

MINISTERIO DE TURISMO

TURISMO EN CUBA

Kuba - ein kurzer Überblick

MINISTERIO DE TURISMO



Gelegen im Karibischen Meer, am Eingang zum Golf von Mexiko.

Aufgrund seiner geografischen Lage auch als „**der Schlüssel zum Golf**“ bezeichnet.

5.746 km Küste, die im Süden an die Karibik und im Norden an den Atlantik angrenzen.

Mehr als 400 natürliche Strände und über 4.000 kleine, flache oder felsige Inseln.



Touristische Infrastruktur:

MINISTERIO DE TURISMO



**Nichtstaatliche Verwaltungsformen
(Unterkunft, Gastronomie)**

Wesentliche Märkte

MINISTERIO DE TURISMO



Eigenschaften des Reiseziels

MINISTERIO DE TURISMO

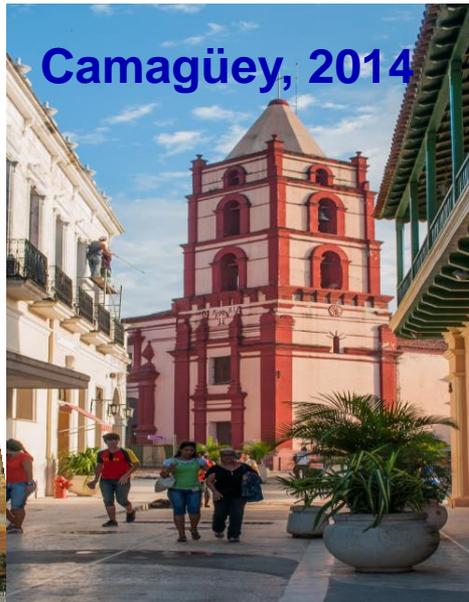
Kuba



- Gastfreundliche und kultivierte Menschen
- Eines der sichersten Länder der Welt
- Umfassendes kulturelles und historisches Erbe
- 10 Orte mit der Bezeichnung “Kulturerbe der Menschheit”
- 14 Nationalparks
- 257 nationale Denkmäler
- Große geschichtliche, kulturelle und gesellschaftliche Werte

Die sieben ersten, von den Spaniern gegründeten Städte

MINISTERIO DE TURISMO



Vorrangige Ziele des Tourismus

MINISTERIO DE TURISMO



- *Steigerung der touristischen Angebotsqualität*
- *Schaffung neuer und besserer Produkte*
- *Bessere Vermarktung durch Einbringen der Eigenschaften und Stärken unseres Landes*
- *Optimierung unserer Werbung durch Ausschöpfung aller Ressourcen*
- *Flächendeckende Nutzung neuer Technologien im Tourismus*

Prioridades del Turismo

MINISTERIO DE TURISMO



- *Ausbau der Bereiche Sporttauchen und Nautik*
- *Ausbau des Kultur-Tourismus*
- *Ausbau des Tourismus in den Bereichen*
 - *Events und Incentives*
 - *Gesundheit*
 - *Reiserouten und Rundreisen*
 - *Natur*
- *Ausbau der Entwicklung von Immobilienkomplexen zu Golfplätzen*

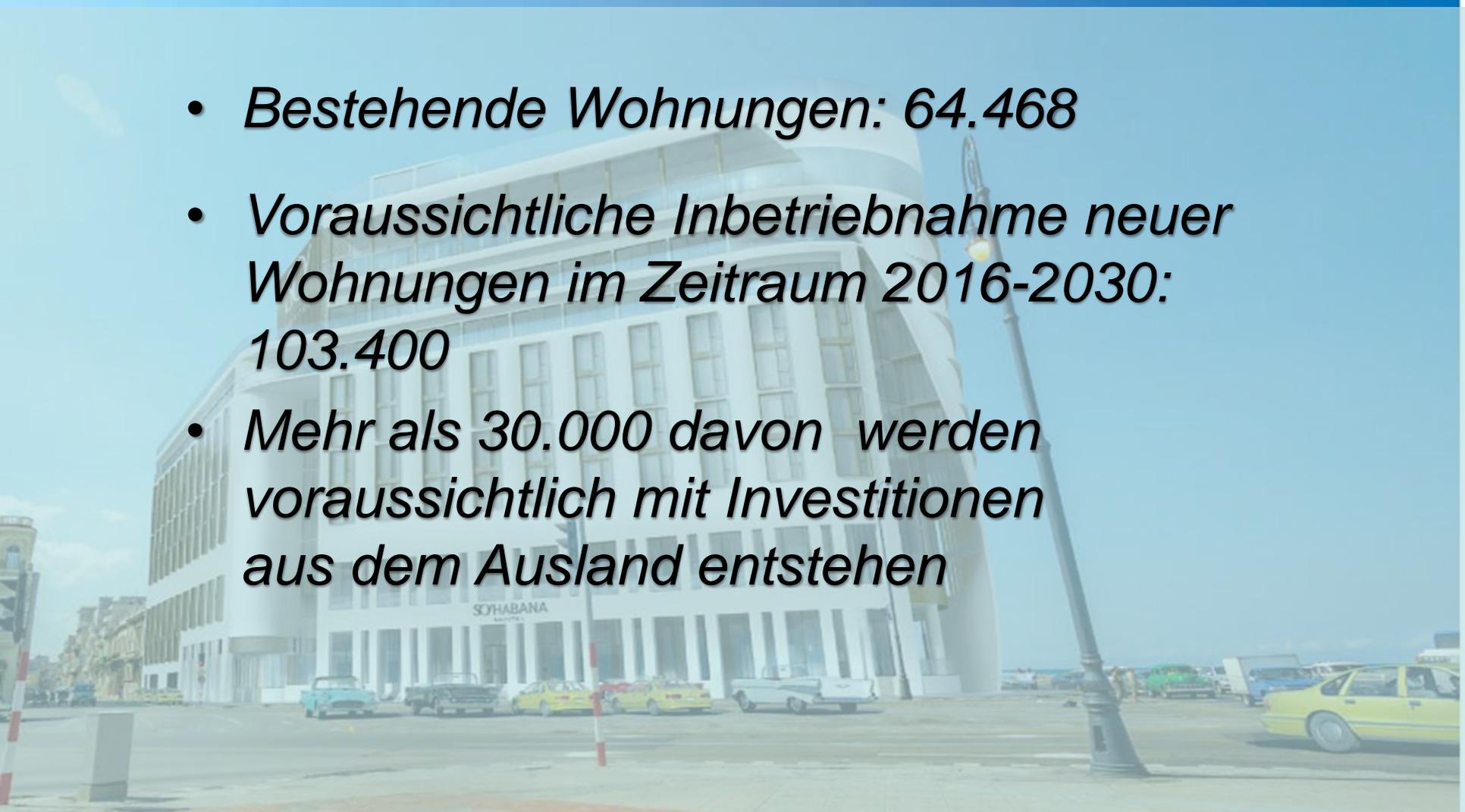


Projekt zur Wohnraum- entwicklung

MINISTERIO DE TURISMO



- *Bestehende Wohnungen: 64.468*
- *Voraussichtliche Inbetriebnahme neuer Wohnungen im Zeitraum 2016-2030: 103.400*
- *Mehr als 30.000 davon werden voraussichtlich mit Investitionen aus dem Ausland entstehen*



Ausländische Investitionen

MINISTERIO DE TURISMO



STRATEGIE DES SEKTORS

Die ausländischen Investitionen im Tourismussektor zielen auf dessen Entwicklung mithilfe finanzkräftiger Investoren in Verbindung mit international angesehenen Unternehmen ab. Dabei finden unter anderem deren Profile, finanzielle Kapazitäten und internationale Erfahrungen in der Tourismusbranche Berücksichtigung.

Ausländische Investitionen



- Es bestehen 27 Hotel-Joint-Ventures mit rund 5.906 bewirtschafteten Zimmern, die auf 15 Hotels verteilt sind.
- Im Land sind 17 ausländische Hotelgruppen mit 76 genehmigten Management- und Vermarktungsverträgen vertreten.
- 67 % der Zimmer werden durch solche ausländischen Investitionsformen bewirtschaftet.
- 84,3 % der 4- und 5-Sterne-Hotels werden durch solche Investitionsformen betrieben.



Strategie des Sektors

Bevorzugung des Gebiets von Guardalavaca im Norden von Holguín;
Cienfuegos, Playa Santa Lucía im Norden von Camagüey;
das touristische Zentrum von Covarrubias im Norden von Las Tunas,
und besonders Havanna und Varadero, in Form von Joint Ventures.

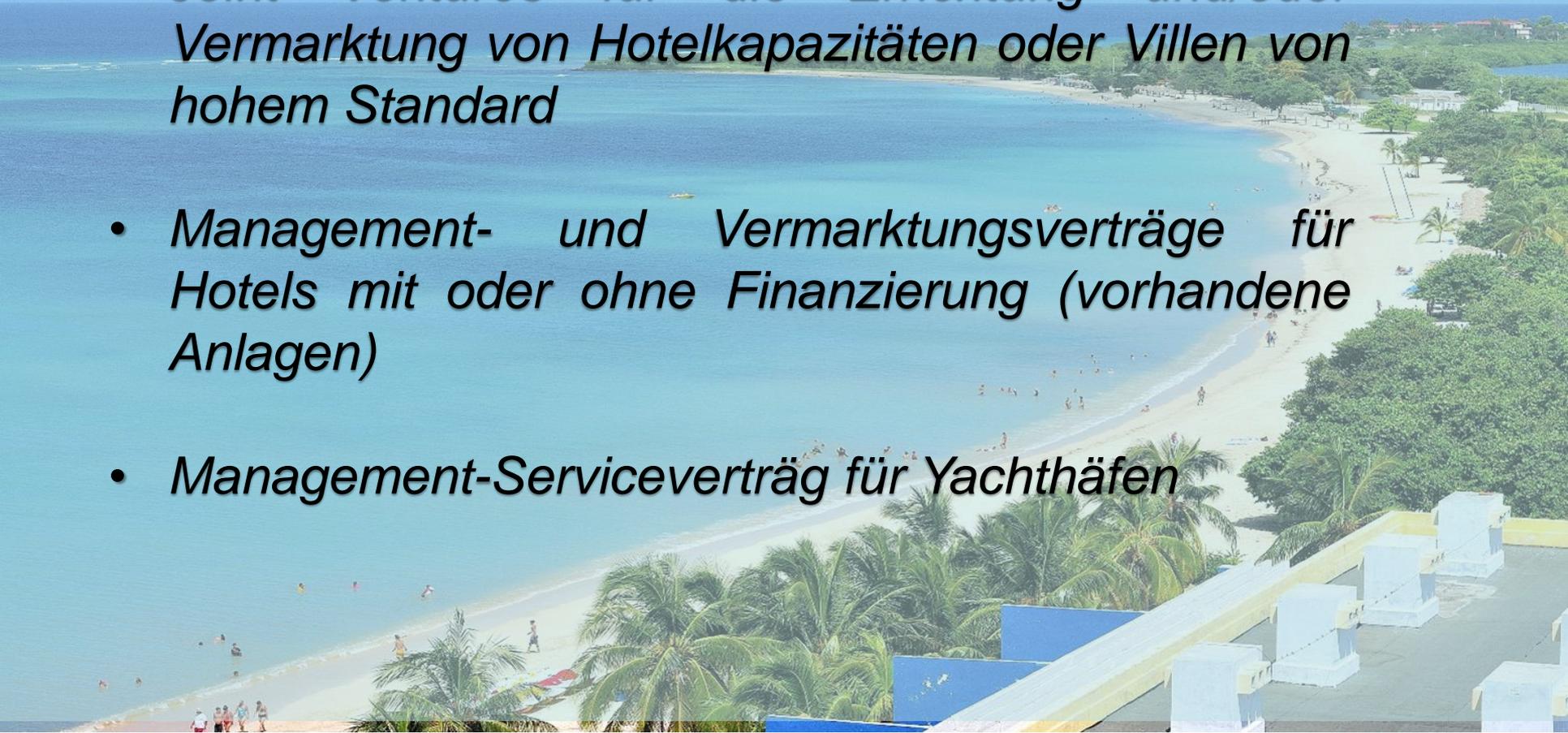


Ausländische Investitionsformen

MINISTERIO DE TURISMO



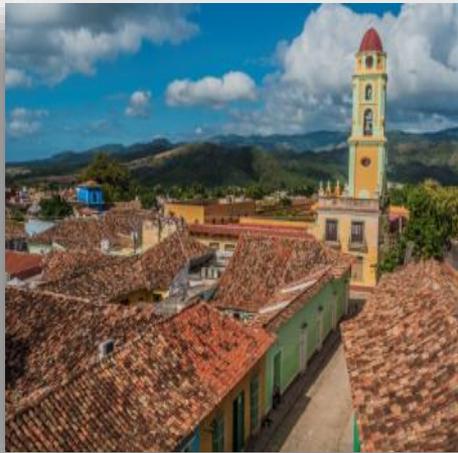
- *Joint Ventures für die Errichtung und/oder Vermarktung von Hotelkapazitäten oder Villen von hohem Standard*
- *Management- und Vermarktungsverträge für Hotels mit oder ohne Finanzierung (vorhandene Anlagen)*
- *Management-Servicevertrag für Yachthäfen*





Das Portfolio, das wir den Investoren heute zur Verfügung stellen, beinhaltet insgesamt **127** neue Möglichkeiten, darunter:

- **25** Hotelentwicklungen
- **97** Management- und Vermarktungsverträge für Hotels in neuen und bestehenden Anlagen
- **5** Management- und Vermarktungsverträge für Yachthafen-Dienstleistungen



Neue Produkte, die mit ausländischen Investitionen entwickelt werden

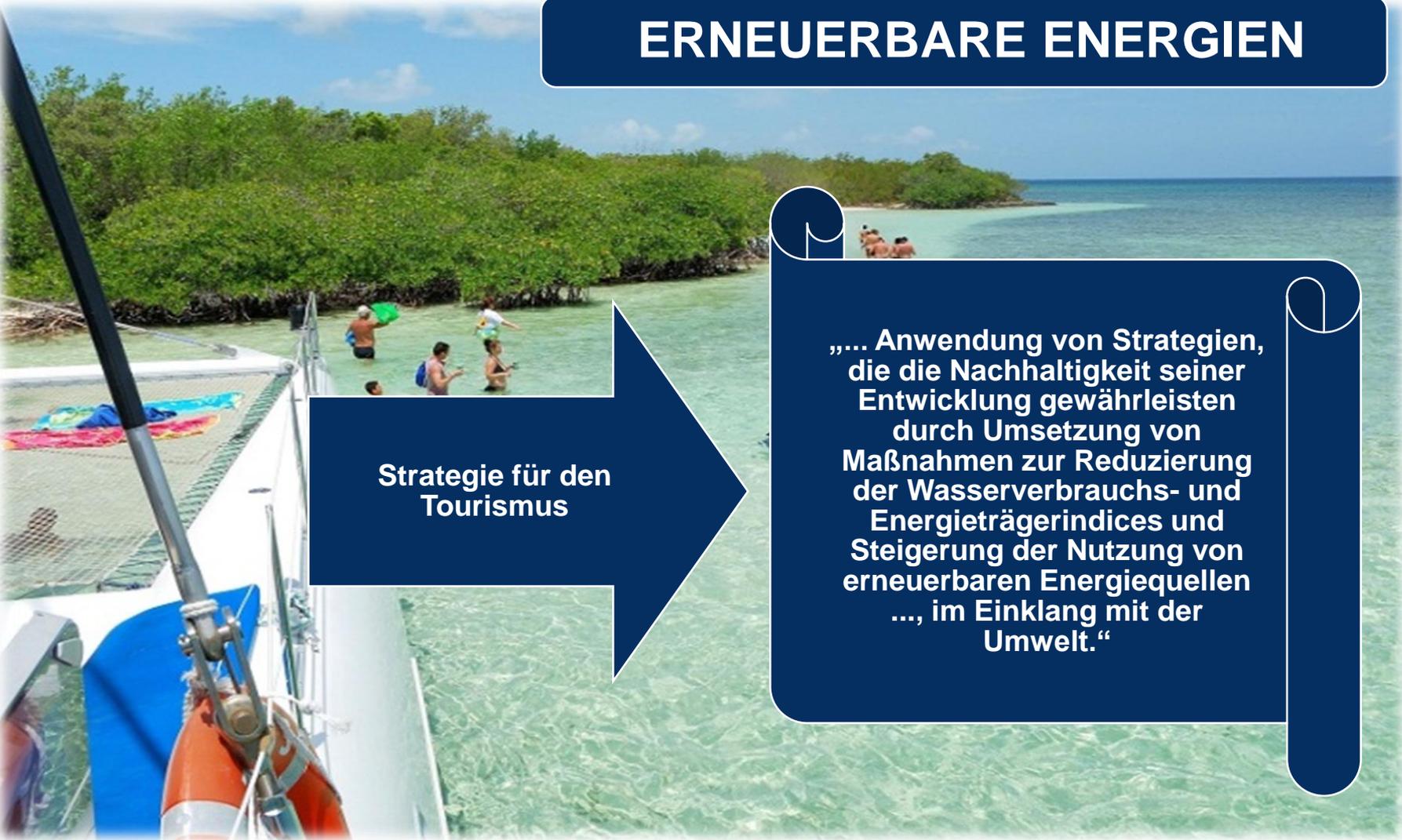
MINISTERIO DE TURISMO



- Ökologische Hotels
- Themenparks und neue Produkte in Verbindung mit der Natur und einem auf Gesundheit und Lebensqualität ausgerichteten Tourismus
- Yachthäfen unter Management-Servicevertrag mit Finanzierung
- Immobilienprojekte in Verbindung mit dem Tourismus



ERNEUERBARE ENERGIEN

A photograph of a boat on a mangrove lagoon. The water is clear and greenish, reflecting the surrounding lush green mangrove trees. Several people are visible in the water, some standing and some sitting. A colorful inflatable mat is on the boat's deck. The sky is blue with some light clouds.

Strategie für den
Tourismus

„... Anwendung von Strategien,
die die Nachhaltigkeit seiner
Entwicklung gewährleisten
durch Umsetzung von
Maßnahmen zur Reduzierung
der Wasserverbrauchs- und
Energieträgerindizes und
Steigerung der Nutzung von
erneuerbaren Energiequellen
..., im Einklang mit der
Umwelt.“



- Der Tourismussektor verbraucht zwischen 6 und 7 % der erzeugten elektrischen Energie.
- Die größten Verbraucher (ungefähr 90 %) dabei sind die Hotelanlagen.
- Die bedeutendsten Energieträger in der Verbrauchsstruktur sind Strom (ca. 70 %) und Diesel (ca. 18 %).
- Beeinflusst wird der Verbrauch unter anderem durch die Tätigkeitsniveaus und die Temperatur.
- Die höchsten Verbrauchszahlen im Hotelsektor stehen in Verbindung mit der Klimatisierung und Kühlung.



DIE ERNEUERBAREN ENERGIEEN IM TOURISMUS

Neben anderen Anwendungen gibt es u. a.:

- mehr als 11.000 m² installierte solarbetriebene Wassererwärmer
- verschiedene Anlagen (außerhalb von Hotels, abseits gelegen) mit Photovoltaikpaneelen



DIE ERNEUERBAREN ENERGIEN IM TOURISMUS

Die größten Auswirkungen beim Einsatz von erneuerbaren Energien im Tourismus gibt es bei

- der Anwendung von erneuerbaren Energietechnologien wie Parabolrinnen, die in Verbindung mit der Wärmeabsorptionstechnologie die Erzeugung von Kaltwasser für das Klimasystem und von Warmbrauchwasser ermöglichen
- Sonnenkollektoren für die Erzeugung von Warmbrauchwasser
- Verwendung von erneuerbaren Energiequellen, insbesondere Windenergie und Photovoltaik mit Speicher, als Hauptquelle für die Erzeugung in abseits gelegenen Tourismuszentren, in denen derzeit Stromgeneratoren eingesetzt werden
- Transport unter Anwendung von erneuerbaren Energietechnologien

OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS EN PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGETICA Y ENERGIAS RENOVABLES EN EL TURISMO



500kW/500kWh(40#container)



GESCHÄFTLICHE MÖGLICHKEITEN BEI PROJEKTEN MIT ENERGIEEFFIZIENZ UND ERNEUERBAREN ENERGIEN IM TOURISMUS

Zentrale Solarklimaanlage (Investor: Inmobiliaria del Turismo).

Kühlung mit Solartechnologie bei Kühlschränken (IHT).

Photovoltaiksystem (Inmobiliaria, Marlin, Palmares).

Elektrofahrzeuge mit Solaraufladung (Transtur).

Anlagen zur Abwasseraufbereitung (Klärwerk) und Wasserwiederverwendung mit erneuerbaren Energiequellen (Inmobiliaria, Marlin, Palmares).

Meerwasserentsalzung mit erneuerbaren Energiequellen (Inmobiliaria, Marlin, Palmares).

GESCHÄFTLICHE MÖGLICHKEITEN BEI PROJEKTEN MIT ENERGIEEFFIZIENZ UND ERNEUERBAREN ENERGIEN IM TOURISMUS

Dezentrale Solarklimaanlage (Tourismusunternehmen).

LED-Beleuchtung (Tourismusunternehmen).

Energiespeicher (Inmobiliaria).

Kleine Windgeneratoren (Inmobiliaria).

Fensterscheiben mit Thermobeschichtung
(Tourismusunternehmen).

Intelligente Gebäudetechnik, Automatisierung
(Hotelunternehmen).

Ganzheitliche Projekte mit erneuerbaren Energiequellen auf
touristischen Inseln (Levisa, Coco, Guillermo und Cayo Largo del
Sur).

Wärmeenergie des Ozeans



Projekt einer solaren Klimatisierung und Kühlung

Der Tourismussektor verfügt über mehr als 62 zentrale Klimasysteme und 389 Kühlmaschinen von unterschiedlicher Kapazität mit insgesamt ungefähr 39.000 Tonnen Kühlleistung. Es existieren mehr als 55.000 Klimageräte (Split oder Fenstertyp).

Es gibt mehr als 900 Kühlkammern und zwei große Kühlhäuser, eines in der Hauptstadt und ein weiteres im Zentrum von Varadero.

Gemeinsam mit kubanischen Partnern ist es erforderlich,

das Potential und die Durchführbarkeit des Einsatzes der solaren Klimatisierungs- und Kühltechnologie jeweils in Hoteleinrichtungen und Kühlanlagen zu untersuchen,

die für den jeweiligen Fall geeigneten Technologien auszuarbeiten,

den erforderlichen After-Sales-Service, technischen Kundendienst, Wartung usw. anzubieten.

Projekt einer zentralen Solarklimaanlage

Einige Möglichkeiten (zu untersuchen):

Nr.	Gebiet	HOTEL	Anzahl Kühlanl.	Kapaz. Kühlanl. (tR)	Kapaz. Gesamt (tR)	Kapaz. Gesamt (kW)	Kollektorenfläche in m ² mit Rating = 3 m ² /kW
1	Cayo Largo del Sur	PLAYA BLANCA	2	200	400	1.406	4.218
2		SOL PELÍCANO	3	115	345	1.213	3.639
3	Cayo Coco	SOL CAYO COCO	2	200	400	1.406	4.218
4		COLONIAL B-1	2	50	100	352	1.056
		COLONIAL B-2	2	85	170	598	1.794
		COLONIAL B-3	1	180	180	633	1.899
		COLONIAL B-4	1	165	165	580	1.740
5	Cayo Guillermo	MELIÁ CAYO GUILLERMO	2	115	230	809	2.427
		MELIÁ CAYO GUILLERMO	2	115	230	809	2.427
6		IBEROSTAR DAIQUIRÍ	2	60	120	422	1.266
			2	60	120	422	1.266
7	Holguín	BRISAS GUARDALAVACA	2	180	360	1.266	3.798
8	Granma	FARALLÓN DEL CARIBE.	2	85	170	598	1.794
9	Trinidad	TRINIDAD DEL MAR	2	180	360	1.266	3.798



Projekt Elektrofahrzeuge mit Solaraufladung, Cayo Largo del Sur

Projekt mit dem Vorhaben, die Kraftfahrzeuge, die derzeit im Tourismuszentrum von Cayo Largo del Sur betrieben werden, durch Hybridfahrzeuge zu ersetzen, die erneuerbare Energiequellen verwenden:

70 Mietwagen mit Benzinmotor,

60 Kleinkrafträder mit 50 cc und

3 Lokomotiven für Touristikbahnen mit 2 Wagen mit einer Kapazität von jeweils 20 Personen,

23 Omnibusse mit Kapazitäten von 12 bis 34 Sitzplätzen,

16 Elektrowagen.

Zu berücksichtigen sind die verschiedenen Strukturen, die für die Aufladestationen mit erneuerbaren Energiequellen erforderlich sind.



Projekt Elektrofahrzeuge mit Solaraufladung, Golfplatz Varadero

Projekt mit dem Ziel, Aufladestationen mit erneuerbaren Energiequellen für die Elektrowagen des Golfplatzes zu schaffen:

Stückzahl: 100 Golfwagen

Stromverbrauch je Wagen:

Jedes Fahrzeug arbeitet mit 48 Volt und verfügt über 6 in Reihe geschaltete Batterien mit je 8 Volt und einer Kapazität von 100 AH.

Der durchschnittliche tägliche Stromverbrauch bei Aufladung beträgt 5-6 kWh je nach Nutzung des Wagens.

Tägliche Aufladezeit: 4 bis 5 Stunden

Betriebszeit: 8 Stunden, je nach technischem Zustand der Batterie



Auswirkung der Projekte:

Beträchtliche Einsparung von fossilen Brennstoffen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Umwelt

Neue Tourismusattraktionen

Reduzierung der Kohlendioxidemissionen





Erneuerbaren Energiequellen in Cayo Levisa, Cayo Guillermo und Cayo Largo del Sur

Cayo Levisa verfügt bislang über 53 Zimmer und eine Investition in 41 neue Zimmer der 5-Sterne-Kategorie für dann insgesamt 94 Zimmer wird durchgeführt. Die Anlage verfügt zudem über ein Restaurant, ein Geschäft und über Wasserfahrzeuge zum Erreichen der Insel und zur Durchführung von Wassersportaktivitäten.

Die Anlage wird mit 3 Stromgeneratoren versorgt, zwei mit je 150 kVA und einer mit 250 kVA.



Cayo Largo del Sur verfügt über 1.197 Zimmer, verteilt auf 4 Hotelanlagen der 4- und 5-Sterne-Kategorie; es gibt weitere 596 Zimmer für Personal. Die Insel verfügt zudem über ein Restaurant, Geschäfte, Freizeit- und Erholungsbereiche, ein Delfinarium und einen internationalen Yachthafen.

Die Stromversorgung erfolgt über eine Verteilerzentrale mit einer Erzeugungskapazität von insgesamt 8,6 MW. Diese Zentrale betreibt mehrere Stromgeneratoren, davon 5,6 MW mit Heizöltechnologie und 3 MW mit Dieselsechnologie.

Polo Jardines del Rey (Cayo Coco y Guillermo) hat 3.680 Zimmer überwiegend aus der 4- und 5-Sterne-Kategorie. Die Anlage verfügt zudem über ein Restaurant, ein Geschäft, Freizeit- und Erholungsbereiche, ein Delfinarium, Wassersportmöglichkeiten und einen internationalen Yachthafen.

Die Energieversorgung erfolgt über eine Verteilerzentrale, die mehrere Stromgeneratoren mit Heizöltechnologie betreibt.



Se requiere de conjunto con Partners cubano:

Estudiar el potencial y la factibilidad de aplicar tecnologías de eficiencia energética e implementación de fuentes renovables de energía, tales como clima descentralizado solar, iluminación LED, fotovoltaica, almacenamiento de energía, etc.

Proyectar las tecnologías adecuadas en cada caso.

Proponer la postventa requerida, servicio técnico, mantenimiento, etc.



Eine von Copextel durchgeführte Studie (Ecosol Energía) anhand einer in 27 Tourismusanlagen von Cayo Levisa, Coco, Guillermo und Cayo Largo del Sur durchgeführten Erhebung beurteilte das Energieeinsparungspotential durch Anwendung folgender Technologien:

- Solar-Photovoltaik-Systeme
- effiziente Beleuchtung mit LED-Lampen
- Kompensation von Blindstrom
- Absenken von Temperaturbelastungen durch energiesparende Folien und andere Technologien
- Klimatisierung mit Inverter-Technologie



Solar-Photovoltaik-Systeme



Parameter	ME	WERT
Leistung des Photovoltaiksystems mit Netzanschluss	kWp	3.096
Jährlich erzeugte Energie	MWh/Jahr	4.489
Fläche, die von den Paneelen belegt wird	m ²	22.388
Verringerter CO ₂ -Schadstoffausstoß	Tonnen/Jahr	3.771
Nicht verbrannte Erdölmenge	Tonnen/Jahr	1.122
Erwartete charakteristische Zeit	kWh/Jahr/kW _p	1.450
Lebenszyklus (LZ) des Systems	Jahre	25
Im LZ erzeugte Energie	MWh/LZ	106.619
Geschätzte Investitionskosten (CUC)	MCUC	4.572,0
Importkapazität (Liquiditätsfähigkeit)	MUSD	4.024,8
Kosten kWh im LZ	CUC/kWh	0,043
Interne Investitionsrentabilität	Jahre	4,97



THERMISCHE SOLARENERGIE



PARAMETER	ME	WERT
Anzahl zu installierender Wärmerezeuger	ein	100
Erforderliche Fläche	m ²	200
Durchschnittliche Lieferleistung des Solarsystems	Liter/Tag	25.000
Gesamtkosten des Systems in CUC	MCUC	97,32
Kosten pro installiertem Liter	CUC	3,89
Geschätzte jährliche Stromeinsparung	kW/Jahr	165.000
Reduzierung der CO ₂ -Emission	Tonnen/Jahr	138,6
Jährliche Erdöleinsparung	Tonnen/Jahr	42,9
Geschätzte jährliche Einsparung an Flüssiggas (LPG)	kg	12.600
Interne Investitionsrentabilität	Jahre	2,9



ERSATZ DER BELEUCHTUNG DURCH LED

BESCHREIBUNG	ME	WERT
Aktuelle Leistung	kW	1.628,6
Anzahl an Lampen	eine	77.675,0
LED-Leistung	kW	679,5
Reduzierung des Bedarfs	kW	949,1
Jährlicher Energieverbrauch	MWh	8.931,8
Jährliche Energieeinsparung	MWh	5.651,5
Jährliche Brennstoffeinsparung	Tonnen/Jahr	1.792,7
Investitionskosten	MCUC	766,5
Unterdrückter CO ₂ -Ausstoß	Tonnen/Jahr	4.748,0
Interne Investitionsrentabilität	Jahre	0,68



KOMPENSATION VON BLINDSTROM

PARAMETER	ME	WERT
Belastete Anlagen	eine	6
Kompensation von Blindstrom ckVAR INSGESAMT	ckVAR	1.220
Betrag der Investition	MCUC	55
ckVAR Blindstrom pro Jahr	ckVAR	10.540,4
Brennstoffeinsparung	Tonnen/Jahr	1,64
Unterdrückter CO ₂ -Ausstoß in die Atmosphäre	Tonnen/Jahr	0,01
Einsparung durch Verlustkontrolle	KWh/Jahr	6.295
Interne Investitionsrentabilität	Jahre	0,51



ENERGIESPARENDE FOLIEN



BESCHREIBUNG	ME	WERT
Anwendungsbereich	m ²	14.370
Betrag der Investition	MCUC	228,5
Stromeinsparung	MWh/Jahr	877,6
Jährliche Brennstoffeinsparung	Tonnen/Jahr	228,2
Unterdrückter CO ₂ -Ausstoß	Tonnen/Jahr	737,2
Interne Investitionsrentabilität	Jahre	1,28



KLIMATISIERUNG MIT INVERTER-TECHNOLOGIEN

PARAMETER	ME	WERT
Anzahl an Fenster-Klimageräten	ein	1.505
Anzahl an Split-Klimageräten	ein	2.543
Stromverbrauch bei Fenster-Klimagerät und SPLIT mit herkömmlicher Technologie	MWh	29.324
Stromverbrauch bei Fenster-Klimagerät und SPLIT mit INVERTER-Technologie	MWh	17.595
Reduzierung des Stromverbrauchs durch Technologieaustausch	MWh	11.730
Jährliche Erdöleinsparung	Tonnen/ Jahr	3.050
Betrag der Investition für den Ersatz durch INVERTER-Technologie	MCUC	2.206
REDUZIERUNG DES CO ₂ -AUSSTOSSES	Tonnen/ Jahr	985
Interne Investitionsrentabilität	Jahr	0,93

KONTAKTDATEN FÜHRUNGSKRÄFTE

MINISTERIO DE TURISMO



Ing. José R. Daniel Alonso

Generaldirektor für Entwicklung, Tourismusministerium

Calle 3ra N° 6, Vedado, Havanna, Kuba

Tel.: (+53 7) 831 2743

E-mail: dirnegocios@mintur.tur.cu

Ing. Félix Gutiérrez García

Direktor für Technische Dienste, Tourismusministerium

Calle 3ra N° 6, Vedado, Havanna, Kuba

Tel.: (+53 7) 832 7535

E-mail: felix@mintur.tur.cu

Yuslenia Saumell Gómez

Abteilungsleiterin für Handel i.V., Tourismusministerium

Calle 3ra N° 6, Vedado, Havanna, Kuba

Tel.: (+53 7) 832 7535 - 350

E-mail: yuslenia@mintur.tur.cu



Für nachhaltigen und umweltfreundlichen Tourismus



Förderung von Kuba als friedliches, gesundes und sicheres Tourismusziel.

Vielen Dank!