

CENTRE D'INTERPRETACIÓ  
DEL CAP DE CAVALLERIA  
Ajuntament des Mercadal  
C/ Major, 16 | 07740 es Mercadal  
Tel. 971 37 50 02  
general@esmercadal.es



CONSELL INSULAR  
DE MENORCA



AJUNTAMENT  
DES MERCADAL



LEADER  
ILLA DE MENORCA



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears



9 788494 730993

Das Kap Cavalleria, ein von Wind und Wellen geprägtes Stück Land und ein Leuchtturm, der älteste auf Menorca, 15 Meter hoch, 94 Meter über dem Meer. Und hier, in dieser imposanten Landschaft, befindet sich das Besucherzentrum Centre d'Interpretació del Cap de Cavalleria, mit einer Ausstellung, die uns die Einzigartigkeit der Insel, ihren natürlichen, geologischen und historischen Reichtum zeigt und darüber aufklärt, weshalb wir uns hier in einem Biosphärenreservat befinden.

„Das Kap Cavalleria, der Norden des Nordens“ ist ein Besucherzentrum, das von der Ortsverwaltung von Es Mercadal mit Unterstützung von Ports de Balears und dem Consell Insular de Menorca, sowie der finanziellen Förderung durch das LEADER-Projekt der Europäischen Kommission, betrieben wird.

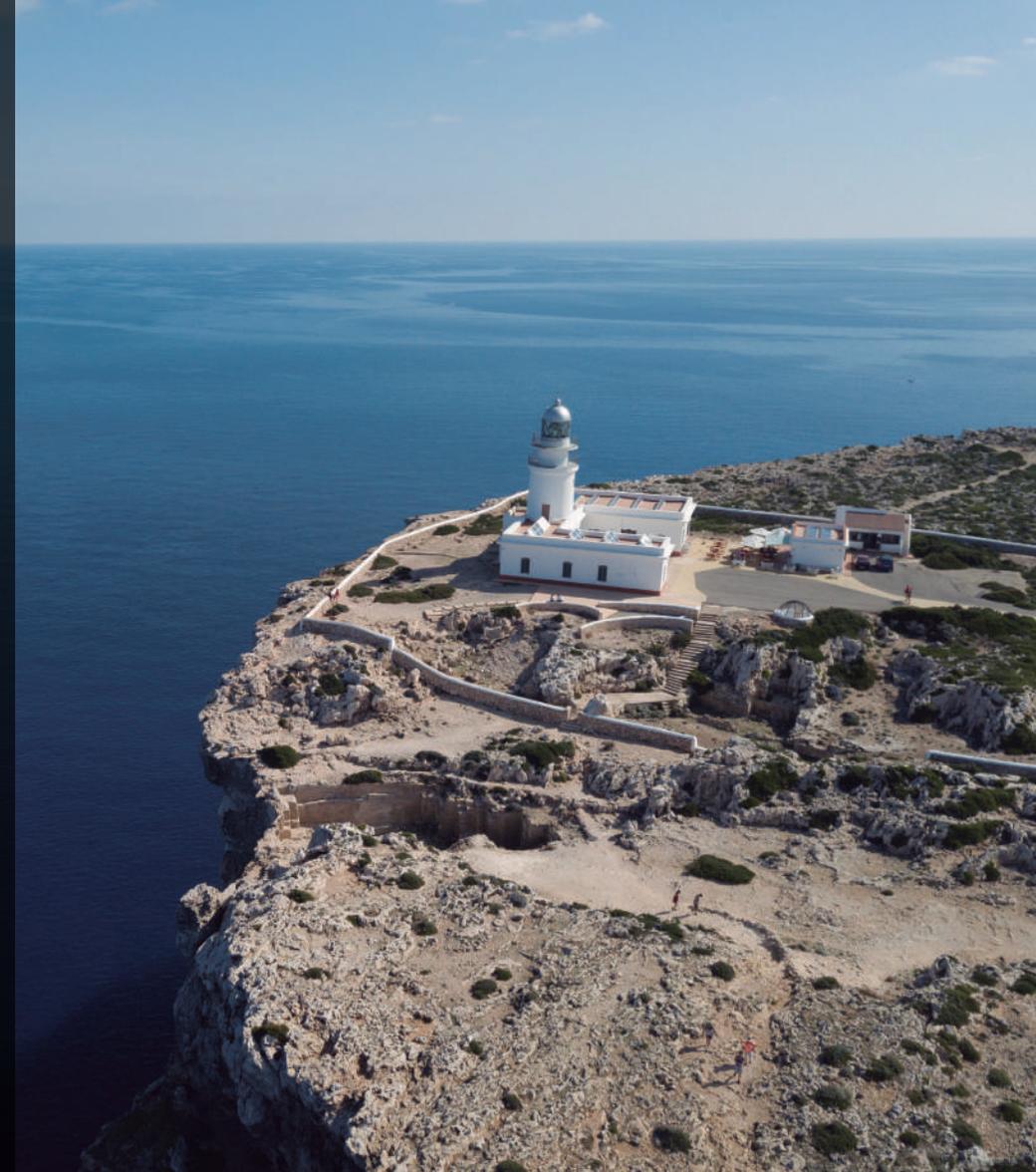
Mit der Eröffnung des Zentrums wurden die Innenräume des Leuchtturms von Cavalleria nach einem Entwurf des Architekten Jesús Cardona wieder für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die konzeptuelle und inhaltliche Gestaltung übernahm das menorquinische Büro Mediterraneum, cultura, turisme i medi ambient, s.l.

Ziel des Zentrums und dieser Veröffentlichung ist es, den Einwohnern und Besuchern Menorcas die wesentlichen Aspekte zu vermitteln, die diese einzigartige Gegend, Cavalleria, ausmachen, sowohl aus geologischer Sicht als auch bezüglich Artenvielfalt und Geschichte. Ein kurzer, aber intensiver Streifzug durch die herausragendsten Landschaften Menorcas und eine Erklärung, wie der älteste Leuchtturm der Insel funktioniert. Willkommen im Norden des Nordens!

# DAS KAP CAVALLERIA

## DER NORDEN DES NORDENS

  
**MENORCA**  
BIOSPÄHRENRESERVAT



Mediterraneum, cultura, turisme i medi ambient s.l.

Das Kap Cavalleria, der Norden des Nordens / [textos originals: Mediterraneum, cultura, turisme i medi ambient, s.l.; adaptació de textos i coordinació de l'edició: Félix de Pablo i Ariadna Ferrer]; - Maó: Consell Insular de Menorca. Agència Menorca Reserva de Biosfera, 2017. - 40 p. : il. ; 15x21 cm

- I. Pablo Pons, Félix de, ed. II. Ferrer, Ariadna, de.
1. Centre d'Interpretació del Cap de Cavalleria
  2. Medi ambient - Menorca - Exposicions
  3. Geologia - Menorca - Exposicions
  4. Recursos naturals - Menorca - Exposicions

502(460.32Men)

504(460.32Men)

55(460.32Men)

© AUSGABE

Agència Menorca  
Reserva de Biosfera  
Consell Insular de Menorca  
Plaça de la Biosfera, 5  
07703 Maó (Menorca)

© URSPRÜNGLICHE TEXTE  
Mediterraneum, cultura,  
turisme i medi ambient, s.l.

© TEXTBEARBEITUNG UND  
KOORDINATION DER AUSGABE  
Ariadna Ferrer, Félix de Pablo

SPRACHLICHE BERATUNG  
Sprachberatungsdienst des  
Consell Insular de Menorca

TITEL DES KATALANISCHEN  
ORIGINALS

*El Cap de Cavalleria, el nord del nord*

ÜBERSETZUNGSBÜRO  
Traduccions Insula  
Koordination Irene Cardona  
Übersetzung Felix Forster

© TITELBILD

Joan Mercadal

© FOTOS

Félix de Pablo, außer wenn anders  
angegeben

DESIGN UND LAYOUT  
LLuís C. Catchot

© Foto auf Umschlaginnenseite  
[www.behance.net/llcc](http://www.behance.net/llcc)

DRUCK

Imprenta Sacal, SL  
[www.imprentasacal.com](http://www.imprentasacal.com)

PFLICHTEXEMPLARNUMMER  
ME 668-2017

ISBN

978-84-947309-9-3

CENTRE D'INTERPRETACIÓ  
DEL CAP DE CAVALLERIA  
Information und Öffnungszeiten:  
Ortsverwaltung von Es Mercadal  
C/ Major, 16 | 07740 Es Mercadal  
Tel. 971 37 50 02  
[general@esmercadal.es](mailto:general@esmercadal.es)

IN DIESER REIHE SIND  
BISHER ERSCHIENEN  
**00. Menorca, das Biosphären-  
reservat in Ihrer Reichweite**  
**01. Geologie von Menorca**  
**02. Das Kap Cavalleria:  
der Norden des Nordens**



# DAS KAP CAVALLERIA DER NORDEN DES NORDENS

Der Norden und der Süden, zwei Inseln in einer **02**

Natürliche Vielfalt **08**

Eine Frage der Geografie **14**

Land und Meer, Quellen von Reichtum **20**

Der Leuchtturm von Cavalleria **26**

Die Verpflichtung zur Nachhaltigkeit **36**

## DER NORDEN UND DER SÜDEN, ZWEI INSELN IN EINER

---



STURM AN DER NORDKÜSTE

Menorca ist in zwei große geologische Zonen unterteilt. Der Migjorn im Süden hat ein flaches Relief und das dort vorherrschende Material ist Marès-Kalkstein. Er ist von Schluchten durchfurcht – die wahre natürliche Gärten sind – und es konzentrieren sich hier die bedeutendsten Wasserreserven der Insel. Der Tramuntana im Norden ist ein unregelmäßigeres, schrofferes Gelände, das aus älteren, häufiger verformten Materialien besteht. Die geologische Beschaffenheit, der rauhe Nordwind und der hohe Salzgehalt schaffen in dieser Gegend und insbesondere an der Küste äußerst harte Umweltbedingungen.



AN DER NORDKÜSTE BEFINDEN SICH DIE ÄLTESTEN FELSEN DER INSEL © Agustí Rodríguez



MACARELLA, AN DER SÜDKÜSTE © Antoni Cutiller

Die ältesten Materialien der Insel, die zugleich auch die ältesten der Balearen sind, finden wir zwischen Tirant und Macar Gran. Sie entstanden vor 410 Millionen Jahren.

An der Südküste sind die Buchten abgerundet, mit feinem weißen Sand, wohingegen die Strände im Norden steiler und dunkler sind, und der Sand ist dort gröber.

## GEOLOGISCHE ZONEN

### ■ DAS DUNKLE MENORCA

Die ältesten Felsen entstanden vor circa 300 Millionen Jahren in den Tiefen des Meers. Sie bedecken fast die Hälfte der Region Tramuntana.

### ■ DAS ROTE MENORCA

Auf dem Festland vor circa 250 Millionen Jahren durch große Flüsse sedimentiertes Gestein. Es belegt den größten Teil der anderen Hälfte des Nordens der Insel.

### ■ DAS GRAUE MENORCA

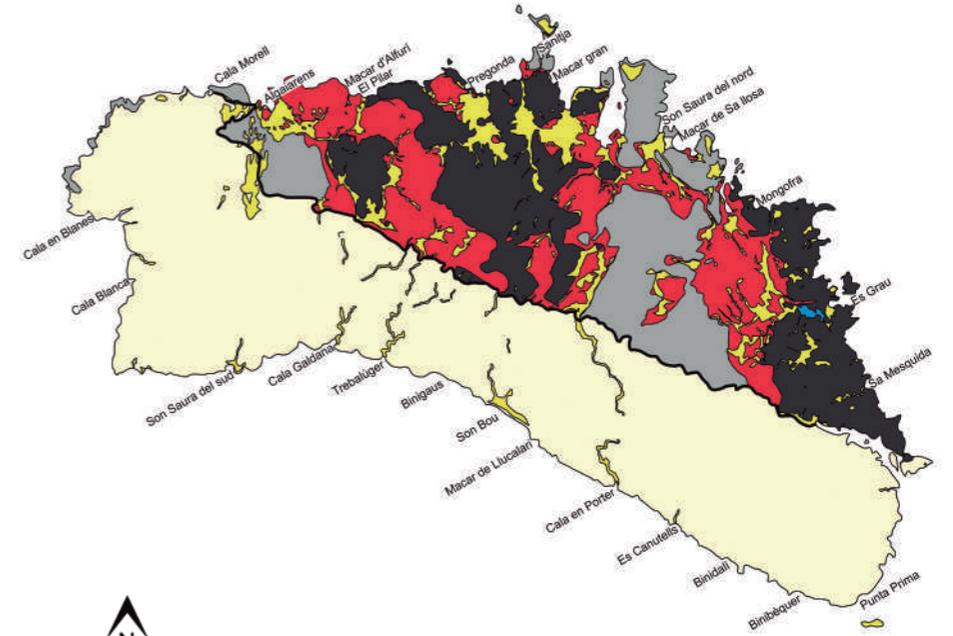
Das restliche Gestein der Tramuntana entstand vor 240 bis 110 Millionen Jahren durch Sedimentation in einem ruhigen, flachen Meer.

### ■ DAS WEISSE MENORCA

Das charakteristischste Gestein der Insel ist der *Marès*-Sandstein, der die Südhälfte der Insel belegt. Er entstand vor 11 Millionen Jahren durch die Ablagerung von Skelettresten von Meeresorganismen gemischt mit Quarzkörnern und Bruchstücken anderer Gesteine.

### ■ DAS QUARTÄR

Die jüngste geologische Periode. Das Gestein entstand in den letzten 2,5 Millionen Jahren. Auf Menorca sind dies vor allem die fossilen Dünen.



© Centre de Geologia de Menorca

## TRAMUNTANA: DER NORDWIND

Dieser trockene, kalte und starke Wind ist einer der wichtigsten Winde im westlichen Mittelmeer. Auf Menorca weht er im Durchschnitt an 165 Tagen im Jahr, an ca. 30 können Böen Geschwindigkeiten über 100 km/h erreichen. Die Nordküste ist das beste Beispiel für die Auswirkung dieses Windes auf die Insel: trockene Böden, Stürme, Schiffbrüche, an den Wind und den hohen Salzgehalt angepasste Pflanzen, in Richtung Süden geneigte Bäume...

Die Vegetation an der Nordküste ist spärlich, es gibt aber Pflanzen, wie die auf Menorca und Mallorca endemisch vorkommenden *Socarrell*-Sträucher, die sich an den Wind und das Salz angepasst haben.

Die Winderosion formt Pflanzen und Felsen, selbst die härtesten. Auf Menorca weht der Tramuntana sehr stark, weil er kaum auf Hindernisse trifft, die ihn abbremsen könnten.

Das vom Tramuntana transportierte Salz führt dazu, dass die dem Nordwind ausgesetzte Seite der Bäume austrocknet und abstirbt, weshalb sie in südliche Richtung wachsen.



## NATÜRLICHE VIelfALT

---



DIE MOSAIKLANDSCHAFT IST TYPISCH FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM AUF MENORCA



MITTELMEERSCHILDKRÖTE (*Testudo hermanni*)



SOCARRELL (*Launaeum cervicornis*)



BALEAREN-EIDECHSE (*Podarcis lilfordi*)



KRÄHENSCHARBE (*Phalacrocorax aristotelis*)



ROTMILAN (*Milvus milvus*) © Joan Florit



BALEAREN-STURMTAUCHER (*Puffinus mauretanicus*)

Die Insellage, die klimatischen Bedingungen, die relativ geringen Auswirkungen des Tourismus, das Fehlen von umweltverschmutzender Schwerindustrie und die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung können die so große Artenvielfalt auf einem nicht einmal 700 km<sup>2</sup> großen Gebiet erklären.

### ARTENVIELFALT AN LAND

Eines der herausragenden Merkmale der terrestrischen Artenvielfalt der Insel sind die Endemismen, Arten, die ausschließlich in einem sehr begrenzten geografischen Bereich vorkommen. Auf Menorca gibt es 83 endemische Pflanzenarten und 109 endemische Arten wirbelloser Tiere. Unter den Wirbeltieren ist besonders die Balearen-Eidechse (*Podarcis lilfordi*), zu erwähnen, ein Wunder der Evolution, das sich auf jeder der Menorca vorgelagerten Inseln anders entwickelt hat.

Die Mittelmeerschildkröte kommt auf der Insel sehr häufig vor, auch wenn sie in Spanien landesweit sehr selten ist. Man kann sie überall auf der Insel antreffen.

Auf der Insel gibt es verschiedene Socarrell-Arten. Dabei handelt es sich um stachelige, an die harten Bedingungen an der Küste angepasste, Strauchpflanzen.

Auf Menorca gibt es 18 Balearen-Eidechsenpopulationen. Sie befinden sich alle auf den vorgelagerten kleinen Inseln.

### ARTENVIELFALT DER VÖGEL

Mit mehr als 300 nachgewiesenen Arten ist die Vielfalt der Vogelarten sehr groß. Besonders zu erwähnen sind die Greifvögel, von denen der bedrohte Rotmilan, der Fischadler, der Schmutzgeier und der Falke leicht zu beobachten sind. Unter den Seevögeln gibt es einmalige Arten, wie den bedrohten Balearen-Sturmtaucher, die Krähenscharbe, den Gelbschnabel-Sturmtaucher oder die Korallenmöwe. Lagunen und andere Feuchtgebiete bieten Lebensraum für viele Vögel, die sich an diese Ökosysteme angepasst haben, wie Stockenten, Tafelenten, Kuh- und Graureiher.

Die an der Küste der Insel häufig vorkommende Krähenscharbe ist ein sehr leicht zu beobachtender Vogel.

Die ausgewachsenen Tiere sind völlig schwarz und während der Brutzeit haben sie einen Schopf am Scheitel, wohingegen die Jungtiere einen hellen Bauch haben.

Der als bedrohte Art erklärte Rotmilan erholt sich von einem Zustand, der beinahe zu seiner Ausrottung geführt hätte.

Der auf den Balearen endemische Balearen-Sturmtaucher, eine der gefährdetsten Vogelarten Europas, brütet immer noch auf Menorca.



ROTE KORALLE (*Corallium rubrum*)



GEWÖHNLICHE LANGUSTE (*Palinurus elephas*)



GEMEINER KRAKE (*Octopus vulgaris*)

## ARTENVIELFALT IM MEER

Aufgrund ihrer Lage mitten im Mittelmeer ist es kaum verwunderlich, dass die Insel Orte zu bieten hat, die jeden Liebhaber des Meereslebens begeistern werden. Besonders interessant sind die großen Gemeinschaften von *Posidonia oceanica*, dem Neptungras, das sich an das Leben im Meer angepasst hat und einem Großteil der Arten Zuflucht bietet, die in Tiefen bis 35 Meter leben und sich vermehren.

Die Rote Koralle ist zwar eine seltene Art, kommt aber an manchen Stellen der Küste der Insel recht häufig vor. Das Ernten von Korallen ist in den Küstengewässern Menorcas verboten, an manchen Stellen im offenen Meer im Norden der Insel ist es aber mit einer Sondergenehmigung erlaubt.

Die gewöhnliche Languste ist eine der Delikatessen der Insel. Der Großteil der Fischereiflotte widmet sich ihrem Fang und ihrer Vermarktung.

Ein Experte der Tarnung, der in flachen Bereichen lebt, ist der gemeine Krake, den man zwischen den Felsen an der Küste beobachten kann. Normalerweise ist er bräunlich, aber er kann die Hautfarbe und Textur entsprechend seiner Umgebung ändern.



BRANDBRASSEN (*Oblada melanura*) © Joana Mendes

## EINE FRAGE DER GEOGRAFIE

---



CAVALLERIA, DER NORDEN DES NORDENS

Aufgrund seiner strategischen Lage im Mittelmeer lag Menorca seit der Vorgeschichte an den Schifffahrts- und Handelsrouten.

## DER HAFEN VON SANITJA

Sanitja ist der beste Zufluchtsort an der nördlichen Küste. Der Meeresarm, der den Hafen bildet, ist 700 m lang und 120 m breit und nur 6 Meter tief. In der Römerzeit wurde hier eine der drei Städte erbaut, die es in jener Zeit auf Menorca gab: Sanisera, das eine Fläche von 6 Hektar belegte. Heute ist es ein Fischerhafen, der ein äußerst wertvolles Erbe bewahrt. Aus diesem Grund werden hier sowohl an Land als auch unter Wasser zahlreiche archäologische Ausgrabungen durchgeführt. Er ist Teil des nördlichen Meeresreservats, weshalb das Fischen hier nur eingeschränkt möglich ist.



Bei den Ausgrabungen von Sanisera wurden Scherben von aus verschiedenen Städten am Mittelmeer stammender Keramik gefunden, was aufzeigt, welche Schlüsselstellung der Hafen an den Handelsrouten in der Römerzeit innehatte.

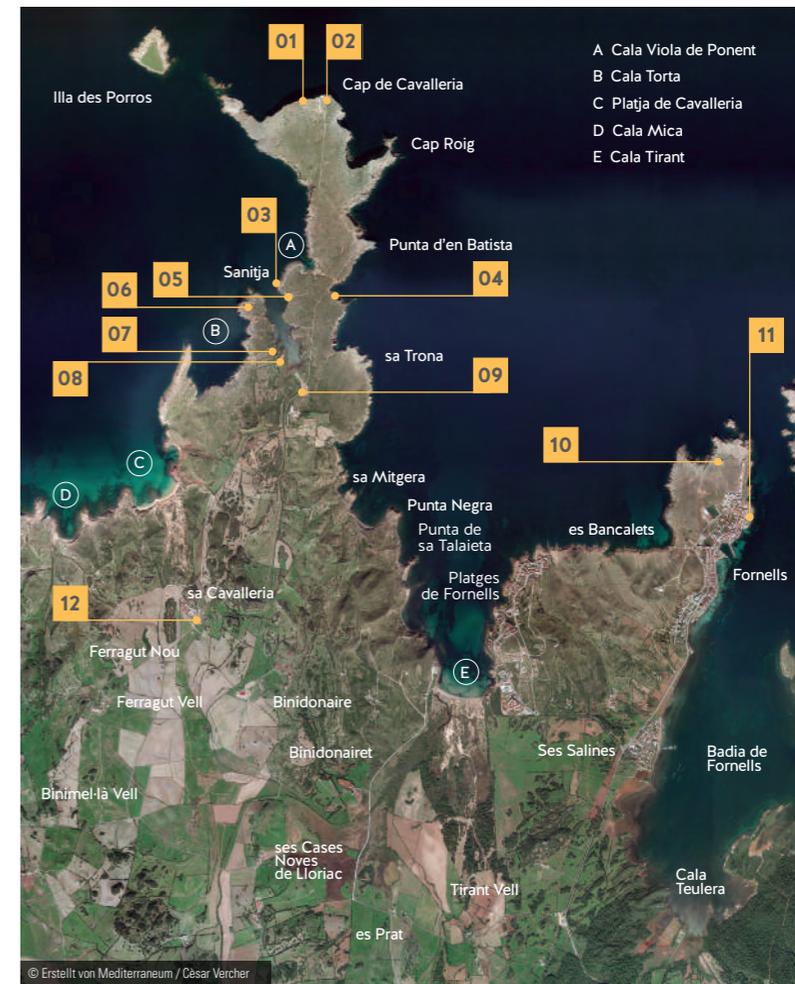
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 01 Ebusus        | 05 Carthage        |
| 02 Tarraco       | 06 Neapoli         |
| 03 Carthago Nova | 07 Roma            |
| 04 Tingi         | 08 Syria Palestina |

Seit 2004 wird daran gearbeitet, unter Wasser neue Überreste aufzuspüren. Bisher wurden insgesamt 18 Schiffswracks identifiziert.

Auf dem Festland sind vor allem die Reste der römischen Stadt Sanisera, eines römischen Heerlagers und einer frühchristlichen Basilika, sowie die vermutlichen Reste einer Moschee und ein Wehrturm aus dem 19. Jahrhundert zu beachten.

## EIN ORT MIT GESCHICHTE

- 01 Batterien, Bunker und Pulvermagazin. spanischer Bürgerkrieg (1936-1939)
- 02 Leuchtturm von Cavalleria (1857)
- 03 Bunker aus dem spanischen Bürgerkrieg (1936-1939)
- 04 Bunker aus dem spanischen Bürgerkrieg (1936-1939)
- 05 S'Almadrava (18. Jahrhundert)
- 06 Turm von Sanitja (1800-1802)
- 07 Römische Stadt (1. Jh. v. Chr. - 7. Jh. n. Chr.)
- 08 Frühchristliche Basilika
- 09 Römisches Heerlager (123-45 V. Chr.)
- 10 Turm von Fornells (1801-1802)
- 11 Burg Castell de Sant Antoni (17. Jahrhundert)
- 12 Turm von Cavalleria (Mittelalter)

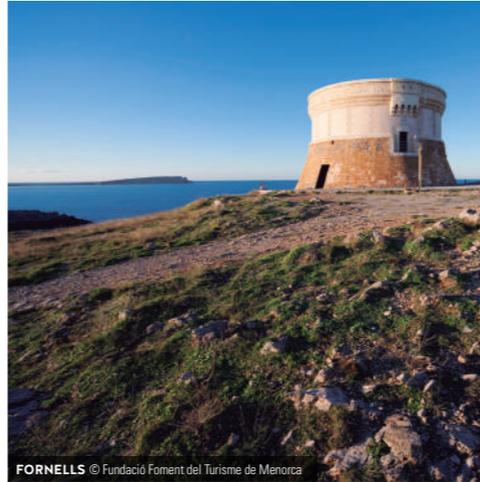




SANT NICOLAU © Antoni Cuttler



SANITJA © Fundació Foment del Turisme de Menorca



FORNELLS © Fundació Foment del Turisme de Menorca



SA MESQUIDA © Fundació Foment del Turisme de Menorca



ALCALFAR



TORRE D'EN PENJAT

## DIE VERTEIDIGUNG DER INSEL

Im Lauf der Geschichte erlitt Menorca wegen seiner strategischen Lage zahlreiche Angriffe und Fremdherrschaften. Diese Berührung mit anderen Kulturen hat ein bedeutendes kulturelles Erbe hinterlassen. Beispiel hierfür sind die zwischen 1795 und 1802 während der dritten britischen Vorherrschaft erbauten Verteidigungstürme, die eine Verteidigungsanlage zur Kontrolle der gesamten Küste bildeten und das Ankeren feindlicher Geschwader vor der Insel verhinderten. Sie sind widerstandsfähiger als die zuvor errichteten Türme, die sog. *Talaies* und die mittelalterlichen Wehrtürme.

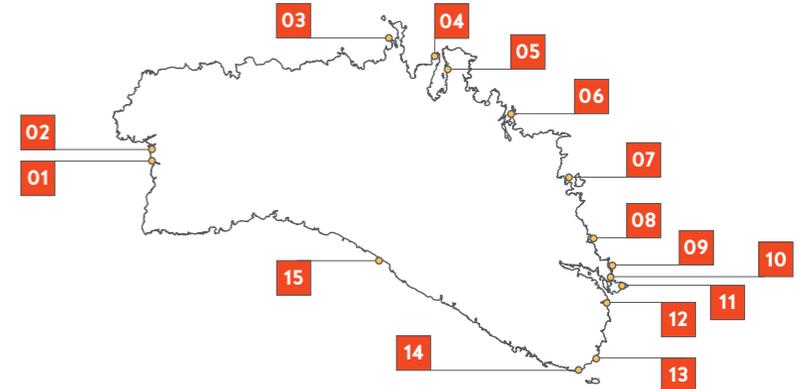
Von jedem Turm ließen sich zumindest zwei weitere Türme ausmachen. Gefahrenmeldungen wurden tagsüber mit Rauchzeichen, nachts mit Feuer weitergeleitet.

Die Wehrtürme waren bis zu drei Stockwerke hoch. In ihnen wohnte die bis zu 15 Mann starke Besatzung. Um den Zugang zu erschweren, war der Eingang meist im oberen Stockwerk und über eine Leiter zu erreichen, die im Fall eines Angriffs hochgezogen wurde. Auf der gleichen Ebene wie der Eingang befand sich die obere Geschützplattform.

Die Türme von Sanitja und Fornells sind Teil dieser Verteidigungsanlage. Der von Fornells ist der am besten erhaltene der Insel und kann während der Tourismussaison besichtigt werden.

## WEHRTÜRME

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 01 es Castellar            | 08 sa Mesquida        |
| 02 Castell de Sant Nicolau | 09 la Mola            |
| 03 Sanitja                 | 10 Sant Felipet       |
| 04 Fornells                | 11 Cala Teulera       |
| 05 Illa de ses Sargantanes | 12 d'en Penjat        |
| 06 Addaia                  | 13 Alcalfar           |
| 07 de Rambla               | 14 Son Ganxo          |
|                            | 15 Son Bou (zerstört) |



## LAND UND MEER, QUELLEN VON REICHTUM

---



DAS MEER, GRUNDLAGE DER WIRTSCHAFT DER INSEL

Menorca ist die Baleareninsel, die sich als letzte dem Tourismus zugewandt hat. Dies war Folge der Bedeutung, die die Ausbeutung der natürlichen Ressourcen hatte, von der Land- und Viehwirtschaft, der Fischerei und dem Abbau von Sand in den Dünen bis zur Lederindustrie. In der Gegend beim Kap Cavalleria wurde viel wilde Kamille gesammelt, aber heute ist das Pflücken eingeschränkt, weil die Pflanze unter Naturschutz steht.

## DIE LANDARBEIT

Auch wenn der direkte wirtschaftliche Beitrag der Landwirtschaft heutzutage gering ist, wird praktisch die Hälfte der Insel als Anbau- und Weideflächen genutzt und die Landarbeit spielt bei der Landschaftspflege und dem Ressourcenmanagement eine zentrale Rolle.

Auf Menorca werden die Bauernhöfe *Lloc* genannt. Seit jeher wird auf ihnen Getreide und Futter angebaut und Viehwirtschaft betrieben. Für die Viehhaltung braucht man keine Hirten, da des Land mit Trockenmauern, die ohne jede Art von Mörtel gebaut werden, unterteilt ist.



© Fons M<sup>a</sup> Lluïsa Serra – Ateneu de Maó, AISM



EINE DER WICHTIGSTEN AKTIVITÄTEN AUF DEM LAND IST DIE VIEHWIRTSCHAFT



TROCKENSTEINMAUER

## DIE FISCHEREI

Die in letzter Zeit durch den kulinarischen Tourismus beliebte Fischerei konzentriert sich in den Fischerverbänden von Ciutadella, Maó und Fornells. Es sind kleine Familienunternehmen, deren Produkte vornehmlich für den lokalen Markt bestimmt sind. Ihr Fanggebiet reicht von der Küste bis zu einer Entfernung von 8 Seemeilen. Sie fischen mit Netzen oder Langleinen und ihr Fang besteht vornehmlich aus Langusten, Seebarben, Tintenfischen, Braunen Zackenbarschen, Zahnbrassen und Meerbrassen.

### S'Almadrava

Die erste Fischereindustrie Menorcas ließ sich im 18. Jahrhundert im Hafen von Sanitja nieder. Sie widmete sich dem Thunfischfang mittels der *Almadrava* genannten Technik, bei der den Fischen mit mehreren Netzen der Weg versperrt wird. Sie war nicht erfolgreich und musste nach wenigen Jahren schließen.

S'Almadrava, auch bekannt als "Sa Caseta de Sanitja" (das Häuschen von Sanitja), ist heute eine Schutzhütte für Fischer.

Das menorquinische *Llaüt*, das traditionelle Boot der Fischer der Insel, ist ein beständiges und selbst bei widrigen Wetterverhältnissen stabiles Boot.

Fornells ist immer ein Fischerhafen gewesen. Heute teilt sich die Fischerei den Hafen mit dem Tourismus.



S'ALMADRAVA



MENORQUINISCHES LLAÛT IN SANITJA



DER HAFEN VON FORNELLS © Fundació Foment del Turisme de Menorca



BESCHILDERUNG DES CAMÍ DE CAVALLS



WANDERN KANN MAN HIER ZU JEDER JAHRESZEIT © Fundació Foment del Turisme de Menorca



DIE BUCHT CALA PREGONDA



DIE BUCHT CALA TURQUETA

## DER TOURISMUS

Der Tourismus ist zum Pfeiler der Wirtschaft Menorcas geworden. Die Insel bietet sowohl erschlossene Strände mit allen möglichen Einrichtungen als auch Freiluftaktivitäten in unberührter Umgebung. Die Gegend beim Kap Cavalleria ist einer der Orte mit den meisten Besuchern an der gesamten Nordküste.

Der Camí de Cavalls-Weg ist ein historischer Rundweg entlang der gesamten Küste Menorcas. Man kann die 185 km lange Strecke zu Fuß, mit dem Fahrrad oder auf dem Pferd zurücklegen.

Beim Wandern kann man den natürlichen und landschaftlichen Reichtum aus der Nähe genießen, der zur verdienten Erklärung zum Biosphärenreservat beigetragen hat.

Der starke Charakter der unberührten, rauhen Strände im Norden konkurriert in Schönheit mit den Buchten mit weißem Sand im Süden.



CALA GALDANA © Antoni Cutiller

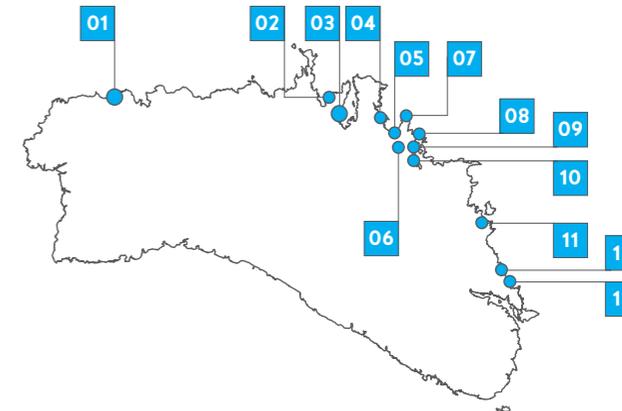


BINIBÈQUER VELL

Die Strände mit Wohnanlagen und Einrichtungen, wie Cala Galdana in Ferreries, sind vor allem bei Familienurlaubern besonders beliebt.

Binibèquer, das zu Sant Lluís gehört, wurde 1972 speziell für den Tourismus gebaut.

In den letzten Jahren haben Gastronomie und Aktivtourismus gegenüber dem nur nach Strand und Sonne suchenden Tourismus zugelegt.



## SIEDLUNGEN

- |                        |                  |                |
|------------------------|------------------|----------------|
| 01 Cala Morell         | 06 Coves Noves   | 11 Es Grau     |
| 02 Platges de Fornells | 07 Punta Grossa  | 12 Sa Mesquida |
| 03 Ses Salines         | 08 Na Macaret    | 13 Es Murtar   |
| 04 Son Parc            | 09 Cala Moli     |                |
| 05 Arenal d'en Castell | 10 Port d'Addaia |                |

## Die Erschließung der Nordküste

In der Vergangenheit war die nördliche Gegend, der Tramuntana, wegen der harten klimatischen Bedingungen nur schwach besiedelt. Die Siedlungen wurden bei den Buchten angelegt, wobei die westliche Hälfte dünner besiedelt ist.

Heute gibt es zwar verschiedene Siedlungen, aber nur eine einzige feste Ortschaft, Fornells, die um die Burg Castell de Sant Antoni herum entstand. Wie auf der gesamten Insel, verdreifacht sich im Sommer die Einwohnerzahl des Dorfs.

## DER LEUCHTTURM VON CAVALLERIA

---



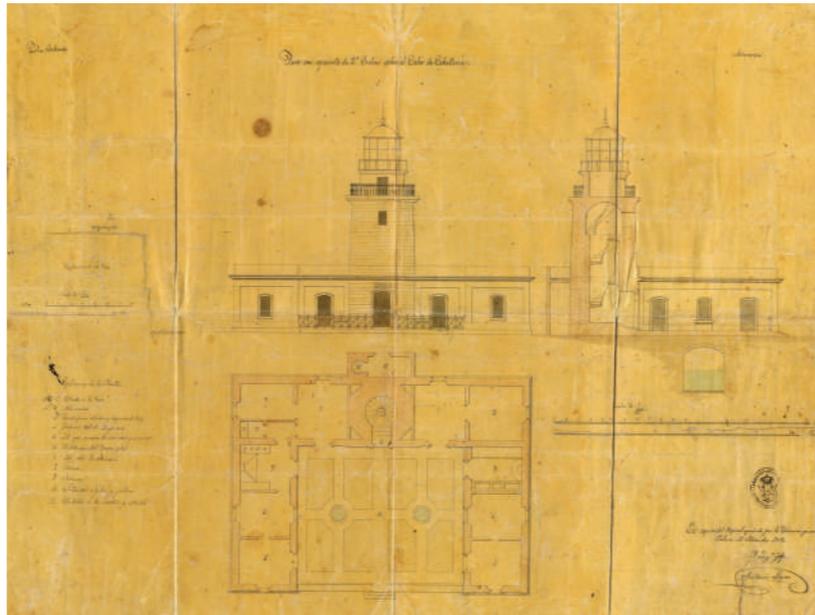
TREPPE IM LEUCHTTURM VON CAVALLERIA © LLuis C.Catchot

## EINE GEFÄHRLICHE KÜSTE: DIE SCHIFFSUNGLÜCKE

Die Nordküste Menorcas ist besonders gefährlich. Die Gewalt des Tramuntana-Winds, die Felsküste und die Klippen sind die Hauptgründe dafür. Nach Schätzungen erlitten hier zwischen dem 14. Jahrhundert und dem Bau des Leuchtturms mehr als 700 Boote Schiffbruch.

## DER LEUCHTTURM

Der Leuchtturm von Cavalleria wurde am 1. März 1857 eingeweiht. Es ist der älteste Menorcas und der erste, der an der Nordküste errichtet wurde. Durch ihn ging die Zahl der Schiffbrüche deutlich zurück. Wie alle Leuchttürme hat er ein einzigartiges Aussehen und Lichtsignal, damit er sowohl tags als auch nachts von allen Seefahrern identifiziert werden kann.



Das runde Gestell, das vor dem Gebäude aufgestellt wurde, ist die alte Kuppel, die 1989 gegen die heutige Lampe ausgetauscht wurde. Leider wurde ihr Bronzedach gestohlen.

Originalpläne des vom Ingenieur Antonio López i Montalvo entworfenen Gebäudes des Leuchtturms von Cavalleria.



AKTUELLE ANSICHT DES TURMS MIT WOHNHAUS © Joan Mercadal

## TECHNISCHE DATEN DES LEUCHTTURMS VON CAVALLERIA

### THEORETISCHE REICHWEITE

26 Seemeilen, entspricht 48.152 Metern

### HÖHE ÜBER DEM MEER

94 Meter

### KENNUNG

Jeweils 2 Blitze alle 10 Sekunden

### AUSSEHEN BEI TAG

Weißer Turm mit Nebengebäude, Höhe 15 Meter

### POSITION

Breite 40° 5,337' N

Länge 4° 5,534' O

am Ende des Kap Cavalleria

### KLASSE

Zwei. Früher wurde die Wichtigkeit von Leuchttürmen mittels einer Klassifizierung definiert, die von eins (höchste Wichtigkeit) bis sechs reichte.

## DIE BEFEUERUNGSARTEN

Die Befuerung von Leuchttürmen hat sich technisch sehr stark weiterentwickelt. Als Brennstoff wurde Olivenöl, Mineralöl, Petroleum und Acetylgas verwendet. Schließlich kamen moderne Systeme, wie elektrische oder mit Sonnenenergie betriebene Anlagen. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde die Reichweite von Leuchttürmen dank der von Fresnel erfundenen Optik bestehend aus mehreren Glasprismen, die das Licht verstärken und seine Bündelung auf einen bestimmten Punkt ermöglichen, beträchtlich erhöht.

Der Fuß des Leuchtturms von Cavalleria befindet sich 80 m über dem Meeresspiegel. Die Optik ist 14,35 Meter über dem Boden montiert, so dass das Leuchtfeuer des Leuchtturms auf einer Höhe von 94,35 Metern über dem Meer strahlt.

Die Lichtquellen wurden in den vergangenen Jahren auch stark weiterentwickelt. Derzeit wird eine 150 Watt Halogenlampe verwendet, die mit Solarstrom und Batterien betrieben wird.

Die heutige Optik des Leuchtturms von Cavalleria ist dieselbe, die 1922 eingebaut wurde.





FAVÀRITX



PUNTA NATI



ARTRUTX © Autoritat Portuària de Balears



ILLA DE L'AIRE © Autoritat Portuària de Balears

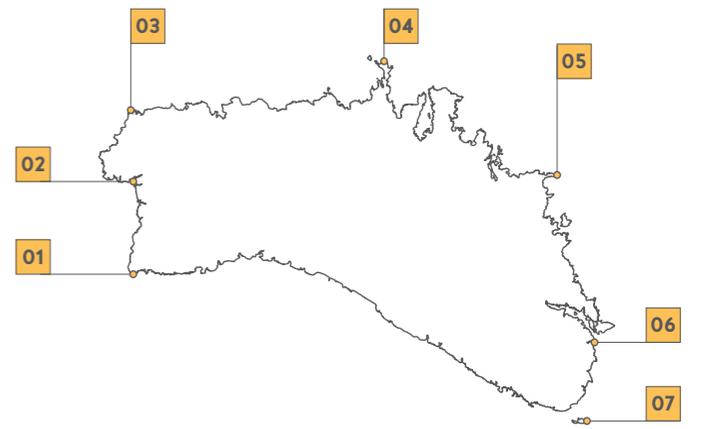
## DIE INSEL DER SIEBEN LEUCHTTÜRME

Obwohl die Errichtung des Leuchtturms von Cavalleria eine große Hilfe darstellte, ereigneten sich an der Nordküste weiterhin schwere Schiffsunglücke. Deshalb wurden die Leuchttürme von Favàritx und Punta Nati gebaut, beide nach Entwürfen von Mauro Serret. Favàritx wurde 1922 eingeweiht. Es war der erste Leuchtturm mit einem Turm aus Beton auf den Balearen. Der Leuchtturm von Punta Nati wurde 1914 nach nur 14 Monaten Bauzeit eingeweiht, das Wohnhaus wurde aber erst einige Monate später fertig. In der Nähe des Leuchtturms gibt es ein Blasloch, das bei Stürmen aus nördlicher

Richtung Wasserfontänen ausstößt - ein ernsthaftes Problem für die Instandhaltung des Leuchtturms. Heute gibt es auf Menorca sieben Leuchttürme. Mit Ausnahme von Favàritx und Punta Nati wurden sie alle Mitte 19. Jh. erbaut. Der erste war der Leuchtturm von Maó (Sant Carles), im Jahr 1852, aber er musste abgerissen werden, weil er bei den Schießübungen mit einer Geschützbatterie im Weg war, die sich damals in der Nähe des Leuchtturms befand. Er wurde durch eine bewegliche Laterne, die an einem Metallstab an der Felsküste befestigt war, ersetzt.

**LEUCHTTÜRME**

01 Cap d'Artrutx	05 Favàritx
02 Punta de sa Farola	06 Punta de Sant Carles
03 Punta Nati	07 Illa de l'Aire
04 Cavalleria	



## DIE LEUCHTTURMWÄRTER

Leuchttürme müssen immer in Betrieb sein und jede Panne muss schleunig behoben werden. Früher war dies nur möglich, wenn bei jedem Leuchtturm zwei Leuchtturmwärter lebten, die sich gegenseitig bei der Bedienung sowohl tags als auch nachts ablösten. Sie mussten das Uhrwerk regelmäßig aufziehen und den Druck des Petroleums regulieren, damit er immer gleich blieb. Heute funktionieren Leuchttürme automatisch und werden fernüberwacht.

## DIE LEUCHTTÜRME, KULTURELLE LEUCHTFEUER

Leuchttürme dienten nicht nur der Verhinderung von Schiffsunglücken, sie waren auch wahre Leuchtfener für das Leben und die Kultur. Die Leuchtturmwärter und die Tatsache, dass sie mit ihren Familien bei den Leuchttürmen lebten, spielten eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung von Bildung und Kultur in ihrer Umgebung. Beispiele hierfür sind die Einrichtung einer Bibliothek im Leuchtturm von Cavalleria, als die Regierung der 2. Spanischen Republik (1931-1939) eine Alphabetisierungs- und Bildungskampagne durchführte, um die entlegendsten Orte zu erreichen, oder die Tatsache, dass die Leuchtturmwärter die Kinder der Gegend unterrichteten, wenn sie keine Schule besuchen konnten.

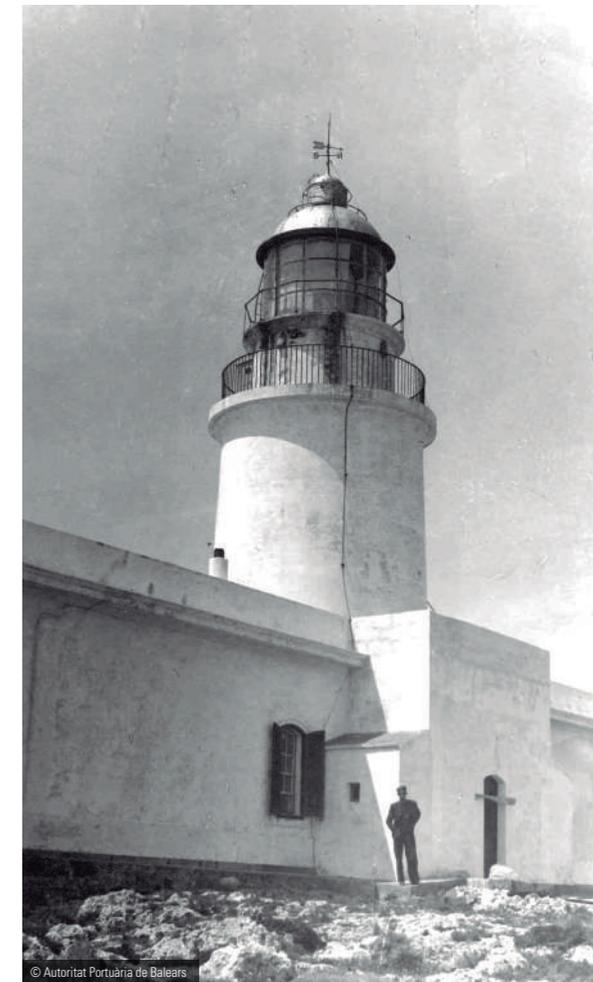
**Bernat Coll war vierzig Jahre lang Leuchtturmwärter von Cavalleria. Bis 1995 lebte er dort mit seiner Frau Victòria Pons und Kindern. Der letzte Leuchtturmwärter, der in diesem Leuchtturm lebte, war José Barthelemy. Er wohnte dort bis 1998 mit seiner Frau Soqui Rojo und Kindern.**

**Viele Kinder von Leuchtturmwärtern sind in den Leuchttürmen aufgewachsen. Heute sind die meisten in Folge der Automatisierung der Technik unbewohnt.**



**Vom Leuchtturm Cavalleria gibt es nur wenige alte Fotos. Auf dem obigen Foto aus den Vierzigerjahren ist das Gatter am Eingang zum Innenhof zu erkennen.**

**Dank des Bildarchivs sehen wir, wie das alte Leuchtfener und die Glasverkleidung zum Schutz der Optik aussahen.**



## DIE VERPFLICHTUNG ZUR NACHHALTIGKEIT

---



S'ALBUFERA DES GRAU © Joan Mercadal

## MENORCA, BIOSPHÄRENRESERVAT

1993 erklärte die UNESCO Menorca zum Biosphärenreservat. Die Insel wurde damit Teil eines weltweiten Netzwerks, zu dem derzeit 660 Reservate in 120 Ländern gehören. Es ist eine Anerkennung eines gelungenen Gleichgewichts von Aktivitäten des Menschen, dem Verbrauch von Ressourcen und der Bewahrung des kulturellen und natürlichen Erbes, also eine Anerkennung der Verpflichtung Menorcas zur Nachhaltigkeit, der Bewahrung eines Gleichgewichts von Entwicklung der hier lebenden Gesellschaft und dem Erhalt der Umwelt.

Die Kernzone des Reservats ist das Naturschutzgebiet Parc Natural de s'Albufera des Grau an der Nordostküste. Es erstreckt sich über eine Fläche von insgesamt 5.000 Hektar (teils auf dem Land, teils auf dem Wasser) zwischen Kap Favàritx, der Lagune von Es Grau und der Insel Illa d'en Colom. 1995 wurde das Naturschutzgebiet eingerichtet und nach der S'Albufera des Grau, dem größten Feuchtgebiet Menorcas, benannt.



LAGUNE S'ALBUFERA DES GRAU

### ZONIERUNG DES RESERVATS

#### ■ KERNZONE

Sie besteht aus wenig gestörten und für eine bestimmte Region charakteristischen Ökosystemen. Sie ist gesetzlich geschützt und es sind dort nur Aktivitäten erlaubt, die die Artenvielfalt nicht beeinträchtigen.

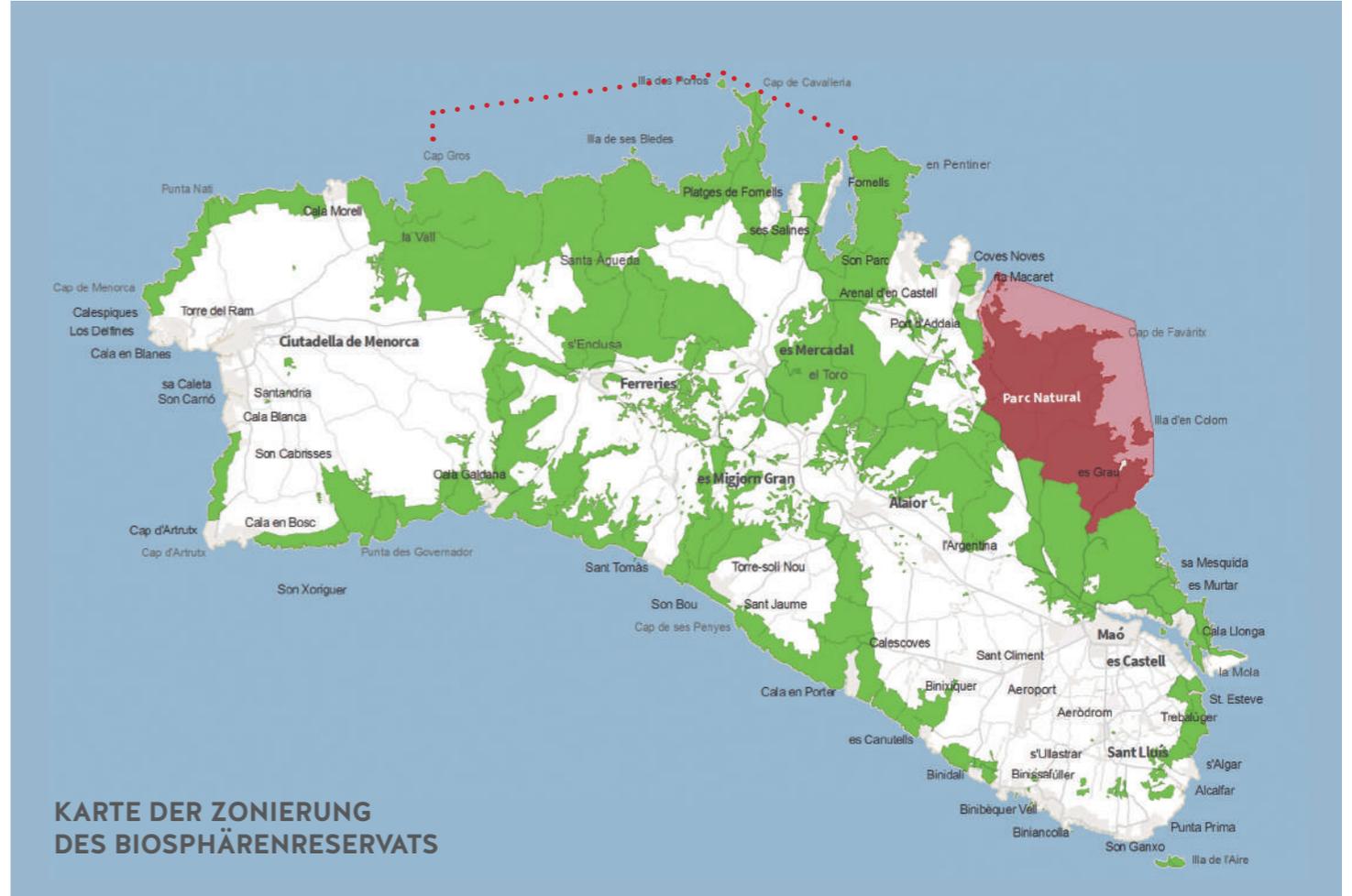
#### ■ PUFFERZONE

Dies sind Bereiche, in denen nur Aktivitäten erlaubt sind, die der Verfolgung der Ziele des Reservats zuträglich sind. Es werden Modelle angewandt, die traditionellen Praktiken und Nutzungen entsprechen.

#### ■ ENTWICKLUNGSZONE

Diese Zone ist ein nicht geschützter Bereich, in dem die Nachhaltigkeitsziele des Reservats den Erfordernissen der lokalen Gemeinschaften angepasst werden, um die sozioökonomische Entwicklung zu ermöglichen. In diesen Bereichen liegen auch größere Wohngebiete.

#### ● MEERESRESERVAT DES NORDENS



### KARTE DER ZONIERUNG DES BIOSPHÄRENRESERVATS

## DAS MEERESRESERVAT IM NORDEN

Das Meeresreservat im Norden wurde 1999 mit dem doppelten Ziel eingerichtet, die menorquinische Küste zu schützen und die dort lebenden Arten zu bewahren, und andererseits um als Instrument für das Fischereimanagement zu dienen. Es umfasst das Meeresgebiet zwischen Kap Es Cap Gros, Insel Illa des Porros und Kap Punta des Morter. In ihm finden sich besonders vielfältige Lebensräume, und daher rührt auch der Bedarf, diese zu schützen, wodurch auch die Möglichkeit, hier zu ankern, eingeschränkt wird. Seit der Einrichtung des Reservats wurde eine allmähliche Zunahme der Anzahl und Größe der dort lebenden Arten beobachtet.

## DAS NETZWERK NATURA 2000

Natura 2000 ist das europäische Netzwerk von Schutzgebieten zum Erhalt der Artenvielfalt. Es besteht aus besonderen Schutzgebieten (SAC), Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) und besonderen Schutzgebieten für Vögel (SPA). Ziel dieses ökologischen Netzwerks ist es, Arten und Lebensräume in Europa langfristig vor ihrem Aussterben und ihrer Zerstörung zu bewahren, sowie dazu beizutragen, den Verlust biologischer Vielfalt aufzuhalten. Es ist das wichtigste Instrument der Europäischen Union zur Erhaltung der natürlichen Umwelt.



DAS NEPTUNGRAS IST EINE ÖKOLOGISCH SEHR WERTVOLLE PFLANZE © Fundació Foment del Turisme de Menorca

Zur großen Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten im Meeresreservat zählen die ausgedehnten Neptungraswiesen, der *Posidonia oceanica*. Diese Pflanze sorgt für eine gute Wasserqualität, die Entstehung von Sand und dessen Bindung an den Meeresboden und an die Strände.

38% der Fläche Menorcas sind Teil von Natura 2000 und insgesamt gehören auf den Balearen 222.424 ha Land- und Meeresfläche zu dem Netzwerk.



DIE BUCHT VON FORNELLS