

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt Fachgebiet "Schutz der Polargebiete" Postfach 14 06

06813 Dessau-Roßlau Tel: +49 340-2103-0

buergerservice@umweltbundesamt.de Internet: www.umweltbundesamt.de

- /umweltbundesamt.de
- /umweltbundesamt
- /umweltbundesamt
- (O) /umweltbundesamt

Satz und Layout:

le-tex publishing services GmbH

Publikationen als pdf:

www.umweltbundesamt.de/publikationen

Bildquellen:

Titelbild: Fritz Hertel

FH - Fritz Hertel

HH - Dr. Heike Herata

MM – Mirjam Müller

OM - Osama Mustafa

gedruckt auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier

Stand: Dezember 2019



Vorwort

Immer mehr Menschen interessieren sich für die Antarktis, die letzte Wildnis unseres Planeten, mit ihrer einmaligen Tier- und Pflanzenwelt. War der weiße Kontinent bis vor einigen Jahrzehnten nur wenigen Entdeckern, Forschern und Seeleuten vorbehalten, so ist er mittlerweile ein komfortabel zu erreichendes und populäres Reiseziel. So haben seit Beginn des Antarktistourismus, der sich vor allem auf die Antarktische Halbinsel konzentriert, die Besucherzahlen erheblich zugenommen. Bis Mitte der Neunzigerjahre kamen insgesamt etwa 8.000 Reisende pro Saison in die Antarktis. Inzwischen hat sich das Besucheraufkommen nahezu verzehnfacht und die Tendenz ist weiter stark ansteigend.





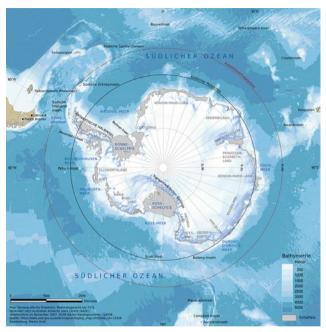
Wegen ihrer Abgeschiedenheit und der extremen Witterungsverhältnisse birgt die Antarktis aber auch gewisse Risiken für Besucherinnen und Besucher.

Um diesen Kontinent trotz wachsender Besucherzahlen in seiner Ursprünglichkeit auch in Zukunft zu erhalten, gelten international verbindliche Verhaltensregeln für die Besucherinnen und Besucher der Antarktis, die wir Ihnen in dieser Broschüre vorstellen.

Bitte beachten Sie diese Verhaltensregeln bei Ihrem Aufenthalt vor Ort. So können Sie persönlich einen Beitrag zum Schutz der Antarktis leisten. Damit ermöglichen Sie sich und künftigen Generationen eindrucksvolle Erlebnisse.

Ihr Umweltbundesamt

Karte der Antarktis



Das Antarktisvertragsgebiet umfasst den Kontinent Antarktika und das ihn umgebende Südpolarmeer bis 60° südlicher Breite.

Prominente antarktische Tierarten



Vertreter dieser Arten werden Ihnen vermutlich auf Ihrer Reise begegnen. Bitte beachten Sie stets, sich Tieren mit dem entsprechenden Sicherheitsabstand zu nähern.

Halten Sie Abstand



Die Einhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstandes ist notwendig, um Tiere nicht zu stören.^{© FH}

Die Tierwelt der Antarktis ist gegenüber Störungen durch den Menschen besonders sensibel. Werden die Tiere unnötig aufgeschreckt, führt dies zu Wärme- und Energieverlusten, die angesichts des antarktischen Klimas und der extremen Lebensverhältnisse schnell zu einer lebensbedrohlichen Schwächung führen

können. Vor allem Jungtiere sind diesbezüglich stark gefährdet. Verlassen Vögel ihre Brutstätten, so sind die Eier und Küken schutzlos der Kälte und hungrigen Skuas (Raubmöwen) ausgesetzt. Daher sollten Sie vor allem bei brütenden Pinguinen und anderen Vögeln ausreichend Abstand einhalten und Folgendes beachten:

- Lassen Sie Tieren immer die "Vorfahrt"!
- Versperren Sie niemals den Fluchtweg zum Wasser oder zwischen Einzeltier und Kolonie!
- Halten Sie die empfohlenen Mindestabstände ein!
- Halten Sie sich nur am Rand von Kolonien auf!
- Umringen und berühren Sie die Tiere nicht!
- Fotografieren Sie die Tiere ohne Blitzlicht!
- ► Beachten Sie stets die Anweisungen der Expeditionsleitung!

Das Umweltbundesamt rät zur Einhaltung folgender Mindestabstände



Wenn die Tiere ihr Verhalten beim Näherkommen ändern, sollten Sie sich unbedingt zurückziehen. Dass Sie einem Tier zu nahe kommen, erkennen Sie beispielsweise, wenn

- Robben ihren Kopf heben,
- Skuas und Seeschwalben Warnrufe ausstoßen und Angriffe fliegen,
- Pinguine und andere Vögel ihr Nest verlassen und die Brut unterbrechen.

Tierbeobachtung auf See

Ein besonderes Erlebnis in der Antarktis ist die Beobachtung von Meerestieren, vor allem von Walen, z.B. von einem Zodiac aus. Mit etwas Glück sind die Wale genauso neugierig wie Sie und kommen unmittelbar an das Boot heran. Nicht nur das umsichtige Fahren des Zodiacs, sondern auch Ihr persönliches Verhalten ist maßgeblich dafür verantwortlich, ob sich die Meerestiere bedrängt fühlen.

Folgende Verhaltensregeln ermöglichen eine erlebnisreiche und sichere Tierbeobachtung auf See:



Bei umsichtigem Besucherverhalten kommen Wale teilweise ganz nah an die Boote heran. ^{© FH}

- Vermeiden Sie laute Geräusche. Pfeifen oder Ähnliches!
- Verhalten und bewegen sie sich ruhig, wenn ein Wal sich dem Boot oder der Küste nähert!
- Berühren oder füttern Sie keinesfalls die Tiere!
- Wale können überraschend auftauchen. Stellen Sie sich darauf ein und reagieren Sie besonnen!
- ► Beachten Sie stets die Anweisungen Ihres Zodiacfahrers!

Lauschen Sie der Stille

Die Antarktis ist vor allem ein Kontinent der Stille, aber auch der Naturgewalten. Die schmalen eisfreien Küstenstreifen bieten Tieren und Pflanzen Lebensraum, dagegen ist das Inland weitgehend unbelebt.

Damit Sie und Ihre Mitreisenden die einzigartige Schönheit und Stille der Antarktis genießen können, vermeiden Sie bitte unnötige Geräusche und lautes Rufen. Derartige Störungen können zur Massenflucht von Seevögeln und Pinguinen, zu Verhaltensänderungen oder sogar zur Verlagerung ganzer Kolonien führen.

Daher unsere Bitte an Sie:

- Vermeiden Sie unnötige Geräusche und Rufen!
- Verwenden Sie keine elektronischen Unterhaltungsgeräte!

Hinterlassen Sie keine Spuren ...

Aufgrund der extremen klimatischen Bedingungen und der kurzen Vegetationsperiode in der Antarktis sind Pflanzen und Tiere gegen äußere Einflüsse sehr empfindlich. Das langsame Wachstum der Vegetation – Flechten wachsen innerhalb von 100 Jahren zum Teil lediglich um 1–2 cm – führt dazu, dass Trittschäden sehr lange sichtbar bleiben. Achten Sie darauf, dass Sie durch ihre Schritte keine Schäden an Gras, Moospolstern oder Flechten verursachen. Verlassen Sie deshalb Ihre Gruppe nicht und bleiben Sie, wenn möglich, auf bereits bestehenden Pfaden.

Die Nester von Bodenbrütern, wie der Antarktisseschwalbe, sind sehr gut getarnt. Seien Sie daher besonders vorsichtig in weglosem Gelände. Insbesondere beim Fotografieren vergessen viele Besucher, wie sensibel die antarktische Umwelt ist. Vermeiden Sie daher bitte Schäden und Störungen von Pflanzen und/oder Tieren bei der Suche nach einem guten Motiv.



Trittschäden bleiben in der sehr langsam wachsenden Vegetation über viele Jahre hinweg sichtbar.© OM

Generell gilt:

- Nehmen Sie nichts mit und hinterlassen Sie nichts!
- Bleiben Sie auf Wegen!
- Betreten Sie möglichst keine Vegetation!
- Achten Sie auf Bodenbrüter!
- Achten Sie darauf, dass Ihre Habseligkeiten, Ausrüstungsgegenstände und Abfälle jederzeit so gesichert sind, dass sie nicht in die Umwelt gelangen!
- Rauchen Sie nicht!

... und nehmen Sie nur Erinnerungen mit

Einige Gebiete der Antarktis werden jährlich von über 20.000 Touristinnen und Touristen besucht. Um trotzdem die einzigartige Wildnis und Unberührtheit zu erhalten, ist es wichtig, dass alles – so wie es ist – in der Antarktis verbleibt. Bitte lassen Sie Steine, Erde, Fossilien, Knochen, Federn, Eier und Treibgut liegen. Reißen Sie keine Pflanzen aus und nehmen Sie auch keine Tiere mit! Ihre Erlebnisse und Fotos sind die beste Erinnerung an die Antarktis.



An manchen Anlandestellen zeugen Walskelette noch von der bewegten Vergangenheit der Antarktis.^{© HH}

Bringen Sie keine ungebetenen Gäste mit

Durch ihr außergewöhnliches Klima und die große Entfernung zum nächsten Festland war die Antarktis lange Zeit vor externen Einflüssen geschützt. Dies hat sich mit Beginn verstärkter menschlicher Aktivität im Südpolargebiet geändert. Die Einwanderung und Verbreitung fremder Arten und Krankheitserreger bedroht antarktische Lebensgemeinschaften, ob als Konkurrenten um Nahrungs- und Lebensraum oder als Auslöser dort unbekannter Krankheiten. Gefahren gehen für die antarktische Flora und Fauna sowohl von Bakterien und Viren als auch von versehentlich eingeschleppten Kleinlebewesen, Pflanzensamen und Sporen aus.

Der Druck auf die antarktische Tier- und Pflanzenwelt wächst zusätzlich durch den fortschreitenden Klimawandel. Das Artenspektrum verschiebt sich in einigen Bereichen bereits jetzt zugunsten wärmeliebenderer Tiere und Pflanzen und zum Nachteil von "Kälteexperten". So können inzwischen auch neue Arten, die ursprünglich aus wärmeren Gebieten stammen, in der Antarktis überleben.

Beachten Sie daher Folgendes:

- Reinigen Sie vor dem Betreten der Antarktis und später nach jedem Landgang gründlich Schuhe, Klettverschlüsse, Wanderstöcke und Stative!
- Bringen Sie keine Samen, Pflanzen oder Tiere mit!





Durch die gründliche Reinigung Ihrer Schuhe können Sie vermeiden, fremde Organismen in die Antarktis einzuschleppen und zu verbreiten. ^{© FH}

Respektieren Sie Forschungstätigkeiten

In der Antarktis findet seit über 100 Jahren Forschung zu Astrophysik, Biologie, Geologie, Glaziologie, Klimatologie, Medizin, Meteorologie und Ozeanographie statt. Weltweit einzigartige Bedingungen der antarktischen Umwelt sind Motivation für zahlreiche Staaten, unter hohem logistischem Aufwand in der Antarktis Forschung zu betreiben:

- Die Inlandeise und Gletscher der Antarktis stellen einzigartige "Archive" des vergangenen Klimageschehens dar. Ihre Erforschung trägt zum Verständnis heutiger Klimaveränderungen bei.
- Das vergleichsweise wenig komplexe Nahrungsnetz antarktischer Ökosysteme eignet sich besonders für Untersuchungen von biologischen Zusammenhängen und Wechselwirkungen.
- Die Antarktis verfügt über die weltweit beste Luftqualität. Verlässliche Luftmessungen ohne direkte menschliche Einflüsse können hier durchgeführt werden.

Achten Sie bei Ihrem Besuch darauf, den Ablauf wissenschaftlicher Forschung nicht zu stören.

Unsere Bitte an Sie:

- Betreten Sie keine markierten Untersuchungsgebiete und Feldlager!
- Berühren oder entfernen Sie keine wissenschaftlichen Geräte oder Markierungen!
- Respektieren Sie die Privatsphäre der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler!



Im Gebiet der Antarktischen Halbinsel befinden sich besonders viele Forschungsstationen. Achten Sie in deren Nähe auf Geländemarkierungen und technisches Equipment.^{© FH}

Respektieren Sie Schutzgebiete

Besondere Schutzgebiete in der Antarktis, die "Antarctic Specially Protected Areas" (ASPAs), dienen unter anderem dazu, Tiere und Pflanzen vor Störungen zu schützen und besonders unberührte Gebiete in ihrer ursprünglichen Form zu erhalten. ASPAs dürfen generell nur mit einer Sondergenehmigung betreten werden.

Neben diesen Schutzgebieten haben die Antarktis-Vertragsstaaten an stark frequentierten Orten auch einige besondere antarktische Verwaltungsgebiete, die "Antarctic Specially Managed Areas" (ASMAs), eingerichtet. In den ASMAs gelten bindende, individuelle Regelungen zur Planung und Koordinierung von touristischen und nichttouristischen Tätigkeiten, die in einem Managementplan festgeschrieben sind. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass trotz hoher Besucherzahlen und großem Nutzungsdruck möglichst wenig in die lokalen Ökosysteme eingegriffen wird.

Zusammengefasst bedeutet dies:

- Betreten Sie keine ASPAs!
- Beachten Sie die in ASMAs geltenden Bestimmungen!
- ► Befolgen Sie stets die Anweisungen der Expeditionsleitung!

Erhalten Sie historische Stätten

Wegen ihrer vergleichsweise kurzen Entdeckungsgeschichte weist die Antarktis außergewöhnlich authentische Zeugnisse ihrer Erkundungs-, Forschungs- und Industriegeschichte auf. Um diese Zeugnisse für die Nachwelt zu bewahren, stehen sie als Historische Stätten und Denkmäler ("Historic Sites and Monuments", HSMs) unter Schutz. Helfen Sie mit, ihren Originalzustand zu erhalten.



In historischen Gebäuden scheint die Zeit stehen geblieben zu sein. Besuchende können sich hier ein Bild von den Lebensumständen der Forscher und Entdecker aus dem letzten Jahrhundert machen. ^{© FH}



Auf "Deception Island", das als ASMA ausgewiesen ist, finden sich noch Reste alter Forschungs- und Walfangstationen. ^{© HH}

Einige Strukturen und Hütten sind jedoch bereits verwittert und bergen nicht erkennbare Sicherheitsrisiken. Betreten Sie nur Hütten, die für die Öffentlichkeit freigegeben sind. Tragen Sie durch verantwortungsvolles Verhalten dazu bei, dass diese Stätten auch zukünftig zugänglich bleiben.

Wir bitten Sie:

- Verändern Sie keine historischen Stätten und Denkmäler!
- Verhalten Sie sich in historischen Gebäuden vorsichtig und berühren Sie keine Gegenstände!
- Nehmen Sie keine Gegenstände aus den Hütten oder aus deren Umfeld mit!
- Beachten Sie individuell geltende Regeln und Sicherheitsanweisungen!

Achten Sie auf Ihre Sicherheit

Ihre persönliche Sicherheit hat jederzeit Vorrang. Unabhängig davon, ob Sie sich allein oder in einer Gruppe bewegen, dürfen Sie Ihre Sicherheit keinesfalls außer Acht lassen. In der Antarktis können sich die Wetterverhältnisse schlagartig ändern: völlige Windstille kann in orkanartige Winde von bis zu über 130 km/h umschlagen. Katabatische Fallwinde können Geschwindigkeiten von mehr als 300 km/h erreichen. Nebel, Starkwind und die Ähnlichkeit vieler Landstriche können die Orientierung und damit die Rückkehr zum Anlandeplatz erschweren.



Stellen Sie sich darauf ein, dass das Wetter in der Antarktis jederzeit umschlagen kann. $^{\circ}$ FH

In schneebedeckten Landschaften kann bei entsprechenden Wetterverhältnissen zudem der sogenannte "White-Out-Effekt" auftreten, bei dem der Horizont nicht mehr erkennbar ist. Dies kann zu Desorientierung führen, den Gleichgewichtssinn beeinträchtigen und ein beklemmendes Gefühl auslösen.

Auch für gut trainierte, gesunde Menschen sind die widrigen klimatischen Verhältnisse in der Antarktis eine zusätzliche Belastung für den Körper. Die ohnehin tiefen Temperaturen wirken durch den Wind noch unangenehmer ("Wind-Chill"-Effekt).



Unbekanntes Terrain bringt immer Sicherheitsrisiken mit sich. Unter Schneefeldern können sich Gletscher mit tiefen Spalten verbergen. Verhalten Sie sich umsichtig, schätzen Sie Ihre Fähigkeiten richtig ein und bleiben Sie stets in der Nähe Ihrer Gruppe. Dadurch vermeiden Sie gefährliche Rettungsaktionen, die meist auch Nachteile für die antarktische Umwelt mit sich bringen.

Vorhandene Schutzhütten sind ausschließlich für den Notfall da. Sollten Sie Ausrüstung oder Nahrung verwenden, unterrichten Sie umgehend Ihre Reiseleitung oder nächstgelegene Station darüber.

Achten Sie unbedingt auf einen ausreichenden Abstand zu Tieren. Vor allem Seebären und Skuas können auf Ihre Annäherung aggressiv reagieren und Ihnen ernsthafte Verletzungen zufügen. Nähern Sie sich vorsichtig an und ziehen Sie sich bei Anzeichen von aggressivem Verhalten rechtzeitig zurück.

In Ihrem eigenen Interesse sollten Sie folgende Punkte unbedingt beachten:

- Bleiben Sie bei Ihrer Gruppe!
- Beachten Sie Ihre k\u00f6rperliche Leistungsgrenze und die des schw\u00e4chsten Gruppenmitglieds!
- Rechnen Sie mit Wetterumstürzen und Orientierungsschwierigkeiten!
- ► Halten Sie Sicherheitsabstand zu Tieren!
- Rechnen Sie auf Gletschern und Schneefeldern mit Spalten!

Ein Naturraum für Frieden und Wissenschaft: das internationale Vertragssystem der Antarktis

Der Antarktis-Vertrag

Der Antarktis-Vertrag von 1959 erklärt die Antarktis zu einem Ort des Friedens, der internationalen Zusammenarbeit und wissenschaftliche Forschung. Dieser staatenübergreifende Vertrag regelt erstmalig verbindlich die Anforderungen an menschliche Aktivitäten für einen ganzen Kontinent. Die Bundesrepublik Deutschland ist 1979 dem Antarktis-Vertrag beigetreten. Damit ist sie an den Vertrag und die Beschlüsse der jährlich stattfindenden Treffen der Vertragsstaaten gebunden. Mehr als 50 Staaten haben bis heute den Antarktis-Vertrag unterzeichnet. Davon hat ein großer Teil, so auch Deutschland, wegen umfangreicher Forschungstätigkeiten den Status eines Konsultativstaats und damit das Recht zur Mitbestimmung bei der Gestaltung internationaler Regelungen für die Antarktis.

Das Umweltschutzprotokoll

Mit dem Umweltschutzprotokoll zum Antarktis-Vertrag (USP) haben sich die Antarktis-Vertragsstaaten auf einen umfassenden Schutz der antarktischen Umwelt und die Erhaltung ihrer Eigenart und Ursprünglichkeit geeinigt. Das USP untersagt jegliche kommerzielle Nutzung der antarktischen Rohstoffvorkommen und regelt die Prüfung der Umweltauswirkungen aller geplanten Tätigkeiten

in der Antarktis. Mit dem Gesetz zur Ausführung des Umweltschutzprotokolls zum Antarktis-Vertrag (AUG) hat Deutschland das USP in nationales Recht umgesetzt.

Zusätzliche Regelungen zum Tourismus

Bereits im Jahre 1994 haben die Antarktis-Vertragsstaaten sowohl für die Tourismusveranstalter als auch für Sie als Besucherinnen und Besucher der Antarktis verbindliche Regelungen zum Schutz der Flora und Fauna beschlossen. Daraus entstand 2011 eine generelle Besucherrichtlinie, die für alle Anlandeplätze in der Antarktis gilt. Bereits seit 2007 ist vorgeschrieben, dass sich jeweils nur maximal 100 Passagiere gleichzeitig an einem Anlandeort aufhalten und Schiffe mit mehr als 500 Fahrgästen keine Anlandungen durchführen dürfen. Für beliebte und daher besonders stark frequentierte Anlandeplätze existieren zusätzliche ortsspezifische Regelungen ("Site Guidelines"). Ein Teil dieser Regelungen basiert auf den geltenden Umwelt- und Sicherheitsrichtlinien des Verbands der Antarktisreiseveranstalter ("International Association of Antarctica Tour Operators", IAATO). Spezielle Richtlinien für Yachten sind seit 2012 zu beachten. All diese Dokumente sind öffentlich einsehbar und im Internet zu finden, so auch auf der Webseite des Umweltbundesamtes, An Bord eines Kreuzfahrtschiffes werden Ihnen die Dokumente auf Nachfrage gerne ausgehändigt.

Die Rolle des Umweltbundesamtes

Nach dem AUG ist das Umweltbundesamt Genehmigungsbehörde für alle von Deutschland ausgehenden oder organisierten Aktivitäten in der Antarktis. Somit sind auch Reiseveranstalter verpflichtet, für geplante Expeditionen in die Antarktis beim Umweltbundesamt eine Genehmigung einzuholen. Weiterhin ist der Reiseveranstalter verpflichtet, die Gäste an Bord über umweltverträgliches Verhalten zu informieren und die Einhaltung der Verhaltensrichtlinien sicherzustellen. Da das Umweltbundesamt auch die Einhaltung des AUG und der erteilten Genehmigung überprüfen muss, ist der Reiseveranstalter gehalten, einen sogenannten Nachreisebericht über den tatsächlichen Verlauf der Reise vorzulegen.





