


Macht interessante Strand- funde auf Helgolands Düne:

Vom Stein bis zur Alge:
Je seltener der Fund,
desto mehr Sterne gibt es!



VEREIN **JORDSAND**



Inhalt:
Dünenkunde & Karte
Tierkenner
Muschelmeister
Algenkunde
Steine und Fossilien
Wissen

Wisst ihr, wie Dünen entstehen?

Die Dünenentstehung ist ein langsamer und schleicher Prozess, angetrieben durch den Wind und die Gezeiten. Wenn der Sand nicht mehr vom Meerwasser angefeuchtet ist, verliert er seinen Halt. Die kleinsten Objekte am Strand, wie Muschelschalen, Algen, Wurzeln oder Treibgut, sorgen für einen Windschutz, hinter dem sich der Sand ablegt. Dort können Wurzelteile oder Samen bestimmter Pflanzen aufgespült werden. Sogenannte Pionierpflanzen schaffen es, in diesem eigentlich für Pflanzen untypischen Sandboden zu wurzeln und zu wachsen. Die Wurzeln dieser besonderen Pflanzen spielen dabei eine extrem wichtige Rolle. Sie verflechten sich unter der entstehenden Vordüne und sorgen für einen zusammenhaltenden Boden. Von nun an nimmt die Dünenentwicklung Fahrt auf. Immer mehr Sand findet Halt in der Vordüne, die Pionierpflanzen breiten sich in der Weißdüne aus und mehr Pflanzen finden Halt. Es sammelt sich immer mehr organisches Material im Boden an. Aus Weißdünen werden später Graudünen und bald Braundünen. All diese verschiedenen Dünentypen sind, mit ihren jeweils spezifischen Pflanzengesellschaften nicht nur vielseitige Ökosysteme, sondern auch ein natürlicher Küstenschutz vor Bodenerosion, Hochwasser und Wind.



Anleger

1. Anlegergebäude
2. Bungalowdorf
3. Grillteich
4. Dünenrestaurant
5. Golfteich
6. Campingplatz
7. Flugplatz
8. Wildtier-Ruhezone
9. Panoramaweg

Südstrand



Nordstrand



8.

7.

6.

5.

Aade



Tierkenner

Die Wellen spülen nicht nur Steine und Sand an den Strand. Im Spülsaum, wo vieles Angespülte liegenbleibt, lässt sich auch so manch ein Tier beobachten. Meist sind es Überreste verschiedenster Tierarten, doch das macht eure Entdeckung nicht uninteressanter.



Der Schulp



Das weiße, ovale Ding, das man aus dem Kleintierhandel kennt, wird Schulp genannt. Bei einem lebendigen Tintenfisch befindet er sich als Rückenstütze im Rumpf des Tieres. Er erzeugt aufgrund seines hohen Gasgehaltes einen gewissen Auftrieb. Damit kann der Tintenfisch in waagerechter Position tauchen und unter Wasser „schweben“. Wird ein toter Tintenfisch zersetzt, bleibt der Schulp erhalten und kann am Strand angespült werden.

Eikapseln von Rochen und Hai



Die Eier der Knorpelfische unterscheiden sich in Größe und Farbe. Das Rochen-Ei ist dunkel und 6,5 cm groß, während das Katzenhai-Ei grünlich, gelb und bis zu 10 cm groß ist. Mit den Auswüchsen der Kapseln befestigen die Tiere sie an Unterwasserpflanzen, um sie vor Bewegung und Räubern zu schützen. Die Rochen-Eikapsel ist seltener zu finden. Diese Art ist an der deutschen Küste nahezu verschwunden.

Die tote Mannshand



Dieser weiße bis orangefarbene Klumpen ist eine Weichkoralle, die in der Nordsee auf hartem Grund Kolonien bildet. Sie ist 10-20 cm groß, besteht aus unzähligen kleinen Nesseltieren und wächst oft „fingerig“. Sind die Kolonien aktiv, streckt jedes Tier je acht Fangärmchen pro Polypenkopf in die Strömung, um Plankton zu fangen. Wie Quallen besitzt das Nesseltier winzige Nesselkapseln, die bei Berührung einen Giftpfeil ausschleudern.

Das Moostierchen



Die Moostierchen bilden Kolonien auf Tang, Algen, Steinen oder festem Untergrund. Oft sieht man auf verschiedenen Tangblättern helle und raue Teppiche. Mit ihren vielen kleinen Tentakeln können sie Nahrungspartikel herbeistrudeln. In ihren kleinen Gehäusen können sie sich bei Gefahr zurückziehen.

Das Blätter-Moostierchen



Wenn ihr diese gelb-braune Art in der Hand haltet, haltet ihr tausende von kleinen, wahrscheinlich toten Tierchen in der Hand. Der sandfarbene „Blätterbüschel“ ist ein Tierstock bestehend aus einer riesigen Kolonie. Bei genauer Betrachtung kann man zahllose bienenwabenähnliche Kammern entdecken. In jeder dieser Kammern lebt ein Blättermoostierchen, welches überlebt, in dem es Plankton mit seinen kleinen Fangarmen heranstrudelt und frisst.

Der Taschenkrebs



Lebend bekommt man den Taschenkrebs selten zu Gesicht. Er lebt in strukturreichen Felsen unter dem Meeresspiegel. Der Helgoländer Felssockel bietet einen perfekten Lebensraum für diese Art. Nachts wagen sie sich aus ihren Felshöhlen und suchen Beute in Form von anderen Krebsen und Weichtieren. Die starken Scheren benutzen sie zum Knacken von Panzern oder Schalen der Beute. Die Scheren der Art, auch „Knieper“ genannt, gilt als Delikatesse.

Die Gewöhnliche Strandkrabbe



Nicht zu verwechseln mit dem Taschenkrebs ist die bis zu 8 cm breite Strandkrabbe. Der fünfeckige, rotbraun bis grüne Panzer ist breiter als lang und vorne sägeblattähnlich gezackt. Die Krabbe kommt an Sand- und Felsküsten, auf Muschelbänken und in Hafenanlagen vor. Ihre vier Laufbeinpaare ermöglichen es dem Tier auch seitwärts zu gehen. Mit ihren Scheren können sie sich sowohl verteidigen als auch Beute aufknacken.

Der kleine Herzigel



Die Schale des kleinen Herzigels ist, wie der Name sagt, herzförmig bis oval. Sie ist braun-gelb, auf der Rückseite leicht aufgewölbt und übersät mit beweglichen Stacheln. Die sternförmigen Muster auf der Oberseite sind Porenreihen. Die Art gräbt sich mit Hilfe der Stacheln in den Sandboden und baut sich eine mit Sekret befestigte Wohnhöhle. Auf Helgoland findet man ihn selten und sein Gehäuse ist sehr zerbrechlich.

Die Seepocke



Von der Seepocke leben alleine in der Nordsee sechs Unterarten. Es sind kleine Krebse, die in vulkanförmigen, aus Kalk bestehenden Gehäusen leben. Wenn sie unter Wasser sind, benutzen sie ihre Fangarme, um Nährstoffe zu filtrieren. Sobald sie trockenfallen, können sie das Gehäuse mit „Verschlusskappen“ schließen und lange ohne Wasser überleben. Man findet sie häufig auf Gestein, auf Treibgut oder in Hafenanlagen.

Die Röhren des Dreikantröhrenwurms



Nicht selten kann man größere Steine mit außergewöhnlichen, röhrenartigen Strukturen darauf entdecken. Diese aus Kalk bestehenden Strukturen sind tierischen Ursprungs. Der lebende Dreikantröhrenwurm zieht sich bei einer Störung in seine selbstgebaute, bis zu 2,5 cm lange Röhre zurück. Diese kann er mit einem „Deckel“ verschließen. Am häufigsten findet man diese Röhren auf Muschelkalk oder Kreide.

Eier des Steinpickers



Die gelbbraunen bis rötlichen Eier des Steinpickers werden vor allem nach Stürmen angespült. Der bis zu 20 cm große Fisch lebt an sandigen oder felsigen Meeresküsten in Gezeitentümpeln und Prielen. Er kommt in der Nord- und Ostsee, im südlichen Ärmelkanal und im Europäischen Atlantik vor. Seine Eipakete befestigt er im Frühling mit Haftorganen an großen Tangblättern, Algen und Felsen.

Die Fisch- oder Krebslaichballen



Der Helgoländer Felssockel ist mit seinen Tangwäldern und vielen Felsstrukturen unter Wasser eine perfekte Kinderstube für Brutfisch und Krebstiere. Viele verschiedene Fisch- und Krebsarten laichen in diesen Gewässern. Ab und zu können Laichballen von z.B. Hummern, Taschenkrebsen, Seehasen und vieles mehr an den Stränden der Düne oder der Hauptinsel gefunden werden.

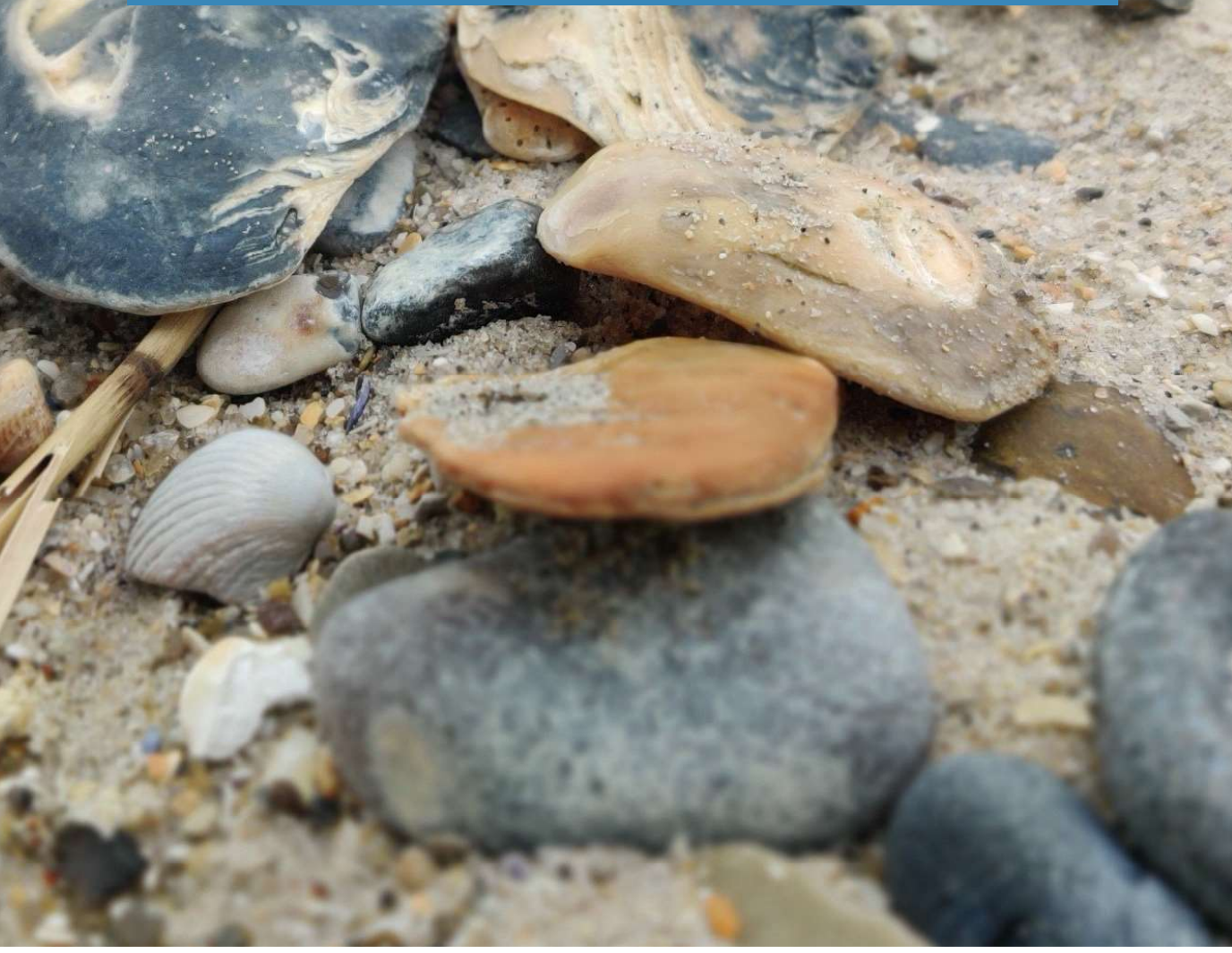
Eiballen der Wellhornschnecke



Diese pergamentartigen Knäule erinnern an einen Schwamm. Dieser etwa faustgroße Laichballen einer Wellhornschnecke kann bis zu 2.000 Eikapseln enthalten. Nur ein kleiner Bruchteil der Eier ist befruchtet. Die restlichen Eier dienen den Jungsnicken, nach dem Schlupf als „Nähreier“. Das Gelege wird im Winter und Frühjahr auf festem Untergrund befestigen. Diese Eiballen findet man häufig nach Stürmen am Strand.

Muschelmeister:

Zwischen so manch einem Stein findet man, sogar hier mitten auf der Nordsee, die ein oder andere Muschel oder Schnecke. Bestimmt ist euch aufgefallen, dass hier auf Helgolands Düne Muscheln eine Seltenheit sind. Das liegt unter anderem daran, dass die meisten Muscheln auf Weichböden spezialisiert sind. Hier um Helgoland herum befindet sich der Helgoländer Felssockel. Er zeichnet sich durch einen felsigen Hartsubstratboden aus.



Die Bohrmuschel



Häufiger als die Bohrmuschel selbst findet man die von ihr geschliffenen Löcher in weichen Gesteinsarten wie Kreide oder Muschelkalk. Die bis zu 8 cm große, cremeweisse Muschel ist auf der Außenseite stark aufgeraut. Mit dieser „Raspelschale“ bohrt sie sich um ihre eigene Längsachse in das Gestein. Durch das Abschaben von Material können 30 cm lange Löcher entstehen. Ein Atemschlauch hält für die Nährstoffzufuhr Kontakt zum Wasser.

Die Essbare Herzmuschel



Die Schalen der Essbaren Herzmuschel sind stark gewölbt, nahezu rund und von der Seite betrachtet herzförmig. Die bis zu 5 cm große, creme-weiße Muschel ist gerippt und am Schalenrand grob gezähnt. Sie lebt in der Gezeitenzone bis in 10 m Tiefe und gräbt sich in den Sand, während sie mit einem Atemrohr den Kontakt zum Wasser hält. Mit ihm kann sie Nahrung und Sauerstoff filtrieren.

Die Gemeine Strandschnecke



Die Gemeine Strandschnecke lebt am felsigen Boden des Helgoländer Felssockels. Wenn man sie am Strand findet, ist sie meistens schon durch die Brandung abgewetzt und glatt. Eigentlich ist ihre Oberfläche rau und skulpturiert. Sie erreicht nur eine Größe von etwa 4 cm, dabei ist das Haus etwas kleiner und ist meistens braun, schwarz, gelb oder selten auch rot gefärbt. Mit einem Horndeckel kann sie ihr Gehäuse schließen und so einige Tage überdauern.

Die Kreiselschnecke



Diese Schnecke wird nur etwa 1,6 cm groß. Meistens ist sie grau gefärbt und hat kleine, violette Spiralen auf ihrem gerippten Gehäuse. Wenn sich die Farbe der Schnecke abnutzt, kann man ein schönes perlmuttfarbenedes Glänzen entdecken. Sie lebt in felsigen Küstenbereichen und auf grobem Tang in der Nordsee um Helgoland. Aufgrund der Perlmuttschicht wurde sie früher als Knopf verwendet und wird heute noch „Friesenknöpfchen“ genannt.

Die Wellhornschnecke



Die Wellhornschnecke ist an der spiralförmigen, gewellten Oberfläche und ihrer Größe zu erkennen. Das Weichtier lebt vermehrt in tiefer gelegenen, sandigen oder felsigen Wattbereichen und Prielen. Die Schnecke ernährt sich als Beutegreifer und Aasfresser. Mit Hilfe eines sehr beweglichen Atemrohrs erschmeckt sie die Richtung der Beute und frisst, dank der spitzen Raspelzunge an der Spitze ihres Rüssels, selbst verwinkelte Krebspanzer aus.

Die Amerikanische Schwertmuschel



Die Muschel erinnert an die Schneide eines Schwertes. Sie ist leicht gebogen, braun-glänzend und kommt nicht um Helgoland herum vor, doch ihre Schalen werden aus dem Wattenmeer hergetrieben. Sie gräbt sich in den Boden und hält mit kurzen Ein- und Ausstromöffnungen den Kontakt zum Wasser. Bei Gefahr bewegt sie sich durch das ruckartige Öffnen und Schließen schwimmend fort. Ursprünglich kommt sie aus Nordamerika.

Die Europäische & Pazifische Auster



Die Auster ist rund, gewölbt und erinnert an Blätterteig. Ihre Farbe ist variabel: orange, blau bis schwarz. Aufgrund sinkender Populationsgrößen durch massive Überfischung der Europäischen Auster brachte man die Pazifische Auster in die deutsche Bucht. Diese verbreitet sich auch außerhalb der Aquakulturanlagen invasiv und verdrängt heutzutage einheimische Arten wie Miesmuscheln. Sie hat keine natürlichen Feinde und ihr Bestand kann nur durch Krankheiten oder kalte Winter dezimiert werden.

Die Miesmuschel



Miesmuscheln sind an ihrer Form zu erkennen. Die gewölbten Schalenklappen sind auf der einen Seite gespitzt, auf der anderen abgerundet. Sie kommen auf Sand- und Felsboden in der Nord- bis Ostsee und an der europäischen Atlantikküste vor. Die Tiere bilden in Kolonien ihren eigenen Lebensraum. Auf den „Bänken“ leben unzählige Muscheln an- und aufeinander. Unter Wasser öffnen sich die Muscheln und filtrieren Plankton aus dem Wasser.

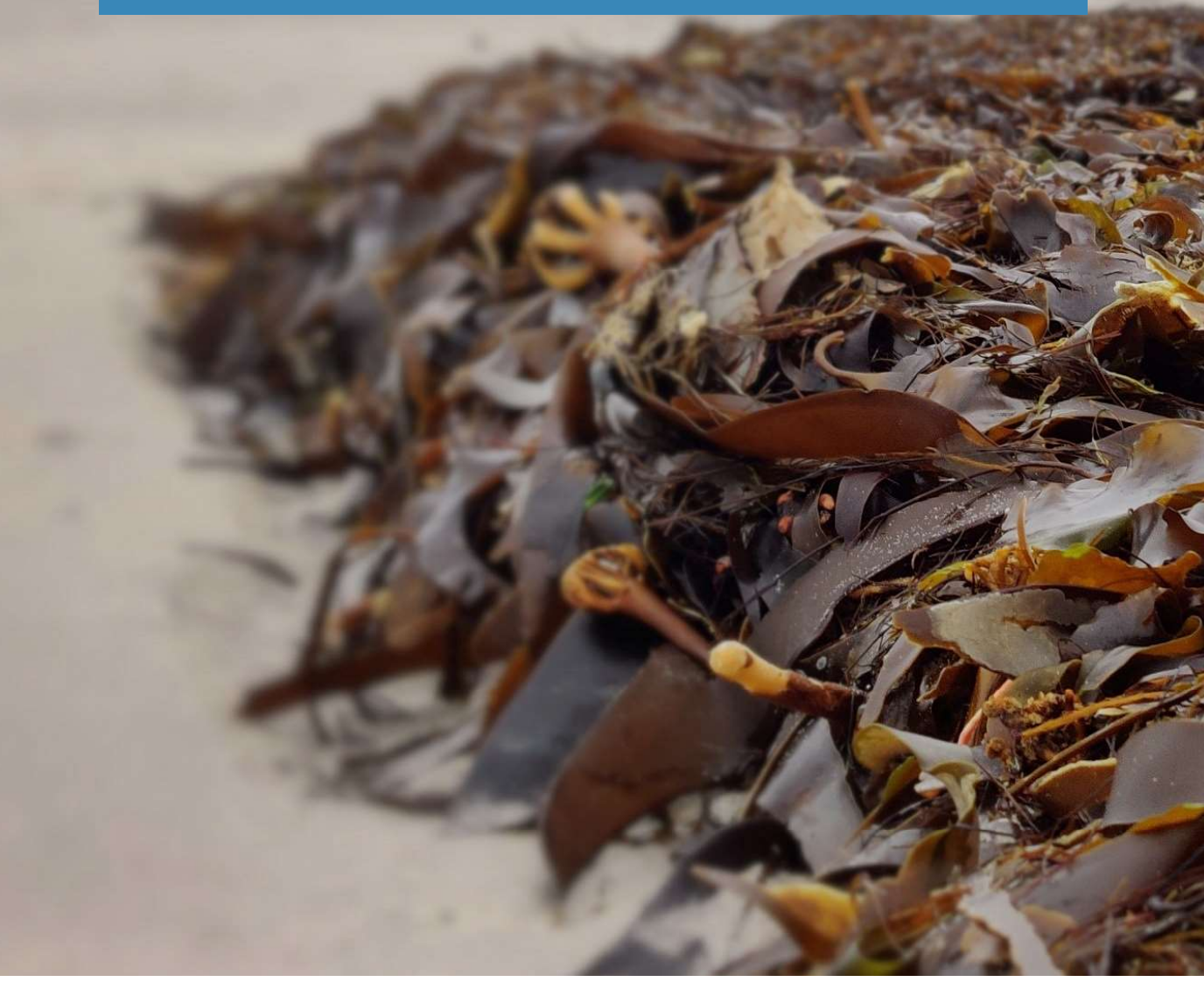
Die gestreifte Venusmuschel



Die dreieckigen, gewölbten Schalen der gestreiften Venusmuschel sind außen dreckig-weiß bis gelblich und längst gemustert mit braunen Streifen. Ihre Innenseite ist glatt und matt glänzend. Die bis zu 4 cm kleine Muschel lebt in Sandböden in einer Tiefe von bis zu 400 m und ernährt sich von Nahrungspartikeln wie u. a. Plankton.

Algenkunde:

Zu den interessantesten Funden am Strand zählen die Algen: Es gibt unzählige verschiedene Arten. Vor allem die Artenvielfalt im Felssockel Helgolands ist mit mehr als 300 Arten besonders vielseitig. Sie sind die Wiesen und Wälder des Ozeans! Algen gehören nicht nur zu den u. a. besten Sauerstoff-Produzenten der Erde, sondern dienen darüber hinaus maritimen Lebensformen als Nahrung und bieten eine geschützte Kinderstube für junge Meeresbewohner.



Der Zuckertang



Den Zuckertang erkennt man an seinen bis zu 5 m langen, gewellten, einzelnen Blättern. Diese sind sehr breit und haben einen kurzen Stiel zur Haftkralle der Alge. Mit diesem Organ können sich die Algen am felsigen Boden des Felssockels um Helgoland festsaugen. Dort bilden sie große Tangwälder. Sie sind in der deutschen Bucht einzig um Helgoland zu finden und gehören, wie viele weitere hier vorkommende Algenarten, zu den *Laminarien*.

Der Palmentang



Der Palmentang hat wirklich Ähnlichkeiten mit einer Palme. Sein Stiel ist wenig biegsam und rau. Dieser wird außerdem 30 bis 120 cm lang. Die wie Palmenblätter gespaltenen Blätter können 150 cm lang und 70 cm breit werden. Nicht selten benutzen kleinere Tierchen oder andere Algen diese Flächen als Lebensraum. Auch diese Alge gehört zur Gattung der *Laminaria* und kommt im felsigen Watt um Helgoland vor.



Der Fingertang

Der Fingertang gehört zu den *Laminaria*-Arten. Das Blatt ist geschlitzt und erinnert an eine Hand mit zu vielen Fingern. Es wird bis zu 2 m lang und ist über einen glatten Stiel mit der Haftkralle verbunden. Die Nährstoffaufnahme geschieht über den gesamten Pflanzenkörper, nicht wie bei Landpflanzen über die Wurzel. Das ist bei allen Großalgen der Fall. Die wurzelähnliche Haftkralle dient der Pflanze nur als Befestigung auf felsigen Untergrund.

Der Knotentang



Auch der Blasentang ist eine Braunalge. Erkennen kann man ihn deutlich an den unzähligen, kleinen, gelblichen Bläschen. Diese Blasen fungieren wie Bojen, als Schwimmkörper. Die Alge kann diese mit Gasen füllen und sorgt so für Auftrieb. Es gibt jedoch auch blasenlose Exemplare der Art. Sie kommt in der Nordsee um Helgoland, der Ostsee und im Atlantik vor.

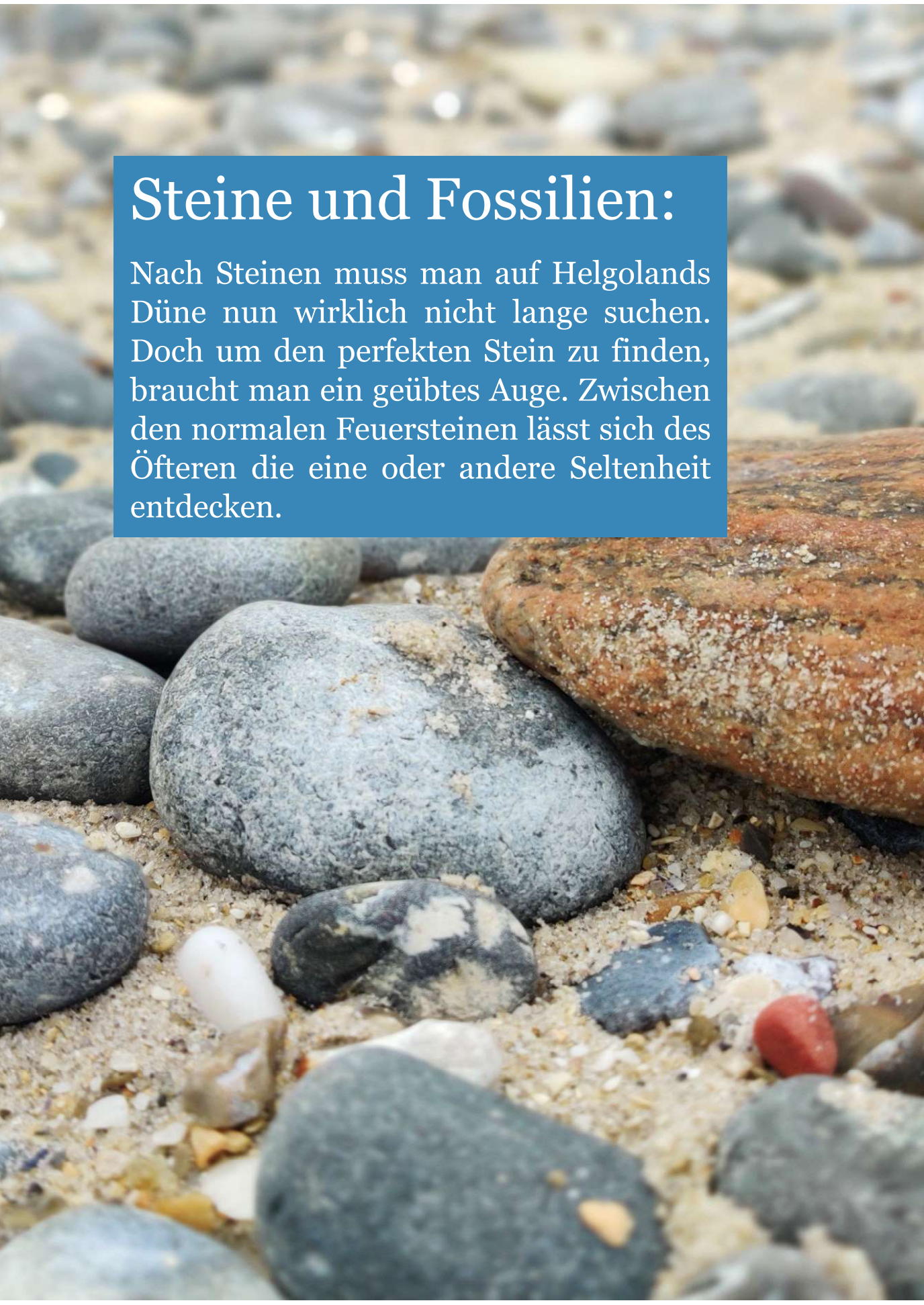
Der Meersalat



Dieser kräftig grüne Algenhaufen wird getrocknet gerne in der irischen oder französischen Küche als „Fischersalat“ verspeist. Der wissenschaftliche Name der Art ist *Ulva lactuca* oder auf deutsch: Meersalat. Mit seinem hohen Gehalt an Vitamin C, Proteinen, Eisen und Jod ist er tatsächlich sehr gesund. Häufig findet man ihn befestigt an felsigen Böden, aber auch lose umhertreibend. So wird er gerne mal am Strand angespült.

Steine und Fossilien:

Nach Steinen muss man auf Helgolands Düne nun wirklich nicht lange suchen. Doch um den perfekten Stein zu finden, braucht man ein geübtes Auge. Zwischen den normalen Feuersteinen lässt sich des Öfteren die eine oder andere Seltenheit entdecken.



Kreide und Muschelkalk



Die Düne besteht hauptsächlich aus Kreide. Die Kreide und den Muschelkalk also nicht zu sehen, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Kreide ist das grelle, weiße Gestein. Muschelkalk hingegen ist etwas dunkler bis gräulich. Kreide entstand vor etwa 70 bis 145 Mio. Jahren und Muschelkalk vor etwa 240 Mio. Jahren. Die kleinen bis großen Löcher in dem Gestein sind häufig tierischen Ursprungs. Borstenwurm und Bohrmuschel können das weiche Gestein bearbeiten.

Das Meerglas



Das Meerglas findet man in den unterschiedlichsten Farben am Strand. Wie der Name richtig vermuten lässt, ist es einfaches Glas. Zersplittert, stumpf geschmirgelt und angespült. Es glitzert meist orange, braun oder grün an den Stränden der Küste. Oft findet man nebenbei zersplitterte Porzellanteile. Nicht selten sind dies Überreste aus der kriegerischen Vergangenheit Helgolands.

Der rote Feuerstein



Normalerweise haben Feuersteine eine dunkle bis bräunliche Färbung. Mit etwas Glück findet man, weltweit nur auf Helgoland, einen roten Feuerstein. Warum er nur hier zu finden ist, ist noch nicht geklärt. Die rötliche Farbe kommt von einer Eisenverbindung im Stein. Schlägt die Steine nicht auf der Düne auf, um die Farbe im Inneren sehen zu können: Die scharfen Abbrüche und Splitter können Besucher:innen und Tiere verletzen.

Der Donnerkeil



Dieser spitze, patronenartige Stein ist etwas ganz Besonderes. Mythen besagen, er entstand durch die Blitze des nordischen Gottes Thor, welche im Sand einschlugen und so versteinerten. Diese Erklärung ist weder wissenschaftlich noch richtig. Beim Donnerkeil handelt es sich um ein skelettiertes Rückenteil eines Urzeit-Tintenfisches. Diese Tintenfische lebten bis vor etwa 65 Mio. Jahren. Auch heutige Tintenfische tragen ein solches Körperteil mit sich.

Versteinerter Seeigel



Dieser Stein ist eine echte Seltenheit. Meist ist er rundlich und besitzt eine gepunktete Musterung. Der Seeigel gehört zu den Stachelhäutern und ist eng mit den Seesternen verwandt. Unter starkem Druck kann das Kalkskelett nach dem Ableben der Tiere versteinert werden. Dieser Stein kann heute als Fossil auf der Düne gefunden werden.

Der Bernstein

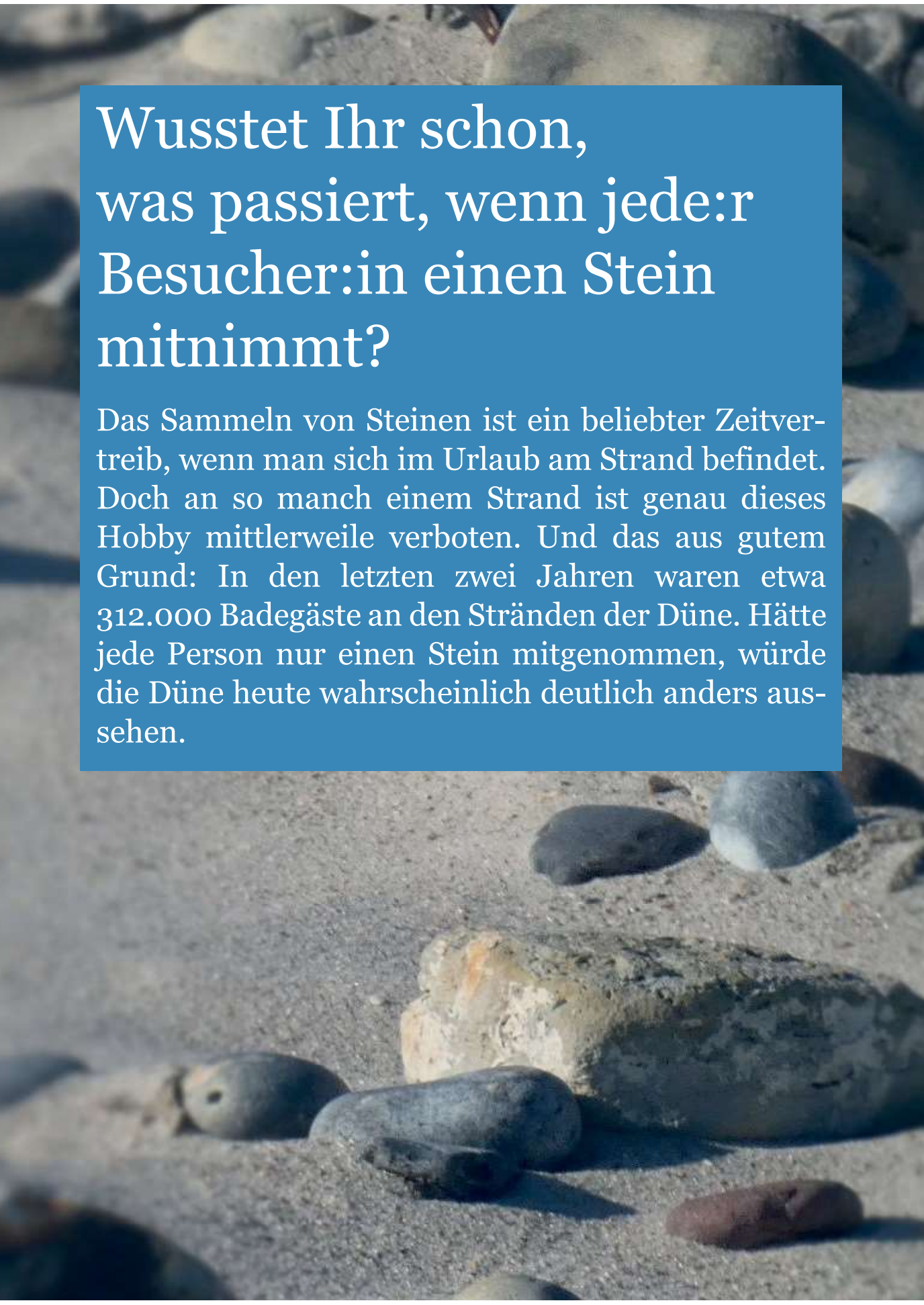


Der Bernstein ist ein extrem seltener Fund! Erkennbar ist er an seiner typisch orange bis gelb durchsichtigen Farbe. Er besteht aus sehr stark gepresstem Baumharz. Vor Jahrmillionen wurde das Harz von verschiedenen Sedimentschichten überlagert. Über eine sehr lange Zeit wurde sehr viel Druck auf das Harz ausgeübt. Letztendlich entstand ein Bernstein. Verschiedene Tier- oder Pflanzenreste können in Bernsteinen eingeschlossen sein.

Meeresmüll und Treibgut



Weggeworfen und wieder angespült an den Stränden unserer Erde. Für viele Meeresbewohner ein riesiges Problem! In Form von Mikroplastik gelangt er in die Nahrungskette der Tiere und damit auch auf unseren Speiseplan. Große Stücke werden zu tödlichen Fallen und Vögel benutzen ihn fälschlicherweise als Nistmaterial. Der Müll kommt aus allen Teilen der Welt, doch am besten verstaubt ist er in einem der großen Müllkäfige oder Mülleimer am Dünenstrand.



Wusstet Ihr schon, was passiert, wenn jede:r Besucher:in einen Stein mitnimmt?

Das Sammeln von Steinen ist ein beliebter Zeitvertreib, wenn man sich im Urlaub am Strand befindet. Doch an so manch einem Strand ist genau dieses Hobby mittlerweile verboten. Und das aus gutem Grund: In den letzten zwei Jahren waren etwa 312.000 Badegäste an den Stränden der Düne. Hätte jede Person nur einen Stein mitgenommen, würde die Düne heute wahrscheinlich deutlich anders aussehen.

Warum es verboten ist, Federn oder Tierüberreste mitzunehmen:

Ja wirklich, es gibt ein Verbot Tierüberreste, wie z.B. gefundene Vogelfedern, mitzunehmen. Dieses erst nicht leicht nachvollziehbare Verbot hat jedoch eine Daseinsberechtigung und einen sinnvollen Hintergrund. Das Verbot bezieht sich auf „besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten“. Es gibt die Vermutung: Jäger:innen könnten Jagd auf seltene Arten machen, um z.B. die Federn zu verkaufen. Mit diesem Verbot versucht man zu verhindern, dass ein Markt mit Tieren oder Tierüberresten entsteht. Es wird also versucht, Wilderei zu unterbinden, bevor sie überhaupt entsteht. Das Problem wird hier also „an der Wurzel“ bekämpft.



Warum ich diese Broschüre geschrieben habe:

Wenn Besucher:innen der Düne über den Strand laufen, sind sie meistens nicht alleine dort. Neben anderen Besucher:innen nutzen verschiedenste Tier- und Pflanzenarten die Düne als Lebensraum. Viele der Tierarten kommen aufgrund der Einzigartigkeit nur hier vor. Diese Broschüre soll euch zeigen, wie besonders und schützenswert dieser Lebensraum ist. Es ist wichtig zu wissen, wie wir uns gegenüber den Arten, egal ob Pflanze oder Tier, verhalten sollten. Schließlich sind wir nicht die letzte Generation, die diese wunderbare Vielfalt der Natur genießen möchte. Darum lasst uns gemeinsam mit Abstand und Respekt vor der Natur darauf achten, diese Vielfalt zu erhalten.

Euer Finn

FÖJler des Vereins Jordsand auf Helgoland

Warum an den Stränden Wände aus Reisigzweigen stehen:

Die vielen Reisigbündel an den Stränden der Düne habt ihr bestimmt schon entdecken können. Sie sind sehr wichtig und spielen eine große Rolle im Küstenschutz. Weißdünen sind noch sehr mobile Dünen. Sie werden durch starken Wind mehr oder weniger weggetragen. Dieses Phänomen wird Sanderosion oder Ausblasung genannt. Genau um dieses Problem zu bekämpfen, werden an gefährdeten Bereichen oft Objekte als Windschutz aufgestellt. Eine geläufige Methode ist es, Reisigbündel aufzustellen. Sie halten den Sand fest und befestigen die junge Düne.

Habt ihr euch schon öfter gefragt, was ihr am Strand gefunden habt?

Mit Hilfe dieses Heftchens werdet ihr zu Stran-
dexpert:innen. Es enthält eine Übersicht vieler ge-
wöhnlicher, aber auch seltener Arten und Steine,
die ihr auf der Düne Helgolands suchen und fin-
den könnt.

Findet eure wissenschaftliche Neugierde und
macht euch auf die Suche nach vielen, faszinieren-
den Entdeckungen am Strand der Düne!

Weitere Informationen:

Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel
und der Natur e.V.

Hummerbude 35, 27498 Helgoland

Telefon: 04725 - 77 87

E-Mail: helgoland@jordsand.de

Internet: www.jordsand.de

Broschüre erstellt von Finn Becker, FÖJ 2020/2021.

CO2-neutral auf Recyclingpapier gedruckt.