



## **Projektwettbewerb Ersatzneubau Trifthütte SAC 2023 Wettbewerbsprogramm**

9. November 2022



*Abbildung: Lawinenzerstörte Trifthütte SAC, rechts unten neuer Standort © Foto Hanspeter Bürgi, 26.03.22*

Autor:innen: Baukommission SAC Bern (LRO / HPB)



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung / Abstract .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>5</b>
2.1	Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung .....	5
2.2	Verfahren.....	5
2.3.	Teilnehmende Architekt:innen, Mitwirkung Fachspezialist:innen .....	6
2.4	Entschädigung und Weiterbearbeitung.....	6
2.5	Preisgericht .....	7
2.6	Vorprüfung und Beurteilungskriterien.....	8
2.7	Beurteilung, Eröffnung des Resultats.....	8
<b>3</b>	<b>Termine .....</b>	<b>9</b>
3.1	Wettbewerbstermine .....	9
3.2	Geplante Folgetermine.....	10
<b>4</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>11</b>
4.1	Zusammenfassung.....	11
4.2	Aufgabenbeschrieb .....	11
4.3	Rahmenbedingungen .....	15
4.4	Raumprogramm .....	20
<b>5</b>	<b>Abgegebene Unterlagen .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Einzureichende Unterlagen .....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Programmgenehmigung.....</b>	<b>23</b>



# 1 Einleitung / Abstract

## Ausgangslage und Zielsetzung

Die erste Trifthütte wurde bereits im Jahre 1864, ein Jahr nach der Gründung des Schweizer Alpen-Clubs (SAC), errichtet. Bis 1947 erfolgten drei Erneuerungen resp. Neubauten, zuletzt entstand die etwas höher gelegene Hütte mit 40 Schlafplätzen. 2007 wurde die Hütte umgebaut und durch eine nordseitige, teilweise in den Hang verbaute Erweiterung ergänzt. Im Januar 2021 zerstörte ein Lawinenniedergang die Hütte stark, so dass diese seither geschlossen ist.

Die auf 2'520müM gelegene Hütte (Gemeinde Innertkirchen BE) ist trotz langen Zustiegen heute als auch in Zukunft ein wichtiger Stützpunkt für zahlreiche (Gipfel-)Touren sowohl im Sommer wie auch im Winter. Sie ist an rund 170 Tage im Jahr bewartet; die Übernachtungen lagen in den letzten Jahren bei rund 2'500 Personen.

Die Bedürfnisanalyse der Sektion sowie die Machbarkeitsstudien zu den Möglichkeiten des bisherigen und von neuen Standorten zeigen klar auf, dass ein Ersatzneubau an einem neuen Standort geplant werden muss. Dieser liegt auf einer Felsrippe, etwas unterhalb des bisherigen Standorts auf 2'400müM und erfordert eine präzise Setzung (Topografie, Naturgefahren, Kubatur, etc.).

Die SAC-Sektion Bern, Eigentümerin von sechs Hütten in den Schweizer Alpen, nimmt die damit verbundenen vielfältigen Verpflichtungen wahr und strebt eine nachhaltige Entwicklung an, die Planung, Bau, Betrieb und Unterhalt einschliessen. Mit der Ausschreibung eines Projektwettbewerbes im Einladungsverfahren soll ein für den spezifischen alpinen Kontext und die Bauaufgabe bestes Projekt ausgewählt und realisiert werden. Dabei gilt es das Gleichgewicht und die vielfältigen Beziehungen zwischen Natur und (Bau)Kultur in einem nachhaltigen und klimagerechten Projekt auf gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und ökologischer Ebene zu verbinden.

## Aufgabe

Ersatzneubau der Trifthütte, die sich am neuen Standort gut in die Landschaft integriert und die heutigen Bedürfnisse einer nachhaltigen SAC-Hütte im Bau und Betrieb umsetzt, vgl. Anforderungen und Grundsätze der SAC-Wegleitung Hüttenbau (Beilage 09). Das Raumprogramm umfasst im

Wesentlichen:

Gästebereich:

- Eingang, Erschliessung und Empfang
- Aufenthaltsraum mit 60 Plätzen
- Schlafräume mit total 60 Plätzen, unterteilt in 4- bis 12-Bettzimmer
- Sanitärbereich mit Waschen und Trockentoiletten (und Kompostierraum)
- Aussenbereich mit Zugang und Terrasse

Personalbereich:

- Küche und Lager
- Personalbereich mit Aufenthalt und Schlafräumen, inkl. Sanitärraum
- Technik: Gebäudetechnik, Werkstatt, Wasserspeicher
- Aussenbereich mit Umschlagplatz und Gästeterrasse

Die alte Hütte wird während der Realisierung des Ersatzneubaus als Unterkunft genutzt. Ideen, um einzelne Elemente der alten Hütte anschliessend weiter zu verwenden resp. wie ein Rückbau konzipiert sein sollte, sind erwünscht.



## Verfahren

Zur qualifizierten Auswahl eines Architekturteams wird ein anonymer Projektwettbewerb im Einladungsverfahren (in Anlehnung an die Grundsätze von SIA 142) durchgeführt. Eingeladen sind 6 Architekturbüros, die Erfahrung in alpinen Lagen und/oder ähnlichen Aufgabenstellungen vorweisen. Der Beizug von Spezialist:innen weiterer Fachdisziplinen (z.B. Landschaft, Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik) und deren Mitwirkung in verschiedenen Teams ist freigestellt. Eine Auftragserteilung an zusätzlich beigezogene Fachpersonen aufgrund der Teilnahme ist jedoch nicht garantiert.

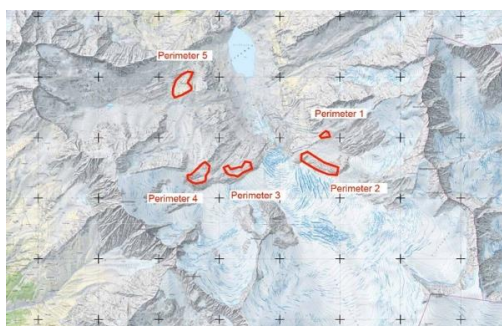
Entschädigung: Jedes fristgerecht und vollständig eingereichte und zur Beurteilung zugelassene Projekt wird mit Fr. 5'000.- entschädigt.

Folgauftrag: Die Auftraggeberin beabsichtigt, das nach der Empfehlung des Preisgerichts erstrangierte Projekt mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Vorbehältlich bleibt, dass max. 40.5% Teilleistungen für Kostenplanung, Bauleitung und Abschlussarbeiten an Dritte vergeben werden können.

## Termine

Abstract/ prov. Wettbewerbsprogramm  
 Einladung und Bestätigung Teilnehmende  
 Obligatorische Besichtigung Trifthütte SAC  
 Start Wettbewerb  
 Abgabe Pläne  
 Abgabe Modell  
 Jurierung und Wettbewerbsausstellung  
 Projektierung  
 Realisierung

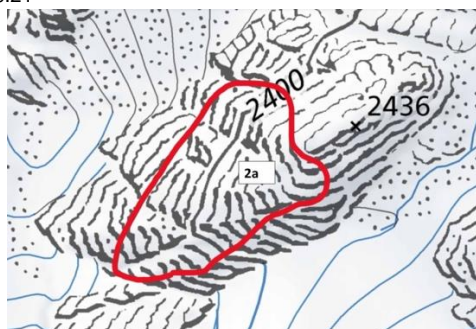
Anfang September 2022  
 Fr 16. September 2022  
 Anfang November 2022  
 Mi 9. November 2022  
 Fr 24. März 2023  
 Fr 31. März 2023  
 April/Mai 2023  
 2023/24  
 2025



Perimeter 1 (best. Standort) bis 5, aus: Studie SLF, 30.09.21



Neuer Standort 2a, Blick von Südwesten



Planungsperimeter neuer Standort 2a



## 2 Verfahren

### 2.1 Auftraggeberin und Verfahrensbegleitung

<b>Auftraggeberin</b>	SAC Sektion Bern Brunngasse 38 3008 Bern
<b>Wettbewerbssekretariat</b>	SAC Sektion Bern c/o Geschäftsstelle SAC Bereich Hütten Monbijoustrasse 61 3000 Bern 14 claudia.baehler@sac-cas.ch
<b>Verfahrensbegleitung</b>	Schweizer Alpen-Club SAC Geschäftsstelle Monbijoustrasse 61 3000 Bern 14

### 2.2 Verfahren

<b>Verfahren</b>	Das Verfahren wird als privatrechtlicher, anonymer Projektwettbewerb im Einladungsverfahren in Anlehnung an die SIA Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe 142 (2009) durchgeführt.
<b>Anonymität</b>	In allen Phasen des Verfahrens ist eine strikte Anonymität durch alle Beteiligten zu gewährleisten. Die Anonymität wird nach der Jurierung aufgehoben.
<b>Sprache</b>	Die Sprache des Wettbewerbs und der späteren Projektbearbeitung ist Deutsch.
<b>Verbindlichkeit</b>	Mit der Genehmigung des Wettbewerbsprogrammes, der Fragebeantwortung, der schriftlichen Anmeldung der Teilnehmenden und der Einreichung der Unterlagen erklären alle Beteiligten die Ausschreibungsunterlagen des Verfahrens und die Entscheide des Preisgerichtes für verbindlich, auch bei Ermessensfragen.
<b>Streitfälle</b>	In einem Streitfall wird vor der Anrufung eines Gerichtes eine Mediation durchgeführt. Ausschliesslicher Gerichtsstand ist das für die Auftraggeberin mit Sitz in Bern zuständige Gericht.





## 2.3. Teilnehmende Architekt:innen, Mitwirkung Fachspezialist:innen

Teilnahmeberechtigt sind folgende Architekturbüros:

- Freiluft Architekten, Schwarzenburg, [www.freiluft.ch](http://www.freiluft.ch)
- Graber Pulver Architekten, Bern/Zürich, [www.graberpulver.ch](http://www.graberpulver.ch)
- Hörler Architekten, Basel, [www.hoerlerarchitekten.ch](http://www.hoerlerarchitekten.ch)
- Schäfer & L2A, Innertkirchen/Unterseen, [www.schaefer-l2a.ch](http://www.schaefer-l2a.ch)
- wb architekten, Bern, [www.wbarchitekten.ch](http://www.wbarchitekten.ch)
- Werkgruppe agw, Bern, [www.werkgruppe.ch](http://www.werkgruppe.ch)

Die Hütte liegt in einem sensiblen Landschaftsgebiet. Der Beizug von Spezialist:innen weiterer Fachdisziplinen (z.B. Landschaft, Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik) wird empfohlen. Eine Mitwirkung in verschiedenen Teams ist möglich. Mitwirkende Planungsfirmen können aus ihrer Teilnahme am Wettbewerb jedoch keinen Anspruch auf eine direkte Beauftragung ableiten.

## 2.4 Entschädigung und Weiterbearbeitung

### Entschädigung

Als Entschädigung stehen CHF 30'000 (inkl. MWSt.) zur Verfügung. Diese werden wie folgt aufgeteilt: jedes fristgerecht und vollständig eingereichte und zur Beurteilung zugelassene Projekt wird mit einem festen Betrag von CHF 5'000 (inkl. Nebenkosten und MWSt.) entschädigt. Unvollständig oder zu spät eingereichte Projekte werden vom Verfahren ausgeschlossen.

### Projektüberarbeitung

Eine Überarbeitung für Projekte aus der engeren Wahl kann bei Bedarf verlangt werden; diese wird separat entschädigt.

### Folgauftrag

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Empfehlungen des Preisgerichtes umzusetzen und das Team des erstrangierten Projekts mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Die Auftraggeberin entscheidet nach Rücksprache mit dem projektverfassenden Architekturbüro über die Beauftragung von Ingenieur:innen und Fachplanenden. Vorbehältlich bleibt, dass max. 40.5% Teilleistungen für Kostenplanung, Bauleitung und Abschlussarbeiten an Dritte vergeben werden können. Zudem bleibt ein Vorbehalt bzgl. der Planungs- und Ausführungsfreigabe durch die kreditbewilligenden Instanzen.

### Honorierung

Die Honorierung des Folgauftrags erfolgt gemäss SIA 102/2020 und anhand der folgenden Parameter als Verhandlungsbasis: Honorarberechnung nach den aufwandbestimmenden Baukosten / Z-Werte 2020 (Z1 = 0.062 / Z2 = 10.58) / Schwierigkeitsgrad 0.9 / - mittlerer Stundenansatz von CHF 125.00 exkl. MwSt.



**Urheberrecht** Die eingereichten Unterlagen gehen ins Eigentum der Auftraggeberin über. Das Urheberrecht an den Wettbewerbsarbeiten verbleibt bei den Verfasser:innen.

**Veröffentlichung** Nach erstmaliger Veröffentlichung durch die Veranstalterin besitzen sowohl die Auftraggeberin als auch die Projektverfassenden das Recht auf Veröffentlichung, wobei stets beide zu nennen sind.

## 2.5 Preisgericht

### **Sachpreisrichter:innen** (stimmberechtigt)

- Micael Schweizer, Präsident SAC Bern (Jurypräsident)
- Lukas Rohr, Hüttenobmann und Präsident Baukommission SAC Bern
- Jürg Häberli, Hüttenverwalter SAC Bern
- Daniel Hüppi, Hüttenchef Trifthütte SAC Bern

### **Fachpreisrichter:innen** (stimmberechtigt)

- Hanspeter Bürgi, Architekt ETH SIA FSU, Bürgi Schärer Architekten, Bern, Präsident Hüttenkommission ZV SAC (Moderation)
- Ulrich Delang, Architekt ETH SIA SWB, Bereichsleiter Hütten Geschäftsstelle SAC
- Simone Hänggi, Landschaftsarchitektin HTL BSLA, Hänggi Basler Landschaftsarchitektur, Bern
- Rita Wagner, Architektin ETH BSA SIA, stv. Kantonsarchitektin Wallis, Sion
- Petra Waldburger, Architektin MA FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Geschäftsstelle SAC

### **Expert:innen** (beratend)

- Daniel Bieri, Msc UZH SIA, Geotest AG, Zollikofen
- Marion Herren, Architektin BA FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Geschäftsstelle SAC
- Stefan Margreth, Dipl. Bauing. ETH, WSL- Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF, Davos
- Nicole Naue, Architektin FH, ehemalige Hüttenwartin Trift

Die Jury behält sich vor, weitere Expert:innen beizuziehen.

### **Erstpreisrichter:innen**

- nn, Mitglied Hüttenkommission SAC Sektion Bern (Sachpreisrichter:in)
- Diana Zenklusen, Architektin ETH SIA, Zenklusen Pfeiffer Architekten, Brig, Hüttenkommission ZV SAC (Fachpreisrichterin)



## 2.6 Vorprüfung und Beurteilungskriterien

### **Vorprüfung**

Die Auftraggeberin lässt vor der Beurteilung eine wertungsfreie Vorprüfung der Wettbewerbsbeiträge durchführen. Ein schriftlicher Bericht wird am Beurteilungstag den Mitgliedern des Preisgerichtes abgegeben und bei der Beurteilung der Projekte berücksichtigt. Die Vorprüfung erstreckt sich auf die Erfüllung der unten aufgeführten Punkte:

- Allgemeine Vorprüfung, Vollständigkeit, Erfüllung Raumprogramm, Richtigkeit der Berechnungen: Marion Herren, GS SAC
- Brandschutz: Jean-Pierre Jungo, Fachstelle Brandschutz GVB
- Lawinenschutz: Stefan Margreth, SLF
- Abwasser: Viviane Furrer, Hüttenkommission ZV SAC
- Energie: Benno Zurfluh, Hüttenkommission ZV SAC
- Kostenschätzung: Michael Gyger

### **Beurteilungskriterien**

Die eingereichten Projekte werden nach folgenden Kriterien beurteilt:

- Landschaftsintegration
- Umgang mit Naturgefahren
- Architektur und Gestaltung
- Raumstruktur und Betrieb
- Konstruktion und Material, Umgang mit Ressourcen
- Energie und Ökologie
- Kosten (Investition, Betrieb, Unterhalt)
- Nachhaltigkeit: Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt

Die Reihenfolge bedeutet keine Gewichtung. Das Preisgericht nimmt aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vor.

## 2.7 Beurteilung, Eröffnung des Resultats

Das Preisgericht berücksichtigt den Vorprüfungsbericht und bewertet die Projekteingaben aufgrund der unter Punkt 2.6 genannten Beurteilungskriterien. Das Preisgericht erstellt einen Bericht, in welchem die Projektbeiträge im Gesamtzusammenhang beurteilt und der generelle Ablauf der Beurteilung festgehalten werden. Alle Projektbeiträge werden beschrieben. Die Entscheide über allfällige Ausschlüsse und Rangierung werden begründet. Das Preisgericht gibt der Auftraggeberin eine Empfehlung zur Weiterbearbeitung oder für das weitere Vorgehen ab.

Die Auftraggeberin teilt nach Abschluss der Beurteilung allen Teilnehmenden den Entscheid des Preisgerichtes schriftlich mit. Alle Wettbewerbsprojekte werden in geeigneter Form ausgestellt.





## 3 Termine

### 3.1 Wettbewerbstermine

<b>Anfang September</b>	Abstract / prov. Wettbewerbsprogramm Bestimmung der Teilnehmenden durch das Preisgericht
<b>Freitag, 16. September 2022</b>	Zusage der Teilnehmenden (schriftlich per Mail)
<b>Mittwoch, 9. November 2022</b>	<b>Abgabe der digitalen Unterlagen</b> mittels Transferlink. <b>Das Modell</b> kann ab Mittwoch, 9. November bis 11. November und Montag, 14. November bis 16. November 2022 beim Wettbewerbssekretariat zwischen 09.00 und 16.30 abgeholt werden.
<b>Montag, 14. November 2022</b> (Ersatztermin)	<b>Begehung.</b> Die Begehung ist für die Teilnehmenden obligatorisch Treffpunkt: Gadmen Führen (gem. sep. Einladung) Tourenleitung: Lukas Rohr, Bergführer, Hüttenobmann SAC Bern Über die Durchführung der Begehung bei zweifelhaftem Wetter informiert Lukas Rohr alle Beteiligte bis Freitag, 11. November 2022
<b>Freitag, 25. November 2022</b>	<b>Fragestellung</b> Allfällige Fragen zu den Ausschreibungsunterlagen und zur Lawinengefährdung sind schriftlich anonym an das Wettbewerbssekretariat einzureichen. Fragen zum Objektschutz bei Lawinengefährdung sind zusätzlich in einer zweiten Fragerunde bis zum 31. Januar 2023 möglich.
<b>Freitag, 9. Dezember 2022</b>	<b>Fragebeantwortung</b> Sämtliche Fragen und Antworten werden allen Teilnehmenden per Email zugestellt.
<b>Freitag, 24. März 2023</b>	<b>Abgabe Wettbewerbsbeiträge</b> (Poststempel, A-Post) Die Pläne sind ungefaltet in einer Mappe an das Wettbewerbssekretariat einzureichen. Eine persönliche Abgabe ist ebenfalls zwischen 9.00 und 16.30 Uhr beim Wettbewerbssekretariat möglich. In beiden Fällen muss die Anonymität gewährt werden.
<b>Freitag, 31. März 2023</b>	<b>Abgabe Modell</b> Beim Wettbewerbssekretariat zwischen 9.00 und 16:30 Uhr unter Wahrung der Anonymität.
<b>April/Mai 2023</b>	<b>Beurteilung</b> Die Auftraggeberin teilt nach Abschluss der Beurteilung das Ergebnis allen Teilnehmenden schriftlich mit.
<b>Juni 2023</b>	<b>Ausstellung</b> der Projekte in Bern Veröffentlichung der Ergebnisse in einem Bericht.



## 3.2 Geplante Folgetermine

<b>Sommer 2023</b>	Vergabe des Projektierungsauftrags
<b>Sommer/Herbst 2023</b>	Ausarbeitung Vorprojekt, Voranfragen
<b>Winter/Frühling 2024</b>	Ausarbeitung Bauprojekt
<b>Frühling 2024</b>	Genehmigung durch die GV der SAC Sektion Bern Baueingabe, Start Finanzierungskampagne Prov. Ausführungsplanung
<b>Sommer 2024</b>	Eingabe Antrag für die Präsident:innenkonferenz SAC
<b>Herbst 2024</b>	Genehmigung durch die Präsident:innenkonferenz SAC Ausführungsplanung
<b>Frühling 2025</b>	Baubeginn
<b>Herbst/Winter 2025</b>	Bauabschluss
<b>Frühjahr 2026</b>	Bezug und Einweihung



## 4 Aufgabenstellung

### 4.1 Zusammenfassung

Die im Januar 2021 durch einen Lawinenniedergang zerstörte Trifthütte (2'521 müM) ist seither geschlossen. Umfangreiche Abklärungen, die Bedürfnisanalyse der Sektion sowie Machbarkeitsstudien zu den Möglichkeiten des bisherigen und von neuen Standorten zeigen klar auf, dass ein Ersatzneubau an einem neuen Standort geplant werden muss. Dieser liegt auf einer Felsrippe, etwas unterhalb des bisherigen Standorts auf ca. 2'400müM und erfordert aufgrund der sensiblen Landschaft eine präzise architektonische Setzung (Topografie, Naturgefahren, Kubatur, etc.).

Ziel ist, den Ersatzneubau der Trifthütte am neuen Standort gut in die Landschaft zu integrieren und die heutigen Bedürfnisse einer nachhaltigen SAC-Hütte im Bau und Betrieb umzusetzen, vgl. Anforderungen und Grundsätze der SAC-Wegleitung Hüttenbau.

### 4.2 Aufgabenbeschreibung

#### **Rolle der Trifthütte für die SAC Sektion Bern**

Die SAC-Sektion Bern ist Eigentümerin von sechs Hütten in den Schweizer Alpen. Die Sektion nimmt die mit den Hütten verbundenen vielfältigen Verpflichtungen in jeder Hinsicht ernst, und zwar sowohl beim Betrieb und Unterhalt als auch bezüglich einer langfristigen, nachhaltigen Entwicklung. Zwei Hütten wurden in den vergangenen Jahren grundlegend erneuert. Zuletzt erfolgten im Jahr 2022 nach einer intensiven Vorbereitungsphase die Bauarbeiten für die Erneuerung der Gaulihütte. Diese anspruchsvollen und teuren Bauvorhaben sind nur dank der unentgeltlichen Arbeit vieler Sektionsmitglieder und dank grosszügiger Spenden von Mitgliedern sowie von Institutionen und Stiftungen möglich.

Die Sektion Bern ist bestrebt, in ihren Hütten allen Gästen zweckmässige und zeitgemässe Unterkünfte zu fairen Preisen anzubieten. Dies und die kurzen Betriebszeiten haben zur Folge, dass die Sektion mit ihren Hütten keine kostendeckenden Erträge erwirtschaften kann. Daher haben ein umsichtiges Vorgehen bei Neuinvestitionen und ein sorgfältiger Umgang mit den knappen Ressourcen erste Priorität.

Die auf 2'520müM gelegene Hütte (Gemeinde Innertkirchen BE) ist trotz langen Zustiegen sowohl heute als auch in Zukunft ein wichtiger Stützpunkt für zahlreiche (Gipfel-)Touren, sowohl im Sommer wie auch im Winter. Sie ist an rund 170 Tage im Jahr bewartet. Die Übernachtungen lagen in den letzten Jahren bei rund 2'500 Personen.

Die sechs Hütten der SAC Sektion Bern im Überblick

Hütte	Standortgemeinde	Gebiet
<b>Gaulihütte</b>	Innertkirchen	Gauli
<b>Gspaltenhornhütte</b>	Reichenbach im Kandertal	Kiental
<b>Hollandiahütte</b>	Blatten (VS)	Lötschental/Jungfraugebiet
<b>Trifthütte</b>	Innertkirchen	Trift
<b>Windegghütte</b>	Innertkirchen	Trift
<b>Chalet Teufi</b>	Grindelwald	Grindelwald



## Geschichte der Trifthütte SAC



Trifthütte 1887-1906

Die Geschichte der Trifthütte ist eng mit der Entstehung des Schweizer Alpen-Clubs (SAC) verknüpft. Die erste Hütte wurde im Jahre 1864 ein Jahr nach der Clubgründung auf Anraten des Bergführers, Strahler und Chronisten Johann von Weissenfluh errichtet. Damit war die sechsplätzige Hütte nach der Grünhornhütte am Tödi die zweite SAC-Hütte und die erste im Kanton Bern.



Trifthütte 1947-2007

In den Jahren von 1864 bis 1947 wurde die Trifthütte drei Mal neu gebaut, zuletzt entstand die etwas höhere gelegene Hütte mit 40 Schlafplätzen. Danach blieb die Unterkunft bis in das Jahr 2007 praktisch unverändert. Seit dem Lawinenwinter 1999 standen lediglich provisorische WC-Anlagen aus Blech zur Verfügung, in der Hütte gab es keine Waschgelegenheit. Auf Grund dieser und weiterer wesentlicher betrieblicher Mängel stand ein kompletter Abbruch und Neubau zur Diskussion. Doch die Sektion entschied sich zu einer sanften Renovation der charmanten Hütte mit solider Bausubstanz.



Trifthütte 2007-2021

Im Jahre 2007 wurde die Trifthütte umgebaut und durch eine nordseitige, teilweise in den Hang verbaute Erweiterung ergänzt. Dabei wurde der im Winter durch die Druckwelle einer Lawine weggefegte Sanitärbereich in die Hütte integriert.

Im Jahre 2021 wurde die Trifthütte durch einen Lawinenabgang grösstenteils zerstört und ist seither geschlossen.

### **Ersatzneubau**

Mit dem Ersatzneubau soll nun eine Alpinhütte resp. Bergwanderhütte geplant werden, welche die Ziele vom nachhaltigen und klimagerechten Bauen in den Bergen in einem einfachen und integralen Projekt umsetzt. Vgl. dazu SAC-Wegleitung Hüttenbau.

Das Raumprogramm umfasst im Wesentlichen, siehe Kapitel 4.4:

Gästebereich:

- Eingang, Erschliessung und Empfang
- Aufenthaltsraum mit 60 Plätzen
- Schlafräume mit total 60 Plätzen, unterteilt in 4- bis 12-Bettzimmer
- Sanitärbereich mit Waschen und Trockentoiletten (und Kompostierraum)
- Aussenbereich mit Zugang und Terrasse

Personalbereich:

- Küche und Lager
- Personalbereich mit Aufenthalt und Schlafräumen, inkl. Sanitärraum
- Technik: Gebäudetechnik, Werkstatt, Wasserspeicher
- Aussenbereich mit Umschlagplatz, Gästeterrasse

### **Bauablauf und Kosten**

Die alte Hütte wird während der Realisierung des Ersatzneubaus als Unterkunft genutzt. Ideen, um einzelne Elemente der alten Hütte anschliessend weiter zu verwenden resp. wie ein Rückbau konzipiert sein sollte, sind erwünscht.

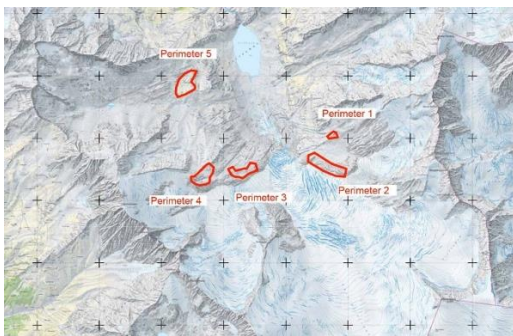
Der Kostenrahmen von max. CHF 4 Mio. (BKP 1-9, +/- 20%), ohne Rückbau und Vorbereitungen ist zwingend einzuhalten.





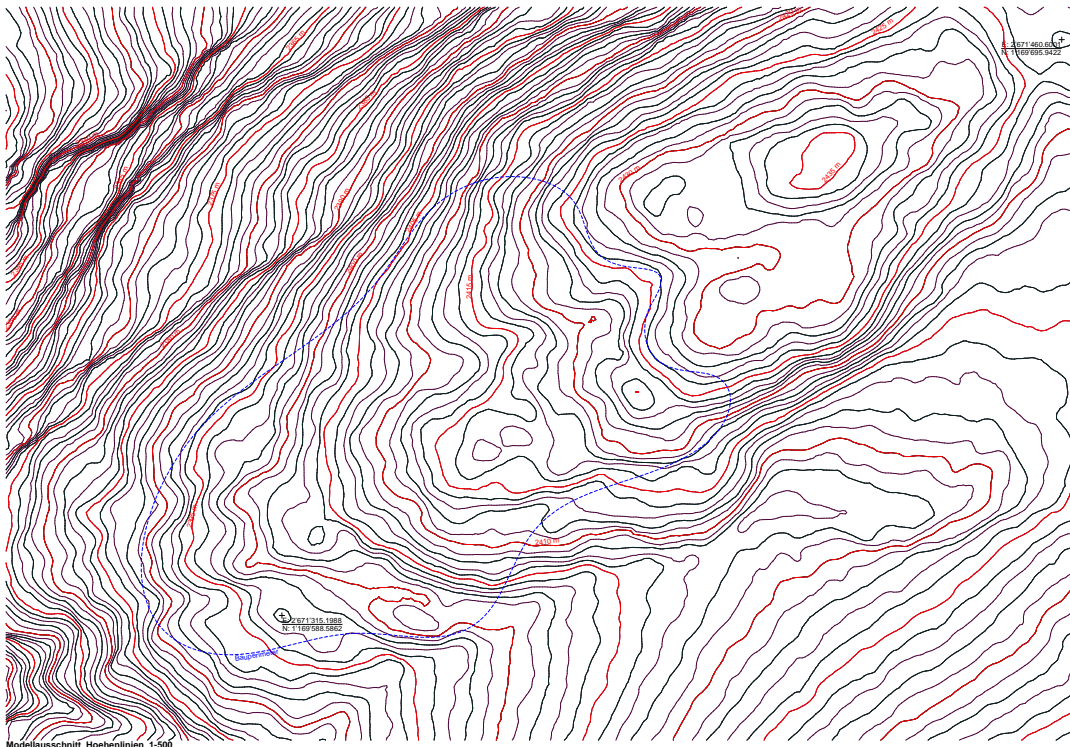
## Planungsperimeter

Der Planungsperimeter für den Ersatzneubau liegt auf einer Felsrippe, südwestlich, etwas unterhalb des bisherigen Standorts auf ca. 2'400müM. Die Sommer- und Winterzustiege bleiben gleich. vgl. Beilagen. Der neue Standort 2a konnte aufgrund der Schlussfolgerungen aus den vorliegenden Studien zur Lawinengefährdung (SLF, 30.09.21) und zur Geologie ausgewählt werden. Eine argumentative Gegenüberstellung vom Erhalt der bestehenden Hütte und einem Ersatzneubau konnte die Auswahl des Standortes 2a bestätigen.



Perimeter 1 (best. Standort) bis 5

Neuer Standort 2a, Blick von Südwesten (aus: Studie SLF, 30.09.21)



Planungsperimeter neuer Standort (Norden oben, hier nicht massstäblich)





## 4.3 Rahmenbedingungen

<b>Standort</b>	Gemeinde Innertkirchen BE
<b>Koordinaten</b>	2671768/1170060 (alter Standort), 2671359/1169600 (neuer Standort)
<b>Höhenlage</b>	2'520 müM. (alter Standort), ca. 2'400 müM (neuer Standort)
<b>Alter Standort</b>	Parzelle 1612 (33'194m <sup>2</sup> ) und Gebäude im Eigentum der Sektion Bern
<b>Neuer Standort / Perimeter</b>	Planungsperimeter neuer Standort, gem. Karte
<b>Neuer Standort / Eigentumsverhältnisse</b>	Abklärungen mit Kanton Bern laufen
<b>Baugesetze</b>	Kantonale Baugesetzgebung, Bauten ausserhalb der Bauzone im übrigen Gemeindegebiet (Gemeinde Innertkirchen). Es gelten die Bestimmungen für standortgebundene Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone (nach Art. 24 RPG).
<b>Landschaft</b>	Die Landschaft ist nicht im Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung, BLN. Der Ersatzneubau erfordert trotzdem einen sehr sorgfältigen Umgang mit der Landschaft, dem Klima, der Topografie und der Naturgefahren, vgl. dazu die Empfehlungen zum Bezug zwischen Bau und Landschaft gem. Kap. 8.4.1 SAC-Leitfaden Hütten und Landschaft, Beilage 09.
<b>Geschützte Bauten</b>	Das bestehende Gebäude steht nicht unter Schutz. Ein geordneter Rückbau und wenn möglich Wiederverwendung von Bauteilen und Materialien ist anzustreben. Die alte Hütte wird während der Bauzeit als Unterkunft genutzt.
<b>Baugrund</b>	Der Baugrund der Planungsperimeters ist Fels, siehe Baugrunduntersuchung, Beilage 05
<b>Baulicher Zustand Bestand</b>	Siehe Bedarfsanalyse (Beilage)
<b>Baukosten</b>	Max. CHF 4 Mio. (BKP 1-9, Genauigkeit +/- 20%), ohne Rückbau und Vorbereitungsarbeiten.



### **Wasserversorgung**

Die aktuelle Wasserversorgung funktioniert, die Leitung der Wasserfassung wurden im Sommer 2020 neu eingegraben. Die Hütte von 2007 verfügt zudem über einen Wassertank mit einem Fassungsvermögen von 7'000 l. Am neuen Standort soll nach Möglichkeit eine näher gelegene Wasserfassung erschlossen werden. Der Wassertank soll wiederverwendet werden.

### **Abwasserentsorgung**

Für Küchenabwasser ist ein Fettabscheider erforderlich. Die Sanitäranlagen sollen mit Kompostier-Trockentoilettensystem "Sanisphère" oder "Ecodomeo" ([www.sanisphere.fr](http://www.sanisphere.fr) und [www.ecodomeo.com](http://www.ecodomeo.com)) geplant werden. Eine Grauwasserbehandlung ist notwendig.

### **Energiekonzept /-versorgung**

Der Ersatzneubau (die Sanierung usw.) erfordert ein integrales und zukunftsfähiges Gesamtennergiekonzept, vgl. SAC-Wegleitung Hüttenbau. Ziel ist es, unter Einhaltung der gesetzlichen und normativen Vorgaben, mit einem Minimum an Technik und Komplexität und einem möglichst grossen Anteil an erneuerbarer Energie die nutzungsspezifischen Anforderungen einzuhalten. Dazu werden nach Abschluss des Wettbewerbs im Rahmen der Projektplanung geeignete Fachplaner:innen bestimmt.

Im Rahmen des Architektenwettbewerbs müssen die notwendigen Flächen für die Technik und die Lagerung der Energieträger (Batterieanlage, Holz, Gas) ausgewiesen werden. Für Solarmodule (Photovoltaik ca. 80 m<sup>2</sup>) und für thermische Solaranlagen (ca. 12 m<sup>2</sup>) müssen auf dem Dach und/oder in der Fassade entsprechende Flächen reserviert werden und in den Plangrundlagen ersichtlich sein. Für die Sicherstellung der Produktion von Strom im Winter müssen an einer geeigneten Fassade Solarmodule mit einer Fläche von ca. 5m<sup>2</sup> installiert werden können.

Die Küche wird mit einem Holz- und einem Gasherd (6 Gaskochstellen) betrieben. Abwaschen erfolgt mit Gastroabwaschmaschine. Details zur Energieversorgung (welche Räume) gemäss Raumprogramm Beilage 02.

### **Bauphysik**

Die SAC-Hütten sind klimatisch extremen Bedingungen ausgesetzt. Um die einfachen Komfortansprüche mit minimalem Energieaufwand zu erfüllen, werden an Neu- und Umbauten folgende Anforderungen gestellt:

- Kompakte Bauvolumen mit optimierter Gebäudehüllenzahl
- gute Dämmwerte bei den neuen Bauteilen der Gebäudehülle (MUKEN)
- Dichte und weitgehend wärmebrückenfreie Gebäudehülle
- Klare Trennung zwischen aktiv beheizten und unbeheizten



#### Bereichen

- Sommerlicher Wärmeschutz
- Aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie

Bezüglich Dämmstandards müssen für den Ersatzneubau mindestens die Anforderungen nach der Mustervorschrift der Kantone im Energiebereich (MuKE) für die beheizten Bereiche eingehalten werden.

Die Minimalanforderungen bezüglich Wärme- und Feuchte- und Schallschutz gem. Bauphysikstandard für SAC-Hütten (Beilage) sind zwingend einzuhalten.

### Brandschutz

Die Brandschutzvorschriften VKF, Ausgabe 2015 sind zu berücksichtigen. Für die Trifthütte gilt gem. Brandschutznorm, Art. 13 die Kategorie Beherbergungsbetriebe [c] „für abgelegene, nicht vollständig erschlossene Beherbergungsbetriebe, in denen dauernd oder vorübergehend 20 oder mehr berggängige Personen aufgenommen werden“.

### Erdbeben

Der Perimeter befindet sich in der Erdbebengefährdungs-Zone 3b gemäss SIA 261 (2003). Die Erdbebensicherheit ist gemäss gesetzlichen Vorgaben und gemäss SIA 261 (2003) zu gewährleisten. Die Kosten für den Objektschutz sind in den Gesamtkosten zu integrieren.

Hinweise für den Umgang mit den Themen Schnee, Lawinen, Wind und Erdbeben sind den Bemerkungen zu möglichen Lastfällen und der Tragstruktur gemäss Beilage zu entnehmen.

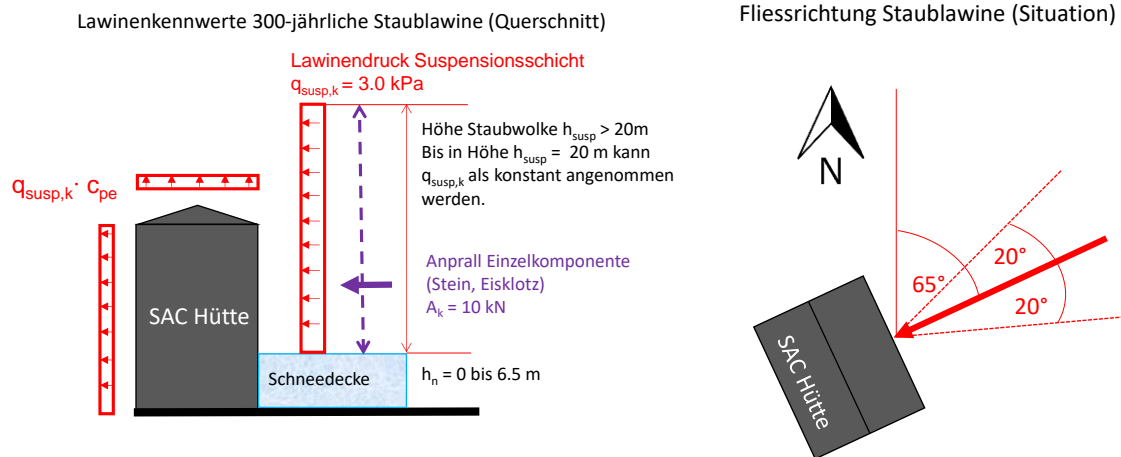
### Lawinen

Der vorgesehene Standort 2a liegt im Lee der Felskuppe von Punkt 2436 m. Dort sind die Lawineneinwirkungen kleiner als am höchsten Punkt. 300-jährliche StaUBLawinen, die am Hinter Tierberg anbrechen, können den Standort 2a aus Richtung ONO mit schwacher Intensität (Lawinendruck der Suspensionsschicht  $q_{\text{susp,k}} = \text{Staubwolke} \leq 3 \text{ kPa}$ ) erfassen. Die Gefährdung entspricht gelbem Gefahrengelb. Da die StaUBLawine Steine oder kleine Eisklötze mittransportieren kann, ist zusätzlich der Anprall einer Einzelkomponente  $A_k = 10 \text{ kN}$  anzunehmen. Im zukünftigen, unvergletscherten Zustand können StaUBLawinen etwas grösser ausfallen und eine mittlere Intensität (Lawinendruck der Suspensionsschicht  $q_{\text{susp,k}} = \text{ca. } 5 \text{ kPa}$ ) erreichen. Fließlawinen und 30-jährliche StaUBLawinen erreichen den Standort nicht.

Der vorgesehene Standort wird für einen Neubau der Trifthütte als prinzipiell geeignet beurteilt. Die zu erwartenden Drücke der 300-jährlichen StaUBLawine sind bei der Planung zu berücksichtigen. Es sind entsprechende Objektschutzmassnahmen (z.B. Verstärkung der exponierten Gebäudeteile, Minimierung von Überständen Daches und der Fassade, keine ungeschützten Fenster und Öffnungen in der Ostfassade etc.; siehe auch Strategien zum Schutz vor Lawinen und



Schneedruck - Informationsplattform Gebäudeschutz vor Naturgefahren ([schutz-vor-naturgefahren.ch](http://schutz-vor-naturgefahren.ch)) vorzusehen. Die Wirkung einer Staublawine ist mit einem starken Sturm vergleichbar (Gefährdungsbild und Bemessung siehe Norm SIA 261 und 261/1 und Abb. 1). Die Ostfassade wird direkt getroffen. Auf das Dach, die Seitenwände und die Westfassade wirken Sogkräfte, die von der gewählten Gebäudegeometrie abhängig sind. Zu beachten ist, dass die Fliessrichtung der Staublawine um +/- 20° variieren kann. Das Gebäude sollte wenn möglich bergseitig in das in Richtung SW abfallende Gelände integriert werden. Auf keinen Fall darf das Gebäude die Geländekuppe von Punkt 2436 m überragen. Die Kosten für die Objektschutzmassnahmen sind in die Gesamtkosten zu integrieren.

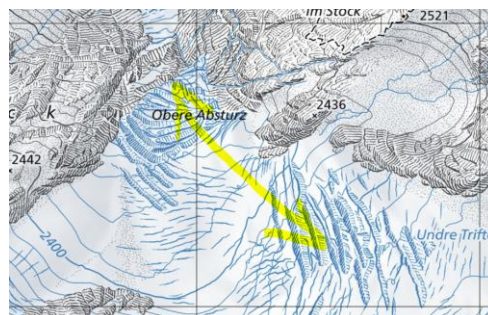


Gefährdungsbild und Bemessung siehe Norm SIA 261 und 261/1. Die Staudrücke der Suspensionsschicht  $q_{susp,k}$  sind vergleichbar mit den Einwirkungen infolge Wind. Die auf das Dach, Rückwand und Seitenwände wirkenden Sog- und Druckkräfte können gemäss Norm SIA 261 (Kapitel Wind, Druckbeiwerte  $c_{pe}$  in Funktion der Gebäudegeometrie gemäss Anhang C) berechnet werden, wobei der Staudruck vom Wind  $q_p$  durch den Staudruck der Suspensionsschicht  $q_{susp,k}$  zu ersetzen ist. Der Anprall der Einzelkomponente kann an beliebiger Stelle in der Ostfassade auftreten.

Abbildung 1: Einwirkungen 300-jährliche Staublawine am vorgesehen Standort 2a

## Wind

Hauptwindrichtung, die bei der Positionierung der Hütte zu beachten ist.





<b>Stein-/Blockschlag</b>	Es besteht nur eine sogenannte Restgefährdung durch Stein/Blockschlag, somit sind keine zusätzlichen Massnahmen zu planen.
<b>Erschliessung</b>	Die Erschliessung der Hütte erfolgt im Sommer in 4 1/2 Std von der Bergstation Triftseilbahn. Im Winter sind die (relativ langen) Zustiege ab Steingletscher, Handegg/Guttannen oder Rhonegletscher. Der Materialtransport ist ausschliesslich mit dem Helikopter möglich.
<b>Bewartungszeit</b>	Die Hütte wird im Sommer ab Ende Juni bis Oktober, im Winter ab Mitte März bis Mai bewartet. Der Schutzraum ist ganzjährig zugänglich. Die Belegung im Jahresdurchschnitt (2017-20) lag bei 2'450 Besucher:innen, davon 60% im Sommer und 40% im Winter.
<b>Baukonstruktion</b>	Bauen im Gebirge, in einer naturbelassenen Landschaft weitab von den Hauptstrassen und den Ver- und Entsorgungsnetzen von Wasser, Energie, und Abwasser verlangt eine vorbildliche, ökonomische Verwendung der Mittel. Einerseits ist dem Gewicht und dem Volumen der Baumaterialien gebührend Rechnung zu tragen, da die gesamte Menge mit dem Helikopter transportiert werden muss und so massgeblich die Baukosten beeinflusst. Andererseits, da die Bauperiode auf einige Monate im Jahr beschränkt ist, müssen Bauverfahren gewählt werden, welche in kurzer Zeit auf der Baustelle realisiert werden können. Die extremen meteorologischen Verhältnisse im Gebirge – starke Winde, Lawinendruck von Staublawinen, Schneelast, Temperaturen bis -30 °C, heftige Schnee- und Regenfälle – verlangen zudem eine sorgfältige Wahl des Baukonzepts hinsichtlich Konstruktion, Statik und Baumaterialien.
<b>Schallschutz/ Raumakustik</b>	Für den Ersatzneubau sind die empfohlenen Werte gemäss Bauphysikstandard für SAC-Hütten (Beilage) zwingend einzuhalten.
<b>Bauetappierung</b>	Es sind keine Etappierungen vorgesehen.



## 4.4 Raumprogramm

Siehe detailliertes Raumprogramm in Beilage 02

## 5 Abgegebene Unterlagen

- 01\_Wettbewerbsprogramm als PDF-Datei
- 02\_Raumprogramm als PDF und Excel-Datei
- 03\_Plangrundlage Situation DXF/DWG- und PDF-Datei mit Planungssperimeter und Höhenlinien
- 04\_Bedarfsanalyse Trifthütte SAC, inkl. Pläne alte Hütte vom August 2022 als PDF
- 05\_Beurteilung Baugrund vom 06.09.22 als PDF
- 06\_Machbarkeitsstudie Trifthütte SAC vom 30.07.22 als PDF
- 07\_SLF-Gutachten Lawinengefährdung vom 30.09.21 als PDF
- 08\_SAC-Leitfaden Hütten und Landschaft
- 09\_Wegleitung Hüttenbau SAC von 2021
- 10\_SAC-Hüttenbau 2000-2020 Teil 1 und Teil 2 vom Februar 2019 als PDF
- 11\_SAC-Hütten Raumorganigramm vom Januar 2019 als PDF
- 12\_Empfehlung Bauphysikstandard für SAC-Hütten vom 9.3.2019 als PDF
- 13\_Tabelle Mengenermittlung SIA 416

Die oben erwähnten Unterlagen werden mittels Transferlink übermittelt.

- Modellgrundlage 1:500

Abholung siehe Kap. 3.1.





## 6 Einzureichende Unterlagen

### **Situationsplan 1:500**

Als Dachaufsicht mit Hauptmasse, Hüttenzugänge und den wichtigsten Höhenkoten. Umgebungsgestaltung mit Wegen, Treppen, Aussenterrasse und Helikopterlandeplatz. Die abgegebene Grundlage muss sichtbar bleiben.

### **Grundrisse 1:100**

Grundrisse aller Geschosse mit Höhenkoten, Bezeichnung und Flächenmass der Räume (keine Legenden), schematische Möblierung. Im Erdgeschoss sind die nähere Umgebung, die Zugangssituation der Hütte und der Zugang zum Helikopterlandeplatz darzustellen.

### **Schnitte und Fassaden 1:100 | Fassadenschnitt 1:20**

Alle Fassaden und die zum Verständnis notwendigen Schnitte. Mit Höhenkoten bezüglich Referenzhöhe, gewachsenes und verändertes Terrain. Fassadenschnitt 1:20 mit Materialangaben

### **Erläuterungen**

Kurze Aussagen zu Projektidee, Einbettung in die Landschaft, Gebäudekonstruktion, Materialisierung, Lawinenschutz, Erdbebensicherheit, Energietechnik, Bauökologie, Bauablauf. Die Erläuterungen sind in den Plänen zu integrieren.

### **Berechnungen**

Im Format A4 mit nachprüfbarem Berechnungsschema: Geschossfläche GF und Gebäudevolumen GV nach Norm SIA 416. Berechnung der Raumflächen auf der abgegebenen Grundlage

### **Kostenschätzung**

Die Flächen- und Volumenberechnungen dienen zur Überprüfung der Baukosten. Aufstellung gemäss BKP 2-stellig, Genauigkeit +/- 20%. Folgende Kosten sind zu berücksichtigen und als Kostenposition zu integrieren:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| • Wasserversorgung                      | CHF 300'000            |
| • Energieversorgung, Heizung, Lüftung   | CHF 330'000            |
| • Sanitär, inkl. Trockentoilettenanlage | CHF 220'000            |
| • Transporte per Helikopter:            | 15% von BKP 2 (BKP 13) |

### **Datenträger**

Datenträger mit allen Unterlagen im PDF-Format exkl. Inhalte Verfasser:innencouvert. Anonymität ist auch bei Datenträger sicherzustellen.



### **Verfasser:innencouvert**

Verschlossenes und mit Kennwort versehenes Couvert mit Angabe der Projektverfasser:innen, Mitwirkende, Mitarbeitende, Adresse und Bankverbindung inkl. IBAN-Nr.

### **Modell 1:500**

Volumenmodell auf abgebender Unterlage mit einfachen weissen Kuben.

### **Pläne**

Von allen Plänen ist ein Doppel für die Vorprüfung im Originalformat einzureichen. Zusätzlich ist ein Satz Verkleinerungen auf A3 farbig.

### **Darstellung**

Es sind max. sechs Pläne im Format DIN A2 quer erlaubt. Die Pläne sind auf festem weissem Papier einzureichen. Die Bezeichnungen des Raumprogramms sind zu übernehmen. Auf Situation und Erdgeschoss muss die Plangrundlage sichtbar sein. Die Pläne sind mit Norden oben auszurichten. Zwecks verkleinerter Reproduktion sind die Pläne mit Vergleichsmassstäben zu versehen.

### **Hängeschema**


Im Maximum 6 Pläne A2. Erster Plan Situation oben links, übrige Pläne freie Gestaltung.

### **Lösungsvarianten**

Varianten sind nicht zugelassen.

### **Kennzeichnung**

Sämtliche Unterlagen sind mit „**Projektwettbewerb Ersatzneubau Trifthütte SAC – 2023**“ und einem Kennwort zu versehen.



## 7 Programmgenehmigung

Auftraggeberin und Preisgericht haben das Programm eingesehen und genehmigt.

### **Sachpreisrichter:innen** (stimmberechtigt)

- Micael Schweizer, Präsident SAC Bern (Jurypräsident)
- Lukas Rohr, Hüttenobmann und Präsident Baukommission SAC Bern
- Jürg Häberli, Hüttenverwalter SAC Bern
- Daniel Hüppi, Hüttenchef Trifthütte SAC Bern

### **Fachpreisrichter:innen** (stimmberechtigt)

- Hanspeter Bürgi, Architekt ETH SIA FSU, Präsident Hüttenkommission ZV SAC (Moderation)
- Ulrich Delang, Architekt ETH SIA SWB, Bereichsleiter Hüttenbau Geschäftsstelle SAC
- Simone Hänggi, Landschaftsarchitektin HTL BSLA, Hänggi Basler, Bern
- Rita Wagner, Architektin ETH BSA SIA, stv. Kantonsarchitektin Wallis, Sion
- Petra Waldburger, Architektin MA FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Geschäftsstelle SAC

### **Expert:innen** (beratend)

- Daniel Bieri, Msc UZH SIA, Geotest AG, Zollikofen
- Marion Herren, Architektin FH, Fachmitarbeiterin Hüttenbau, Geschäftsstelle SAC
- Stefan Margreth, Ing. ETH, WSL- Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos
- Nicole Naue, Architektin FH, ehemalige Hüttenwartin Trift

### **Ersatzpreisrichter:innen**

- nn, Mitglied Hüttenkommission SAC Bern, (Sachpreisrichter:in)
- Diana Zenklusen, Architektin ETH SIA, Hüttenkommission SAC (Fachpreisrichterin)