

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

Zielgruppe: Spaziergänger, Familien

Start: Gemeinde Holm, Parkplatz Katastrophenweg oder Eggernkamp

Route: Holmer Sandberge

Länge: 4,3 Kilometer



Entdeckerpunkte Route Sandberge

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 In den Holmer Sandbergen | 5 Baumarten der Sandberge |
| 2 Aufforstung der Dünen | 6 Dünen erhalten |
| 3 Wie Dünen entstehen | 7 Kratteichen |
| 4.1 Dünenpflanzen: Silbergras | 8 Ausgleichspflanzung |
| 4.2 Dünenpflanzen: Sandsegge | 9 Der Feuerlöschteich |
| 4.3 Dünenpflanzen: Strandhafer | 10 Galloways im Einsatz |

Routenbeschreibung: In den Holmer Sandbergen

Die Route führt durch Schleswig-Holsteins größtes Binnendünengebiet. Folgen Sie unserem Rundweg von 4,3 Kilometern. Unterwegs erzählen wir Ihnen an zehn Stationen etwas zur Entstehung und Erhaltung der Dünen und zu den Tieren und Pflanzen, die hier leben. Was hat es mit dem Katastrophenweg auf sich? Was sind Kratteichen? Und wie kommt der viele Sand hierher? Machen Sie sich auf in die Holmer Sandberge!

Bevor es losgeht, noch zwei Tipps: Den südlichen Hauptweg können Sie mit dem Fahrrad abfahren. Auf dem nördlichen Weg über die Dünen gehen Sie besser zu Fuß oder schieben Ihr Fahrrad.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

1 In den Holmer Sandbergen

Hallo und herzlich willkommen in den Holmer Sandbergen!

Wissen Sie, dass Sie im größten Binnendünengebiet Schleswig-Holsteins stehen? Wo heute Wald steht, befanden sich vor 100 Jahre offene Dünen, die am Ende der letzten Eiszeit vom Wind aufgetürmt wurden. Mit der Zeit wurden die Sandberge zu bewachsenen grünen Hügeln. Erst vor wenigen Jahren wurden einige der Dünen von Bäumen und Sträuchern befreit, so dass sie nun ihrem Namen „Holmer Sandberge“ wieder alle Ehre machen.

Folgen Sie unserem Rundweg von 4,3 Kilometern. Unterwegs erzählen wir Ihnen an zehn Stationen etwas zur Entstehung und Erhaltung der Dünen und natürlich zu den Tieren und Pflanzen, die hier leben.

Die Holmer Sandberge sind übrigens seit dem Jahr 2004 ein FFH-Gebiet. Was das ist? *FFH* ist die Abkürzung für *Fauna Flora Habitat*. Das bedeutet Lebensraum von Pflanzen und Tieren. FFH-Gebiete unterliegen strengen Naturschutz-Richtlinien der Europäischen Union. Die FFH-Richtlinie schützt wildlebende Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume. FFH-Gebiete gibt es in ganz Deutschland. Sie sind Teil eines dichten Netzes von wertvollen Naturgebieten, das sich über ganz Europa erstreckt.

Bevor es losgeht, noch ein Tipp:

Den südlichen Hauptweg können Sie mit dem Fahrrad abfahren. Auf dem nördlichen Weg über die Dünen gehen Sie besser zu Fuß oder schieben Ihr Fahrrad.

Alle Informationen können Sie auch direkt über die Karte aufrufen. Tippen Sie dazu eine Station auf der Karte an.

Unterwegs meldet sich Ihr Gerät immer dann, wenn es etwas zu erzählen gibt. Wichtig ist, dass Sie den Energiesparmodus des Geräts ausstellen, da sonst Ihr aktueller Standort nicht erfasst wird.

Und nun viel Spaß auf der Entdeckerroute in den Holmer Sandbergen!

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

2 Aufforstung der Dünen

Hmmm. Riech mal! Es duftet hier nach Wald.

Das sind die Kiefern.

Wie? Du kannst Bäume riechen?

Ja, klar. Das Holz der Kiefer enthält Terpinol. Und dieses ätherische Öl sorgt für den typischen Kieferngeruch. An warmen Tagen steigen besonders viele Duftwolken aus dem Holz auf und es riecht herrlich nach Wald.

Die meisten Kiefern, die du hier siehst, sind übrigens noch gar nicht so alt. Sie wurden vor etwa 60 Jahren gepflanzt, um den Sand festzuhalten. Ohne Bepflanzung würde der Wind den losen Sand zu Dünen auftürmen.

Diese kleinen Hügel hier im Wald sind also eigentlich Dünen?

Stimmt. Und die störten die Bauern hier in der Gegend. Der Sand wurde nämlich immer wieder auf ihre Felder geweht. Deshalb begann man vor etwa 100 Jahren damit, großflächig Kiefern auf die Dünen zu pflanzen. Deren Wurzeln halten den Sand fest. Die Waldkiefer war für die Aufforstung besonders gut geeignet. Sie ist anspruchslos, braucht nur wenig Wasser und wächst auch auf nährstoffarmen Böden. Außerdem liefert sie gutes Bauholz.

Und diesen herrlichen Duft! Toll, dass es hier so viele Kiefern gibt!

Ja und nein. Die Kiefer gehört nämlich nicht in diese Gegend. Und wenn man Kiefern dicht an dicht pflanzt sind sie sehr anfällig. Im reinen Kiefernwald breiten sich Schädlinge und Krankheiten rasend schnell aus. Sturm und Waldbrände können in Windeseile einen ganzen Wald zerstören. Es wäre besser, wenn hier auch Laubbäume stünden.

Na, da drüben im wachsen doch welche: Ich meine die niedrigen Bäumchen mit den glänzenden grünen Blättern.

Die? Das sind Pflanzen, die hier eigentlich gar nicht wachsen sollten. Es ist die Spätblühende Traubenkirsche, die ursprünglich aus Nordamerika stammt. Jetzt breitet sie sich hier überall aus und nimmt heimischen Pflanzen den Platz weg.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

Und was kann man dagegen unternehmen?

Am besten ist es, sie mit Stumpf und Stiel auszureißen. Aber das ist sehr aufwändig. Vor einigen Jahren hat man deshalb etwas Neues ausprobiert: Das Ringeln.

Hört sich eigentlich ganz niedlich an. Was ist das denn?

Beim Ringeln wird die Rinde an einer Stelle des Stammes ringförmig abgeschält. Dadurch werden die Versorgungsleitungen der Pflanze gekappt. Die Pflanze stirbt ab – so dachte man. Aber viele der geringelten Traubenkirschen trieben unterhalb des Schnittes einfach wieder aus.

Ganz schön clever, die Traubenkirsche.

Ja, so einfach lässt sie sich nicht unterkriegen. Aber die Naturschützer auch nicht. Sie denken sich immer wieder neue Methoden aus, um die Pflanzenwelt im Gleichgewicht zu halten.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

3 Wie Dünen entstehen

In Holm gib es eine Straße, die heißt „Im Sande“. Wahrscheinlich war in dieser Gegend früher mal viel Sand in Bewegung.

Das kann man wohl sagen. Die ganzen Holmer Sandberge sind durch den Wind aufgetürmt worden.

Also wie die Dünen an der Nordsee?

Ja genau. Das hier sind sogenannte Binnendünen - Dünen, die nicht an der Küste, sondern im Landesinneren liegen. Nimm mal etwas von dem Sand in die Hand! Wie fühlt er sich an?

Der Sand ist total fein. Er rinnt mir ganz leicht durch die Finger.

Richtig! Deshalb kann ihn der Wind auch zu hohen Dünen verwehen. Für den Windtransport dürfen die Sandkörner nämlich nicht mehr als 0,2 mm groß sein.

Weißt du eigentlich, woher kommt der ganze Sand kommt?

Na, aus der Elbe natürlich. Die lag mal viel dichter an Holm als heute. Als die Gletscher der letzten Eiszeit vor 15.000 Jahren zu schmelzen begannen, flossen gewaltige Schmelzwasserströme durch das Elbe-Urstromtal und lagerten große Mengen an Sand und Geröll ab. Das Urstromtal endete an der Geestkante von Holm. Da, wo man heute hinunter in die Marsch fährt. Als die Gletscher abgeschmolzen waren, fielen große Flächen des Urstromtals trocken. Es wurde trockener und wärmer. Starke Stürme wehten den Sand aus dem Elbtal parallel zum Fluss auf. So entstanden die Binnendünen entlang der Elbe. Hier in Holm waren sie immerhin bis zu sieben Meter hoch.

Davon ist heute allerdings nur wenig übriggeblieben.

Und das Wenige muss auch noch mühsam erhalten werden. Ohne Hilfe des Menschen würde die Düne ruck-zuck wieder zuwachsen. Lass' uns mal etwas weiter auf die Düne hinaufgehen. Dort wachsen typische Dünenpflanzen, die sich auf das Leben im Sand spezialisiert haben.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

4 Pflanzen im Dünensand

Auf der Düne wachsen verschiedene Gräser, die mit der Trockenheit und dem heißen Sonnenlicht gut zurecht kommen. Zu ihnen gehört das Silbergras, das in kleinen Büscheln, sogenannten Horsten, auf der Düne wächst. Schauen Sie mal, ob Sie eines der graugrünen Büschelchen in der Nähe finden. Die Biologin Barbara Engelschall vom Regionalpark Wedeler Au erklärt Ihnen, wo nach Sie Ausschau halten müssen:

„Hier, diese kleinen Horste, die sind nicht so grasgrün, sondern das ist eher so eine graugrüne Farbe. Das ist zum Beispiel das Silbergras [...] das den Sand gut festhält.“

Eine weitere typische Dünenpflanze ist die Sandsegge, die auch „Nähmaschine Gottes“ genannt wird. Barbara Engelschall erzählt, warum:

„Hier steht die Sandsegge [...] das Gras in Reihe wächst.“

Neben dem Silbergras und der Sandsegge findet sich auf der Düne eine Pflanze, die eigentlich am Meer zuhause ist: Der Strandhafer. Dieses Gras wurde hier extra angepflanzt, um den Sand der Düne an seinem Platz zu halten. Der Strandhafer bildet auf der Suche nach Wasser und Nahrung besonders lange Wurzeln. Seine Ausläufer können mehrere Kilometer lang werden. Damit hält die Pflanze den Sand fest. In den Sandbergen konnte sich der Strandhafer allerdings nicht durchsetzen und ist nur noch ganz vereinzelt zu finden.

Die Dünenpflanzen brauchen vor allem viel Licht. Breiten sich größere Pflanzen wie Besenheide, Kiefern und Birken auf den Flächen aus, werden die Gräser von ihnen verdrängt. Aber auch die Gräser müssen im Zaum gehalten werden, berichtet Barbara Engelschall:

„Wenn man offene Sandstandorte erhalten will, an die z. B. bestimmte Insekten wie der Sandlaufkäfer oder die Sandbienen gebunden sind, erhalten will [...] geschlossene Heidedecke.“

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

5 Baumarten der Sandberge

Am Waldrand sehen Sie die drei wichtigsten Baumarten, die in den Holmer Sandbergen wachsen. Die Waldkiefer, die Sandbirke und die Stieleiche.

Die Waldkiefer ist ein Nadelbaum mit langen, paarweise zusammenstehenden Nadeln. Auch im Winter ist die Kiefer grün, denn sie verliert ihre Nadeln nicht. Auffällig ist die rissige, graubraune Borke des Stamms. Kiefern wurden in großem Umfang in den Sandbergen angepflanzt.

Die Birke erkennen Sie an der leuchtend weißen Rinde. Fühlen Sie mal, wie glatt der Stamm einer jungen Birke ist. Bei älteren Birken reißt die Rinde längs auf, dunkelbraune Furchen ziehen sich über den Stamm.

Birken sind Überlebens- und Anpassungsspezialisten unter den heimischen Baumarten. Sie gedeihen auch auf nährstoffarmen Rohböden. Durch ihre reiche Samenproduktion und schnelle Keimzeit besiedelt die Birke rasch neue Flächen. Deshalb gehörte sie zu den ersten Baumarten, die sich nach der Eiszeit in Mitteleuropa ausbreiteten. Aber die Birke braucht viel Licht. Im Wald wird sie von größeren, dicht belaubten Baumarten wie der Rotbuche verdrängt

Die dritte im Bunde ist die Stieleiche. Einen Stiel suchen Sie an den Blättern vergebens. Der Name kommt von den Früchten, den Eicheln. Sie sitzen an langen Stielen.

Der Eichenstamm hat eine dicke, tief gefurchte, hellbraune Borke. Junge Eichen brauchen viel Licht, um sich zu entwickeln. Im dichten Buchenwald haben sie kaum eine Chance. Richtig wohl fühlen sie sich auf den trockenen Böden der Holmer Sandberge, wo sie nicht in Konkurrenz mit Buchen stehen.

Für Nachwuchs sorgt der Eichelhäher, der deshalb auch „Gärtner des Waldes“ genannt wird. Er vergräbt die dicken Eicheln als Wintervorrat. Zum Glück ist er ein recht vergesslicher Vogel, und so wachsen im Frühjahr überall neue Bäume heran.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

6 Dünen erhalten

In den Jahren 2005 bis 2007 hat die Gemeinde Holm 15 Hektar Kiefernforst in den Sandbergen gefällt. Das entspricht einer Fläche von etwa 30 Fußballfeldern. Das Fällen der Bäume dient dem Erhalt der Dünen, der Heideflächen und des Trockenrasens. Ohne diese Eingriffe wären die Holmer Sandberge fast vollkommen mit Wald bedeckt.

Damit die gerodeten Flächen nicht gleich wieder zuwachsen, müssen nachwachsende junge Bäume regelmäßig entfernt werden. Das war früher anders, berichtet Barbara Engelschall:

„Diese Landschaften sind keine Naturlandschaften gewesen, sondern Kulturlandschaften [...] mit gezielten Pflegemaßnahmen eingreifen.“

Mit Planiertrauben und Baggern wurde eine 10 cm dicke Humusschicht vom Boden abgetragen, um den Dünensand wieder freizulegen. Hier siedeln sich Gräser und Besenheide an. Tiere wie Sandlaufkäfer, Sandbienen und Zauneidechsen finden einen passenden Lebensraum.

Schon nach kurzer Zeit wachsen Sträucher und junge Bäume nach, die entfernt werden müssen. Das nennt man „entkusseln“. Wie das geht, erklärt Malte Göpel, Ranger des Elbmarschenhaus:

„Beim Entkusseln kommt es in erster Linie darauf an [...] das schont die Knochen.“

Beim Entkusseln kann übrigens jeder mithelfen. Die Gemeinde Holm und das Elbmarschenhaus laden regelmäßig zum gemeinsamen Entkusseln ein. Zum Mitmachen braucht man nur Arbeitshandschuhe und einen stabilen Spaten.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

7 Kratteichen

Sehen Sie die kleinen Eichen, die da am Waldrand stehen? Was fällt Ihnen an diesen Bäumen auf? Zum Beispiel die verzweigten Stämme, die an verschlungene Äste erinnern?

Es sind sogenannte Kratteichen. Kratteichen sind Zeugen einer besonderen Waldnutzung. Die Eichen wurden als junge Bäume beschnitten, um Brennholz zu gewinnen. Dadurch bildeten die Bäume mehrere Stämme aus.

Diese Art der Holzgewinnung stammt aus dem Mittelalter. Damals nahm die Bevölkerung vor allem in den Städten rasch zu. Man brauchte mehr Brennholz zum Kochen, Brauen und zur Eisengewinnung. Um den Bedarf schnell zu decken, sägte man die Stämme junger Eichen alle zehn bis zwanzig Jahre über der Wurzel ab. Die Bäume wurden „auf den Stock gesetzt“, damit sie im Frühjahr wieder austrieben und reichlich neues Holz bildeten. Die Vorteile dieser Nutzung beschreibt der Naturwissenschaftler Johann Georg Krünitz im zehnten Band seiner Oeconomisch-technischen Encyclopädie aus dem Jahr 1781:

Man gewinnt viel Brennholz, sowohl zum Verkaufe, als eigenem Gebrauche; und da diese Zweige der behauenen Eichen desto stärker nachwachsen, so wächst dem Eigenthümer von Jahren zu Jahren mehr Holz zu.

Aber nicht nur das Holz wurde verwendet. Die Blätter wurden an das Vieh verfüttert. Aus der gerbstoffhaltigen Eichenrinde bereiteten die Gerber Lohe zum Gerben von Leder zu.

Kratteichen sind meistens wesentlich älter, als es ihr Stammdurchmesser vermuten lässt. Durch das frühe, ständige Schneiden bildeten sie nur schwache Stämme und wurden meist nicht höher als zehn Meter.

Krattwälder findet man häufig auf kargen Böden oder an windigen Standorten. Hier konnten sich keine geraden Stämme entwickeln, die kostbares Bauholz ergaben. Es lohnte sich nicht, die krummen Bäume lange ungenutzt stehen zu lassen. Man schnitt sie ab.

Heute stehen die wenigen noch erhaltenen Krattwälder unter besonderem Schutz. Da niemand mehr junge Eichen auf den Stock setzt, entstehen keine neuen Krattbäume.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

8 Aufgleichspflanzung

Was wurde denn auf der anderen Seite des Weges eingezäunt?

Da stehen lauter junge Bäume. Die hat man 2007 neu gepflanzt. Der Zaun schützt die Bäume vor Rehen. Rehe sind nämlich Feinschmecker, die am liebsten die jungen Triebe der kleinen Bäume fressen.

Hmmh. Auf der Düne werden die Bäume ausgerissen, und hier pflanzt man neue? Was soll das denn?

Ich weiß, das klingt merkwürdig. Es hat mit dem Landeswaldgesetz zu tun. Auf der Düne hat die Gemeinde Holm die Bäume gefällt, damit dort wieder die typische Dünenlandschaft mit ihren Tieren und Pflanzen entsteht. Zum Ausgleich für die Rodung musste an einem anderen Ort genauso viel Wald neu angelegt werden. Und das passiert hinterm Zaun. Da drüben wachsen 70.000 neue Bäume.

70.000? Das ist ja eine riesige Menge. Haben die da genug Platz?

Jedem Baum stehen so um die zwei Quadratmeter zur Verfügung. Wenn die Bäume größer werden, überleben die kräftigen, schnellwachsenden und schwache sterben ab.

Ich seh gar keine Kiefern, sondern vor allem Birken und Eichen.

Richtig. Hier soll mal ein artenreicher Laubmischwald entstehen, der typisch für diese Gegend ist. Kiefern gehören nicht in die Holmer Sandberge. Aber Sandbirken, Stieleichen und Rotbuchen wuchsen hier schon immer, denn sie kommen mit kargen Sandböden zurecht.

Wo bekommt man denn 70.000 junge Bäume her?

Oh, das ist kein Problem. Im Kreis Pinneberg gibt es viele Baumschulen, die sich auf die Zucht von Forstgehölzen spezialisiert haben. Schon beim Saatgut wird übrigens auf regionale Herkunft geachtet. Die Samen stammen von Bäumen aus dieser Gegend. Damit ist man sicher, dass die jungen Bäume optimal an das Klima und den Boden angepasst sind.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

9 Der Feuerlöschteich

Wie idyllisch dieser See ist. Mit einem richtigen kleinen Strand. Wollen wir schwimmen gehen?

Oh nein. Das ist hier gar nicht erlaubt.

Wieso denn nicht?

Weil's kein Badesee ist. Das ist der Feuerlöschteich. Und außerdem ist er nicht besonders tief. Darin können höchstens die Fische schwimmen.

Was ist denn das für ein komischer Teich?

Den Feuerlöschteich gibt es seit 1978. Damals brauchte die Gemeinde Holm Sand, um neue Feldwege zu bauen. Den Sand hob man hier aus. Das Loch füllte sich mit Regenwasser, und so entstand der Teich.

Also gut. Dann gehen wir eben nicht baden. Wieso versickert das Regenwasser eigentlich nicht?

Das liegt am Boden. Vermutlich liegt eine Lehmschicht unterm Sand. Lehm ist wasserundurchlässig und deshalb bleibt das Wasser darauf stehen. Der Teich hat übrigens keinen natürlichen Zufluss. Er wird nur vom Regenwasser aufgefüllt.

Und warum heißt der Weg hierher *Katastrophenweg*? Das hört sich ziemlich dramatisch an.

Na, das ist doch klar. Zum Feuerlöschteich fährt man, wenn es im Wald brennt. Und schon ist die Katastrophe da. Denn der Wald hier besteht vor allem aus Kiefern, deren Holz mit Harz und Ölen getränkt ist. In trockenen Sommern kann es daher leicht zu gefährlichen Waldbränden kommen. Und dann ist ein Feuerlöschteich in der Nähe bitter nötig.

Siehst du die Seerosen auf der Wasseroberfläche? Einige haben rote Blüten.

Die heimische Seerose hat weiße Blüten. Pflanzen mit rosafarbenen oder roten Blüten sind Zierformen, die extra hier angepflanzt wurden.

Schön ist's hier. Auch wenn man nicht baden, sondern nur gucken kann.

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

10 Galloways im Einsatz

Oh, schau mal. Eine Wiese mitten im Wald.

Im Winter stehen hier immer die Galloways. Du weißt schon, diese netten, zotteligen Öko-Rinder ohne Hörner. Es gibt sie mit schwarzem, blondem oder rotbraunem Fell.

Galloway - klingt irgendwie englisch.

Die Galloways stammen ursprünglich aus Schottland. Dort ist das Klima rau. Aber die Tiere haben ein dickes Fell, das sie vor Kälte und Nässe schützt. Die können das ganze Jahr über auf der Weide stehen.

Und was machen die hier in Holm?

Sie arbeiten als vierbeinige Naturschützer. Im Naturschutzgebiet werden die Wiesen nur selten gemäht und nur schwach beweidet. Solche Wiesen nennt man in der Fachsprache *Extensivgrünland* – im Gegensatz zu den intensiv genutzten Flächen der Landwirtschaft. Im Extensivgrünland können sich die Pflanzen in aller Ruhe entwickeln.

Das Unkraut aber auch!

Im Naturschutzgebiet gibt es ja eigentlich kein Unkraut. Aber beim gelb blühenden Jakobs-Greiskraut muss man aufpassen. Es ist für Pferde und Kühe giftig. Die Tiere meiden dieses Kraut auf der Wiese. Aber im Heu kann es für sie gefährlich werden. Damit sich das Jakobs-Greiskraut nicht vermehrt, wird die Wiese gemäht, bevor sich Samen bilden. Anderen Pflanzen hilft das Mähen. Es hält junge Bäume und Sträucher in Schach. Die würden sonst schnell das ganze Gebiet beherrschen und Pflanzen verdrängen, die sich langsamer entwickeln oder kleinwüchsiger sind.

Verstehe. Und dabei helfen auch die Galloway-Rinder. Die fressen die jungen Triebe der schnell wachsenden Pflanzen einfach ab und halten sie kurz.

Ja, und dabei sind diese Rinder nicht wählerisch. Sie fressen auch harte Gräser wie Seggen und Binsen. Andere Kühe würden die glatt stehen lassen.

Wem gehören die zotteligen Schönheiten eigentlich?

EntdeckerRouten im Regionalpark Wedler Au: Route Holmer Sandberge

Sie gehören einem Landwirt, der für die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein arbeitet. In den Wintermonaten stellt er seine Galloways hier in die Holmer Sandberge. Im Sommer bringt er sie in die Haseldorfer Marsch. Die muss ja auch gepflegt werden.