

Beschreibung Biotoptypen

Die Darstellung des Biotoptypenbestandes erfolgt durch BBS-Umwelt auf Grundlage von Begehungen im November 2021 und Juli 2022 sowie von Luftbilddauswertungen. Zudem wurden vorliegende Daten aus der landesweiten Biotopkartierung SH (LLUR) einbezogen. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LLUR, Stand: April 2022). Dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegende Biotope sind mit (§) gekennzeichnet. Die Ergebnisse sind in der **Anlage X** dargestellt. Im Folgenden werden die im Planungsraum befindlichen oder an diesen angrenzenden Biotope beschrieben.

FBg – Ausgebauter Bach mit flutender Vegetation

Die Kossau im Untersuchungsgebiet umfließt das Gutsgelände in einer großen Verschwenkung. Die Uferböschungen sind meist mit Rohrglanzgras-Röhrichten, Schilfrohr und/oder Ruderalarten wie Brennnesseln und Brombeeren bestanden. An vielen Stellen bilden auch Erlen und Weiden die Ufervegetation. Oberhalb der Mühle fließt die Kossau eher langsam, die Sohle ist meist schlammig.



Foto 1: Kossau bei der Holzbrücke im Süden, Blick Richtung Westen



Foto 2: Kossau im nördlichen Bereich des Gutsgeländes, Blick Richtung Nordwesten

FGy – Sonstiger Graben

Im nördlichen Bereich befinden sich Entwässerungsgräben zwischen Erlen-Eschen-Auwald und Grünland sowie in der Mitte des Grünlands. Diese sind überwiegend mit Brennnessel sowie wenig Schilf und Rohrglanzgras bestanden.



Foto 3: Graben durch das Grünland im Vordergrund, Graben zwischen Wald und Grünland im Hintergrund, Blick Richtung Süden

FKy – Sonstiges Kleingewässer (§)

Das im Südosten des Gutsgeländes vorhandene Kleingewässer besitzt einen Zulauf im Bereich der Nordöstlichen Böschung in Form eines Rohres und war vermutlich ursprünglich technischer Natur. Im Rahmen der Entwässerungsplanung wurde festgestellt, dass die Abwässer der landwirtschaftlichen Hallen in das Gewässer eingeleitet werden und dass das Kleingewässer über ein Ablaufbauwerk (Mönch) in die Kossau entwässert (Ingenieurbüro mircomolt, Stand: 19.9.2022). Zwischen Kleingewässer und Kossau befinden sich Weiden. In Richtung Böschung und Grünland bilden überwiegend Brennnesseln die Ufervegetation. Die Sohle ist stark verschlammmt, es steigt Faulgas auf.



Foto 4: Kleingewässer unterhalb der Böschung, Blick Richtung Süden



Foto 5: Kleingewässer mit Ablaufrohr, Blick Richtung Nordwesten

FSe – Eutrophes Stillgewässer (§)

Nachdem die Kossau das Gutsgelände umflossen hat, teilt sich der Verlauf in den Durchfluss der Mühle und einen Durchfluss nördlich, der in den Mühlenteich verläuft. Zwischen Mühlenablauf und Teiche befindet sich eine inselartige Fläche mit einer Eiche sowie Brennesseln und Seggen. Der Teich ist naturnah gestaltet und in zwei kleinere Abschnitte geteilt, wobei der östliche Teil einen größeren Verlandungsbereich aufweist. Es sind Wasserlinsen, Teichrosen, Röhrichte und Igelkolben vorhanden. Die dortige Wohnbebauung grenzt direkt an das Gewässer.



Foto 6: Mühlenteich im November, Blick Richtung Nordwesten



Foto 7: Mühlenteich im November, Blick Richtung Nordosten

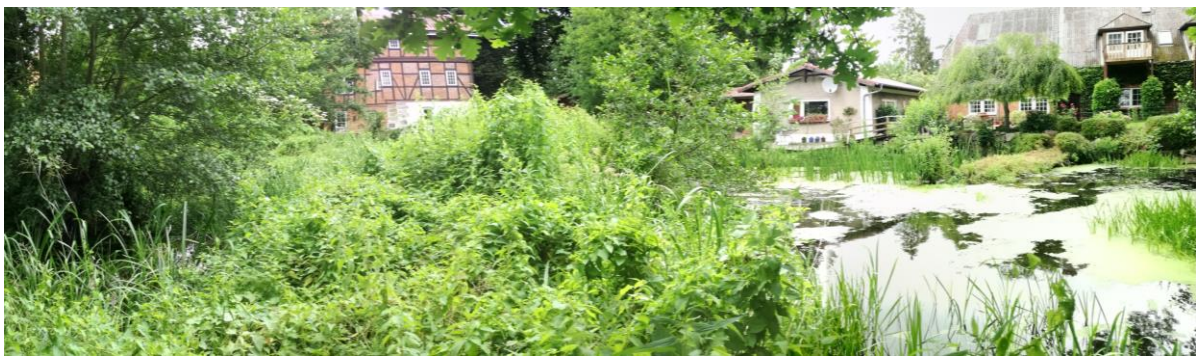


Foto 6: Mühlenteich und südlicher Uferbereich im Juli, Blick Richtung Nordwesten

GAy – Artenarmes Wirtschaftsgrünland

Die Flächen im nördlichen und östlichen Bereich des Gutsgeländes dienen als Weide für Pferde bzw. intensiv genutzte Mähwiese und unterliegen dementsprechend einer regelmäßigen starken Nutzung.



Foto 7: Grünland im Südosten, Blick Richtung Südosten



Foto 8: Beweidetes Grünland im Norden des Gutsgeländes



Foto 9: Grünland im Südosten im Juli, gemäht

GYy – Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland

Die Fläche südlich der Kossau wird nicht beweidet, aber regelmäßig gemäht. Es dominieren hier die typischen Arten wie Wolliges Honiggras und Rot-Straußgras. Randlich findet eine zunehmende Verbuschung durch die angrenzende Brombeerflur statt.



Foto 10, 11: Grünland südlich der Kossau



Foto 12: Beweidetes Grünland nordwestlich der Kossau mit mittig verlaufendem Graben und Gehölzinsel

Nordwestlich der Kossau befindet sich hinter dem Erlen-Eschen-Auwald und einem Entwässerungsgraben eine zusätzliche von Pferden beweidete Grünlandfläche. Diese wird von weiteren einem Graben und einem Feldgehölz durchzogen. Im Grünland finden sich Arten wie Ampfer, Weißklee und Breitwegerich.

HAY – Allee aus heimischen Laubgehölzen (§)

Das Gutsgelände ist von historisch entstanden Alleen geprägt. Von der Bundesstraße zum Gutshaus führt eine Allee aus Linden und Feldahorn.



Foto 13: Allee von B430 bis zum Gutshaus

Vom Gutshaus aus nach Süden führt ebenfalls eine Lindenallee bis über die Kossau. Auf dem anderen Ufer wird die Allee mit Rosskastanien weitergeführt, im Süden befindet sich seitlich Berg-Ahorn. Die Rosskastanien-Ahorn-Allee ist hierbei als deutlich degradiert zu

beschreiben. In der Lindenallee wurde der Stamm- und Stockaustrieb länger nicht zurückgeschnitten.



Foto 14: Lindenallee zwischen Gutshaus und Kossau im Süden



Foto 15: Degradierete Kastanienallee/Alleerest südlich der Kossau

HBy – Sonstiges Gebüsch

Die Gehölzfläche, welche im Nordosten an die Bundesstraße grenzt, besteht hauptsächlich aus Eichen mit einem Stammumfang zwischen 100 – 200 cm.



Foto 16: Gehölzfläche im Zufahrtbereich, Blick Richtung Nordosten

Die südlich der Stallanlagen gelegene steile Böschung zur Kossau ist mit unterschiedlichen Strauch- und Gehölzarten bewachsen. Neben überwiegend Ahornbäumen finden sich hier Arten wie Hopfen, Weidengebüsche und Fichte.



Foto 17: Weg mit Stallanlagen links und Gehölz-/Gebüschböschung rechts, Blick Richtung Osten

Im Bereich des südlichen Teils der Allee im Zufahrtbereich zum Gutshaus sowie östlich der Lindenallee, nördlich des Gutshauses und im Bereich der nördlichen, befestigten Böschung des beweideten Grünlands befinden sich auf dem Gutsgelände zudem weitere zumeist wenig gepflegte Sträucher/Gehölze in unterschiedlichen Sukzessionsstadien.



Foto 18: Gebüsch südlich der Lindenallee



Foto 19: Böschung mit Gehölzen zwischen Pferdewiese und Weg

HBy/HBx – Sonstiges Gebüsch/Gebüsch aus gebietsfremden Arten

Westlich der Mühle befindet sich in Gewässernähe eine Gehölzfläche mit überwiegend Berg-Ahorn und Thuja.

HU –Ufergehölzsaum am Gewässer

Entlang des Kossauverlaufes befinden sich Gehölzsäume in unterschiedlicher Ausprägung:

HUe/NRr Ufergehölzsaum aus Schwarz-Erle, Eschen/Rohrglanzgras-Röhricht (§)

In der Kossauniederung südlich des Gutes bildet das Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht einen fließenden Übergang zu den Röhrichten die dort die Ufer des Baches prägen. Während der Gehölzsaum aus Erle, Esche und Berg-Ahorn im nördlichen Bereich bei der Holzbrücke lückig ist, nimmt der fließgewässertypische Bewuchs mit Erlen und Eschen in Richtung Süden zur B430 zu.



Foto 20: Ufersituation östlich der Holzbrücke



Foto 21: Ufersituation mit Erlen/Eschen und Weiden im südlichen Bereich

HUw - Ufergehölzsaum aus Weiden

Östlich der Kossau befindet sich oberhalb der Holzbrücke ein Gehölzsaum aus Baum- und Strauchweiden unterschiedlicher Größe und Alters. Richtung Süden/B430 nimmt die Größe der Baumweiden zu und bildet mit den am anderen Ufer gelegenen Erlen (HUe, s.o.) eine wertvolle, gewässertypische Ufervegetation.

HUw/RHn - Ufergehölzsaum aus Weiden/Nitrophytenflur

Nördlich der bestehenden Gebäude befindet sich an der Kossau auf dem Gutsgelände ein Gehölzsaum mit überwiegend Baum- und Strauchweiden. Richtung Gutsseite geht dieser in Nitrophytenflur mit Brennnessel und Brombeere über.

HUy/RHn - Sonstiger Ufergehölzsaum/Nitrophytenflur

Südlich des Mühlenteiches befindet sich an der Böschung zur Kossau ein Gehölzsaum aus überwiegend Berg-Ahorn und Eschen auf Nitrophytenflur.

HRy – Baumreihe aus heimischen Laubgehölzen

Nordöstlich der Lindenallee befindet sich im Bereich der Gutszufahrt entlang der Pferdeweide eine Baumreihe aus Eichen.



Foto 22: Baumreihe südlich der Pferdeweide, Blick Richtung Westen

NRs – Schilf-, Rohrkolben-, Teichsimsen-Röhricht (§)

Das Schilfröhricht ist kleinflächig und an einem Graben zwischen Wald und Grünland gelegen, welcher die oberhalb liegenden landwirtschaftlichen Flächen entwässert.

NSs – Großseggenried (§)

Im südwestlichen Bereich erstreckt sich in der Kossauniederung ein weitgehend gehölzfreies Großseggenried. Im Bereich der Kossau bildet das Großseggenried einen fließenden Übergang zu den Röhrichten die dort die Ufer des Baches prägen.



Foto 23: Blick über die Kossau auf der Großseggenried Richtung Südwesten

NSs/NRr – Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht (§)

Südlich des Gutsgeländes befindet sich in einer aufgelassenen Feuchtgrünlandfläche Großseggenried/Rohrglanzgrasröhricht, das Richtung Kossau im Norden fließend in Röhricht der Uferbereiche übergeht. Richtung B430 im Süden befinden sich randlich und 25-30 m in die Fläche hinein einzelne Bäume mit überwiegend < 30 cm Stammdurchmesser.



Foto 24: Blick über die Großseggenried-/Rohrglanzgrasröhrichtfläche von Kossau Richtung Süden

RH – Ruderale Hochstaudenflur

Entlang der Kossau befinden sich auf der Gutsseite und im Bereich des Wirtschaftsgrünlands meist nitrophytendominierte ruderale Hochstaudenfluren in unterschiedlicher Ausprägung:

RHn – Nitrophytenflur

Die hier südlich vorhandene Brennesselflur geht Richtung Wald/Grünland in Brombeeren und Richtung Kossau in Ufervegetation mit Rohrglanzgras über. Im Übergang zur Brombeerflur und am Gewässer befinden sich mehrere Ahornbäume unterschiedlichen Alters.



Foto 25: Blick Richtung Westen über die Nitrophytenflur mit randlich Ahorn

RHn/RHr – Nitrophytenflur/Brombeerflur

Zwischen der parkartigen Grünanlage im westlichen Bereich des Gutsgeländes und der Kossau befindet sich entlang der Böschung flächig Nitrophytenflur mit überwiegend Brennessel. Im südwestlichen Bereich ist die Brennesselflur in Gewässernähe z.T. bis 2 m hoch. Abschnittsweise wird die Ruderalflur insbesondere in den oberen Böschungsbereichen von Brombeeren dominiert.

RHn/RHx – Nitrophytenflur/Neophytenflur (Japanischer Staudenknöterich)

Im Bereich des Kleingewässers befindet sich in den Uferbereichen und entlang der Böschung ebenfalls Nitrophytenflur mit Brennesseldominanz. Entlang der Böschungsoberkante wächst der Neophyt Japanischer Staudenknöterich. Als weitere Arten sind Brombeeren, Weidengebüsch, und Hopfen zu nennen.



Foto 26: Blick auf die Böschung mit Nitro- und Neophytenflur Richtung Osten

RHr – Brombeerflur

Am nördlichen Rand des Gutsgeländes erstreckt sich eine größere Brombeerflur zwischen den dortigen Gebäuden und der Kossau. Diese dominiert die dortige Fläche und macht sie schwer zugänglich (November 2021). Bei der Begehung im Juli waren Teile der Brombeerflur zurückgeschnitten.



Foto 27, 28: Brombeerflur entlang der Kossau nördlich der bestehenden Gebäude

Südlich der Kossau und der Nitrophytenflur (Foto 25) befindet sich ebenfalls eine breitere Brombeerdominierte Ruderalflur. Diese reicht bis in den Waldrand und überwuchert den dort ursprünglich vorhandenen Weg.

SDp – Landwirtschaftliche Produktionsanlage

Der Stall und das Heulager sind von gepflasterter Fläche sowie teilversiegelten Wegen umgeben. Im Bereich Richtung Bundesstraße befindet sich außerdem eine Hoftankstelle.



Foto 29: Landwirtschaftliche Anlage mit Hoftankstelle links, Blick Richtung Westen



Foto 30: Landwirtschaftliche Anlage mit teilversiegeltem Weg und Lagerflächen, Blick Richtung Osten

SDy – Sonstige Bebauung im Außenbereich

Das Gutsgebäude sowie die angrenzenden, teilweise zu Wohnhäusern umfunktionierten. Die Gebäude befinden sich überwiegend in einem schlechten Zustand und sind zum Teil mit Efeu bewachsen.

Nördlich des Gutsgebäude über dem Eiskeller sowie südlich der Kossau im Bereich des Grünlands sind zudem Schuppen/überdachte Lagerflächen vorhanden.



Foto 31: Östliches Bestandsgebäude



Foto 32: Westliches Bestandsgebäude



Foto 33: Gutsgebäude Rückansicht



Foto 34: Mittiges Bestandsgebäude in Kossaunähe



Foto 35: Lagerschuppen über dem Eiskeller



Foto 36: Überdachte Lagerflächen südlich der Kossau

SGp – Großflächige Gartenanlage mit Großgehölzen und parkartigem Charakter

Der Park, welcher das Gutshaus umgibt, ist von vielen großen Einzelbäumen verschiedener Arten geprägt (s. Biotoptypenkarte/Baumkataster). Der Rasen ist als strukturarm zu beschreiben.



Foto 37-41: Parkanlage aus unterschiedlichen Perspektiven

SGr – Rasenfläche, arten- und strukturarm

Zwischen den bebauten und beweideten Flächen des Gutes erstrecken sich immer wieder kleinere Bereiche mit strukturarmen Rasenflächen, welche regelmäßig gemäht werden.

SGz – Garten, strukturarm

Hinter dem als Wohnhaus genutzten Gebäude befindet sich ein kleiner Garten mit Rasenfläche, welcher unmittelbar an eine Brombeerflur zur Kossau grenzt.



Foto 42: Gartenfläche mit Gebäude im Hintergrund, Blick Richtung Süden

SLi – Landwirtschaftliche Lagerfläche

Im Park, hinter dem Gutshaus, befindet sich eine große Betonplatte, welche bereits überwiegend überwuchert und als solche kaum noch zu erkennen ist.



Foto 43: Versiegelte Fläche im Westen der Parkanlage

SV – Verkehrsflächen

Die Wege auf und um das Gutsgelände sind größtenteils durch Aufschüttung und regelmäßiges Befahren teilversiegelt oder gepflastert, wobei diese Pflasterung an einigen Stellen so stark beschädigt, dass die Wege nunmehr als teilversiegelt zu beschreiben sind (**SVt**). Dies betrifft insbesondere den Weg um die Stallungen und den Weg vom Gutsgebäude in Richtung Mühle. Der gepflasterte Weg vom Parkplatz im Osten vorbei am Teich bis zur Mühle ist als vollversiegelte Verkehrsfläche (**SVs**) zu beschreiben. Südwestlich der Kossau verläuft ein unversiegelter Wirtschaftsweg (**SVu**), der z.T. mit Brombeergebüsch überwachsen ist, von der Holzbrücke über die Kossau in den Wald.



Foto 44: Blick von der Zufahrt mit Pflastersteinresten auf eines der Stallgebäude



Foto 45: Gepflasterter Weg im Bereich der landwirtschaftlichen Anlage mit teilversiegelter Zufahrt und vollversiegeltem Parkplatz im Hintergrund



Foto 46: Degradierete Pflastersteinzufahrt



Foto 47: Übergang vollversiegelter Weg neben Teich zu teilversiegelten Fahrflächen

SXs – Sandplatz

Die Sandplätze nördlich an die Stallgebäude anschließend dienen als Auslauf für Pferde.



Foto 48: Blick auf Stallgebäude und westlichen Pferdeauslauf

WAe – Erlen-Eschen-(Eichen)-Auwald (§)

Der Auwald besteht aus Weichholz wie Weiden, Erlen und Pappeln und erstreckt sich im Süden entlang der Kossau. Er besitzt teilweise einen lichten Baumbestand und ist insbesondere in direkter Gewässernähe von Schilfröhricht durchzogen. Zum Teil befinden sich innerhalb des Bestandes im westlichen Bereich abgängige Pappeln.



Foto 49: Wald nördlich der Kossau (rechts)



Foto 50: Wald westlich der Kossau

WEz/WEp – Sonstiger Sumpfwald mit Dominanz nicht heimischer Laubbaumarten/ Sumpfwald mit Hybridpappeln (WEp = §)

Der Sumpfwald wird von einem **kleinen naturnahen Bach (FBn, §)** durchzogen, welcher in die Kossau mündet. Der Baumbestand ist teilweise licht und zur Kossau hin von Röhricht durchzogen. Gemäß landesweiter Biotopkartierung SH kommen hier neben nicht heimischen Laubbaumarten auch Hybridpappeln vor. Der Sumpfwald mit Hybridpappeln stellt einen gesetzlich geschützten Biotoptyp dar.



Foto 51: Sumpfwald mit Bachlauf

WMo – Perlengras-Buchenwald

Der Wald weist stellenweise, insbesondere im Süden, eine dichte Krautschicht auf. Die Strauchschicht und der Jungwuchs fehlen überwiegend. Innerhalb des Waldes befindet sich eine markante Bachschlucht (**WMo/XHb, §**) mit einer wallartigen Barriere am Ende, die wahrscheinlich Teil der historischen Stau-/ Teichanlage des Gutes Rantzau war. Durch die angrenzenden Bäume ist der Bach stark beschattet. Entlang der Böschung und innerhalb des Baches befinden sich viele große Steine.



Foto 52, 53: Bachschlucht im Westen des Buchenwaldes



Foto 53, 54: Buchenwald und Unterwuchs

WMy – Sonstiger Laubwald auf reichen Böden

Der Wald besitzt einen überwiegend jungen bis mittelalten Baumbestand und wird von Bergahorn dominiert. Die Krautschicht ist fast durchgehend dicht bewachsen (überwiegend Brombeerflur). Angrenzend an das Grünland befindet sich ein artenreicher Steilhang im Binnenland (**WMy/XHs, §**), mit teilweise sehr alten, astig gewachsenen Bäumen, welche vermutlich Teil des ehemaligen Parks waren.



Foto 55, 56: Teils lichter Laubwald mit dichter Krautschicht