

## Verbesserter Umweltschutz am Watzmannhaus

Umweltstiftung und Alpenverein investieren über 1 Million Euro

München (DDV) - Mit einem Gesamtvolumen in Höhe von zirka 260 000 Euro fördert die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) das Sanierungsprojekt »Demonstration umweltgerechter Ver- und Entsorgungssysteme für ausgewählte Berg- und Schutzhütten am Beispiel des Watzmannhauses auf 1 930 Meter über Normalnull im Nationalpark Berchtesgaden/Deutschland«. Die Sektion München des Deutschen Alpenvereins e.V. als Eigentümerin des berühmten Bergsteigerstützpunkts an Deutschlands zweithöchstem Berg will mit diesem Umwelt-Projekt, für das der Alpenverein insgesamt rund 780 000 Euro Eigenmittel aufbringt, nachhaltig die Qualität der Abwasserentsorgung sowie der Trinkwasser- und Energieversorgung ihrer Hütte im Nationalpark verbessern.

Ziel ist es, die durch den Hüttenbetrieb entstehenden Umweltbelastungen im Umfeld der Hütte zu minimieren, dabei jedoch die Qualität des Hüttenbetriebs konstant zu halten. Die Besucher sollen durch den besonders umweltfreundlichen, beispielhaften Betrieb auch das eigene Verhalten kritisch überprüfen und sich an diesem Vorbild orientieren. Die Kosten für die Gesamtmaßnahme belaufen sich auf rund 1,04 Mio. Euro.

Der Ist-Zustand wurde in zum Teil mehrjährigen Beobachtungen durch kontinuierliche Datenerfassung, Verbrauchsaufschreibungen, Einzelanalysen erfasst. Auf dieser Grundlage wurden gemeinsam mit Behörden, Fachplanern mit Erfahrung in alpinen Projekten, dem Pächter und dem Eigentümer zahlreiche Lösungen erarbeitet: Zur besseren Abwasserentsorgung bekommt das Watzmannhaus eine vollbiologische Kläranlage als Tropfkörperanlage mit vorgeschalteter Feststoffabscheidung und Feststoffbehandlung. Damit können gereinigte Abwässer vor Ort verrieselt werden. Eine weitere Verbesserung ist ein biologischer Fettabscheider als Vorstufe der Kläranlage. Mit neuen Installationen und Speichern ist es möglich, Recyclingwasser für WC-Spülzwecke zu ge-

winnen. Bei bereits abgeschlossenen Baumaßnahmen wurden die erforderlichen Rohrsysteme für eine getrennte Versorgung eingebaut.

Eine weitere Verbesserung stellt die Erlösung der Energieeffizienz dar: Hier wurden im Zuge bereits abgeschlossener Modernisierungen energiesparende Maßnahmen durchgeführt und eine Fotovoltaik-Anlage installiert. Untersuchungen zeigen, dass das Watzmannhaus ohne Stromgenerator nicht zu bewirtschaften ist. Der dieselbetriebene Generator wird durch ein mit Pflanzöl betriebenes Blockheizkraftwerk ersetzt. Bei der Auswahl der Kläranlage wurde der Energieeffizienz große Bedeutung beigemessen. Den steigenden Anforderungen an die Trinkwasserqualität wird durch Verwendung von Edelstahlbehältern langfristig zuverlässig und wartungsarm Rechnung getragen. Dem in Abhängigkeit von der Witterung auftretenden Wassermangel wird durch eine maßvolle Vergrößerung des Behältervolumens und durch Maßnahmen zur Wassereinsparung erreicht. Dies ergänzt die bereits bestehenden wasserlose Urinale und Waschbecken mit Spararmaturen. Das Verwenden von Überschuss- und Dachwasser soll dem Wassermangel entgegen-treten.



Unter der Projektsteuerung von Architekt Stefan Hichert, München, konnte Anfang Juni nach dem schneereichen Winter mit den Arbeiten begonnen werden. Den »ersten Spatenstich« begleiteten (v.l.): Stefan Holtrieder, Manfred Walch, Markus Anselmi, Peter Dill, Thomas Böttler, Johann Schwaiger, Familie Verst.

Foto: privat