



Sitzungsvorlage

TOP 10 – öffentlich – vorberatend

Sitzungstag:	09.04.2024		
Gremium:	Betriebsausschuss		
Fachbereich:	Schiffahrt Direktion	Sitzungsnummer:	BetrA/2024/002
Sachbearbeiter/in:	Jens Heyen	Vorlagennummer:	2024/057

Sanierung des Gebäudedachs Fährhaus Langeoog in Bengersiel

Sachvortrag:

Da die Schifffahrt in den letzten Jahren bei Wartungs- und Reparaturarbeiten am Dach des Fährhauses im Bengersiel Schäden an der Holzstruktur festgestellt hat wurde letztes Jahr die Firma Projektsteuerungsgesellschaft-OL, mbH mit der Begutachtung des Gebäudedaches und mit Vorschlägen für eine Sanierung beauftragt. In einer Zusammenfassung (**Auszug**) kommt der Gutachter zu folgendem Ergebnis:

Begutachtung

Wie schon angesprochen hat sich bei den regelmäßigen Begehungen gezeigt, dass die Dachkonstruktion im Bereich der Firste, zwischen den Sparren Versackungen aufweist. Diese Versackungen deuten auf ein Versagen der Tragfähigkeit der Vollholzschalung hin. Die Flächen lassen sich optisch auf die oberen Firstbereiche eingrenzen. Im Kehlbereich ist das Schadensbild nicht feststellbar. Die Vollholzschalung ist abgängig. Sie ist statisch nicht mehr wirksam. Die Schalung hängt an den gravierendsten Stellen bis zu 4 cm durch. Im Zuge der weiteren Untersuchung wurde das Dach in mehreren Stellen geöffnet. Diese Stellen variierten in der Höhenlage (gemessen vom First) und in den Feldern. Pro Dachfläche wurden fünf Öffnungen vorgenommen um ein objektives Schadensbild zu erhalten. An den massivsten Stellen ist die Holzstruktur vollständig zerstört, bzw. verrottet. Zum Teil sind auch die Sparren angegriffen.

Analyse

Wie bereits erläutert handelt es sich bei dem vorliegenden Dach um ein Dach mit Vollsparrendämmung ohne Luftschicht (Warmdach). Die Anforderung an die Dampfundurchlässigkeit, bzw. die Dampfbremse, sind bis zu 50 mal höher (anspruchsvoller) als bei einem Dach mit Luftschicht. Dies lässt sich bei der Dachform und der Vielzahl der Durchdringungen nur schwer realisieren.

Sanierungsvorschlag

Für die Dachform wäre ein Kaltdach die geeignetere Wahl gewesen.

Variante 1:

Der Umbau zu einem Kaltdach unter Rückbau der bestehenden Dachhaut und Eröffnung aller Dämmbereiche wäre daher sicherlich eine technisch zielführende Möglichkeit.

Aufgrund der Geometrie des Daches, der umlaufenden Blende und der Vielzahl an Dachfenstern, Lüftungsrohren und sonstigen Durchdringungen, die alle angepasst, neu eingesetzt und auf den höheren Dachaufbau abgestimmt werden müssten, inkl. der Erschwernisse bei der Ausbildung der wasserführenden Kehlbereiche, kommt diese Sanierung einem Teilabriss gleich. Auch stellt die Ausbildung des Zulufttrittes ein Problem dar.

Zeitlich und kostentechnisch ist hier mit erheblichem Aufwand zu rechnen, zumal man durchgehend ein Gerüst benötigen würde.

Im Groben Überschlag rechne ich hier mit einer Bauzeit von bis zu 4 Monaten und Kosten von bis zu 250.000,- Euro.

Variante 2: (empfohlen):

Wenn man sich das Schadensbild vor Augen führt, erkennt man, dass die Feuchtigkeit, trotz Vollsparrendämmung, sich ihren Weg nach „oben“ sucht. Das Schadensbild ist ausschließlich im Firstbereich anzutreffen. Es ist also davon auszugehen, dass sich eine geringe Luftschicht oberhalb der Dämmung gebildet hat, die eine Zirkulation zum Dachfirst ermöglicht. Man muss im Weiteren also nur noch für eine Abluft bzw. einen Luftaustausch im unmittelbaren Firstbereich sorgen. Dies kann mit Hilfe von Firstlüftungen entstehen. Bei einem Firstlüfter kann die einströmende Luft gemeinsam mit dem abzuführenden Wasserdampf, das Dach über den First verlassen (vgl. auch oben). Für das vorliegende Bitumengedeckte Dach wäre ein Hallenfirst Lüfter das Mittel der Wahl.

Baulich wäre der Ablauf wie folgt:

- **Sicherung mit Schutzgerüst**
- **Firstweise öffnen der oberen Dachhaut mit Unterkonstruktion**
- **Setzen Unterspannbahn**
- **Aufdopplung Dachfläche mit Insekten Schutz und Lüftungsebene**
- **Einsetzen Firstlüfter**
- **Verlegen der Dachhaut**

Auf diese Weise kann auf ein vollständiges Gerüst verzichtet werden. Auch die Einbauteile können verbleiben, da die Länge der jeweiligen Sanierungs- / Aufdoppelungsbereiche individuell (je Sparrenfeld) angepasst werden kann.

Die Kosten in dieser Variante liegen bei ca. 65.000,- Euro und bei einer Bauzeit von 2 Monaten.

Aufgrund des teilweisen sehr desolaten Zustands der Dachstruktur sieht die Schiffahrt dringenden anlassungsbedarf und schlägt vor den Empfehlungen des Gutachters zu folgen und die Variante 2 öffentlich ausschreiben zu lassen.

Die Schiffahrt hat für Reparaturen am Dach Mittel von 40.000,00€ in den Haushalt 2024 eingestellt, aufgrund der Dringlichkeit müssten die zusätzlichen Kosten aus Mitteln des laufenden Haushalts bereitgestellt werden.

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss empfiehlt,
der Verwaltungsausschuss empfiehlt,
der Rat beschließt,

die Reparatur des Gebäudedachs des Fährhauses Langeoog in Bengersiel nach den Sanierungsempfehlungen des Gutachters ausschreiben zu lassen und das Ergebnis, nach Prüfung durch das Rechnungsprüfungsamt in Wittmund, dem Rat vorzustellen.

Langeoog, den 28.03.2024

Anlagen:

1 Gutachten Projektsteuerungsgesellschaft-OL
mbH.pdf