

# Doubtful Sound

Informationen für Besucher



 **realJOURNEYS**

Te Anau, Lakefront Drive  
gebührenfrei 0800 65 65 01  
Tel 03 249 7416

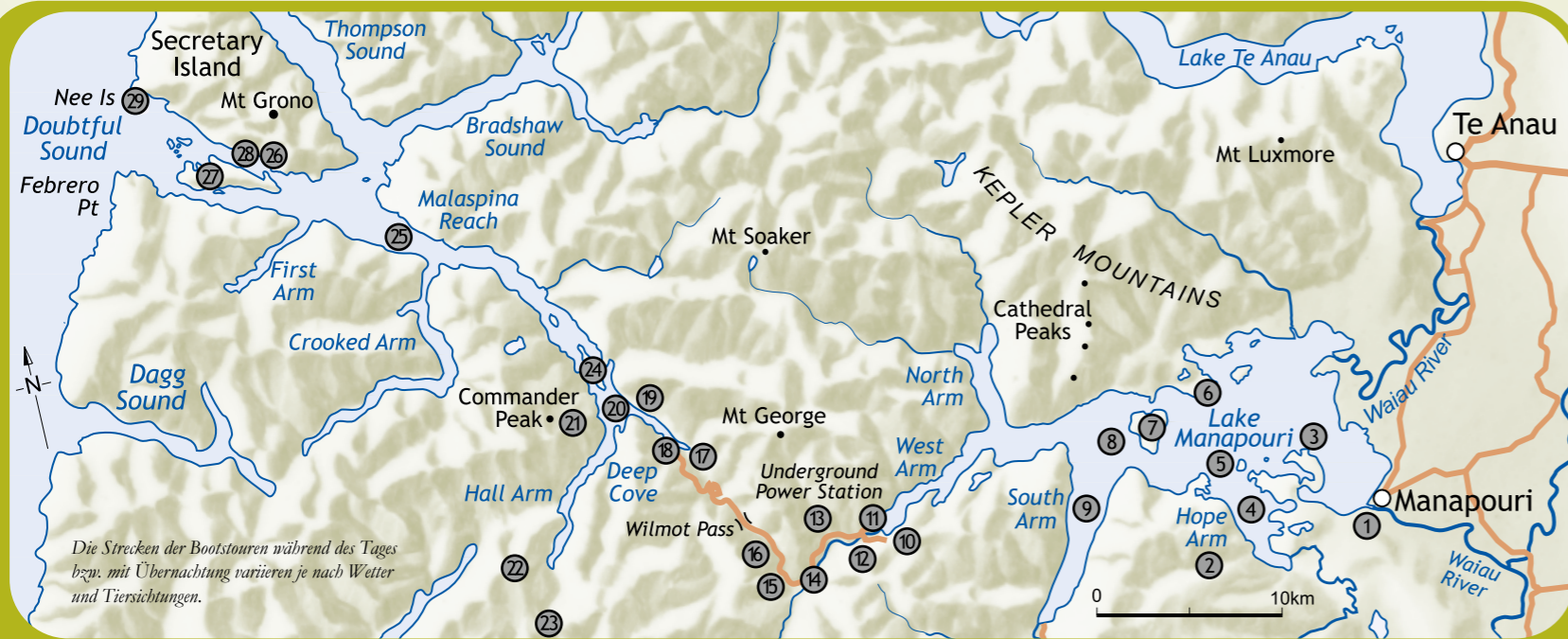
Manapouri, Pearl Harbour  
gebührenfrei 0800 65 65 02  
Tel 03 249 6602

[www.realjourneys.co.nz](http://www.realjourneys.co.nz)

## Lake Manapouri

Der Lake Manapouri gilt als Neuseelands reizvollster und schönster See. Er ist für seine vielen Inseln, einsamen Strände, malerischen Arme und sein klares Wasser bekannt. Er ist der fünftgrößte See in Neuseeland und infolge der grabenden Tätigkeit der eiszeitlichen Gletscher außergewöhnlich tief. Man nimmt an, dass der Name Manapouri eine Adaptation von Manawapora oder Manawapouri ist, was soviel wie »trauriges« oder »ängstliches Herz« bedeutet.

- ① **Pearl Harbour** – Hier befindet sich ein Real-Journeys-Besucherzentrum.
- ② **Hunter Mountains** (1,768m) – Der auffallend geformte Berg vor der Bergkette ist das »Monument«, wo zum ersten Mal im Fiordland Rotwild freigesetzt wurde.
- ③ **Stony Point Light** – Hier bietet sich Ihnen der erste Ausblick auf den See mit seinen 34 Inseln.
- ④ **Hope Arm** – Mit dem 1,710m hohen Mount Titiroa im Hintergrund; was oben am Berg wie Schnee aussieht, ist in Wahrheit verwitterter Granit.
- ⑤ **Channel Islands** – Die größte Inselgruppe im See.
- ⑥ **The Beehive** – Seine Form verdankt der »Bienenkorb« der Arbeit des Eises.
- ⑦ **Pomona Island** – Die größte Insel im See, markiert die Hälfte der Strecke über den See.
- ⑧ **Tiefster Teil des Sees** – Der See ist hier 444m tief.
- ⑨ **South Arm** – Die Strommasten am Ende des Arms gehören zu einem Teil der Überlandleitung.
- ⑩ **Der erste Abschnitt der Überlandleitung**
- ⑪ **West Arm** – Hier befindet sich das unterirdische Kraftwerk.



### Der Doubtful Sound

Der Doubtful Sound liegt im Herzen des Fiordland. Die Deep Cove am Ende des Fjords ist 40km von der offenen See entfernt, wodurch der Doubtful Sound nach dem Dusky Sound derjenige Fjord ist, der am tiefsten ins Landesinnere eindringt.

- ⑲ **Lady Alice Falls**
- ⑳ **Rolla Island**
- ㉑ **Commander Peak** – 1,274m.
- ㉒ **Mount Danae** – 1,509m.
- ㉓ **Mount Crowfoot** – 1,695m.
- ㉔ **Elizabeth Island** – Benannt nach Elizabeth Bristowe, Frau von John Grono.
- ㉕ **Malaspina Reach** – Benannt nach Kapitän Alessandro Malaspina, der das Kommando bei der spanischen Erforschung des Doubtful Sound im Jahre 1793 führte.
- ㉖ **Grono Bay** – Hier begründete Kapitän John Grono eine Robbenjägerstation.
- ㉗ **Marcaciones Point** – Stelle auf Bauza Insel, die die erste Anlandung der Spanier markiert.
- ㉘ **Meeresschutzgebiet** – Zwischen Bauza & Secretary Inseln.
- ㉙ **Nee Islets** – Benannt nach Luis Nee, Botaniker bei der spanischen Expedition; beherbergt eine große Robbenkolonie.

### Die Wilmot-Passtraße

Die 22km lange Straße über den Wilmot Pass zwischen dem Doubtful Sound und dem Lake Manapouri ist eine der abgelegensten Straßen Neuseelands. Sie wurde Mitte der sechziger Jahre gebaut, um die Anlieferung von schwerem Gerät für den Bau des Kraftwerks zu ermöglichen. Durch Überflutungen, Schnee, Schlamm und Erdbeben verlängerte sich die Bauzeit der Straße von einem auf zwei Jahre.

- ⑫ **Spey River**
- ⑬ **Mica-Burn-Brücke**
- ⑭ **Moosgärten** – Mit einer Vielzahl farbiger Moose und Flechten.
- ⑮ **Cleve Garth Falls** – 365m hohe Wasserfälle.
- ⑯ **Wilmot Pass** – Mit Blick auf den Doubtful Sound.
- ⑰ **Straßendamm und Abflusstunnel**
- ⑱ **Anlegestelle an der Deep Cove** – Wegen der Tiefe des Wassers erforderliche Freitragerkonstruktion.

### Unaufhörlicher Regen

Das Fiordland gehört zu den nassesten Regionen der Erde, da sich feuchte Luftströme aus dem Westen über dem Südpazifik und der südlichen Tasmansee sammeln und auf die hohe Landmasse des Fiordland stoßen. Das Wetter kann hier leicht zum Schlechten hin umschlagen, aber genauso schnell kann es aufklaren und sich die Sonne zeigen.

Der meiste Regen geht auf der dem Meer zugewandten Seite der Berge nieder. Das im Osten der Berge gelegene Land liegt im Regenschatten. Dieses wird durch die jährlichen Niederschlagsmengen bestätigt. Das Dorf Manapouri verzeichnet 1,143mm Niederschläge pro Jahr, aber am West Arm steigt die Niederschlagsmenge bereits auf 3,786mm, und an der Deep Cove erreicht sie sogar 5,290mm. Die unterschiedlichen Niederschlagsmengen hinterlassen auch in der Vegetation ihre Spur, was man auf der Fahrt vom Dorf Manapouri zum Doubtful Sound sehen kann.

Der viele Regen hat auch auf den Fjord selbst Einfluss. Auf seiner Reise zum Fjord durch Flüsse, Bäche und Wasserfälle wird das Regenwasser durch Tannine und andere organische Stoffe vom Waldboden gefärbt und nimmt die Farbe von schwachem Tee an. Dieses tanningefärbte Wasser ist weniger dicht als Meerwasser und bildet eine Schicht, die auf dem Meerwasser schwimmt und sich nur teilweise mit dem Salzwasser vermischt.

### Die Landschaft wird geformt

Das Fiordland liegt an einer Bruchspalte in der Erdkruste, wo die pazifische und die indo-australische Kontinentalplatte aufeinander treffen. An dieser Verwerfungslinie, der Alpine Fault, taucht die indo-australische Erdplatte unter der pazifischen Platte weg; die Alpine Fault verläuft an der Westküste der Südsüdinsel entlang und zweigt am Eingang des Milford Sound vom Land ab. Durch das Aufeinandertreffen der beiden Erdkrustenplatten wird die pazifische Platte nach oben gedrückt, wodurch die Südalpen entstanden sind, das Rückgrat der Südsüdinsel.

Deswegen ist das Fiordland eine geologisch sehr komplexe Region mit gefleckten Granitgesteinen und verwandten magmatischen Gesteinen. An einigen Stellen tritt auf spektakuläre Weise Kalkstein zutage, und das dunkle Schiefergestein der südlichen Fjorde ist mehr als 450 Millionen Jahre alt. Dieses Gestein zählt zu dem ältesten Neuseelands.

Vor nur zwei Millionen Jahren, als sich das Klima der Erde abkühlte, begannen die Eiszeiten. Die Landschaft des Fiordland wurde unter Schnee begraben, der sich in Eis verwandelte. In den Tälern wie dem des Doubtful Sound bildeten sich Gletscher, die sich ihren Weg zum Meer hinunter bahnten. Wärmere Perioden wechselten sich mit kälteren ab, so dass sich die Gletscher mehrere Male zurückzogen und dann wieder vorrückten, und bei jedem Vorrücken verformten sie die Landschaft, indem sie die Täler vertieften und die Talseiten abschliffen. Ihre Wirkung war kolossal.

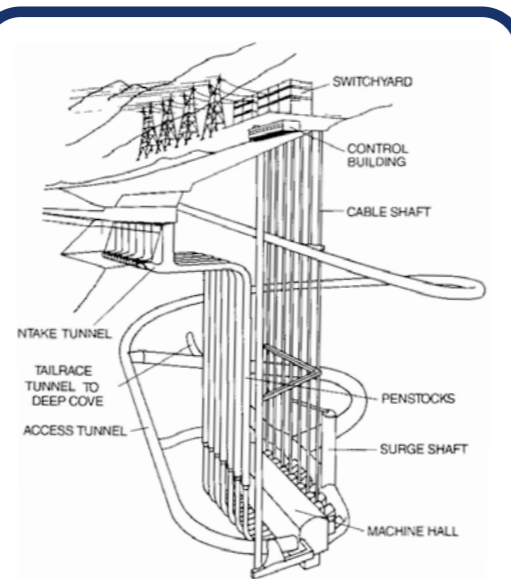
Auf der östlichen Seite des Fiordland gruben die Gletscher die Betten des Lake Te Anau und Lake Manapouri bis unter den Meeresspiegel hinunter aus. Die Wirkung der Gletscher kann man am Lake Manapouri an den niedrigen, gerundeten Hügeln und Inseln auf der Ostseite des Sees erkennen, die dann auf der Westseite in tiefe U-förmige Trogtäler übergehen.

### Das Manapouri-Kraftwerk

Wenn Sie am West Arm ankommen, sehen Sie die ersten Zeichen für das Kraftwerk in der Form eines oberirdischen Steuergebäudes, einer Freiluftschaltanlage und von vier Sätzen von Überlandleitungen, die das Ende des Arms auf ihrem Weg zum landesweiten Stromnetz überspannen. Die eigentliche Stromerzeugung erfolgt jedoch etwa 176m unterhalb der Seeoberfläche in einer aus dem Granit herausgehauenen Kraftwerksanlage.

Das Kraftwerk wurde zur Deckung des Strombedarfs des 171km entfernt in Bluff gelegenen Comalco-Aluminium-Schmelzwerks gebaut. Die Arbeiten am Kraftwerk begannen im Jahre 1963 und endeten im Jahr 1971. Diese bemerkenswerte technische Errungenschaft war ein wahrhaft internationales Projekt, mit Bohrmeistern, Tunnelbauexperten und Ingenieuren aus der ganzen Welt.

Sie fahren den zwei Kilometer langen, spiralförmigen Zufahrtstunnel mit dem Bus hinunter zur Maschinenhalle; bitte beachten Sie, dass der Zutritt zum Kraftwerk nicht immer möglich ist.



## Der Doubtful Sound

Willkommen in diesem bemerkenswerten Teil Neuseelands im Herzen eines Weltnaturerbes der UNESCO! Dieses ist ein abgelegenes, wildes und beeindruckendes Gebiet, ein spektakulärer Ort, an dem Sie die Kraft der Natur spüren können.

Ihre Reise zum Doubtful Sound beginnt in Manapouri, 170km von Queenstown bzw. 22km von Te Anau entfernt. Ihre Tour umfasst eine Bootsfahrt über den mit vielen Inselchen bestückten Lake Manapouri und eine Busfahrt über den Wilmot Pass zur Deep Cove, wo Sie dann wieder ein Schiff für Ihre Fahrt über den Doubtful Sound besteigen. Auf Ihrer Tour zum Doubtful Sound erleben Sie einen imposanten Querschnitt durch die Geographie der Wildnis – einen See, einen Pass und einen Fjord.

Der Doubtful Sound ist der zweitgrößte der 14 Fjorde des Fiordland-Nationalparks; der größte ist der Dusky Sound. Der Doubtful Sound ist dreimal so lang wie der Milford Sound und verfügt mit seinen drei Armen, dem Hall, Crooked und First Arm, über eine Wasseroberfläche, die etwa zehnmal so groß ist wie die des Milford Sound. Alle drei Arme befinden sich auf der Südseite des Fjords. Auf der Nordseite schließen sich der Thompson und der Bradshaw Sound an.

Der Doubtful Sound ist an seiner tiefsten Stelle 430m tief. An der Mündung gibt es Schwellen, an der das Wasser mit 90m relativ flach ist. Es gibt Gezeiten im Fjord, mit einem Hub von 2,5 bis 3m sind diese jedoch nicht sehr ausgeprägt. Die Wassertemperatur beträgt durchschnittlich etwa 11 kühle Grad. In Wärmeperioden kann die Temperatur an geschützten Stellen 15 Grad erreichen, aber in den tiefsten Becken liegt sie generell bei 11 bis 12 Grad.

Im Doubtful Sound liegt eines von nur zwei Meeresschutzgebieten im Fiordland. Es umfasst den schmalen Te Awaatu Channel zwischen der Bauza und der Secretary Inseln. Das Wasser ist hier mit teilweise nur 30 m recht seicht, weshalb dieser Kanal bei Tauchern sehr beliebt ist.

### Wollen Sie mehr wissen?

Die Fiordland-Führer *Milford Sound & Road to Milford* und *Doubtful Sound & Manapouri* des neuseeländischen Autors **Neville Peat**, sind in den Real-Journeys-Besucherzentren erhältlich.

## Die Tiere des Fiordland

Das Fiordland ist das Zuhause einer Vielzahl von Meeressäugtieren, vor allem von Delfinen und Robben. Einen der seltensten Pinguine der Welt, den Dickschnabelpinguin oder tawaki, kann man oft im Doubtful Sound sehen, genauso wie den Zwergpinguin. In den Wäldern leben zudem viele andere Vögel – Sie können sie hören, wenn wir die Maschinen abstellen.

### Der Große Tümmler

Den Doubtful Sound nennt eine Schule von etwa 60 sich ständig hier aufhaltenden Großen Tümmlern ihr Zuhause. Wenn ihnen danach zu Mute ist, dann begleiten sie Schiffe und vollführen Sprünge und Saltos. Forschungen haben gezeigt, dass diese Tiere den Fjord nur selten verlassen. Sie gehören zu den größten Delfinarten und sind viel größer als Delfine in den Tropen oder warmgemäßigten Zonen.

Wie alle Delfine gleichen sie Torpedos. Ihr Rücken ist dunkelgrau und wird zum Bauch hin weiß. Sie können bis zu 3,8m groß werden. Man hat festgestellt, dass Delfine Cliquen bilden und Freundschaften eingehen und dass die Weibchen die stärksten Bindungen zu anderen Weibchen haben. Wenn sie trächtig sind oder ein Junges säugen, dann nehmen sie in der Gruppe eine herausragende Stellung ein. Die Tragzeit dauert 12 Monate, und die Mütter säugen ihre Jungen dann für weitere 19 Monate. Junge gibt es etwa alle zwei bis drei Jahre. Die Lebensspanne dieser Delfine beträgt etwa 25 Jahre.

Die Großen Tümmler ernähren sich von Fisch und Tintenfisch und können bei ihrer Suche nach Beute bis zu 200m tief tauchen. Sie können bis zu sieben Minuten unter Wasser bleiben.

Die Großen Tümmler im Doubtful Sound gehören zu den südlichsten auf der Erde und leben nahe an ihrer Verbreitungsgrenze.

Zuweilen kann man im Doubtful Sound auch andere Delfine wie Dunkle und Gewöhnliche Delfine sowie Wale sehen.

### Pelzrobber

Auf den Nee Islets an der Mündung des Doubtful Sound kann man das ganze Jahr hindurch Pelzrobber sehen, und oft auch auf den Felsen im gesamten Fjordgebiet.

Robben sind Säugetiere, und obwohl sie sich an das Leben im Wasser gut angepasst haben, müssen sie zur Fortpflanzung und zum Haarwechsel an Land kommen.

Die Fortpflanzungszeit wird durch die Ankunft der Bullen im Oktober und November eingeläutet. Sie sichern sich Territorien, die sie mit aller Kraft verteidigen. Die Weibchen kommen etwa einen Monat später, und die Jungen werden Mitte Dezember geboren. Ungefähr zehn Tage nach der Geburt werden die Weibchen von den Anführern der Harems, die normalerweise zehn Weibchen haben, begattet. Die erwachsenen männlichen Tiere kehren im Spätsommer ins Meer zurück. Die Kühe, die noch nicht ausgewachsen sind und die jungen Robben bleiben für weitere zehn Monate ungestört.

Die Robben schlafen am Tage an Land und ruhen sich aus und gehen bei Nacht auf Nahrungssuche, wobei sie sich vor allem von Tintenfisch, Kraken und Fisch ernähren.

### Dickschnabelpinguin

Dickschnabelpinguine haben einen gelben Streifen über ihren Augen, an denen man sie gut erkennen kann, und sie werden bis zu 70cm groß. Man kann sie oft auf der Rolla und der Shelter Inseln sehen. Am besten sind sie während der Brutsaison von Mitte Juli bis November und der Zeit der Mauser von Mitte Januar bis März zu sehen. Zwischen der Mauser und der Brut leben die Vögel für mehrere Monate auf dem Meer.

### Zwergpinguine

Zwergpinguine kann man im Doubtful Sound normalerweise im Wasser antreffen. Dieses sind mit 40 cm Größe die kleinsten Pinguine.

## Der Regenwald

»Regenwald« ist ein Begriff, den man normalerweise mit den Tropen assoziiert, aber im Fiordland gibt es einen gemäßigten Regenwald, dicht wie ein Dschungel und komplett mit Lianen, Aufsitzerpflanzen wie Orchideen und einer Unmenge von kleinen Farnen und Baumfarnen. Auf den Talgründen machen große Podocarpaceen, vor allem Rimu-Bäume, den Südbuchen den Platz streitig.

In den Wäldern zwischen dem Lake Manapouri und dem Doubtful Sound herrschen Südbuchen vor, wobei die Silver Beech oder tawhai die verbreitetste ist. Zwei weitere Südbuchenarten findet man im mittleren Fiordland – die Red Beech, die größte Art, die an fruchtbareren und wärmeren Stellen wächst, und die Mountain Beech, die man hauptsächlich auf der trockeneren Ostseite des Gebiets antrifft.

Trotz fehlenden tiefen Bodens haben sich an den Bergflanken Wälder entwickelt. Nicht weit unter den verfilzten, miteinander verflochtenen Wurzeln der Bäume, die ihre Nährstoffe aus verfaulenden Blättern beziehen, liegt hartes, von den Gletschern abgeschliffenes Felsgestein.

Häufig treten Baumlawinen auf, die normalerweise durch starke Regen- oder Schneefälle ausgelöst werden. Nach einer solchen Lawine wird der nackte Fels von Flechten, Moosen, Lebermoosen und robusteren Sträuchern bedeckt, wodurch eine Grundlage für die Regenerierung des Waldes gelegt wird. Gute Beispiele für diese kolonisierenden Arten kann man in den »Moosgärten« am Wilmot Pass sehen.



## Legenden der Maori

Gemäß der Überlieferung der Maori wurden der Doubtful Sound und die anderen Fjorde von einer göttlichen Figur (atua) geschaffen, die eine magische Axt schwang und dabei Beschwörungen intonierte.

Tu-Te-Raki-Whanoa, der Schöpfer der Fjorde, wollte lange, sich windende Meeresarme schaffen, die Schutz vor der oft stürmischen, ruhelosen See bieten konnten. Er begann im Süden und arbeitete sich unter Einsatz seiner enormen Kräfte und seiner Axt Richtung Norden vor. Als er die Felsküste bearbeitete und das Land öffnete, ergoss sich das Meer in die entstandenen Vertiefungen.

Als Tu den Doubtful Sound (Patea) schuf, wurde ihm von vier jungen Seegöttern geholfen, die die Arme des Fjords schufen – den First Arm (kurz), den Crooked Arm (groß), den Hall Arm (lang) und die Deep Cove (klein).

## Die ersten Maori

Wenige Spuren zeugen von der Nutzung des Fiordland durch die Maori. Ein Vordringen in dieses Gebiet erforderte eine oft gefährliche Seereise in Kanus oder größeren Booten. Die ersten Ankömmlinge waren völlig auf sich selbst gestellt, als sie die Fjorde erkundeten.

Andere Maori zeigten an den natürlichen Ressourcen der Region Interesse, vor allem an pounamu, der neuseeländischen Jade. Zu bestimmten Jahreszeiten kamen sie von Osten her auf traditionellen Pfaden über Pässe wie den Wilmot Pass in das Gebiet. Dabei wurden geographische Merkmale benannt und in Gesänge eingebaut.

Captain Cook traf im Dusky Sound auf eine Gruppe von Maori, und im Verlaufe des gesamten 19. Jahrhunderts gab es Berichte, vor allem von Robbenjägern und Walfängern, dass Maori in der Wildnis des Fiordland lebten.

## Europäische Entdecker

Der Doubtful Sound wurde von Captain Cook ursprünglich »Doubtfull Harbour« genannt, als er mit seinem Schiff Endeavour bei seiner ersten Umseglung von Neuseeland im Jahre 1770 dicht an der Mündung des Fjords vorbeisegelte, er jedoch bezweifelte, dass für das Navigieren seines Schiffes in dem engen Fjord genügend Wind vorhanden sein würde. Berichten zufolge wollten die Naturkundler auf dem Schiff anlanden, aber Cook wollte das Risiko nicht eingehen.

Nachdem Cook also nur am Eingang zum Fjord vorbeigesegelt war, wurden die Arme des Fjords dann von einer spanischen Erdumsegelungsexpedition unter dem Kommando von Allesandro Malaspina erforscht. Auch Malaspina hatte seine Zweifel hinsichtlich der Erkundung des Fjords, und deshalb schickte er zunächst ein großes Beiboot mit dem Hydrographen Don Felipe Bauza auf den Weg. Bauza landete am östlichen Ende der Bauza Island an, dem Marcaciones Point, wo heute eine Tafel an dieses Ereignis erinnert. Er fertigte eine bemerkenswerte Karte des Doubtful Sound an, die im Jahre 1840 vom Britischen Hydrographischen Büro veröffentlicht wurde. Kein anderer Ort Neuseelands verfügt über so viele spanische Ortsbezeichnungen wie der Doubtful Sound.

## Die Robbenjäger

Zu etwa derselben Zeit, also zu Beginn des 19. Jahrhunderts, begann auch im Fiordland die Ära der Robbenjäger, in deren Verlauf Hunderttausende von Pelzrobben wegen ihres Specks und ihres Fells getötet wurden.

Im Doubtful Sound errichtete Captain John Grono in einer nach ihm selbst benannten Bucht eine Robbenjägerstation. Diese Station eröffnete einen leichten Zugang zu den Robben auf den nahen Inseln Nee und Shelter Island.

Da die Robben ausgerottet zu werden drohten, unternahm die Regierung Neuseelands 1875 erste Schritte zur Bewahrung dieser Art. Am 30. September 1946 wurde die Robbenjagd für immer verboten, und die Neuseeland-Seebären wurden vollständig unter Schutz gestellt.

## Der Fiordland-Nationalpark

Der Doubtful Sound liegt im Fiordland-Nationalpark. Dieser Park ist 12.500 qkm groß und ist somit der größte der 14 Nationalpark Neuseelands.

Im Jahre 1986 wurde das Fiordland wegen seiner herausragenden natürlichen Merkmale, seiner außergewöhnlichen Schönheit und seiner Rolle als Beispiel für die Entwicklungsgeschichte der Erde zum Weltnaturerbe erklärt.

Im Jahre 1990 wurde es mit den Nationalparks Mount Aspiring, Westland und Aoraki/Mount Cook unter dem Namen »South-West New Zealand« zu einem erweiterten Weltnaturerbe zusammengefasst, das den Maori-Namen »Te Wahipounamu« erhielt.