



Naturerlebnisführer

# NATUR FÜR ALLE IM KREIS PINNEBERG

in leichter Sprache

Gefördert durch die

**Aktion**  
MENSCH

# „Natur für alle im Kreis Pinneberg“



Arbeitskreis „Natur für alle“, Treffen am 31.05.2017

# „Natur für alle im Kreis Pinneberg“

## Sehen und Staunen!

„Unsere Natur ist für alle da.“ Unter diesem Motto arbeiteten in unserem Inklusionsprojekt „Natur für alle im Kreis Pinneberg“ Menschen mit und ohne Behinderungen gemeinsam für mehr Teilhabe und Barrierefreiheit in Naturerlebnis- und Umweltbildung. Wir haben uns zusammen die Naturerlebnisbereiche im Kreis Pinneberg angesehen und festgestellt, dass die Informationen über unsere Natur oft viel zu schwierig dargestellt werden. Das wollten wir ändern und haben uns auf den Weg gemacht, Informationen in leichte Sprache zu bringen. Dieser Naturerlebnisführer ist ein Ergebnis unserer Arbeit. Der Naturerlebnisführer ist ein Baustein auf dem Weg zu mehr Barrierefreiheit und Inklusion im Kreis Pinneberg. Viele Schritte müssen noch folgen. Ein weiterer Schritt könnte ein Naturerlebnisführer in leichter Sprache für die Insel Helgoland sein. Denn die besondere Natur von Helgoland konnten wir leider nicht mehr in unserem Projekt bearbeiten.

Unser Naturerlebnisführer ist für alle Menschen da. Wir wollen die schöne Natur im Kreis Pinneberg zeigen und Lust auf Ausflüge und Veranstaltungen in der Natur machen. Die Texte können gerne kopiert werden. Die Fotos sind allerdings urheberrechtlich geschützt. Weitere Informationen in leichter Sprache zur Natur und zu Naturerlebnisbereichen im Kreis Pinneberg finden Sie unter [www.umwelt-barrierefrei.de](http://www.umwelt-barrierefrei.de).

Mehr zum Inklusionsprojekt „Natur für alle im Kreis Pinneberg“ finden Sie auch unter [www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de](http://www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de).

Appen, September 2017



Rainer Adomat (Geschäftsführender Vorstand)  
Stiftung Hamburger Arbeiter-Kolonie Schäferhof, Appen

 NEU | change MANAGEMENT  
Carola Neu (Projektleitung)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kreis Pinneberg</b>	<b>Seite 6 und 7</b>
<b>Erdgeschichte und Klima</b>	<b>Seite 8 und 9</b>
<b>Was ist die Geest?</b>	<b>Seite 10 und 11</b>
<b>Was ist die Marsch?</b>	<b>Seite 12 bis 15</b>
<b>Ein Ökosystem = ein Lebensraum</b>	<b>Seite 16 und 17</b>
<b>Suchfotos: Wo lebe ich?</b>	<b>Seite 18 und 19</b>
<b>Lebensraum: Wald</b>	<b>Seite 20 bis 23</b>
<b>Ratespiel: Wer bin ich?</b>	<b>Seite 24 und 25</b>
<b>Tiere und Pflanzen im Wald</b>	<b>Seite 26 bis 35</b>
<b>Lebensraum: Moor</b>	<b>Seite 36 bis 39</b>
<b>Tiere und Pflanzen im Moor</b>	<b>Seite 40 bis 45</b>
<b>Lebensraum: Knick</b>	<b>Seite 46 und 47</b>
<b>Tiere und Pflanzen im Knick</b>	<b>Seite 48 bis 53</b>
<b>Lebensraum: See</b>	<b>Seite 54 und 55</b>
<b>Ratespiel: Wer bin ich?</b>	<b>Seite 56 und 57</b>
<b>Tiere und Pflanzen im und am See</b>	<b>Seite 58 bis 63</b>
<b>Lebensraum: Fluss</b>	<b>Seite 64 und 65</b>
<b>Tiere und Pflanzen im und am Fluss</b>	<b>Seite 66 bis 69</b>
<b>Lebensraum: Grünland, Weiden, Wiesen</b>	<b>Seite 70 und 71</b>
<b>Tiere und Pflanzen auf Grünland, Weiden und Wiesen</b>	<b>Seite 72 bis 75</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Lebensraum: Acker</b>	<b>Seite 76 und 77</b>
<b>Tiere und Pflanzen auf Äckern</b>	<b>Seite 78 bis 81</b>
<b>Naturerlebnisbereiche</b>	<b>Seite 82 bis 85</b>
<b>Appener See</b>	<b>Seite 86 und 87</b>
<b>Schau- und Lehrgarten, Schäferhof</b>	<b>Seite 88 und 89</b>
<b>Liether Kalkgrube</b>	<b>Seite 91 bis 93</b>
<b>Elbmarschenhaus</b>	<b>Seite 94 bis 97</b>
<b>Wassererlebnisbereich Hetlingen</b>	<b>Seite 98 und 99</b>
<b>Ausflugsziele: Moore</b>	<b>Seite 100 und 101</b>
<b>Ausflugsziele: Wälder</b>	<b>Seite 102 und 103</b>
<b>Ausflugsziele: Seen</b>	<b>Seite 104 und 105</b>
<b>Ausflugsziele: Flüsse</b>	<b>Seite 106 und 107</b>
<b>Testleser und Arbeitsgruppen</b>	<b>Seite 108 bis 111</b>
<b>Fotografen, Antworten der Ratespiele</b>	<b>Seite 112</b>
<b>Kooperationspartner und Mitwirkende</b>	<b>Seite 113</b>
<b>Kontakt Daten Schäferhof</b>	<b>Seite 114</b>
<b>Nachwort</b>	<b>Seite 115</b>

# Kreis Pinneberg

## Lage



Viel Grün im Kreis Pinneberg

# Kreis Pinneberg

**Nah bei Hamburg – viele Menschen – viele Häuser, Fabriken, Geschäfte und Straßen – und trotzdem: viel Grün – viel Natur – viele schöne Orte.**

Der Kreis Pinneberg ist ein Landkreis in Schleswig-Holstein. Der Kreis Pinneberg ist Nachbar der großen Stadt Hamburg. Man sagt, der Kreis gehört zum Hamburger Rand. Im Kreis Pinneberg leben viele Menschen, es sind etwa 300-Tausend Einwohner. Es gibt mehrere Städte und große Gemeinden, doch es gibt auch kleine Dörfer. Städte, Gemeinden und Dörfer sind durch viele Straßen verbunden. Zwei Autobahnen führen nach Hamburg.

Und es gibt im Kreis Pinneberg noch viel Landwirtschaft und viele Baumschulen. Die Landschaft im Kreis Pinneberg ist sehr abwechslungsreich. Es gibt zwei Landschaftsformen. Wir kennen die Marsch und die Geest. Die Marsch ist das flache Land entlang der Elbe. Wir sagen deshalb auch Elbmarsch. Die Geest liegt höher. Kleine Flüsse kommen von der Geest.

Diese Flüsse fließen in die Elbe. Am bekanntesten sind Krückau und Pinnau. Und überall gibt es sehr schöne Orte mit viel Natur.

Wir finden Wiesen und Felder, Wälder, Moore, Flüsse und Vieles mehr. Dort gibt es viel zu sehen. Man kann überall spazieren gehen.

Es gibt viel neu zu entdecken. Blumen, Bäume, Vögel und viele andere Tiere. Man kann sehen und staunen.

# Erdgeschichte und Klima



Liether Kalkgrube:  
Ostwand



Liether Kalkgrube:  
Bewachsener Südhang



Liether Kalkgrube:  
Nordseite (Rotliegendes)



Liether Kalkgrube:  
Findlingsgarten am Eingang

# Erdgeschichte und Klima

Die Erde ist sehr alt. Sie ist fast 5 Milliarden Jahre alt.

Seit ihrer Entstehung gab es einen Wechsel mit warmen und kalten Zeiten. Diese dauerten manchmal sehr, sehr lange.

In den sehr kalten Zeiten waren große Teile der Erde von Eis bedeckt. Dann spricht man von einer Eiszeit.

Während der letzten Eiszeiten lag über Skandinavien kilometerdickes Eis. Das Eis bewegte sich in Richtung Süden, wo es abschmolz. Das Eis reichte während der vorletzten Eiszeit bis in die Mitte Deutschlands.

Es bedeckte auch den heutigen Kreis Pinneberg.

Auf dem Weg von Skandinavien in den Süden hat das Eis Gestein, Sand und Kies mit sich gerissen. Als wieder eine warme Zeit kam und das Eis schmolz, wurde es zu Wasser und das ganze Wasser floss ins Meer. Dadurch ist das Meer angestiegen.

Die Gesteinsbrocken aus dem Eis blieben einfach liegen. Man findet diese Gesteinsbrocken überall auf der Geest. Sie heißen Findlinge.

# Was ist die Geest?



Geestlandschaft mit Knick und Wald

# Was ist die Geest?

Die Geest ist eine Landschaftsform. Auch ein Teil des Kreises Pinneberg gehört zur Geest. Die Geest ist durch die Eiszeiten entstanden. Während der Eiszeiten lag ein sehr großer Teil von Norddeutschland unter Eis. Dieses Eis hat sehr viel Sand und viele Steine mitgebracht.

Als das Eis schmolz, blieb der Sand liegen. Aber auch Steine und Kies kamen aus dem Eis. Das ist viele tausend Jahre her. Der Boden der Geest hat wenig Nährstoffe. Aber trotzdem, gibt es Äcker, Wiesen und Weiden, also Landwirtschaft. Auch die Baumschulen sind auf der Geest.

Es gibt in der Geest verschiedene wertvolle Lebensräume. Etwas Besonderes sind die vielen Wallhecken zur Abgrenzung der Felder, Wiesen und Weiden. Sie heißen hier „Knick“. Wir finden auch Wälder und Moore.

Die Wälder haben eine Geschichte. Früher wuchsen in der Geest hauptsächlich Laubbäume, wie Eichen und Buchen. Im Mittelalter, vor etwa 700 Jahren, wurden viele Bäume von den Menschen gefällt. Dadurch war der Wald weg und es entstanden Heideflächen. Vor hundert Jahren wurden viele neue Bäume angepflanzt. Hauptsächlich waren das aber Nadelbäume. So entstanden im Kreis Pinneberg Nadelwälder.

# Was ist die Marsch?

Marschland / Elbmarsch



Marschland

# Was ist die Marsch?

## Marschland / Elbmarsch

Die Marsch ist eine Landschaftsform. Sie befindet sich direkt an Flüssen oder am Meer. Im Kreis Pinneberg gibt es die Marsch an der Elbe, die Elbmarsch. Und dieses Land ist flach. Die Elbmarsch liegt nicht viel höher als der Meeresspiegel. Man kann sehr, sehr weit gucken. Man sagt: „Man sieht schon einen Tag vorher, wenn jemand zu Besuch kommt.“ Es gibt in der Elbmarsch wenig Bäume, aber viele Äcker, Weiden und Wiesen.

Der Wasserstand in der Elbe ist mal niedrig und mal hoch. Wenn der Wasserstand steigt, nennen wir das Flut. Sinkt der Wasserstand, nennen wir das Ebbe.

Früher wurde die Marsch bei Flut vom Wasser der Elbe überschwemmt. In der Elbe schwimmen viele Sandkörner, Pflanzenreste und feiner Schlamm im Wasser. Diese lagern sich am Rand des Flusses ab. Wenn das Wasser zurückgeht, also bei Ebbe, bleiben Schlamm und andere Stoffe liegen. Die nächste Flut kommt und wieder bleibt Schlamm bei Ebbe liegen. So bilden sich immer neue Schichten.

Die Flut bringt Überschwemmungen und deshalb nasse Füße. Wenn man in der Marsch wohnen will, muss man sich gegen das Wasser schützen. Früher wurden die Häuser auf Hügeln gebaut. Diese Hügel nennt man Warft.

Seit fast tausend Jahren gibt es an der Elbe Deiche. Ein Deich ist ein Wall aus Erde und Sand, der das Land und die Menschen schützen soll.

# Was ist die Marsch?

Marschland / Elbmarsch



Marsch am Rand der Elbe



Marschland

# Was ist die Marsch?

Marschland / Elbmarsch

Doch das genügt nicht. Regen und Flüsse bringen Wasser aus dem Land hinter dem Deich.

Wieder gibt es nasse Füße. Das Land muss also entwässert werden. Dafür gibt es Gräben und Pumpen. Diese bringen das Wasser in die Elbe. Ergebnis: in der Marsch kann man Häuser bauen und wohnen. Und man kann den Marschboden nutzen: es gibt Landwirtschaft mit Getreidebau, Obstbau und Viehhaltung, hauptsächlich von Kühen und Schafen. Im Marschboden gibt es viele Nährstoffe. Deshalb gibt es gute Ernten. Die Gewinne sind höher als in der Geest.



Marsch: Ackerland

# Ein Ökosystem = ein Lebensraum



Wald

12



See

13



Moor

14



Fluss

15

# Ein Ökosystem = ein Lebensraum

Es gibt ganz verschiedene Lebensräume, in denen Tiere und Pflanzen zusammen leben. Ein Lebensraum verändert sich im Laufe der Jahre. Ein Lebensraum ist z. B. die Elbe. Dort leben viele Wassertiere und Wasserpflanzen. Oder der Wald, dort leben Waldtiere und Waldpflanzen.

Will man im Wald ganz viele Blumen sehen, so muss man im Frühling kommen. Nur dann ist auf dem Waldboden genug Sonnenlicht für die Blumen. Später bringen die Blätter der Bäume Schatten und es wird zu dunkel. Auch bestimmte Tiere leben im Wald, z. B. Rehe, Spechte und Waldameisen. Klingt es im Wald so , als ob jemand an die Tür klopft, so ist es der Specht. Er klopft mit dem Schnabel an Baumstämme und sucht dort nach Insekten zum Fressen. Seine Jungen zieht der Specht in Höhlen von alten Bäumen groß. Der Specht braucht zum Leben also unbedingt alte Bäume im Wald. Wichtig ist auch totes Holz im Wald. Dort leben viele Insekten. Auch Pilze brauchen totes Holz zum Leben.

Andere Lebensräume im Kreis Pinneberg sind Moore, Knicks, Seen, Flüsse, Wiesen, Weiden oder Äcker.

# Suchfotos

Wo lebe ich?

Diese Tiere findet ihr in diesem Buch.



Eichhörnchen



Maulwurf



Hecht



Reh

Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

# Suchfotos

Wo lebe ich?

Wisst ihr, in welchem Lebensraum sie zu finden sind?



Stockenten



Buntspecht



Libelle

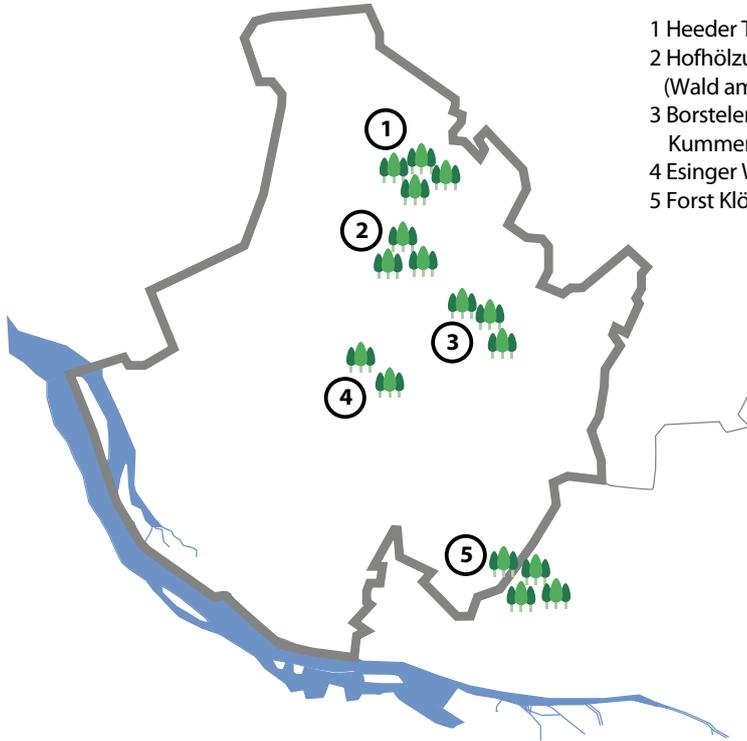


Graugans

Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

Wälder, die gut zu besuchen sind:

- 1 Heeder Tannen
- 2 Hofhölzung  
(Wald am Rantzauer See)
- 3 Borsteler Wohld /  
Kummerfelder Gehege
- 4 Esinger Wohld
- 5 Forst Klövensteen



Waldweg im Sommer

24

# Wald

Im Wald stehen viele Bäume nah beieinander. Die Baumkronen bilden ein grünes Blätterdach. Darunter ist Schatten und die Luft ist angenehm frisch und feucht.

Besonders schön ist es im Wald am frühen Morgen. Dann singen viele Vögel. Im Wald leben aber auch andere Tiere, wie Mäuse, Eichhörnchen, Füchse, Rehe und viele Insekten.

Es gibt Nadelwälder. Dort wachsen viele Nadelbäume. Nadelbäume tragen das ganze Jahr über kleine grüne spitze Blätter, die Nadeln. Sie sind also auch zu Weihnachten grün, deshalb sind unsere Weihnachtsbäume Nadelbäume.

Ein anderer Waldtyp ist der Laubwald. Dort wachsen viele Laubbäume wie Buchen und Eichen. Im Laubwald kann man im Laufe des Jahres besonders deutlich Veränderungen erleben.

Im Winter tragen die Bäume keine Blätter. Sie sehen ganz kahl aus. Im Frühjahr entwickeln sich zarte hellgrüne Blättchen. Da noch genug Sonne zwischen den kleinen Blättchen durchkommt, blühen auf dem Waldboden schöne Blumen wie Buschwindröschen und Scharbockskraut.

Im Sommer werden die Blätter größer. Es wird schattig und dunkel im Wald. Dann ist es im Wald schön kühl. Im Herbst ziehen die Bäume den grünen Blattfarbstoff aus den Blättern in den Stamm. Dadurch verschwindet die grüne Farbe und die Blätter färben sich gelb und rot und fallen ab.



25

Totholz im Wald



26

Wald im Frühling

# Wald

Der grüne Blattfarbstoff wird im nächsten Frühjahr wieder in die neuen Blätter eingebaut. Er hat eine ganz besondere Aufgabe. Durch ihn können alle grünen Pflanzen aus Wasser und Luft mit Hilfe des Sonnenlichts ihre eigene Nahrung herstellen. Pflanzen müssen deshalb nicht essen. Es reicht, wenn sie einfach in der Sonne stehen. Toll, oder? Und manchmal geben sie uns etwas Nahrung ab, wenn wir zum Beispiel in einen leckeren süßen Apfel beißen.

Außerdem stellen sie dabei noch den Sauerstoff her, den wir zum Atmen brauchen.



Wald im Sommer

# Wer bin ich?

Ich bin ein Nagetier.  
Ich habe ein rot-braunes Fell.  
Mein Schwanz ist sehr buschig.  
Außerdem habe ich lange Krallen zum Klettern  
Nachts schlafe ich in meinem Nest.  
Aber tagsüber suche ich nach Nahrung.  
Am liebsten fresse ich Eicheln, Nüsse und Früchte.  
Mit den Vorderpfoten halte ich meine Nahrung beim Fressen fest.  
Manchmal werde ich auch von Katzen gejagt.  
Vielen Feinden kann ich aber entkommen.  
Ich kann auf der Flucht sehr gut klettern und von  
Baum zu Baum springen.



Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

# Wer bin ich?

Ich bin ein Vogel.

Ich habe verschiedene Farben.

Ich habe einen sehr starken Schnabel.

Ich mag Insekten.

Ich hämmere mit meinem Schnabel an Baumstämme.

Mein Hämmern und Klopfen kann man weit hören.



Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

# Tiere und Pflanzen im Wald



28

Eichhörnchen sind nicht so süß, wie sie aussehen. Sie klettern in andere Nester und fressen die Tierbabys. Da sie sehr leicht sind und sehr lange Krallen haben, können sie sehr schnell und kopfüber klettern.



29

Eichhörnchen



30

Reh



31

Rotbuche

# Tiere und Pflanzen im Wald

## **Eichhörnchen**

Das Eichhörnchen springt munter von Baum zu Baum. Es kann sehr gut klettern. Das Eichhörnchen hat ein Nest, das aus Ästen gebaut ist.

Es frisst gern Nüsse, Bucheckern und Samen. Für den Winter versteckt es diese im Boden.

Manchmal frisst es auch kleine Tiere, wie Insekten oder Schnecken. Ein Eichhörnchen kann bis zu 3 Jahren alt werden.

Im Winter hält es Winterruhe, das heißt es schläft sehr viel und steht nur ab und zu zum Fressen auf. Dann sucht es die versteckten Samen und Nüsse.

## **Reh**

Rehe kann man häufig auf Feldern beobachten. Doch sie brauchen auch den Wald. Dort ruhen sie sich aus oder verstecken sich.

Rehe sind Pflanzenfresser. Von Tieren ernähren sie sich gar nicht.

Rehe können ungefähr 15 Jahre alt werden.

Rehe sind den ganzen Winter über aktiv.

## **Rotbuche**

Die Rotbuche ist ein Laubbaum.

Im Herbst verfärben sich die Blätter und fallen vom Baum.

Die Früchte der Buchen nennt man Bucheckern.

Die Bucheckern dienen für viele Tiere als Nahrung.

Die Rotbuche kann ungefähr 30 bis 45 Meter hoch werden.

Buchen werden bis zu 300 Jahre alt.

# Tiere und Pflanzen im Wald



32

Spechte klopfen mit ihrem Schnabel Löcher in Baumstämme. So finden sie Futter. Damit das Gehirn dabei keinen Schaden nimmt, ist der Schnabel extra gefederzt.



33

Buntspecht



34

Buschwindröschen



35

Kohlmeise

# Tiere und Pflanzen im Wald

## **Specht**

Auch den Specht kann man im Wald antreffen. Man nennt ihn auch „den Zimmermann des Waldes“, weil Spechte mit ihrem starken Schnabel Höhlen in die Baumstämme hämmern. In diesen Höhlen brüten dann die Spechte.

Die meisten Spechtarten fressen am liebsten Insekten.

Die holen sie mit ihrem Schnabel unter der Rinde von Bäumen oder aus morschem Holz heraus.

Spechte werden bis zu 10 Jahre alt.

Im Winter bleiben die Spechte hier und ziehen nicht in den Süden.

## **Buschwindröschen**

Das Buschwindröschen ist eine kleine Blume. Sie wächst in Wäldern.

Das Buschwindröschen wird ca. 25 Zentimeter hoch.

Die leuchtend weißen Blüten sind nur im Frühjahr zu sehen.

Sie brauchen viel Licht.

Die Blüten werden von Fliegen und von Bienen bestäubt.

Ameisen verbreiten die Samen.

Alle Pflanzenteile sind giftig.

## **Kohlmeise**

Die Kohlmeise lebt gerne in Wäldern mit alten Laub- und Nadelbäumen. Sie ist sehr anpassungsfähig. Daher findet man die Kohlmeise auch in Gärten. Kohlmeisen bauen ihre Nester in Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Kohlmeise ernährt sich hauptsächlich von Insekten, Samen und Nüssen.

Kohlmeisen können bis zu 5 Jahre alt werden.

## Scharbocks- kraut



36

Auf langen Seereisen fehlten früher oft frisches Obst und Gemüse. Die Seefahrer wurden krank. Ihnen fehlten Vitamine. Da halfen getrocknete Blätter vom Scharbockskraut. Die Blätter enthalten viel Vitamin C. Aber Vorsicht beim Pflücken. Sobald sich die Blüten öffnen, wird die ganze Pflanze giftig.



37

Scharbockskraut



38

Fichte



39

Kiefer

# Tiere und Pflanzen im Wald

## **Scharbockskraut**

Das Scharbockskraut ist auf Wiesen oder in Gebüsch und Wäldern zu finden.

Es blüht im Frühjahr.

Die Blüten sind gelb und haben die Form eines Sterns.

Das Scharbockskraut wird etwa 10 bis 20 Zentimeter hoch.

Es wird von vielen Insekten bestäubt.

## **Fichte**

Die Fichte ist ein Baum, der hauptsächlich im Forst zu finden ist.

Ein Forst ist ein von Menschen bewirtschafteter Wald.

Die Fichte trägt Nadeln statt Laubblätter. Fichten sind das ganze Jahr über grün.

Fichten können bis zu 40 Meter hoch werden.

Sie blühen nur alle 3 oder 4 Jahre.

Eine Fichte kann bis zu 600 Jahre alt werden.

Wenn wir im Wald unterwegs sind, finden wir ihre Zapfen auf dem Boden.

Viele Schmetterlinge und Käfer finden bei der Fichte ihre Nahrung.

Die Menschen benutzen Fichtenholz, um zum Beispiel Möbel zu bauen.

## **Kiefer**

Auch die Kiefer trifft man im Wald an.

Sie trägt sehr lange Nadeln und ist das ganze Jahr über grün.

Die Kiefer kann fast 50 Meter hoch werden.

Es gibt Kiefern, die 600 Jahre alt sind.

Die Samen verbreiten sich durch den Wind.

Die Menschen benutzen Kiefernholz zum Möbel bauen.

# Tiere und Pflanzen im Wald



40

Eiche



41

Waldameisen



42

Junger Fuchs

# Tiere und Pflanzen im Wald

## **Eiche**

Eichen sind Laubbäume.

Man erkennt sie am besten an ihren Früchten, den Eicheln.

Um die Eichen herum leben viele Tiere, vor allem Insekten.

Die Raupen von Schmetterlingen und viele Käfer ernähren sich von Eichenblättern.

Eichen können bis zu 1000 Jahre alt werden.

Die Menschen benutzen Eichenholz zum Bauen.

## **Waldameise**

Waldameisen sind Insekten. Die Waldameisen haben eine Königin, die die Eier legt. Viele tausend Ameisen leben manchmal in einem Ameisenhaufen. Waldameisen sind für den Wald sehr wichtig. Sie sind die Putzkolonne des Waldes, weil sie sich von abgestorbenen Tier- und Pflanzenresten ernähren.

Und sie sind Nahrung für verschiedene Vögel.

Der Grünspecht frisst zum Beispiel jeden Tag mehrere 1000 Ameisen.

## **Fuchs**

Füchse wohnen in einem Fuchsbau unter der Erde.

Füchse sind Allesfresser.

Sie fressen sowohl Pflanzen als auch Tiere.

Hauptsächlich jagen sie Mäuse.

Sie können bis zu 10 Jahre alt werden.

Im Winter, in der Zeit von Dezember bis ungefähr Ende Januar ist bei den Füchsen die Paarungszeit. Die jungen Füchse werden dann im März / April geboren.

# Tiere und Pflanzen im Wald



Junge Habichte



Junger Uhu

# Tiere und Pflanzen im Wald

## **Habicht**

Der Habicht ist ein Greifvogel.

Nester von Greifvögeln bezeichnet man als Horst.

Habichte fressen am liebsten andere Vögel und Säugetiere.

Diese fangen sie aus dem Flug.

Ein Habicht kann 25 Jahre alt werden.

Im Winter bleiben Habichte hier.

## **Uhu**

Der Uhu ist die größte Art der Eulen.

Er brütet häufig am Boden oder in den verlassenen Nestern anderer Vogelarten.

Uhus jagen in der Nacht. Sie hören sehr gut.

Deshalb können Uhus auch im Dunkeln ihre Beute fangen.

Der Uhu ernährt sich von Vögeln und kleinen Säugetieren.

Dazu gehören zum Beispiel Enten, Igel, Mäuse oder Ratten.

Uhus werden etwa bis zu 25 Jahre alt.

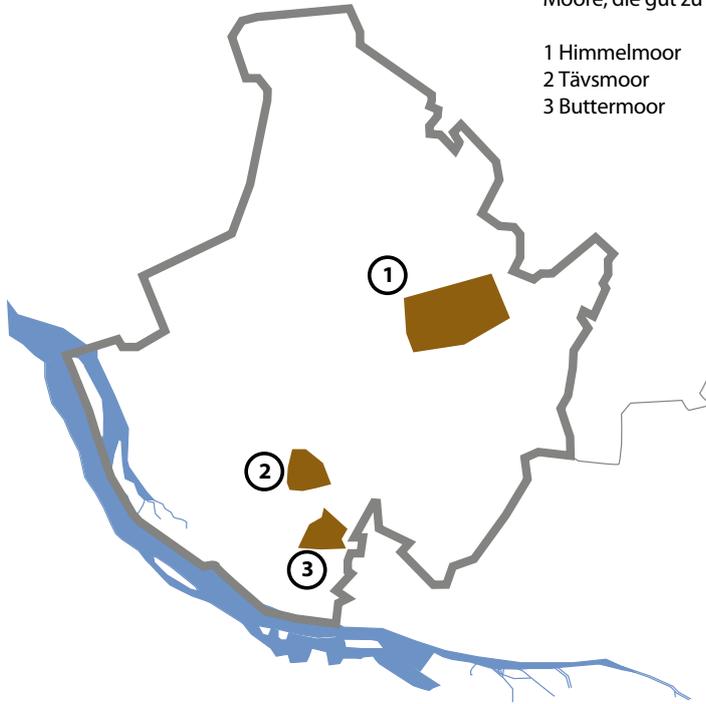
Im Frühjahr kann man den Uhu nachts rufen hören.

Im Winter bleiben Uhus hier.

# Moor

Moore, die gut zu besuchen sind:

- 1 Himmelmoor
- 2 Tävsmoor
- 3 Buttermoor



Moor

45

# Moor

Moore sind besondere Lebensräume. Moore brauchen Wasser. Die nassen Bereiche kann man nicht betreten, weil man dort einsinken würde. Hier gibt es keinen festen Boden.

Im Moor wachsen ganz besondere kleine Pflanzen: die Torfmoose. Das Moos wächst oben immer weiter, unten stirbt es ab. So kommt Schicht auf Schicht. Es gibt im Moor wenig Sauerstoff. Deshalb werden tote Pflanzen nicht zu Humus. Sondern im Moor entsteht Torf.

Wenn die Schicht sehr dick wird, kommen die Pflanzen nicht mehr an das Wasser im Boden. Der Regen genügt dann für das Moos zum Wachsen. Das Moor wächst nach oben. Diese Form des Moores nennt man Hochmoor, weil es immer höher wachsen kann. Aber es wächst ganz langsam, in zehn Jahren nur einen Zentimeter. Manchmal wurde ein Hochmoor 8 Meter hoch. Wie lange musste es wachsen?

Totes Moos wird zu Torf. Trockenen Torf kann man verbrennen. Früher haben viele Menschen im Kreis Pinneberg mit Torf geheizt und Essen gekocht. Die Hochmoore sind dadurch nicht mehr vorhanden.

Außer den Hochmooren gibt es Niedermoore.

Ein Niedermoor entsteht meist in Senken und flachen Flusstälern. Pflanzen im Wasser sterben ab. So entsteht Torf. Ein Niedermoor ist flacher als ein Hochmoor.

Früher gab es im Kreis Pinneberg viele Moore. Doch Hochmoore wurden verheizt. Niedermoore wurden entwässert. Sie wurden trocken, so gab es neue Flächen für Äcker und Wiesen.

# Moor



46

Moor



47

Moorlilien

# Moor

Im Kreis Pinneberg gibt es bei Quickborn das Himmelmoor. Zwischen Appen und Heist liegt das Tävsmoor. In der Nähe ist das Buttermoor. Beide Moore sind Naturschutzgebiete.

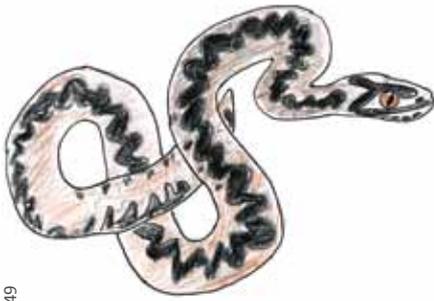
Alle drei genannten Moore sind gut zum Spaziergehen. Man kann viele besondere Pflanzen und Tiere beobachten.

Aber man muss auf den Wegen bleiben.



Torfmoose

# Tiere und Pflanzen im Moor



49

Kreuzottern können nur schlecht sehen. Aber dafür können sie sehr gut riechen. Das tun sie jedoch nicht mit der Nase, sondern mit der Zunge. Deshalb züngeln sie oft, das heißt, sie strecken ihre Zunge zum Riechen aus.

## Kreuzotter



50



51

Moorfrosch



52

Mücke

# Tiere und Pflanzen im Moor

## **Kreuzotter**

Die Kreuzotter ist eine kleine bis mittelgroße Schlange.

Sie wird ungefähr 50 bis 70 Zentimeter lang.

Man erkennt sie an einer dunklen Zickzack-Linie auf dem Rücken.

Sie hält sich gern an sonnigen Stellen auf.

Kreuzottern jagen vor allem kleine Säugetiere.

Und sie fangen auch sehr häufig Eidechsen und Frösche.

Der Biss einer Kreuzotter ist giftig.

Kreuzottern können bis zu 15 Jahre alt werden.

Im Winter verfallen sie in eine Kälte-Starre und können sich nicht mehr bewegen. Deshalb graben sie sich vorher ein.

## **Moorfrosch**

Moorfrösche brauchen einen nassen Lebensraum, weil sie ihre Eier im flachen Wasser ablegen.

Zur Zeit der Fortpflanzung färben die Männchen sich blau.

Aus den Eiern schlüpfen Kaulquappen, die sich später in Frösche verwandeln.

Erwachsene Moorfrösche fressen am liebsten Käfer.

Aber manchmal fressen sie auch Regenwürmer.

Den Winter verbringen sie normalerweise eingegraben an Land.

Leider sind Moorfrösche wegen der Menschen stark gefährdet.

## **Mücke**

Mücken brauchen Gebiete mit einem ruhigen Gewässer in der Nähe.

Sie legen ihre Eier an die Oberfläche vom Wasser.

Weibchen saugen Blut von Menschen und Tieren.

Die Männchen sterben im Herbst, während die Weibchen überwintern und erst im Frühling sterben.

# Tiere und Pflanzen im Moor



Kraniche



Birke



Torfmoos

# Tiere und Pflanzen im Moor

## **Kranich**

Der Kranich ist ein sehr großer Vogel. Er wird bis zu 1,3 m hoch. Oft hört man ihn, bevor man ihn sieht, weil er sehr laut ruft (er trompetet fast wie ein Elefant).

Der Kranich kommt in Feuchtgebieten vor, wie zum Beispiel im Tävsmoor und im Himmelmoor.

Er baut sein Nest aus Resten von Pflanzen.

Kraniche fressen Fische und Würmer.

Aber sie ernähren sich auch von Pflanzen.

Kraniche können bis zu 20 Jahre alt werden.

Im Winter fliegen sie nach Süden in eine wärmere Gegend.

## **Birke**

Birken sind Bäume, die viel Wasser brauchen.

Sie brauchen auch sehr viel Licht.

Sie wachsen schnell und werden bis zu 30 Meter hoch.

Birken werden über 100 Jahre alt.

Im April und Mai blühen die Birken.

Im August kann man ihre Früchte sehen.

## **Torfmoose**

Torfmoose sind im Moor zu finden.

Sie können sehr viel Wasser aufnehmen und speichern. Torfmoose wachsen nach oben. Der untere Teil stirbt, bleibt erhalten und wird zu Torf. So wächst aus dem Torfmoos der Torf. Torf wird von Menschen genutzt. Er wird zum Beispiel in Gärtnereien verwendet. Er sorgt dafür, dass der Boden mehr Wasser aufnimmt und die Pflanzen seltener gegossen werden müssen.

Torfmoose sind stark gefährdet.

# Tiere und Pflanzen im Moor



Graugans



Wollgras



Drachenwurz

# Tiere und Pflanzen im Moor

## **Gänse**

Es gibt verschiedene Gänsearten bei uns.

Gänse leben häufig im oder am Moor. Sie können gut schwimmen, aber auch fliegen.

Sie fressen am liebsten Samen und Gräser.

Gänse brüten ca. 4 bis 5 Küken aus.

Die Jungen fressen auch Insekten.

Gänse können bis zu 15 Jahre alt werden.

Die Graugans bleibt im Winter hier. Außerdem kommen im Winter andere Gänsearten aus Skandinavien als Wintergäste zu uns. Gänse kann man gut zum Beispiel am Appener See oder im Himmelmoor beobachten.

## **Wollgras**

Wollgräser wachsen in Sümpfen und Mooren.

Sie werden 10 bis 60 Zentimeter hoch.

Sie sehen manchmal so aus, als wenn Wolle an ihnen wachsen würde. Daher haben sie auch ihren Namen.

Viele Menschen denken, dass das die Blüten sind.

Doch die Wolle gehört zu den Früchten.

## **Drachenwurz**

Drachenwurz ist eine Pflanze. Sie wird auch Calla genannt und kann bis zu 50 Zentimeter hoch werden.

Weil die Sümpfe trockengelegt wurden, um das Land für die Landwirtschaft zu nutzen, ist der Drachenwurz sehr selten und stark gefährdet. Der Drachenwurz ist sehr giftig.

Im Himmelmoor wurde der Drachenwurz wieder von Menschen angesiedelt.

# Knick



Knick

# Knick

Ein Knick ist ein mit Sträuchern und Bäumen bewachsener Wall. Der Wall ist von Menschen gebaut und er besteht aus Steinen, Sand und Erde. Darauf hat man Sträucher gepflanzt, zum Beispiel Haselnuss, Weißdorn, Schlehe, Brombeeren. Alle 50 Meter kommt ein Baum, zum Beispiel eine Eiche.

Knicks liegen am Rand von Feldern. Sie sind eine Feldgrenze und ein natürlicher Zaun.

In einem Knick gibt es viele verschiedene Tiere. Vögel, Insekten, Mäuse und viele andere Tiere haben hier ihren Lebensraum. Sie finden hier einen Platz für ihr Nest und sie finden ihre Nahrung.

Außerdem schützen Knicks die Felder vor Wind. Sie sorgen dafür, dass der Boden nicht austrocknet und wegweht. Etwa alle 10 - 15 Jahre muss ein Knick gepflegt werden. Das heißt, dass die Sträucher geschnitten werden müssen. Das nennt man „Auf-den-Stock-setzen“. Das abgeschnittene Holz kann man als Brennholz verwenden.

Heute gibt es noch etwa 2-Tausend Kilometer Knick im Kreis Pinneberg. Knicks findet man auf der Geest. Liegen Knicks auf beiden Seiten eines Weges, so nennt man sie „Redder“.

# Tiere und Pflanzen im Knick



Hier hat die Haselmaus geknabbert



Haselmaus



Igel



Buchfink

# Tiere und Pflanzen im Knick

## **Haselmaus**

Haselmäuse findet man häufig in der Nähe von Haselsträuchern.

Haselmäuse fressen Knospen, Samen, Beeren und Nüsse.

Aber auch Insekten stehen auf ihrem Speiseplan.

Die Haselmaus sieht man selten, weil sie nachts aktiv ist. Aber man kann die von ihr angefressenen Nussschalen finden.

Eine Haselmaus wird in freier Wildbahn 3 – 4 Jahre alt.

Im Winter zieht sie sich zum Schlafen zurück. Das nennt man Winterschlaf.

## **Igel**

Igel halten sich häufig versteckt in Sträuchern und Büschen auf. Sie laufen abends oder nachts herum.

Am liebsten fressen Igel Insekten und Würmer.

Wenn sie in Gefahr sind, rollen sie sich zusammen und zeigen ihre Stacheln.

Die meisten Igel werden nur 2 bis 4 Jahre alt.

Igel halten Winterschlaf.

## **Buchfink**

Den Buchfink trifft man häufig in Knicks, aber auch in Gebüsch und Gärten an.

Sein Nest befindet sich 2 bis 10 Meter über dem Boden und ist gut getarnt.

Der Buchfink ernährt sich von Beeren und Samen.

Er frisst aber auch Insekten und Spinnen.

Ein Buchfink kann bis zu 5 Jahre alt werden.

Im Winter bleibt ein großer Teil der Buchfinken hier bei uns.

# Tiere und Pflanzen im Knick



64

Brombeere



65

Weißdorn

# Tiere und Pflanzen im Knick

## **Brombeere**

Wenn man am Knick entlanggeht, sieht man dort häufig Brombeeren.

Ein Brombeerstrauch kann in einem Jahr bis zu 4 Meter wachsen. Brombeersträucher können bis zu 60 Jahre alt werden.

Von Mai bis August kann man die weißen Blüten sehen. Die Brombeeren brauchen viel Sonne.

Die Früchte, die Brombeeren, kann man essen, wenn sie dunkel lila sind. Dann sind sie reif. Aber aufpassen beim Pflücken: Brombeeren haben sehr piekende Stacheln.

## **Weißdorn**

Der Weißdorn ist ein Strauch. Er blüht weiß. Die Äste haben Dornen. Die Rinde der Äste ist hell. Die Früchte des Weißdorn kann man essen. Sie schmecken allerdings sehr mehlig. Früher wurden darum die getrockneten Früchte als Ersatz für Mehl zum Brotbacken verwendet. Die Kerne der Früchte wurden früher als Ersatz für Kaffee benutzt. Aus den Früchten lässt sich heute aber auch noch gut Mus kochen.

Ein Weißdornstrauch kann bis zu 500 Jahre alt werden. Früher glaubte man, dass in Weißdornsträuchern Elfen wohnen.

# Tiere und Pflanzen im Knick



Schlehe



Haselstrauch

# Tiere und Pflanzen im Knick

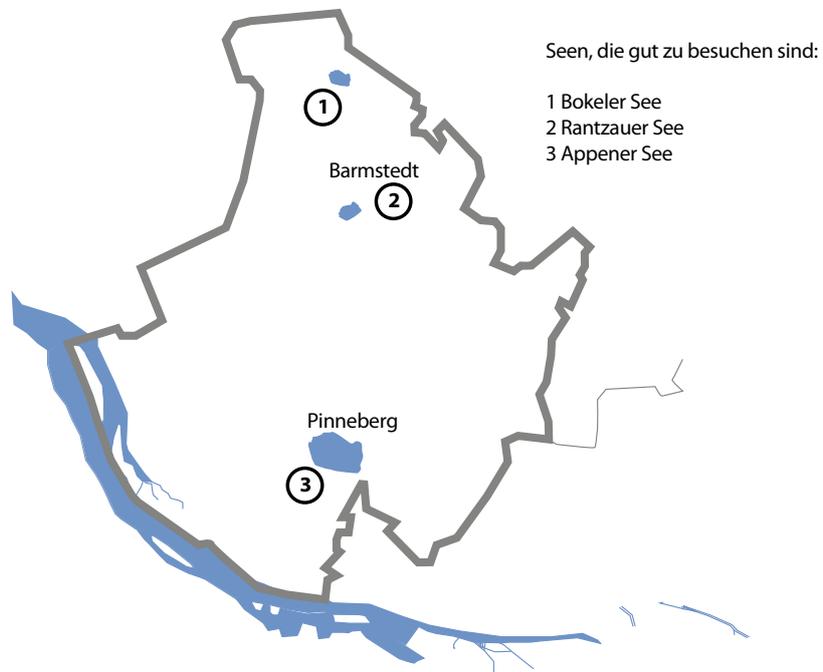
## **Schlehe**

Die Schlehe ist ein Strauch und blüht weiß. Sie wird aber auch Schwarzdorn genannt, weil ihre Rinde dunkler ist als die vom Weißdorn. Auch die Schlehe hat Dornen. Im Herbst trägt die Schlehe dunkle Beeren. Die Beeren kann man essen, aber erst wenn es ein paar Nächte lang gefroren hat. Vorher schmecken sie nicht. Die Schlehe kann 3 bis 6 Meter hoch werden. Sie kann bis zu 40 Jahre alt werden.

## **Haselstrauch**

Der Haselstrauch kann 4 bis 6 Meter hoch werden. Ein Haselstrauch braucht viel Licht. Deswegen wächst der Haselstrauch an Waldrändern und auf Knicks. Die Früchte des Haselstrauchs sind die Haselnüsse. Von Haselstrauchästen wird gesagt, dass sie Kraftströme fließen lassen können. Deshalb werden aus Haselstrauchästen Wünschelruten gemacht. Mit Wünschelruten kann man zum Beispiel Wasser unter der Erde finden. Früher wurden aus den Haselstrauchästen auch Fassreifen hergestellt. Ein Haselstrauch kann bis zu 100 Jahre alt werden.

# See



Bokeler See

# See

Ein See ist ein großes Stillgewässer. Es gibt wenige Seen im Kreis Pinneberg.

Das Wasser in Seen ist Süßwasser.

In einem See leben viele Tiere: Fische, Schnecken, Libellen, Kröten und Frösche. Wasservögel schwimmen auf dem See, z. B. Enten, Schwäne und Blesshühner.

Am Ufer wachsen häufig Schilf oder Rohrkolben.

Menschen lieben Wasser, Menschen lieben Seen. Menschen nutzen die Seen sehr häufig. Man kann: Baden, Schwimmen, Bootfahren, Angeln, Modellboote fahren lassen. Aber aufpassen! Das ist manchmal verboten. Dann hat die Natur Vorfahrt. Pflanzen und Tiere sollen nicht gestört werden.



Appener See

## Wer bin ich?

Ich bin ein Vogel, der häufig an und auf Seen anzutreffen ist.  
Die Weibchen meiner Art sehen ganz anders aus als die Männchen.  
Die Männchen haben einen grünen Kopf und einen gelben Schnabel.

Die Weibchen sind braun.

Ich fresse fast alles.

Am liebsten mag ich aber Teile von Pflanzen.

Um die zu finden, tauche ich mit dem Kopf unter Wasser.

Meine Feinde sind Greifvögel und Füchse.



Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

# Wer bin ich?

Ich bin ein Insekt.  
Ich mag stille Gewässer.  
Ich bin sehr klein.  
Ich kann auf dem Wasser laufen.  
Ich esse Insekten, die ins Wasser fallen.



Die Antworten findet ihr auf Seite 112.

# Tiere und Pflanzen im und am See



Stockente



Teichfrosch



Libelle

# Tiere und Pflanzen im und am See

## **Stockente**

Stockenten kann man bei uns sehr häufig auf Seen und Teichen entdecken.

Ihre Nester befinden sich am Ufer. Die Männchen sind eher bunt.

Die Weibchen eher braun. Meistens fressen Enten Pflanzen.

Manchmal fangen sie aber auch kleine Fische, Frösche und Würmer.

Eine Ente kann bis zu 20 Jahre alt werden.

Stockenten bleiben im Winter an ihrem Gewässer.

## **Teichfrosch**

Teichfrösche brauchen immer Gewässer in ihrer Nähe.

Für ihre Eier benötigen sie Seen und Teiche. Aus den Eiern schlüpfen Kaulquappen, die im Wasser leben und sich erst später zu Fröschen entwickeln.

Teichfrösche ernähren sich sehr viel von Insekten.

Sie fressen aber auch Spinnen, Würmer und Schnecken.

Teichfrösche können 4 bis 5 Jahre alt werden.

Im Frühjahr kann man die Männchen quaken hören.

Den Winter verbringen sie meist an Land in kleinen Höhlen unter der Erde.

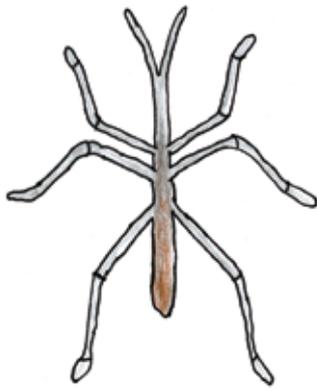
## **Libelle**

Libellen sind an Seen, Teichen und Tümpeln zu finden. Libellen können wie ein Hubschrauber auf der Stelle fliegen. Ihre Beute, zum Beispiel kleine Insekten, fangen Libellen im Flug.

Ihre Eier legen sie ins Wasser. Daraus schlüpfen Larven, die unter Wasser leben und andere Tiere fressen. Erwachsene Libellen leben an Land. Manche erwachsene Libellen werden nur 2 Wochen alt, andere leben 11 Monate.

Im Winter fallen sie in eine Kältestarre.

# Tiere und Pflanzen im und am See



73

Wie fängt der Wasserläufer Insekten? Ganz einfach, er wartet bis ein Insekt ins Wasser gefallen ist und dort hilflos zappelt, fühlt der Wasserläufer mit seinen Beinen. Er läuft zum Zappeln und ergreift sie mit den Vorderbeinen.



74

## Wasserläufer



75

Hecht



76

Rohrkolben

# Tiere und Pflanzen im und am See

## **Wasserläufer**

Wasserläufer können am besten auf stillen Gewässern leben. Dort schaffen sie es, auf dem Wasser zu laufen oder zu springen. Ihre Eier legen sie nahe an der Wasseroberfläche auf Pflanzen ab. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, die ins Wasser gefallen sind. Wasserläufer werden nur bis zu 8 Monate alt. Im Winter leben sie an Land.

## **Hecht**

Hechte leben in Seen, aber auch in Flüssen. Sie verstecken sich oft im Schilf. Schilf ist im flachen Wasser wachsendes langes Gras. Hechte sind Raubfische. Das bedeutet, sie fressen Fische und andere Tiere. Im Winter halten sich Hechte häufig unten am Seegrund auf.

## **Rohrkolben**

Der Rohrkolben ist eine Pflanze, die an See- und Teichufern steht. Er wird bis zu 3 Meter lang. Wenn der Boden richtig feucht ist, wächst der Rohrkolben sehr dicht.

Am oberen Ende ist ein Kolben. In dem Kolben wachsen die Blüten. Früher haben die Menschen junge Rohrkolben wie Gemüse gegessen.

# Tiere und Pflanzen im und am See



Schnecken



Schnecke



Junger Schwan

# Tiere und Pflanzen im und am See

## **Schnecken**

Schnecken sind Weichtiere. Sie haben keine Wirbelsäule, sondern einen ganz weichen Körper. Es gibt Schneckenarten, die leben nur an Land. Es gibt aber auch Schneckenarten, die im Wasser leben. Viele Schneckenarten haben ein Haus, in das sie sich zurückziehen können.

Das tun sie, wenn sie sich bedroht fühlen. Es gibt aber auch Schneckenarten ohne Haus, die sogenannten Nacktschnecken.

Schnecken sind sehr langsam unterwegs.

Deshalb sind sie oft eine leichte Beute für andere Tiere.

Schnecken können bis zu 10 Jahre alt werden, durchschnittlich werden sie aber nur ein Jahr alt.

## **Schwan**

Schwäne sind große Vögel, die am Wasser leben. Schwäne ernähren sich von Wasserpflanzen. Die holen sie sich vom Grund des Gewässers. Deshalb darf das Wasser nicht zu tief sein. Die Nester bauen die Schwäne nah am Ufer. Die Federn der jungen Schwäne sind grau, die alten Schwäne haben weiße Federn. Schwäne werden bis zu 20 Jahre alt. Schwanenpaare bleiben ein ganzes Leben lang zusammen.

# Fluss



Flussmündung

# Fluss

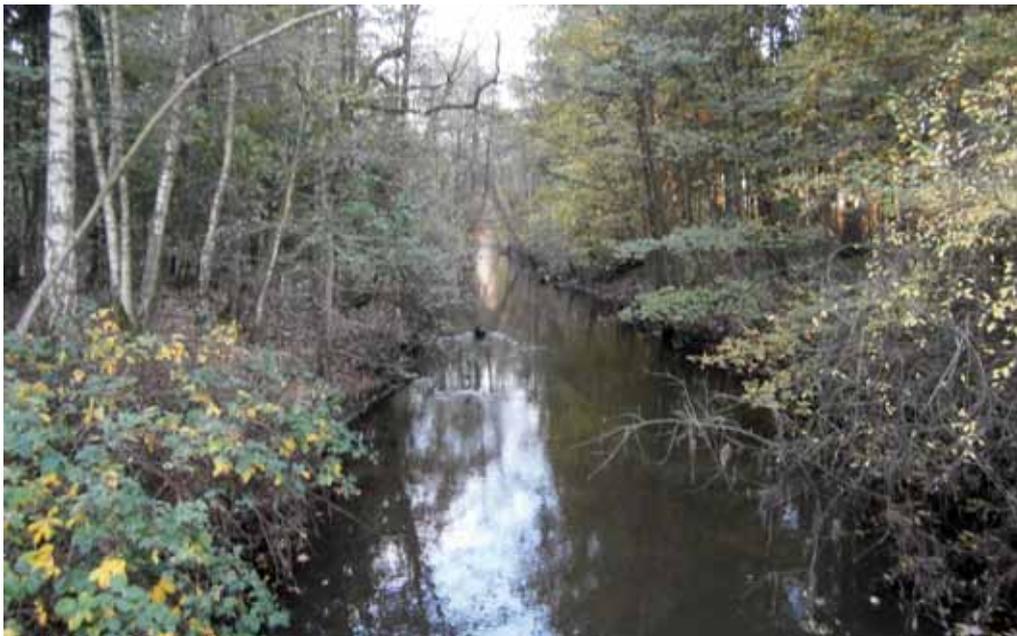
Ein Fluss fließt. Sein Wasser kommt nicht zur Ruhe. Ein Fluss fließt immer bergab. Wohin? Zum Meer.

Ein Fluss hat oft Nebenflüsse. Die bringen viel Wasser. Dadurch wird der Fluss breiter.

Der größte Fluss im Kreis Pinneberg ist die Elbe. Die Nebenflüsse sind Krückau, Pinnau und Wedeler Au. In und an einem Fluss ist Leben: Fische, Pflanzen und Vögel.

Auf der Elbe, auf der Krückau und auf der Pinnau fahren Schiffe. Auf der Elbe fahren sehr große Schiffe zum Hamburger Hafen und in die Welt hinaus.

Bagger halten für die Schiffe die Elbe tief. Für die Tiere und Pflanzen ist das nicht gut.



Fluss

# Tiere und Pflanzen im und am Fluss



Aale

82



Bachforelle

83



Bachneunauge

84

# Tiere und Pflanzen im und am Fluss

## **Aal**

Aale leben in Flüssen. Sie jagen in der Nacht, meist Würmer und kleine Krebse. Aale fressen aber auch Insekten und kleine Fische. Zum Eierlegen ziehen Aale aber ganz weit weg ins Meer. Nach dem Ablegen der Eier sterben die Aale.

Die Männchen werden etwa 12 Jahre alt und die Weibchen bis zu 30 Jahre.

## **Bachforelle**

Die Bachforelle lebt nur in saubereren, klaren Flüssen.

Sie bleibt fast immer an einem Ort.

Bachforellen fressen am liebsten Insekten und kleine Fische.

Aber auch Schnecken stehen auf ihrem Speiseplan.

Eine Bachforelle kann zwischen 10 und 18 Jahre alt werden.

Im Winter legen Bachforellen ihre Eier auf dem Boden des Gewässers ab.

## **Bachneunauge**

Bachneunaugen sind in klaren Bächen und kleinen Flüssen zu finden.

Die meiste Zeit ihres Lebens verbringen sie als Larve. Sie ernähren sich in dieser Zeit von Schwebeteilchen im Wasser. Im Alter von ca. 5 Jahren sind sie ausgewachsen. Danach hören sie auf zu Fressen.

Ein erwachsenes Bachneunauge ist auf die Fortpflanzung ausgerichtet. Bachneunaugen sind selten und gelten als gefährdet.

# Tiere und Pflanzen im und am Fluss



Graureiher

85



Silberweiden

86



Binsens

87



Flechtbinsens

88

# Tiere und Pflanzen im und am Fluss

## **Graureiher**

Graureiher leben in der Nähe vom Wasser.

Sie bauen ihre Nester aus kleinen Zweigen hoch in den Bäumen, gerne mit anderen zusammen. Viele Nester kann man in Haseldorf sehen. Graureiher fressen am liebsten Fische oder Frösche.

Die schlucken sie in einem Stück hinunter.

Graureiher können bis zu 24 Jahre alt werden.

Die meisten Graureiher bleiben im Winter in Deutschland.

## **Silberweiden**

Silberweiden leben dort, wo viel Licht und Wasser ist, zum Beispiel am Ufer der Elbe. Ihre Blätter schimmern silbern, weil sie helle Haare auf der Blattunterseite haben. Daher kommt ihr Name.

Silberweiden werden bis 35 Meter hoch.

Silberweiden werden 40 bis 80 Jahre alt.

Für einen Baum ist das sehr jung.

Im April oder Mai blühen die Silberweiden.

## **Binsen**

Binsen sind Pflanzen mit langen Blättern, die wie Stängel oder dicke Gräser aussehen. Sie wachsen an sehr feuchten Stellen, wie zum Beispiel an Flüssen, Seen oder auf feuchten Wiesen. Binsen tragen zur Reinigung von Wasser bei. Sie nehmen die Schadstoffe aus dem Wasser auf. Früher wurden Binsen zum Flechten von Körben, Maten und von Sitzflächen von Stühlen verwendet.

# Grünland, Weiden, Wiesen

„Grün ist nicht gleich grün“



Weide mit Kühen



Wiese

# Grünland, Weiden, Wiesen

„Grün ist nicht gleich grün“

Im Kreis Pinneberg gibt es viele grüne Flächen. Ein großer Teil dieser Flächen ist Grünland und im Privatbesitz. Das Grünland wird oft intensiv genutzt. Es wird gedüngt und drei bis viermal pro Jahr gemäht. Aus dem abgemähten Gras wird Futter für die Kühe hergestellt. Manchmal kommt das abgemähte Gras aber auch in Biogasanlagen. In Biogasanlagen werden Strom und Wärme produziert.

Das Gras auf dem Grünland ist gezüchtet. Es wächst schnell und bringt viel Ertrag. Im Grünland sind nur wenige wilde Blumen und Kräuter zu finden. Insekten finden hier nicht genug Nahrung und Vögel können hier nicht ungestört brüten.

Auf Weiden grasen im Sommer Tiere. Man sieht im Kreis Pinneberg viele Pferde. Kühe sieht man im Kreis Pinneberg nur noch selten auf der Weide. Die leben heute in großen Ställen.

Auf einer Weide sieht man neben den Gräsern auch ein paar Blumen, wie zum Beispiel Löwenzahn. Auf einer Weide brüten manchmal auch Vögel, zum Beispiel der Kiebitz.

Besonders viele verschiedene Gräser und Blumen findet man auf einer Wiese, wenn sie nur einmal gemäht wird. Eine Wiese wird nicht immer gedüngt und es weiden dort meistens auch keine Tiere. So haben viele Gräser und Blumen Zeit zum Blühen und Vögel haben Zeit zum Brüten. Wegen der blühenden Pflanzen leben auf einer Wiese auch viele Insekten. Eine Wiese ist für die Natur daher sehr wertvoll.

# Tiere und Pflanzen auf Grünland, Weiden und Wiesen



91

Fängt der Maulwurf viele Regenwürmer, beißt er einigen den Kopf ab. Die Regenwürmer sterben nicht, aber können ohne Kopf auch nicht mehr wegkriechen. So bleiben sie frisch in seiner Vorratskammer.



92

Maulwurf



93

Weißstorch



94

Mäusebussard

# Tiere und Pflanzen auf Grünland, Weiden und Wiesen

## **Maulwurf**

Maulwürfe sind nur sehr selten zu sehen.

Man sieht viel öfter die Maulwurfshügel auf den Wiesen und Weiden.

Der Maulwurf lebt unter der Erde. Maulwürfe haben ganz winzige Augen und sehen sehr schlecht. Unter der Erde gräbt der Maulwurf lange Gänge und eine Höhle als Nest. Die Nahrung der Maulwürfe sind Insekten und Würmer. Zum Winter legen sich die Maulwürfe einen Vorrat von Regenwürmern in ihrem Nest an.

Maulwürfe werden 3 bis 6 Jahre alt.

## **Weißstorch**

Einen Storch findet man auf Wiesen, Weiden und Äckern.

Sein Nest baut der Storch meistens auf Hausdächern.

Störche fressen Frösche.

Aber sie fangen auch Mäuse, Würmer und Insekten.

Ein Storch kann oft über 20 Jahre alt werden.

Störche sind Zugvögel, sie überwintern in Afrika.

## **Mäusebussard**

Der Mäusebussard ist in kleinen Wäldern zu finden. Sein Nest baut er in den Bäumen. Der Mäusebussard jagt aber auf Wiesen, Weiden und Äckern.

Mäusebussarde fressen hauptsächlich Mäuse.

Sie fangen aber auch kleine Vögel oder Frösche und Kröten.

Ein Mäusebussard kann bis zu 26 Jahre alt werden.

Im Winter zieht er nie sehr weit weg.

# Tiere und Pflanzen auf Grünland, Weiden und Wiesen



Grashüpfer



Löwenzahn

# Tiere und Pflanzen auf Grünland, Weiden und Wiesen

## **Grashüpfer**

Der Grashüpfer ist ein Insekt. Grashüpfer ernähren sich hauptsächlich von Gräsern. Grashüpfer haben lange Hinterbeine, deswegen können sie sehr gut springen. Sie können bis zu einem Meter weit springen. Grashüpfer sind oft grün. Es gibt aber auch viele braune Arten. Der männliche Grashüpfer zirpt im Sommer. Das Zirpen klingt wie Piepsen. Er lockt die Weibchen durch sein Zirpen zur Paarung. Man kann Grashüpfer von ungefähr Juni bis Oktober hören und sehen, aber nur an wärmeren Tagen. Die Eier der Grashüpfer überwintern im Boden. Grashüpfer werden nur bis zu 3 Monate alt.

## **Löwenzahn**

Der Löwenzahn wächst an vielen Orten, häufig auch auf der Wiese. Er kann ungefähr 10 bis 30 Zentimeter groß werden.

Er hat gelbe Blüten, die sich nachts und bei Regen schließen.

Bienen kommen oft hierher.

Die Bienen machen aus dem Nektar Honig.

Der Löwenzahn hat auch den Namen Pusteblume. Warum? Die reifen Samen hängen an kleinen Schirmchen und man kann sie leicht wegpusten. Sie fliegen dann, vom Wind getragen, sehr weit.

# Acker



Ackerland Geest



Maisfeld



Biogasanlage



Ackerland Marsch

# Acker

Auf einem Acker bauen die Landwirte Nutzpflanzen an. Im Kreis Pinneberg findet man: Weizen, Gerste, Mais, Raps und manchmal auch Kartoffeln. Man nennt diese Pflanzen auch „Feldfrucht“. Aus Feldfrüchten stellt man Nahrungsmittel für Menschen her. Aus einigen Feldfrüchten wird aber auch Futter für Tiere gemacht, zum Beispiel aus Mais. Auch wird der Mais manchmal in Biogasanlagen verwendet, um Strom und Wärme zu erzeugen.

Ein Acker ist eine große Fläche. So ist die Arbeit mit großen Maschinen einfacher.

Ein Acker sieht in jeder Jahreszeit anders aus. Seine Farbe wechselt, aber auch die Tiere, welche den Acker besuchen, wechseln je nach Jahreszeit:

Ein Weizenacker zum Beispiel ist im Winter und im Frühjahr grün. Dann kommen manchmal Gänse und fressen die Pflanzen. Im Sommer ist der Weizen dann reif und wird gelb. Dann kommen Sperlinge und fressen die reifen Körner. Nach der Ernte wird der Acker gepflügt und man sieht die dunkle Erde. Dann kommen Möwen und suchen Würmer.



Weizenfeld im Frühling

# Tiere und Pflanzen auf Äckern



102

Saatkrähen



103

Weizen



104

Mais

# Tiere und Pflanzen auf Äckern

## **Saatkrähe**

Die Saatkrähe sieht man oft auf abgeernteten und gepflügten Äckern.

Die Nester der Saatkrähen sind in hohen Bäumen und können auch in einer Stadt sein. Saatkrähen lieben den Kontakt zu anderen Saatkrähen. Daher sind ihre Nester auch nah beieinander in den Bäumen. An ihren Nestern sind die Saatkrähen sehr laut.

Saatkrähen sind Allesfresser. Sie finden auf Äckern Samen, Würmer und Insekten. Suchen aber auch in Papierkörben in der Stadt nach essbaren Dingen. Dort finden sie ihre Nahrung leichter als auf dem Acker. Saatkrähen können bis 15 Jahre alt werden.

Im Winter bleiben sie meistens hier.

## **Weizen**

Weizen ist ein Getreide.

Aus den Körnern kann man Mehl machen. Das Mehl kann man zum Brot backen nehmen. Die Stängel des Weizen werden getrocknet. Das ist dann Stroh. Stroh wird zum Einstreuen in zum Beispiel Pferde- oder Kälberboxen verwendet. Die Tiere fressen das Stroh auch. Die Menschen kennen Weizen schon seit mehreren 1000 Jahren. Weizen kann man auf der ganzen Welt finden.

## **Mais**

Mais wird hier bei uns nur als Viehfutter vor allem für Kühe angebaut. Oder der Mais wird in Biogasanlagen verwendet. In Biogasanlagen werden Wärme und Strom hergestellt.

Die Maispflanze wird bis zu 3 Meter hoch. Im Herbst wird die ganze Maispflanze mit den Kolben zerhackt und als Silo gelagert. Silo ist Futter für die Kühe.

# Tiere und Pflanzen auf Äckern



## RAPS

105

Aus Rapssamen wird schon lange Öl gewonnen. Zuerst nur als Brennstoff für Öllampen, denn Rapsöl schmeckte damals bitter. Erst als man eine neue Rapsorte züchtete, sodass Öl nicht mehr bitter schmeckte, konnte man es auch essen.



106



107

Feldhase

# Tiere und Pflanzen auf Äckern

## Raps

Der Raps hat gelbe Blüten. Im Mai leuchten daher viele Äcker im Kreis Pinneberg gelb. Raps ist eine Ölpflanze. Aus den kleinen schwarzen Samenkörnern wird Speiseöl gemacht.

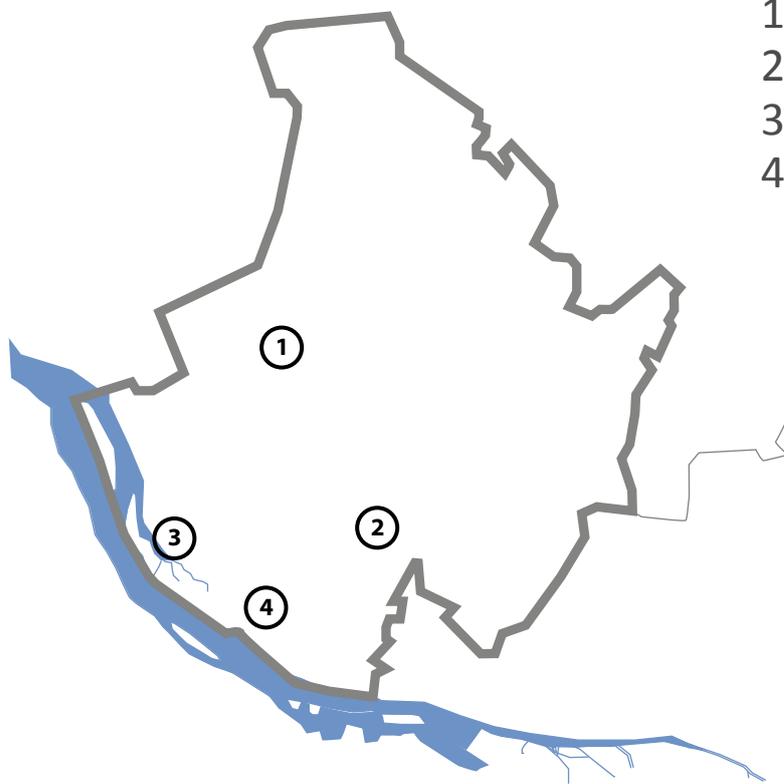
## Feldhase

Feldhasen leben auf Wiesen, Weiden, Grünlandflächen und auch auf dem Acker. Die Hinterbeine des Feldhasen sind sehr lang, daher „hoppelt“ er. Das sieht vielleicht lustig aus, aber der Feldhase ist ein „Spitzensportler“. Er kann zum Beispiel 3 Meter weit und 2 Meter hoch springen. Wenn er flüchten muss, kann er bis zu 80 Kilometer pro Stunde schnell werden! Besonders macht ihn außerdem seine Art zu flüchten, denn er kann schnell Richtungen wechseln und Haken schlagen. Das heißt, Feldhasen laufen im Zickzack. Feldhasen sind Einzelgänger. Feldhasen können bis zu 12 Jahre alt werden.



Rapsfeld hinter einem Knick

# Naturerlebnisbereiche



- 1 - Liether Kalkgrube
- 2 - Schäferhof
- 3 - Elbmarschenhaus
- 4 - Wassererlebnisbereich  
Hetlingen



Wassererlebnisbereich  
Hetlingen



Schau- und Lehrgarten  
Schäferhof

# Naturerlebnisbereiche

Ein Naturerlebnisbereich ist ein besonderer Ort. Es gibt: Natur, Erlebnis, Spaß und Erholung.

Naturerlebnisbereiche sind öffentlich. Der Eintritt ist frei.

In manchen Naturerlebnisbereichen gibt es zum Beispiel Informationstafeln, die Möglichkeit an einer Führung teilzunehmen, Mitmachaktionen und sogar Spielgeräte.

Einige dieser besonderen Naturerlebnisbereiche werden hier vorgestellt:

Das Elbmarschenhaus in Haseldorf informiert über Natur und Kultur der Elbmarschen. Es werden typische Pflanzen und Tiere vorgestellt. Es gibt Informationen darüber, wie die Menschen in früheren Zeiten lebten.

Die Liether Kalkgrube informiert über die Erdgeschichte.

In Hetlingen kann man einen Wassererlebnisbereich besuchen. Man kann ein Wasserrad drehen und Wasser bewegen.

Der Naturerlebnisraum Gut Schäferhof hat zwei Bereiche: den Schau- und Lehrgarten und den Appener See.

Im Schau- und Lehrgarten gibt es ein Beet mit Wildkräutern. Wildkräuter sind manchmal Medizin und können helfen. Man kann bestimmte Wildkräuter auch essen. Kennen Sie Salat aus Brennnessel und Löwenzahn? Probieren, es schmeckt, guten Appetit.

# Naturerlebnisbereiche



111

Elbmarschenhaus



112

Appener See

# Naturerlebnisbereiche

Am Appener See kann man sehr gut Wasservögel beobachten.

Und dann gibt es im Kreis Pinneberg noch viele andere schöne Orte ohne weitere Erklärungen, Wälder, Moore, Seen und Flüsse. Einige stellen wir in diesem Buch auch vor.



Liether Kalkgrube

# Appener See



Eingangsbereich: Appener See

114

# Appener See

Der Appener See ist ein See auf dem Gelände vom Schäferhof. Auf einem kleinen Hügel beim See gibt es eine Beobachtungsstation. Dort kann man sehr gut die Vögel auf dem Wasser beobachten. Es gibt Enten, Gänse, Blesshühner, Kormorane und Haubentaucher. Sie finden im See oder am Ufer ihre Nahrung.

Der Appener See ist vor mehr als 30 Jahren entstanden. Eine Firma hat auf dem Gelände Kies und Sand abgebaut. Dort hat sich das Wasser angesammelt. Gras ist gewachsen, Bäume und Sträucher sind gewachsen. Gestern noch eine Baustelle, heute ein Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

Es gibt neben dem See eine Weide für Rinder. Sie fressen das Gras weg und halten es kurz. Das ist gut für die Gänse. Gänse lieben kurzes Gras. An dem See gibt es auch eine Stelle, wo das Wasser sehr flach ist. Hier wachsen Schilf und Rohrkolben. Im Frühling und im Sommer sitzen dort Frösche. Die Männchen rufen laut: quak, quak, quak. Es ist ein wunderbares Konzert. Hinfahren und zuhören, es ist kostenlos.

Erreichbar mit HVV Bus.

Haltestelle Appen-Etz: Denkmal (Siedlungsweg)

Die Beobachtungsstation ist auch mit Rollstuhl und Rollator erreichbar.

# Schau- und Lehrgarten



Schau- und Lehrgarten

# Schau- und Lehrgarten

Der Schau- und Lehrgarten gehört zum Schäferhof in Appen. Der Schau- und Lehrgarten ist ein Ort zum Lernen. Es gibt viele Veranstaltungen. Man findet Schautafeln mit Erklärungen. Zum Beispiel kann man erfahren, wie die Menschen früher gelebt haben. Auf anderen Tafeln steht, wie in der Eiszeit Steine hierher gekommen sind.

Man findet ein Kräuterbeet.  
Das hat die Form eines Menschen.  
In diesem Beet gibt es viele Kräuter und Heilpflanzen.

Es gibt im Schau- und Lehrgarten einen Unterstand.  
Dort findet man Schutz. Schutz vor Regen und heißer Sonne.  
Es gibt einen Lehmbackofen.

Ähnliche Backöfen wurden schon in der Steinzeit benutzt.

Ganz wichtig: Es gibt auch einen großen Rasen zum Spielen und Toben.

Appener See / Schau- und Lehrgarten  
Schäferhof, Schäferhofweg, 25482 Appen  
[www.naturerlebisraum-schaeferhof.de](http://www.naturerlebisraum-schaeferhof.de)  
[www.umwelt-barrierefrei.de](http://www.umwelt-barrierefrei.de)

Parkplatz am Schau- und Lehrgarten vorhanden.  
Fußweg zur Beobachtungsstation Appener See ca. 20 Minuten.  
Der Schau- und Lehrgarten ist mit Rollstuhl- und Rollator weitestgehend begehbar. Auf dem Hofgelände vom Schäferhof stehen behindertengerechte WCs zur Verfügung.

# Liether Kalkgrube



Liether Kalkgrube

# Liether Kalkgrube

Die Liether Kalkgrube liegt in Klein Nordende bei Elmshorn. Sie ist ein Loch in der Erde, etwa 35 Meter tief und sehr groß. Man kann dort spazieren gehen. Überraschung: es sieht aus wie im Wilden Westen!

Die Liether Kalkgrube ist eine Besonderheit. Hier kann man Gesteine sehen, die in Schleswig-Holstein normalerweise in 6 km Tiefe zu finden sind. Aber sie sind nach oben gewandert, weil sie viel Salz enthalten und dadurch leicht sind. Heute befinden sie sich an der Erdoberfläche. Das Salz ist an der Oberfläche aber nicht mehr da, weil es vom Regen und Grundwasser aufgelöst wurde.

Wie ist die Kalkgrube entstanden? Die Kalkgrube wurde von Menschen geschaffen.

Die Menschen haben hier „Kalkasche“ entdeckt. Kalkasche ist ein lockeres, kalkhaltiges Material, das mit einem Spaten oder einem Bagger abgebaut werden kann.

Die Kalkasche wurde als Dünger von den Bauern verwendet. Vor ungefähr 150 Jahren hat eine Firma angefangen, die Kalkasche abzubauen. Diese hat sie dann verkauft. Durch den Abbau ist die Grube entstanden.

Es gibt nicht viele Orte, an denen man so etwas sehen kann. Deshalb kommen viele Menschen hierher.

Es gibt hier auch Schautafeln, an denen man sich informieren kann.

# Liether Kalkgrube



117

Aussicht vom Rundweg



118

Findlinge

# Liether Kalkgrube

Und es werden auch Führungen durch die Kalkgrube angeboten. Die Liether Kalkgrube ist heute ein Naturschutzgebiet und ein wichtiger Ort für Geologen.

Man darf keine Pflanzen und auch keine Steine mitnehmen. Man muss auf den Wegen bleiben.

Liether Kalkgrube  
25336 Klein Nordende  
[www.lietherkalkgrube.de](http://www.lietherkalkgrube.de)

Zu erreichen ist die Liether Kalkgrube vom Bahnhof Elmshorn mit den Bussen 6503 und 6504. Ausstieg: Schulstraße, Klein Nordende.

Parkplätze direkt an der Liether Kalkgrube sind vorhanden.

Die Liether Kalkgrube ist mit Assistenz auch für Rollstuhlfahrer und Rollatoren befahrbar.

# Elbmarschenhaus



Entspannung: Elbmarschenhaus

# Elbmarschenhaus

In Haseldorf gibt es das Elbmarschenhaus. Es befindet sich auf einem alten Gutshof, in der Nähe des Schlosses. Das Außengelände hinter dem Haus ist ein Naturerlebnisraum, in dem man viel erleben kann.

Das Elbmarschenhaus in Haseldorf informiert über Natur und Kultur der Elbmarschen. Es werden typische Pflanzen und Tiere vorgestellt. Achtung, es gibt einen Seeadler. Das ist ein sehr großer Vogel und das deutsche Wappentier. Der Seeadler ist ausgestopft und steht in einer Glasvitrine. Lebende Seeadler gibt es seit einigen Jahren wieder an der Elbe.

Es gibt Informationen darüber, wie die Menschen in früheren Zeiten lebten. In der Elbmarsch gab es auch früher schon viele Gräben. Die Menschen haben sie angelegt, um die Marsch zu entwässern. Wie kam man über einen breiten Graben ohne Brücke? Mit einem langen Stock, dem sogenannten Klotstock. - Es geht. Einfach mal ausprobieren. Aber aufpassen und nicht ins Wasser fallen!

Im Elbmarschenhaus befindet sich die „Integrierte Station Unterelbe“. Sie kümmert sich darum, dass die Natur in den Elbmarschen geschützt wird.

Denn es gibt hier viele Tiere und Pflanzen, die bedroht sind. Wenn sie nicht geschützt werden, sterben sie aus.

Viele Menschen kommen in die Elbmarschen zur Erholung. Im Elbmarschenhaus sollen sich Menschen wohlfühlen. Sie dürfen ein Picknick im Außengelände machen.

Kinder können hier gut spielen.

# Elbmarschenhaus



120

Wasserspirale



121

Picknickbank



122

Klotstock

# Elbmarschenhaus

Es gibt hier auch einen Obstgarten.

Dort wachsen alte Obst-Sorten. Diese Obst-Sorten kann man in keinem Geschäft mehr kaufen. Sie sind altmodisch, aber sie schmecken gut. Man darf das Obst im Obstgarten auch pflücken und essen. Also: einfach mal reinbeißen und probieren.

Elbmarschenhaus, Hauptstraße 26, 25489 Haseldorf  
[www.elbmarschenhaus.de](http://www.elbmarschenhaus.de)

Das Elbmarschenhaus ist mit dem Bus 589 von Uetersen und Wedel erreichbar. Die Busse fahren einmal jede Stunde und brauchen ungefähr 30 Minuten bis zum Elbmarschenhaus. An der Bushaltestelle „Schloss“ aussteigen.

Ein Parkplatz ist vorhanden. Das Elbmarschenhaus sowie der Naturerlebnisbereich auf dem Außengelände sind weitestgehend mit Rollstuhl und Rollator begehbar.



Stark Earliest



Seestermüher Zitronenapfel

# Wassererlebnisbereich Hetlingen



Wassererlebnisbereich Hetlingen

# Wassererlebnisbereich Hetlingen

Direkt am Deich der Elbe liegt der Wassererlebnisbereich. Eine Wasserlandschaft der besonderen Art hat der Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) gemeinsam mit dem azv Südholstein in Hetlingen errichtet.

Was kann man erleben? - Wasser hat Kraft. Wasser formt das Land. Wasser kann gefährlich sein. Im Wasser ist vielfältiges Leben. Für Menschen ist Wasser lebenswichtig. Ohne Wasser gäbe es kein Leben. Es macht Spaß, mit Wasser zu erleben.

Im Wassererlebnisbereich Hetlingen kann man Tiere und Pflanzen im und am Wasser beobachten, in den Himmel sehen, Vögel beobachten, Frösche quaken hören, träumen, sich erholen, vom Deich aus Schiffe sehen, lernen, spielen, ein großes Wasserrad drehen, Spaß haben.

Schulklassen und Kindergruppen können bei betreuten Führungen die Welt des Wassers erkunden.

## Wassererlebnisbereich

Am Heuhafen

25491 Hetlingen

[www.azv.sh/wasser-wissen/wassererlebnisbereich](http://www.azv.sh/wasser-wissen/wassererlebnisbereich)

Kontakt über das Elbmarschenhaus.

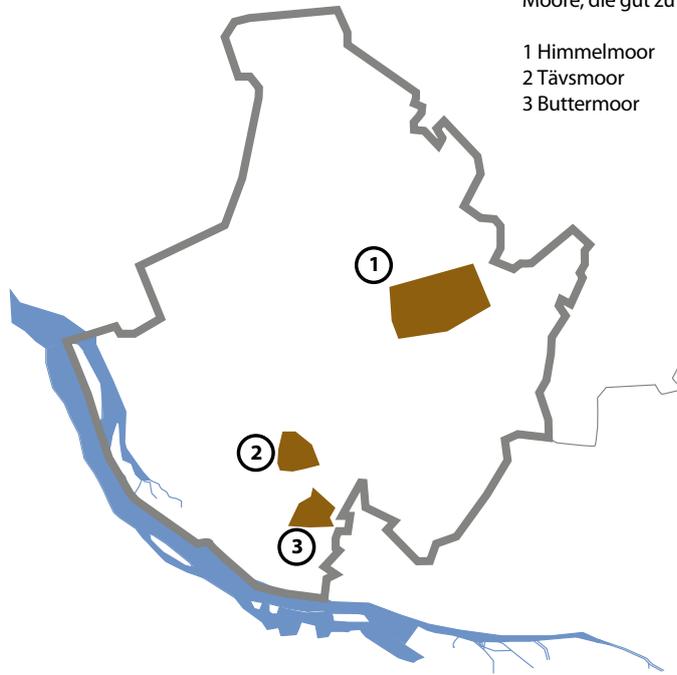
Parkplätze am Wassererlebnisbereich sind vorhanden.

Der Wassererlebnisbereich ist mit Assistenz auch für Rollstuhlfahrer

# Ausflugsziele Moore

Moore, die gut zu besuchen sind:

- 1 Himmelmoor
- 2 Tävsmoor
- 3 Buttermoor



Tävsmoor

126



Buttermoor

127

# Ausflugsziele Moore

## Himmelmoor

25451 Quickborn

Aussichtsrampe, Parkplatz an der Torfwerk.

## Tävsmoor

25492 Heist Parkplatz am Flugplatz.

Fußweg zum Tävsmoor ungefähr 10 Minuten.

## Buttermoor

Von der Wedeler Chaussee in den Buttermoorweg einbiegen, dort befindet sich ein Parkplatz. Das Buttermoor ist vom Parkplatz in ca. 400 m erreichbar.

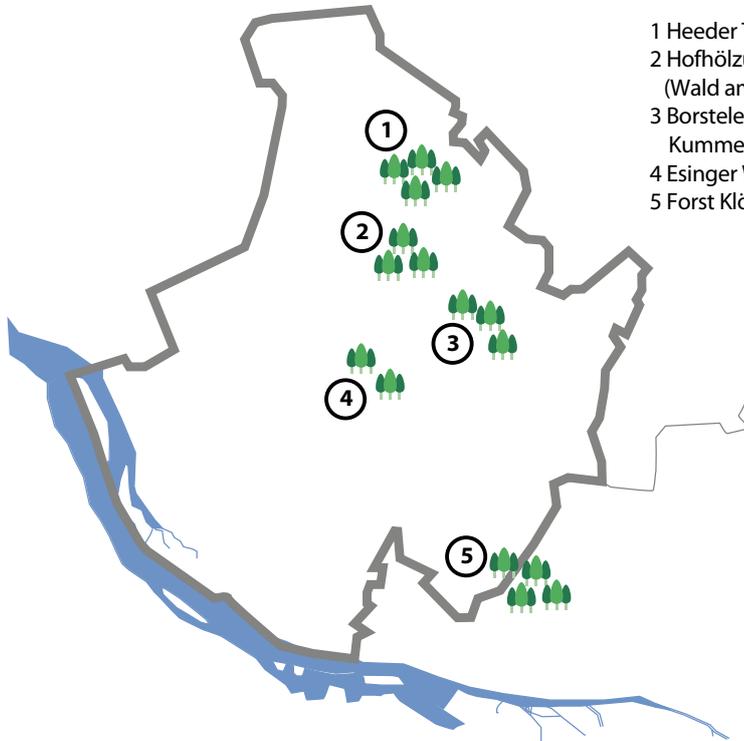


Himmelmoor

# Ausflugsziele Wälder

Wälder, die gut zu besuchen sind:

- 1 Heeder Tannen
- 2 Hofhölzung  
(Wald am Rantzauer See)
- 3 Borsteler Wohld /  
Kummerfelder Gehege
- 4 Esinger Wohld
- 5 Forst Klövensteen



129

Heeder Tannen



130

Hofhölzung

# Ausflugsziele Wälder

Heeder Tannen  
über Autwiet, 25355 Heede

Hofhölzung  
Wald am Rantzauer See, 25355 Barmstedt  
Parkplatz am Rantzauer See

Kummerfelder Gehege  
Borsteler Wohld  
Waldweg, 25495 Kummerfeld

Esinger Wohld  
Am Wohld, 25436 Tornesch

Klövensteen  
über die LSE, L103,  
Abfahrt Waldenau,  
Parkplatz Brambarg



131

Klövensteen



132

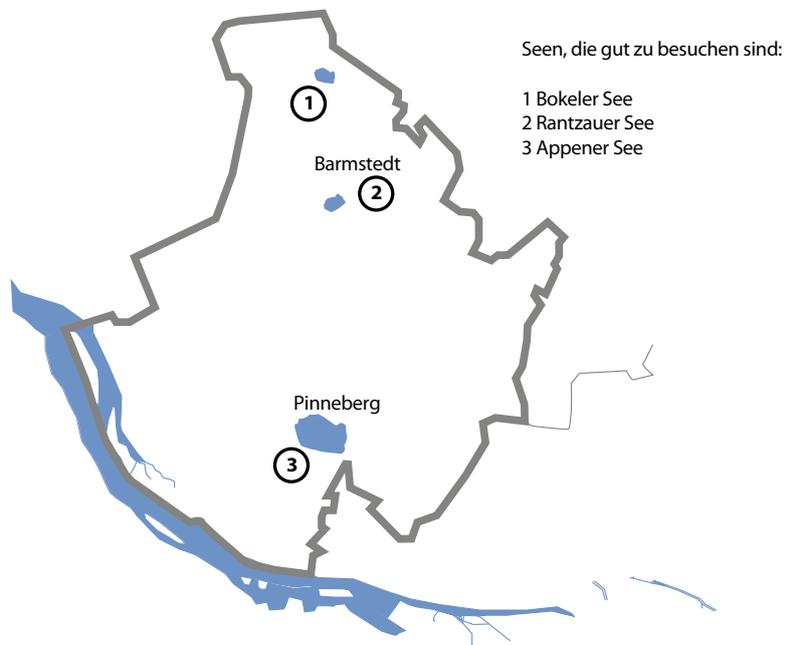
Kummerfelder Gehege



133

Esinger Wohld

# Ausflugsziele Seen



Appener See

134

# Ausflugsziele Seen

Bokeler See, Neel-Greve-Straße 2, 25364 Bokel  
Rantzauer See, 25355 Barmstedt  
Appener See, Siedlungsweg, 25482 Appen



Rantzauer See



Rantzauer See



Bokeler See



Bokeler See

# Ausflugsziele Flüsse



Elbe

139

# Ausflugsziele Flüsse

Elbe: Hetlinger Schanze, 25491 Hetlingen

Krückkau: An den Heeder Tannen, 25355 Heede, über Autwiet

Pinnau: 25371 Seestermühe, Hösterdamm, Richtung Pinnau  
Sperrwerk und Segelhafen



140

Krückkau Heeder Tannen



141

Pinnau

# Testleser



Testleser Lebenshilfe Werkstatt Eichenkamp



Fotoworkshop Lebenshilfe Georg-Hansen-Haus

# Testleser



144

„Natur Pur“ KGS Tornesch



145

Klasse 6c, KGS Tornesch



146

Klasse 8c, KGS Tornesch



147

Testleser der Raboisenschule

## Was sind Testleser?

Alle Texte wurden in Arbeitsgruppen mit Menschen mit und ohne Behinderung erarbeitet. Danach wurden alle Texte an andere Arbeitsgruppen in Schulen und der Werkstatt für behinderte Menschen zum Lesen gegeben. Diese Gruppen haben überprüft, ob die Texte verständlich, interessant und in leichter Sprache sind.

# Arbeitsgruppen



148

Mitwirkende im Projekt „Natur für alle“



149

Arbeitskreis „Natur für alle“



150

Arbeitskreis „Natur für alle“

# Fotografen

Schäferhof: 1, 149

Rainer Adomat: 27, 54, 59, 65, 114, 131, 151, Rückseite Cover

Carola Neu: Deckblatt, 3-12, 26, 31, 38, 40, 46, 67, 69, 87, 89, 90, 100, 101, 109-113, 115-118, 120-122, 127, 129, 130, 132-137, 140, 141, 147

Gisela Oden: 2, 13, 14, 25, 37, 39, 45, 48, 55, 57, 58, 60, 64, 66, 68, 95, 97, 99, 103, 104, 106, 128, 138

Fotoworkshop Stiftung Lebenshilfe Südholstein: 15, 20, 24, 70, 76-78, 80, 81, 86, 93, 98, 108, 138

Hans-Wilhelm Kaland & Egon Rittscher: 19, 21, 23, 30, 33, 42, 47, 53, 56, 79, 85, 94, 107, 126

Margret Buttgereit: 22, 71, 72, 96, 119

Natur pur, KGST: 28, 32, 36, 49, 73, 92, 105

NABU Bundesarchiv: 17, 35, 41, 52, 62, 91

Martina Möllenkamp: 16, 29, 63

Bernd Ulrich Netz: Deckblatt, 34, 123, 124

Arno Werner: 18, 74, 75, 102

Roland Dilchert: 43

Kurt Belzer: 44

Marinus van der Ende, LLUR: 50

Arne Drews, LLUR: 51

Björn Schulz: 61

Thomas Behrends: 82, 84

Quelle Wikipedia: 83

Hans-Joachim Augst: 88 (Fotoausschnitt)

azv Südholstein: 125

Norbert Jaedicke: 139

Lebenshilfe: 142, 143

KGST: 144, 145, 146

Karina Voigt (Pressefoto): 148

Marvin Mertens (Pressefoto): 150

## Antworten

### Seite 18 / Seite 19

Eichhörnchen - Wald

Maulwurf - Weiden, Wiesen & Grünland

Hecht - See

Reh - Wald

Stockenten - See

Buntspecht - Wald

Libelle - See

Graugans - Moor

## Antworten

**Seite 24:** Eichhörnchen

**Seite 25:** Specht

**Seite 56:** Stockenten

**Seite 57:** Wasserläufer

# Kooperationspartner und Mitwirkende

An dem Naturerlebnisführer in leichter Sprache haben aktiv mitgewirkt: Rainer Adomat, Hans Ewers, Ute Hagmaier, Norbert Jaedicke († 15.06.2017), Edelgard Heim, Dörte Hein, Uwe Helbing, Carola Neu, Gisela Oden, Karen Strenge, Dennis Vogel, Daniel Weber, Hans-Joachim Wohlenberg

Freizeit- und Begegnungsstätte Georg-Hansen-Haus, Stiftung Lebenshilfe Südholstein: Helen Witt, Helena Gert, Ilka Glißmann, Kai Peter Gustaffson, Kevin Laßmann, Konstantin Schewchenko, Kristin Lalla, Melanie Wolke, Monika Riedel, Alicia Siebensohn, Christian Fick, Quazim Bajraj, Sven Kröger

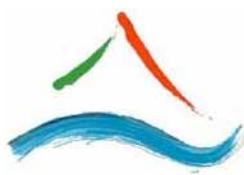
Natur Pur AG der Klaus-Groth-Schule Tornesch: Merle, Caprice, Nadja, Maria, Jehan, Moritz

Klasse 6c und 9 c der Klaus-Groth-Schule Tornesch, 2017

Natur AG der Raboisenschule Elmshorn, 2017: SchülerInnen und Schüler, Betreuerinnen und Lehrerin



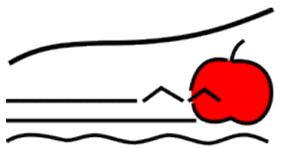
Stiftung Hamburger Arbeiter-Kolonie  
Schäferhof, Appen



Elbmarschenhaus  
Natur - Kultur - Erleben



Kulturgemeinschaft Tornesch e.V.



TOURISMUS in der MARSCH



NABU  
Schleswig-Holstein

Klaus-Groth-Schule, Tornesch



Südholstein



Lebenshilfe



Raboisenschule Elmshorn

# Kontakt Daten Schäferhof



Stiftung Hamburger Arbeiter-Kolonie

Schäferhof Appen  
Schäferhofweg 30  
25482 Appen

Telefon 04101 – 50060

Fax 04101 – 500666

Mail [info@schaeferhof-sh.de](mailto:info@schaeferhof-sh.de)

Net [www.schaeferhof-sh.de](http://www.schaeferhof-sh.de)

[www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de](http://www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de)

[www.stiftung-hamburg.de](http://www.stiftung-hamburg.de)

Das vorliegende Buch wurde von der Stiftung Hamburger Arbeiter-Kolonie, Schäferhof im Rahmen des Inklusionsprojektes „Natur für alle im Kreis Pinneberg“ herausgegeben. Der Schäferhof in Appen ist ein Ort für soziale Angebote mit vielen landwirtschaftlichen Flächen und einem vom Land Schleswig-Holstein anerkannten Naturerlebnisraum.



Haupthaus Schäferhof

# Nachwort

Im Rahmen des Inklusionsprojektes haben wir viele Kooperationspartner von unserer Idee, die Natur im Kreis Pinneberg in leichter Sprache vorzustellen, begeistert und ein großes Netzwerk schaffen können.

Zu diesem Naturerlebnisführer gibt es noch eine Broschüre, die ebenfalls in leichter Sprache, Ideen und Methoden zur Erklärung von Natur und Umwelt beschreibt.

Wenn ihr mehr wissen wollt, schaut mal unter:  
[www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de](http://www.naturerlebnisraum-schaeferhof.de) oder  
[www.umwelt-barrierefrei.de](http://www.umwelt-barrierefrei.de).

Das Inklusionsprojekt „Natur für alle im Kreis Pinneberg“ endete Anfang Oktober 2017. Gefördert wurde das Projekt von der Aktion Mensch.

Wir danken allen Mitwirkenden, Kooperationspartnern und Förderern herzlich für die gute, konstruktive Zusammenarbeit.

Das Netzwerk von Menschen, welche weiter für die Inklusion, Barrierefreiheit in Natur und Naherholung arbeiten bleibt bestehen und wird auch weiter ausgebaut.



Rainer Adomat (Geschäftsführender Vorstand)  
Stiftung Hamburger Arbeiter-Kolonie Schäferhof, Appen

 **change** MANAGEMENT  
Carola Neu (Projektleitung)



152

Dieses Buch ist ein Gemeinschaftswerk vieler unterschiedlicher Menschen mit und ohne Behinderungen. Es ist im Rahmen des Inklusionsprojektes „Natur für alle im Kreis Pinneberg“ entstanden. In diesem Naturerlebnissführer wird in leichter Sprache und mit vielen Bildern die schöne Natur im Kreis Pinneberg ganz einfach erklärt.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen und Ansehen!