

Gemeinde Lägerdorf

Kartierung von potentiell gesetzlich geschützten Biotopen im Sinne von § 15a LNatSchG im Rahmen der Erstellung des Landschaftsplanes

Auftraggeber:

Gemeinde Lägerdorf
Der Bürgermeister
Breitenburger Straße 23
25566 Lägerdorf
Tel.: 04828 / 9707-20 (Her Jörgensen)

Bearbeitung:

Dipl.-Biologe Gerwin Obst
Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie (Planula)
Neue Große Bergstr. 20
22767 Hamburg
Tel.: 040 / 38 16 57

Hamburg, September 2001

Einleitung/Aufgabenstellung

Im Rahmen der Erstellung des Landschaftsplanes der Gemeinde Lägerdorf ist eine Aktualisierung der Bestandsdaten von schützenswerten Bereichen der Gemeinde notwendig, da frühere Kartierungen der Flächen schon längere Zeit zurückliegen. Es handelt sich um eine Kontrolle, ob die seinerzeit erhobenen Angaben noch zutreffen und die Flächen oder Teilbereiche hiervon dem gesetzlichen Schutz im Sinne des § 15a des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) unterliegen.

Die Bestandsaufnahme zur vegetationskundlichen Charakterisierung anhand der zur Verfügung gestellten Karten mit den Flächenabgrenzungen sowie z.T. früherer Erhebungsunterlagen (landesweite Biotopkartierung) erfolgte durch einmalige Begehung am 31. Juli und am 1. August. Die Auswertung umfasst für jeden Biotop eine Kurzbeschreibung des Bestandes, die Angabe des Schutzstatus' nach dem LNatSchG, ggf. erkennbare Beeinträchtigungen/Gefährdungen sowie Angaben zu dem den Biotop charakterisierenden Arteninventar mit relativen Häufigkeiten.

Insgesamt wurden 18 Biotope aufgenommen. Die gemäß § 15a LNatSchG geschützten Biotope bzw. Teilbereiche hiervon sind in den beigefügten Kopien der Deutschen Grundkarten durch Schraffur hervorgehoben.

Verwendete Literatur

Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes Schleswig-Holstein (1994):

Bekanntmachung der Neufassung des Landeswaldgesetzes – Vom 11. August 1994. In: Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 15, S.438-452.

Innenminister des Landes Schleswig-Holstein (1993):

Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG -) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 1993. In: Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein Nr. 9, S. 215-254.

Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998):

Kartierschlüssel - Die nach § 15a Landesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein, Flintbek.

Mierwald, U. & J. Beller (1990):

Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein, 3. Fassung, September 1990. Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Kiel.

Biotop 1 - Fläche 019**Kurzbeschreibung**

Stark reliefierte, frühere Torfabgrabungsfläche am Rand des Breitenburger Moores, die sich östlich in der angrenzenden Gemeinde fortsetzt. Größere Anteile 1-2 m unter dem umliegenden Gelände gelegen. Fläche weitgehend mit hohen, mittelalten Moor-Birken wie auch Schwarz-Erlen bestanden, auf den höhergelegenen Bereichen im Westen auch einige größere Stiel-Eichen, insbesondere randlich mit dichtem Grauweiden-Gebüsch.

Die Kraut- und Strauchschicht deutet auf mäßig feuchte, relativ nährstoffreiche Standortverhältnisse hin. Bestandsprägende Arten sind die Große Brennessel (*Urtica dioica*), das Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), die Himbeere (*Rubus idaeus*) und das Gewöhnliche Hexenkraut (*Circaea lutetiana*). Neben dem Sumpf-Reitgras sind weitere Feuchte anzeigende Arten wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*) in geringen Anteilen im Bestand vertreten.

Im südlichen Teil befindet sich eine hochstaudenreiche, mit einzelnen Gebüsch bestandene Teilfläche, in der die Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) die prägenden Arten sind.

Schutzstatus

Birkenreiche Pionierwälder auf entwässerten oder ausgetorften Hoch- und Übergangsmoorstandorten sind als Moor im Sinne des § 15a (1) 1 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Großräumige Grundwasserabsenkung und Entwässerung, hiermit einhergehend Mineralisierung des Torfkörpers (Vererdung).

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	e
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	h
Betula pendula (Hänge-Birke)	z
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	e
Frangula alnus (Faulbaum)	e
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	e
Humulus lupulus (Hopfen)	e
Lonicera xylosteum (Gemeine Heckenkirsche)	e
Quercus robur (Stiel-Eiche)	w
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)	w
Ribes uva-crispa (Stachelbeere)	e
Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Brombeere)	z
Rubus idaeus (Himbeere)	h
Salix cinerea (Grau-Weide)	z
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	z
Sorbus aucuparia (Eberesche)	w
Ulmus glabra (Berg-Ulme)	e

Gräser und Kräuter

Aegopodium podagraria (Giersch)	z
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	h
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	e
Circaea lutetiana (Gewöhnliches Hexenkraut)	h

Cirsium oleraceum (Kohl-Kratzdistel)	z
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w
Dactylis glomerata (Knäuelgras)	w
Deschampsia cespitosa (Rasen-Schmiele)	w
Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarne)	w
Epilobium montanum (Berg-Weidenröschen)	e
Eupatorium cannabinum (Wasserdost)	z
Festuca gigantea (Riesen-Schwengel)	w
Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)	e
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)	w
Glechoma hederacea (Gundermann)	w
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w
Lapsana communis (Rainkohl)	e
Lycopus europaeus (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
Oxalis acetosella (Wald-Sauerklee)	w
Peucedanum palustre (Sumpf-Haarstrang)	e
Phragmites australis (Schilf)	w
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	h
Pteridium aquilinum (Adlerfarn)	w
Scutellaria galericulata (Sumpf-Helmkraut)	w
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	w
Torilis japonica (Gewöhnlicher Klettenkerbel)	e
Urtica dioica (Große Brennessel)	h

Biotop 2 - Fläche 019**Kurzbeschreibung**

Am Aufnahmetag trocken gefallenes, tief im Gelände gelegenes Kleingewässer, die Gewässersohle befindet sich etwa 3 m unter Flur. Größere Teile des Gewässers sind mit Grauweiden-Gebüsch bestanden, die übrigen Bereiche werden v.a. von Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Gelber Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) eingenommen. Die oberen Bereiche der Böschung werden von einer ruderal geprägter Gras- und Staudenflur eingenommen. Die Gewöhnliche Quecke (*Agropyron repens*) ist hier die dominierende Art, die Große Brennessel (*Urtica dioica*) und das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) treten regelmäßig hinzu.

Schutzstatus

Zeitweilig austrocknende Stillgewässer sind gemäß § 15a (1) 6 als Tümpel gesetzlich geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Großräumige Grundwasserabsenkung führt zu häufigerem Trockenfallen des Gewässers.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Agropyron repens (Gewöhnliche Quecke)	h
Agrostis stolonifera (Weißes Straußgras)	h
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	h
Carex disticha (Zweizeilige Segge)	z
Carex gracilis (Schlank-Segge)	w
Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	w
Cirsium oleraceum (Kohl-Kratzdistel)	e
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	z
Dactylis glomerata (Knäuelgras)	w
Eupatorium cannabinum (Wasserdost)	w
Galeopsis tetrahit (Gewöhnlicher Hohlzahn)	e
Galium album (Weißes Labkraut)	e
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	z
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	h
Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	h
Phragmites australis (Schilf)	z
Salix cinerea (Grau-Weide)	h
Sonchus arvensis (Acker-Gänse-distel)	w
Torilis japonica (Gewöhnlicher Klettenkerbel)	w
Urtica dioica (Große Brennessel)	z
Vicia cracca (Vogel-Wicke)	e

Biotop 3 - Fläche 191

Kurzbeschreibung

Größerer totholzreicher Waldbereich auf weitgehend stärker entwässertem Hochmoorstandort an der östlichen Gemeindegrenze nahe dem Breitenburger Kanal. Die Fläche ist in Nord-Süd-Richtung von mehreren flachen, ehemaligen Entwässerungsgräben durchzogen.

Weite Bereiche werden von mehr oder weniger dichten, jungen bis mittelalten Moorbirken-Pionierwaldbeständen geprägt, häufiger ist hier auch die Eberesche vertreten. Weiterhin sind einige Fichten eingestreut. In der lückigen „Krautschicht“ kommen hier v.a. Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und Gewöhnliche Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) regelmäßig vor. Feuchte bzw. mäßig feuchte Standortverhältnisse anzeigende Arten wie Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) treten nur in geringeren Anteilen auf.

Neben der Moor-Birke wird der etwas niedrig gelegene und feuchtere Bereich im Nordwesten von der Schwarz-Erle und in der 1. Baumschicht z.T. auch von älteren Hybrid-Pappeln geprägt. Im Unterwuchs ist über weite Strecken die Himbeere (*Rubus idaeus*) die häufigste Art, Feuchtezeiger bzw. mäßig feuchte Standortverhältnisse anzeigende Arten sind im Bestand relativ regelmäßig vertreten. Kleinflächig gibt es nasse, zeitweise überstaute Senken, in denen bruchwaldtypische Arten wie die Walzen-Segge (*Carex elongata*) vorherrschen.

Im Südwesten der Fläche 191 befindet sich ein größerer Hybridpappel-Forst, eine zweite Baumschicht mit Erlen und/oder Birken wie im vorhergehend beschriebenen Bereich fehlt hier. Grau-Weiden sind dagegen zahlreich eingestreut. Die Krautschicht wird von Hochstauden dominiert, insbesondere von Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*); moortypische Arten sind nicht vorhanden.

Schutzstatus

Der birkenreiche Pionierwald auf entwässertem Hochmoorstandort ist als Moor, der nordwestliche Teil auch als Bruchwald im Sinne des § 15a (1) 1 LNatSchG gesetzlich geschützt. Der Hybridpappel-Forst im Südwesten ist aufgrund des Fehlens von moortypischen Arten in der Krautschicht nicht als geschützter Moorwald einzustufen.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Großräumige Grundwasserabsenkung und Entwässerung, hiermit einhergehend Mineralisierung des Torfkörpers (Vererdung); Aufforstung mit Hybrid-Pappeln.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	z
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	w
<i>Betula pubescens</i> (Moor-Birke)	d
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	e
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	h
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche)	w
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald-Geißblatt)	h
<i>Picea abies</i> (Fichte)	w
<i>Populus spec.</i> (Hybrid-Pappel)	z
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	e
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	z
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	h
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche)	h
<i>Ulmus glabra</i> (Berg-Ulme)	e
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	z

Gräser und Kräuter

<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch)	w
<i>Agrostis canina</i> (Hunds-Straußgras)	z
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras)	w
<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel)	e
<i>Athyrium filix-femina</i> (Gewöhnlicher Frauenfarn)	w
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf-Reitgras)	z
<i>Carex elongata</i> (Walzen-Segge)	w
<i>Carex gracilis</i> (Schlank-Segge)	w
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	e
<i>Carex paniculata</i> (Rispen-Segge)	e
<i>Carex remota</i> (Winkel-Segge)	w
<i>Circaea lutetiana</i> (Gewöhnliches Hexenkraut)	h
<i>Cirsium oleraceum</i> (Kohl-Kratzdistel)	z
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	w
<i>Crepis paludosa</i> (Sumpf-Pippau)	e

<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	e
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	z
<i>Deschampsia flexuosa</i> (Draht-Schmiele)	z
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Dorniger Wurmfarne)	z
<i>Dryopteris filix-mas</i> (Gewöhnlicher Wurmfarne)	w
<i>Epipactis helleborine</i> (Breitblättrige Sumpfwurze)	e
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	z
<i>Festuca gigantea</i> (Riesen-Schwingel)	w
<i>Filipendula ulmaria</i> (Echtes Mädestüß)	e
<i>Fragaria vesca</i> (Wald-Erdbeere)	z
<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	w
<i>Galium odoratum</i> (Waldmeister)	w
<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	w
<i>Geranium robertianum</i> (Stinkender Storchschnabel)	w
<i>Geum rivale</i> (Bach-Nelkenwurze)	w
<i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurze)	w
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	z
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	w
<i>Juncus effusus</i> (Flutter-Binse)	e
<i>Lapsana communis</i> (Rainkohl)	e
<i>Lycopus europaeus</i> (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w
<i>Lysimachia nummularia</i> (Pfennigkraut)	w
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
<i>Lythrum salicaria</i> (Blut-Weiderich)	e
<i>Maianthemum bifolium</i> (Schattenblume)	z
<i>Molinia caerulea</i> (Pfeifengras)	z
<i>Paris quadrifolia</i> (Einbeere)	e
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	w
<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurze)	e
<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	w
<i>Solanum dulcamara</i> (Bittersüßer Nachtschatten)	e
<i>Stachys palustris</i> (Sumpf-Ziest)	w
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)	w
<i>Vaccinium myrtillus</i> (Gewöhnliche Heidelbeere)	z

Biotop 4

Kurzbeschreibung

Grünlandbrache, seit längerer Zeit nicht mehr bewirtschaftet. Am Nordostrand sind mehrere, z.T. schon größere Zitter-Pappeln aufgewachsen. Ansonsten wird die Fläche von einer ruderalen Gras- und Staudenflur eingenommen, in der die Gewöhnliche Quecke (*Agropyron repens*), die Große Brennessel (*Urtica dioica*), aber auch die für Grünland charakteristischen Arten Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) sowie z.T. Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) die prägenden Arten sind.

Schutzstatus

Die Fläche ist aufgrund ihrer Lage außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Aufgabe der Bewirtschaftung vor mehr als 5 Jahren gemäß § 15a (1) 10 als Sonstige Sukzessionsfläche gesetzlich geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Wiederaufnahme der Bewirtschaftung (Umbruch mit Neueinsaat, Ackernutzung)

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

<i>Agropyron repens</i> (Gewöhnliche Quecke)	h
<i>Agrostis stolonifera</i> (Weißes Straußgras)	z
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	z
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	w
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel)	e
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	z
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	w
<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen-Schwingel)	z
<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	w
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	w
<i>Juncus effusus</i> (Flatter-Binse)	w
<i>Lolium perenne</i> (Englisches Raygras)	z
<i>Phleum pratense</i> (Wiesen-Lieschgras)	h
<i>Poa pratensis</i> (Wiesen-Rispengras)	z
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	h
<i>Polygonum amphibium</i> (Wasser-Knöterich)	w
<i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel)	w
<i>Trifolium hybridum</i> (Bastard-Klee)	w
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	h

Biotop 5**Kurzbeschreibung**

Grünlandbrache, seit längerer Zeit nicht mehr bewirtschaftet. Zum nördlich angrenzenden Wald hin und in einem ± breiten Streifen zum südlich angrenzenden Acker wird der Bestand von der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) dominiert. Die zentralen, feuchteren Bereiche werden v.a. von artenarmen Flatterbinse-Beständen geprägt, in geringeren Anteilen findet sich Flutrasen, in dem die Gewöhnliche Quecke (*Agropyron repens*) hohe Deckung aufweist. Kleinflächig tritt im Osten Rohrglanzgras-Röhricht auf.

Schutzstatus

Die Fläche ist aufgrund ihrer Lage außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Aufgabe der Bewirtschaftung vor mehr als 5 Jahren gemäß § 15a (1) 10 als Sonstige Sukzessionsfläche gesetzlich geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Wiederaufnahme der Bewirtschaftung (Umbruch mit Neueinsaat, Ackernutzung)

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe)	e
<i>Agropyron repens</i> (Gewöhnliche Quecke)	h
<i>Agrostis stolonifera</i> (Weißes Straußgras)	z
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen-Fuchsschwanz)	w
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge)	z
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	h
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	w
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel)	e
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	w
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	w
<i>Festuca pratensis</i> (Wiesen-Schwengel)	z
<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	e
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	w
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	w
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	z
<i>Hypericum maculatum</i> (Geflecktes Johanniskraut)	w
<i>Juncus effusus</i> (Flatter-Binse)	h
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr-Glanzgras)	z
<i>Phleum pratense</i> (Wiesen-Lieschgras)	z
<i>Poa pratensis</i> (Wiesen-Rispengras)	z
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	z
<i>Polygonum amphibium</i> (Wasser-Knöterich)	w
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse-Fingerkraut)	w
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	w
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	h
<i>Veronica chamaedrys</i> (Gamander-Ehrenpreis)	w

Biotop 6 - Fläche 199**Kurzbeschreibung**

Kleinflächiger Birken-Erlen-Bruchwald auf entwässertem Hochmoorstandort. Die Lage etwa 50-70 cm unterhalb dem Niveau der angrenzenden Flächen deutet auf einen früheren Torfabbau hin, die niedrigsten Bereiche im Osten sind wohl zeitweise überstaut. Die Krautschicht weist überwiegend hohe Anteile an charakteristischen, nährstoffreichere und feuchte Standortverhältnisse anzeigende Arten auf, wie z.B. Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*). Im Übergangsbereich zu dem westlich angrenzenden, höher gelegenen Hybrid-Pappelforst sind Feuchtezeiger dagegen nur noch in geringerer Zahl vertreten.

Schutzstatus

Der Bestand ist gemäß § 15a (1) 4 LNatSchG als gesetzlich geschützter Bruchwald einzustufen.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Entwässerung; Vorkommen der im norddeutschen Tiefland nicht heimischen Grau-Erle

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	h
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	z
<i>Betula pubescens</i> (Moor-Birke)	z
<i>Crataegus laevigata</i> (Zweiggriffeliger Weißdorn)	e
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	w
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	z
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	z
<i>Salix aurita</i> (Ohr-Weide)	e

Gräser und Kräuter

<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch)	z
<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel)	w
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf-Reitgras)	z
<i>Carex gracilis</i> (Schlank-Segge)	z
<i>Carex pseudocyperus</i> (Scheinzypergras-Segge)	e
<i>Carex rostrata</i> (Schnabel-Segge)	w

<i>Circaea lutetiana</i> (Gewöhnliches Hexenkraut)	z
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	w
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	w
<i>Epipactis helleborine</i> (Breitblättrige Sumpfwurzel)	e
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	w
<i>Fragaria vesca</i> (Wald-Erdbeere)	w
<i>Geum rivale</i> (Bach-Nelkenwurz)	z
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	w
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	w
<i>Iris pseudacorus</i> (Gelbe Schwertlilie)	w
<i>Juncus effusus</i> (Flutter-Binse)	w
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z
<i>Lythrum salicaria</i> (Blut-Weiderich)	w
<i>Molinia caerulea</i> (Pfeifengras)	w
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr-Glanzgras)	w
<i>Scirpus sylvaticus</i> (Wald-Simse)	h
<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	w

Biotop 7**Kurzbeschreibung**

Ehemalige Torfabbaubereiche mit heterogenem Birken-Grauerlen-Bruchwald. Das Vorkommen der im norddeutschen Tiefland nicht heimischen Grau-Erle (*Alnus incana*) deutet darauf hin, das der Bestand auf eine Anpflanzung zurück zu führen ist. Die Krautschicht der tieferliegenden Bereiche wird von Nässezeigern wie u.a. Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*), Seggen (*Carex* spp.), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und Gelber Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) geprägt. Die höher gelegenen, mäßig feuchten Teilflächen weisen größere Anteilen des Gewöhnlichen Hexenkrauts (*Circaea lutetiana*), der Himbeere (*Rubus idaeus*) und der Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) auf, Feuchtezeiger sind aber auch hier regelmäßig vertreten. Die in der Deutschen Grundkarte eingezeichneten Gewässer (ehemalige Torfstiche) sind weitgehend verlandet, am Aufnahmetag waren sie größtenteils trocken gefallen.

Die im Norden angrenzende, höher gelegene und trockenere Fläche wird von einem artenarmen Fichtenforst eingenommen.

Schutzstatus

Der Bestand wird, obwohl die Grau-Erle die dominierende Baumart ist, aufgrund der in großen Teilen prägenden Feuchte- und Nässezeiger in der Krautschicht als geschützter Bruchwald im Sinne des § 15a (1) 4 LNatSchG eingestuft.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Vorkommen der im norddeutschen Tiefland nicht heimischen Grau-Erle; Entwässerung.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	w
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	d
<i>Betula pubescens</i> (Moor-Birke)	z
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	w
<i>Frangula alnus</i> (Faulbaum)	w
<i>Lonicera periclymenum</i> (Wald-Geißblatt)	w
<i>Populus spec.</i> (Hybrid-Pappel)	e
<i>Ribes nigrum</i> (Schwarze Johannisbeere)	w
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	z
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	w
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche)	e
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	w

Gräser und Kräuter

<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch)	w
<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel)	w
<i>Carex acutiformis</i> (Sumpf-Segge)	w
<i>Carex gracilis</i> (Schlank-Segge)	w
<i>Carex nigra</i> (Wiesen-Segge)	e
<i>Carex paniculata</i> (Rispen-Segge)	e
<i>Carex pseudocyperus</i> (Scheinzypergras-Segge)	z
<i>Carex remota</i> (Winkel-Segge)	w
<i>Circaea lutetiana</i> (Gewöhnliches Hexenkraut)	z

<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	w
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	z
<i>Dryopteris filix-mas</i> (Gewöhnlicher Wurmfarne)	e
<i>Epipactis helleborine</i> (Breitblättrige Sumpfwurze)	e
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	w
<i>Filipendula ulmaria</i> (Echtes Mädesüß)	e
<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	z
<i>Geum rivale</i> (Bach-Neißenwurze)	w
<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	w
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	z
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	e
<i>Iris pseudacorus</i> (Gelbe Schwertlilie)	w
<i>Juncus effusus</i> (Flatter-Binse)	w
<i>Lycopus europaeus</i> (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w
<i>Lysimachia nummularia</i> (Pfennigkraut)	w
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
<i>Lythrum salicaria</i> (Blut-Weiderich)	w
<i>Molinia caerulea</i> (Pfeifengras)	w
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	z
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	w
<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	e
<i>Solanum dulcamara</i> (Bittersüßer Nachtschatten)	w
<i>Stachys sylvatica</i> (Wald-Ziest)	e
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)	w
<i>Valeriana officinalis</i> agg. (Baldrian)	e

Biotop 8 - Flächen 154, 157**Kurzbeschreibung**

Weitgehend mit jüngeren, dichten Moorbirken-Beständen bestockte Flächen am Rand großflächiger, östlich angrenzender aktueller Abtorfungsflächen des Breitenburger Moores. In den am Aufnahmetag teilweise noch Wasser führenden Torfstichen (Fläche 157) ist darüber hinaus dichtes Grauweiden-Gebüsch vorhanden. Die Birken sind teilweise in Reihen angeordnet (Fläche 154), was auf eine Anpflanzung hindeutet. Verbuschende, lichte Bereiche insbesondere in der Umgebung des breiten Grabens (Fläche 154) mit Hochstaudenflur, in der der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Schilf (*Phragmites australis*) die prägenden Arten sind. Als moortypische Arten treten der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) und das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) in geringen Anteilen auf.

Der Biotop setzt sich im Norden in der angrenzenden Gemeinde beidseitig dem sehr tief eingeschnittenen Entwässerungsgraben fort.

Schutzstatus

Der Biotop kann als Birken-Moorwald bzw. als Birken-Moorgebüsch eingestuft werden und ist demnach im Sinne des § 15a (1) 1 LNatSchG als Moor gesetzlich geschützt. Eingeschlossen ist der hochstaudenreiche Teilbereich (Staudenflur gemäß § 15a (1) 9 des LNatSchG).

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Großflächige Entwässerung insbesondere durch den angrenzenden aktuellen Torfabbau.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	w
<i>Betula pubescens</i> (Moor-Birke)	d
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	e
<i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel)	w
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	w
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	w
<i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)	e
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	z
<i>Salix pentandra</i> (Lorbeer-Weide)	e
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	e

Gräser und Kräuter

<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch)	h
<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel)	w
<i>Carex gracilis</i> (Schlank-Segge)	w
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	w

<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	w
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Dorniger Wurmfarne)	w
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	h
<i>Festuca gigantea</i> (Riesen-Schwengel)	w
<i>Filipendula ulmaria</i> (Echtes Mädesüß)	z
<i>Fragaria vesca</i> (Wald-Erdbeere)	w
<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	w
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	w
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> (Wassernabel)	z
<i>Lycopus europaeus</i> (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	w
<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	z
<i>Lythrum salicaria</i> (Blut-Weiderich)	z
<i>Molinia caerulea</i> (Pfeifengras)	w
<i>Phragmites australis</i> (Schilf)	z
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse-Fingerkraut)	e
<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	w
<i>Solanum dulcamara</i> (Bittersüßer Nachtschatten)	z

Biotop 9 - Flächen 196, 197**Kurzbeschreibung**

Weitgehend mit dichtem Schilf-Landröhricht bestandene Fläche zwischen Klärkanal und Breitenburger Kanal am südöstlichen Rand der Gemeinde. Im Osten kommen mehrere größere Silber-Weiden vor. Über die Fläche verteilt treten darüber hinaus Grau- und Lorbeerweiden-Gebüsche auf, im Westen sind randlich einige angepflanzte Tannen vorhanden. Insbesondere am nördlichen Rand des Bestandes sind Hochstauden wie insbesondere das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) in höheren Anteilen vertreten, kleinflächig bilden sie Dominanzbestände.

Im mittleren Bereich ist vom Klärkanal her eine randlich ebenfalls mit Röhricht bestandene, Wasser führende Ausbuchtung vorhanden, die dem Biotop zugerechnet wird. Im Westen gibt es einen Verbindungsgraben zwischen den beiden Kanälen, über dessen Wehr vermutlich Wasser vom Klärkanal in den Breitenburger Kanal abgeschlagen werden kann.

Ein inzwischen baufälliger Steg deutet an, dass die Fläche früher von Anglern genutzt wurde. Heute findet Angelnutzung im Breitenburger Kanal wohl nur noch vom südlichen Ufer aus statt.

Schutzstatus

Die Fläche unterliegt dem gesetzlichen Schutz gemäß § 15a (1) 1 LNatSchG (Röhrichtbestände).

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Nicht erkennbar.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Abies spec. (Tanne)	w
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	e
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	e
Salix alba (Silber-Weide)	w
Salix cinerea (Grau-Weide)	z
Salix pentandra (Lorbeer-Weide)	w
Salix viminalis (Korb-Weide)	e
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	w
Sorbus aucuparia (Eberesche)	e

Gräser und Kräuter

Agropyron repens (Gewöhnliche Quecke)	w
Calamagrostis canescens (Sumpf-Reitgras)	z
Calystegia sepium (Zaun-Winde)	z
Carex paniculata (Rispen-Segge)	w
Carex riparia (Ufer-Segge)	w
Cirsium oleraceum (Kohl-Kratzdistel)	w
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w
Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	z
Eupatorium cannabinum (Wasserdost)	z
Filipendula ulmaria (Echtes Mädesüß)	w
Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	w
Lythrum salicaria (Blut-Weiderich)	w
Peucedanum palustre (Sumpf-Haarstrang)	e
Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w
Phragmites australis (Schilf)	d
Sonchus arvensis (Acker-Gänse-distel)	e
Typha latifolia (Breitblättriger Rohrkolben)	e
Urtica dioica (Große Brennnessel)	z

Biotop 10 - Fläche 200, z.T. 194**Kurzbeschreibung**

Ältere Grünlandbrachen nördlich an den Klärkanal angrenzend (Fläche 200), im Osten durch einen Knick in zwei Teilflächen unterteilt. Flächen überwiegend mit ruderaler Gras- und Staudenflur bestanden, insbesondere im südlichen Bereich sind zahlreiche Weiden- und Holundergebüsche aufgewachsen. Ein schmaler Weg zu einem Hochstand im westlichen Teil wird regelmäßig gemäht/gesenst. In diesem Bereich wurden einige Erlen und Weiden gepflanzt. Der wallartig erhöhte, ehemalige Wirtschaftsweg am Klärkanal wird ebenfalls bis in Höhe des Hochstandes gemäht.

Die ruderale Gras- und Staudenflur setzt sich in einem nur etwa 7-10 m breiten Streifen parallel zu dem nördlich angrenzenden Entwässerungsgraben auf der Fläche 194 fort. Der übrige Bereich wird von angepflanztem Weidengebüsch eingenommen (vgl. Biotop11).

Schutzstatus

Da die Bewirtschaftung der Flächen schon vor längerer Zeit aufgegeben wurde, sind sie als Sonstige Sukzessionsflächen gemäß § 15a (1) 10 LNatSchG gesetzlich geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weitere Gehölzanpflanzungen sollten zukünftig unterbleiben.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Aesculus hippocastanum (Gewöhnliche Roßkastanie)	e	Carex hirta (Behaarte Segge)	z
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	w	Cirsium arvense (Acker-Kratzdistel)	h
Betula pendula (Hänge-Birke)	e	Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	w
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	e	Dactylis glomerata (Knäuelgras)	z
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	e	Deschampsia cespitosa (Rasen-Schmiele)	z
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	e	Eupatorium cannabinum (Wasserdost)	w
Rubus idaeus (Himbeere)	e	Festuca rubra (Rot-Schwingel)	z
Salix cinerea (Grau-Weide)	z	Galium album (Weißes Labkraut)	w
Salix viminalis (Korb-Weide)	e	Galium aparine (Kletten-Labkraut)	z
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	z	Glechoma hederacea (Gundermann)	z
Sorbus aucuparia (Eberesche)	e	Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	w
		Iris pseudacorus (Gelbe Schwertlilie)	e
		Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	w
		Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras)	w
		Phragmites australis (Schilf)	w
		Stachys palustris (Sumpf-Ziest)	w
		Stachys sylvatica (Wald-Ziest)	w
		Urtica dioica (Große Brennessel)	h
		Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	w
		Vicia cracca (Vogel-Wicke)	w
		Vicia sepium (Zaun-Wicke)	w

Gräser und Kräuter

Aegopodium podagraria (Giersch)	w
Agropyron repens (Gewöhnliche Quecke)	h
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanz)	z
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	w
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	e
Calamagrostis epigejos (Land-Reitgras)	z
Carex gracilis (Schlank-Segge)	w

Biotop 11 - Fläche 194 (z.T.) und angrenzende Bereiche

Kurzbeschreibung

Dichtes undurchdringliches, von angepflanzten, nicht standortgerechten Korb-Weiden dominiertes Gebüsch auf stark entwässertem Standort entlang dem „Klärkanal“. Am südlichen Rand treten einzelne größere Silber-Weiden sowie Grau-Weiden und Schwarzer Holunder hinzu. Die artenarme Krautschicht wird v.a. von der Großen Brennessel (*Urtica dioica*) geprägt, Feuchtezeiger sind nur in Einzelexemplaren vorhanden.

Schutzstatus

Aufgrund des Fehlens von charakteristischen, feuchte Standortverhältnisse anzeigenden Arten ist der Bestand nicht als Bruch (§ 15a (1) 1 LNatSchG) einzustufen. Er stellt auch keine Sonstige Sukzessionsfläche (§ 15a (1) 10) dar, da er auf eine Anpflanzung mit nicht standortgerechten Gehölzen zurückzuführen ist.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Entwässerung; nicht standortgerechter Gehölzbestand.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Brombeere)	w
Rubus idaeus (Himbeere)	w
Salix alba (Silber-Weide)	w
Salix caprea (Sal-Weide)	e
Salix cinerea (Grau-Weide)	z
Salix viminalis (Korb-Weide)	d
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	z

Gräser und Kräuter

Aegopodium podagraria (Giersch)	z
Agropyron repens (Gewöhnliche Quecke)	z
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)	e
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	z
Glechoma hederacea (Gundermann)	z
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	z
Urtica dioica (Große Brennessel)	d

Biotop 12 - Flächen 281, 282, 283**Kurzbeschreibung**

Eingezäunte, weitgehend dicht mit Salweiden-Birken-Pionierwald bestandene Flächen mit bewegtem Relief aufgrund früherer Abbautätigkeit am westlichen Rand des Kreideabbaus. Die Krautschicht wird in weiten Teilen geprägt von Ausdauerndem Binglekraut (*Mercurialis perennis*), zahlreich treten u.a. Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*) und Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) hinzu. Kleinflächig sind in Grabungssenken gehölzfreie Bereiche vorhanden, die v.a. mit ruderalen Hochstaudenfluren bewachsen sind. Vorherrschende Art ist hier die Große Brennessel (*Urtica dioica*), tlw. tritt der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) in größeren Anteilen hinzu. Im Gegensatz zu den früheren Kartierungen sind mit Besenheide und Magerrasen bestandene Bereiche im Norden in charakteristischer Ausprägung nur noch sehr kleinflächig ausgebildet, mit dem zunehmenden Gehölzaufwuchs und der einhergehenden Beschattung werden diese in den folgenden Jahren weiter zurück gehen.

Am nordöstlichen Rand ist ein Teilbereich durch eine Erweiterung des Betriebsgeländes wieder in Nutzung genommen worden, kleinflächig reicht hier eine Müllablagerung bis zum Rand der dortigen Abgrabungssenke.

Schutzstatus

Die Flächen wurden auch schon im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung von Mordhorst (1993) als Pionierwald angesprochen, waren also auch schon zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Landesnaturschutzgesetzes (1. Juli 1993) Wald im Sinne von § 2 Abs. 1 LWaldG. Solche Fläche sind keine Sonstigen Sukzessionsflächen im Sinne des § 15a LNatSchG.

Die Magerrasen- und Besenheidebereiche sind so kleinflächig ausgebildet, dass die Mindestgrößen von 100 m² für geschützte Heiden oder Trockenrasen gemäß der Biotopverordnung nicht erreicht werden.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Potentiell gefährdet durch Wiederaufnahme einer Nutzung.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)	z	Carex hirta (Behaarte Segge)	w
Alnus incana (Grau-Erle)	w	Centaurea erythraea (Echtes Tausendgüldenkraut)	e
Betula pendula (Hänge-Birke)	d	Circaea lutetiana (Gewöhnliches Hexenkraut)	z
Corylus avellana (Haselnuß)	w	Dactylis glomerata (Knäuelgras)	w
Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)	w	Dryopteris filix-mas (Gewöhnlicher Wurmfarne)	z
Frangula alnus (Faulbaum)	e	Epipactis helleborine (Breitblättrige Sumpfwurze)	e
Lonicera periclymenum (Wald-Geißblatt)	z	Eupatorium cannabinum (Wasserdost)	w
Picea abies (Fichte)	e	Festuca gigantea (Riesen-Schwinge)	z
Populus tremula (Zitter-Pappel)	z	Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)	z
Prunus spinosa (Schlehe)	w	Galium aparine (Kletten-Labkraut)	w
Quercus robur (Stiel-Eiche)	z	Geranium robertianum (Stinkender Storchschnabel)	w
Rubus fruticosus agg. (Artengruppe Brombeere)	z	Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)	z
Rubus idaeus (Himbeere)	h	Glechoma hederacea (Gundermann)	z
Salix caprea (Sal-Weide)	h	Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)	w
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	z	Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	w
Sorbus aucuparia (Eberesche)	e	Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)	w
		Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
		Mercurialis perennis (Ausdauerndes Binglekraut)	h
		Molinia caerulea (Pfeifengras)	z
		Oxalis acetosella (Wald-Sauerklee)	z
		Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	z
		Urtica dioica (Große Brennessel)	h
		Viola reichenbachiana (Wald-Veilchen)	w
<u>Gräser und Kräuter</u>			
Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)	w		
Ajuga reptans (Kriechender Günsel)	z		
Calluna vulgaris (Besenheide)	w		
Carex arenaria (Sand-Segge)	w		

Biotop 13 - Fläche 280

Kurzbeschreibung

Fläche am Rand des nördlichen Kreideabbaus, nach Westen, Süden und Norden mit steilen, etwa 6-8 m Böschungen zu den angrenzenden Flächen. Der südliche Bereich wird seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt. Er ist überwiegend mit einem lückigen Sandtrockenrasen bewachsen. Die häufigsten Arten sind das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*), der Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) und das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), tlw. ist auch das Silbergras (*Corynephorus canescens*) zahlreich vertreten. Vor allem in der Mitte sind z.T. schon größere Birken und Sal-Weiden aufgewachsen.

Die nördliche Hälfte der Fläche wird als Maschinen-Abstellplatz genutzt und regelmäßig befahren, so dass hier große Bereiche vegetationslos sind. Trockenrasen sind hier allenfalls sehr kleinflächig vorhanden.

Schutzstatus

Nur der südliche, ungenutzte Bereich ist als geschützter Trockenrasen im Sinne des § 15a (1) 9 LNatSchG anzusehen. Eine genaue Abgrenzung war vor Ort nur schwer möglich, etwa die Hälfte der Fläche ist derzeit nicht genutzt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Der geschützte Bestand ist insbesondere durch eine Wiederaufnahme einer Nutzung gefährdet.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

Betula pendula (Hänge-Birke)	z
Rosa spec. (Rose)	e
Populus tremula (Zitter-Pappel)	w
Salix caprea (Sal-Weide)	h
Salix spec. (Weide)	w

Gräser und Kräuter

Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)	h
Calamagrostis epigejos (Land-Reitgras)	z
Carex arenaria (Sand-Segge)	w
Centaurium erythraea (Echtes Tausendgüldenkraut)	w
Cerastium semidecandrum (Fünfmänniges Hornkraut)	w
Conyza canadensis (Kanadisches Berufkraut)	e
Corynephorus canescens (Silbergras)	z
Euphrasia stricta (Steifer Augentrost; RL SH 2)	e
Festuca ovina agg. (Artengr. Schaf-Schwingel)	h
Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)	h
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	e
Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	z
Hypochoeris radicata (Gewöhnliches Ferkelkraut)	z
Lupinus polyphyllus (Vielblättrige Lupine)	z
Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)	z
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	z
Rumex acetosella (Kleiner Sauerampfer)	z
Trifolium arvense (Hasen-Klee)	w

Biotop 14 - Fläche 279**Kurzbeschreibung**

Rudera, blüten- und insektenreiche Gras- und Staudenflur auf eingezäunter, älterer Ackerbrache am westlichen Rand der nördlichen Kreideabbaugrube. Der Bestand wird in weiten Teilen von Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Gewöhnlicher Quecke (*Agropyron repens*) geprägt, in Bereichen mit Gräserdominanz sind das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) und der Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) häufig. Auffällig ist das zahlreiche Vorkommen der feuchtere Standortverhältnisse anzeigenden Arten Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) v.a. in einem ± breiten Streifen nahe dem Grubenrand. Insbesondere vom nördlichen und östlichen Rand beginnt die Fläche vor allem mit Zitter-Pappeln und Sal-Weiden zu verbuschen.

Schutzstatus

Sonstige Sukzessionsfläche im Sinne von § 15a (1) 10 LNatSchG.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Potentiell durch eine Wiederaufnahme der Nutzung gefährdet.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	w
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	e
<i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel)	z
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	w
<i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)	w
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	e
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	w

Gräser und Kräuter

<i>Agropyron repens</i> (Gewöhnliche Quecke)	h
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	w
<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß)	w
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	h
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	z
<i>Cirsium vulgare</i> (Gewöhnliche Kratzdistel)	e
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w
<i>Daucus carota</i> (Wilde Möhre)	e
<i>Eupatorium cannabinum</i> (Wasserdost)	z
<i>Festuca rubra</i> (Rot-Schwingel)	h
<i>Galium album</i> (Weißes Labkraut)	w
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	z
<i>Hypericum perforatum</i> (Echtes Johanniskraut)	z
<i>Lathyrus tuberosus</i> (Knollen-Platterbse)	w
<i>Lotus corniculatus</i> (Gewöhnlicher Hornklee)	w
<i>Sonchus arvensis</i> (Acker-Gänsedistel)	e
<i>Stachys palustris</i> (Sumpf-Ziest)	z
<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn)	z
<i>Torilis japonica</i> (Gewöhnlicher Klettenkerbel)	w
<i>Tragopogon pratensis</i> (Wiesen-Bocksbart)	e
<i>Tussilago farfara</i> (Huflattich)	z
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	z
<i>Vicia cracca</i> (Vogel-Wicke)	w
<i>Vicia sepium</i> (Zaun-Wicke)	w

Biotop 15 - Fläche 287**Kurzbeschreibung**

Etwa 5-7 m breiter, weitgehend ungenutzter Bahndamm-Randbereich, der überwiegend von einer halbruderalen, von einzelne Gebüsch durchsetzte, trockenen Grasflur eingenommen wird. Hier ist Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) die prägende und v.a. an den Böschungen zum angrenzenden Graben hin dominierende Art ist. Direkt an die Bahngleise angrenzend finden sich im Nordwesten niedrigwüchsige Bereiche mit artenarmen Dominanz-Beständen der Sand-Segge (*Carex arenaria*). Im Südosten in Höhe der südlich gelegenen Kleingärten wird ein kleiner Teilbereich regelmäßig gemäht. Magerrasen-Arten wie Feld-Klee (*Trifolium campestre*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) nehmen hohe Anteile ein.

Schutzstatus

Die Dominanzbestände der Sand-Segge sind als Trockenrasen im Sinne des § 15a (1) 9 LNatSchG einzustufen, da die Mindestgröße von 100 m² und eine durchschnittliche Mindestbreite von 2,5 m erreicht wird. Die übrigen Bereiche sind als Sonstige Sukzessionsfläche anzusprechen (§ 15a (1) 10 LNatSchG).

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Der Sandseggen-Trockenrasen wird im Laufe der Jahre vergrasend, die Verbuschung zunehmen. Der gesetzliche Schutz bleibt aber als Sonstige Sukzessionsfläche bestehen.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze		<i>Festuca rubra</i> (Rot-Schwingel)	h
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	e	<i>Galium album</i> (Weißes Labkraut)	e
<i>Rosa</i> sp. (Rose)	w	<i>Geranium columbinum</i> (Tauben-Storchschnabel)	e
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	z	<i>Hieracium pilosella</i> (Kleines Habichtskraut)	w
<i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)	e	<i>Hypericum perforatum</i> (Echtes Johanniskraut)	w
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	w	<i>Hypochoeris radicata</i> (Gewöhnliches Ferkelkraut)	z
<i>Sarothamnus scoparius</i> (Besenginster)	e	<i>Linaria vulgaris</i> (Gewöhnliches Leinkraut)	e
		<i>Lotus corniculatus</i> (Gewöhnlicher Hornklee)	w
		<i>Medicago lupulina</i> (Hopfenklee)	w
		<i>Oenothera biennis</i> agg. (Artengr. Gewönl. Nachtkerze)	e
		<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz-Wegerich)	z
		<i>Poa compressa</i> (Flaches Rispengras)	w
		<i>Potentilla recta</i> (Aufrechtes Fingerkraut)	w
		<i>Solidago canadensis</i> (Kanadische Goldrute)	e
		<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn)	w
		<i>Taraxacum officinale</i> agg. (Wiesen-Löwenzahn)	e
		<i>Trifolium campestre</i> (Feld-Klee)	h
		<i>Trifolium dubium</i> (Kleiner Klee)	w
		<i>Trifolium pratense</i> (Rot-Klee)	e
		<i>Vicia cracca</i> (Vogel-Wicke)	z
		<i>Vicia hirsuta</i> (Rauhhaarige Wicke)	z
		<i>Vicia sepium</i> (Zaun-Wicke)	w
Gräser und Kräuter			
<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe)	w		
<i>Aegopodium podagraria</i> (Giersch)	w		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	d		
<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß)	w		
<i>Carex arenaria</i> (Sand-Segge)	h		
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge)	w		
<i>Cirsium arvense</i> (Acker-Kratzdistel)	e		
<i>Convolvulus arvensis</i> (Acker-Winde)	e		
<i>Conyza canadensis</i> (Kanadisches Berufkraut)	e		
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w		
<i>Daucus carota</i> (Wilde Möhre)	w		
<i>Equisetum arvense</i> (Acker-Schachtelhalm)	z		
<i>Festuca ovina</i> agg. (Artengr. Schaf-Schwingel)	w		

Biotop 16 - Fläche 263**Kurzbeschreibung**

Heterogener Feuchtwald am südöstlichen Rand der Gemeinde. Die Fläche wird im Süden in den niedriggelegenen, ± ebenen Niedermoorbereichen von einem lichten Erlen-Bruchwald eingenommen. In der Baumschicht ist hier neben der Schwarz-Erle die Grau-Erle in hohen Anteilen vertreten. Zahlreiche umgestürzte Bäume sind vorhanden. Die Krautschicht wird über weite Strecken von typischen Arten wie u.a. Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Gewöhnlicher Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) geprägt. In den nicht so feuchten Bereichen ist dagegen die Große Brennessel (*Urtica dioica*) die dominierende Art, Feuchtezeiger kommen aber auch hier regelmäßig vor, z.B. Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*). Nach Norden, auf z.T. stärker ansteigendem Gelände mit mineralischem Boden sind die Himbeere (*Rubus idaeus*) und z.T. die Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) die prägenden Arten, charakteristische Feuchtwaldarten sind hier nur noch in geringen Anteilen vertreten, in den Randbereichen fehlen sie. Im Westen wird ein ebenfalls erhöhter Teilbereich von Eschen dominiert, in der Krautschicht ist hier das Sumpf-Reitgras die häufigste Art.

Schutzstatus

Mit Ausnahme der nördlichen und nordöstlichen Randbereiche ist der Bestand als geschützter Bruch- und Sumpfwald gemäß § 15a (1) 4 LNatSchG einzustufen.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Hoher Anteil der im norddeutschen Tiefland nicht heimischen Grau-Erle; Entwässerung.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	h	<i>Festuca gigantea</i> (Riesen-Schwingel)	z
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	h	<i>Filipendula ulmaria</i> (Echtes Mädesüß)	z
<i>Betula pubescens</i> (Moor-Birke)	z	<i>Galeopsis tetrahit</i> (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w
<i>Corylus avellana</i> (Haselnuß)	e	<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	z
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	e	<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	z
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche)	z	<i>Geranium robertianum</i> (Stinkender Storchschnabel)	z
<i>Humulus lupulus</i> (Hopfen)	w	<i>Geum rivale</i> (Bach-Nelkenwurz)	w
<i>Populus</i> sp. (Hybrid-Pappel)	w	<i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz)	z
<i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche)	e	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	h
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	w	<i>Iris pseudacorus</i> (Gelbe Schwertlilie)	z
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	h	<i>Juncus effusus</i> (Flutter-Binse)	w
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	w	<i>Lycopus europaeus</i> (Gewöhnlicher Wolfstrapp)	z
<i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder)	e	<i>Lysimachia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Gilbweiderich)	w
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	e	<i>Mentha arvensis</i> (Acker-Minze)	e

Gräser und Kräuter

<i>Ajuga reptans</i> (Kriechender Günsel)	z	<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	h
<i>Athyrium filix-femina</i> (Gewöhnlicher Frauenfarn)	w	<i>Rumex sanguineus</i> (Blut-Ampfer)	w
<i>Calamagrostis canescens</i> (Sumpf-Reitgras)	h	<i>Scirpus sylvaticus</i> (Wald-Simse)	w
<i>Carex gracilis</i> (Schlank-Segge)	w	<i>Scrophularia nodosa</i> (Knotige Braunwurz)	e
<i>Circaea lutetiana</i> (Gewöhnliches Hexenkraut)	z	<i>Scutellaria galericulata</i> (Sumpf-Helmkraut)	w
<i>Cirsium oleraceum</i> (Kohl-Kratzdistel)	e	<i>Stachys sylvatica</i> (Wald-Ziest)	w
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	z	<i>Stellaria aquatica</i> (Wasserdarm)	z
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w	<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere)	w
<i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele)	h	<i>Thalictrum flavum</i> (Gelbe Wiesenraute)	e
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Dorniger Wurmfarne)	w	<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	h
<i>Dryopteris filix-mas</i> (Gewöhnlicher Wurmfarne)	w	<i>Valeriana officinalis</i> agg. (Baldrian)	w
		<i>Viola reichenbachiana</i> (Wald-Veilchen)	w

Biotop 17 - Fläche 263 (Teilbereich)**Kurzbeschreibung**

Am westlichen Rand der Fläche 263 ist ein flaches, vermutlich in trockenen Jahren zeitweise austrocknendes, v.a. mit Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) und Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) bestandenes Gewässer vorhanden, das zur angrenzenden Grünlandfläche von Schwarz-Erlen und Grau-Weiden gesäumt ist.

Schutzstatus

Als Tümpel gemäß § 15a (1) 6 LNatSchG geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Nicht erkennbar.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	z
<i>Fraxinus excelsior</i> (Gewöhnliche Esche)	w
<i>Salix cinerea</i> (Grau-Weide)	z

Gräser und Kräuter

<i>Galium palustre</i> (Sumpf-Labkraut)	w
<i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden)	h
<i>Glyceria maxima</i> (Wasser-Schwaden)	d
<i>Hottonia palustris</i> (Wasserfeder; RL BRD 3)	w
<i>Lysimachia nummularia</i> (Pfennigkraut)	w

Biotop 18 - Fläche 262

Kurzbeschreibung

Heterogene Sukzessionsfläche in alter Abgrabung und dem nordwestlich angrenzenden Bereich. Der nördliche, zentrale Bereich der Abgrabung wird von einem niedrigwüchsigen Trockenrasen mit Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnlicher Hainsimse (*Luzula campestris*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) und dem in Schleswig-Holstein gefährdeten Steifen Augentrost (*Euphrasia stricta*) eingenommen. Die Böschungen sind überwiegend mit höherwüchsiger, trockener Gras- und Staudenflur bewachsen. Neben dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) als häufigster Art kommen der Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), die Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) und auch die Große Brennessel (*Urtica dioica*) zahlreich vor. Im Süden ist die Abgrabung von größeren Stiel-Eichen umgeben, im Schattbereich ist hier ein Himbeer-Gestrüpp aufgewachsen. Im Westen ist ein Bereich mit Zitter-Pappeln, Stiel-Eichen und Eingrifflichem Weißdorn verbuscht. Die Fläche außerhalb der Abgrabung wird von einer zunehmend verbuschenden, von Gewöhnlichem Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) geprägten Staudenflur eingenommen, randlich sind hier einige Kirschen gepflanzt worden.

Schutzstatus

Der Biotop ist als Trockenrasen, Staudenflur und Sonstige Sukzessionsfläche im Sinne von § 15a (1) LNatSchG geschützt.

Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Nicht erkennbar.

Artenliste (festgestellte Arten mit relativen Häufigkeiten)

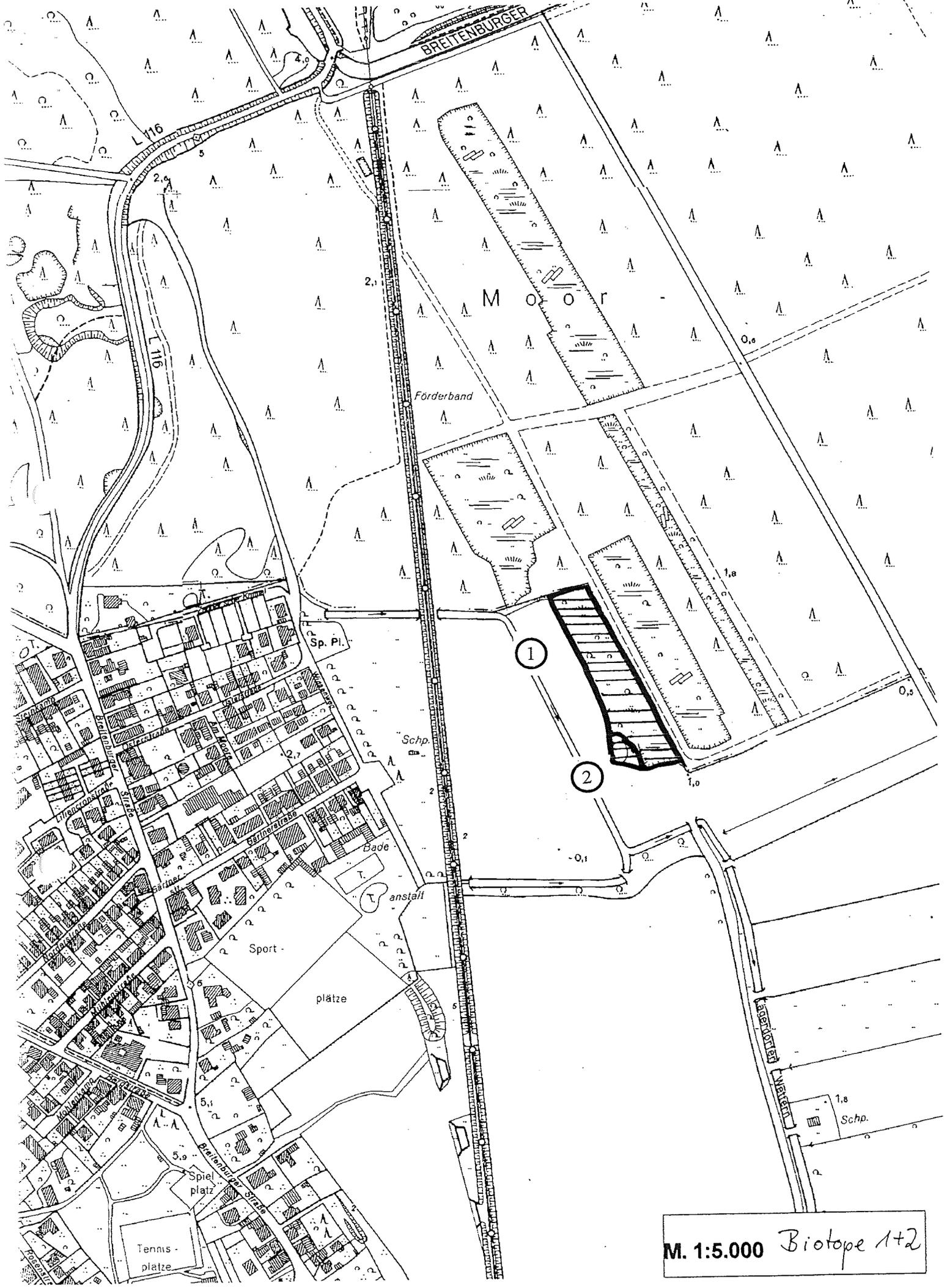
d = dominant; h = häufig; z = zerstreut; w = wenige; e = einzelne

Gehölze

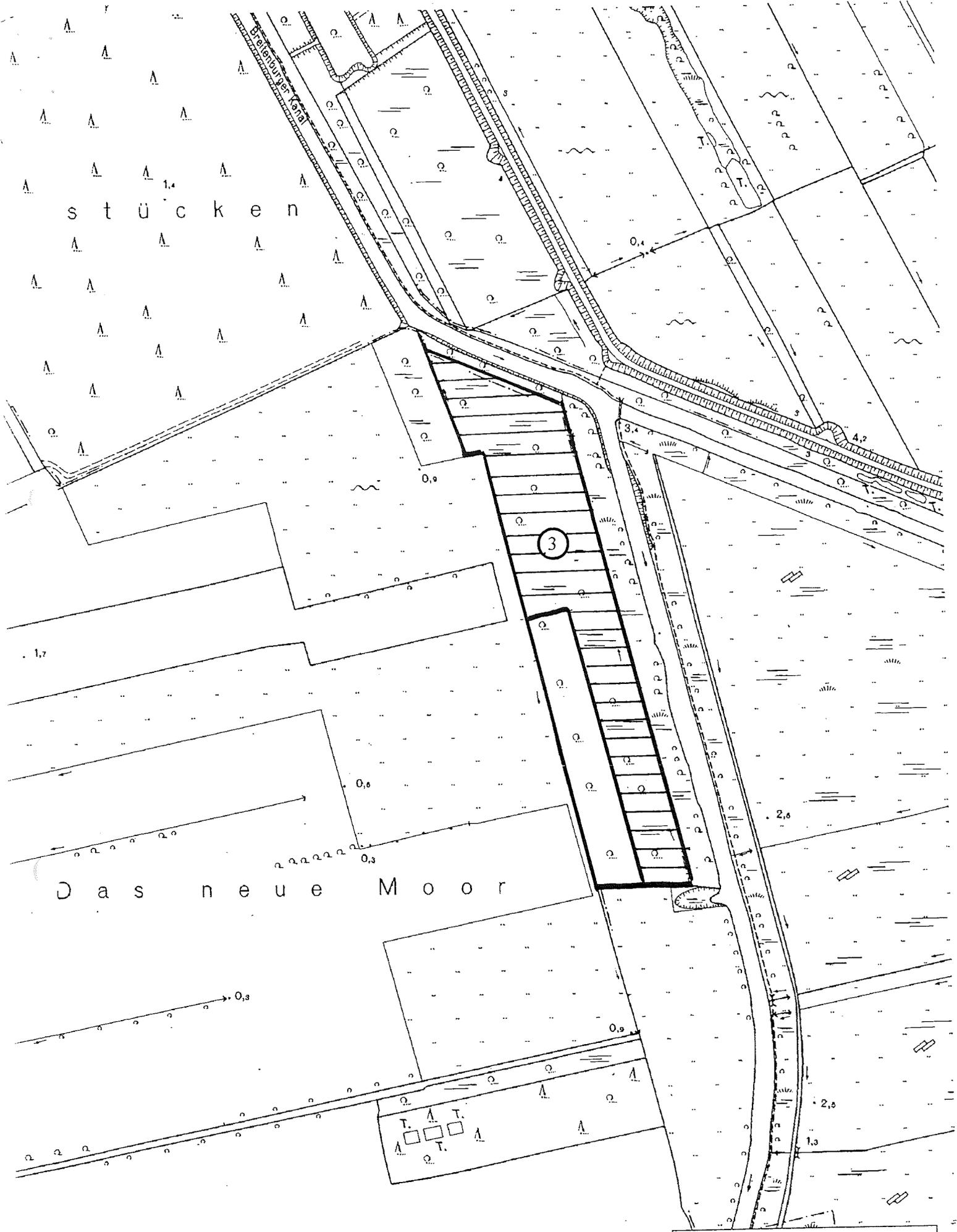
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	e	<i>Galeopsis tetrahit</i> (Gewöhnlicher Hohlzahn)	w
<i>Crataegus monogyna</i> (Eingrifflicher Weißdorn)	w	<i>Galium album</i> (Weißes Labkraut)	w
<i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel)	z	<i>Galium aparine</i> (Kletten-Labkraut)	w
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	w	<i>Glechoma hederacea</i> (Gundermann)	w
<i>Quercus robur</i> (Stiel-Eiche)	z	<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	w
<i>Rubus fruticosus</i> agg. (Artengruppe Brombeere)	w	<i>Hypericum perforatum</i> (Echtes Johanniskraut)	w
<i>Rubus idaeus</i> (Himbeere)	h	<i>Jasione montana</i> (Berg-Sandglöckchen)	w
<i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche)	w	<i>Knautia arvensis</i> (Acker-Knautie)	w
		<i>Leucanthemum vulgare</i> (Gewöhnliche Margerite)	e
		<i>Lupinus polyphyllus</i> (Vielblättrige Lupine)	z
		<i>Luzula campestris</i> (Gewöhnliche Hainsimse)	w
		<i>Melilotus albus</i> (Weißer Steinklee)	w
		<i>Myosotis arvensis</i> (Acker-Vergißmeinnicht)	e
		<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz-Wegerich)	z
		<i>Prunella vulgaris</i> (Kleine Braunelle)	w
		<i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer)	w
		<i>Tanacetum vulgare</i> (Rainfarn)	z
		<i>Trifolium arvense</i> (Hasen-Klee)	w
		<i>Trifolium dubium</i> (Kleiner Klee)	w
		<i>Urtica dioica</i> (Große Brennessel)	z
		<i>Vicia angustifolia</i> (Schmalblättrige Wicke)	e
		<i>Vicia cracca</i> (Vogel-Wicke)	w
		<i>Vicia hirsuta</i> (Rauhhaarige Wicke)	e

Gräser und Kräuter

<i>Achillea millefolium</i> (Gewöhnliche Schafgarbe)	z		
<i>Agrimonia eupatoria</i> (Gewöhnlicher Odermennig)	h		
<i>Agrostis capillaris</i> (Rotes Straußgras)	z		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	h		
<i>Artemisia vulgaris</i> (Gewöhnlicher Beifuß)	w		
<i>Carex hirta</i> (Behaarte Segge)	w		
<i>Cerastium arvense</i> (Acker-Hornkraut)	w		
<i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel)	e		
<i>Dactylis glomerata</i> (Knäuelgras)	w		
<i>Euphrasia stricta</i> (Steifer Augentrost; RL SH 3)	e		
<i>Festuca rubra</i> (Rot-Schwingel)	h		

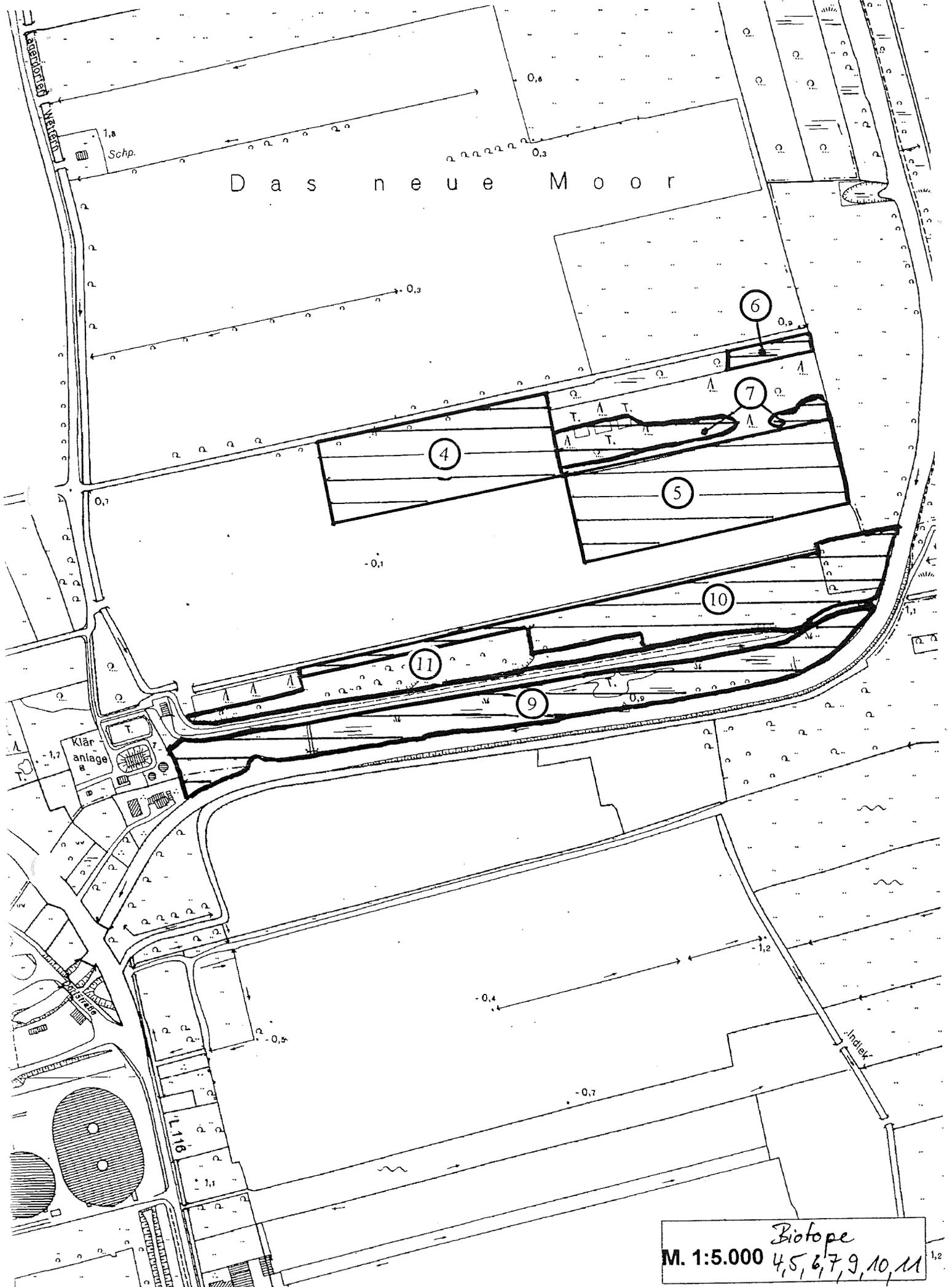


M. 1:5.000 Biotope 1+2



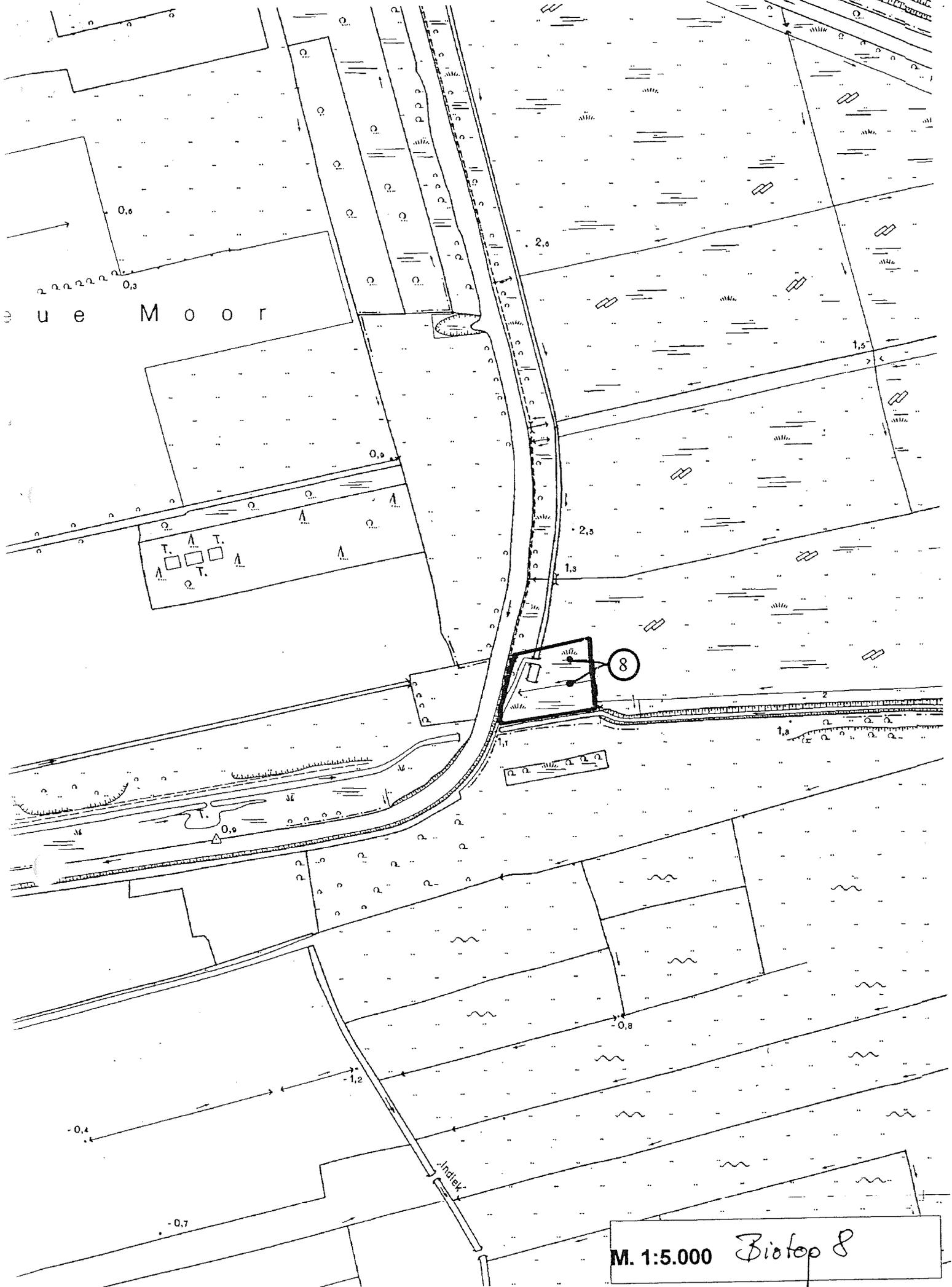
M. 1:5.000 Biotop 3

-0.1

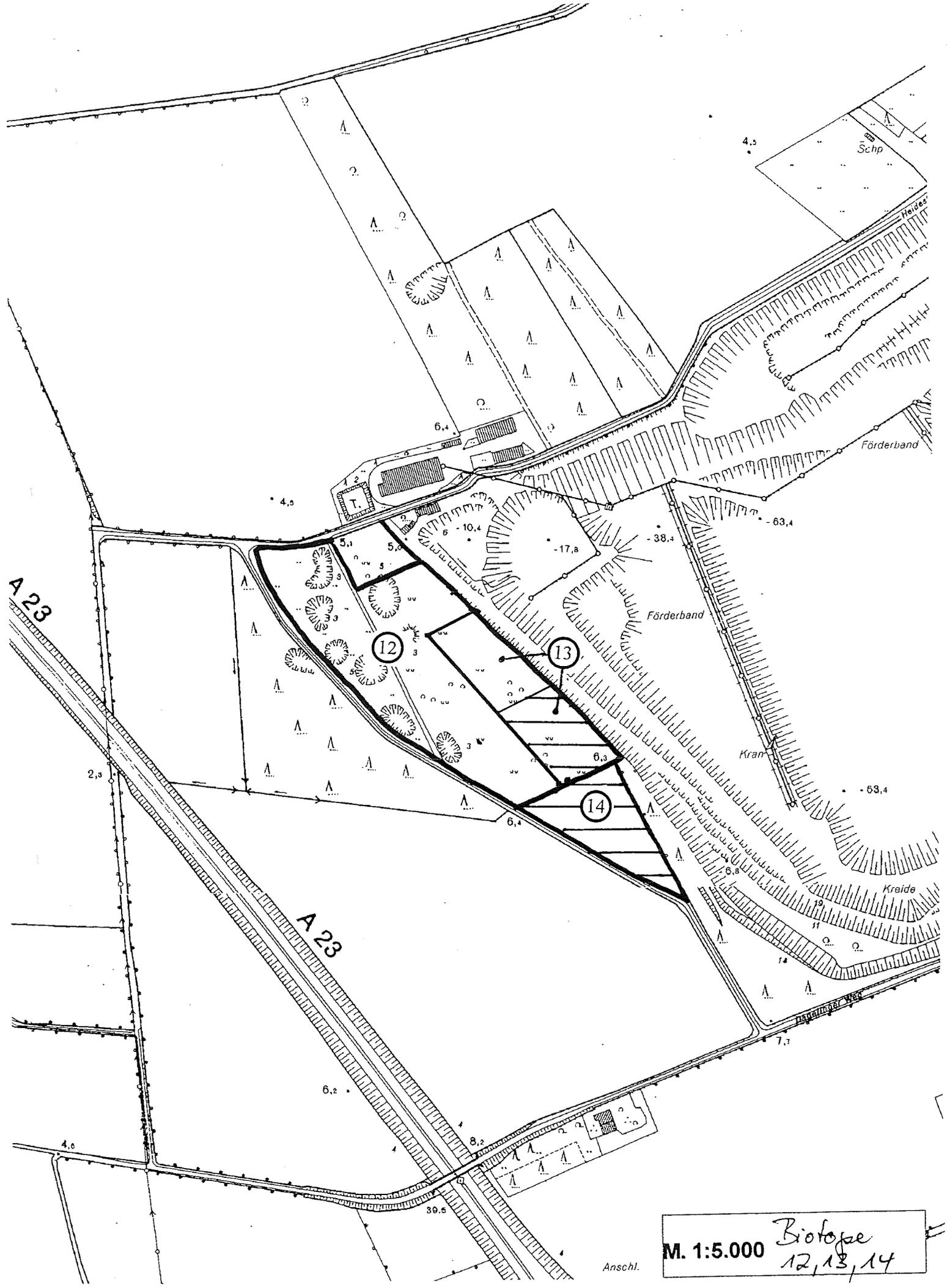


Das neue Moor

Biotope
 M. 1:5.000 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11

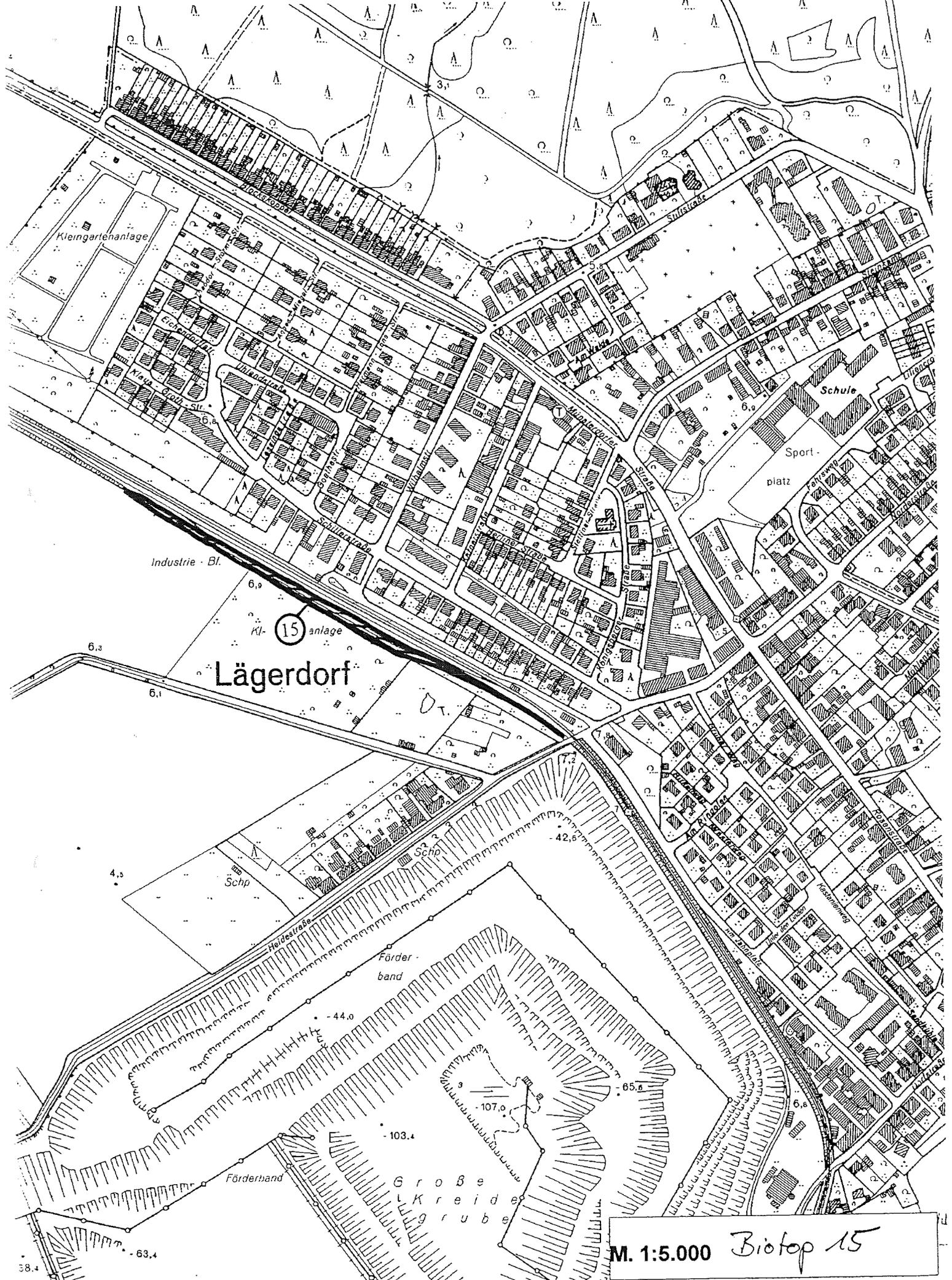


M. 1:5.000 Biotop 8



M. 1:5.000 Biotope
12, 13, 14

Anschl.



M. 1:5.000 Biotop 15

