

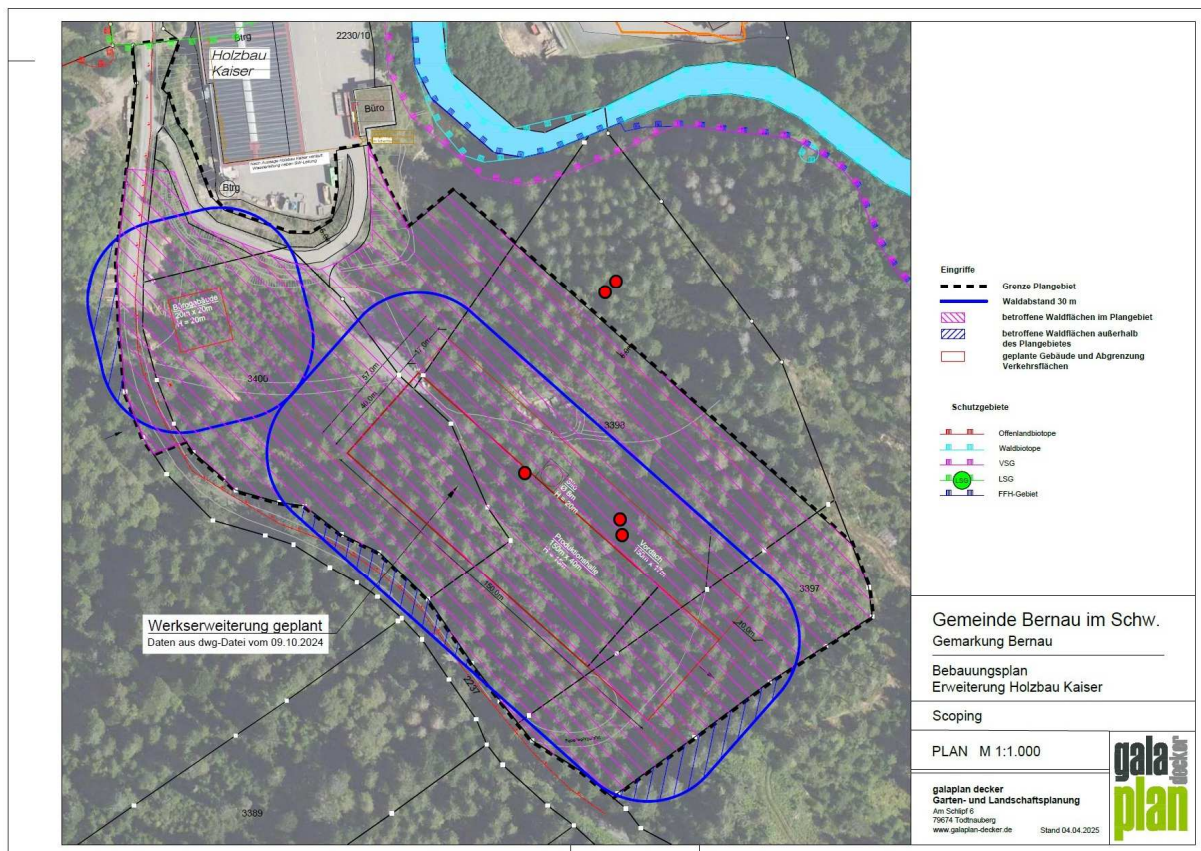
# Holzbau Kaiser

## Erfassung von FFH-Moosen

Michael Lüth 2025

### Einleitung

Südlich des Betriebsgeländes von Holzbau Kaiser, Bernau, soll die Betriebsfläche erweitert werden. Der betroffene Bereich (Abb. 1 gestrichelte Linie) liegt in unmittelbarer Nachbarschaft eines Teilbereiches des FFH-Gebietes Nr. 8114311 "Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal", in dem die FFH-Moose *Orthotrichum rogeri* (Rogers Goldhaarmoos) und *Buxbaumia viridis* (Grünes Koboldsmoos) vorkommen. Der geplante Eingriffsbereich (Abb. 1) sollte daher nach diesen zwei FFH-Moosarten abgesucht werden.



**Abbildung 1:** Lageplan mit Eingriffsbereich und *Buxbaumia viridis* (rote Punkte)

## Methode

**Orthotrichum rogeri** ist eine Offenlandart, welche in mikroklimatisch günstigen Lagen an verschiedenen Gehölzen wachsen kann, bevorzugt an Weiden und Pappeln, aber auch zum Beispiel an Holunder und Hasel und auch an Tanne und Fichten. Das Moos wächst vom Stammfuß bis in die höchste Baumkrone. Die Erfassung erfolgt an den unteren 2 m am Stamm. Bei bis unten beasteten Gehölzen wird versucht, einige Meter nach oben zu klettern. Außerdem werden herabgefallene Äste und umgefallene Bäume abgesucht. Die Art ist im Vergleich zu anderen Orthotrichum Arten sehr klein und konkurrenzschwach (Abb. 2).



**Abbildung 2:** *Orthotrichum rogeri* ist eine sehr kleine und konkurrenzschwache Art.

**Buxbaumia viridis** wächst auf Totholz, liegendem und stehendem, hauptsächlich auf Fichte und Tanne, selten aber auch auf anderen Baumarten. Das Moos wächst als Protonema wie eine fadenförmige Alge im und auf dem Holz, kaum sichtbar für das bloße Auge. Im September-Oktober beginnen sich die charakteristischen Sporenkapseln zu entwickeln, die dann im Frühjahr gut zu erkennen sind und im Juni-Juli die Sporenreife erlangen. Leider sind diese Sporenträger, die man auf dem Totholz kartiert, nicht regelmäßig vorhanden, sondern tauchen nur sporadisch auf. Allerdings bildet die Art regelmäßig Brutkörper aus, Millimeter kleine Strukturen auf dem Holz (Abb. 3), an denen man die Art erkennt.



**Abbildung 3:** Typische Häufchen von Brutkörper des Mooses *Buxbaumia viridis*.

## Ergebnis

### Orthotrichum rogeri:

Das kleine Moos wächst als Epiphyt in Reinluftlagen (empfindlich gegenüber SO<sub>2</sub>) mit relativ hoher Luftfeuchtigkeit, in Bereichen, in denen die Standorte zwischendurch auch gelegentlich austrocknen. Nur dort haben sie einen Vorteil gegenüber anderen, weit größeren Moosarten. Auf der Untersuchungsfläche dagegen herrscht sehr hohe und anhaltende Luftfeuchtigkeit, was man auch an dem üppigen Bewuchs solcher luftfeuchten Standorte bevorzugten Arten der Moosgattung Ulota erkennt (Abb. 4). **Orthotrichum rogeri kommt auf der Untersuchungsfläche nicht vor.**



**Abbildung 4:** Üppiger Bewuchs von Ulota Arten auf Bäumen in der luftfeuchten Lage der Untersuchungsfläche spricht gegen ein Vorkommen der konkurrenzschwachen Moosart Orthotrichum rogeri.

### Buxbaumia viridis:

Im Untersuchungsgebiet sind an mehreren Stellen morsches Holz im fortgeschrittenen Zersetzungsstadium vorhanden, was geeignete Wuchsbedingungen für Buxbaumia viridis liefert. Diese Totholzstücke wurden auf Vorkommen der Brutkörper von Buxbaumia viridis abgesucht und **die Art konnte an 5 Stellen entdeckt werden** (Koordinaten und Abbildungen im Anhang). Die Stücke mit morschem Holz wurden mit einem aufgespritzten roten Kreis markiert. Zwei der Vorkommen befinden sich außerhalb des Eingriffsbereiches (Abb. 1) und sind von den Maßnahmen vermutlich nicht betroffen.


## Bewertung, Ausgleich

Buxbaumia viridis ist in den Wäldern rings um Bernau (und darüber hinaus) in luftfeuchter Lage nicht selten. Die Populationen, die sich in den des Eingriffsbereiches umgebenden Waldflächen mehrfach befinden, sind nicht klein und würden durch das Verschwinden der kleinen Vorkommen des Eingriffsbereiches nicht wesentlich geschwächt. Wenn dies gewünscht ist, könnte das besiedelte morsche Holz innerhalb des Eingriffsbereiches an eine Stelle außerhalb versetzt werden, die ohne Störung bleibt. Dabei ist lediglich darauf zu achten, dass das Mikroklima für die Art an der Ausbringungsstelle geeignet ist und das morsche Holz in großen, kompakten Stücken transportiert wird, um die Lebensfähigkeit des Protonemas zu gewährleisten.

## Fazit

In dem für **Buxbaumia viridis** geeigneten Mikroklima, aber standörtlich nur mäßig geeigneten Eingriffsbereich (Abb. 1, Stand 04.04.2025), konnten **3 kleinere Vorkommen** der FFH-Art gefunden werden (zwei weitere kleine Vorkommen knapp außerhalb). Für die Gesamtpopulationen des FFH-Gebietes ist dieses Vorkommen nicht relevant, da ein Verlust keine Schwächung für diese Populationen darstellen würde. Es wäre jedoch möglich (wenn gewünscht) mit geeigneten Methoden das morsche Holz mit den Vorkommen teilweise zu versetzen, um so die Populationen als Ganzes vollständig zu erhalten.

Freiburg, den 09.09.2025



Michael Lüth

## Anhang

Tabelle der Vorkommen von *Buxbaumia viridis*

Nr.	Koordinaten (Gauß-Krüger)	Substrat
1	3430232 / 5294711	hoher morscher Strunk
2	3430231 / 5294710	hoher morscher Strunk
3	3430192 / 5294744	niedriger morscher Strunk
4	Fehlbestimmung (Labor geprüft)	
5	außerhalb	Stammspitze
6	außerhalb	niedriger Strunk

Nr. 1



Nr. 2



Nr. 3

