

# ANAGA NATURE HUB

Besucher- und Forschungszentrum im Parque Rural de Anaga

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades  
Diplom-Ingenieurin eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

---

Submitted in satisfaction of the requirements for the degree of  
Diplom-Ingenieurin at the TU Wien, Faculty of Architecture and Planning

von

**Caroline Sophie Weber**

01449113

Betreuer  
Mitbetreuung  
Institut  
Forschungsbereich

Senior Scientist Dipl.-Ing. Dr.techn. Wolfgang Kölbl  
San-Hwan Lu, Otto Mittmannsgruber  
E253\_1 Institut für Architektur und Entwerfen  
Abteilung für Gebäudelehre und Entwerfen  
Technische Universität Wien,  
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich

Wien, am \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift



## **Anaga Nature Hub** Besucher- und Forschungszentrum im Parque Rural de Anaga

Teneriffa wurde vor etwa 12 Millionen Jahren durch vulkanische Aktivitäten geformt, die das markante, zerklüftete Landschaftsbild der Insel prägten. Das Anaga Gebirge, eine der ältesten geologischen Formationen der Insel, zeichnet sich durch seine dichten, jahrhundertealten Lorbeerwälder aus. Als Biosphärenreservat steht der Landschaftspark Anaga für das harmonische Zusammenspiel von Mensch und Natur, in dem traditionelle Lebensweisen und der Naturschutz eng miteinander verbunden sind. Das geplante Besucher- und Forschungszentrum fungiert als lebendiger Ort der Begegnung zwischen Mensch und Natur. Es bietet Raum für den Wissensaustausch zwischen Forschern, Naturschützern und Besuchern. Die Besucher haben die Möglichkeit, die landschaftliche und ökologische Bedeutung des Anaga Parks intensiv zu erleben, während Forscher ihre Erkenntnisse direkt vor Ort teilen und weiterentwickeln können. Ein zentrales Element des Projekts ist die Verwendung der kanarischen Kiefer, die sich durch ihre hohe Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit auszeichnet. Diese Kiefernart ist aufgrund ihrer natürlichen Resistenz gegen Schädlinge und Feuchtigkeit besonders gut an das Klima angepasst.

## **Anaga Nature Hub** Visitor and research center Parque Rural de Anaga

Tenerife was formed around 12 million years ago by volcanic activity, which shaped the island's striking, rugged landscape. The Anaga Mountains, one of the oldest geological formations on the island, are characterised by their dense, centuries-old laurel forests. As a biosphere reserve, Anaga symbolises the harmonious interplay between human and nature, in which traditional ways of life and nature conservation are closely linked. The planned visitor and research centre functions as a lively meeting place between man and nature. It offers space for the exchange of knowledge between researchers, conservationists and visitors. Visitors will have the opportunity to experience the landscape and ecological significance of Anaga Park first-hand, while researchers will be able to share and develop their findings directly on site. A central element of the project is the use of Canary Island pine, which is characterised by its high resilience and longevity. This pine species is particularly well adapted to the climate due to its natural resistance to pests and moisture.



ABSTRAKT		<b>2</b>	5. BAUPLATZ		<b>46</b>
1. EINLEITUNG		<b>6</b>	5.1	El Bailadero	48
2. ANAGA		<b>8</b>	5.2	Bauplatzanalyse	50
2.1	Verortung	10	6. PROJEKT		<b>68</b>
2.2	Klima	16	6.1	Lageplan	70
2.3	Vegetation	18	6.2	Grundrisse	72
2.4	Tourismus	20	6.3	Schnitte	100
3. BIOSPÄRENPARK		<b>24</b>	6.4	3D Schnitte	104
3.1	Allgemein	26	6.5	Ansichten	106
3.2	Anaga	28	7. KONSTRUKTION		<b>114</b>
3.3	Masterplan	30	7.1	Tragwerk	116
3.4	Aktionsplan	32	7.2	Skelettbau	118
4. KONZEPT		<b>34</b>	7.3	Fassadenschnitte & Details	120
4.1	Forschung - Natur - Information	35	7.4	statisches Konzept	124
4.2	Funktionskonzept	36	7.5	Brandschutz	126
4.3	Formkonzept	38	8. ANHANG		<b>128</b>
4.4	Raumprogramm	40	8.1	Literaturverzeichnis	129
4.5	Materialkonzept	42	8.2	Abbildungsverzeichnis	133
			8.2	Danksagung	137



Der Anaga Biosphärenpark auf Teneriffa ist ein herausragendes Beispiel für das empfindliche Gleichgewicht zwischen Mensch und Natur, das es zu schützen gilt. Der stetig zunehmende Tourismus auf den Kanarischen Inseln macht deutlich, wie wichtig nachhaltige Tourismusformen sind.

Um nicht die Fehler des Massentourismus wie im Süden der Insel zu wiederholen, muss stattdessen ein Konzept verfolgt werden, das den Naturschutz in den Vordergrund stellt und zugleich das Bewusstsein der Besucher für diesen einzigartigen Lebensraum stärkt.

Das Projekt reagiert auf diese Herausforderungen durch die Schaffung eines Besucher- und Forschungszentrums, das Naturerlebnis, wissenschaftliche Arbeit und Naturschutz miteinander verbindet. Eingebettet in den Lorbeerwald, setzt das Zentrum auf eine modulare Holzskelettbauweise aus kanarischer Kiefer, die sowohl ökologische Nachhaltigkeit als

auch die architektonische Flexibilität fördert. Der Skelettbau ermöglicht großzügige, offene Räume, die den Blick auf die Natur freigeben, während die flexible Grundrissgestaltung den vielseitigen Anforderungen an Forschung, Bildung und Erholung gerecht wird.

Durch die Förderung eines kontrollierten und nachhaltigen Tourismus soll das Zentrum das Bewusstsein der Besucher für die ökologische Bedeutung Anagas vertiefen und gleichzeitig eine Plattform für den Wissensaustausch zwischen Forschenden, Naturschützern und Besuchern schaffen. So wird ein wertvoller Beitrag zum langfristigen Erhalt der natürlichen Ressourcen des Biosphärenreservats geleistet, indem eine umweltbewusste Besucherkultur gefördert und die Schutzmaßnahmen im Biosphärenpark unterstützt werden.





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abbildung 1: Lorbeerwald Anaga

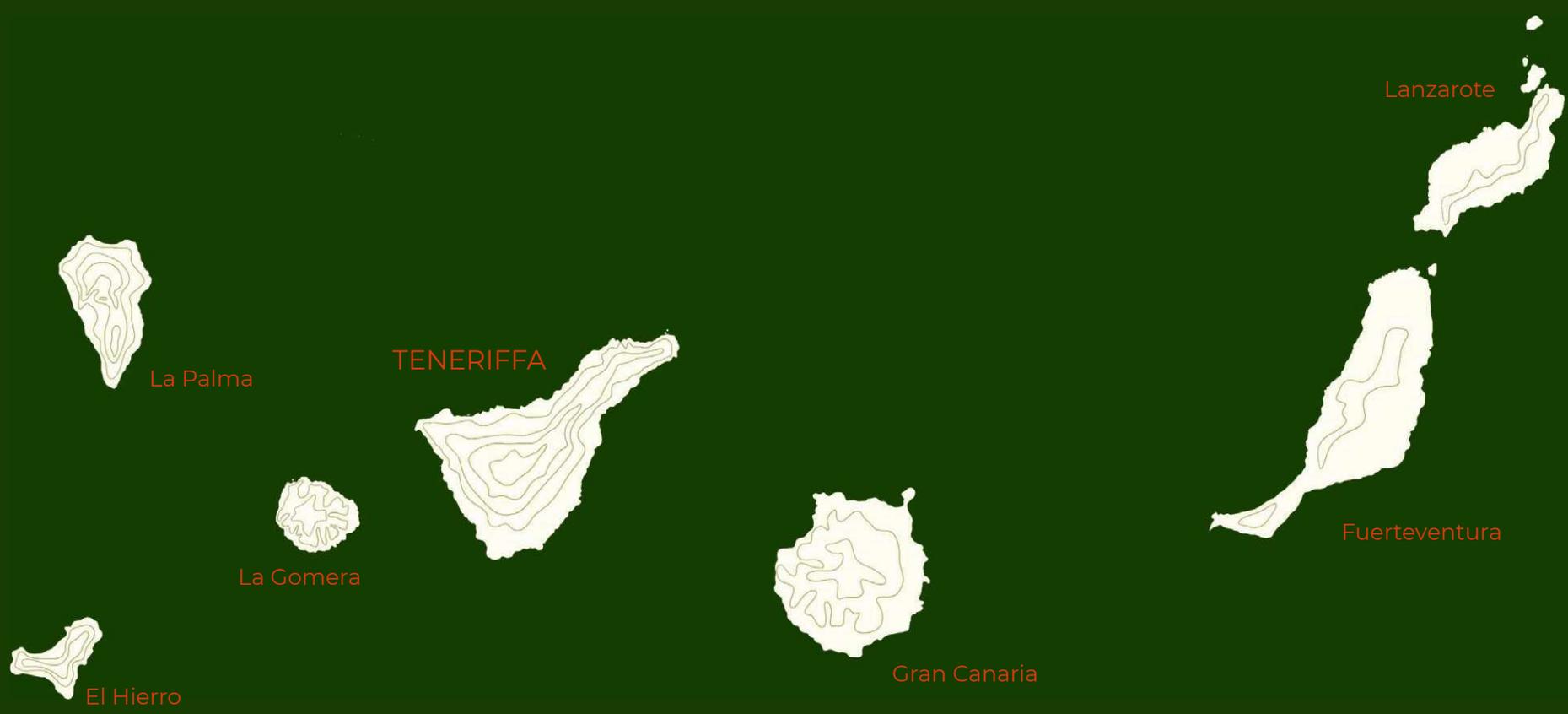


Abbildung 2: Karte kanarische Inseln

# VERORTUNG

## KANARISCHE INSELN

Der kanarische Archipel setzt sich aus sieben Hauptinseln zusammen und liegt 100 bis 500 Kilometer westlich vor der Küste Marokkos im Zentralatlantik. Dadurch gehören die Inseln geologisch zwar zu Afrika, aber politisch zu Spanien und biogeografisch zu Makaronesien.

Die Inselgruppe verdankt ihre Entstehung vulkanischen Aktivitäten, die durch den kanarischen Hotspot ausgelöst wurden. Vor etwa 20 bis 50 Millionen Jahren begann Magma aus dem Erdinneren an die Oberfläche zu dringen und nach und nach wurden die heutigen Inseln geformt. Daher findet man auf fast allen Inseln große Vulkane, von denen heute noch einige aktiv sind.<sup>1</sup>

Das Klima wird stark vom kühlen Kanarenstrom und den Passatwinden beeinflusst, was für milde Temperaturen und geringe Schwankungen zwischen Sommer- und Wintermonaten sorgt. Dafür ist die klimatische Vielfalt innerhalb der Inseln umso größer.

Die Nordseiten der Inseln sind feuchter und werden von dichter Vegetation überzogen, während der Süden trockener und wüstenartig ist. Durch die starken Erhebungen gibt es bis zu fünf verschiedene Mikroklima auf den Inseln.<sup>2</sup>

Dies führt zu einer Vielzahl an unterschiedlichen Lebensräumen und damit zu einer reichen Biodiversität in Flora und Fauna. Aufgrund der geografischen Isolation entwickelten sich außerdem zahlreiche endemische Pflanzen- und Tierarten, die nur hier vorkommen. Zu den bekanntesten Arten zählen die Gallotia-Eidechsen sowie der kanarische Drachenbaum.

---

<sup>1</sup> vgl. Rogner: Kanarische Inseln Naturreiseführer

<sup>2</sup> vgl. Das Wetter auf Teneriffa: Die verschiedenen Mikroklimata

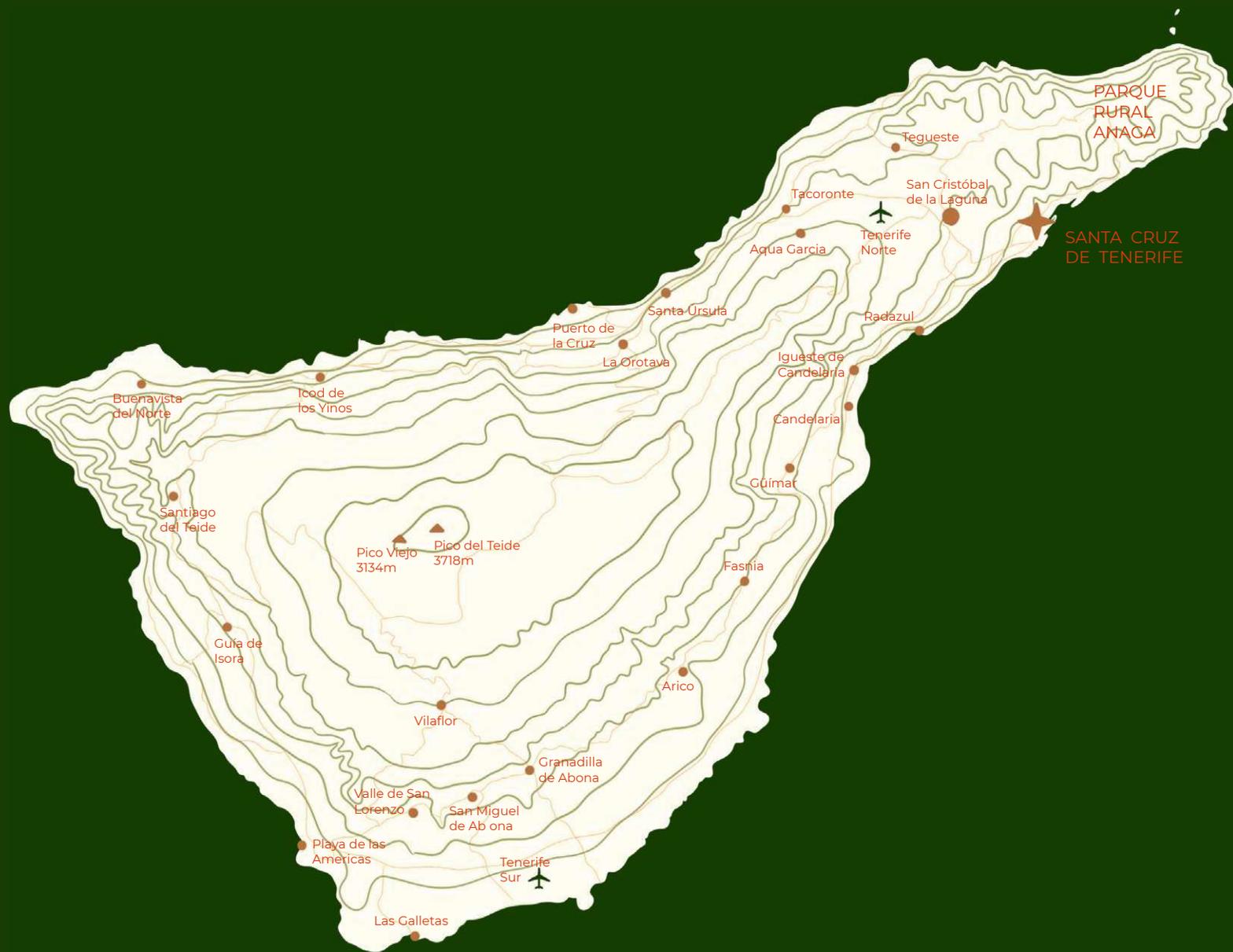


Abbildung 3: Karte Teneriffa

## TENERIFFA

Teneriffa ist die größte der Inseln des Archipels und erstreckt sich über eine Fläche von 2035 km<sup>2</sup>. Vor rund 12 Millionen Jahren begann die geologische Entstehung mit den ersten vulkanischen Aktivitätsphasen, die zur Bildung der ältesten Gebirgszüge führten. In der heutigen Form existiert Teneriffa jedoch erst seit etwa drei Millionen Jahren. Diese geologische Struktur ist das Ergebnis der vulkanischen Aktivität des Pico del Teide. Die drei ursprünglichen Gebirgszügen Anaga, Teno und Valle de San Lorenzo wurden durch die Eruptionen miteinander verschmolzen und formten so die Insel, die wir heute kennen.<sup>1</sup>

Wie die anderen Inseln hat Teneriffa ein mildes, subtropisches Klima, das sowohl durch seine geografische Lage als auch durch die Passatwinde beeinflusst wird. Der Pico del Teide (3.715 m) wirkt als Wetterschneise und schafft damit fünf verschiedene Mikroklimata. Diese reichen von wüstenähnlichen Bedingungen an den südlichen Küsten bis zu kühleren und regenreicheren Regionen im Norden und schließlich zu einem alpinen Klima in den höchsten Lagen des Pico de Teide, wo es im Winter zu niedrigen Temperaturen und gelegentlichem Schneefall kommen kann.<sup>2</sup>

Aber die Insel ist nicht nur geologisch und klimatisch einzigartig, sondern auch kulturell von großer Bedeutung. Teneriffa vereint Tradition und Moderne, was sich in den Festen, Bräuchen und der Architektur widerspiegelt.

Die historische Altstadt von La Laguna, ein UNESCO-Weltkulturerbe, zeugt von der langen Geschichte der Insel, die bis in die Zeit der Ureinwohner, der Guanchen, zurückreicht.<sup>3</sup> Heutzutage spielt der Tourismus eine wesentliche Rolle in der Wirtschaft Teneriffas. Jährlich besuchen Millionen Touristen die Insel, um die Natur, die Strände und das milde Klima zu genießen. Besonders der Teide Nationalpark zieht viele Besucher an. Dennoch wird angestrebt, den Tourismus nachhaltig zu gestalten, indem Schutzgebiete erhalten bleiben und alternative Tourismusformen gefördert werden.

---

1 vgl. Rogner: Kanarische Inseln Naturreiseführer

2 vgl. Das Wetter auf Teneriffa: Die verschiedenen Mikroklimata

3 vgl. Rogner: Kanarische Inseln Naturreiseführer



Abbildung 4: Karte Anaga

## PARQUE RURAL ANAGA

Das Anaga Gebirge im Nordosten der Insel entstand vor 7 bis 9 Millionen Jahren und zählt zu den ältesten Teilen Teneriffas. Das Massiv setzt sich weitgehend aus basaltischem Gestein zusammen, das durch eine Vielzahl von Vulkanausbrüchen entstanden ist. Nach dem Ende der vulkanischen Aktivität begann ein intensiver Erosionsprozess, der bis heute andauert und die Landschaftsformen weiter verändert.<sup>1</sup>

Der Landschaftspark ist von schroffen Felsklippen und tiefen Schluchten bestimmt und zum Großteil bedeckt von der üppigen und vielfältigen Vegetation, die je nach Höhenlage und Mikroklima variiert.

Durch die klimatischen Unterschiede weist das Gebiet zahlreiche Vegetationszonen auf, darunter Lorbeer- und Nebelwälder, Heide- und Ginsterlandschaften sowie marine Ökosysteme entlang der Küste. Diese Vielfalt macht den Landschaftspark zu einem beliebten Ziel für Wanderer und Naturbegeisterte. Gut ausgebaute Wanderwege ermöglichen es den Besuchern, die einzigartige Flora und Fauna sowie die spektakulären Ausblicke auf das Meer und

die Berge zu genießen. Die historischen Dörfer innerhalb des Parks, wie Taganana und Chinamada, bieten zudem wertvolle Einblicke in die traditionelle kanarische Lebensweise und Architektur.<sup>2</sup>

Das Gebiet wurde 2015, aufgrund seiner Bedeutung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt und die Förderung nachhaltiger Entwicklung als UNESCO Biosphärenreservat eingestuft. Eines der Hauptziele des Biosphärenreservats ist es, ein Modell für die nachhaltige Entwicklung in Einklang mit der Natur zu schaffen. Traditionelle Landwirtschaft und nachhaltige Forstwirtschaft sind Teil des Konzepts, das die Bewahrung der natürlichen Ressourcen und die Förderung von nachhaltigem Tourismus kombiniert.<sup>3</sup>

---

1 vgl. Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga - Gobierno de Canarias

2 vgl. Landschaftspark Anaga

3 vgl. UNESCO Macizo de Anaga



Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved, printed version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abbildung 5: Bergkamm Anaga

## KLIMA ANAGA

Das Klima im Anaga Gebirge weist spezifische Merkmale auf. Das Gebiet ist stark von den Passatwinden beeinflusst, die Feuchtigkeit vom Atlantik herantragen. Besonders tagsüber steigt die vom Meer mit Wasserdampf gesättigte Luft am Teidemassiv hinauf. Es bilden sich in etwa 1000 bis 1500m Höhe Wolken, die beim Kontakt mit den dortigen Lorbeer- und Kiefernwäldern einen feinen Nieselregen abgeben.<sup>1</sup>

Dadurch sind die Temperaturen in den Bergen deutlich niedriger als die in den Küstenregionen. Im Sommer erreichen sie kaum mehr als 25 °C, im Winter liegen sie in der Regel zwischen 10 und 15 °C.

Die Niederschlagsmengen variieren je nach Höhenlage, mit durchschnittlichen Werten zwischen 600 und 1.000mm jährlich. Im Winter fällt der größte Teil des Regens, wobei die tieferen Gebirgsregionen weniger Regen bekommen als die höheren Gebiete, Die Region ist durch eine Vielzahl von Mikroklimaten gekennzeichnet, die durch die unterschiedlichen Sonnen- und Passatwindexpositionen

sowie die unterschiedliche Höhe entstehen.<sup>2</sup> In den tiefer gelegenen, sonnigeren Regionen herrscht ein vergleichsweise trockenes und mildes Klima vor, während die höheren Lagen, insbesondere an den windzugewandten Hängen, kühle Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, und regelmäßige Nebelbildung aufweisen. Diese Feuchtigkeit ist entscheidend für die Vegetation in dieser Höhenzone. Besonders die Lorbeerwälder, Überreste aus der Tertiärzeit, formen das Landschaftsbild. Diese Wälder bieten Lebensraum für eine Vielzahl endemischer Tier- und Pflanzenarten, die sich an die besonderen klimatischen Bedingungen angepasst haben.

---

1 vgl. Tenerife Weather - Attractive Tenerife

2 vgl. Das Wetter auf Teneriffa: Die verschiedenen Mikroklimata

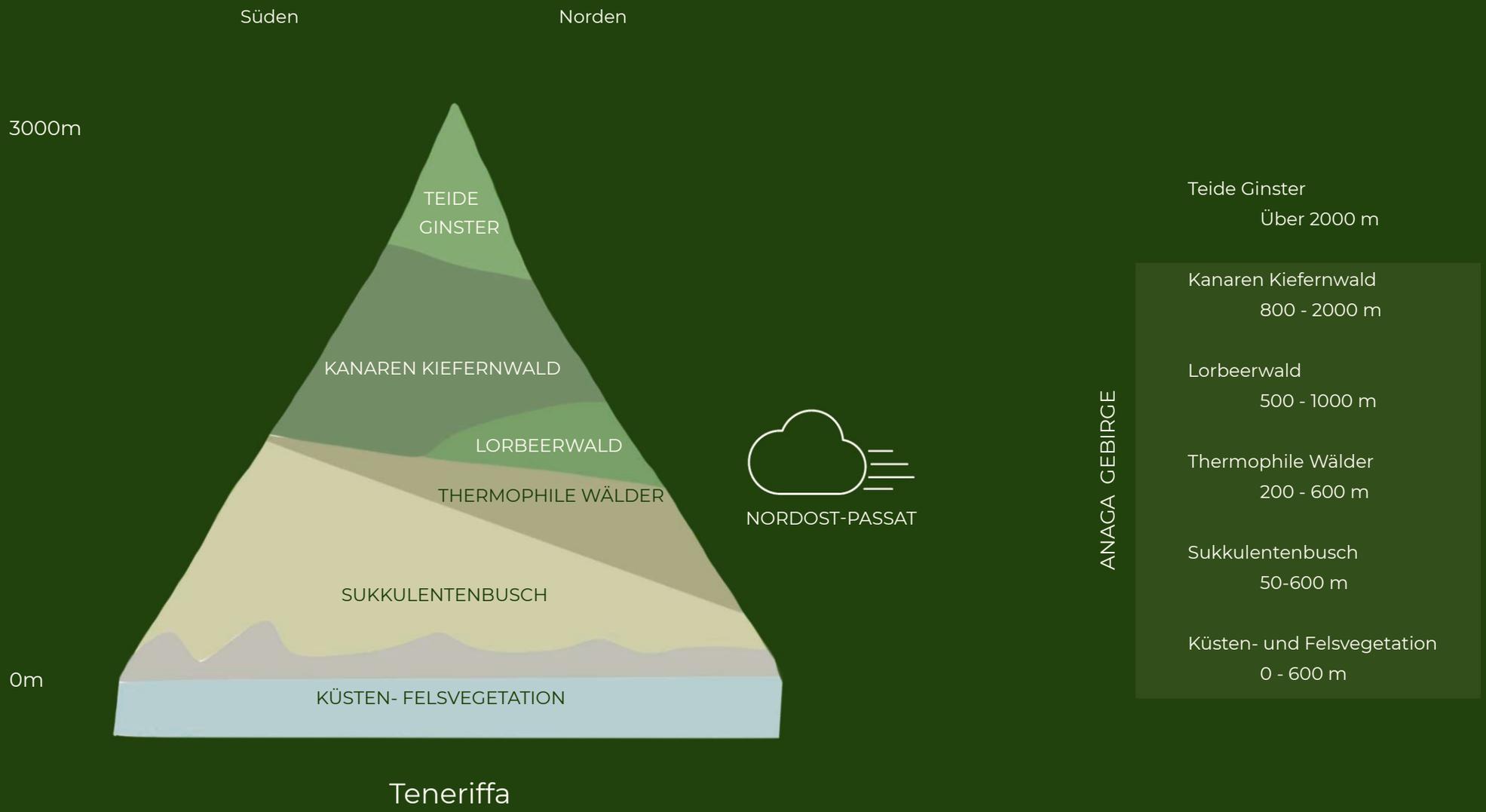


Abbildung 6: Vegetationspyramide Teneriffa

## VEGETATION ANAGA

Die Vegetation des Anaga Landschaftsparks ist ein einzigartiges Beispiel für die Vielfalt und Anpassungsfähigkeit der Pflanzenwelt auf Teneriffa. Die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen und Höhenlagen des Gebiets (0-1024m) schaffen einzigartige Lebensräume, die zahlreiche endemische und seltene Pflanzenarten beherbergen. Die Region weist die größte Artenvielfalt pro km<sup>2</sup> in Europa auf und wird als "Hot Spot von Cruz del Carmen" bezeichnet.<sup>1</sup>

In den Küstenregionen sind trockenheitsresistente Pflanzen wie Sukkulenten, Mittagsblumen und Wolfsmilchgewächse weit verbreitet. Diese Pflanzen sind perfekt an die salzhaltige Luft und die starke Sonneneinstrahlung der Küstenzone angepasst.

Mit zunehmender Höhe verändert sich die Vegetation merklich. Ab etwa 200m beginnen die thermophilen Wälder, die an die trockeneren Bedingungen und höheren Temperaturen dieser Höhenlage angepasst sind. Diese Zone ist gekennzeichnet durch das Vorkommen wärmeliebender Pflanzenarten, zu denen beispielsweise die Mastix und die Kanarische Dattelpalme zählen.

Ab etwa 500 m nimmt die Feuchtigkeit zu und die Temperaturen sinken leicht. Dies begünstigt das Wachstum von Lorbeerwäldern, die zu den wertvollsten und am besten erhaltenen Ökosystemen der Kanarischen Inseln zählen. Hier wachsen neben dem Lorbeer auch Baumheide und Gagelbäume. Diese Bäume bilden dichte, immergrüne Wälder, die das ganze Jahr über feucht bleiben. Die Unterholzschicht ist reich an Farnen, Moosen und Flechten, die die feuchte Umgebung nutzen. In den höchsten Lagen, über 800m, beginnt die Zonen der Kiefernwälder, insbesondere an trockeneren, sonnenexponierten Hängen.<sup>2</sup> Die Kanarische Kiefer dominiert diese Wälder und ist bekannt für ihre Anpassungsfähigkeit an die feuergefährdeten Bedingungen sowie ihre Fähigkeit, nach Bränden schnell wieder auszutreiben.

---

<sup>1</sup> vgl. Landschaftspark Anaga

<sup>2</sup> vgl. Vegetationszonen auf Teneriffa



- Leuchtturm 
- selbstgeführte Touren 
- Bar - Restaurant 
- Rastplatz 
- Besucherzentrum 
- Laden 
- Bushaltestelle 
- Berghütte 
- Kirche 
- Gipfel 
- Aussichtspunkt 

Abbildung 7: Karte Tourismus Anaga

## TOURISMUS ANAGA

Der Landschaftspark gilt als vorbildliches Beispiel für die gelungene Verbindung von Naturschutz, nachhaltigem Tourismus. Er beeindruckt durch seine vielfältige Landschaft und außergewöhnliche Biodiversität, die dem Park sowohl bei Wissenschaftlern als auch bei Touristen große Anerkennung einbringt.

Ein wesentlicher Bestandteil des Tourismusangebots im Park sind die Besucherzentren, die als Ausgangspunkte für zahlreiche Wanderungen dienen. Die Ausstellungen informieren über die Geologie, Flora und Fauna sowie die Kulturgeschichte der Region.<sup>1</sup>

Die Infrastruktur ist darauf ausgelegt, den Zugang für Touristen möglichst umweltschonend zu gestalten. Regelmäßige Busverbindungen verbinden das Gebiet mit den nahegelegenen Städten, außerdem gibt es zahlreiche Fahrradwege und Wanderwege.

Der Anaga Park ist ein Gebiet mit reicher kultureller Tradition. In den kleinen, abgelegenen Dörfern innerhalb des Parks kann man das authentische kanarische Leben kennenlernen. Hier werden traditionelle Handwerkskünste gepflegt und lokale Feste gefeiert, die Einblick in die Kultur und das Erbe der Insel bieten.

Der Park umfasst drei Naturschutzgebiete, El Pijaral, Ijuana und Roques de Anaga. Diese Gebiete sind besonders geschützt und beherbergen einige der seltensten und gefährdetsten Arten der Kanarischen Inseln. Der Zugang zu diesen Gebieten ist eingeschränkt, um die empfindlichen Ökosysteme zu schützen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> vgl. Centro de Visitantes de la Cruz del Carmen

<sup>2</sup> vgl. Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga



Abbildung 8: Bergdorf Anaga

## WANDERWEGE

Der Landschaftspark ist von einem dichten Netz von Wanderwegen durchzogen, die durch alte Lorbeerwälder, tiefe Schluchten und entlang atemberaubender Felsklippen führen. Diese Wege bieten den Wanderern die Möglichkeit, die Vielfalt der Natur unmittelbar zu erleben. Die Pfade sind für unterschiedliche Schwierigkeitsgrade angelegt und gut beschildert, sodass sie für Wanderer aller Erfahrungsstufen geeignet sind.

Wer die Region unter fachkundiger Führung erkunden möchte, kann an geführten Touren teilnehmen. Diese Touren werden von erfahrenen Guides geleitet, die über fundierte Kenntnisse der lokalen Flora, Fauna und Geschichte verfügen. Ob Vogelbeobachtung, botanische Exkursionen oder kulturhistorische Rundgänge - die geführten Touren vermitteln ein vertieftes Verständnis für die Natur- und Kulturschätze des Parks.<sup>1</sup>

Entlang der Wanderwege gibt es zahlreiche Aussichtspunkte, die spektakuläre Ausblicke auf die Berge, das Meer und die zerklüftete Küste bieten. Einige der bekanntesten Aussichtspunkte sind der Mirador de Amogoje und der Pico del Inglés.<sup>2</sup>

Die Küstenregionen des Anaga Parks bieten außerdem die Möglichkeit, abgelegene Strände wie die Playa de Benijo und die Playa de Almáciga zu besuchen. Diese Strände sind bekannt für ihre natürliche Schönheit und die wilde, unberührte Landschaft, die sie umgibt.

---

<sup>1</sup> vgl. Landschaftspark Anaga

<sup>2</sup> vgl. Anaga Gebirge - Aussichtspunkte







Abbildung 10: Weltkarte UNESCO Biosphärenparks

# UNESCO BIOSPHÄRENPARKS

Ein Biosphärenpark ist ein von der UNESCO anerkanntes Schutzgebiet, das eine ausgewogene Integration von Naturschutz, nachhaltiger Entwicklung und Forschung fördert. Diese Reservate sollen die biologische Vielfalt erhalten, ökologische Prozesse erforschen und gleichzeitig die lokalen Gemeinschaften unterstützen. Durch die Anerkennung und Unterstützung der UNESCO sind Biosphärenreservate nicht nur national, sondern auch international von Bedeutung. Sie fördern den Austausch von Wissen und Erfahrungen über Ländergrenzen hinweg und tragen so zur globalen Nachhaltigkeitsagenda bei. Das weltweite Netzwerk der Biosphärenparks umfasst derzeit 748 Gebiete in 134 Ländern.<sup>1</sup>

## HAUPTZIELE

### NATURSCHUTZ

Schutz der biologischen Vielfalt, einschließlich der Erhaltung von Ökosystemen, Arten und Kultur.

### FORSCHUNG UND BILDUNG

Unterstützung wissenschaftlicher Forschung und Umweltbildung sowie die Überwachung und Erfassung von Umweltveränderungen.

### NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Förderung nachhaltiger wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung der örtlichen Gemeinschaften.

## ZONIERUNG

### KERNZONE

Streng geschützter Bereich, in dem keine menschlichen Aktivitäten erlaubt sind, außer Forschung und Überwachung.

### PUFFERZONE

Umgibt die Kernzone und ermöglicht umweltverträgliche Aktivitäten wie traditionelle Landwirtschaft, Forstwirtschaft und ökologische Forschung.

### ENTWICKLUNGSZONE

Umgibt die Pufferzone und fördert nachhaltige Wirtschafts- und Entwicklungstätigkeiten. Hier leben die meisten Menschen.

<sup>1</sup> vgl. UNESCO Man and the Biosphere Programme

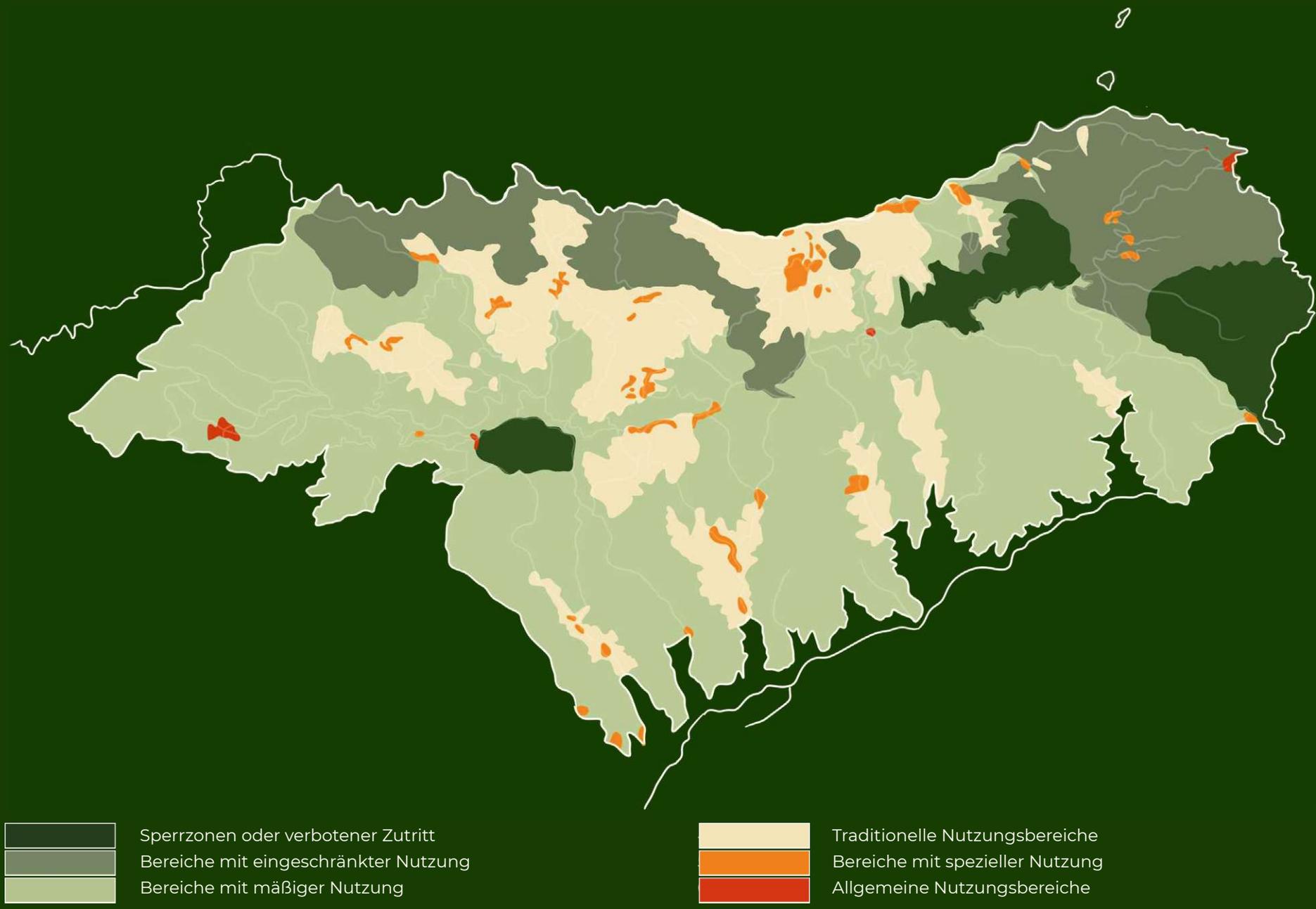


Abbildung 11: Karte Zonierung Biosphärenpark Anaga

## MACIZO DE ANAGA

Der Biosphärenpark Macizo de Anaga ist ein herausragendes Beispiel für den Schutz und die nachhaltige Entwicklung eines einzigartigen Ökosystems.

Anerkannt von der UNESCO im Jahr 2015, umfasst er eine Fläche von etwa 46.612 Hektar im Nordosten der Insel. Die Verwaltung liegt bei der Inselregierung sowie verschiedenen Naturschutzorganisationen, die gemeinsam Maßnahmen zum Schutz der biologischen Vielfalt und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung umsetzen. Diese Maßnahmen umfassen die Überwachung ökologischer Indikatoren, die Förderung umweltfreundlicher Landwirtschaft und Tourismuspraktiken sowie die Zusammenarbeit mit lokalen Gemeinschaften zur Förderung des Naturschutzes und einer nachhaltigen Lebensweise.<sup>1</sup>

Das Biosphärenreservat Anaga ist nicht nur ein Schutzgebiet von internationaler Bedeutung, sondern auch ein Beispiel für erfolgreiche Integration von Naturschutz und nachhaltiger Entwicklung in einer einzigartigen Umgebung. Es bietet Besuchern und Forschern gleichermaßen die Möglichkeit, die reiche Natur- und Kulturlandschaft der Kanarischen Inseln zu entdecken und zu erleben.

Ein zentraler Bestandteil des Managements des Parks ist der „Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión“, der das Gebiet in verschiedene Zonen mit spezifischen Regeln und Nutzungsbeschränkungen unterteilt.<sup>2</sup>

**SPERRZONEN:** Streng geschützte Gebiete mit verbotenem Zutritt, außer nach spezieller Genehmigung.

**INGESCHRÄNKTE NUTZUNG:** Kontrollierte Zonen, in denen nur geführte Aktivitäten erlaubt sind.

**MÄSSIGE NUTZUNG:** Öffentlich zugängliche Bereiche mit regulierten Aktivitäten, die den Naturschutz berücksichtigen.

**TRADITIONELLE NUTZUNGSBEREICHE:** Zonen mit ländlichen Siedlungen und nachhaltiger Landwirtschaft.

**SPEZIELLE NUTZUNG:** Gebiete für gezielte Umweltschutzprojekte oder Forschungsinitiativen.

**ALLGEMEINE NUTZUNGSBEREICHE:** Freizugängliche Zonen, die touristische Aktivitäten wie Wandern ermöglichen.

---

<sup>1</sup> vgl. UNESCO Macizo de Anaga

<sup>2</sup> vgl. Normas, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión

# MASTERPLAN

Der „Revisión Parcial del Plan Rector de Uso y Gestión“ (PRUG) des Anaga-Landschaftsparks ist ein umfassendes Dokument, das die Richtlinien für die Nutzung und das Management des Schutzgebiets festlegt. Dieser Masterplan hat das Ziel, den Erhalt der natürlichen und kulturellen Ressourcen des Parks zu gewährleisten, während gleichzeitig die nachhaltige Entwicklung der Region gefördert wird.<sup>1</sup>

## SCHUTZ UND ERHALTUNG

### **Erhaltung der Biodiversität**

Maßnahmen zur Erhaltung der endemischen Pflanzen- und Tierarten und ihrer Lebensräume.

### **Bekämpfung invasiver Arten**

Strategien zur Bekämpfung und Kontrolle invasiver Pflanzen- und Tierarten, die das einheimische Ökosystem gefährden.

### **Überwachung und Kontrolle**

Regelmäßige Evaluierung und Anpassung des Managementplans basierend auf den Ergebnissen des Monitorings und neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen.

## NUTZUNG UND BESUCHERLENKUNG

### **Zonierung**

Anpassung der Zoneneinteilung (Kernzone, Pufferzone, Übergangzone), um eine Balance zwischen Schutz und Nutzung zu gewährleisten.

### **Regulierung des Besucherflusses**

Maßnahmen zur Steuerung und Begrenzung des Besucherzugangs in besonders empfindlichen Bereichen.

### **Infrastruktur**

Verbesserung der Infrastruktur für Besucher, einschließlich Wanderwege, Informationstafeln und Naherholungseinrichtungen.

## LOKALE GEMEINSCHAFTEN UND NACHHALTIGKEIT

### Partnerschaften

Aufbau von Partnerschaften mit Universitäten, Forschungsinstituten und anderen relevanten Organisationen.

### Förderung nachhaltiger Praktiken

Unterstützung und Förderung nachhaltiger landwirtschaftlicher, forstwirtschaftlicher und touristischer Praktiken innerhalb der Puffer- und Übergangszonen.

### Einbindung der lokalen Bevölkerung

Einbindung der lokalen Gemeinschaften in die Entscheidungsprozesse und Förderung ihrer Beteiligung an Naturschutz- und Entwicklungsprojekten.

## FORSCHUNG UND BILDUNG

### Förderung der Forschung

Unterstützung von Forschungsprojekten, die das Verständnis des Ökosystems und seiner Dynamik verbessern.

### Umweltbildung

Entwicklung von Programmen zur Umweltbildung und Sensibilisierung für die Bedeutung des Naturschutzes und der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen des Parks.

### Naturklassenzimmer

Anbieten von Programmen und Workshops, die Schülern und Studenten Wissen über die einzigartige Biodiversität und Ökosysteme von Anaga vermitteln.

---

1 vgl. Normas, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión

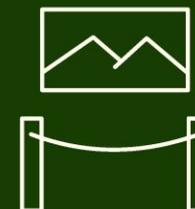
# AKTIONSPLAN

Der II Plan de Acción (zweiter Aktionsplan) für die Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga für den Zeitraum 2022-2026 beschreibt eine Reihe von Themen, Zielen und Maßnahmen, die darauf abzielen, die nachhaltige Entwicklung, den Naturschutz und das Wohlergehen der lokalen Gemeinschaften zu fördern. Unter anderem werden diese Ziele angeführt:



## NEUES FORSCHUNGSZENTRUM

- Forschungsprojekte zu Biodiversität, Klimawandel und nachhaltiger Entwicklung.
- Implementierung eines Umweltmonitoring-systems zur Bewertung der Auswirkungen von Managementmaßnahmen.



## NEUES BESUCHERZENTRUM

- Programme und Workshops, die Wissen über die einzigartige Biodiversität und Ökosysteme von Anaga vermitteln.
- Interaktive Ausstellungen über die Geschichte, Kultur und Natur des Gebiets.



## NACHHALTIGER TOURISMUS

- Entwicklung und Förderung von nachhaltigen Tourismusangeboten, wie geführte Wanderungen und regulierte Unterkünfte.
- Verbesserung der touristischen Infrastruktur, um Umweltauswirkungen zu minimieren.



## SCHULUNGEN

- Entwicklung von Umweltbildungsprogrammen für Schulen und die breite Öffentlichkeit.
- Sensibilisierung der Besucher und Bewohner für die Bedeutung des Naturschutzes.

---

<sup>1</sup> vgl. II Plan de Acción - Reserva de la biosfera del Macizo de Anaga



## FORSCHUNG - NATUR - INFORMATION

Das Anaga Nature Hub in El Bailadero ist ein lebendiger Begegnungsort, der Mensch und Natur zusammenbringt. Es ist ein Ort, an dem das Wissen über die Natur erweitert und geteilt wird, wo Forscher ihre Erkenntnisse austauschen und Besucher die Schönheit und Bedeutung des Anaga Parks erleben können. Es verbindet Naturerlebnis, wissenschaftliche Arbeit, Naturschutz und kulturellen Austausch.



FORSCHER



WANDERER



NATURSCHÜTZER



SCHULEN

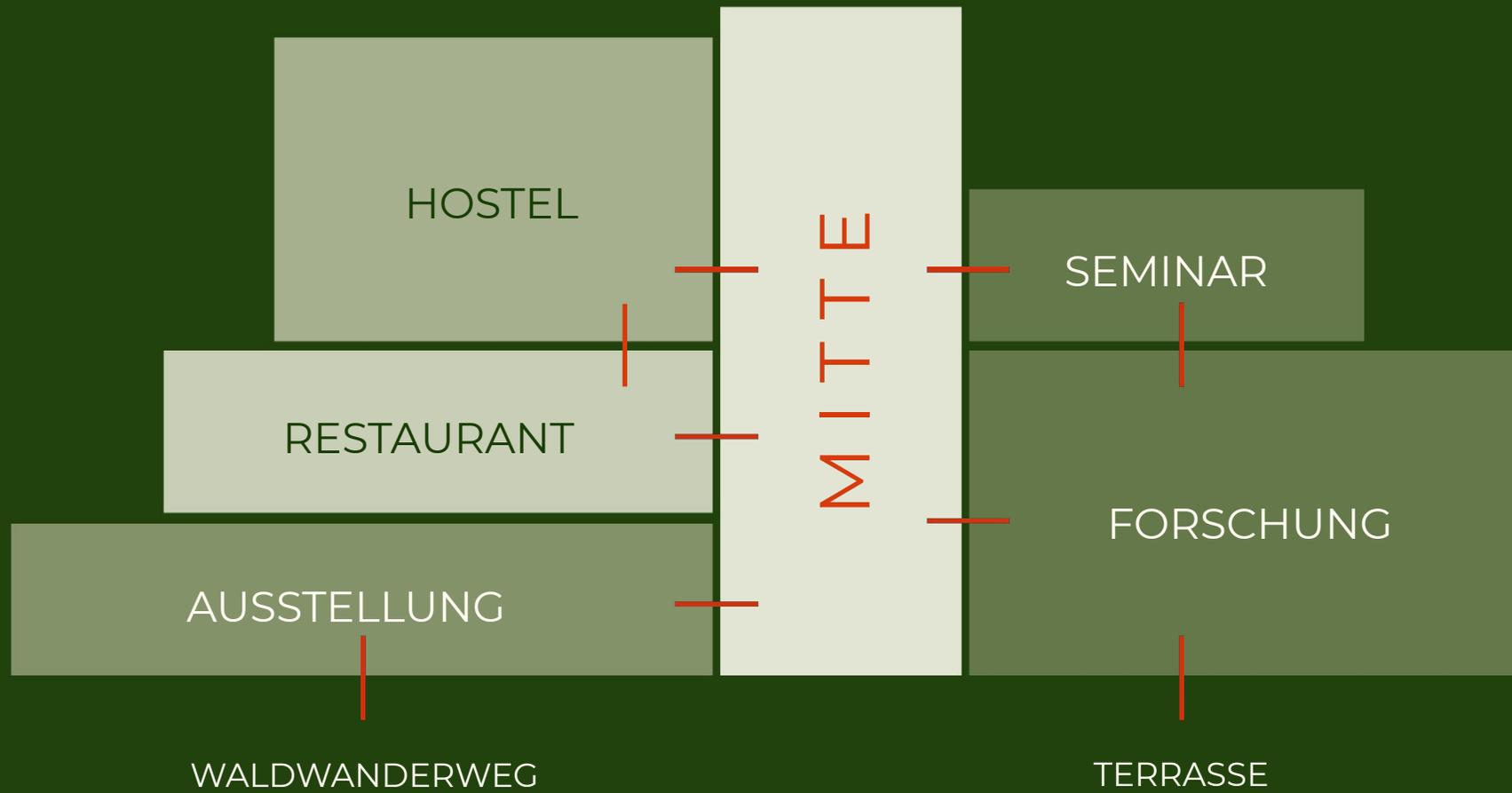


Abbildung 12: Funktionskonzept

## FUNKTIONSKONZEPT

Das ganzheitliche Funktionskonzept des Anaga Nature Hub vereint verschiedene Nutzungen in einem multifunktionalen Gebäude und erfüllt damit zentrale Ziele des Aktionsplans für 2026.<sup>1</sup> Im Besucherzentrum erwartet die Gäste eine interaktive Ausstellung, die einen Einblick in die Flora, Fauna und Geschichte des Anaga Parks gibt. Das Restaurant mit regionalen Gerichten und Spezialitäten lädt dazu ein, die kulinarische Vielfalt der Insel zu erleben und so einen weiteren Zugang zur Region zu finden.

Für Forscherinnen und Naturschützer bietet der Nature Hub ein voll ausgestattetes Forschungszentrum mit Laboren und multifunktionalen Arbeitsräumen. Ergänzend fördern Seminar- und Vortragsräume den Wissensaustausch: Schulungen, Workshops und Konferenzen bilden eine Plattform für Umweltbildung und Fachdiskussionen zu Biodiversität und Naturschutz.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Zentrums ist das Hostel, das auf die Bedürfnisse von Wanderern, Schulklassen und ForscherInnen ausgerichtet ist. Mit Schlafräumen und großzügigen Aufenthaltsbereichen bietet es ideale Voraussetzungen für längere Besuche und schafft so die Möglichkeit, das Gebiet in all seinen Facetten kennenzulernen.

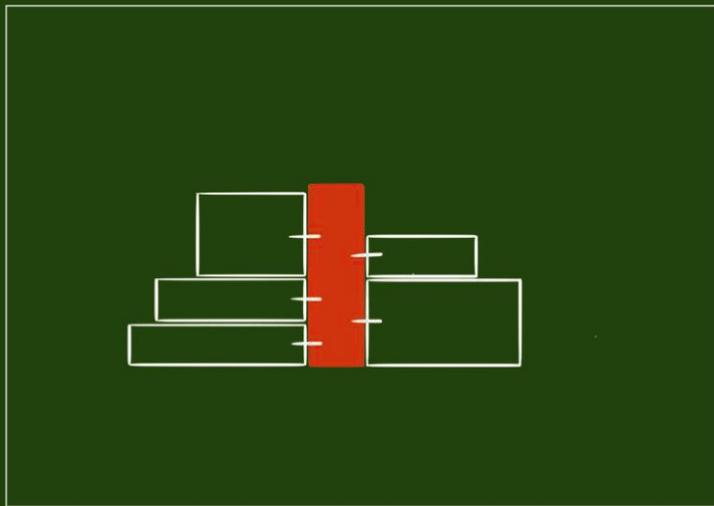
Das architektonische Funktionskonzept des Anaga Nature Hubs basiert auf einer vertikal organisierten Stapelung der Funktionsbereiche, die sich als „Funktionsboxen“ innerhalb einer offenen Skelettstruktur schichten und in der vertikalen Mitte des Gebäudes zusammenlaufen. Diese zentrale Achse, die die verschiedenen Ebenen und Funktionen verbindet, bildet eine räumliche wie soziale Schnittstelle: Begegnungszonen entlang der Achse fördern hier den Austausch zwischen Besuchern und Forschern und unterstützen so die interdisziplinäre Interaktion.

Die Gestaltung der vertikalen Mitte als offener Raum und die flexible Skelettstruktur erlauben eine dynamische Raumaufteilung, die zukünftige Anpassungen an veränderte funktionale Anforderungen ermöglicht. So entsteht ein modulares Gesamtkonzept, das die Anpassungsfähigkeit und nachhaltige Nutzbarkeit des Gebäudes sicherstellt und langfristige Flexibilität für die diversen Nutzergruppen bietet.

---

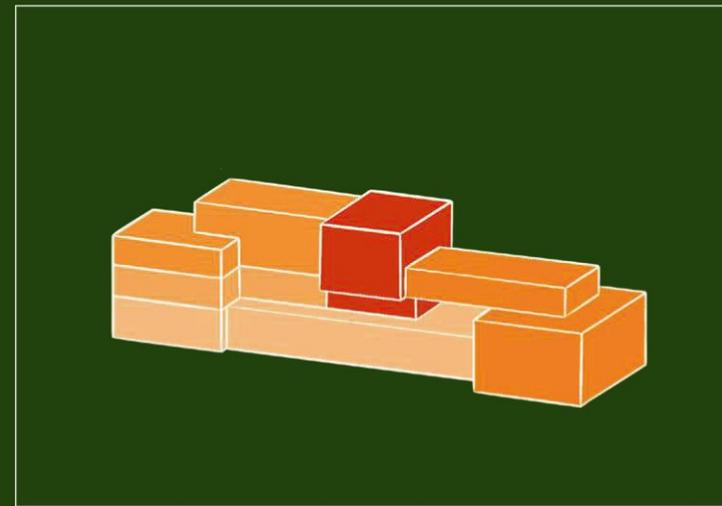
<sup>1</sup> vgl. II Plan de Acción - Reserva de la biosfera del Macizo de Anaga

# FORMKONZEPT



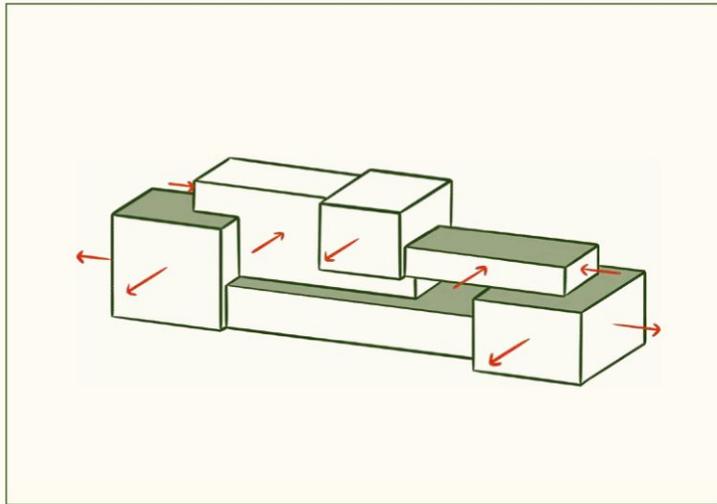
## VERTIKALE MITTE

- Verteiler zwischen den Funktionen
- zentrale Erschließung
- Verschmelzen der Nutzergruppen



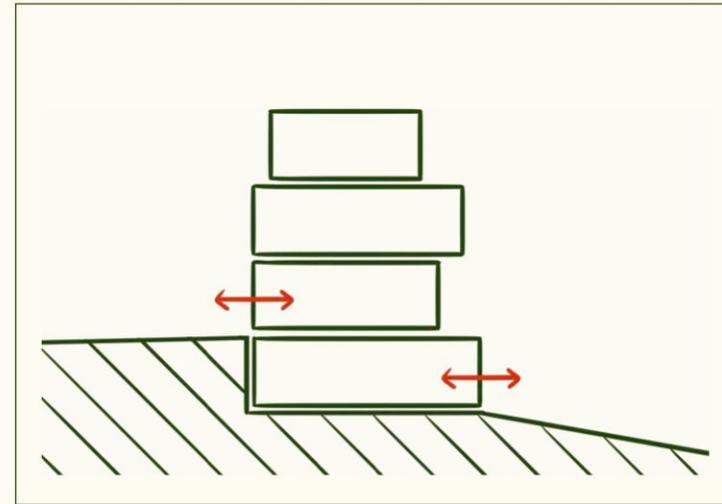
## GESTAPELTE FUNKTIONEN

- gestapelte und verschobene Funktionsboxen
- großzügige Freiräume durch Verschiebung



### GEBÄUDE ALS AUSSICHTSPUNKT

- Vor- und Rücksprünge für Terrassen und Überdachungen
- großzügige Glasfassaden
- Ausblick in alle Richtungen



### HANGLAGE

- Einschub in den Hang
- Ein- und Ausgänge auf zwei Ebenen

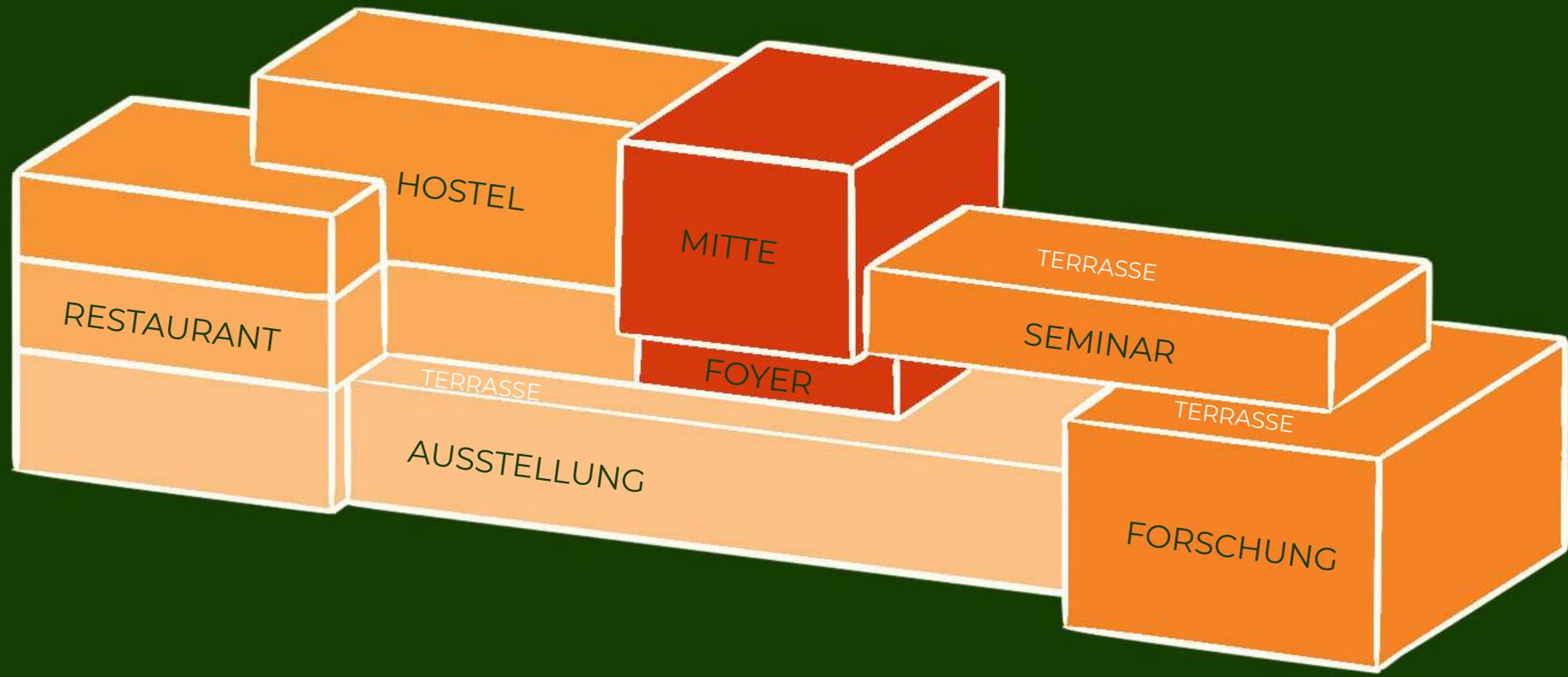


Abbildung 14: Formkonzept gestapelte Funktionen

# RAUMPROGRAMM

<b>AUSSTELLUNG</b>	<b>970 M<sup>2</sup></b>
Foyer + Information	202 m <sup>2</sup>
Office	19 m <sup>2</sup>
Ausstellung	465 m <sup>2</sup>
Lager Ausstellung	49 m <sup>2</sup>
Garderobe	37 m <sup>2</sup>
Info	27 m <sup>2</sup>
WCs	25 m <sup>2</sup>
Technik	81 m <sup>2</sup>
Lager	65 m <sup>2</sup>
<b>RESTAURANT</b>	<b>435 M<sup>2</sup></b>
Restaurant	261 m <sup>2</sup>
Bar	79 m <sup>2</sup>
Küche	32 m <sup>2</sup>
Lager	28 m <sup>2</sup>
WCs	35 m <sup>2</sup>
Terrasse	+223 m <sup>2</sup>
<b>SEMINAR</b>	<b>316 M<sup>2</sup></b>
Foyer	115 m <sup>2</sup>
Seminarräume	73 m <sup>2</sup>
Vortragsaal	104 m <sup>2</sup>
WCs	24 m <sup>2</sup>
Terrasse	+360 m <sup>2</sup>

<b>FORSCHUNG</b>	<b>1020 M<sup>2</sup></b>
Foyer	88 m <sup>2</sup>
Arbeitsräume	331 m <sup>2</sup>
Labore	106 m <sup>2</sup>
Meetingraum	43 m <sup>2</sup>
Vorbereitung	39 m <sup>2</sup>
Büros	77 m <sup>2</sup>
Mitarbeiter	42 m <sup>2</sup>
Garderobe + Dusche	33 m <sup>2</sup>
WCs	38 m <sup>2</sup>
Saatgutlager	65 m <sup>2</sup>
Lager	72 m <sup>2</sup>
Technik	86 m <sup>2</sup>
Terrasse	+35m <sup>2</sup>
<b>HOSTEL</b>	<b>990 M<sup>2</sup></b>
Lounges	287 m <sup>2</sup>
Teeküchen	40 m <sup>2</sup>
Doppelzimmer	143 m <sup>2</sup>
Schlafsäle 12 Pers.	186 m <sup>2</sup>
Schlafsäle 20 Pers.	141 m <sup>2</sup>
WCs	70 m <sup>2</sup>
Bäder	97 m <sup>2</sup>
Nebenräume	26 m <sup>2</sup>
Terrasse	+437 m <sup>2</sup>



Abbildung 15: kanarische Kiefer

# MATERIALKONZEPT

Das Anaga Nature Hub wird mit einem klaren Fokus auf Nachhaltigkeit und ökologische Verantwortung realisiert. Als Bestandteil eines Biosphärenparks ist es essenziell, dass das Bauprojekt harmonisch in die natürliche Umgebung integriert wird und minimalen Einfluss auf die Umwelt hat. Dies erreichen wir durch die konsequente Verwendung lokaler Materialien. Ein zentraler Bestandteil des Konzepts ist die Nutzung der heimischen kanarischen Kiefer (*Pinus canariensis*). Durch den Einsatz von lokal verfügbaren Ressourcen werden nicht nur Transportwege und damit verbundene CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert, sondern auch die lokale Wirtschaft und das kulturelle Erbe der Region gestärkt.

Die Wahl der kanarischen Kiefer als Hauptbaumaterial beruht auf ihren herausragenden Eigenschaften:

## HOHE DICHTEN UND FESTIGKEIT

Mit ihrer hohen Dichte und beeindruckenden Festigkeit eignet sich die Kanarische Kiefer ideal für tragende Strukturen wie Balken und Dachstühle.

## HOHER HARZGEHALT UND WIDERSTANDSFÄHIGKEIT

Der hohe Harzgehalt macht das Holz auf natürliche Weise widerstandsfähig gegen Insekten- und Pilzbefall, da das Harz antimikrobielle Eigenschaften besitzt.

## BESTÄNDIGKEIT GEGEN FEUER UND FEUCHTIGKEIT

Das Holz ist beständig gegen Feuer und Feuchtigkeit, was es besonders langlebig im Außenbereich macht. Es hält widrigen Witterungsbedingungen stand und ist ideal für offene Konstruktionen, Terrassen und Fassadenverkleidungen.

## NACHHALTIGKEIT

Die kanarische Kiefer ist eine erneuerbare Ressource, die nachhaltig bewirtschaftet wird. Um die nachhaltige Nutzung zu gewährleisten, wird die kanarische Kiefer hauptsächlich aus forstwirtschaftlich genutzten Beständen bezogen. Forstbehörden und Holzlieferanten stellen sicher, dass die Holzernnte den ökologischen Standards entspricht, sodass der Bestand erhalten bleibt und sich regenerieren kann.

## ÄSTHETISCHE QUALITÄT

Das Holz der Kanarischen Kiefer überzeugt durch seine warme, natürliche Farbgebung und charakteristische Maserung. Diese ästhetischen Merkmale tragen dazu bei, dass das Gebäude sich harmonisch in die umgebende Natur einfügt und eine einladende Atmosphäre schafft.

---

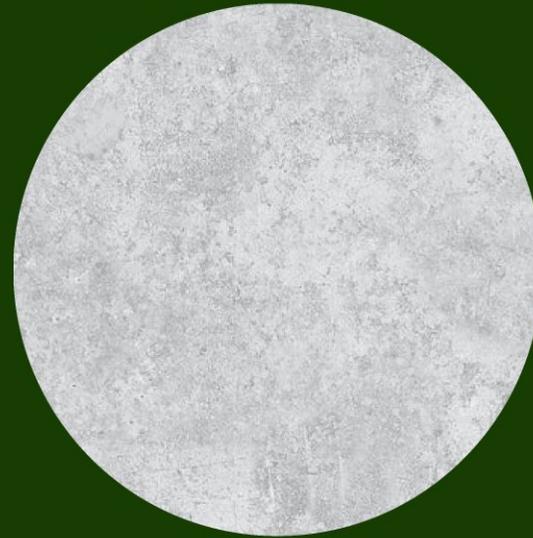
vgl. Characterisation of *Pinus canariensis* C.Sm. ex DC. Sawn Timber from Reforested Trees on the Island of Tenerife



## KANARISCHE KIEFER

Konstruktion - Skelttbau

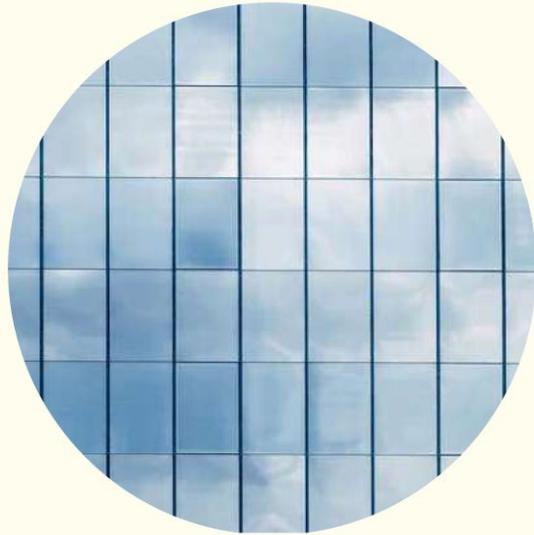
Verschattung



## BETON

Fundamente

Hangabsicherung



## GLAS

Fassaden



## VEGETATION

Ausblick

Waldwanderweg





Abbildung 17: Luftbild El Bailadero

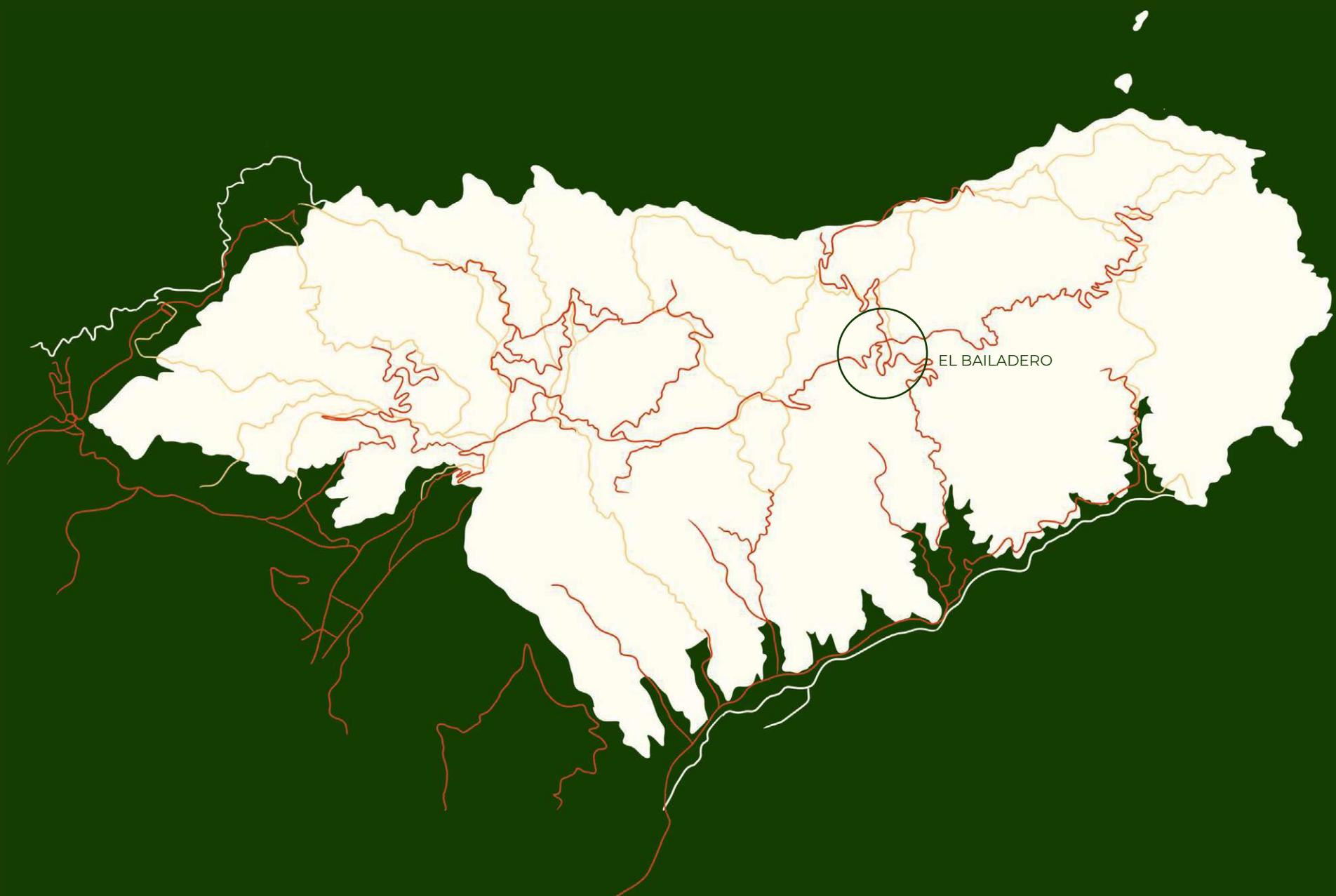


Abbildung 18: Karte Anaga - Verortung El Bailadero

## EL BAILADERO - BAUPLATZFINDUNG

Der Standort des geplanten Besucher- und Forschungszentrums befindet sich in El Bailadero auf dem Bergkamm Cumbre de Anaga. Der Masterplan des Parks empfiehlt diesen Standort aufgrund seiner zentralen Lage und guter Erreichbarkeit.<sup>1</sup>

Die Einordnung in die Zone der allgemeinen Nutzung ermöglicht die Entwicklung notwendiger Infrastrukturen, ohne die ökologischen Ziele des Parks zu gefährden.<sup>2</sup>

El Bailadero ist durch öffentliche Verkehrsmittel und Straßenverbindungen leicht erreichbar, was die Zugänglichkeit für ein breites Publikum erleichtert. Im Zuge des Projekts ist ein weiterer Ausbau der Busverbindungen vorgesehen.

Außerdem stellt El Bailadero einen optimalen Ausgangspunkt für Wanderungen dar, da hier einige Wanderwege beginnen oder entlangführen. Dies macht den Standort besonders attraktiv für Naturliebhaber und Wanderer.

Die Lage im Lorbeerwald, einem Gebiet mit hoher Biodiversität, bietet exzellente Möglichkeiten für ökologische Forschung und Naturbeobachtungen. Die Realisierung eines Zentrums an diesem Ort stellt einen wesentlichen Beitrag zur Umweltbildung sowie zu wissenschaftlichen Studien hinsichtlich der Flora und Fauna des Lorbeerwaldes dar.

Des Weiteren ermöglichen die geografischen Gegebenheiten von El Bailadero beeindruckende Panoramablicke, welche den Besucherinnen und Besuchern einen umfassenden visuellen Zugang zur landschaftlichen Vielfalt des Gebirges bieten.

---

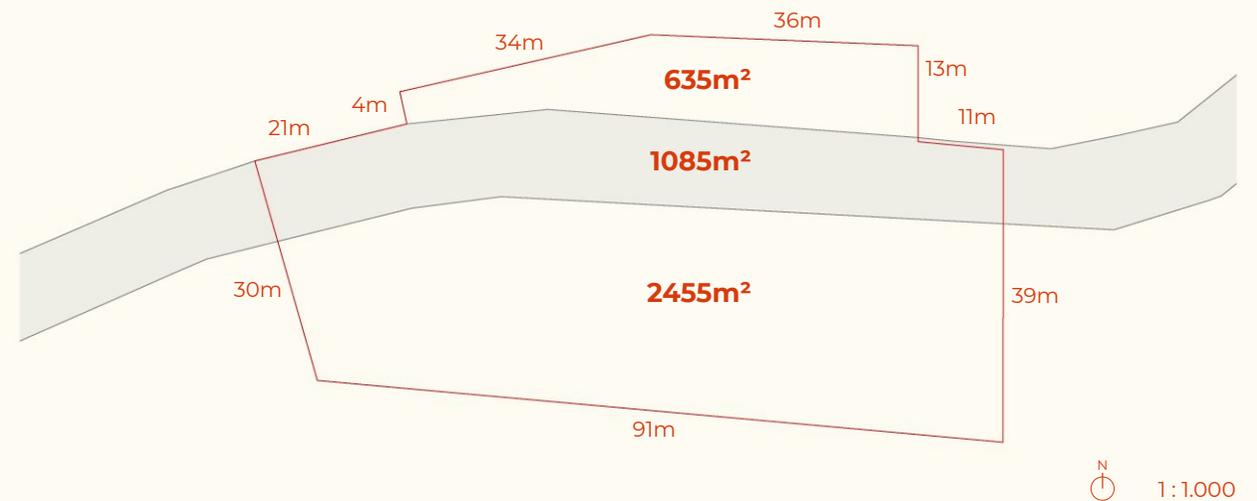
<sup>1</sup> vgl. II Plan de Acción - Reserva de la biosfera del Macizo de Anaga  
<sup>2</sup> vgl. Normas, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión



Abbildung 19: Luftbild Bauplatz

# BAUPLATZ

ADRESSE	Caserio Bailadero 2 38129 Santa Cruz de Tenerife Tenerife, Spain
KOORDINATEN	28°33'00.4"N 16°12'16.4"W
BIOSPHERENRESERVAT	Macizo de Anaga
VEGETATIONSZONE	Monte Verde
KLIMA	Nebel- und Wolkenzone
HÖHE	670-680m
FLÄCHE	4.170m <sup>2</sup>



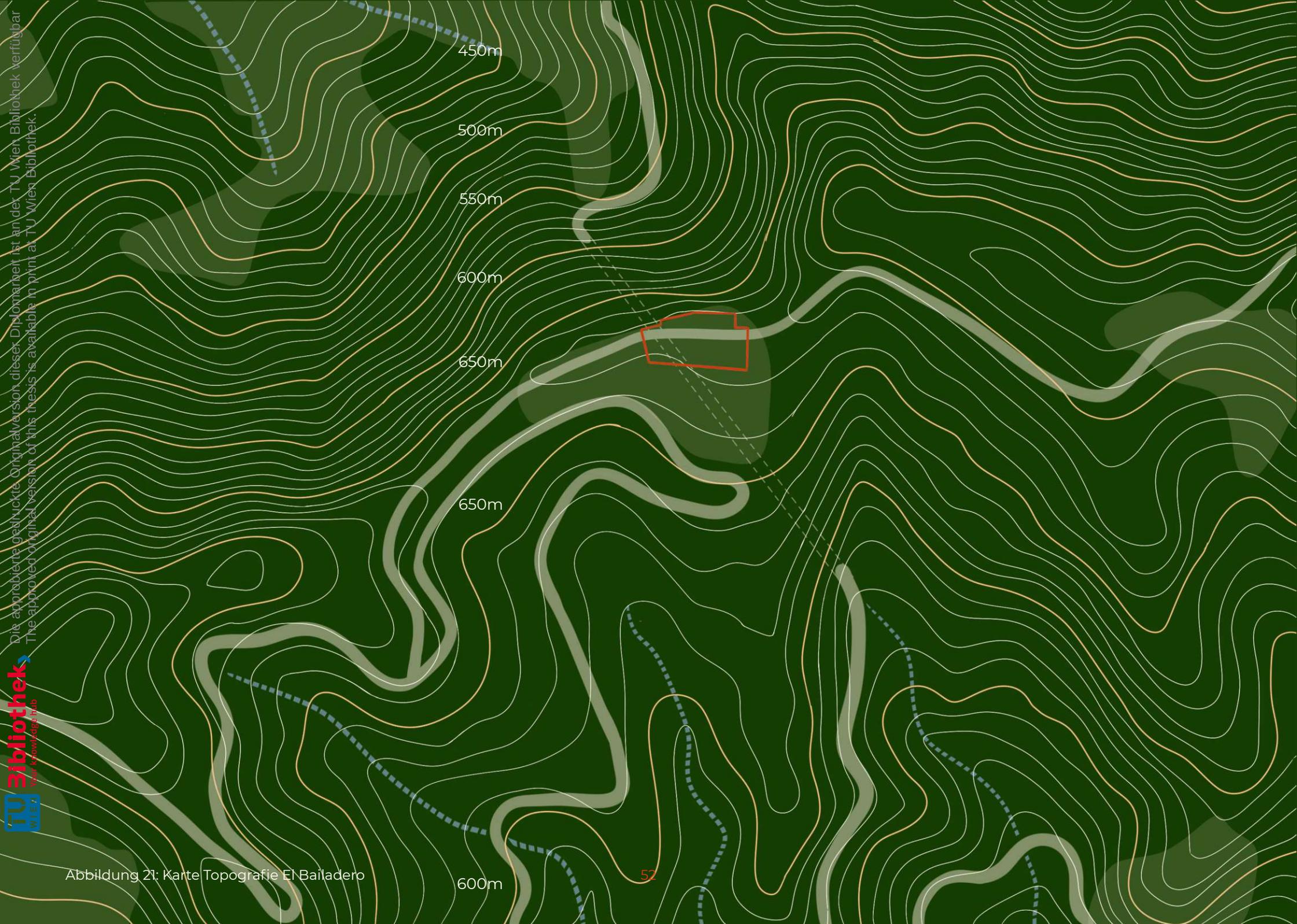
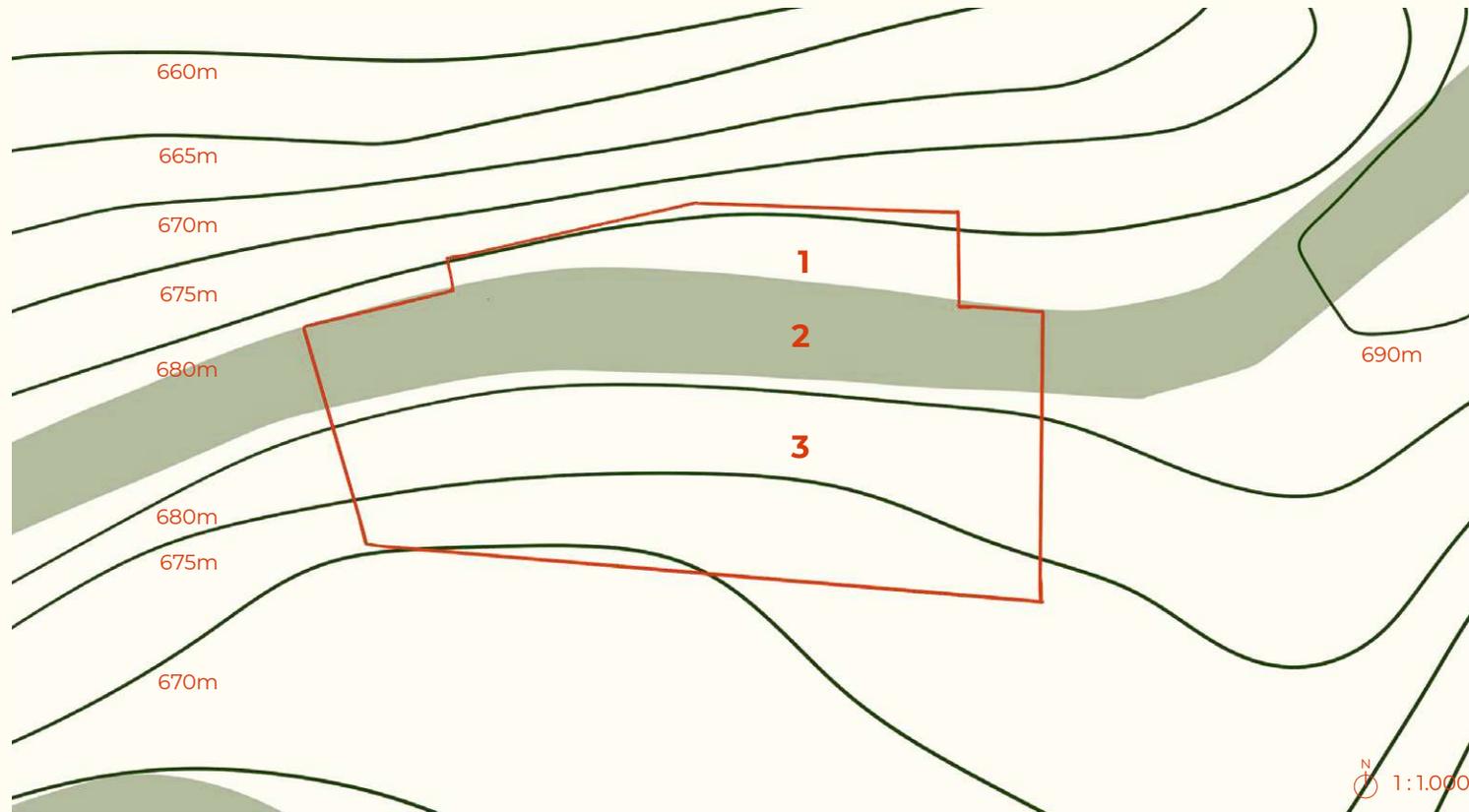


Abbildung 21: Karte Topografie El Bailadero

600m

## TOPOGRAFIE



Der Bauplatz liegt auf einer Höhe zwischen 670-680m über dem Meeresspiegel und befindet sich auf dem Bergkamm „Cumbre de Anaga“, der sich durch das gesamte Anaga Gebirge zieht. Die Straße „Carretera de la Cumbre“ verläuft an der höchsten Stelle des Bergkamms und teilt den Bauplatz in drei Bereiche.

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Aussichtspunkt und Parken               |
| 2 | Straßenbereich „Carretera de la Cumbre“ |
| 3 | Baufläche                               |



## ANBINDUNG

### STRASSENANBINDUNG

El Bailadero ist über mehrere Straßen gut erreichbar. Die Hauptverbindung ist die Straße TF-123 „Carretera de la Cumbre“, die direkt durch den Ort verläuft. Von Santa Cruz de Tenerife aus führt die TF-11 entlang der Küste nach San Andrés, von wo aus die TF-12 in das AnagaGebirge führt.

Santa Cruz de Tenerife: ca. 30 km, ca. 45min

La Laguna: ca. 35 km, ca. 50min

San Andrés: ca. 20 km, ca. 30min

### RADVERKEHR

El Bailadero ist auch für Radfahrer gut erreichbar. Die kurvenreichen Straßen und die abwechslungsreiche Topografie des Gebiets bieten ideale Bedingungen.

### ÖFFENTLICHE ANBINDUNG

El Bailadero hat bereits eine Bushaltestelle der Linien 77, 946 und 947. Regelmäßige Busverbindungen verbinden den Ort mit Santa Cruz de Tenerife und anderen wichtigen Zielen auf der Insel. Der Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes ist geplant, um die Erreichbarkeit weiter zu verbessern und die Nutzung umweltfreundlicher Transportmittel zu fördern.

### WANDERWEGE

Für Wanderer bietet El Bailadero zahlreiche Wanderwege, die durch das Gebirge führen. Diese Wege beginnen direkt im Ort und ermöglichen es den Besuchern, die vielfältige Flora und Fauna des Parks zu Fuß zu erkunden.



Abbildung 24: Karte Points of Interest | 1:10.000

## POINTS OF INTEREST

### AUSSICHTSPUNKTE

- Mirador del Bailadero: Dieser Aussichtspunkt bietet spektakuläre Panoramablicke auf die umliegenden Berge, Täler und das Meer.
- Mirador de Jardina: Ein etwas südwestlich gelegener Aussichtspunkt, der atemberaubende Blicke auf La Laguna und die Nordküste bietet.

### WANDERWEGE

- El Bailadero nach Taganana: Küstenpfad nach Taganana. Dieser Weg bietet atemberaubende Ausblicke auf das Meer, malerische Felsformationen und die grünen Täler des Anaga-Gebirges.
- El Bailadero nach Almaciga: Sie durchqueren dichte Wälder, passieren traditionelle kanarische Bauernhöfe und erreichen schließlich den malerischen Strand von Almaciga.
- El Bailadero zum Pico del Inglés: Gipfelwanderung. Der Gipfel bietet einen beeindruckenden Panoramablick auf das Anaga Gebirge.

### HOSTEL

- Albergue de Anaga: Dieses Wandererhostel für Wanderer und Naturliebhaber.

### NATUR

- Bosque de la Mercedes: Ein beeindruckender Lorbeerwald, der eine hohe Biodiversität aufweist und als eines der artenreichsten Gebiete auf Teneriffa gilt.
- Roque de Taborno: Ein markanter Fels, auch bekannt als „Matterhorn von Teneriffa“
- Fauna: Das Gebiet ist Heimat für eine Vielzahl von Vogelarten, darunter der Kanarienvogel und der Turmfalke.

### BERGGIPFEL

- Roque el Valle
- Roque el Viento
- Cabezo del Tejo

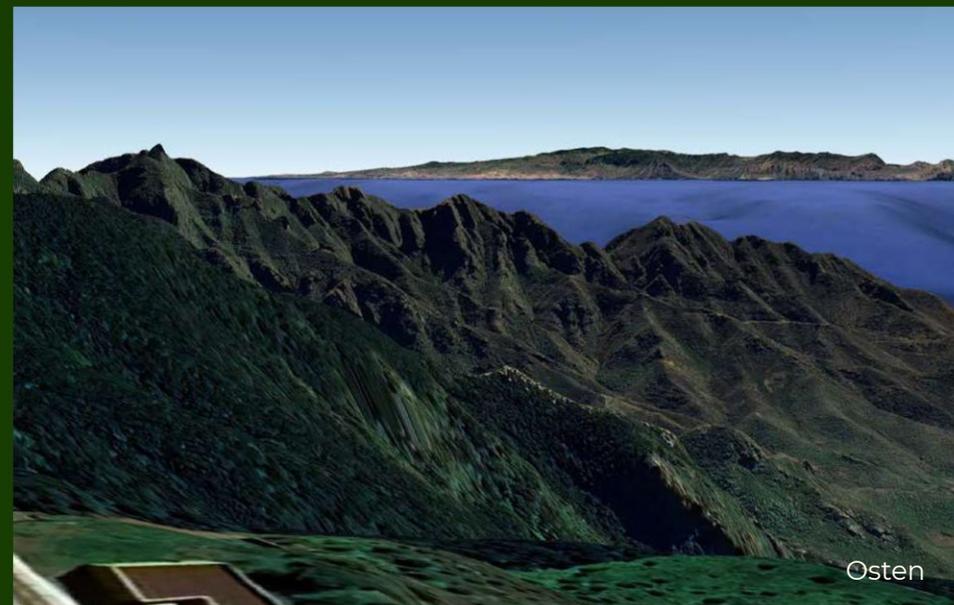


Abbildung 25-28: Ausblick Bauplatz

## AUSBLICK

El Bailadero liegt auf dem Bergkamm der Cumbre de Anaga und bietet dadurch spektakuläre Ausblicke in alle Himmelsrichtungen. Die einzigartige Lage dieses kleinen Ortes ermöglicht es Besuchern, eine Vielzahl beeindruckender Landschaften und geografischer Merkmale zu erleben.

### NORDEN

In Richtung Norden eröffnet sich ein faszinierender Blick auf den Atlantischen Ozean. An klaren Tagen kann man weit über das tiefblaue Wasser blicken. Die wilden Küstenlinien und die raue See bieten einen beeindruckenden Kontrast zu den grünen Wäldern des Gebirges.

### OSTEN

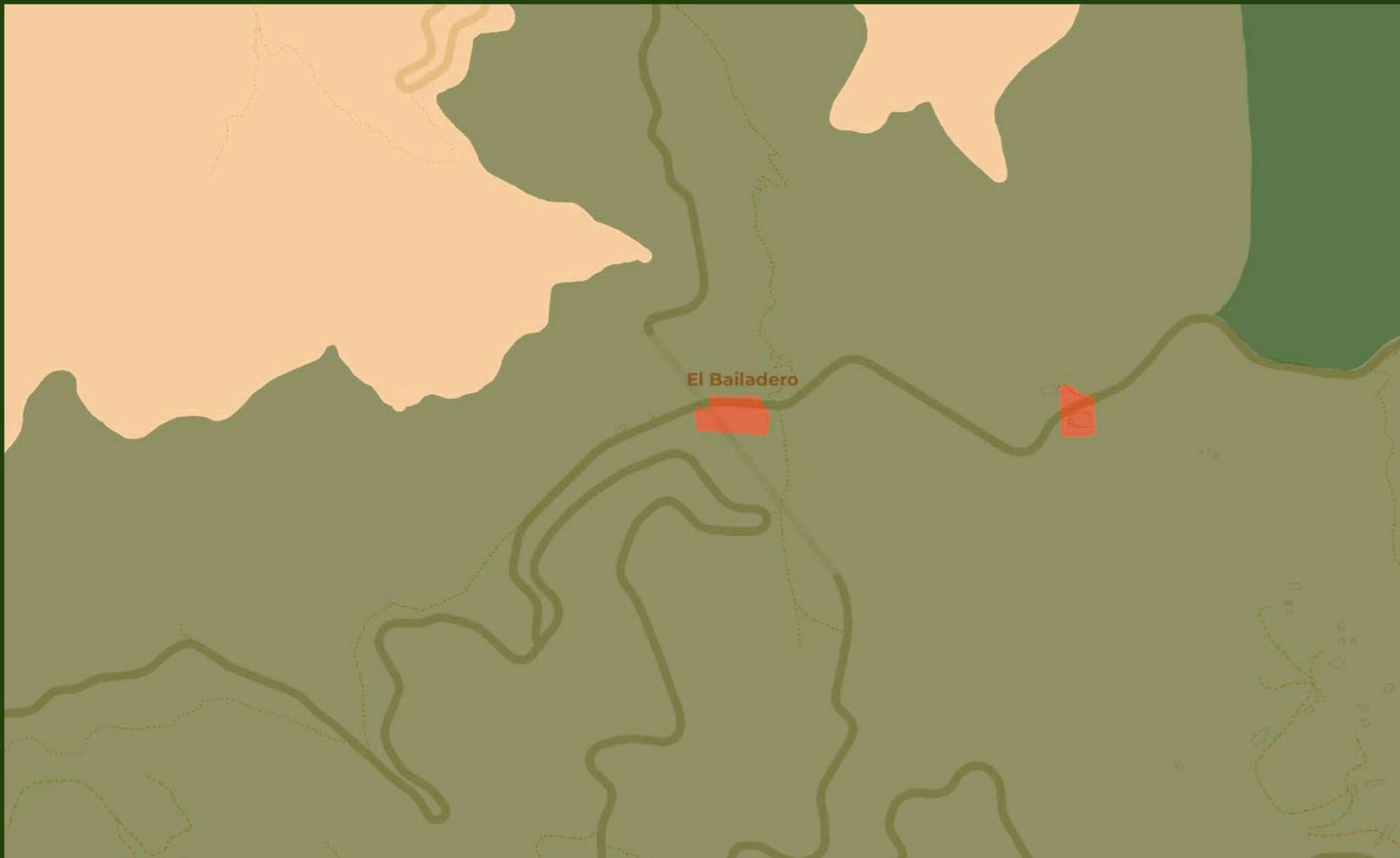
Östlich von El Bailadero erstrecken sich die grünen Hügel und Täler des Anaga Gebirges, die von tiefen Schluchten und steilen Berghängen durchzogen sind. Dieser Blick zeigt die unberührte Natur und die dichten Lorbeerwälder. Bei gutem Wetter kann man in der Ferne die Nachbarinsel Cran Canaria sehen.

### SÜDEN

Der Blick nach Süden bietet eine beeindruckende Perspektive auf die tieferen Täler und die terrassierten Felder, die sich die Berghänge hinunterziehen. Weiter entfernt kann man bei guter Sicht die Ausläufer der Cumbre Dorsal erkennen, die sich in Richtung des Teide-Nationalparks erstrecken.

### WESTEN

In westlicher Richtung erstrecken sich die zerklüfteten Bergrücken und Gipfel des Anaga Gebirges. Der Sonnenuntergang über diesen Bergen bietet ein besonders beeindruckendes Schauspiel, wenn die goldenen Strahlen die Landschaft in warme Farben tauchen und die Schatten der Berge lang und dramatisch werden.



-  Zone der allgemeinen Nutzung
-  Zone der traditionellen Nutzung
-  Zone der mäßigen Nutzung
-  Naturschutzgebiet / Sperrzone

Abbildung 29: Karte Zonierung El Bailadero

# ZONIERUNG

Der Masterplan teilt das Gebiet des Anaga Landschaftspark in verschiedene Zonen mit festgelegten Regeln und Vorschriften. Der Bauplatz liegt in der Zone der allgemeinen Nutzung.<sup>1</sup>

## ERLAUBT

- mit dem Masterplan und dem Aktionsplan verknüpfte Maßnahmen
- Die Einrichtung von Besucherzentren, Geschäften, Bars, Kiosken, Herbergen und ähnlichen Einrichtungen, die nicht im Widerspruch zu den Bestimmungen des Plans und des zu genehmigenden "Aktionsprogramms zur Öffentlichkeitsarbeit und Information" stehen.

## ZULASSUNGSPFLICHTIG

- Jede Maßnahme, die sich in irgendeiner Weise auf die "Orte von Interesse" auswirkt, die als solche durch ihre Aufnahme in die entsprechenden Kataloge anerkannt wurden und die vom Patronato Insular genehmigt wurden.

## VERBOTEN

- Bauten, die in Gebieten mit einer Neigung von mehr als 40 % liegen
- Bauwerke, die aufgrund ihrer Form, ihres Volumens, ihrer Höhe, ihrer Farbe oder ihrer Materialien eine Veränderung der Landschaft oder der ökologischen, ländlichen oder städtischen Gegebenheiten bewirken
- Jede Aktivität, die die Natur oder Landschaft des Parks gefährdet

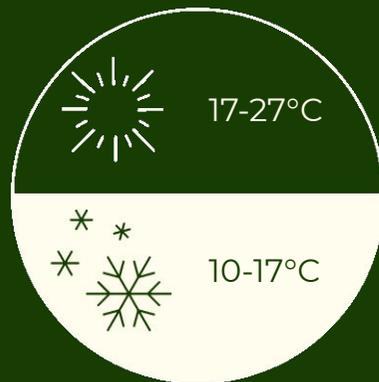
---

<sup>1</sup> vgl. Art. 42-44: Normas, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión

# KLIMA

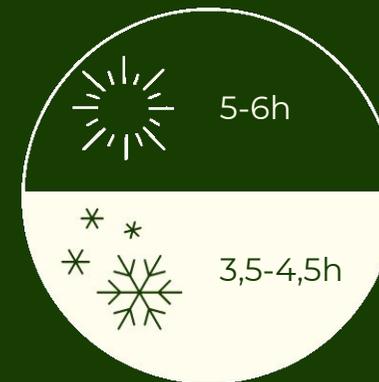
## TEMPERATUR

Die Temperaturen in der Nebel- und Wolkenzone sind das ganze Jahr über relativ mild. Im Sommer liegen die durchschnittlichen Temperaturen zwischen 20°C und 25°C, während sie im Winter selten unter 10°C fallen.



## SONNENSTUNDEN

Die dichte Wolkendecke reduziert die Anzahl der Sonnenstunden im Vergleich zu den sonnigeren Küstenregionen. An vielen Tagen sind die Berge von Wolken bedeckt, was die direkte Sonneneinstrahlung verringert.



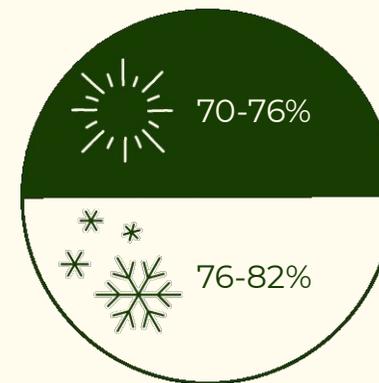
## NIEDERSCHLAG

Diese Zone erhält mehr Niederschlag als die meisten anderen Teile der Insel, besonders in den Wintermonaten. Die jährliche Niederschlagsmenge kann zwischen 600 und 1.000 mm variieren, wobei der meiste Regen im Herbst und Winter fällt.



## LUFTFEUCHTIGKEIT

Aufgrund des ständigen Nebels und der Wolkenbildung ist die Luftfeuchtigkeit in dieser Gegend sehr hoch, oft über 80%. Dies führt zu einer feuchten und kühlen Umgebung, insbesondere in den höheren Lagen.



<sup>1</sup> vgl. historische Klima- und Wetterdaten für El Bailadero



Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abbildung 30: Vegetation El Bailadero

## VEGETATION

Auf einer Höhe zwischen 500 und 1500 m herrscht im Norden der Insel der Passatnebelwald vor, auch als Monte Verde bezeichnet. Er ist an die Luftfeuchtigkeit der Passatwolken gebunden, die sich auf dieser Höhenstufe regelmäßig an den Gebirgswänden stauen. Der Passatnebelwald tritt in zwei unterschiedlichen Formationen auf: die Laurisilva- und die Fayal-Brezal-Formation.<sup>1</sup>

In dieser Höhe findet man die Laurisilva-Formation (bis 1100m). Hier ist der Lorbeerbaum vorherrschend. Die Bäume in diesen Wäldern haben immergrüne, glänzende Blätter und eine dichte, schattenspendende Krone. Sie bilden ein geschlossenes Blätterdach, das den Boden vor direkter Sonneneinstrahlung schützt und so ein angenehmes Mikroklima schafft. Im Unterholz des Lorbeerwaldes rankt die kanarische Glockenblume mit ihren großen goldroten Blüten. Auch der violett blühende kanarische Storchschnabel ist hier häufig anzutreffen.

Neben den Lorbeerwäldern gibt es auch andere Pflanzengruppen in dieser Höhenlage. Flechten und Moose sind häufig anzutreffen und bedecken die Baumstämme und Felsen. Es gibt auch Büsche wie den Kanarischen Ginster und die Kanarische Baumheide.

Die Vegetation der Laurisilva-Wälder ist von hoher ökologischer Bedeutung. Diese Pflanzenwelt trägt zur Stabilisierung des Bodens bei, schützt vor Erosion und speichert große Mengen Wasser, die die Region feucht halten. Zudem bietet sie zahlreichen endemischen Tieren, darunter seltenen Vögeln wie der Teneriffa-Blaumeise und der Buchfinkunterart, einen Lebensraum.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> vgl. Manualles de Desarrollo Sostenible, 13. Recuperación de ecosistemas forestales de Canarias

<sup>2</sup> vgl. Parque Rural de Anaga

## TYPISCHE PFLANZEN

### KANARISCHER LORBEER

(LAURUS NOVOCANARIENSIS)

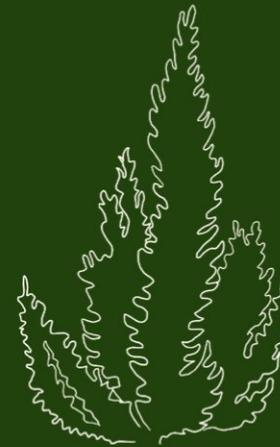
- **Eigenschaften:** immergrüner Baum (10-20m) mit großen, ledrigen, dunkelgrünen Blättern und kleinen, grün-weißen Blüten und dunkelblauen Beeren.
- **Bedingungen:** feuchten, schattigen und nebeligen Umgebungen mit gut durchlässigen, humusreichen Böden
- **Höhenlage:** 600 bis 1.200m



### BAUMHEIDE

(ERICA ARBOREA)

- **Eigenschaften:** großer, strauchartiger Baum (bis zu 6m) mit schmalen, nadelartigen Blättern und dichten, weißen Blütenständen im Frühling.
- **Bedingungen:** feuchten und nebeligen Umgebungen mit sauren, gut durchlässige Böden. Sie wächst in den Heide- und Ginsterlandschaften in den höheren Regionen
- **Höhenlage:** Nebelzone 600 bis 2.000m



## KANARISCHER BALDRIAN

(VALERIANA SOCRATIS)

- **Eigenschaften:** krautige Pflanze mit aufrechten Stängeln und dichten Blütenständen aus kleinen, weiß bis rosa gefärbten Blüten.
- **Bedingungen:** feuchte, schattige Standorte wie in den Lorbeerwäldern oder an feuchten Felswänden
- **Verbreitung:** 400 bis 1.200m



## KANARISCHER BAUMFARN

(WOODWARDIA RADICANS)

- **Eigenschaften:** großer Farn mit beeindruckenden, langen Wedeln (bis zu 3m), die eine gebogene Form haben. Er hat rhizomatische Wurzeln und bildet dichte Bestände.
- **Bedingungen:** feuchte, schattige Umgebungen, besonders gut in den feuchten, nebelreichen Höhenlagen des Gebirges
- **Verbreitung:** 500 bis 1.200m



vgl. Guía de plantas y árboles de la Cruz del Carmen





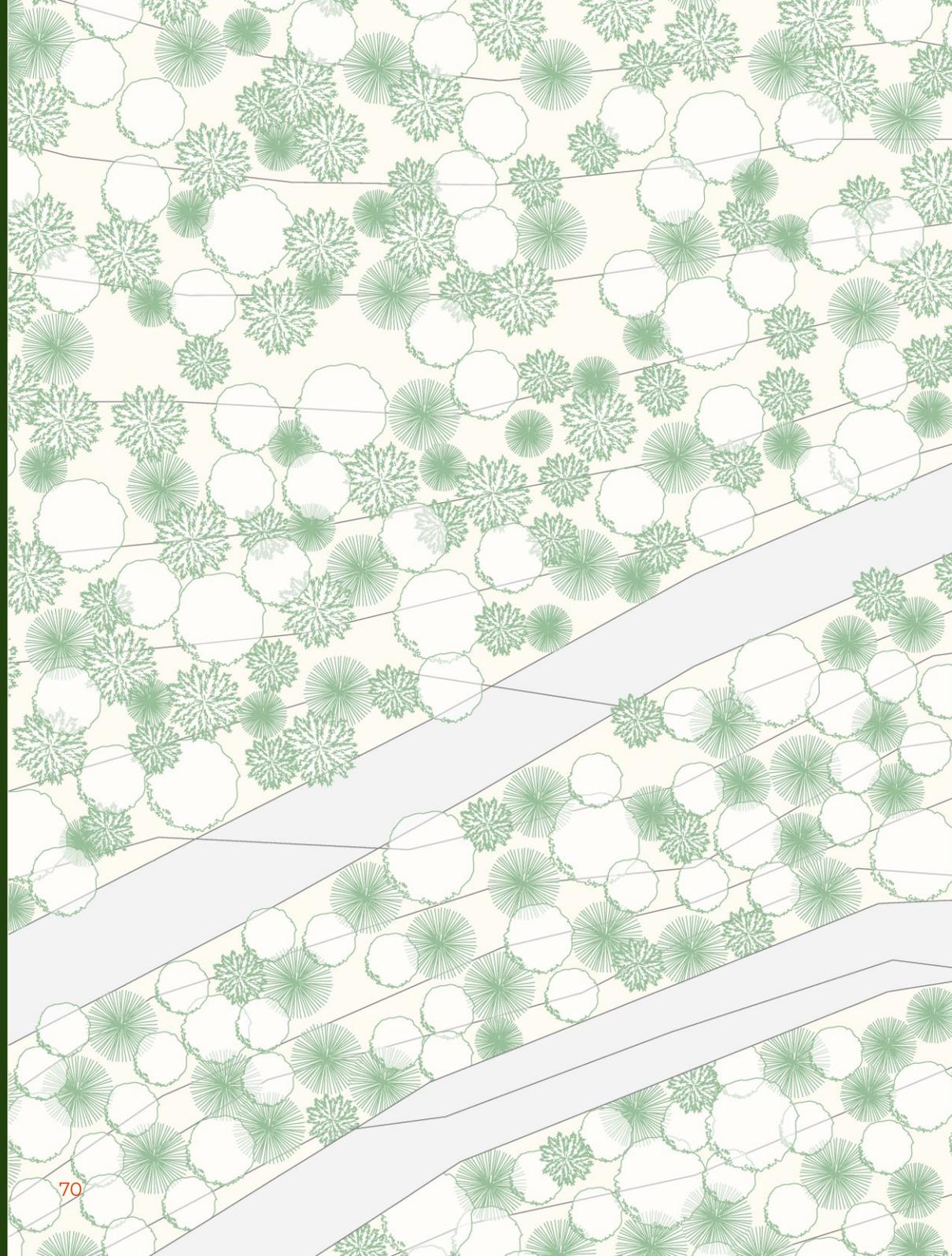


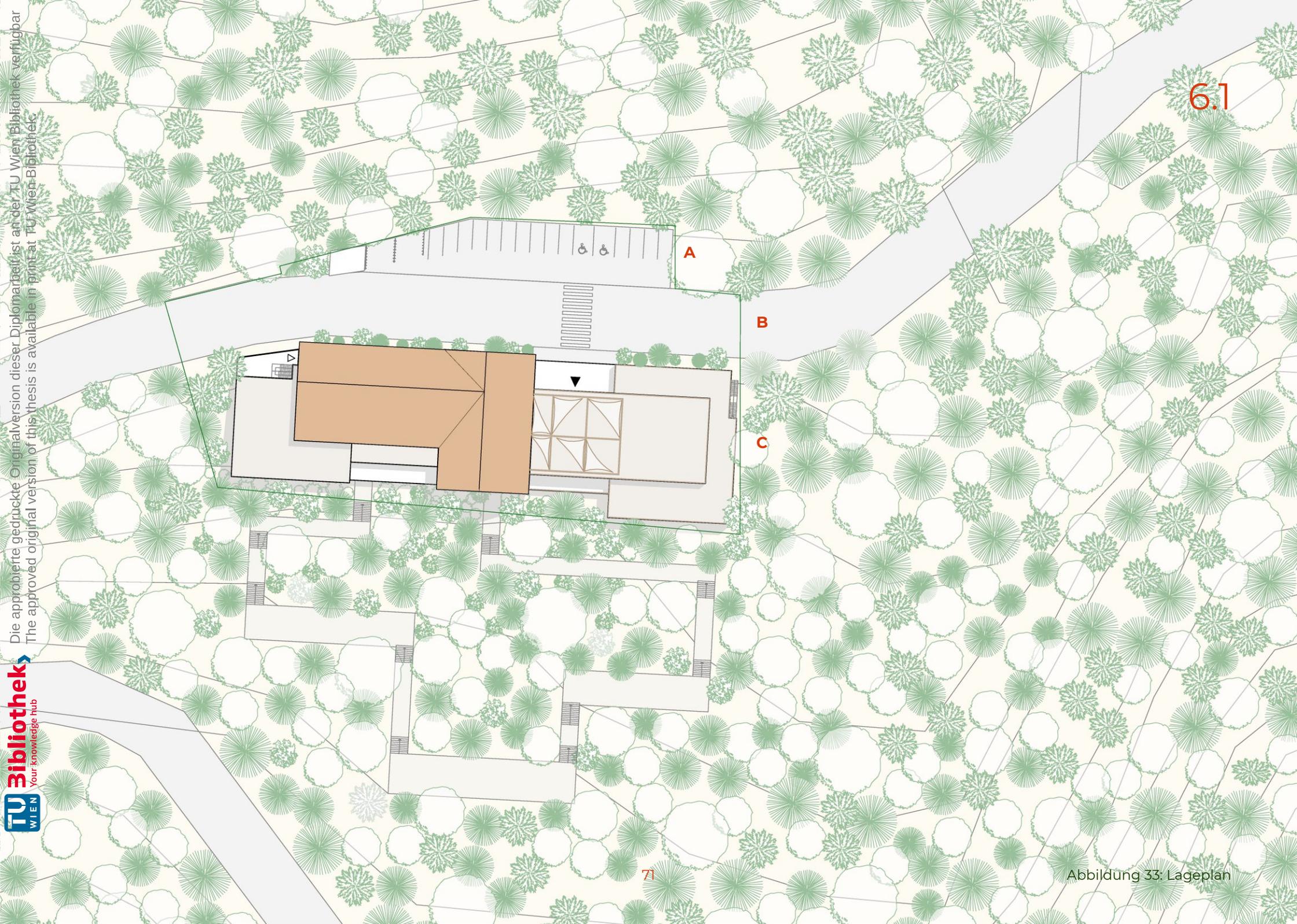
0 5 10 15 20 25 50m

# LAGEPLAN

Das Projektgrundstück befindet sich an der Carretera de la Cumbre (TF-123), die auf dem Bergrücken des Anaga-Gebirges verläuft und als Hauptzugangsstraße das Areal durchquert. Diese Straße teilt das Grundstück in zwei Bereiche: Der Bauplatz liegt südlich der Straße und schmiegt sich sanft an den Hang, während sich die Parkplatzfläche auf der Nordseite befindet. Der Bauplatz ist von üppigem Lorbeerwald umgeben, und das Gebäude fügt sich harmonisch in die Vegetation ein, sodass das gesamte Projekt eine natürliche Verbindung zur Umgebung schafft. Ein Waldwanderweg beginnt am Besucherzentrum und führt die Besucher in den südlich gelegenen Lorbeerwald.

- A Bauplatz
- B Straße
- C Parkplatz





6.1

A

B

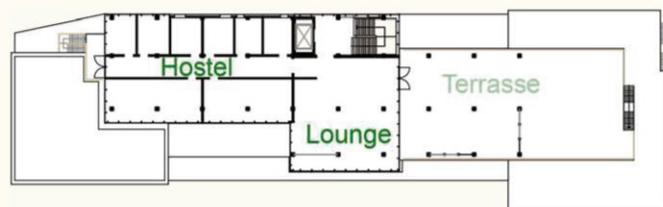
C

71

Abbildung 33: Lageplan



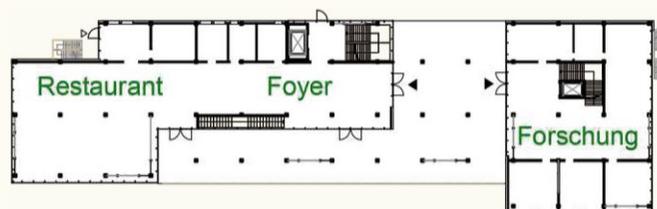
Abbildung 34: Perspektive 2



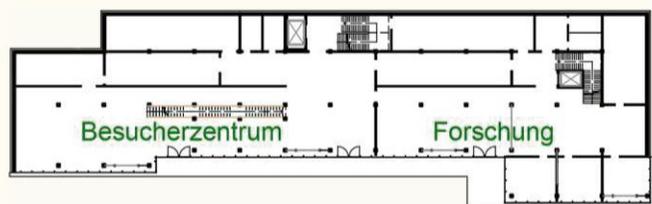
OG2



OG1



EG



UG

Abbildung 35: Grundriss 1:1.000

## GRUNDRISS

Der Entwurf erstreckt sich über vier Ebenen, die unterschiedliche Funktionen beherbergen und durch die vertikale Mitte erschlossen werden. An den Schnittpunkten der Funktionen befinden sich Begegnungsorte wie Lounges und der Seminarbereich, die den Austausch zwischen Besuchern, Forschern und Bewohnern fördern.

### 2. OBERGESCHOSS

Hostel mit Lounge und großzügigem Außenbereich

### 1. OBERGESCHOSS

Zentraler Loungebereich mit Zugängen zum Hostel und zum Seminarbereich

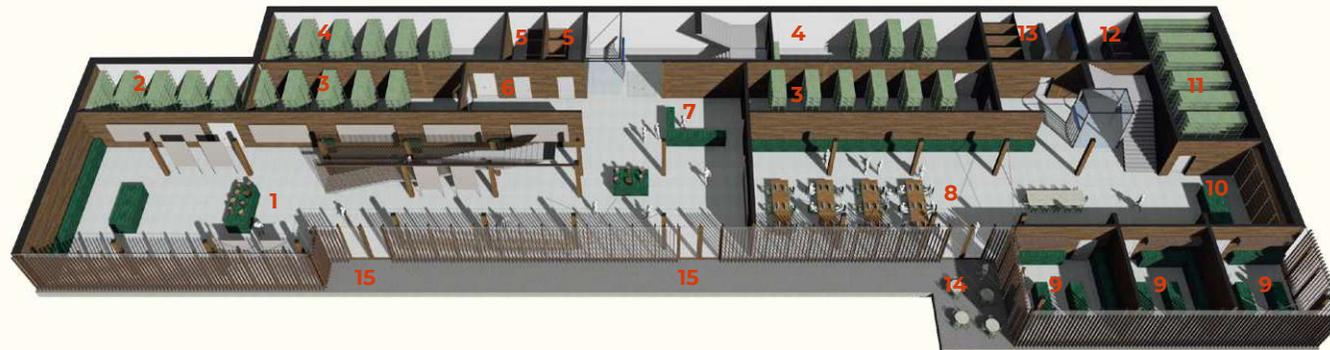
### ERDGESCHOSS

Foyer des Besucherzentrums mit Restaurant und Terrasse sowie Foyer des Forschungszentrums mit Büros, Besprechungs- und Arbeitsräumen

### UNTERGESCHOSS

Ausstellungsbereich mit direktem Zugang zum Waldwanderweg sowie Labore und Arbeitsräume für die Forschung

# GRUNDRISS UNTERGESCHOSS



- 1 Ausstellung
- 2 Lager Ausstellung
- 3 Lager
- 4 Technik
- 5 WC Besucher
- 6 Garderobe
- 7 Information
- 8 Arbeitsraum
- 9 Labor
- 10 Vorbereitung
- 11 Saatgutlager
- 12 WC Mitarbeiter
- 13 Garderobe
- 14 Terrasse Forschung
- 15 Zugang Waldwanderweg

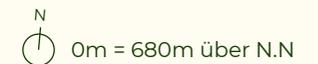


Abbildung 36: 3D Grundriss Untergeschoss

Abbildung 37: Grundriss Untergeschoss 1:400 →



## AUSSTELLUNG

Das Besucherzentrum erstreckt sich über zwei Ebenen. Über eine zentrale Treppe vom Foyer im Erdgeschoss gelangen die Besucher direkt zum Ausstellungsraum im Untergeschoss. Die Ausstellung gibt Einblicke in die einzigartige Biodiversität des Reservats, die geologischen Besonderheiten des Gebirges und die Wechselwirkung zwischen Mensch und Natur.

Von hier haben die Besucher direkten Zugang zum Waldwanderweg, um die Flora und Fauna der Nebelwaldzone hautnah zu erleben.

Die gesamte südliche Fassade des Bereichs ist verglast, wodurch der Raum zum angrenzenden Lorbeerwald geöffnet wird.

Ergänzend sind Garderoben, ein Infopunkt, WCs, Lagerräume und Haustechnikflächen integriert, die den Bereich funktional abrunden.

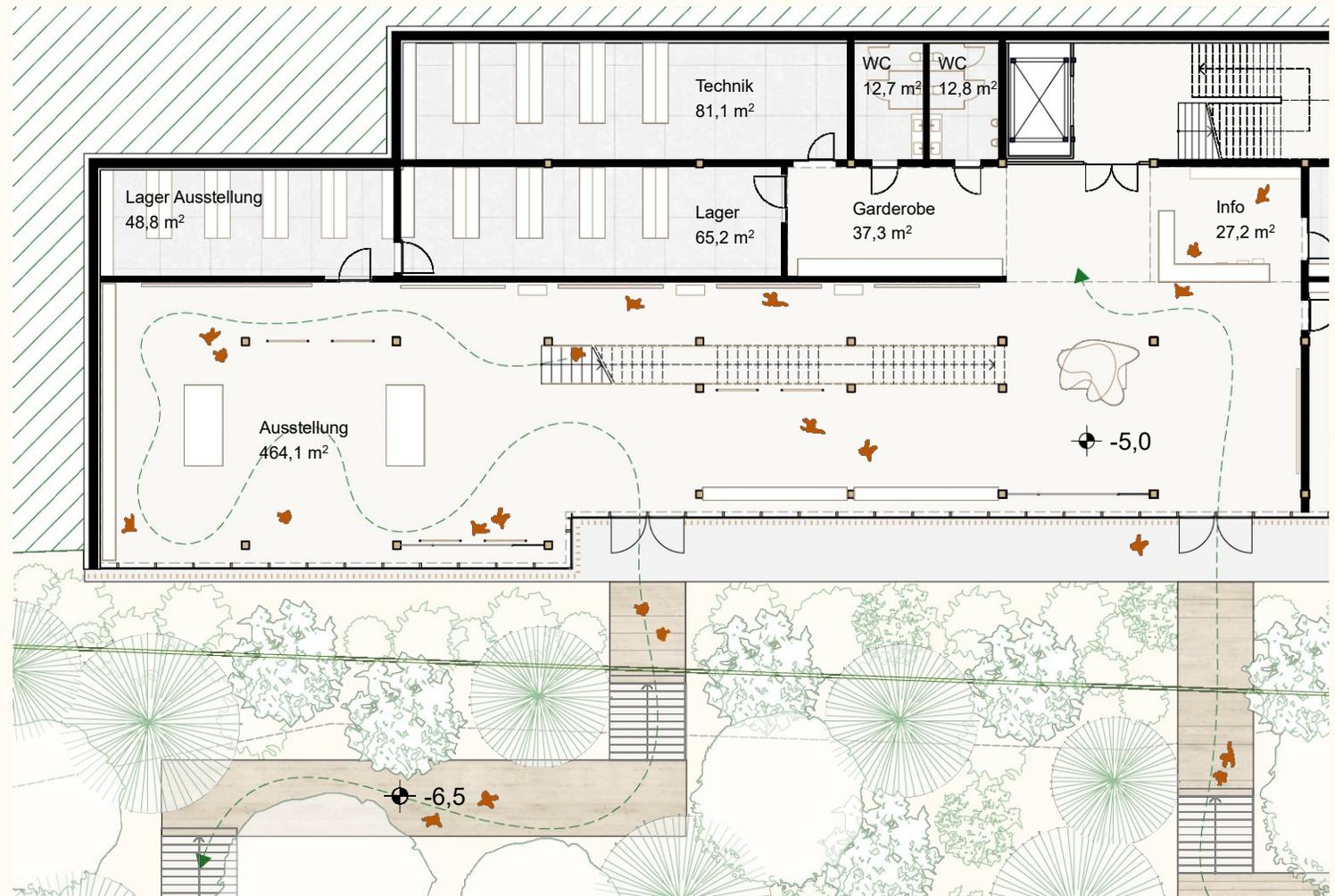


Abbildung 36: Grundriss Ausstellung UG 1:200



Die approbierte gedruckte Version dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved printed version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abbildung 39. Visualisierung Ausstellung



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved printed original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Abbildung 40: Visualisierung Forschungsbereich UG



Abbildung 41: Grundriss Forschungsbereich UG 1:200

## FORSCHUNG

Der Forschungsbereich ist im östlichen Teil der beiden unteren Ebenen angesiedelt. Im Untergeschoss bildet ein großzügiger Gemeinschaftsarbeitsraum das zentrale Element. Dieser fördert durch seine offene Gestaltung die Kommunikation zwischen den Forschenden und unterstützt eine kollaborative Arbeitsatmosphäre. Zusätzlich gibt es drei Labore, ausgestattet für verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen und ergänzt durch einen Vorbereitungsraum für analytische Arbeiten. Das Saatgutlager dient der Erhaltung und Erforschung der regionalen Flora. Der Bereich wird durch Technik- und Lagerräume erweitert und für das Personal sind Garderoben, Sanitäranlagen und eine angrenzende Terrasse vorgesehen.

## WALDWANDERWEG

Vom Ausstellungsbereich hat man einen direkten Zugang zum Waldwanderweg, der den Besuchern ein intensives Naturerlebnis im Nebel- und Lorbeerwald ermöglicht.

Der Weg ist als Holzsteg ausgeführt, um den empfindlichen Waldboden zu schützen. Auf diese Weise können die Besucher den Wald genießen, ohne das sensible Ökosystem zu beeinträchtigen.

Entlang des Weges haben die Besucher die Möglichkeit, die vielfältige Vegetation der Region zu entdecken, darunter typische Pflanzenarten wie Lorbeerbäume, Baumheide und verschiedene Farnarten. Außerdem informieren Schautafeln über die Vielfalt der Pflanzenarten und deren Bedeutung für das Ökosystem.

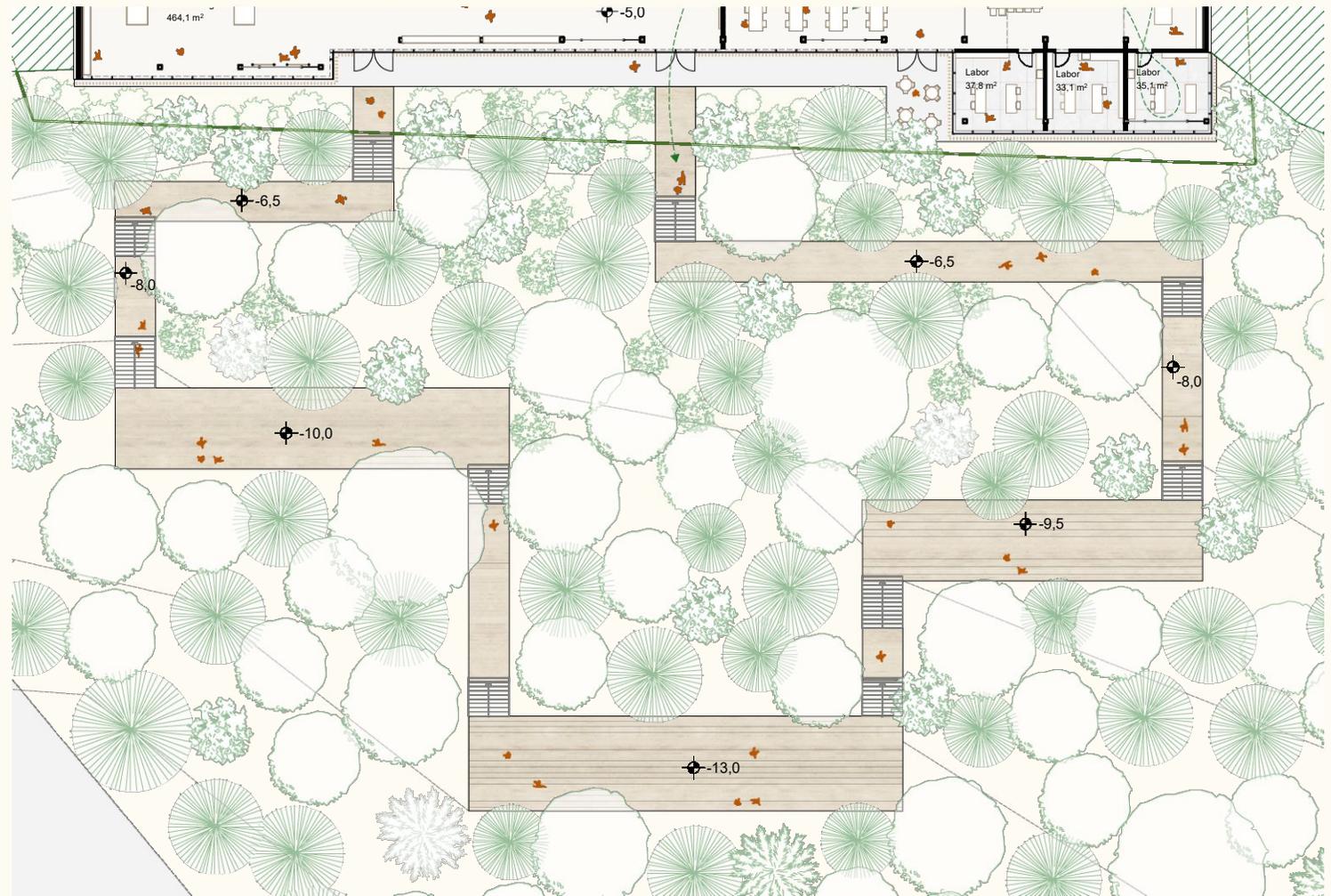
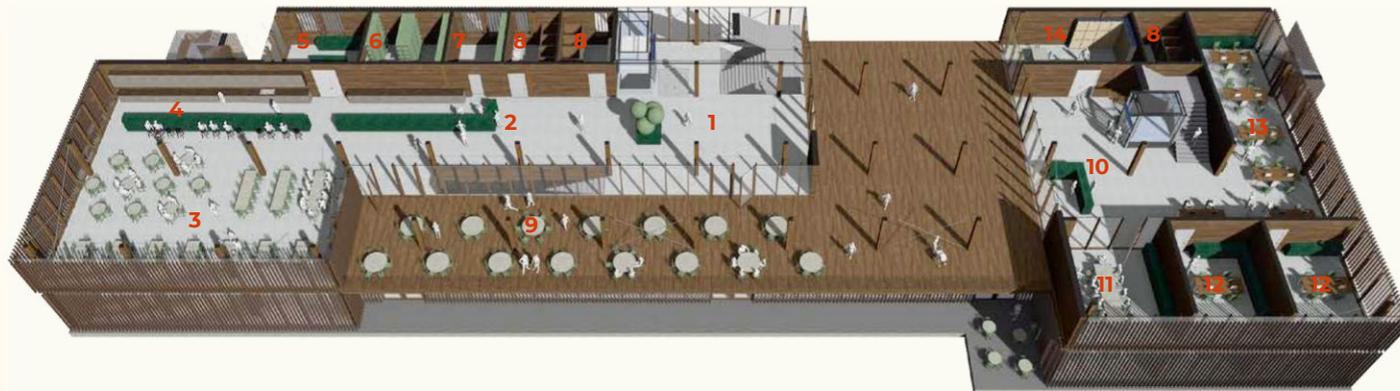


Abbildung 42: Grundriss Waldwanderweg 1:400



# GRUNDRISS ERDGESCHOSS



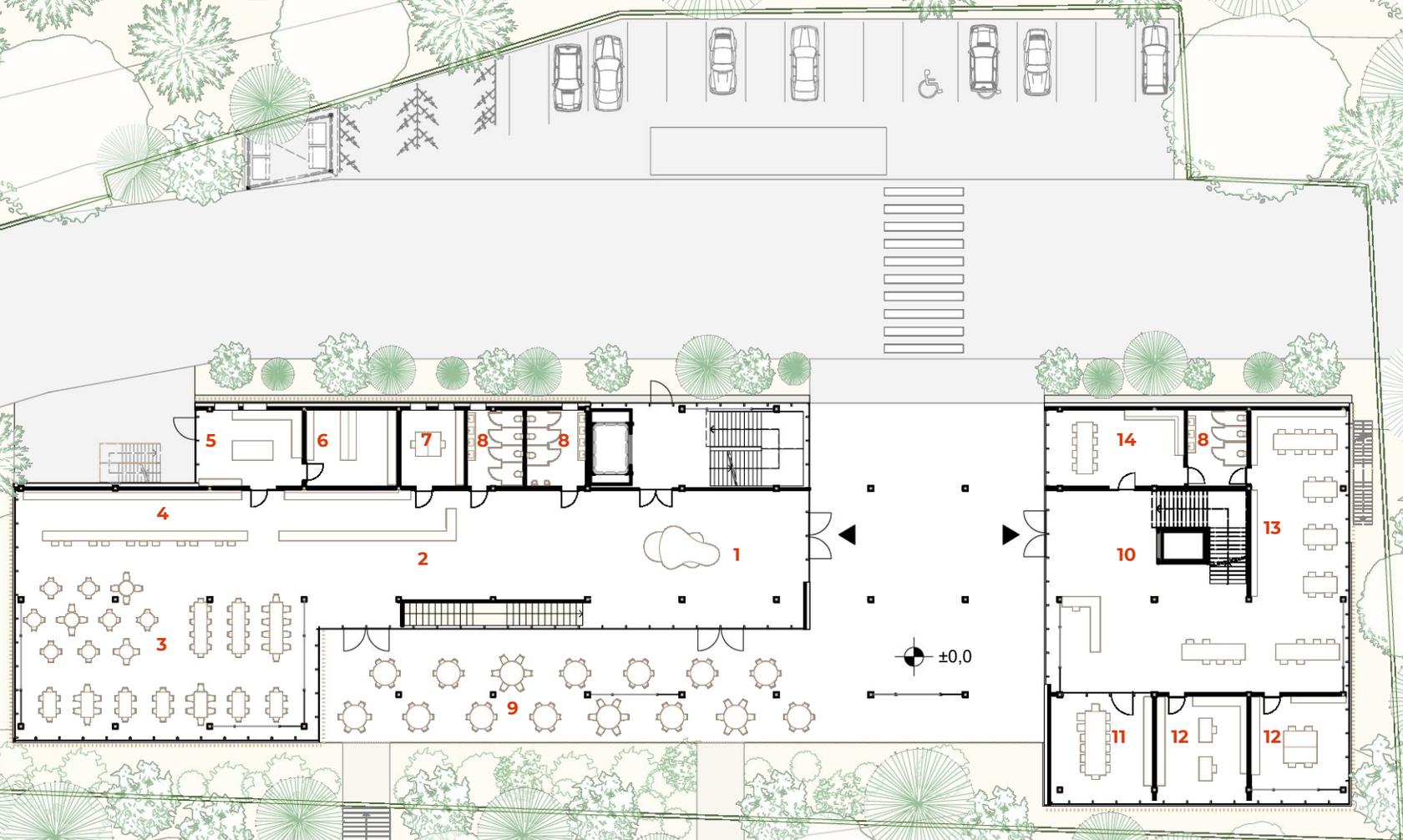
- 1 Foyer Besucher
- 2 Information
- 3 Restaurant
- 4 Bar
- 5 Küche
- 6 Lager
- 7 Müllraum
- 8 WC
- 9 Terrasse
- 10 Foyer Forschung
- 11 Meetingraum
- 12 Büro
- 13 Arbeitsraum
- 14 Mitarbeiter

N  
0m = 680m über N.N

Abbildung 44: 3D Grundriss Erdgeschoss

Abbildung 45: Grundriss Erdgeschoss 1:400 →

0 2 4 6 8 10 20m



## RESTAURANT

Über den zentralen Haupteingang kommt man in das offen gestaltete Foyer des Besucherzentrums. Hier befindet sich ein Informationspunkt mit Rezeption für das Hostel und die Treppe zur Ausstellung im Untergeschoss.

Das Restaurant ist direkt vom Foyer zugänglich und lädt Besucher in einen großzügigen Speisesaal mit einem weitläufigen Barbereich ein. Mit Sitzplätzen für 130 Gäste im Innenbereich und zusätzlichen 90 Plätzen auf der Terrasse, bietet das Restaurant Platz für bis zu 220 Gästen. Angrenzend befindet sich die Küche, die über eigene Lagerflächen und einen separaten Zugang verfügt. Ein Büro für die Verwaltung, sowie Sanitärräume ergänzen den Funktionsbereich.

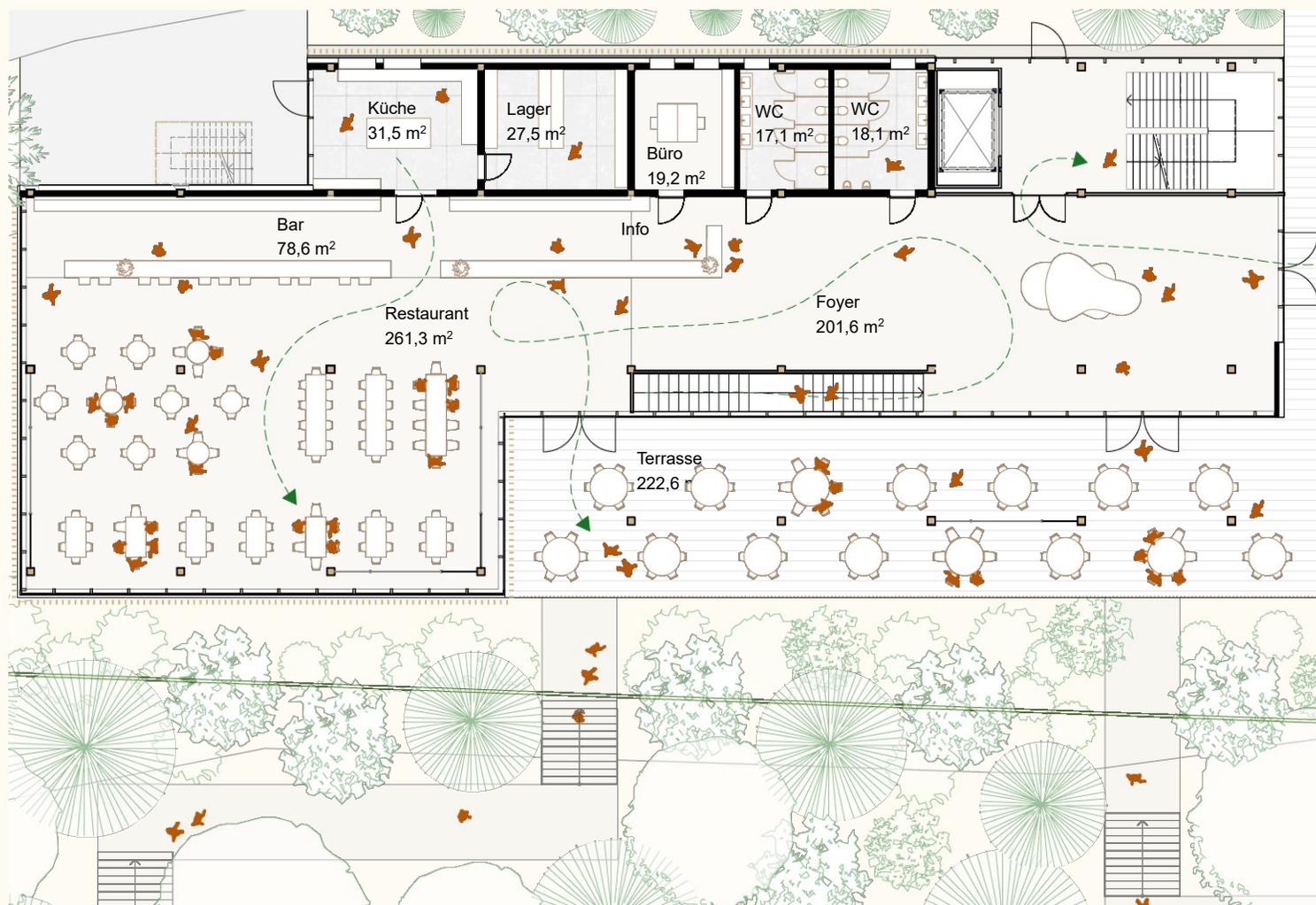


Abbildung 46: Grundriss Restaurant 1:200





Die approbierte, gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der [www.bibliothek.tuwien.ac.at](http://www.bibliothek.tuwien.ac.at) verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at [TU Wien Bibliothek](http://www.bibliothek.tuwien.ac.at).



Abbildung 48: Visualisierung Forschungsbereich EG



Abbildung 49: Grundriss Forschungsbereich 1:200

## FORSCHUNG

Der Forschungsbereich im Erdgeschoss ist über einen separaten Eingang erreichbar. Das Foyer dient als Empfangs- und Verteilerraum, mit einer Rezeption und einem angrenzenden Meetingraum für formelle und informelle Besprechungen. Ein großflächiger Gemeinschaftsarbeitsraum, der für interdisziplinären Austausch konzipiert ist, bildet das Herzstück des Forschungsbereichs. Ergänzend dazu stehen zwei kleinere Büros zur Verfügung, die für administrative und forschungsbezogene Aufgaben genutzt werden können.

Ein Mitarbeiterbereich mit Pausenraum und sanitären Einrichtungen bietet Rückzug- und Erholungsmöglichkeiten. Über eine interne Treppe ist der Forschungsbereich zudem direkt mit den Laboren und Arbeitsräumen im Untergeschoss sowie dem Seminarbereich im Obergeschoss verbunden.

# GRUNDRISS 1. OBERGESCHOSS



- 1 Lounge
- 2 Teeküche
- 3 Doppelzimmer
- 4 Nebenraum
- 5 Schallsaal
- 6 Badezimmer
- 7 WC
- 8 Foyer Seminar
- 9 Seminarraum teilbar
- 10 Vortragssaal
- 11 Vorraum
- 12 Terrasse

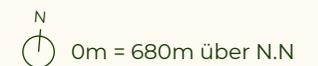


Abbildung 50: 3D Grundriss 1. Obergeschoss

Abbildung 51: Grundriss 1. Obergeschoss 1:400 →

0 2 4 6 8 10 20m



## HOSTEL

Der Hostelbereich erstreckt sich über zwei Ebenen. Im ersten Obergeschoss gelangt man zunächst in den großzügigen Loungebereich, der als zentraler Treffpunkt dient und mit einer Teeküche ausgestattet ist. Der Raum öffnet sich Richtung Süden und Norden und gibt einen weiten Blick über die Täler und bis zum Meer frei. Von der Lounge aus haben die Gäste Zugang zu den Hostelzimmern, die aus vier Schlafsälen mit jeweils zwölf Betten sowie sechs Doppelzimmern bestehen.

Die Gemeinschaftsduschen und WC sind funktional an der Nordseite des Gebäudes angeordnet.

Zusätzlich stehen Nebenräume zur Verfügung, die den reibungslosen Betrieb des Hostels unterstützen.

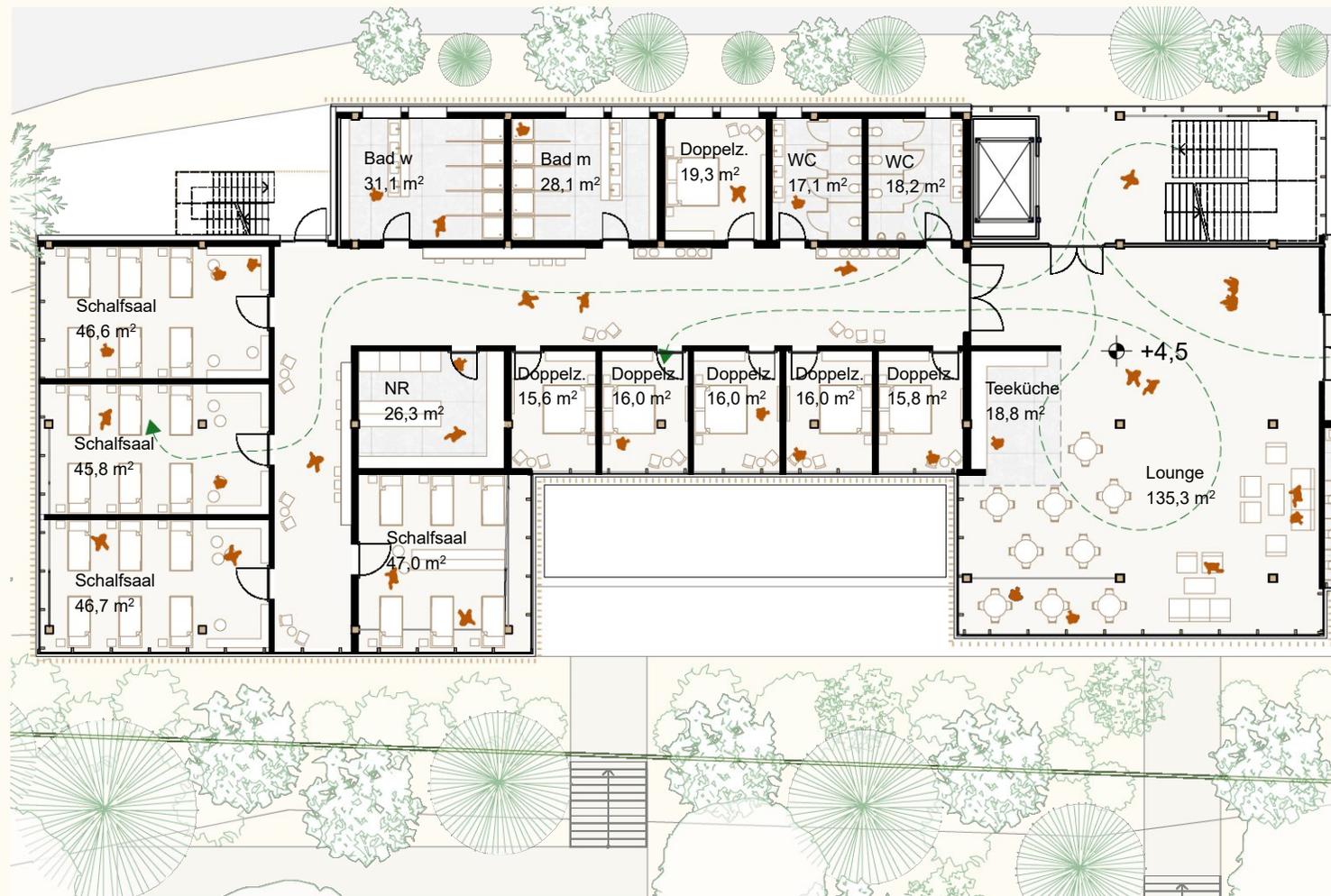


Abbildung 52: Grundriss Hostel IOG 1:200





Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

**TU** **W** **I** **E** **N**  
BIBLIOTHEK  
Your knowledge hub

Abbildung 54: Visualisierung Seminarbereich



Abbildung 55: Grundriss Seminarbereich 1:200

## SEMINAR

Der Seminarbereich ist sowohl über die Lounge im 1. Obergeschoss als auch direkt vom Forschungsbe-  
reich zugänglich und schafft so eine Verbindung zwischen Wissensaustausch und Forschung.

Das helle, offene Foyer dient als Empfangsbereich und eignet sich mit Garderobe und Bar ideal für Veranstaltungen. Der Vortragssaal, mit Platz für bis zu 70 Personen, ist flexibel gestaltet und kann für verschiedenste Veranstaltungen und Präsentationen genutzt werden.

Der Saal öffnet sich zur großzügigen Terrasse, die ebenfalls als Veranstaltungsfläche eingesetzt werden.

Ergänzt wird der Bereich durch einen teilbaren Seminarraum, der auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Gruppen und Veranstaltungsarten zugeschnitten werden kann.

# GRUNDRISS 2. OBERGESCHOSS

- 1 Lounge
- 2 Teeküche
- 3 Schafsaal 20 Per.
- 4 Doppelzimmer
- 5 Badezimmer
- 6 WC
- 7 Terrasse



N  
0m = 680m über N.N

Abbildung 56: 3D Grundriss 2. Obergeschoss

Abbildung 57: Grundriss 2. Obergeschoss 1:400 →



## HOSTEL

Die zweite Ebene des Hostels ist speziell für größere Gruppen und Schulklassen gedacht. Die zentrale Lounge mit Teeküche dient als Aufenthalts- und Begegnungsort und der breite Gang verfügt über ruhige Arbeitsplätze.

Es stehen zwei Schlafsäle mit jeweils 20 Betten zur Verfügung, ergänzt durch zwei Doppelzimmer, die für Lehrer oder Betreuer gedacht sind. Gemeinschaftsbad und WCs ergänzen den Bereich und sorgen für eine funktionale und komfortable Nutzung.



Abbildung 58: Grundriss Hostel 2OG 1:200



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available to print at TU Wien Bibliothek.

**TU**  
WIEN  
**Bibliothek**  
Your knowledge hub



Abbildung 60: Visualisierung Terrasse 2OG

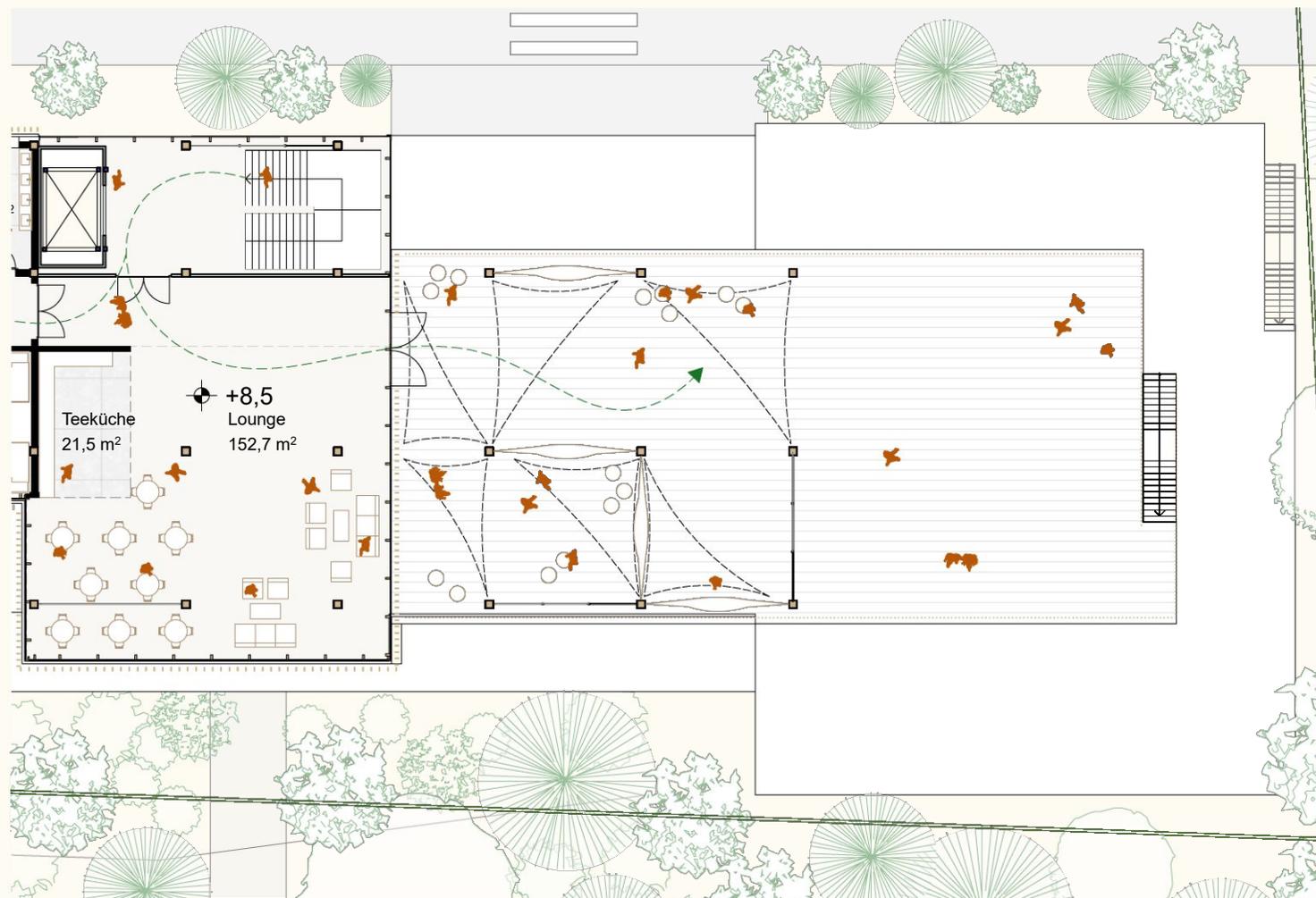


Abbildung 61: Grundriss Terrasse 2OG 1:200

## LOUNGE & TERRASSE

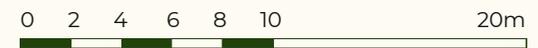
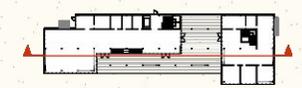
Der Loungebereich im 2. Obergeschoss dient als zentraler Treffpunkt für Gäste und Schulklassen. Er bietet vielseitige Entspannungs- und Arbeitsmöglichkeiten, die sowohl informellen Austausch als auch konzentriertes Arbeiten unterstützen.

Die großzügige, angrenzende Terrasse erweitert den Innenraum nach außen und ist mit Sonnensegeln und Sitzgelegenheiten ausgestattet, die zur Erholung und zum Verweilen einladen. Dieser Bereich schafft eine entspannte Atmosphäre und ermöglicht es den Hostalgästen, die Natur in einer ruhigen Umgebung zu genießen.

# SCHNITT LÄNGS

Der Sockel des Gebäudes wurde in Stahlbetonbauweise errichtet und durch eine braune Wanne gegen Druckwasser geschützt. Der Schnitt verdeutlicht die Stapelung der Funktionen und führt durch mehrere zentrale Bereiche des Gebäudes. Im Untergeschoss sind die Ausstellungsräume zu sehen, während sich im östlichen Teil die Forschungs- und Seminarräume befinden. Im westlichen Abschnitt liegen das Restaurant und die Schlafsäle des Hostels. Zentral wird das Gebäude durch die Loungebereiche des Hostels gegliedert, welche eine Verbindung zwischen den einzelnen Funktionen schaffen.





# SCHNITT QUER

Im Querschnitt durch die vertikale Mitte zeigt sich die klare Struktur des Tragwerks. Das Untergeschoss wurde in den Hang eingeschoben, sodass sowohl im Untergeschoss als auch im Erdgeschoss ebenerdige Zugänge möglich sind. Die vertikale Erschließung erfolgt über ein zentrales Treppenhaus, das alle Ebenen miteinander verbindet. Die klare Gliederung der Funktionen ermöglicht eine intuitive Orientierung und eine effiziente Nutzung der Räume.

Der Querschnitt durch den Forschungs- und Seminarbereich verdeutlicht die räumliche und funktionale Verbindung zwischen den Bereichen. Der Forschungsbereich erstreckt sich über das Untergeschoss und das Erdgeschoss, wobei die Forschenden in beiden Ebenen über direkte Zugänge nach außen verfügen. Der Seminarbereich ist im Obergeschoss angesiedelt und verfügt über eine Terrasse, die den Raum nach außen hin erweitert. Die zusätzliche Treppe schafft eine direkte Verbindung zwischen den Forschungs- und Seminarräumen.

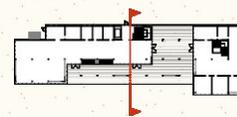
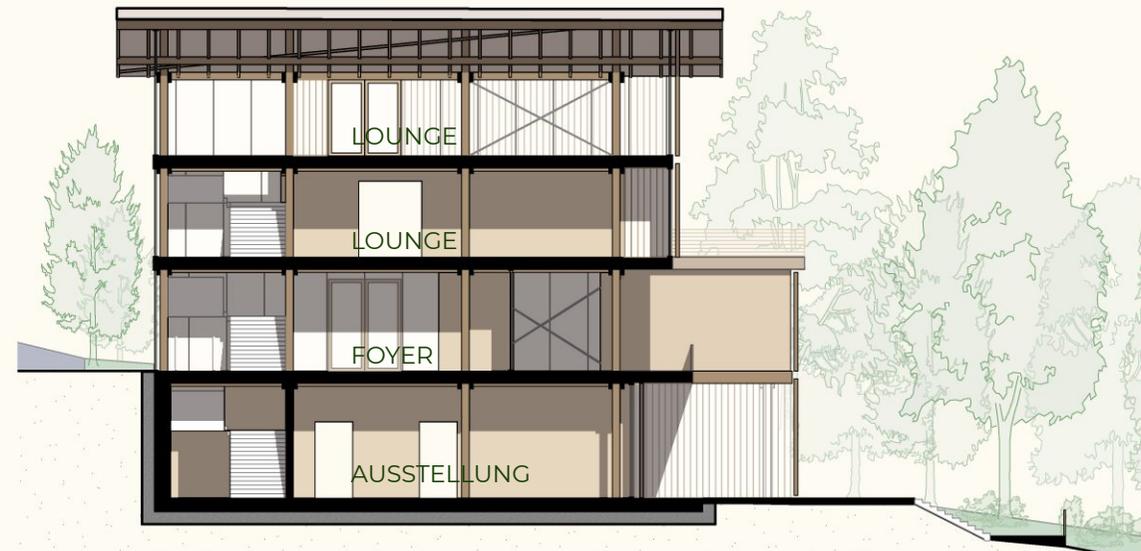


Abbildung 63: Querschnitt Mitte →



# SCHNITT 3D



Abbildung 65: 3D Querschnitt



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

# ANSICHT SÜDEN





Abbildung 67: Ansicht Süden

# ANSICHT NORDEN

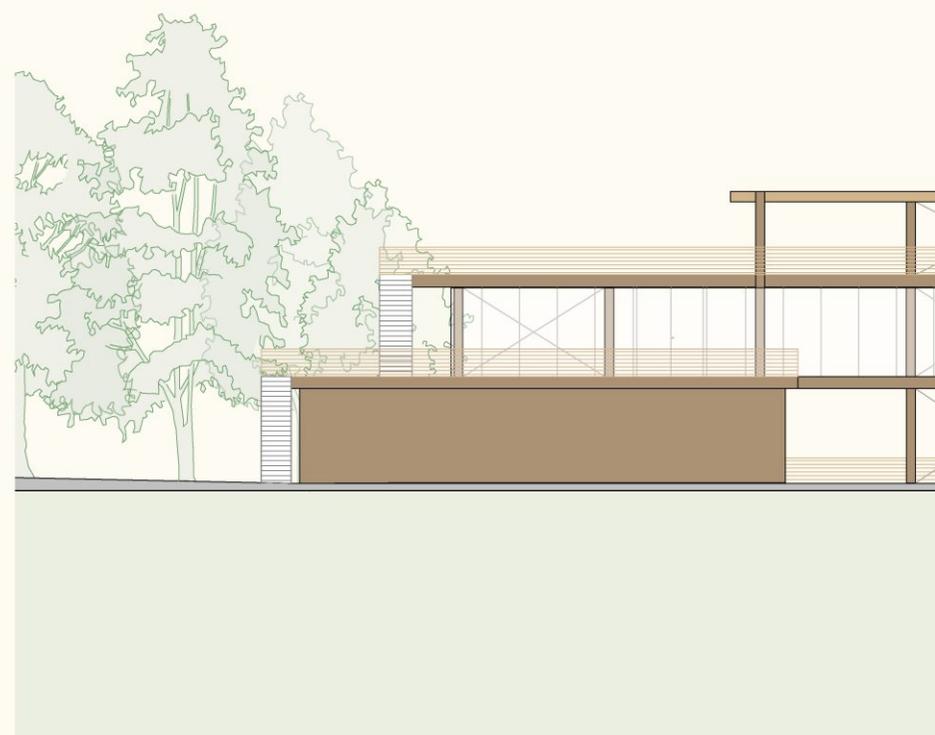




Abbildung 68: Ansicht Norden

# ANSICHT WESTEN & OSTEN



Abbildung 69: Ansicht Westen

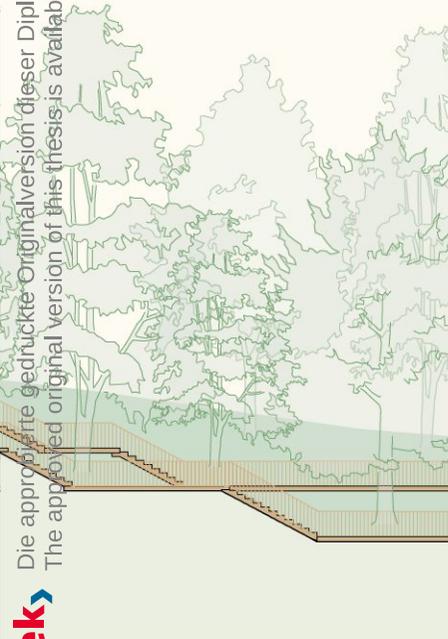


Abbildung 70: Ansicht Osten



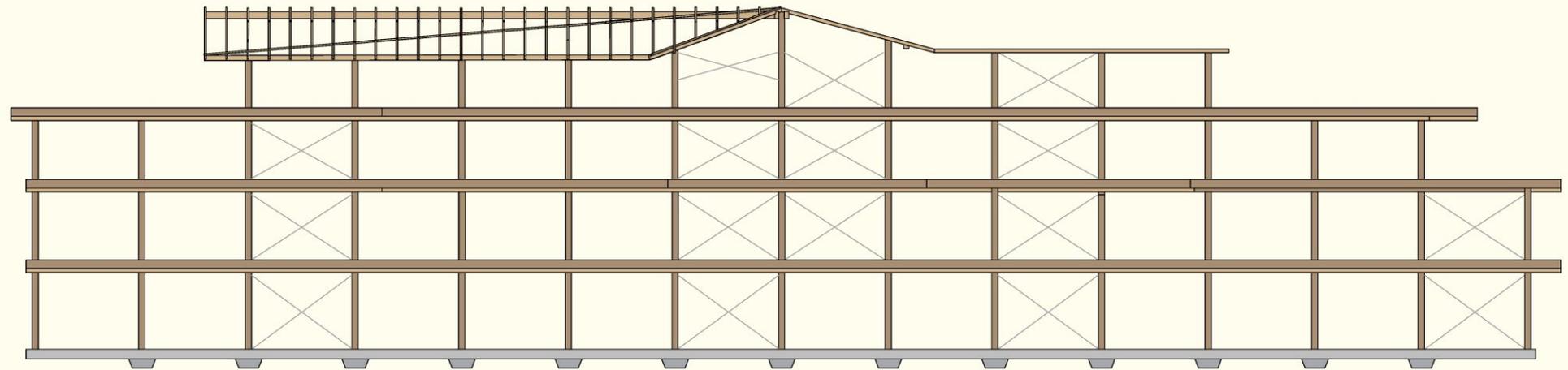
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

**TU** **Bibliothek**  
WIEN  
Your digital life hub

Abbildung 71: Visualisierung Terrasse Restaurant







# TRAGWERK

## GRÜNDUNG

Die Gründung erfolgt durch einen Stahlbetonsockel, der sowohl die Hangabsicherung gewährleistet als auch die Basis für die tragende Struktur bildet. Der massive Betonsockel stabilisiert das Gebäude in der Hanglage und sichert eine gleichmäßige Lastverteilung. Zur zusätzlichen Verstärkung werden Punktfundamente unter den Stützen des Holzskelettbaus eingesetzt, um die vertikalen Lasten präzise in den Baugrund abzuleiten. Das gesamte Untergeschoss ist mit einer braunen Wanne abgedichtet, um das Bauwerk zuverlässig gegen eindringende Feuchtigkeit und Druckwasser zu schützen.

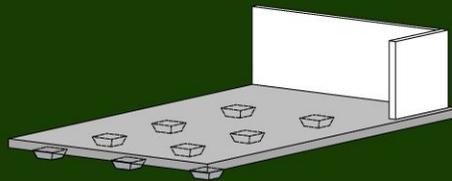


Abbildung 74: Axonometrie Konstruktion - Gründung

## SKELETTBAU

Der Skelettbau verwendet kanarische Kiefer als primäres Baumaterial, wobei Brettschichtholz für die Träger und Stützen sowie Kreuzlagenholz (KLH) für die Decken zum Einsatz kommt.

Die Hauptträger sind als Zangenkonstruktion konzipiert, was schlankere und filigrane Träger erlaubt und dabei Überstände in alle Richtungen ermöglicht.

Das gesamte Bauwerk ist nach einem regelmäßigen Raster von 6m Breite und variierenden Tiefen von 5 bis 8m organisiert. Dieses Raster verleiht dem Gebäude eine klare Struktur und definiert die Raumorganisation präzise, während es gleichzeitig eine flexible Grundrissgestaltung ermöglicht.

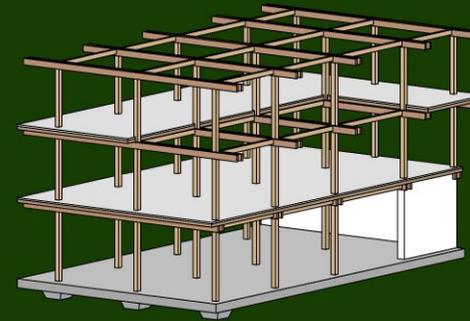
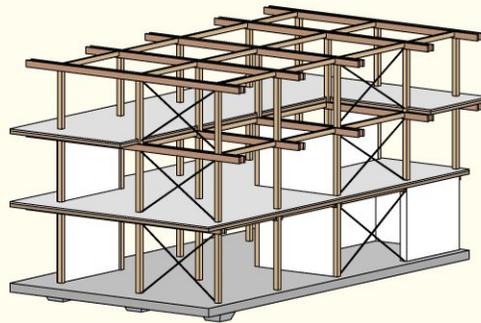


Abbildung 75: Axonometrie Konstruktion - Skelettbau

## AUSTEIFUNG

Die Aussteifung der Konstruktion erfolgt durch eine vertikale Auskreuzung mit Stahlseilen zwischen den Stützen, die eine präzise Stabilisierung gegen seitliche Lasten ermöglicht und die Leichtigkeit der Struktur unterstreicht. Zusätzlich fungieren die Decken als horizontale Scheiben, die Lasten gleichmäßig verteilen und eine stabile, kraftschlüssige Wirkung in der Ebene gewährleisten. Die vertikale Scheibenwirkung der Wände verstärkt die Aussteifung weiter, indem sie die Lasten effizient entlang der Achsen ableitet und somit eine umfassende strukturelle Festigkeit des Bauwerks garantiert.



## FASSADE

Eine wichtige architektonische Besonderheit ist die Trennung von Tragwerk und Fassade. Das Tragwerk steht unabhängig von den großflächigen Glasfassaden, die den Innenraum optisch zur umgebenden Landschaft öffnen und viel Tageslicht hereinlassen.

Zur Verschattung der Glasflächen sind vor der Fassade bewegliche Holzlamellen angebracht, die ebenfalls aus kanarischer Kiefer gefertigt sind. Diese Lamellen können je nach Sonnenstand individuell ausgerichtet werden, um den Lichteinfall zu regulieren und den Innenraum vor Überhitzung zu schützen.

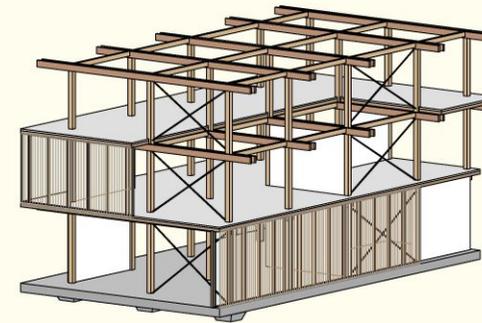


Abbildung 76: Axonometrie Konstruktion - Aussteifung

Abbildung 77: Axonometrie Konstruktion - Fassade

# SKELLETTBAU

Die Zangenkonstruktion zeichnet sich durch durchlaufende Stützen aus, die über mehrere Geschosse hinweg reichen und dabei geteilte Hauptträger tragen. Die doppelt ausgeführten Balken (Zangen) bieten große Spannweiten, was zu einem großzügigen Konstruktionsraster und einer flexiblen Grundrissgestaltung führt.

Ein besonderes Merkmal der Zangenkonstruktion ist die Möglichkeit von umlaufenden Auskragungen, die gestalterisch vielseitig eingesetzt werden können.

Die Zangenkonstruktion wird in Verbindung mit Kreuzlagenholz (KLH) Decken verwendet, welche eine entscheidende Rolle bei der horizontalen Aussteifung.

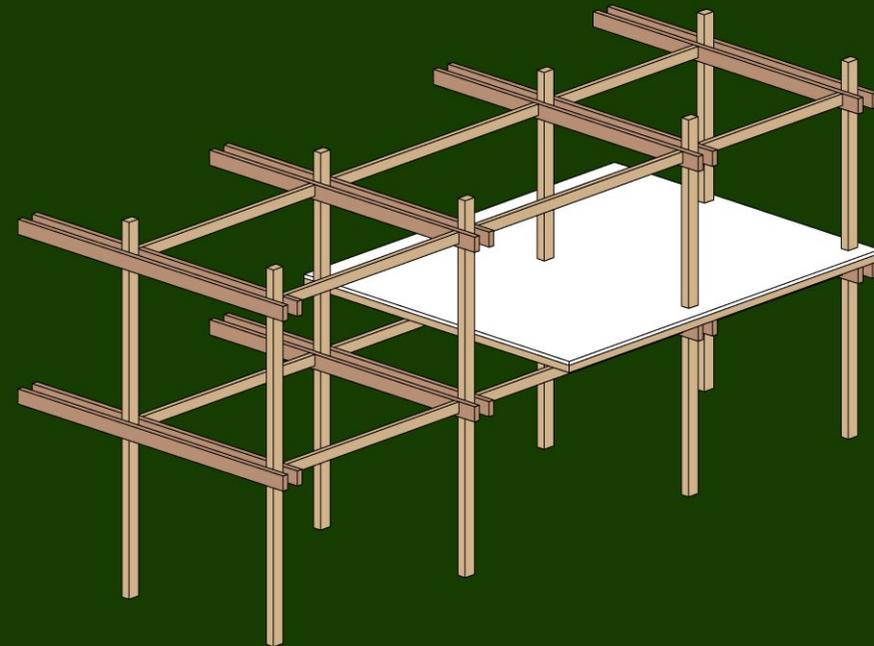
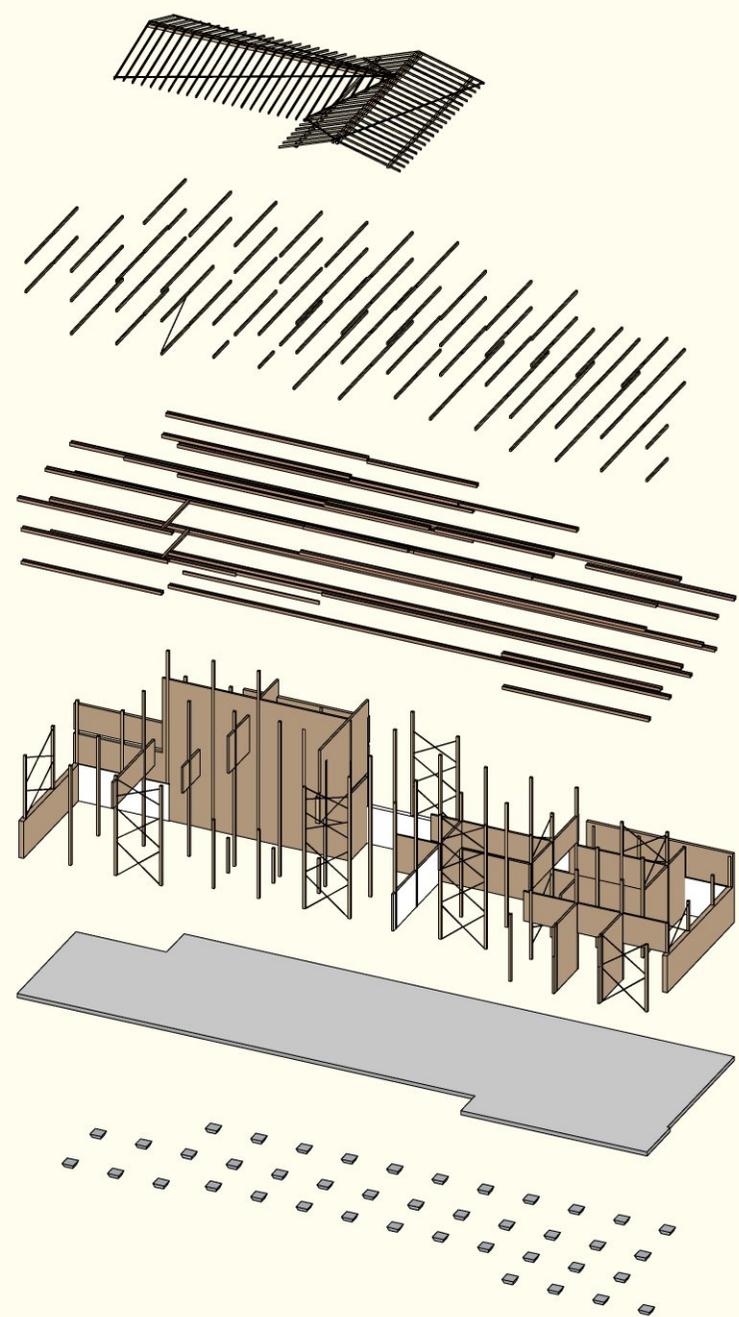


Abbildung 78: Zangenkonstruktion



Dachkonstruktion

Nebenträger

Hauptträger

Stützen und aussteifende Wände

Bodenplatte

Fundament

Abbildung 79: Explosionsaxo

# FASSADENSCHNITT

1:50

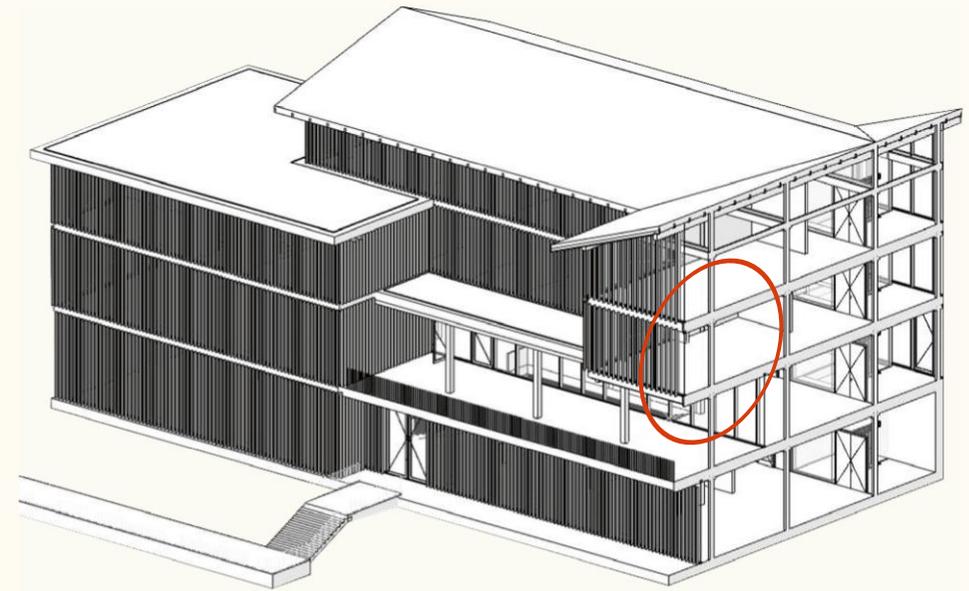
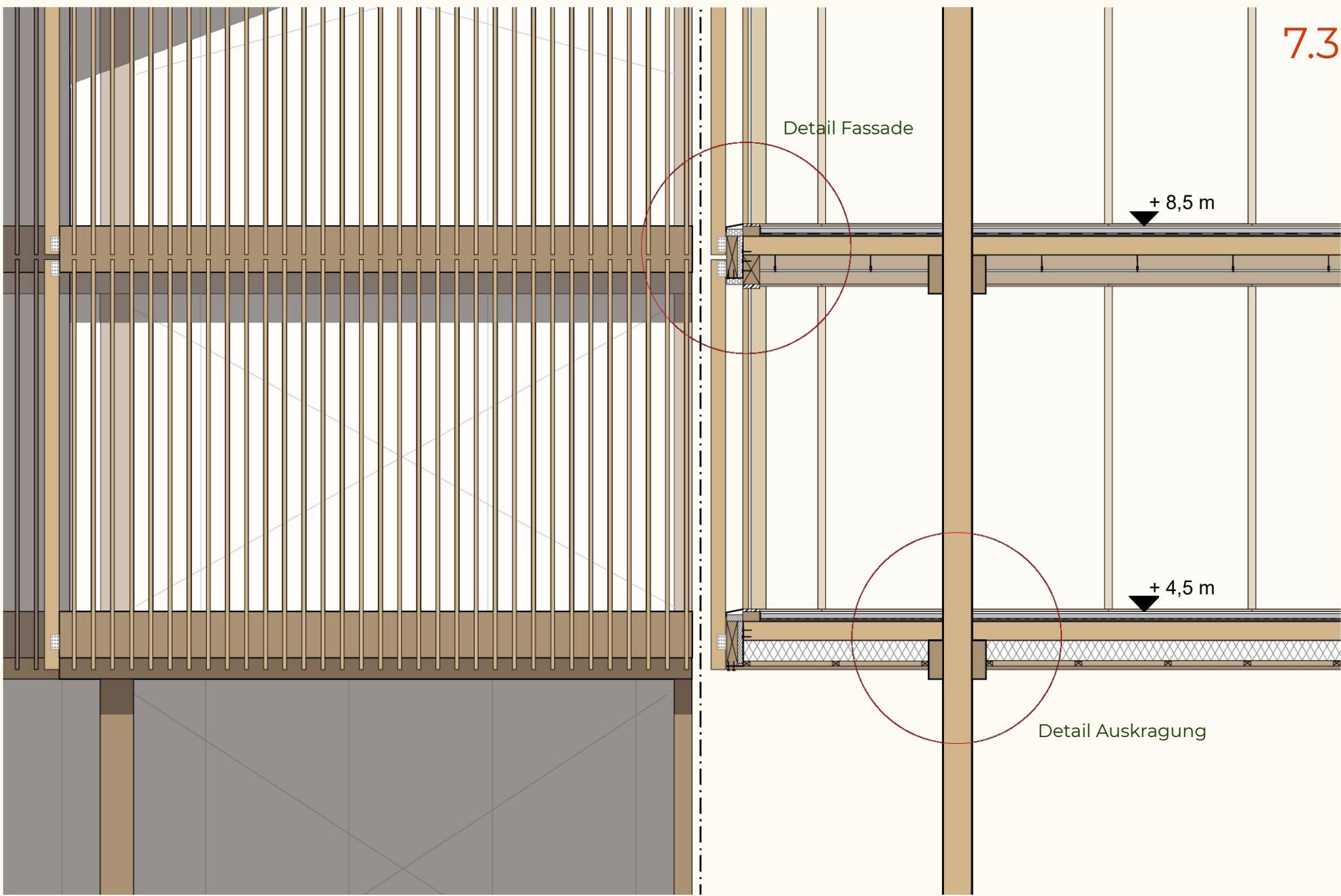


Abbildung 80: Fassadenschnitt AXO



7.3

# DETAILS

## AUSKRAGUNG | 1:20

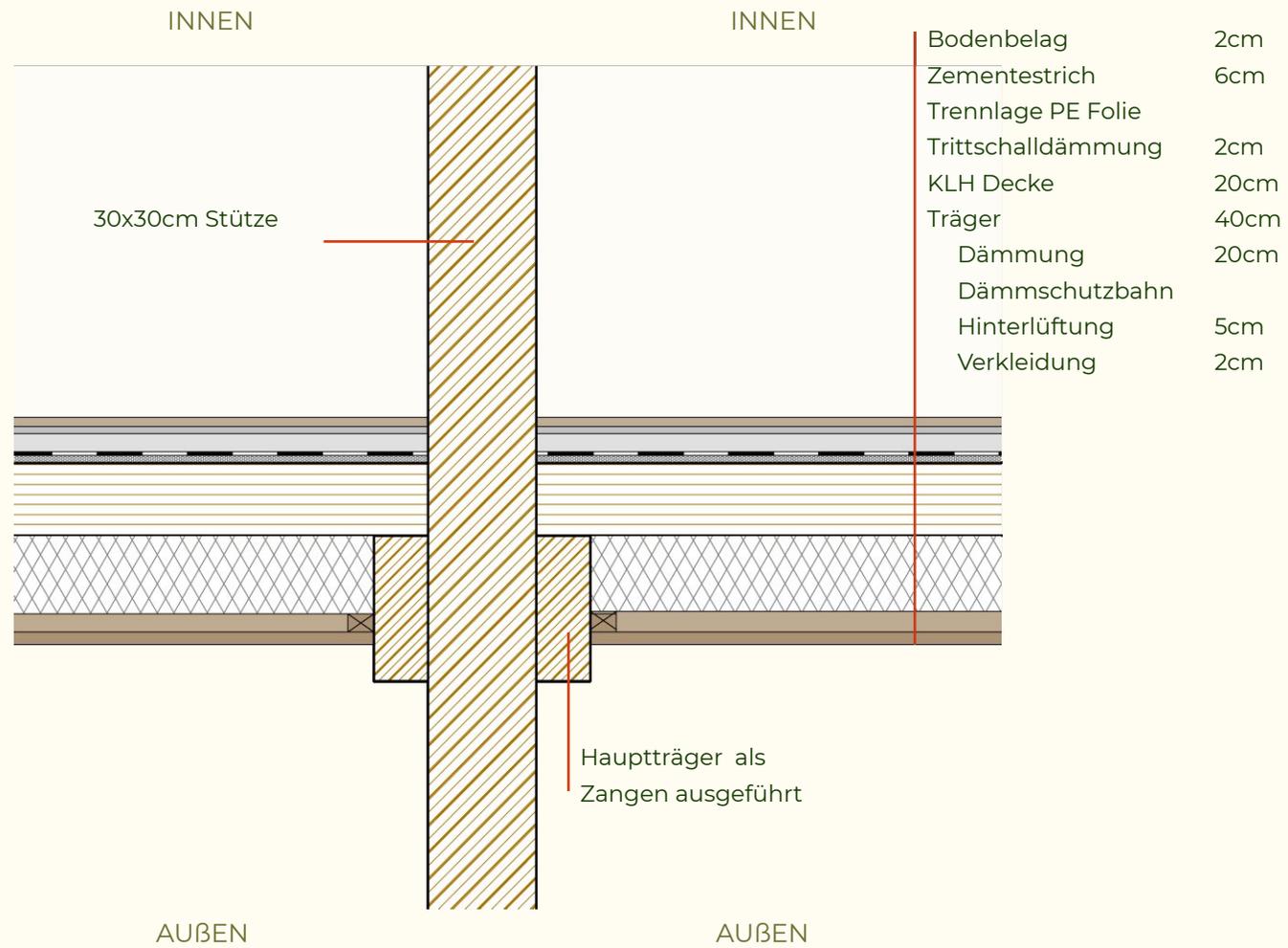
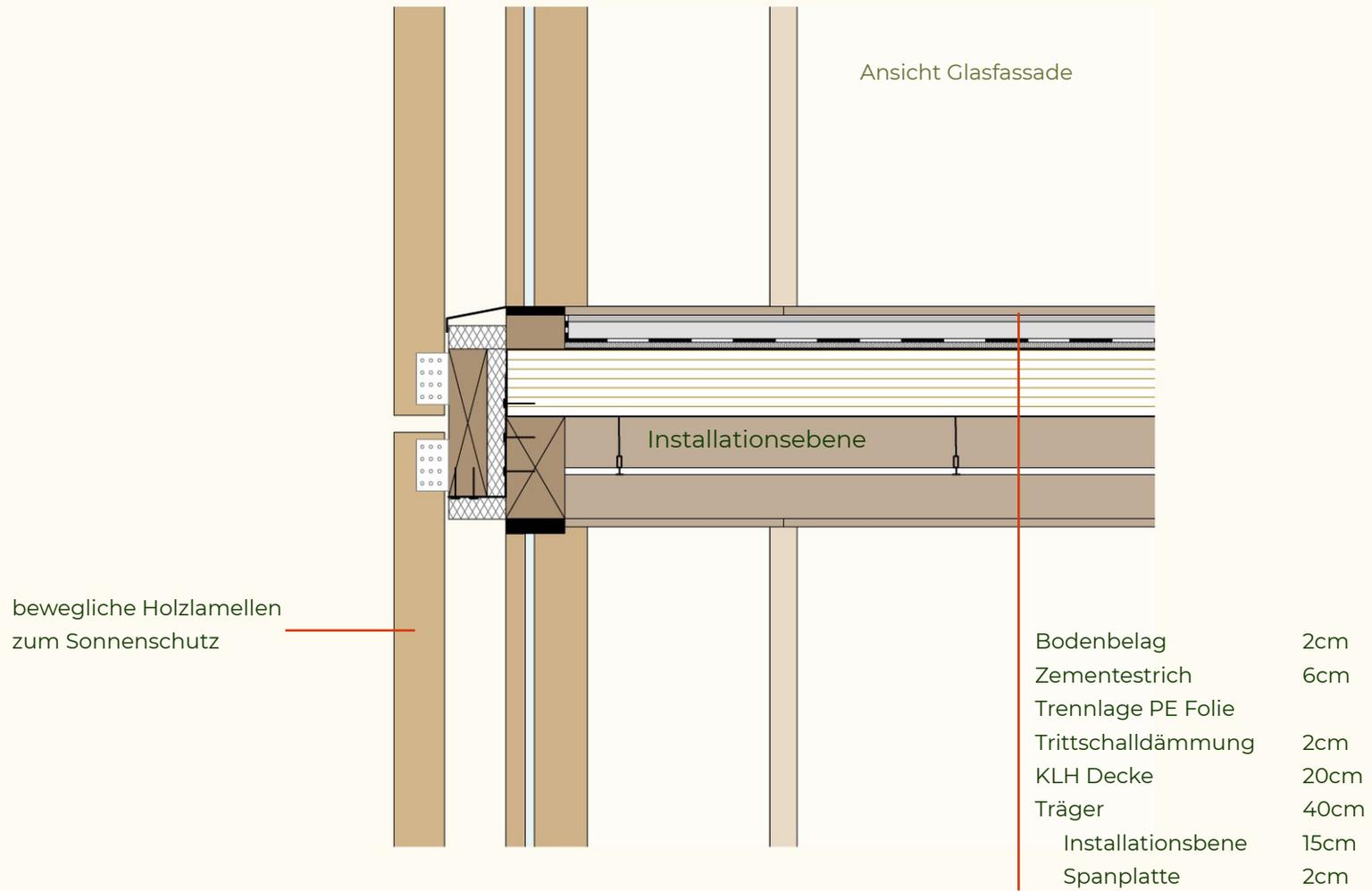


Abbildung 82: Detail Auskragung

# FASSADE | 1:20



# STATISCHES KONZEPT

EG

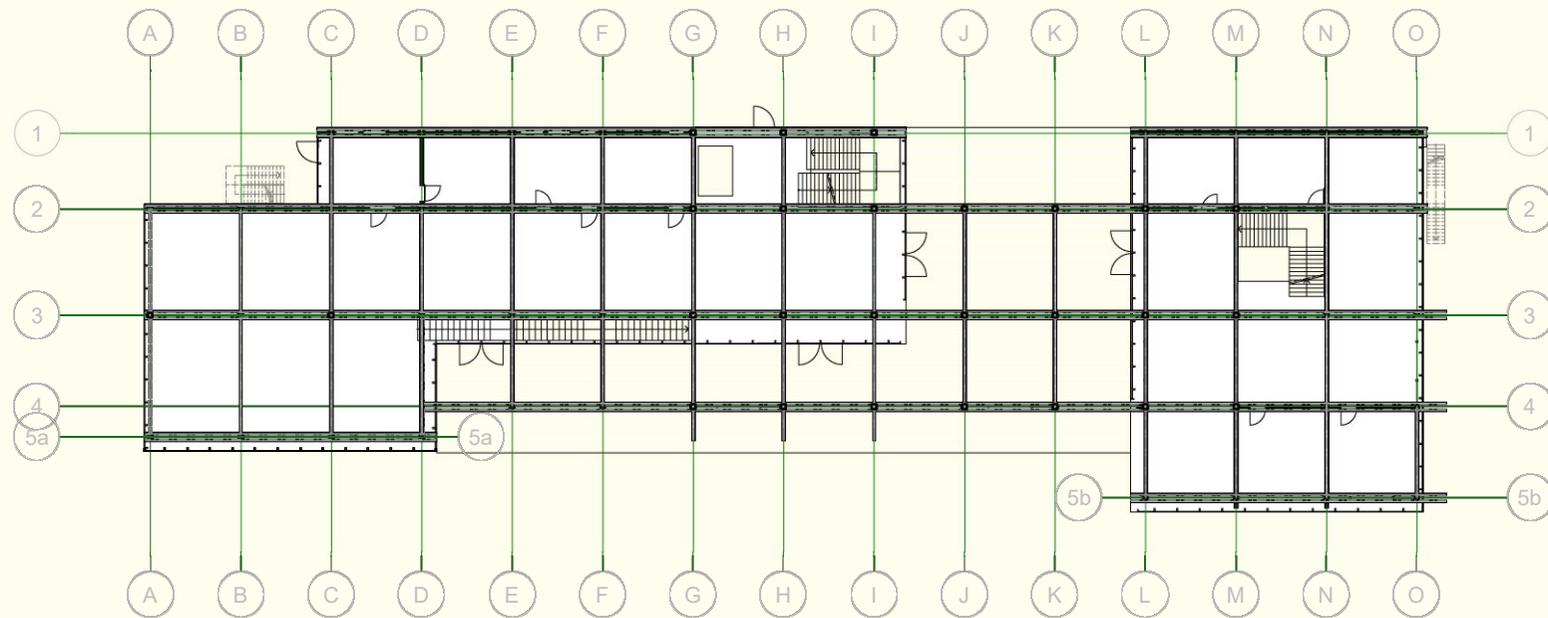


Abbildung 84: statisches Konzept EG | 1:500

Dach

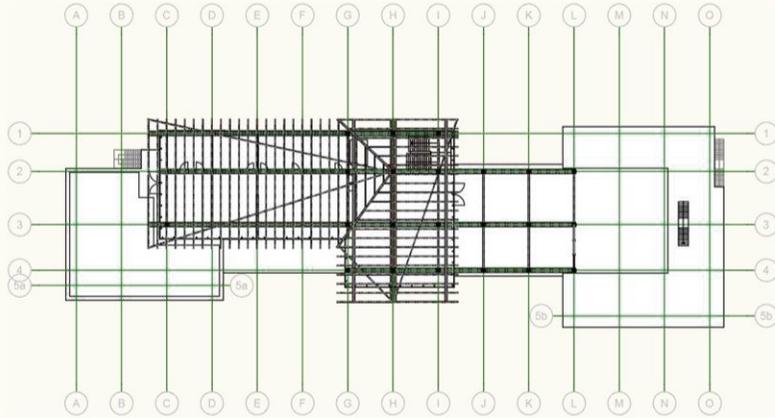


Abbildung 85: statisches Konzept Dach | 1:1.000

1OG

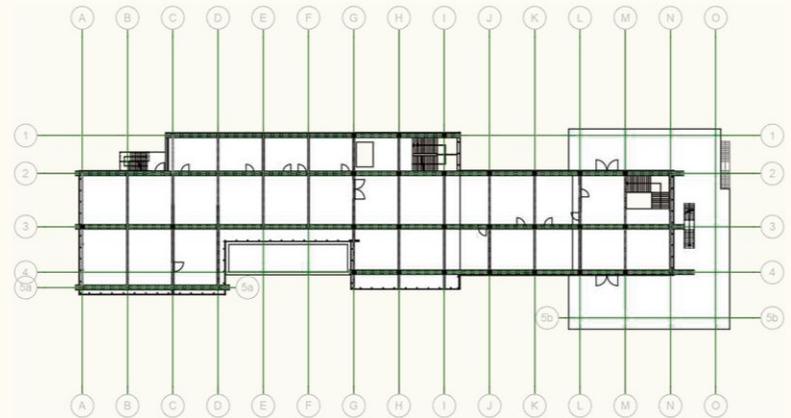


Abbildung 86: statisches Konzept 1OG | 1:1.000

UG

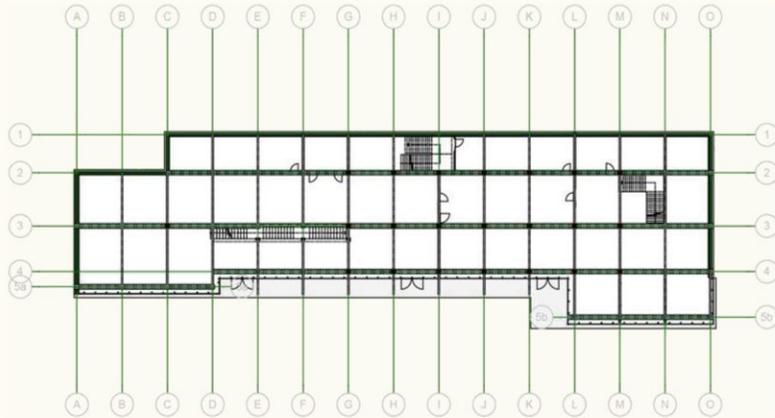


Abbildung 87: statisches Konzept UG | 1:1.000

Fundament

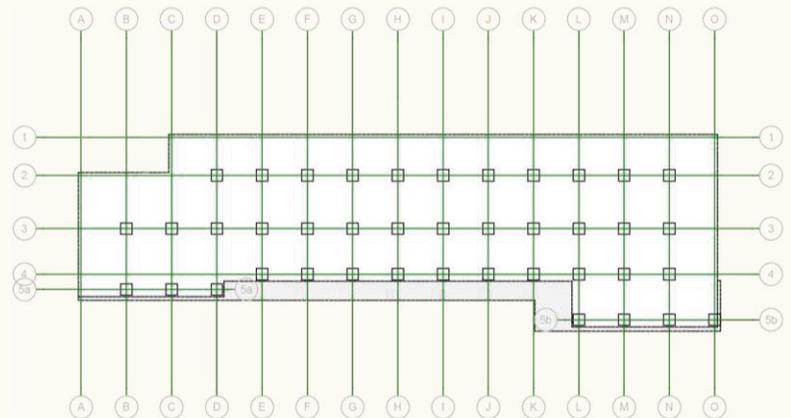


Abbildung 88: statisches Konzept Fundament | 1:1.000

# BRANDABSCHNITTE & FLUCHTWEGE

1:1000

Das Gebäude ist gemäß den geltenden Brandschutzvorschriften mit klar definierten Fluchtwegen und Brandabschnitten ausgestattet. Die maximal zulässige Fluchtweglänge von 40m wird in allen Geschossen eingehalten.

Im Untergeschoss und Erdgeschoss sind direkte Fluchtwege ins Freie vorhanden, die eine schnelle Evakuierung ermöglichen. Das zentrale Treppenhaus bildet einen eigenen Brandabschnitt und ist mit einer Fluchttür im Erdgeschoss ausgestattet. In den oberen Geschossen erfolgt die Evakuierung über Terrassen und außenliegende Treppen.

Besondere Beachtung findet die Wahl des Baumaterials: Die kanarische Kiefer, die im Bau verwendet wird, zeichnet sich durch ihre natürliche Feuerbeständigkeit aus. Aufgrund ihrer hohen Dichte und des hohen Harzgehalts verlangsamt sie die Feuerausbreitung, was einen zusätzlichen Schutz im Brandfall bietet.

## TRAGENDE BAUTEILE

Feuerwiderstand R90

## DECKEN

Feuerwiderstand F90

## BRANDABSCHNITTE

Max. 1200m<sup>2</sup>

## RETTUNGSWEGE

Fluchtwege maximal 40 Meter lang.

## FEUERSCHUTZTÜREN

Türen in Fluchtwegen mit EI<sub>2</sub> 30-C (30 Minuten, selbst-schließend).

## FEUERLÖSCHER

in jedem Stockwerk

## SPRINKLERANLAGE

Installiert in Bereichen mit erhöhter Brandgefahr

EG

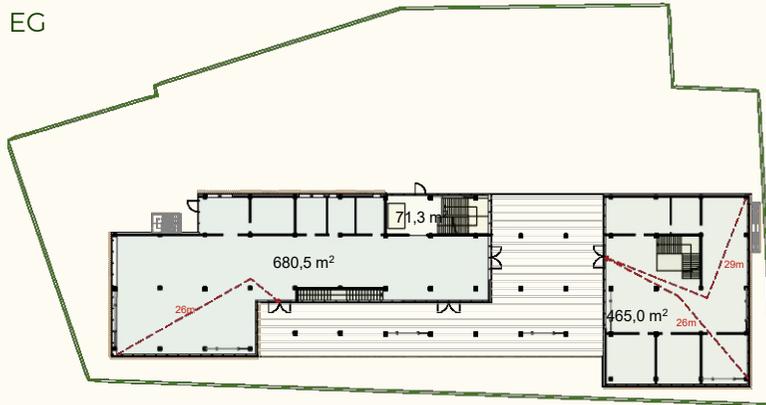


Abbildung 89: Brandschutzplan EG | 1:1.000

1OG

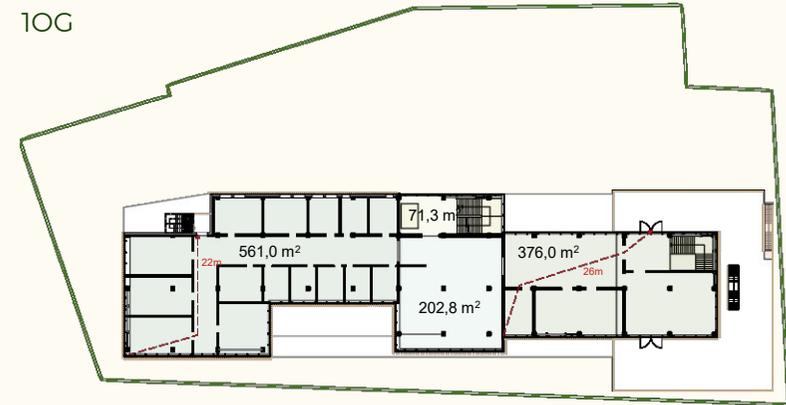


Abbildung 90: Brandschutzplan 1OG | 1:1.000

UG

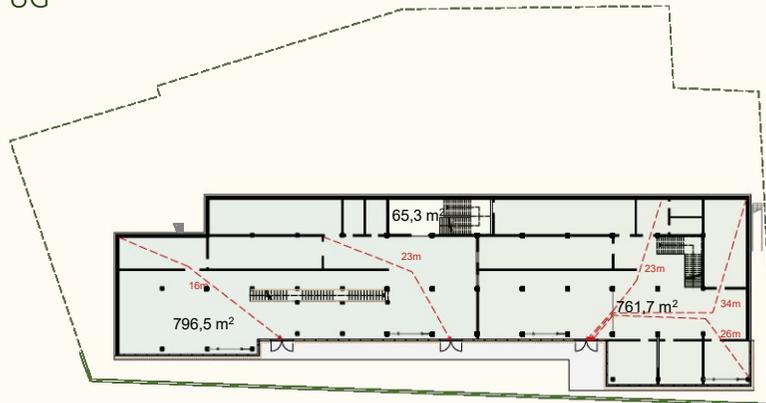


Abbildung 91: Brandschutzplan UG | 1:1.000

2OG

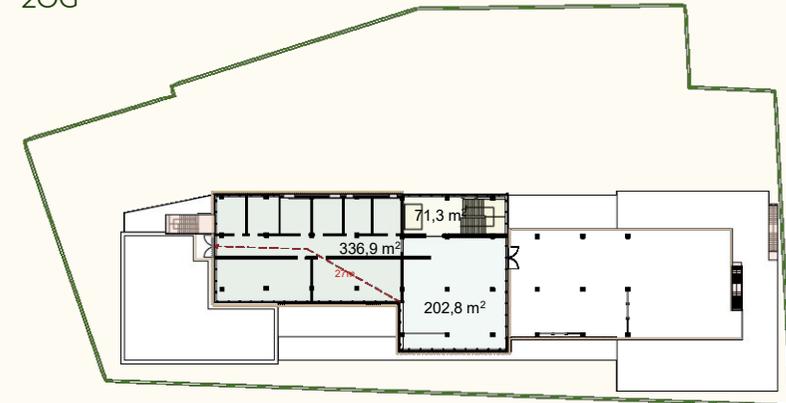


Abbildung 92: Brandschutzplan 2OG | 1:1.000



# LITERATURVERZEICHNIS

8.1

**Arévalo, José Ramón; Cigala, Agustín Naranjo; Fernández-Palacios, José María; Fernández-Lugo, Silvia**  
Ecology and Management of the natural and reforested canary island pine stands, Spain (2010)

**Bleher, Helmut; Braun, Hardo**  
Entwurfsatlas Forschungs- und Technologiebau, Basel (2015)

**Del Arco, Marcelino J.**  
Mapa de Vegetación de Canarias, La Laguna de Tenerife (2006)

**Esteban, Luis García; de Palacios, Paloma; Fernández, Francisco García; García-Iruela, Alberto**  
Characterisation of Pinus canariensis C.Sm. ex DC. Sawn Timber from Reforested Trees on the Island of Tenerife, Spain (2020)

**Fundación Banco Santander**  
Manualles de Desarrollo Sostenible, 13. Recuperación de ecosistemas forestales de Canarias, Spain (2012)

**Gobierno de las Canarias**  
II Plan de Acción - Reserva de la biosfera del Macizo de Anaga, La Laguna de Tenerife (2022)

**Gobierno de las Canarias**  
Normas, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión, La Laguna de Tenerife (2006)

**Gobierno de las Canarias**  
Memorias, Revisión Parcial Plan Rector de Uso y Gestión, La Laguna de Tenerife (2006)

**Hummel, Johannes; Seim, Werner**

Ingenieurholzbau: Basiswissen: Tragelemente und Verbindungen, Berlin (2016)

**Kaufmann, Hermann; Krötsch, Stefan; Winter, Stefan**

Atlas mehrgeschossiger Holzbau: Grundlagen, Konstruktionen, Beispiele, München (2022)

**Parque Rural de Anaga**

Guía de plantas y árboles de la Cruz del Carmen, Tenerife (2020)

**Riccabona, Christof**

Gebäude- und Gestaltungslehre: 2. Gebäudearten und Sonderbauwerke, Wien (2015)

**Rogner, Manfred**

Kanarische Inseln: Naturreiseführer, Münster (2001)

**Steiger, Ludwig**

Holzbau: Basic Konstruktion, Basel (2020)

**Turismo de Tenerife**

Teneriffa, eine faszinierende Natur, Santa Cruz de Tenerife (2019)

# INTERNETVERZEICHNIS

**Anaga Gebirge - Aussichtspunkte** (Stand: 2024)

<https://www.ferienhaeuser-auf-teneriffa.de/anaga-gebirge-aussichtspunkte-r625.html> [16.10.2024]

**Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna** (Stand: 2022)

<https://www.aytolalaguna.es> [16.10.2024]

**Biosphärenreservat Macizo de Anaga** (Stand: unbekannt)

<https://www.spain.info/de/natur/biosphaerenreservat-macizo-anaga/> [16.10.2024]

**Centro de Visitantes de la Cruz del Carmen** (Stand: 2024)

<https://reservabiosfera.tenerife.es/descubre-anaga/equipamientos/centro-visitantes-cruz-carmen/> [16.10.2024]

**Das Wetter auf Teneriffa: Die verschiedenen Mikroklimata** (Stand: unbekannt)

<https://www.tenerifepass.net/de/das-wetter-in-teneriffa-die-unterschiedlichen-mikroklimata/> [16.10.2024]

**Flora de Canarias** (Stand: unbekannt)

[www.floradecanarias.com/nombres\\_com](http://www.floradecanarias.com/nombres_com) [16.10.2024]

**Flora - Teneriffa** (Stand: unbekannt)

<http://www.andreas-stieglitz.de/html/flora3.html> [16.10.2024]

**Guía de plantas y árboles de la Cruz del Carmen** (Stand: 2024)

<https://reservabiosfera.tenerife.es/wp-content/uploads/pdf/floracruzdelcarmen.pdf> [16.10.2024]

**Landschaftspark Anaga** (Stand: unbekannt)

<https://www.webtenerife.de/besucherattraktionen/weitere-naturlandschaften/parque-rural-de-anaga/> [16.10.2024]

**Lorbeerwald - Subtropischer Wald in den Landschaftsparks Anaga und Teno** (Stand: unbekannt)

<https://www.webtenerife.de/uber-teneriffa/die-insel/flora-fauna/pflanzenarten/laurisilva/> [16.10.2024]

**Meteoblue - historische Klima- und Wetterdaten für El Bailadero** (Stand: 2024)

[https://www.meteoblue.com/de/wetter/historyclimate/climatemodelled/el-bailadero\\_honduras\\_3612650](https://www.meteoblue.com/de/wetter/historyclimate/climatemodelled/el-bailadero_honduras_3612650) [16.10.2024]

**Parque Rural de Anaga** (Stand: unbekannt)

<https://www.tenerifeon.es/en/protected-natural-areas/en-parques-rurales/parque-rural-de-anaga> [16.10.2024]

**Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga** (Stand: 2024)

<https://reservabiosfera.tenerife.es> [16.10.2024]

**Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga - Gobierno de Canarias** (Stand: 2024)

<https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/materias/biodiversidad/natura2000-y-proteccion-internacionales/areas-protegidas-por-instrumentos-internacionales/reservas-de-la-biosfera/red-canaria-rb/tenerife/>  
[16.10.2024]

**Tenerife Weather - Attractive Tenerife** (Stand: 2024)

<https://www.attractivetenerife.com/post/tenerife-weather> [16.10.2024]

**The canary island pine: general characteristics of a symbol for the Canary Islands** (Stand: unbekannt)

<https://starexcursions.com/en/the-canary-island-pine/> [16.10.2024]

**UNESCO Macizo de Anaga** (Stand: 2024)

<https://www.unesco.org/en/mab/macizo-de-anaga> [16.10.2024]

**UNESCO Man and the Biosphere Programme (MAB)** (Stand: 2024)

<https://www.unesco.org/en/mab> [16.10.2024]

**Vegetationszonen auf Teneriffa** (Stand: 2024)

<https://teneriffa-tipps.de/vegetationszonen-teneriffa/> [16.10.2024]

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1:** **Lorbeerwald Anaga**  
<https://www.europosters.ie/the-path-of-the-enchanted-forest-park-of-anaga-tenerife-island-f297170922>
- Abb. 2:** **Karte kanarische Inseln**  
eigene Darstellung nach: <https://opentopomap.org/>
- Abb. 3:** **Karte Teneriffa**  
eigene Darstellung nach: <https://opentopomap.org/>
- Abb. 4:** **Karte Anaga**  
eigene Darstellung nach: <https://ods.santacruzsostenible.com/anaga/anaga-reserva-de-la-biosfera.pdf>
- Abb. 5:** **Bergkamm Anaga**  
<https://tempdaventures.com/tenerife-express/>
- Abb. 6:** **Vegetationspyramide Teneriffa**  
eigene Darstellung nach: <https://teneriffa-tipps.de/vegetationszonen-teneriffa/>
- Abb. 7:** **Karte Tourismus Anaga**  
eigene Darstellung nach: <https://reservabiosfera.tenerife.es/wp-content/uploads/2017/07/MapaAnagaAleman.jpg>
- Abb. 8:** **Bergdorf Anaga**  
<https://enjoycanaryislands.com/anaga-rural-park-tenerife/>
- Abb. 9:** **Nebelwald Anaga**  
<https://cagan.ch/blog/im-anaga-gebirge/>
- Abb. 10:** **Weltkarte UNESCO Biosphärenparks**  
eigene Darstellung nach: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259695>
- Abb. 11:** **Karte Zonierung Biosphärenpark Anaga**  
eigene Darstellung nach: PRUG Anaga
- Abb. 12:** **Funktionskonzept**  
eigene Darstellung
- Abb. 13:** **Formkonzept Piktogramme**  
eigene Darstellung
- Abb. 14:** **Formkonzept gestapelte Funktionen**  
eigene Darstellung
- Abb. 15:** **kanarische Kiefer**  
eigene Fotografie
- Abb. 16:** **Materialwahl**  
<https://stock.adobe.com/>
- Abb. 17:** **Luftbild El Bailadero**  
Google Streetview
- Abb. 18:** **Karte Anaga - Verortung El Bailadero**  
eigene Darstellung nach: <https://reservabiosfera.tenerife.es/wp-content/uploads/2017/07/MapaAnagaAleman.jpg>
- Abb. 19:** **Luftbild Bauplatz**  
Google Streetview
- Abb. 20:** **Bauplatz**  
eigene Darstellung
- Abb. 21:** **Karte Topografie El Bailadero**  
eigene Darstellung nach: <https://opentopomap.org/>

**Abb. 22: Karte Topografie Bauplatz**

eigene Darstellung

**Abb. 23: Karte Anbindung**

eigene Darstellung nach: <https://www.openstreetmap.org/>

**Abb. 24: Karte Points of Interest**

eigene Darstellung nach: <https://www.openstreetmap.org/>

**Abb. 25: Ausblick Süden**

Google Streetview

**Abb. 26: Ausblick Osten**

Google Streetview

**Abb. 27: Ausblick Norden**

Google Streetview

**Abb. 28: Ausblick Westen**

Google Streetview

**Abb. 29: Karte Zonierung El Bailadero**

eigene Darstellung nach: PRUG Anaga

**Abb. 30: Vegetation El Bailadero**

<https://naturfotografen-forum.de/o1436459-Uriger%20Lorbeerwald>

**Abb. 31: Pflanzen El Bailadero**

eigene Darstellung

**Abb. 32: Perspektive 1**

eigene Darstellung

**Abb. 33: Lageplan**

eigene Darstellung

**Abb. 34: Perspektive 2**

eigene Darstellung

**Abb. 35: Grundriss klein**

eigene Darstellung

**Abb. 36: 3D Grundriss Untergeschoss**

eigene Darstellung

**Abb. 37: Grundriss Untergeschoss 1:400**

eigene Darstellung

**Abb. 38: Grundriss Ausstellung 1:200**

eigene Darstellung

**Abb. 39: Visualisierung Ausstellung**

eigene Darstellung

**Abb. 40: Visualisierung Forschungsbereich UG**

eigene Darstellung

**Abb. 41: Grundriss Forschungsbereich UG 1:200**

eigene Darstellung

**Abb. 42: Grundriss Waldwanderweg 1:400**

eigene Darstellung

**Abb. 43: Visualisierung Waldwanderweg**

eigene Darstellung

**Abb. 44: 3D Grundriss Erdgeschoss**

eigene Darstellung

**Abb. 45: Grundriss Erdgeschoss 1:400**

eigene Darstellung

**Abb. 46:** **Grundriss Restaurant 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 47:** **Visualisierung Restaurant**  
eigene Darstellung

**Abb. 48:** **Visualisierung Forschungsbereich EG**  
eigene Darstellung

**Abb. 49:** **Grundriss Forschungsbereich 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 50:** **3D Grundriss 1. Obergeschoss**  
eigene Darstellung

**Abb. 51:** **Grundriss 1. Obergeschoss 1:400**  
eigene Darstellung

**Abb. 52:** **Grundriss Hostel 1OG 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 53:** **Visualisierung Hostel 1OG**  
eigene Darstellung

**Abb. 54:** **Visualisierung Seminarbereich**  
eigene Darstellung

**Abb. 55:** **Grundriss Seminarbereich 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 56:** **3D Grundriss 2. Obergeschoss**  
eigene Darstellung

**Abb. 57:** **Grundriss 2. Obergeschoss 1:400**  
eigene Darstellung

**Abb. 58:** **Grundriss Hostel 2OG 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 59:** **Visualisierung Hostel Lounge 2OG**  
eigene Darstellung

**Abb. 60:** **Visualisierung Terrasse 2OG**  
eigene Darstellung

**Abb. 61:** **Grundriss Terrasse 2OG 1:200**  
eigene Darstellung

**Abb. 62:** **Längsschnitt**  
eigene Darstellung

**Abb. 63:** **Querschnitt Mitte**  
eigene Darstellung

**Abb. 64:** **Querschnitt Forschung**  
eigene Darstellung

**Abb. 65:** **3D Querschnitt**  
eigene Darstellung

**Abb. 66:** **3D Längsschnitt**  
eigene Darstellung

**Abb. 67:** **Ansicht Süden**  
eigene Darstellung

**Abb. 68:** **Ansicht Norden**  
eigene Darstellung

**Abb. 69:** **Ansicht Westen**  
eigene Darstellung

**Abb. 70:**      **Ansicht Osten**  
eigene Darstellung

**Abb. 71:**      **Visualisierung Terrasse Restaurant**  
eigene Darstellung

**Abb. 72:**      **Visualisierung Terrasse Seminarbereich**  
eigene Darstellung

**Abb. 73:**      **Konstruktionsansicht**  
eigene Darstellung

**Abb. 74:**      **Axonometrie Konstruktion - Gründung**  
eigene Darstellung

**Abb. 75:**      **Axonometrie Konstruktion - Skelettbau**  
eigene Darstellung

**Abb. 76:**      **Axonometrie Konstruktion - Aussteifung**  
eigene Darstellung

**Abb. 77:**      **Axonometrie Konstruktion - Fassade**  
eigene Darstellung

**Abb. 78:**      **Zangenkonstruktion**  
eigene Darstellung

**Abb. 79:**      **Explosionsaxo**  
eigene Darstellung

**Abb. 80:**      **Fassadenschnitt AXO**  
eigene Darstellung

**Abb. 81:**      **Fassadenschnitt**  
eigene Darstellung

**Abb. 82:**      **Detail Auskragung**  
eigene Darstellung

**Abb. 83:**      **Detail Fassade**  
eigene Darstellung

**Abb. 84:**      **statisches Konzept EG**  
eigene Darstellung

**Abb. 85:**      **statisches Konzept Dach**  
eigene Darstellung

**Abb. 86:**      **statisches Konzept IOG**  
eigene Darstellung

**Abb. 87:**      **statisches Konzept UG**  
eigene Darstellung

**Abb. 88:**      **statisches Konzept Fundament**  
eigene Darstellung

**Abb. 89:**      **Brandschutzplan EG**  
eigene Darstellung

**Abb. 90:**      **Brandschutzplan IOG**  
eigene Darstellung

**Abb. 91:**      **Brandschutzplan 2OG**  
eigene Darstellung

**Abb. 92:**      **Brandschutzplan UG**  
eigene Darstellung

# DANKE....

... an meinen Betreuer Wolfgang Kölbl für seine wertvolle Unterstützung und konstruktive Begleitung während des gesamten Arbeitsprozesses. Seine Expertise und sein Rat waren mir eine große Hilfe.

... an meine Familie und meinen Partner, die mir in jeder Lebensphase zur Seite stehen und auf die ich mich immer verlassen kann.

... an meine Freunde, die mich mit ihrer Motivation und ihren aufmunternden Worten begleitet haben. Besonders an Joane für die zahlreichen Kaffeepausen, die mir so viel Energie und Freude gebracht haben.