

## Charakterarten:

*Sparganium ramosum var. polyedrum	Ästiger Igelkolben
Butomus umbellatus	Schwabenblume
Sium latifolium	Breitblättriger Merk

## Verbandscharakterarten:

*Glyceria aquatica	Wasserschwaden
*Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras
*Phragmites communis	Schilfrohr

## Begleiter:

Equisetum limosum	Schlamm-Schachtelhalm
Scirpus maritimus (steril)	Strand-Simse
Scirpus palustris	Sumpf-Simse
Agrostis alba	Weißes Straußgras
Iris pseud-acorus	Schwertlilie
Thalictrum aquilegifolium	Akeleiblätrige Wiesenraute
Lythrum salicaria	Blutweiderich
Solanum dulcamara	Bitterfüßer Nachtschatten
Galium palustre	Sumpf-Labkraut
↓ Salix alba	Silberweide
↓ Populus nigra	Schwarzpappel

Weitere, an anderen Orten des Gebietes vorkommende Charakterarten sind:

Typha latifolia	Breiter Rohrkolben (Weenzenbruch, Saline Hegerfum)
*Typha angustifolia	Schmaler Rohrkolben (Sehlde)
*Scirpus lacuster	Teich-Simse (Weenzenbruch, Saline Hegerfum)
*Acorus calamus	Kalmus (Weenzenbruch, Saline Hegerfum)
Rumex hydrolapathum	Fluß-Ampfer (Betheln)
Ranunculus lingua	Zungen-Hahnenfuß (Betheln)

Das Röhricht umgibt bei normalem Verlauf der Verlandung als durchaus natürlicher, von der Höhe des Wasserstandes abhängiger Gürtel die Ufer nährstoffreicher Gewässer. Seine wichtigsten Bestandteile sind hohe schilfartige Gräser und andere Einkeimblättrige, die oft trupp- und herdenweise auftreten (\*). Die jährliche Stoffherzeugung des Röhrichts ist sehr groß, am höchsten von allen Verlandungsgesellschaften. Daher geht die Aufhöhung des Bodens meist sehr stark vor sich, und in der Regel folgen dem Röhricht bald andere Pflanzengesellschaften (vgl. Abb. 1). Entweder treten Großseggen-Gesellschaften (siehe S. 82) an seine Stelle, oder eindringende Büsche von Weiden, Faulbaum u. a. leiten die weitere Entwicklung zum Walde, zum Erlbruch oder zum Auenwalde, ein. Diese Entwicklungsstufen sind nur selten noch in unserm Gebiet gut zu beobachten, da geeignete Standorte kaum noch vorkommen. Am besten noch am Altwasser der Leine am Uthberge und in den Teichen des Weenzenbruches. (19, 20!, 21, 31, 33.)

## 2. Gesellschaft des Schwadens und des Igelkolbens. (Glycerieto-Sparganietum neglecti.)

Die zahlreichen seichten Gräben mit oft kalkhaltigem Grunde, die teils stets mit langsam fließendem, klarem Quellwasser erfüllt, teils im Sommer trocken sind, beherbergen diese artenreiche Gesellschaft, deren

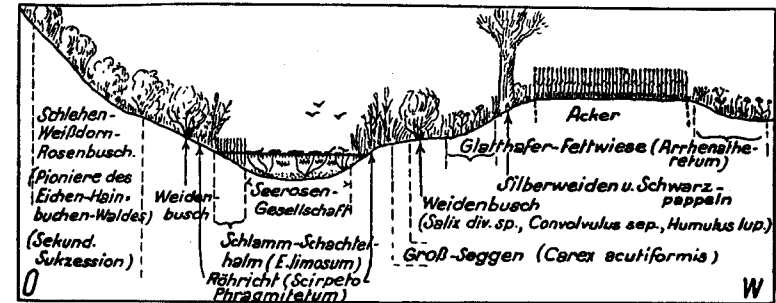


Abb. 1.

Schema der Verteilung der Pflanzen-Gesellschaften um das Altwasser der Leine am Uthberge. Abhängigkeit von den Oberflächenformen und der Höhe des Grundwasserstandes. (Vgl. Taf. 11.)

Zusammensetzung aus der folgenden Tabelle hervorgeht. Die Aufnahmen entstammen folgenden Orten:

1. Kreipenau-Bach südlich Dözum. Fließendes Wasser (50 qm).
2. Bach bei Spiegelberg (ca. 100 qm).
3. Graben an der Straße nördlich Rott (40 qm).

Nr. der Aufnahme	1	2	3	
<b>Charakterarten:</b>				
Glyceria plicata	2.2	+ .2	+ .2	Gefalteter Schwaden
Hypericum tetrapterum	+ 1	+ .1	+ .1	Vierflügeliges Hartheu
Veronica beccabunga	2.2-3	+ .2	2.2	Bachbunge
Sparganium neglectum	2.2	3.2-3		Bernachläß. Igelkolben
Epilobium parviflorum	2.1-2		1.1	Kleinblütiges Weidenröschen
Berula angustifolia	2.2	+ .2		Berle
Epilobium hirsutum		3.2		Saariges Weidenröschen
Scrophularia alata		1.2		Flügel-Braunwurz
Pulicaria dysenterica	+ .2			Ruhr-Flohkraut
<b>Verbandscharakterarten:</b>				
Phragmites communis		2.2		Schilfrohr
Phalaris arundinacea	1.2	2.2		Rohr-Glanzgras

Wir geben in der folgenden Tabelle einige Beispiele ihrer floristischen Zusammensetzung, unter Berücksichtigung der weiteren Umgebung unseres Gebietes:

1. Mähwiese zwischen Elze und Sehlde.
2. Mähwiese bei Pattensen, südlich Hannover (pH = 6.5).
3. Mähwiese westlich Wülfel bei Hannover (pH = 6.75).
4. Mähwiese an der Leinebrücke bei Bovenden nördlich Göttingen.
5. Frische Mähwiese nordöstlich Sehlde.
6. Feuchte Mähwiese neben der vorigen.

Nr. der Aufnahme:	1	2	3	4	5	6	
<b>Charakterarten:</b>							
<i>Trisetum flavescens</i>	3.2	2.3	2.2	2.2	2.2		Goldhafer
<i>Heracleum sphondylium</i>	+ .1	2.1	+ .1	1.2	1.1		Bärenklau
<i>Arrhenatherum elatius</i>	3.2	3.3	4.4	4.4			Glatthafer
<i>Anthriscus silvestris</i>	+ .1	1-2.1	1.1	+ .1			Waldkerbel
<i>Crepis biennis</i>	1.1		+ .1		1.1	+ .1	Zweijährige Grundfeste
<i>Pimpinella magna</i>	1.1	1.1	1.1				Große Bibernelle
<i>Pastinaca sativa</i>		+ .1	+ .1	+ .1			Pastinak
<i>Tragopogon pratense</i>	+ .1						Wiesen-Vocksbart
<b>Serbandscharakterarten:</b>							
<i>Poa pratensis</i>	2.1-2	1.2	+ .1	2.2	1.2	+ .1	Wiesen-Rispengras
<i>Rumex acetosa</i>	+ .1	1.1	+ .1	+ .1	3.3	4.5	Sauer-Ampfer
<i>Cerastium triviale</i>	3.2	2.2	+ .1	+ .1	+ .2	+ .2	Gemeines Hornkraut
<i>Ranunculus acer</i>	+ .2	1.1	+ .1	+ .1	1-2.1	2.1	Scharfer Hahnenfuß
<i>Taraxacum officinale</i>	1.1	+ .1	+ .1	+ .1	1.1	2.2	Löwenzahn
<i>Bromus mollis</i>	2.1	+ .1	+ .1	+ .1	1.1		Weiche Trespe
<i>Dactylis glomerata</i>	2.2	+ .1	1.2	1.1			Knäuelgras
<i>Trifolium minus</i>	1.2			+ .2	1.2		Kleiner Klee
<i>Trifolium pratense</i>	2.2	+ .2	+ .2				Rotklee
<i>Chrysanth. leucanthemum</i>	+ .2		+ .2	+ .1			Gemeine Bucherblume
<b>Begleiter:</b>							
<i>Bellis perennis</i>	+ .1	+ .2	1.2	1.1	2.2	+ .1	Gänseblümchen
<i>Holcus lanatus</i>	+ .1	1.2	2.2	2.1		3.3	Wolliges Honiggras
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	2.2	+ .2	1.1		4.3	2.1	Ruchgras
<i>Plantago lanceolata</i>	2.1	+ .1	+ .1		2.1	2.1	Spitzwegerich
<i>Achillea millefolium</i>	2.1	+ .1	+ .1	+ .1	+ .1		Schafgarbe
<i>Equisetum arvense</i>		+ .1	+ .1	+ .1	+ .1		Acker-Schachtelhalm
<i>Festuca rubra genuina</i>	+ .2	+ .2			2.2	3.2	Rotschwengel
<i>Alopecurus pratensis</i>	+ .1	+ .2	+ .1	2.2			Wiesen-Fuchschwanz
<i>Lathyrus pratense</i>		+ .1		+ .1	+ .2	1.1	Wiesen-Platterbse
<i>Ajuga reptans</i>		+ .1		+ .1	1.1	+ .1	Kriechender Günsel
<i>Galium mollugo</i>	+ .2		+ .2	+ .2	+ .2		Gemeines Labkraut
<i>Lolium perenne</i>		1.2	+ .1	+ .2			Englisches Raigras
<i>Ranunculus repens</i>	+ .1		+ .1			+ .1	Kriechender Hahnenfuß
<i>Vicia sepium</i>	+ .1	1.2		+ .1			Jaun-Wicke
<i>Glechoma hederacea</i>	+ .2		+ .1			+ .1	Bundelrebe
<i>Veronica chamaedrys</i>	1.1				2.2	1.1	Gamander-Chrenpreis
<i>Leontodon hispidus</i>		1.1	1.2	+ .1			Spieß-Löwenzahn
<i>Festuca pratensis</i>			2.1			+ .1	Wiesen-Schwengel

Nr. der Aufnahme:	1	2	3	4	5	6	
<i>Bromus racemosus</i>				+ .1	+ .1		Traubige Trespe
<i>Alchemilla vulgaris</i>		+ .1			+ .2		Gemeiner Frauenmantel
<i>Medicago lupulina</i>		+ .2	+ .2				Sopfenklee
<i>Lotus corniculatus</i>			1.1				Gemeiner Hornklee
<i>Carum carvi</i>	+ .2						Rümmel
<i>Daucus carota</i>	+ .1		+ .1	+ .1			Möhre
<i>Convolvulus arvensis</i>		+ .1		+ .1			Acker-Winde
<i>Moose insgesamt</i>		2.2	+ .2				
<b>Begleiter nasser Wiesen:</b>							
<i>Poa trivialis</i>					1.2	2.2	Gemeines Rispengras
<i>Lychnis flos cuculi</i>					+ .1	2.1	Ruckucks-Lichtnelke
<i>Cardamine pratense</i>					+ .1	+ .1	Wiesen-Schaumkraut
<i>Equisetum palustre</i>						1.1	Sumpf-Schachtelhalm
<i>Aira caespitosa</i>						+ .2	Rasen-Schmiele
<i>Caltha palustris</i>						1.2	Sumpfdotterblume
<i>Ulmaria filipendula</i>						+ .1	Mädesüß
<i>Angelica silvestris</i>						+ .1	Engelmurz
<i>Cirsium oleraceum</i>						2.1	Rohr-Kraßdistel

Außer den in der Tabelle genannten Arten wurden noch gefunden:

In Aufnahme 1:

Feld-Chrenpreis (*Veronica arvensis* + .2), Mittlerer Wegerich (*Plantago media* + .1), Flockenblume (*Centaurea jacea* + .2).

In Aufnahme 2:

Vogelwicke (*Vicia cracca* 1.1).

In Aufnahme 3:

Weichhaariger Hafer (*Avena pubescens* + .1), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans* + .1), Gemeine Brunelle (*Brunella vulgaris* + .1).

In Aufnahme 4:

Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia* 1.1), Beinwell (*Symphitum officinale* + .2).

In Aufnahme 5:

Gemeine Hainfimfe (*Luzula campestris* + .1).

Die hohe Bedeutung dieser Wiesen-Gesellschaft verlangt eine eingehendere Behandlung. Ein Blick auf die Tabelle zeigt die außerordentliche Ausgeglichenheit der Glatthafer-Wiesen in ihrer typischen Ausbildung (Aufn. 1-4). Zahlreich sind die charakteristischen Arten, die zwar im landwirtschaftlichen Sinne zum großen Teil als Unkräuter gelten, aber für die Feststellung des Vorkommens, die Beurteilung der Ansiedlungsmöglichkeit und des Entwicklungszustandes der Gesellschaft von hoher Bedeutung sind. Bemerkenswert ist endlich der Artenreichtum dieser Wiesen, der im Mittel auf 100 qm etwa 35 beträgt.

Die hohe Organisation der Glatthafer-Wiese geht ferner aus der deutlichen Gliederung in eine Schicht der Untergräser und niedrigen Kräuter, wie z. B. Rotschwengel, Löwenzahn, Klee- und Wegericharten

Sowohl floristisch wie auch rein äußerlich ist der Erlenbruch eine unserer auffallendsten Wald-Gesellschaften. Die Baumschicht wird in typischen Fällen stets von der Erle allein gebildet, unter deren Blätterdach meistens eine überaus üppige Krautschicht aus Sumpfpflanzen, wie Farnen, Seggen, Schachtelhalmen und vielen feuchtigkeits- und stickstoffliebenden Kräutern (Rühr-mich-nicht-an, Rasen-Schmielen, Brennessel u. a.) wuchert. Wegen des starken Stodausschlagvermögens steht die Erle in der Regel in Horsten, an deren Fuß dicke Moospolster gedeihen. Der Boden selbst ist stellenweise sehr schlammig und nicht immer trockenen Fußes zu betreten. (20, 32, 21.)

## XII. Verband der Auenwälder (*Populion albae*).

### Silberweiden-Gebüsch (*Salicetum albae*).

Echte Auenwälder fehlen unserem Gebiete heute vollständig, wenn auch noch zahlreiche Reste in Gestalt von hochragenden Schwarz- und Pyramidenpappeln und Silberweiden in den Talauen zu finden sind. Als Wald läßt sich jedoch keine dieser Baumgruppen mehr ansprechen. Verbreiteter dagegen ist ein als Vorstufe jenes Waldes auftretendes, vor allem die Leineufer begleitendes Gebüsch, das aus einer Reihe von Weiden gebildet wird. Wir geben in der folgenden Tabelle zwei Beispiele der Artenzusammensetzung dieser Gesellschaft:

1. Leineufer unterhalb Gronau. (Ca. 100 qm, vgl. Abb. 2, S. 81.)
2. Leineufer oberhalb der Bantelner Mühle.

Nr. der Aufnahme:	1	2	
<b>Strauchschicht:</b>			
<i>Salix amygdalina</i>	4.3	+	Mandelweide
<i>Salix viminalis</i>	3.3	+	Korbweide
<i>Salix alba</i>		+	Silberweide
<i>Salix purpurea</i>		+	Purpurweide
<i>Ribes nigrum</i>		+	Schwarze Johannisbeere
<i>Rubus caesius</i>		+	Kragbeere
<i>Rosa spec.</i>		+	Rose
<i>Solanum dulcamara</i>		+	Bitterfüßer Nachtschatten
<i>Sambucus nigra</i>		+	Schwarzer Hollunder
<b>Krautschicht:</b>			
<i>Urtica dioica</i>	4.2—3	+	Große Brennessel
<i>Aegopodium podagraria</i>	+ .1 <sup>0</sup>	+	Beißfuß
<i>Chaerophyllum bulbos.</i>	+ .1	+	Knolliger Kälberkropf
<i>Convolvulus sepium</i>	3.2	+	Zaun-Winde
<i>Lamium maculatum</i>	2.2	+	Gefleckte Taubnessel
<i>Galium aparine</i>	2.1	+	Kleb-Labkraut
<i>Artemisia vulgaris</i>	+ .1	+	Gemeiner Beißfuß

Nr. der Aufnahme	1	2	
<i>Lappa major</i>	+ .1 <sup>0</sup>	+	Große Klette
<i>Carduus crispus</i>	1.1	+	Krause Distel
<i>Phragmites communis</i>		+	Schilfrohr
<i>Agrostis alba</i>	1.1		Weißes Straußgras
<i>Phalaris arundinacea</i>		+	Rohr-Glanzgras
<i>Agropyrum repens</i>		+	Quecke
<i>Chenopodium album</i>	+ .1 <sup>0</sup>		Weißer Melde
<i>Melandryum rubrum</i>	+ .1		Rote Lichtnelke
<i>Malachium aquaticum</i>	4.4		Wasserdarm
<i>Barbarea vulgaris</i>	1.1		Gemeine Winterkresse
<i>Alliaria officinalis</i>		+	Knoblauchs-Hederich
<i>Geum urbanum</i>		+	Echte Nelkenwurz
<i>Conium maculatum</i>	+ .1		Gefleckter Schierling
<i>Anthriscus silvestris</i>	+ .1		Waldberberl
<i>Torilis anthriscus</i>	+ .2		Gemeiner Klettenkerbel
<i>Symphytum officinale</i>		+	Beinwell
<i>Glechoma hederacea</i>		+	Gundelrebe

Neben der großen Zahl von Weidenarten fällt vor allem der Reichtum an stickstoffliebenden Pflanzen auf. Die Krautschicht ist meist sehr üppig entwickelt, indem Brennessel oder Wasserdarm vorherrschen. Auch in dieser Gesellschaft kommen, wie im Erlenbruch, mit dem sie nahe verwandt ist, Lianen vor (Bittersüßer Nachtschatten und Zaun-Winde). Es ist bemerkenswert, daß die gepflanzten Schwarzpappelbestände im Leinetal und die Weidenplantage im Sehlde Bruch einen sehr ähnlichen Unterwuchs besitzen.

Eine Weiterentwicklung des Silberweiden-Gebüsches findet bei uns in der Regel nicht statt, da seine Bestände in regelmäßigen Zwischenräumen abgeholzt werden. (Vgl. jedoch Taf. 15, Nr. 1.) Vielfach haben sie auch der Fettwiese ganz weichen müssen.

In erster Linie ist diese Gesellschaft, die unter natürlichen Bedingungen nur ein rasch durchlaufenes Zwischenstadium in der Entwicklung zwischen dem Rohr-Glanzgras-Röhricht und dem Silberweiden-Pappel-Wald darstellt, durch die Bodenverhältnisse und die häufigen Überschwemmungen des Flusses bedingt. Wir betrachten sie als einen Beweis der natürlichen Bewaldung der Flußauen (S. 97). (21, S. 37.)

## XIII. Verband der Buchenwälder (*Fagion septentrionale*).

Zu dieser Gruppe von Wäldern stellen wir außer dem echten Buchenwalde eine Reihe von Wald-Gesellschaften unseres Gebietes, die mit ihm durch gemeinsame „Verbandscharakterarten“ verbunden sind: den Berg-Ahorn-Eschen-Wald („Schluchtwald“), und die verschiedenen Eichen-Hainbuchen-Wälder.

So ergibt sich auch aus dem Studium der Karte die Lage des landwirtschaftlichen Kulturgebietes, des Siedlungsraumes in einer gewissen mittleren Höhenlage zwischen den Rücken und Ruppen der Waldgebirge und den Rinnen und Mulden der wiesentragenden Grundwasserhöden, die teilweise, wie das nasse Wiesengelände östlich Sehlde, erst heute im Begriff sind, völlig erobert zu werden.

#### IV. Naturdenkmäler der Heimat und ihr Schutz.

Eine Landschaft, die in so hohem Maße, wie das Land zwischen Hildesheimer Wald und Ith vom Menschen in ihrer natürlichen Eigenart verändert worden ist, die auf großen Flächen zur „Kultursteppe“ geworden ist, bedarf vielleicht noch mehr als andere Gegenden unseres Vaterlandes schützender und erhaltender Maßnahmen für seine wenigen noch vorhandenen Naturdenkmäler. Hier seien in Kürze diejenigen des Pflanzenreiches und einige erdgeschichtliche zusammengestellt.

Auf Grund der Ministerial-Berordnung zum Schutze von Pflanzen- und Tierarten im Preußen (Tier- und Pflanzenschutzverordnung vom 16. Dezember 1929) (Preußische Gesetzsammlung 1929 S. 189 ff.) genießen folgende Pflanzenarten unseres Gebietes vollständigen gesetzlichen Schutz:

Hirschwurze, *Scolopendrium vulgare* Smith.  
 Rippenfarn, *Blechnum spicant* Smith.  
 Schlangemoos (Bärlapp) (alle einheimischen Arten), *Lycopodium*.  
 Türkenbund, *Lilium martagon* L.  
 Knabenkräuter (Orchideen) (alle einheimischen Arten), *Orchidaceae*.  
 Großes Windröschen, *Anemone silvestris* L.  
 Akelei, *Aquilegia vulgaris* L.  
 Eisenhut (alle einheimischen Arten), *Aconitum*.  
 Seidelbast, *Daphne mezereum* L.  
 Gelber Fingerhut, *Digitalis ambigua* Murr. und *D. lutea* L.  
 Enzian (alle einheimischen Arten), *Gentiana*.  
 Stengellose Kratzdistel (Silberdistel), *Carlina acaulis* L.

Ferner sind die unterirdischen Dauerorgane folgender Arten geschützt:

Maisglöckchen, *Convallaria majalis* L.  
 Gemeines Schneeglöckchen, *Galanthus nivalis* L.  
 Großes Schneeglöckchen (Märzenbecher), *Leucoium vernum* L.  
 Leberblümchen, *Hepatica triloba* Gil.  
 Himmelschlüssel (Primel) (alle einheimischen Arten), *Primula*.



Nr. 2. Alte Eichen am Bantelner Weg. Aufnahme Sekwe.



Nr. 1. Eichen-Bergahorn-Schluchtwald am Nordost-Stielhang des Düninger Berges.

Erwähnt werden mögen hier noch einige mir freundlicherweise von Herrn Hauptlehrer Drews aus Nordstemmen zur Verfügung gestellte Angaben über das dortige Storchneß. (Taf. 24, Nr. 1.)

Das Neß befindet sich auf dem Hause des Hofbesizers Ohlmers, auf einem Schornstein von 14 m Höhe. Es besteht seit 1901. Das Storchpaar war 1901 von Betheln herübergewechselt, weil es dort beschossen worden sein soll. 1925 wurden 5 Junge groß gezogen, 1926 ebenfalls 5, 1927 4, 1928 4, 1929 verunglückte das Männchen durch Flug gegen die Starkstromleitung. Die angebrüteten Eier wurden vom Weibchen aus dem Neß geworfen und bald hatte das Weibchen ein anderes Männchen. Nach 2 Tagen wurde dieses jedoch vom Weibchen in Gemeinschaft mit einem 3. Männchen wieder abgebissen, worauf das neue Pärchen dem Brutgeschäft wieder oblag und 3 Junge aufzog. Im Jahre 1930 wurden 4 Junge großgezogen. Zwei davon verunglückten durch Fliegen gegen die Lichtleitung. Mit den beiden andern jungen Störchen haben die Alten sich auf die Winterreise begeben.

Wohin die Störche dieses Nestes ins Winterquartier ziehen, ist nicht mit Sicherheit zu sagen. Im allgemeinen fliegen die östlich der Weser ansässigen Störche über den Balkan und Kleinasien nach Südafrika, die westlich der Weser wohnenden ebendahin, aber über Spanien. Da der Storch in Nordstemmen sich gerade im Grenzgebiet befindet, so haben die Vögel die Möglichkeit, sich den östlichen oder den westlichen Wanderscharen anzuschließen.

### Zugvögel.

Die in den vorstehenden Lebensbezirken genannten Tiere sind in hiesiger Gegend beheimatet, d. h. sie ziehen hier ihre Jungen groß bzw. haben hier ihre Nester. Außer ihnen besuchen aber noch eine ganze Anzahl Vögel das Gebiet auf dem Zuge. Die meisten werden unbeachtet bleiben, aber hin und wieder wird doch einer erlegt. Ich gebe hier nur die Namen der Vögel an, die auf dem Durchzug angetroffen worden sind bzw. regelmäßig werden.

Von den Raubvögeln sind Seeadler (*Haliaeetus albicilla* L.), Fischadler (*Pandion haliaetus* L.), Raufußbussard (*Buteo lagopus* Brünn) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus* L.) auf dem Zuge gelegentlich gesehen bzw. erlegt worden. Die Kornweihe (*Circus cyaneus* L.) war bis vor einigen Jahren regelmäßiger Brutvogel im Sehlde Moor. Jetzt sieht man sie nur noch auf dem Zuge.

Die Sumpfohreule (*Asio flammeus* Pontopp.) zieht ebenfalls durch. Im Herbst kann man manchmal in den Kartoffeläckern ganze Flügel dieses Vogels beobachten. Durchzügler sind regelmäßig: Rotdrossel (*Turdus musicus* L.), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris* L.), Wiesen-

pieper (*Anthus pratensis* L.), Bergfink (*Fringilla montifringilla* L.) und Zeisig (*Carduelis spinus* L.). Letzterer hat vor einigen Jahren in einer Tanne am Banteler Wege gebrütet.

Die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria* Bechst.) kommt vereinzelt durch, ebenso hin und wieder die Ringdrossel (*Turdus torquatus* L.). Der Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes* [L.]) ist seltener Gast. Früher war der Wiedehopf (*Upupa epops* L.) Brutvogel in der Leineniederung, jetzt dürfte er sich nur auf dem Durchzuge vereinzelt auf den Wiesen einstellen.

Hier rasten auch der Große Brachvogel (*Numenius arquata* L.) und die Kraniche (*Megalornis grus* L.), die alljährlich nach ihren Winterquartieren ziehen. Die Richtung dieser Züge geht immer von Nordosten nach Südwesten und umgekehrt.

Reiher (*Ardea cinerea* L.) sind an der Leine nicht selten, da sie im Nachbargebiet horsten.

Auch der Schwarzstorch (*Ciconia nigra* L.) wurde früher an der Leine häufig beobachtet und hat möglicherweise auch an der Beuster gebrütet.

Der Leinestrom sowie die Teiche, besonders bei Haus Escherde, laden natürlich viele auf dem Durchzuge begriffene Wasservögel zu einem längeren oder kürzeren Aufenthalte ein. So wurden die Wasserralle (*Rallus aquaticus* L.) und das Bleßhuhn (*Fulica atra* L.) mehrfach erlegt, desgleichen die schon bei der Tierwelt der Gewässer genannten Enten, der Große Säger (*Mergus merganser* L.), der Mittlere Säger (*Mergus senator* L.), der Kleine Säger (*Mergus albellus* L.) sowie der Haubensteißfuß (*Podiceps cristatus* L.) und der Zwergsteißfuß (*Podiceps ruficollis* Pall.).

Von ganz seltenen Gästen wurden geschossen: eine Dreizehenmöwe (*Rissa tridactyla* L.) und ein Kormoran (*Phalacrocorax carbo* L.).

Bei einigen Vogelarten ist es nicht sicher, ob sie hier brüten oder nur Zugvögel sind. Ich gebe auch dies an, damit jeder naturkundige Beobachter sehen kann, wo noch Lücken vorhanden sind und wo er mithelfen kann, sie auszumergen.

Bei dem einem großen Segler im Fluge nicht unähnlichen Baumfalken (*Falco subbuteo* L.) ist fraglich, ob er in dem Gebiete nicht auch horstet, da er verschiedentlich auch außerhalb der Zugzeit hier gesehen worden ist. Jedoch kann er natürlich auch nur Gast aus dem Nachbargebiet gewesen sein. Nicht bestimmt ist es auch, ob das Blaufehlchen (*Luscinia svecica cyaneola* Wolf.) hier noch brütet, dessen Brut in dem Weidicht der Leine früher festgestellt worden ist. Auch über die Heideleerche (*Lullula arborea* L.) als Brutvogel herrscht keine Klarheit. Ich habe sie selbst nicht beobachtet und auch aus den vorhandenen Angaben

B. Die heimische Urgeschichte

Erdgeschichtliche Perioden:	Pflanzenwelt:	Tierwelt:	Zeitschätzung:
Erdgeschichtliche Gegenwart (Alluvium)	Buchen- und Fichtenwald	Tierwelt wie heute	Chr. Geb. ←
			800 v. Chr. ←
			1200 v. Chr. ←
Uebergangszeit (Nachetszeit)	Eichenmischwald: Eichen, Linden, Ulmen Kiefern- und Erlenwald Einwandern des Waldes: Weiden, Birken, Espen	Hirsch, Elch, Wisent, Auerochse  Renntier	1800 v. Chr. ←
			5000 v. Chr. ←
Eiszeitalter (Diluvium)	Eiszeitlandschaft: Zwergsträucher Kräuter und Gräser Flechten und Moose	Mammut wollhaariges Nashorn Wildpferde Urrinder	12000 v. Chr. ←
			30000 v. Chr. ←
Alt- Diluvium Vor- Würmeiszeiten			500000 v. Chr. ←

im Rahmen der Urzeit.

Urgeschichtliche Perioden Europas:	Die wichtigsten Fundplätze der Heimat:	Die urgeschichtliche Bevölkerung der Heimat:	
Nachchristl. Periode:  Eisenzeit:  Vorchristl. Periode:	Friedhof: Küllfeld, Gemarkung Banteln  Einzelgrab: Gemarkung Limmer, Kr. Alfeld Siedelung: Hesselfeld, Gemarkung Deilmiffen Einzelgrab: Ueber dem Dorfe, Gemarkung Deilmiffen Siedelung: Poppenburg	Sachsen Eherusker    Germanen (von etwa 1200 vor Chr.)	
Jüngere Periode:  Bronzezeit:  Ältere Periode:	Grab im Gräberfeld Osterholz bei Burgstemmen  Friedhof: Osterholz bei Burgstemmen Schlierenberg bei Mählerten " Knepper Berg bei Eikum " An der Beusterquelle bei Haus Escherde " Marienburg bei Nordstemmen Einzelgrab: Nienstedt	Kelten	
Jüngere Steinzeit: (Neolithikum)	Siedelung: Heinsener Bach bei Heinsen " Unter der Legge bei Deilmiffen " Dunsener Feld bei Dunsen " Sauerbruch bei Esbeck " Eime " In der Masch bei Sehde " Rendelke bei Elze " Soltbrink bei Heyersum " Im heiligen Holze bei Sibbesse Grab: Auf dem Klei bei Gronau " Feldmark Heyersum	Westindogermanen (Urkelten)	
Jüngere Periode: Mittlere Steinzeit: (Mesolithikum) Ältere Periode:	Siedelung: Hohes Feld bei Heinsen " Heinsener Bach bei Heinsen " Unter der Legge bei Deilmiffen Siedelung: Martenkamp bei Deilmiffen	Indogermanen	
Ältere Steinzeit: (Paläolithikum)	Jüngere Periode: Magdalénien Solutréen	Siedelung: Link bei Heinsen (Spätes Magdalénien) Quanthof	Cro-Magnon-Rasse
	Ältere Periode: Aurignacien	Fundplatz: Riesgrube Lichtenberg bei Gronau	Aurignac-Rasse
	Ältere Periode: Moustérien Acheuléen Chelléen	Vom Inlandeis zeitweilig bedeckt. Unsere Heimat ist daher zur Zeit der Vereisung nicht bewohnbar. Spuren der in den wärmeren Zwischenzeiten mutmaßlich eingewanderten Menschen sind bisher nicht festgestellt	(Neandertal-Rasse?)