

TH Lübeck
FG Architektur
Bachelorthesis
WS 2020/2021

Vogelbeobachtungsstation am „Lummenfelsen“



Lummenfelsen Helgoland

Helgoland:

Helgoland ist die einzige Hochseeinsel von Deutschland. Die Hauptinsel ist ca. 1 km² groß. Helgoland zählt zu den besten Vogel-Beobachtungsplätzen in Europa. Die Steilküste mit der „Langen Anna“ aus roten Buntsandstein ist ca. 60 m hoch und es brüten im Frühjahr die unterschiedlichsten Arten von Zugvögeln.



Luftbild des Baugrundstückes



Felskante mit Oberland und Leuchtturm



Das „Oberland“

Aufgabe:

Der ca. 60 m hohe, rote Sandsteinfelsen der Insel Helgoland ist Zeugnis der Entstehungsgeschichte der Insel, sichtbares Wahrzeichen, Touristenattraktion und Brutstätte der zahlreichen seltenen Vogelarten.

Die Beobachtung dieser Vögel ist ein wesentlicher Bestandteil der Vogelzugforschung.

Die Vogelzugforschung der letzten Jahrzehnte war besonders von zwei Richtungen bestimmt: der Erforschung und Beschreibung der Zugwege und Überwinterungsgebiete, und der Suche nach den zeitlichen und räumlichen Steuerungsmechanismen.

Erst in jüngerer Zeit gewinnen Fragen innerhalb der ökologischen und evolutionären Vogelzugforschung an größerer Bedeutung, auch aus Gesichtspunkten des Arten- und Naturschutzes. Zentral ist dabei die Frage nach dem relativen Anteil genetischer und umweltbedingter Komponenten des realen Zugablaufs.

Um diese Forschung entsprechend weiter entwickeln zu können, ist es notwendig, die auf Helgoland ankommenden und nistenden Vögel genau zu beobachten.

Dazu soll an der Felskante des Buntsandsteinfelsen ein Beobachtungsbauwerk „angehängt“ werden



Beispiel

Das Programm für die Beobachtungsstation umfasst die Arbeitsräume und Übernachtungsräume für mehrere Forscher, unterschiedliche Beobachtungsposten auf verschiedenen Höhen sowie eine Vogelfangvorrichtung zum Beringen von Vögeln.

Bearbeitungsschwerpunkt ist die Auseinandersetzung mit dem besonderen Ort der Felskante und der damit verbundenen weiten „Sichtbarkeit“ des Gebäudes. Die Frage der Formfindung ist damit entscheidend. Die Form soll den Inhalt bzw. die Bauaufgabe widerspiegeln (wie der Vogel: frei, schwebend und / oder wie das Nest: geschützt, geschlossen, natürlich).



Beispiel



Beispiel

Zweiter Bearbeitungsschwerpunkt ist die Konstruktion und das Material. Sie beeinflussen die Form und sollen über das Modell mit entwickelt werden. Es soll keine Baukonstruktionsübung bearbeitet werden, sondern ausschließlich die Sinnfälligkeit der Konstruktion für die Entwurfsidee genutzt werden.

Raumprogramm:

Eingangsbereich / Garderobe / Spinte / WC	ca. 10 m ²
Außenterrasse - entwurfsabhängig	
Sozialraum/Teeküche	ca. 15 m ²
Arbeitsplätze für 3 Forscher	ca. 30 m ²
3 Schlafgelegenheiten mit einem Bad insgesamt	ca. 30 m ²
4 Beobachtungsaustritte auf verschiedenen Höhen	
Vogelfang	ca. 20 m ²



Vogelfangvorrichtung

Die Bearbeitung erfolgt in 2 Arbeitsschritten:

1. Arbeitsschritt (Bachelorseminar):

Ideensuche:

Recherche von Beispielen

Fotocollagen mit fiktiven Beispielen auf dem Grundstück

Arbeitsmodell M 1:500 oder 1:1000

Es sollen verschiedene Beispiele für das Bauen an einer Felsküste und für Gebäude zum Thema reduzierte Wohnformen recherchiert und in einer PowerPoint Präsentation bebildert werden.

Dazu sind dann 3 Fotocollagen des Grundstückes mit einmontierten Beispielgebäuden als denkbare Entwurfsansätze zu erstellen. Die Fotocollagen sollen mögliche Atmosphären für die Aufgabe widerspiegeln.

2. Arbeitsschritt:

Ausarbeiten einer Lösung:

Im zweiten Schritt soll dann aus den Erkenntnissen des 1. Bearbeitungsteiles anhand von Arbeitsmodellen ein Gebäudekonzept für die Vogelschutzwanne entwickelt werden.

Abgabeleistungen:

Zeichnerische Darstellung:

Max. 2 Blatt DIN A 0 Hochformat

Grundrisse, Schnitte, Ansichten M 1:100

Lageplan 1:500 bzw. Modell 1:500/1:1000

Min. 2 Perspektiven (Aussen / Innen)

Erläuterungen / Konzeptpiktogramme (auf den Plänen)

Gebäudemodell M 1:50

Ausgabe/Abgabe der Aufgabe s. Prüfungsamt

llh üning

Prof. Andreas Scheuring

01.09.20