längsseite und die Enden unbeschädigt sind, finden sich auf der anderen Längsseite zwei moderne Beschädigungen mit einer Schnittpur. Die beiden Astansätze sind ausgebrochen.

Fund-Nr. 3-4 (Taf. 47, 2): Das Holz ist in zwei Teile zerbrochen. Beide Enden sind abgebrochen, mindestens ein Bruch davon frisch. Die Oberfläche ist glatt, der Querschnitt wenig komprimiert. Es gibt zwei Astansätze.

Fund-Nr. 5-6 (Taf. 47, 3): Das Aststück ist in zwei Teile gebrochen (modern), der Länge nach fehlt ca. ein Drittel des Durchmessers. Ein weiterer Bruch bei 17,5 cm durchtrennt das Holz nur zur Hälfte. Die Oberfläche ist glatt und hat schwarze Verfärbungen, die durch Inkohlung entstanden sind. Es gibt mehrere rezent aussehende Schnittpuren.

Fund-Nr. 7 (Taf. 47, 4): Das Astfragment wurde an beiden Enden mit dem Spaten abgestochen. Eine Kerbe zieht sich über ca. 8 cm der Länge entlang. Die Oberfläche ist glatt, zeigt aber einige Abdrücke vom Sediment. Es gibt einen Astansatz mit 0,4 cm Durchmesser.

Fund-Nr. 8 (Taf. 47, 5): Das Holzfragment ist der Länge nach gespalten und nur zur Hälfte erhalten. Eine Bruchfläche ist scharfkantig und daher rezent. Es gibt einige Querrisse auf der Außenseite und schwarzbraune Verfärbungen.

Fund-Nr. 9 (Taf. 47, 6): Beide Enden dieses Astfragmentes sind durch Spatenstiche abgeschnitten worden bzw. weisen rezente Beschädigungen auf. Die Oberfläche ist glatt und hat eine scheckige Farbe durch das Sediment.

Fund-Nr. 10 (Taf. 47, 7): Das gerade Astfragment ist beidseitig abgebrochen und modern beschädigt. Auf der Oberfläche finden sich kleine Vertiefungen durch das Einbettungssediment. Es gibt einige Quer- und Längsrisse durch Austrocknung. Eisenoxid färbt das Holz an manchen Stellen rostrot.

Fund-Nr. 11 (Taf. 47, 8): Ein Astfragment ist nur noch im Ansatz erhalten, ohne anhaftendes Stammholz. Das distale Ende ist von einem schrägen Spatenstich abgetrennt worden. Längs ist das Fragment ebenfalls gespalten worden.

Fund-Nr. 12 (Taf. 48, 1): Das gerade Astfragment ist an beiden Enden abgespalten worden, zudem gibt es eine

weitere Kerbe. Die Oberfläche ist rissig. Es gibt sieben Astansätze.

Fund-Nr. 13 (Taf. 48, 2): An dem ungewöhnlich gewucherten Stammfragment haften noch flächendeckend Bast- bzw. Rindenreste an. Das Stück hat zahlreiche Astansätze bis 0,8cm Durchmesser. Die Enden sind frisch abgebrochen. Die Rinde ist glatt bis runzelig.

**ID: 16248 (Taf. 48, 3)**

Doku-Nr.: 160/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Abies alba*, Astfragment. – 25,8×2,1cm

Das Astfragment ist an einem Ende abgetrennt worden (Spatenstich), das andere ist ausgesplittert (alter Bruch). Der Querschnitt ist rund erhalten, der Ast gerade gewachsen. Die Oberfläche ist glatt, an einigen Stellen ist eine unsystematische Krakelierung durch das Sediment erkennbar.

**ID: 16249 (Taf. 48, 4)**

Doku-Nr.: 156/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 16,5×3,3×3,0cm

Das Astfragment ist gut erhalten und im Querschnitt fast rund. Es ist zu erkennen, dass das Mark exzentrisch liegt. Es handelt sich um Reaktionsholz unter dem vorhandenen Astansatz. Ein Span ist schräg vom Ende zum Ast abgespalten (Spaten). Das andere Ende ist mit einer geraden Fläche begrenzt, wahrscheinlich von einem Spaten verursacht.

**ID: 16250 (Taf. 48, 5)**

Doku-Nr.: 232/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 45,0×3,0×2,8cm

Der Ast ist am distalen Ende abgebrochen (moderne Beschädigung), der Ansatz ist noch erhalten. Hier befindet sich ein kleiner Zweigansatz. Auf einer Seite befinden sich moderne Bruchstellen mit Längen bis 10cm und 0,5cm Tiefe. Die Oberfläche ist gut erhalten, und es gibt einige Stellen, an denen noch Bast anhaftet. Kleine Sprenkel und Kratzer stammen wahrscheinlich von einem sandigen Sediment. Die Querrisse an drei Stellen sind relativ tief. Einige Eisenoxide treten aus, an einer Stelle gibt es eine rundliche, ringförmige dunkle Verfärbung. An zwei Stellen gibt es spitzovale Vertiefungen von 3mm Tiefe und scharfen Kanten. Die Innenseiten davon sind dunkel verfärbt, es handelt sich nicht um moderne Beschädigungen. Es könnte sich um Verletzungen handeln, die dem Ast zu Lebzeiten zugefügt wurden, da es an einer Stelle eine leichte Überwallung gibt.

**ID: 16251 (Taf. 49, 1)**

Doku-Nr.: 150/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Fraxinus excelsior*, Stammfragment. – 6,0×5,5×3,0cm

Ein Stück Stammholz mit einer Kerbe, die sich in eine Richtung verjüngt, ist nur fragmentarisch erhalten. Das Holz ist sehr weich. Quer zu allen Bruchrichtungen verlaufen Schnittspuren, z.T. parallel zueinander. Wie die Kerbe zustande kam, ist unsicher. Die gesamte Form des Holzes ist ungewöhnlich, die Beschädigungen sind aufgrund der Weichheit wahrscheinlich modern. Eine Funktion ist nicht ersichtlich.

**ID: 16252 (Taf. 49, 2-3)**

Doku-Nr.: 149/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Abies alba*, Astansatz. – 22,5×3,6×3,3cm

Bei dem Astfragment handelt es sich wahrscheinlich um einen Astansatz. Die Basis ist gespalten, 2,2cm an der breitesten, äußersten Stelle. Die Spaltspitze läuft bogenförmig zu. Die Jahrringe sind zum Astansatz hin erodiert. Die Unterseite ist stark beschädigt durch ca. sieben Spatenstiche, die sich z.T. lateral auswirken. Der Spalt weitet sich auf dieser Seite unregelmäßig nach außen. Längs ist auf beiden Flanken des Spalts ein Span abgehoben, wahrscheinlich durch die Spatenhiebe. Ein Bruch am Übergang zum schmalen werdenden Ast rührt ebenfalls vom Druck durch die moderne Beschädigung her. Es sind keinerlei Bearbeitungsspuren erkennbar. Die beiden Spaltseiten sehen so aus, als könne man sie direkt aneinanderfügen. Der Spalt läuft nicht entgegen der Holzstrukturen. Ausgeschlossen davon ist die erweiterte Stelle kurz vor Ende (Taf. 49, 3). Es ist nicht auszuschließen, dass es sich hier um einen Klemmschaft handelt.

**ID: 16253 (Taf. 49, 4)**

Doku-Nr.: 161/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c1 auf c2. – *Abies-Juniperus*-Typ, Astfragment. – 34,0×4,4×3,3cm

Das gebogene Astfragment ist auf beiden Seiten abgebrochen, die Innenseite ist geschrumpft und von Längsrissen durchzogen, die Außenseite ist relativ glatt. Auf der Lateralseite gibt es zwei rezent entstandene Kerben. Die Jahrringe treten von der Mitte zu den Enden hin gestaffelt aus. Es gibt einige kleine Zweigansätze.

**ID: 16254 (Taf. 49, 5)**

Doku-Nr.: 165/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c2. – Cf. *Abies* sp., Astfragment. – 25,8×3,2×3,0cm

Beide Enden des Astes sind abgetrennt worden, darauf weisen die Farbe und die scharfe Kante im rechten Winkel hin. Einige Splitter hängen noch lose daran. Die Oberfläche weist schmale Trockenrisse auf, die bis 0,2cm tief sind. Vier Zweigansätze von 0,4cm Durchmesser sind abgebrochen. Zwei Kerben sind wahrscheinlich modern, an der Seite gibt es eine moderne Schnittspur. Das Mark liegt nicht in der Mitte des Astes, sondern seitlich durch den Zuwachs von Reaktionsholz.

**ID: 16255 (Taf. 50, 1)**

Doku-Nr.: 163/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf.  
– Cf. *Taxus baccata*, Astansatz. – 39,0×4,9×4,3 cm  
Der Astansatz ist an der Spitze mit einer geraden Kante abgeschnitten worden. Das distale Ende ist ausgesplittert. Auf den Lateralseiten gibt es eine Kellenspur und zwei Spatenhiebe, eine Kerbe ist ausgebrochen. Die Oberfläche ist auf der im Sediment eingebetteten Seite glatt, auf der anderen rissig (Längsrichtung). Es gibt mehrere Querbrüche. Die drei Zweigansätze von 0,4 mm Durchmesser sind ausgebrochen.

**ID: 16256 (Taf. 50, 2)**

Doku-Nr.: 127/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf.  
– *Fraxinus excelsior*, Stammfragmente. – 30,0×21,0×7,0 cm  
Zu diesem Fund gehören 23 größere Stammfragmente und unzählige Splitter, die nicht mehr aneinander angepasst werden konnten. Repräsentativ sind die Maße des größten Stückes angegeben und einige wiedererkennbare Stücke abgebildet. Die Fragmente zeigen einige Astansätze bis max. 3,1 cm Durchmesser und sind in verschiedenen Richtungen gesplittert. Der Querschnitt ist stark komprimiert.

**ID: 16258 (Taf. 50, 3)**

Doku-Nr.: 135/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Stammfragmente. – ca. 35,0×max. 12,0 cm×max. 6,0 cm  
Ein Stammfragment ist ungefähr in der Mitte auseinandergebrochen. Ein weiterer Splitter liegt bei. Das Holz ist stark komprimiert. Es gibt einen hervorstehenden Ast mit anhaftender Rinde und zwei Zweigansätze.

**ID: 16259 (Taf. 51, 1-2)**

Doku-Nr.: 125/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Stammfragmente. – 36,5/30,0×17,5/11,5×8,0/7,0 cm  
Die beiden Stammfragmente können nicht mehr genau aneinander angepasst werden, da die Querschnitte sehr weich sind. Beide Stücke tragen großflächig eine schuppige Borke. Am längeren Stück ist mittig ein 6 cm langer Astansatz (Dm. 1,9 cm) erhalten. Beim kürzeren Stück sind drei Äste mit ca. 2 cm Durchmesser auf max. 4 cm Länge erhalten. An beiden Hölzern wurde ein Span abgehoben (modern). Das Holz und die Borke sind schlecht erhalten und zerfallen. Der Querschnitt ist stark gepresst.

**ID: 16260 (Taf. 51, 3)**

Doku-Nr.: 162/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, auf c2. – *Abies alba*, Astfragment. – 27,0×4,7×3,1 cm  
Das Astfragment ist gleichbleibend dick und besitzt kleine Zweigansätze bis max. 0,5 cm Durchmesser. Die Ober-

fläche ist von Längsrissen durchzogen, die durch das Schrumpfen und Trocknen des Holzes entstanden sind. Beide Enden sind alte Brüche, eine Kerbe und eine lateral gelegene Spaltfläche an den Enden jedoch modern.

**ID: 16263 (Taf. 51, 4)**

Doku-Nr.: 164/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 47,0×26,0×16,0 cm  
Das Stammfragment ist beidseitig abgebrochen, auf einer Seite sind Beschädigungen von grobem Arbeitsgerät (Spaten) zu erkennen. Ein Astansatz oder eine Gabelung verbreitert den Stamm auf einer Seite. Auf der Oberseite ist die schuppige Borke erhalten, daran haftend Sedimentreste mit Holzsplittern und Insektenfragmenten. Die gegenüberliegende Seite ist stark verrundet. Die Jahrringe laufen in wellenartigen Strukturen aus. Da das Holz sehr weich ist, gibt es vor allem an den Bruchflächen frische Spuren

**ID: 16264 (Taf. 52, 1)**

Doku-Nr.: 155/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 17,6×2,9×2,9 cm  
Der Astansatz ist im Querschnitt rund und kaum komprimiert. Die Oberfläche dagegen ist durch Risse vom Schrumpfen des Holzes geprägt. Das breitere Ende zeigt teilweise frische Beschädigungen. Innen, sichtbar an den Längsrissen, ist das Holz durch Eisenoxid rötlichbraun verfärbt, während die Oberfläche dunkelbraun ist. An der Spitzenseite sind einige Jahrringe treppenartig auf knapp 6 cm ausgewittert. Es gibt mehrere Zweigansätze.

**ID: 16265 (Taf. 52, 2-3)**

Doku-Nr.: 154/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astansatz. – 25,4×max. 3,7×3,0 cm  
Der Astansatz weist treppenartige Strukturen (s. **Taf. 52, 3**) auf, an denen das Stammholz ansetzte. Auf der anderen Seite ist er in fünf Streifen ausgesplittert, hier sind auch zwei frische Schnittspuren zu sehen. Die tiefen Risse enden fast alle erst am Ansatz zum Stammholz. Der halb-ovale Querschnitt kommt durch einen längs abgespaltenen Span zustande. Dieser macht das Mark sichtbar, an dem auch eine frische Kellenspur zu sehen ist. Auf der Oberfläche sind Eisenoxide ausgeschieden. Bearbeitungsspuren sind keine erkennbar.

**ID: 16266 (Taf. 52, 4-5)**

Doku-Nr.: 157/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Stammfragmente. – 26,0/16,0×11,8/5,3×4,4/2,4 cm  
Das größere Stammfragment ist im Querschnitt stark komprimiert. Das kleinere Fragment ist ein Splitter davon. Es gibt drei Astansätze mit ca. 1 cm Durchmesser und einen mit 2,1 cm Durchmesser, der mit 3,5 cm Länge erhalten ist.

Er ist mittig durch Spannung gerissen. Längs ist ein Span von acht bis neun Jahrringen modern abgespalten worden. Zum Teil tritt Eisenoxid aus dem Holz aus. Das Holz ist geschrumpft und zeigt einige Querrisse.

**ID: 16267 (Taf. 52, 6)**

Doku-Nr.: 143/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies alba*, Astfragment. – 37,0×3,8×4,0 cm

Das Astfragment ist auf beiden Seiten gebrochen und in der Mitte an einem Astansatz (Dm. 1,1 cm) gebogen. Auf 6 cm Länge ist ein Span ausgebrochen. Auf der glatten Seite befinden sich drei bis vier Schnittpuren, die von einem scharfen Grabungswerkzeug stammen müssen. Auf der von tiefen Rissen durchzogenen Seite gibt es ein kleines Stück Rinde.

**ID: 16269 (Taf. 53, 1)**

Doku-Nr.: 233/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c. – *Abies alba*, Stammfragment. – 39,5×max. 6,5×2,5 cm

Von dem großen Stück sind zwei kleinere Fragmente abgeplatzt. Sie können angepasst werden und entstanden durch rezente Beschädigung. Die Enden sind leicht verrundet, mindestens eine Bruchfläche ist alt. Die Innenseite ist entlang des Jahrrings flächig von einem größeren Stück (vermutlich Stamm aufgrund der Größe) abgespalten. Bei der Außenseite scheint es sich um die ursprüngliche Oberfläche ohne Bast und Rinde zu handeln, zahlreiche Abplatzungen entlang der Jahrringe sind vorhanden. Doch auch hier sind Fragmente nicht erhalten. Der Querschnitt ist konvex (außen). Es gibt ein Astloch, das sich von der Außen- zur Innenseite durchzieht. Ein Stück des Astansatzes befindet sich noch darin. Auffällig ist ein Schnitt an der Breitseite im rechten Winkel zu den Jahrringen. Der 2,5 cm lange und 1 mm breite Spalt erscheint dem Verlauf nach unnatürlich und ist wahrscheinlich eine moderne Beschädigung.

**ID: 16270 (Taf. 53, 2)**

Doku-Nr.: 147/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c. – *Abies alba*, Stammfragment. – 22,5×5,9×2,4 cm

Ungefähr neun Jahrringe eines Stammes sind erhalten, die Enden sind gerade bzw. schräg. Spatenhiebe wären als Ursache naheliegend. Ein Astloch zieht sich von der Innen- zur Außenseite durch. Radial spaltet sich, ebenso verursacht durch den Spaten, ein Span vom Holz ab. Auf der Oberfläche sind feine Jahrringstrukturen und Bastreste zu erkennen.

**ID: 16271 (Taf. 53, 3)**

Doku-Nr.: 158/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c. – *Abies alba*, Stammfragment. – 34,3×5,5×3,8 cm

Ein Stammfragment ist an allen Seiten gebrochen, der Querschnitt ist ungefähr dreieckig. In der Mitte befindet

sich ein frischer Bruch. Beide Enden sind verrundet, die Brüche scheinen alt. An einer Stelle ist das Holz morsch und von dunklerer Farbe als das umgebende Holz. Hier haftet eventuell noch organische Mudde an.

**ID: 16272 (Taf. 53, 4)**

Doku-Nr.: 152/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c. – *Abies alba*, Stammfragment. – 15,0×4,6×1,6 cm

Das Stammfragment ist mit einem glatten Schnitt an einem Ende und einem Bruch am anderen Ende begrenzt. Sechs Jahrringe von bis zu 3 mm Breite sind von dem Stamm erhalten. Der Durchmesser beträgt ca. 7 cm. Auch lateral ist das Holz durch einen scharfen Schnitt abgespalten. Auf der anderen Seite sind die Frühholzzellen rillenartig ausgewittert. Die Funde mit den IDs 16269, 16270, 16271 und 16272 gehören alle zusammen.

**ID: 17051 (Taf. 54, 1)**

Doku-Nr.: 140/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Picea* sp., Zapfen. – 5,8/4,5×3,0/2,7×1,7/1,7 cm

Bei beiden Fichtenzapfen ist die Basis erhalten und die Spitze ausgebrochen (langer Zapfen) bzw. abgeschnitten (kurzer Zapfen). Der Schnitt ist modern und dürfte von einem Spaten stammen. Die Schuppen sind dreieckig erhalten, Details (Ränder der Schuppen) sind jedoch nicht mehr erkennbar.

**ID: 17052 (Taf. 54, 2)**

Doku-Nr.: 141/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Picea* sp., Zapfen. – 7,5×3,0×1,8 cm

Der Fichtenzapfen ist vollständig erhalten und auf ca. die Hälfte des Durchmessers komprimiert. Die Schuppen sind für eine Artbestimmung zu schlecht erhalten. Sie liegen schindelartig übereinander und sind gezackt.

**ID: 17053 (Taf. 54, 3)**

Doku-Nr.: 142/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Picea* sp., Zapfen. – 7,3×3,0×1,5 cm

Der Fichtenzapfen ist vollständig erhalten und lediglich im Durchmesser komprimiert. An der Spitze ist lateral ein 2,4×0,5 cm großes Stück abgebrochen, wahrscheinlich eine moderne Beschädigung. Die Schuppen sind, wie bei allen anderen Zapfen, für eine Artbestimmung zu schlecht erhalten. Sie liegen schindelartig übereinander und sind gezackt.

**ID: 17054 (Taf. 54, 4)**

Doku-Nr.: 138/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, Torf. – *Abies-Juniperus*-Typ, Astansatz. – 17,5×2,3×2,3 cm

An dem auf 9 cm spitz zulaufenden Astansatz ist mittig noch Rinde anhaftend. Das gegenüberliegende Ende ist ausgesplittert und von Trockenrissen geprägt. Ein 5 cm

langer Spalt ist hier, ähnlich wie der bei den Klemmschäften, vorhanden, jedoch sind keine anthropogenen Spuren erkennbar. An der verdickten Stelle ist die Oberfläche glatt, abgesehen von einer modernen Kerbe und Fraßspuren von Insektenlarven.

**ID: 17055 (Taf. 55, 1)**

Doku-Nr.: 139/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1. – *Taxus baccata*, Astfragment. – 13,5 × 1,0 × 0,9 cm  
Das Zweigfragment hat nur ca. 1 cm Durchmesser und ist an der Stelle mit den drei Zweigansätzen verdickt. Beide Enden sind zur Hälfte abgebrochen und etwas verrundet. Moderne Beschädigungen sind keine erkennbar.

**ID: 17169 (Taf. 55, 2-3)**

Doku-Nr.: 166/2008. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Abies alba*, Astansatz. – 14,0 × 1,8 × 1,6 cm; 16,6 × 2,9 × 2,3 cm

Unter dieser ID und Doku-Nr. gibt es zwei Astansätze. Bei einem ist ein Ende ausgesplittert (rezente Brüche), das andere Ende verjüngt sich auf 3,5 cm. Bearbeitungsspuren sind trotz der außergewöhnlichen Form nicht erkennbar. Anhaftendes Stammholz ist nicht erhalten.

Der andere Astansatz ist auf einer Seite rezent abgebrochen. Auf der Längsseite gibt es eine weitere Kerbe. Einige Quer- und Längsrisse durchziehen das Holz. Bearbeitungsspuren sind nicht erkennbar.

**ID: 17194 (Taf. 55, 4)**

Doku-Nr.: 229/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, 1a. – *Picea* sp., Zapfen. – 4,5 × 2,5 × 1,5 cm

Von dem Fichtenzapfen ist die Basis erhalten, die Spitze jedoch ausgebrochen. Die Schuppen haben eine dreikantige Form mit gezackter Seite nach oben hin. Der Zapfen ist stark gepresst worden, so dass die ursprüngliche Breite ca. 2 cm betragen haben dürfte. Die Zapfen wurden bereits von W. H. Schoch untersucht.

**ID: 17195 (Taf. 55, 5)**

Doku-Nr.: 228/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, 3. – *Picea* sp., Zapfen. – max. 4,5 × max. 2,5 cm

Die fünf Zapfenfragmente sind alle mit ihrer Basis erhalten, die filigraneren Spitzen hingegen sind abgebrochen. Zwei der Zapfen sind auch in Länge und Breite größer als die anderen. Die Zapfen wurden bereits von W. H. Schoch untersucht.

**Fundstelle Schöningen 13 II (vgl. Karte 6)**

**ID: 17187 (Taf. 56, 1)**

Doku-Nr.: 219/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 3b dunkel. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 17,2 × 2,4 × 0,9 cm

Das Astfragment hat mindestens sechs Zweigansätze, die im Ansatz erhalten sind. Ein Fragment ist abgesplittert. Es gibt Schnitte auf der Oberfläche (modern). Die Enden sind gerade abgeschnitten. Auf der Seite ohne Schnittspuren sind die Jahrringe vom Rand zur Mitte hin ausgewittert.

**ID: 17189 (Taf. 56, 2)**

Doku-Nr.: 216/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, c1. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 19,1 × 5,3 × 3,7 cm

Das ungefähr dreieckige Fragment ist in drei Teile gespalten. Auf der distalen Seite befinden sich sechs Kerben, die mit dem Spaten zugefügt wurden. Am Zweigansatz spaltet sich der erste Span ab, darunter der zweite. Das Holz zeigt Trockenrisse, ist geschrumpft und enthält Eisenoxid.

**ID: 17190 (Taf. 56, 3)**

Doku-Nr.: 221/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, c1. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – 21,5 × 6,5 × 3,4 cm

Das Fragment ist in seinem Querschnitt (oval) komplett erhalten, jedoch aufgrund des Erhaltungszustandes schlecht anzusprechen. Es ist an beiden Enden alt gebrochen und dort stark gepresst und weich. Die Oberfläche ist durch Schrumpfung und Trocknung von zahlreichen Rissen durchzogen. Zwei Beschädigungen (eine glatte Fläche auf der Längsseite, eine Rille) müssen dem Verwitterungszustand nach modern sein. Eisenoxid ist an manchen Stellen entstanden. Mehrere runde Löcher stammen wahrscheinlich von einem Insekt. Auf einer Seite gibt es kleine napfartige Vertiefungen, verursacht durch grobkörniges Sediment.

**ID: 17191 (Taf. 56, 4)**

Doku-Nr.: 220/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, a4. – *Alnus* sp., Ast- oder Stammfragment. – max. 20,5 × 4,2 × 2,9 cm

Ein längeres Stück ist in elf Teile zerfallen. Das Holz ist porös und instabil, die Risse zeigen Schrumpfungen und Druck an. Viele Bruchstellen sind alt, bei einigen kann man es nicht sicher sagen.

**ID: 17192 (Taf. 57, 1)**

Doku-Nr.: 224/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, a4. – *Pinus sylvestris*, Holzfragment. – 4,2 × 3,5 × 1,1 cm

Das Holzfragment ist an einer Querfläche gebrochen, an der anderen durch eine schräge, ca. 2,5 cm breite Fläche begrenzt. Die Schärfe der Konturen und die Wölbung sprechen für Biberzähne, jedoch sind die Spuren nicht eindeutig. Die übrigen Seiten sind auf alle Fälle alt gebrochen. An der Innenseite sieht das Holz leicht verkohlt aus, im Dünnschnitt ist jedoch nur Inkohlung erkennbar.

**ID: 17193 (Taf. 57, 2-4; 58, 1-2)**

Doku-Nr.: 213/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, a4. – *Pinus sylvestris*, Ast- und Stammfragmente. – 27,5/20,5 × 9,6/5,1 × 4,0/3,4 cm

Drei Stammfragmente konnten wieder aneinander angepasst werden. Weiter liegen 18 Astfragmente vor. Alle Stücke stammen von einer Waldkiefer. Die Verbindung zwischen Stamm und Ast fehlt, ebenso wie zahlreiche Zwischenstücke bei den Bruchteilen des Astes. Viele der Beschädigungen sind rezent erfolgt, u. a. gibt es Spatenhiebe. Unter den Stücken befinden sich ein Astansatz, drei Astwirtel und Fragmente eines im Durchmesser kleiner werdenden Astes. Vier Astbruchstücke zeigen alte Brüche. Das Frühholz ist weiter erodiert als das Spätholz und bildet eine wellenartige Struktur. Hierbei könnte es sich um Nagespuren des Bibers handeln. Ein weiteres Astfragment trägt ebenfalls Nagespuren (Taf. 58, 1-2). Im großen Stammfragment und einigen Ästen haben sich Eisenoxide angelagert. Die Maße entsprechen dem größten Stammfragment und den Maximalwerten der Astfragmente.

**ID: 17198 (Taf. 58, 3)**

Doku-Nr.: 215/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, a4. – *Fraxinus excelsior*, Stammfragmente. – 46,0 × 19,0 × 6,5 cm

Der Fund besteht aus fünf größeren Stücken und zahlreichen Splintern davon. Alle gehören zum selben Stamm. Mindestens drei Spatenstiche sind zu erkennen, die z. T. die Ursache der Splitter sind. Einige konnten aneinander angepasst werden. Manche Fragmente sind jedoch zu klein und fragil. Die Maße beziehen sich auf das größte erhaltene Stück. Die Oberfläche ist weich und von Rissen überzogen, zudem blättert sie schuppig ab. Im Querschnitt ist das Stück vollständig erhalten, aber zu einem ovalen Querschnitt komprimiert. Bastreste sind auf zwei Stücken erhalten.

**ID: 17199 (Taf. 58, 4)**

Doku-Nr.: 225/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, a4. – *Alnus glutinosa*, Holzfragmente. – max. 10,2 × 3,3 × 1,5 cm

Die 18 Holzfragmente stammen offensichtlich von einem Stück, konnten aber aufgrund der kleinen Anpassungsflächen nicht mehr zusammengefügt werden. Außer ein paar Insektenfraßspuren gibt es keine Auffälligkeiten. Ein Stück ist kein Holz, sondern schuppige Rinde mit anhaftendem Bast. Die Größenangaben sind die Maximalwerte verschiedener Stücke. Es handelt sich wahrscheinlich um Astholz, ein Zweigansatz ist erhalten.

**ID: 17200 (Taf. 59, 1)**

Doku-Nr.: 226/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 3b. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 3,7 × 1,6 × 0,4 cm

Die zwei kleinen, flachen Holzsplitter tragen keine erkennbaren Bearbeitungsspuren. Zwei Schnittspuren sind moderner Herkunft.

**ID: 17202 (Taf. 59, 2)**

Doku-Nr.: 230/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, 2a-2b. – *Pinus sylvestris*, Holzfragment. – 7,7 × max. 4,1 × 1,9 cm

Das Fragment ist ein Splitter, wahrscheinlich eines Astes. Zwei Zweigansätze sind erhalten. Die Jahrringe treten über die gesamte Fläche aus. Die Außenseite ist verkoht. Auf dieser Seite ist eine leicht konkave Fläche. Auch die gegenüberliegende Seite ist hier abgeschrägt.

**ID: 17203 (Taf. 59, 3)**

Doku-Nr.: 227/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.2, b. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Astfragmente. – max. 12,0 × 5,1 × 1,8 cm

Ein größeres Stück und elf längliche Fragmente stammen wahrscheinlich vom selben Ast. Das größte Stück hat einen Zweigansatz und zeigt trapezoide bis runde Löcher. Verursacher könnten Insekten, Krallen oder Zähne sein. Es ist flach gepresst, so dass der Querschnitt stark komprimiert ist. Bei den länglichen Stücken sind zwei Zweigansätze vorhanden.

**ID: 17204 (Taf. 59, 4)**

Doku-Nr.: 218/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 3b dunkel. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 23,0 × 17, × 4,5 cm

Die Unterseite dieses Stammholzfragmentes ist verkoht, jedoch nur oberflächlich. Das dickere Ende ist wellenartig ausgebrochen bzw. erinnert an Biberverbiss. Die unverkohlte Seite (außen) ist relativ glatt, Jahrringe wittern in Richtung des dünneren Endes aus. Es gibt zwei natürliche Löcher und eine Spalte in der Mitte. Ein Loch stammt von einem Ast, wie am Holz erkennbar ist. Es muss während der Einbettung stark komprimiert worden sein. Das andere Loch ist unklar, auf jeden Fall besteht ein Zusammenhang mit der Komprimierung. Auf der Innenseite zeigen sich seitlich verschobene Risse. Die Verkohlung betrifft nur die obersten Jahrringschichten, die inselartig vom dickeren zum dünneren Ende auswittern. Diese Seite ist stärker geschrumpft, was eher für eine Verkohlung und nicht für Inkohlung sprechen würde. Die verkohlten Partien sind auch wesentlich härter als das normale Holz. Die meisten Bruchstellen sind verrundet, nur die verkohlten Brüche sind eher treppenartig erhalten. An einigen Stellen tritt Eisenoxid aus. Im Dünnschnitt ist zu erkennen, dass Teile des Holzes vollständig verkoht sind, während andere noch braune Stellen (Huminstoffe), nicht vollständig verkohte Zellen enthalten.

**ID: 17205 (Taf. 60, 1)**

Doku-Nr.: 231/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 3b/3c. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 9,0×1,0×1,0 cm

Seitlich ist ein Span des Holzfragments bei der Ausgrabung abgespalten worden. Die ursprüngliche Oberfläche ist gespickt mit kleinen runden Vertiefungen, die durch grobes Sediment verursacht wurden. Die Rillen an den Längsseiten entstanden durch Schrumpfung.

**ID: 17206 (Taf. 60, 2)**

Doku-Nr.: 241/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, c1. – *Alnus glutinosa*, Stammfragment. – 44,8×max. 15,5×4,0 cm

Sechs der neun Teile konnten aneinander angepasst werden. Es handelt sich um stark komprimierte Fragmente eines Stammes, von dem ein schmaler Streifen Jahrringe erhalten ist. Das Holz ist weich und zerfällt leicht. Die Brüche entstanden wahrscheinlich bei der Bergung, da die Stellen direkt aneinanderpassen. Bearbeitungsspuren wären bei dem Erhaltungszustand nicht erkennbar. Ein Stück Borke befindet sich auch unter den Fragmenten, sie ist dick und schuppig.

**ID: 18137 (Taf. 60, 3)**

Doku-Nr.: 97/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.3, 2c4. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 19,9×4,9×0,9 cm

Die beiden flachen Holzstücke sind längs voneinander abgespalten worden. Sie sind durch Spatenstiche begrenzt und tragen rezente Schnittspuren. Der ursprüngliche Durchmesser war groß, da kaum eine Krümmung der Jahrringe erkennbar ist. Zusammengesetzt ist das Holz fast 20 cm lang.

**ID: 18149 (Taf. 60, 4)**

Doku-Nr.: 89/2010. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 2a. – *Pinus sylvestris*, Zweigfragment. – 4,9×2,1×1,0 cm

Bei dem Fragment handelt es sich um eine abgebrochene, komprimierte Ast- bzw. Zweiggabel. Rinde oder zumindest Bast ist erhalten. Das Holz ist schlecht erhalten und von Rissen durchzogen.

**ID: 18150**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, 3b/3c. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 1,5 cm

In einem Stück Kalkmudde mit Gastropoden-Operculi und Muschelfragmenten gibt es ein 1,5 cm langes Stück Holzkohle und einen Samen (*Nuphar lutea*). Die Funde wurden trocken gelagert.

**ID: 18154**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.2, 3b/3c. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 2,3 cm

Das Holzkohlefragment ist ungefähr radial geschnitten. Es ist flach und etwas mehr als 2 cm lang. Außen herum befindet sich auf den anderen Seiten noch sandiges Sediment.

**ID: 18158 (Taf. 60, 5)**

Doku-Nr.: 256/2009. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.3, c1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Stammfragment. – 29,5×9,2×5,8 cm

Das Stammfragment ist radial und tangential abgebrochen, somit ist nur ein Teil des Querschnitts erhalten. Ein 1,7 cm dicker Ast ist ausgebrochen und hat ein Loch hinterlassen. Eine Querfläche ist gerade abgeschnitten. Dabei sowie bei einigen radialen Bruchflächen handelt es sich wahrscheinlich um moderne Beschädigungen. Die Außenseite ist von tiefen, breiten Schrumpfungsrissen durchzogen.

**ID: 20856**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, 4h. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 1,3 cm

Unter der ID befanden sich zwei sehr kleine Stücke Holzkohle.

**ID: 20857**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, 3b. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 1,7 cm

Ein kleines Stück Holzkohle von 1,7 cm Länge.

**ID: 25019**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, 1c1. – kein Holz, Parenchymgewebe.

In hellem, sandigem Sediment ist organisches, dunkles Material in Schichten abgelagert. Die Dicke beträgt einheitlich 0,4 mm. Den locker angeordneten Zellen nach handelt es sich um Parenchymgewebe. Einzelne Merkmale zur Artbestimmung konnten nicht erkannt werden.

**ID: 25020**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, 1a4. – *Alnus* sp., Holzkohle. – 2,0×2,0×1,1 cm

Mehrere Fragmente Holzkohle, zusammengehörig. Die Stücke sind sehr fragil und bröselig.

**ID: 25022**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, c1. – kein Holz, Parenchymgewebe. – 4,5×2,5×0,4 cm

Eisenhaltiges, hellgraues sandiges Sediment mit Schichten dunklen organischen Materials eingelagert. Einzelne Zellen sind erkennbar, jedoch keine zusammenhängenden Strukturen. Kleine Linsen des Sediments sind in den Schichten eingelagert. Das Material ist nicht verkohlt.

Wahrscheinlich gehört das Stück zu ID 25019, da es am selben Ort gefunden wurde und ein ähnliches Zellmuster aufweist.

**ID: 25025**

Doku-Nr.: 118/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.2, a4. – *Alnus* sp., Ast- und Stammfragment. – Nr. 1: 18,3 × 4,4 × 2,6 cm; Nr. 2: 40,0 × 10,6 × 5,6 cm

Nr. 1: Das Astfragment trägt beidseitig noch Reste einer schuppigen Borke. Der Querschnitt ist stark komprimiert. Am dickeren Ende überwallt die Rinde den Ast, der Bruch hier muss alt sein. Das andere Ende ist ausgesplittert.

Nr. 2: Das Stammfragment hat große Wucherungen, eventuell durch einen Parasiten hervorgerufen. Es hat an ebendieser Stelle einen Knick. Beide Enden sind abgebrochen, eines rezent. Es gibt Reste einer glatten Rinde, die sich im wuchernden Holz verliert.

**ID: 25069 (Taf. 61, 1)**

Doku-Nr.: 102/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – Cf. *Alnus* sp., Holzfragment. – 6,0 × 2,0 × 1,0 cm  
Der Holzsplitter zeigt zwei Zweigansätze und trägt Rindenreste. Er ist stark komprimiert und mit Eisenoxid überzogen, das als schwarz-glänzende Schicht anhaftet.

**ID: 25071 (Taf. 61, 2-4)**

Doku-Nr.: 108/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, c. – *Fraxinus excelsior*, Holzfragment und Zapfen. – 11,0 × max. 1,9 × 0,5 cm; Zapfen: 3,2 × max. 2,0 × 1,2 cm

Der kleine Holzsplitter ist quer und radial von einem größeren Stück ausgebrochen. Zumindest die Enden sind alt gebrochen und leicht verrundet. Die Oberfläche ist von Trockenrissen durchzogen. Ein Riss reicht von einem Ende bis fast durch das komplette Stück. Bearbeitungsspuren sind nicht erkennbar.

Der Zapfen ist in seiner Breite komplett erhalten, an der Spitze fehlt ein kleines Stück. Die eine Längsseite ist etwas beschädigt. Die Ansatzstelle ist oval und liegt vertieft. Die zackenförmigen Schuppen besitzen unterschiedlich viele Spitzen an den Rändern.

**ID: 25073 (Taf. 61, 5)**

Doku-Nr.: 107/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Pinus sylvestris*, Holzfragment. – 30,2 × 3,3 × 2,4 cm

Alle Enden des Holzes sind alt gebrochen, auf der Längsseite hingegen gibt es moderne Beschädigungen, die vier Fragmente abgespalten haben. Sie liegen dem Fund bei und konnten wieder angepasst werden. Auf dem flachen breiten Splitter befinden sich mehrere parallel und diagonal zueinander verlaufende Schnittspuren. Sie sind ausgefranst, nicht abgerundet und daher wahrscheinlich rezent. Außergewöhnlich ist die breitere der beiden Gabelungen. Hier gibt es einen Spalt, der nicht der Holzanatomie zu

folgen scheint und stark verrundet ist. Er ist vergleichbar mit den Kerben bei den Klemmschäften. Auch an der dünneren Gabelung gibt es einen Spalt, der jedoch weder verrundet ist noch gegen die Holzanatomie läuft. Eventuell handelt es sich um Biberfraß, da der Rest der Fläche leicht gebogen ausläuft. Die Spitze ist durch einen glatten Schnitt abgetrennt worden.

**ID: 25076 (Taf. 61, 6)**

Doku-Nr.: 106/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 16,7 × 1,5 × 1,1 cm

Das Astfragment mit Verzweigungen und Rindenresten ist an einem Ende abgeschrägt durch einen Spatenstich. Von den vier Zweigansätzen ist der längste mit 2,5 cm erhalten. Flache Trockenrisse ziehen sich über die Oberfläche, die Erhaltung ist gut.

**ID: 25078**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – Nadelbaum indet., Holzkohle. – max. 1,0 × 0,2 × 0,2 cm  
Mehrere sehr kleine Holzkohlefragmente. Die maximalen Maße sind angegeben.

**ID: 25079 (Taf. 61, 7)**

Doku-Nr.: 105/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Picea* sp., Holzfragment. – 7,6 × 3,8 × 0,9 cm

Das tangential abgespaltene Fragment stammt wahrscheinlich von einem Stamm, ist sehr gut erhalten und weist an einem Ende eine frische Bruchstelle auf. Das Negativ eines Astansatzes befindet sich daneben.

**ID: 25088 (Taf. 62, 1)**

Doku-Nr.: 109/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, h/i. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Astfragment. – 9,7 × 2,6 × 0,7 cm

Das Astfragment ist bis zum Mark (ungefähr der halbe Querschnitt) erhalten, jedoch so flach gepresst, dass Jahrringe kaum noch zu erkennen sind. Beide Enden sind abgebrochen. Die Oberfläche zeigt lanzettförmige Risse durch den Auflastdruck. Der Radialbruch scheint frisch zu sein. Es gibt einen Astansatz.

**ID: 25097 (Taf. 62, 2)**

Doku-Nr.: 28/2011. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1, c1. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 41,5 × 11,2 × 3,6 cm

Das Stammfragment ist aufgrund seiner Porosität in fünf Stücke zerfallen, von dem eines nicht mehr sicher angepasst werden konnte. Das Holz ist weich, stark gepresst und geschrumpft. An einem Ende befindet sich eine moderne Beschädigung. Zudem gibt es zwei Spatenspuren auf einer Längsseite. Rund um den einzigen Astansatz gibt es Reste von Rinde.

ID: 25109

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a. – *Alnus* sp., Holzkohle. – max. 0,7 × 0,5 × 0,2 cm  
Es handelt sich um mehrere Holzkohleflitter.

ID: 25110

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a. – Cf. *Salix* sp., Holzkohle. – 1,4 × 0,6 × 0,3 cm  
Einige Fragmente Holzkohle, relativ porös.

ID: 25144

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c4. – *Alnus* sp., Holzkohle. – 1,5 × 0,8 × 0,5 cm  
Ein kleines Stück Holzkohle.

ID: 25145

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, b. – Laubbaum indet., Holzkohle. – 1,1 × 0,8 × 0,6 cm  
Ein kleines Stück Holzkohle.

ID: 25147

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, b. – Laubbaum indet., Holzkohle. – max. 0,9 × 0,4 × 0,4 cm  
Zwei sehr kleine Holzkohlefragmente und einige Krümel.  
Die Kohle ist sehr bröselig.

ID: 25177 (Taf. 62, 3)

Doku-Nr.: 104/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b/c. – *Pinus sylvestris*, Astansatz. – 4,5 × 1,9 × 1,6 cm  
Ein kleiner Astansatz ist mitsamt Stammholz erhalten. Der vordere Zentimeter Stammholz hat sich gelöst und ist nur noch locker um den Ast gewickelt. Dieser hat einen Durchmesser von 1 cm. Eine Schnittspur diagonal über das Holz stammt von einem dünnen Grabungswerkzeug. Orange Ablagerungen auf dem Holz stammen von Eisenoxiden.

ID: 25187 (Taf. 62, 4-5)

Doku-Nr.: 101/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b/c. – *Pinus sylvestris*, Ast- und Stammfragment. – 16,0 × max. 5,5 × 4,5 cm  
Am Astansatz haftet noch Stammholz an. Nahe der Stelle des Astaustrittes ist das Stück von einem Biber abgenagt worden. Etwa vier Nageflächen sind zu identifizieren (s. Taf. 62, 5). An der linken Seite des Astes (Aufsicht) hat ein Spaten eine Kerbe hinterlassen. Direkt auf dem Querschnitt gibt es eine Schnittspur, die ebenfalls modern ist. Unterhalb davon gibt es zwei parallel verlaufende Rillen, die kaum zu sehen sind. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich hierbei um alte Schnittspuren handelt. Das Holz ist geschrumpft, und der Ast setzt sich vom Stammholz ab. Zudem gibt es radial verlaufende Trockenrisse auf dem Ast. Das Frühholz im Ast ist etwas mehr verwittert als das

Spätholz, wie es typisch bei Biberverbiss ist. Die Nageflächen sind konkav gebogen und nicht plan wie bei Schnittflächen.

ID: 25283 (Taf. 62, 6)

Doku-Nr.: 103/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, a. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – ca. 52,0 × max. 3,5 × 2,5 cm  
Der rippenförmige Ast ist bei dem Zweigansatz an der schmalere Seite abgebrochen. Die beiden Bruchstücke passen direkt aneinander, auf der Unterseite befindet sich eine Spatenspur. Auch das schmalere Ende ist gerade mit dem Spaten abgestochen worden. Die andere Seite ist an einer Astverzweigung abgebrochen. Die Unterseite des Stückes ist zersetzt und bröselig, die Oberseite glatt und von nur wenigen Trockenrisse gestört. Das Holz ist in seinem Querschnitt auf ca. zwei Drittel komprimiert.

ID: 25299

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b/c. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – max. 1,6 × 1,4 × 0,6 cm  
Ein großes und mehrere abgebrochene Stücke Holzkohle.

ID: 25492 (Taf. 63, 1)

Doku-Nr.: 111/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c1. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 43,0 × 16,0 × 10,0 cm  
Das Stammfragment ist stark komprimiert und zerfällt in seine Einzelteile. Ein Ende scheint mit einem Spaten schräg abgestochen zu sein, aufgrund des porösen Holzes lassen sich die Spuren jedoch nicht genau erkennen. Es gibt zwei Astansätze mit ehemals rund 3 cm Durchmesser. Es ist nicht zu erkennen, wie viel vom ursprünglichen Durchmesser des Stammes erhalten ist.

ID: 25518 (Taf. 63, 2)

Doku-Nr.: 217/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, c1. – *Alnus glutinosa*, Stammfragment. – 39,7 × 14,0 × 10,5 cm  
Das Stammfragment ist ungefähr mit der Hälfte des Durchmessers erhalten. Die Brüche scheinen alle alt zu sein. Es ist mit Eisenoxid durchsetzt und jede frische Beschädigung fällt auf (durch schwarze, weiche Stellen am Holz). An der Außenseite sind durchgängig Rinde und eine Schuppenborke erhalten. Es gibt fünf ab- und ausgebrochene Astansätze mit bis zu 4,5 cm Durchmesser sowie einen verheilten, abgebrochenen Ast, der z. T. mit Rinde überwallt ist. An einem Ast sind deutliche Risse durch Volumenabnahme des Holzes zu erkennen.

ID: 25535

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.2, c5. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Holzkohle. – 4,5 × 3,5 × 2,0 cm  
Es ist ein relativ großes Stück Holzkohle erhalten. Es ist

komplett verkohlt. Einige kleinere Stücke sind abgebrochen.

ID: 25693

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Abies-Juniperus*-Typ, Holzkohle. – 1,5 × 1,0 × 0,5 cm  
Mehrere zerbrochene Holzkohlefragmente.

ID: 25695 (Taf. 64, 2-1; 65, 1)

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, 1a2. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Stammfragment. – 29,0 × 13,8 × 4,2 cm; 24,5 × 15,0 × 6,4 cm; max. 23,5 × 7,6 × 3,7 cm

Unter der ID finden sich drei Tüten voller Hölzer. Es liegen zahlreiche Fragmente vor, die teilweise wieder zusammengesetzt werden konnten. Bei vielen Fragmenten sind die Ansatzflächen zu klein, um bei dem weichen Holz eine sichere Anpassung zu gewährleisten. Es gibt auch einige Stücke mit Rinde. Die glatte Fläche zeigt Streifen von Korkporen.

Die sechs Fragmente konnten bis auf ein 15,5 cm langes Stück wieder aneinandergesetzt werden. Die Brüche sind frisch, nur bei dem letzten Stück, das von der Fundlage her dazu passen muss, kann man dies nicht sicher sagen. Es handelt sich um Stammfragmente mit einer verdickten Stelle, die von einem nicht erhaltenen Ast stammen. Eventuell passen weitere Fragmente (Nr. 2) aus dem Quadrat mit einem Astloch daran, sie konnten jedoch nicht angepasst werden.

Ein Stück Stammholz rund um einen Astansatz ist erhalten und an zwei Stellen gespalten worden (moderner Bruch). Das Holz ist verdickt und entlang der Radialrichtung von Trockenrissen durchzogen. Da das Astloch nach außen hin abgeschlossen ist, muss es sich um die äußersten Jahrringe unter der Rinde handeln. Vom Querschnitt ist insgesamt wenig erhalten.

ID: 25696 (Taf. 65, 2; 66, 1-2; 67, 1-2; 68, 1-3)

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1, a2. – *Alnus glutinosa*, *Alnus* sp., Ast- und Stammfragmente. – Nr. 2313: 45,5 × 16,0 × 7,6 cm; Nr. 2311: 19,2 × 4,2 × 2,5 cm; Nr. 2315: 20,5 × 6,3 × 3,6 cm; Nr. 2318: 26,0 × 2,9 × 3,4 cm; Nr. 2314: 19,6 × 4,6 × 3,2 cm; Nr. 2312: 36,5 × 9,8 × 4,5 cm; Nr. 2317: 56,3 × 9,5 × 4,2 cm; Nr. 2316: 33,0 × 7,4 × 4,4 cm

Unter der ID gibt es mehrere Tüten voller Hölzer. Bei einigen Fragmenten ist die Borke erhalten, wodurch sie als *Alnus glutinosa* bestimmt werden konnten. Es ist wahrscheinlich, dass alle Fragmente von einem Baum stammen. Hölzer ohne Borke konnten jedoch holzanatomisch nur als *Alnus* sp. bestimmt werden. Maße sind von den jeweils größten Fragmenten in den Tüten angegeben.

Nr. 2311 (Taf. 65, 2): Zwei größere Fragmente und acht Holzsplitter konnten nicht mehr aneinandergesetzt wer-

den, gehören aber zweifellos zu einem Fund. Es handelt sich wahrscheinlich um Stammfragmente. Alle Seiten sind gebrochen, auf dem längsten Stück sind zwei frische Schnittspuren.

Nr. 2312 (Taf. 66, 1): Das Stammfragment mit 3,4 cm dickem Astansatz hat auf einer Längsseite eine Spatenkerbe, die ein 17,5 cm langes Fragment abgetrennt hat. Weitere Fragmente gehören zu der gegenüberliegenden Seite, konnten aber nicht sicher angepasst werden. Der Ast ist ausgebrochen. Das Holz ist stark gepresst und zerbröseln beim Anfassen. Da die frischen Bruchflächen genauso aussehen wie alte Bruchflächen, kann nicht beurteilt werden, ob die Enden alt oder neu gebrochen sind.

Nr. 2313 (Taf. 66, 2): Von dem Stammfragment sind acht größere und zahllose kleinere Fragmente abgespalten worden. Nur ein Bruchteil davon konnte wieder aneinander angepasst werden. An der verdickten Stelle sind mindestens sechs Astansätze erkennbar. Auch auf den Bruchstücken befinden sich Astansätze. Das Holz ist durch Austrocknung und Schrumpfung stark komprimiert und rissig. Die Maße entsprechen der Größe des Stammfragmentes ohne angesetzte Fragmente. Die Länge berücksichtigt nicht den Knick des Holzes, sondern ist als Gerade von einem Ende zum anderen gemessen worden.

Nr. 2314 (Taf. 67, 1): Drei der acht Fragmente ließen sich zusammensetzen, die Maße entsprechen diesem Stück. Es gibt mindestens vier Astansätze. Das Holz ist stark komprimiert und zerfällt leicht. Ein Fragment trägt Reste von schuppiger, schwarzer Borke.

Nr. 2315 (Taf. 67, 2): Es liegen vier Fragmente vor, die nicht aneinanderpassen, aber von derselben Baumart sind. Die Maße entsprechen dem größten Stück. Es gibt mehrere abgebrochene Astansätze, in einem Fall steckt der Ast noch ansatzweise im Stamm. Es gibt eine schräge Fläche von einem Spaten, einige andere Beschädigungen sehen ebenfalls rezent aus. Das Holz ist geschrumpft und rissig.

Nr. 2316 (Taf. 68, 1): Die 15 Stammfragmente konnten teilweise (sechs Stück) wieder angepasst werden, bei einigen gab es mehrere mögliche Stellen. Alle gehören zum selben Stamm.

Die Brüche müssen aufgrund der exakten Anpassungen modern sein. Es gibt mehrere Astansätze. Das stark komprimierte Holz ist sehr weich und blättert beim Anfassen ab.

Nr. 2317 (Taf. 68, 2): Das Stammfragment ist in zehn Teile zerbrochen, fünf davon konnten wieder angepasst werden (entspricht der angegebenen Länge), die anderen sind zu weich, um sie sicher anzupassen. Die Beschädigungen sind modern. Das stark gepresste Holz ist weich und blättert leicht ab.

Nr. 2318 (Taf. 68, 3): Nach ca. 9 cm ist das Holz durch einen modernen Bruch gespalten worden. Zwei Teile ließen sich wieder ansetzen, die anderen Fragmente konnten nicht angepasst werden. Das Holz ist stark komprimiert

und rissig. An einigen Stellen befindet sich Eisenoxid auf der Oberfläche, einige Kanten sind leicht verrundet.

**ID: 25697 (Taf. 69, 1)**

Doku-Nr.: 112/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, c5. – Laubbaum indet., Stammfragment. – 40,8×8,9×2,4cm

Einige Jahrringe eines größeren Stammes sind schlecht erhalten und stark komprimiert. Auf einer Seite befindet sich eine Spatenspur, und ein Ende ist wahrscheinlich vom Spaten gekappt worden. Radial bzw. tangential fällt das Holz fast auseinander. An der Seite und an den Enden tritt rötliches Eisenoxid aus.

**ID: 25698 (Taf. 69, 2-4)**

Doku-Nr.: 113/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, e3. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 22,3×2,7×1,7cm

Das Astfragment hat vier Zweigansätze. Ein Ende ist abgebrochen, das andere gespalten und abgerundet. Auf der Längsseite befindet sich eine Kerbe von einem Grabungswerkzeug. Die gegenüberliegende Seite ist von einem zum anderen Ende gespalten und in sich verschoben. Die Oberfläche ist von feinen Trockenrissen durchzogen und trägt eine dünne Patina aus Eisenoxid. Auffällig ist der Spalt am Ende, der an einen Klemmschaft erinnert. Die beiden Seiten sind nicht aneinander anfügbar, d. h., es fehlt ein Stück. Das Stück ist vielmehr von Anfang an erweitert, von zwei Seiten her. Bei Zentimeter 19 gibt es innen einen Vorsprung, der wie eine Stopperkerbe aussieht. Weitere Kerben sind zu erkennen, die ebenfalls aussehen, als hätte ein Schnitt dort geendet. Diese befinden sich u. a. auf der Längsseite des Astes. Die Ränder sind unregelmäßig, daher ist anzunehmen, dass diese Schnitte alt sind. Da das Holz jedoch oberflächlich porös ist, kann es auch sein, dass die Beschädigungen von einem rezenten stumpfen Gegenstand stammen. Eine anthropogene Modifizierung kann nicht ausgeschlossen werden, wenn auch keine Funktionalität als Werkzeug erkennbar ist. Bei den andersfarbigen Flecken auf dem Holz handelt es sich um Sedimentreste und ausgefällte Gipskristalle.

**ID: 25720 (Taf. 69, 5)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, b. – Indet., Zweig. – max. 6,5×0,3×0,2cm

Bei dem verholzten Zweig, der in drei Teile zerbrochen ist, könnte es sich um die Sprossachse einer krautigen Pflanze handeln. Das Mark in der Mitte und Zellen des Parenchymgewebes sind im Querschnitt erkennbar.

**ID: 25743**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, e2. – *Abies-Juniperus*-Typ, Holzkohle. – 3,0×2,5×1,0cm  
Ein Stück schlecht erhaltene Holzkohle ist im Sediment

festgebacken. Die Ausmaße sind daher nur ungefähr angegeben, eine Artbestimmung schwierig.

**ID: 25746 (Taf. 69, 6)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, e2. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 7,2×3,6×1,8cm

Das Holzfragment ist wahrscheinlich von einem Stamm oder größeren Ast abgebrochen. Die Bruchflächen sind alt, nur in der Mitte befindet sich auf einer Seite eine moderne Beschädigung durch ein scharfes Grabungswerkzeug. Die alt gebrochenen Kanten sind leicht verrundet. Holzanatomisch ist das Stück schlecht erhalten.

**ID: 25802 (Taf. 70, 1)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Fraxinus excelsior*, Ast- oder Stammfragment. – 22,5×5,5×3,5cm

Das Ast- oder Stammfragment (Dm. ca. 6cm) ist bei 14,5cm zerbrochen (moderne Beschädigung). An dieser Stelle befindet sich auch ein kleiner Astansatz, der nach innen ausgebrochen ist. Das Holz ist radial gespalten, ca. die Hälfte des Querschnitts ist erhalten. Die Oberfläche ist unregelmäßig verwittert. Die Enden sind abgebrochen. Zwei Spatenstiche befinden sich an der Lateralseite. Eines der Enden ist nach einer Seite hin gebogen. Hierbei handelt es sich um eine alte Verletzung.

**ID: 25803 (Taf. 70, 2)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Alnus glutinosa* vel *incana*, Ast- und Stammfragment. – 33,0×12,0×7,0cm

Ein zentrales Stück und sechs kleinere Fragmente konnten direkt aneinander angepasst werden. Die Bruchflächen sind frisch, das Material bröselig. Es handelt es sich um Stammholz, das um einen Astansatz gewachsen ist. Es ist an dieser Stelle gebogen und verdickt.

**ID: 25809 (Taf. 70, 3)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Alnus* sp., Stammfragment. – 30,0×6,6×3,3cm

Das Stammfragment ist durch Grabungswerkzeug in zwei Teile gespalten worden. Die ebene, flache Seite stellt eventuell den äußersten Jahrring dar. Das Mark ist nicht erhalten, die Innenseite ist relativ unregelmäßig ausgebrochen. Ein Schnitt und drei Kerben sind modern.

**ID: 25810 (Taf. 70, 4)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.1. – *Alnus* sp., Astfragment. – 24,0×4,8×2,9cm

Ein Span eines Astes ist erhalten. Er hat einen relativ großen Astansatz von 2,3cm Durchmesser, der nach innen ausgebrochen ist, und zwei kleinere Astansätze. Die Ober-

fläche ist von zahlreichen Trockenrissen durchzogen. Die Innenseite ist durch das Mark unregelmäßig gespalten.

**ID: 25874**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – 0,9×0,8×0,6 cm  
Mehrere kleinere Fragmente Holzkohle, die voneinander abgebrochen sind.

**ID: 25886 (Taf. 71, 1)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4.2. – *Pinus sylvestris*, Stamm- oder Astfragment. – 13,7×3,1×1,6 cm  
Die vier Holzfragmente weisen die gleiche Färbung, Holzart und den gleichen Grad der Verwitterung auf. Sie konnten jedoch nicht aneinandergesamt werden, da Zwischenstücke fehlen. Eine glatte, schräge Fläche stammt wahrscheinlich vom Spaten. Drei Stücke weisen verdicktes Stammholz auf, wie bei einem Astansatz. Die Jahrringe sind vergleichsweise schmal. Das längste Stück ist gebogen.

**ID: 25898 (Taf. 71, 2)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4. – Laubbaum indet., Zweigfragment. – 10,0×1,2×0,5 cm  
Das Zweigfragment ist in der Mitte (moderner Bruch) sowie an beiden Enden gebrochen und hat Ansatzstellen für mehrere weitere Zweige. Es ähnelt dem Stück mit der ID 25901.

**ID: 25901 (Taf. 71, 3)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4. – Laubbaum indet., Zweigfragment. – 7,2×1,3×0,7 cm  
Das Zweigfragment ist in drei Teile zerbrochen, die wieder zusammengesetzt werden konnten. Es ist stark komprimiert, aber im Umfang erhalten. Ein verzweigter Trieb ist abgebrochen. An dieser Stelle befindet sich eine ungewöhnliche U-förmige Vertiefung. Bearbeitungsspuren sind jedoch nicht vorhanden. Dem glatten Schnitt im Bruch nach waren weitere Fragmente vorhanden.

**ID: 25907 (Taf. 71, 4-5; 72, 1-4; 73, 1-4; 74, 1-4)**

Doku-Nr.: 125/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 1.5. – *Fraxinus excelsior*, Astfragmente. – Nr. 1: 37,0×10,5×5,5 cm; Nr. 2: 34,0×max. 17,0×5,4 cm; Nr. 3: 19,5×8,8×3,2 cm; Nr. 4: 29,5×9,0×4,5 cm; Nr. 5: 21,0×9,0×5,0 cm; Nr. 6: 20,5×7,5×3,8 cm; Nr. 7: 14,0×7,0×2,3 cm; Nr. 8: 20,5×8,0×3,4 cm; Nr. 9: 49,5×8,0×3,0 cm; Nr. 10: 27,5×9,3×4,1 cm; Nr. 11: 37,0×8,0×4,3 cm; Nr. 12: 31,5×6,6×4,5 cm; Nr. 13: 21,5×5,8×3,7 cm; Nr. 14: 29,0×6,5×4,0 cm

Die Astgabel ist bei der Bergung in mehrere Teile zerbrochen. Die Bruchstücke zeigen Eisenoxid-Ausfällungen. Es gibt mehrere Astansätze. Der Querschnitt ist häufig auf

weniger als die Hälfte des Durchmessers komprimiert. Der schmalere Ast besitzt enge Jahrringe von max. 1 mm Breite. Die Oberfläche zeigt teilweise kleine Löcher. Hierbei könnte es sich um die relativ großen Poren des Frühholzes handeln, die durch Erosion freigelegt wurden. Eine glänzende, durchsichtige Substanz tritt entlang der Jahrringgrenzen und an Bruchstellen aus. Sie ist gehärtet. Auf Nr. 12 gibt es, fast in einer Linie liegend, fünf trapezoide, nach innen kleiner werdende Löcher, die sternförmig eingerissen sind. An mehreren Stücken kommen Spatenstiche vor.

**ID: 25911 (Taf. 75, 1)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – ca. 23,0×6,5×1,2 cm  
Das flache Stammfragment ist in vier Stücke zerbrochen. Die Bruchflächen sind frisch und können exakt zusammengefügt werden. Lateral sind einige Jahrringe rückläufig erodiert. Die Enden sind so stark abgerieben, dass sich einzelne Jahrringe nicht mehr erkennen lassen. Die Innenseite ist oberflächlich schwarz glänzend. Die Strichfarbe ist braun, daher kann von einer Inkohlung im feuchten Milieu ausgegangen werden.

**ID: 25947 (Taf. 75, 2)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, b. – Cf. *Fraxinus* sp., Astfragment. – 8,4×1,0×0,7 cm  
Das Astfragment ist an beiden Enden abgebrochen und durch Trocknungsrisse aufgefächert. An einer Seite gibt es eine kleine Kerbe durch Grabungswerkzeug. An einer der Schmalseiten gibt es noch einen abgehobenen Span. Ob dieser alt oder neu ist, lässt sich nicht sagen. Es gibt einen größeren Zweigansatz an einem der abgebrochenen Enden.

**ID: 25990 (Taf. 75, 3)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b. – *Pinus sylvestris*, Holzfragment. – 11,0×2,3×0,3 cm  
Das Holzfragment ist tangential von einem größeren Ast oder Stamm abgebrochen. Die Dicke beträgt ca. drei schmale Jahrringe. Das Stück ist an zwei Stellen modern gebrochen, wahrscheinlich sind weitere Fragmente vorhanden.

**ID: 25991**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b. – Nadelholz indet., Holzkohle. – 1,5×1,0×0,3 cm  
Einige kleine Holzkohlefragmente, die nicht näher bestimmt werden konnten.

**ID: 26014 (Taf. 75, 4)**

Doku-Nr.: 216/2012. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, b/c. – *Picea* sp., Astfragment. – 22,5×2,5×2,0 cm

Das Astfragment ist an beiden Enden abgebrochen und unterschiedlich stark abgerundet. Die Oberfläche ist unregelmäßig schuppig abgebrochen. Auf der Seite, die sich im Sediment unten befand, gibt es eine konkave Kerbe von 2,7 cm Länge und ca. drei Jahrringen Tiefe. Es handelt sich hierbei um keine moderne Beschädigung.

**ID: 26112**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b/c. – *Pinus sylvestris*, Holzkohle. – ca. 2,0 × 1,5 × 0,5 cm  
Ein Stückchen Holzkohle ist in dunkelbraunes Sediment mit hohem Anteil an Mollusken und organischem Material eingebettet.

**ID: 26113 (Taf. 75, 5)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b/c. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 10,5 × 1,2 × 1,1 cm  
Das gebogene Astfragment ist in sich tordiert. Es könnte sich um das sich verjüngende Ende eines Astansatzes handeln. Tangential ist ein Span abgestochen worden. Daneben befindet sich noch ein deutlicher Schnitt von 2 cm Länge. Mehrere Jahrringe sind teilweise wegerodiert und verrundet.

**ID: 26120**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, h2. – *Alnus* sp., Holzkohle. – 6,5 × 2,3 × 1,6 cm  
Das relativ große Stück Holzkohle ist in mehrere Teile zerbrochen. Reste molluskenhaltigen Sediments haften an. Die Jahrringe sind sehr schmal, wahrscheinlich handelt es sich um ein Astfragment.

**ID: 26129 (Taf. 76, 1)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3.1, b. – *Abies alba*, Ast- oder Stammfragment. – 6,6 × 1,1 × 0,6 cm  
Das Holzfragment hat vier Jahrringe im Durchmesser. Die schmalen Seiten weisen scharfkantige, moderne Brüche auf, während die Längsseiten leicht abgerundet sind (alter Bruch). Das Stück ist im Querschnitt fast rechteckig.

**ID: 26133 (Taf. 76, 2)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, b. – *Pinus sylvestris*, Astfragment. – 8,0 × 2,2 × 1,0 cm  
Etwa acht schmale Jahrringe des Astes sind erhalten. Die abgebrochenen Enden sind leicht verrundet, einige Jahrringe ausgewittert. An einer Längsseite gibt es zwei runde Kerben, die gegen die Jahrringe verlaufen. Auch sie sind verrundet. Es könnte sich hierbei um anthropogene Spuren handeln, jedoch ist ein funktioneller Nutzen nicht ersichtlich. Die Außenseite ist glatt.

**ID: 26137 (Taf. 76, 3)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, b. – *Pinus sylvestris*, Stammfragment. – 13,0 × 3,0 × 0,8 cm

Die beiden Fragmente weisen dieselbe Anzahl und Dicke von Jahrringen auf. Sie gehören zusammen, die Bruchstellen sind aber nicht eindeutig anpassbar. Fünf Jahrringe sind erhalten, die Fragmente sind tangential von einem größeren Stamm abgespalten. Die schräge Fläche an einem Ende wurde modern abgebrochen. Trockenrisse durchziehen die Fragmente. Ein Schnitt zieht sich diagonal über die Breitseite des kleineren Stückes. Die Außenkante des großen Stückes ist leicht verrundet, die übrigen Bruchflächen scheinen eher modern zu sein.

**ID: 26138 (Taf. 76, 4)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, b. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 16 × 2,4 × 0,7 cm  
Drei Jahrringe eines Astes oder Stammes mit größerem Durchmesser sind tangential erodiert. Das schmale Stück des Holzes ist mit einem schrägen Bruch (modern) abgetrennt worden. Die meisten übrigen Kanten sind leicht verrundet.

**ID: 26140 (Taf. 76, 5)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2.1, c1. – *Picea* sp., Astfragment. – 15,9 × 3,8 × 2,2 cm  
Das Astfragment ist an beiden Enden abgebrochen und mit ca. halbem Querschnitt erhalten. Ein Ast von 0,6 mm Durchmesser ist im Ansatz erhalten, zwei weitere sind ausgebrochen. Trockenrisse durchziehen die unregelmäßige Oberfläche. Eisenoxid färbt das Holz rötlich.

**ID: 26243**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 4, b. – Nadelbaum indet., Holzkohle. – < 2 cm  
Es handelt sich um ein kleines Stück Holzkohle, das noch im Sediment eingebettet ist.

**ID: 26259 (Taf. 77, 1)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b2. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 8,4 × 2,9 × 0,8 cm  
Das flache Holz ist an einem Ende von einem Spaten gekappt worden. Ein Nachstich ist im Ansatz zu erkennen. Das andere Ende weist eine Verdickung auf, das Hinweisen auf einen Ast liefert.

**ID: 26261 (Taf. 77, 2)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 3, b2. – *Alnus* sp., Astfragment. – 7,5 × 1,0 × 0,6 cm  
Das Zweigfragment ist auf die Hälfte des Durchmessers komprimiert. Es ist bei ca. 2,3 cm zerbrochen. Zwei Zweigansätze sind im Ansatz erhalten und eine Astgabel deu-

tet sich an. An zwei kleinen Stellen ist eine glatte, fast schwarze Rinde erhalten.

**ID: 26268 (Taf. 77, 3)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, b. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 41,5 × 5,2 × 1,3 cm  
Das flache Ast- oder Stammfragment ist fast mittig angebrochen. Es gibt eine Verdickung, die von einem Astansatz stammt, der selbst nicht mehr erhalten ist. Auf der gegenüberliegenden Seite war ein weiterer, kleinerer Ast. Das gesamte Stück ist leicht verrundet, bis auf eine kleine Stelle am Ende mit frischem Bruch.

**ID: 26271 (Taf. 77, 4)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, b. – keine Bestimmung, Zweigfragmente. – 2,0 × 0,9 × 0,6 cm

Die neun Holzfragmente gehören zusammen, können wegen der kleinen Fläche jedoch nur z. T. aneinander angepasst werden. Ein Stück Knochen lag dabei. Die Stücke sind schwarz, haben jedoch einen braunen Strich. Es handelt sich nicht wie angenommen um Holzkohle. Die Stücke sind sehr hart.

**ID: 26276 (Taf. 77, 5)**

Keine Doku-Nr. – Stratum/Schichtzuweisung: 2, a. – *Pinus sylvestris*, Ast- oder Stammfragment. – 7,5 × 3,4 × 0,4 cm  
Das Holzfragment stammt wahrscheinlich von einem Stamm. Die Jahrringe haben sich durch die Sedimentauflast schräg gestellt, das Frühholz ist stärker herausgewittert als das Spätholz, so dass sich eine rippenartige Struktur bildet. Ein moderner Bruch zieht sich quer zu den Jahrringen.