



Gletscherbahnen Kaprun AG
Kitzsteinhornplatz 1a
5710 Kaprun, Austria

Schigebiet Kitzsteinhorn

Umsetzung der behördlich bewilligten Maßnahmen

Jahresbericht 2024 der ökologischen Bauaufsicht

gemäß Auflagenpunkt 3 des Bescheides vom 27.05.2019

(Zahl: 30603/253-8547/9-2019)



Institut für Ökologie OG

Johann-Herbst-Straße 23

5061 Elsbethen

Dr. Helmut Wittmann

Dezember 2024

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Kontrolle & Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen in den letzten Jahren.....	5
3	Pistenanpassungen aufgrund des klimabedingten Gletscherrückganges	7
3.1	Teilbereich Kompression der Rettenwandpiste	7
3.2	Pistenanpassungen im Bereich der Kitzlifte	9
3.3	Pistenanpassungen im Bereich Schmiedingerweg Piste 7	10
3.4	Pistenanpassungen im Bereich der Maurerpiste	10
4	Projektinfrastrukturtunnel und Schneeanlage Kitzsteinhorn.....	11
5	Schipistenunterführung Maiskogel.....	11
6	Projekt Maisilift II	12
7	Projekt Errichtung des Parkplatzes Maiskogel auf GN 869/3, 870, 871, 901/2, 1378/1 und 1379/1, KG Kaprun.....	13
8	Erweiterung des Restaurants Gletschermühle.....	13
9	Resümee für das Jahr 2024	14
10	Fotodokumentation.....	15

1 EINLEITUNG

Bereits seit vielen Jahren werden sämtliche Maßnahmen im Schigebiet Kitzsteinhorn inklusive dem Teilschigebiet Maiskogel vom Institut für Ökologie als ökologische Bauaufsicht betreut. Wie im Salzburger Naturschutzgesetz vorgesehen, agiert die ökologische Bauaufsicht einerseits als „verlängerter Arm der Behörde“ und achtet kontrollierend auf die korrekte Einhaltung der Vorgaben in den jeweiligen Bewilligungsbescheiden, daneben ist sie jedoch auch beratend und anleitend tätig, um die Eingriffe in die Natur mit geringstmöglicher Wirkung auf die Tier- und Pflanzenwelt und auch auf das Landschaftsbild umzusetzen. Ein Jahresbericht über die durchgeführten Maßnahmen, wie er mit dem gegenständlichen Dokument vorgelegt wird, wurde behördenseits nur für das Projekt der Infrastrukturverbindung und Erweiterung der Schneeanlage Kitzsteinhorn (Bescheid vom 27.05.2019, Zahl: 30603/253-8547/9-2019) vorgeschrieben. Da jedoch die Gletscherbahnen Kaprun AG diesen Jahresbericht zur Information einer breiten Öffentlichkeit auch auf ihre Homepage stellen, erscheint es – wie bereits im letzten Jahr durchgeführt – sinnvoll, nicht nur die Tätigkeiten im Rahmen des oben genannten Projektes bzw. Bescheides abzuhandeln, sondern allgemein über die Umsetzung der behördlich bewilligten Maßnahmen im Schigebiet und über die diesbezügliche Betreuung durch die ökologische Bauaufsicht zu berichten. Um behördenseits die einzelnen Teilprojekte den jeweiligen Rechtsakten zuordnen zu können, werden bei den abgehandelten Kapiteln auch die jeweiligen Bewilligungsbescheide zitiert.

Von Seiten des Instituts für Ökologie werden die Maßnahmen im Schigebiet Kitzsteinhorn-Maiskogel federführend von Dr. Helmut WITTMANN betreut. Für Spezialfragestellungen, insbesondere in Hinblick auf Amphibien- und Reptilienkunde wurde ergänzend dazu Herr Mag. Martin KYEK beigezogen.

In Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen wird grundsätzlich festgehalten, dass durch die ökologische Bauaufsicht eine sehr exakte Dokumentation des Baugeschehens in schriftlicher Form und ergänzt durch Bilddokumentationen erfolgt. Im Jahr 2024 wurden die umgesetzten Maßnahmen in insgesamt 25 Baustellenprotokollen dokumentiert, wobei diese Protokolle auch jeweils der Naturschutzbehörde und der Bezirkshauptmannschaft Zell am See übermittelt wurden. Durch diese Vorgangsweise wird die zuständige Naturschutzbehörde über den Bauablauf optimal informiert, es werden dabei auftretende Probleme und durchgeführte Optimierungen fachlich abgehandelt. In diesen Protokollen wird exakt auf die bescheidmäßigen Vorgaben eingegangen und es wird illustriert durch eine entsprechende Fotodokumentation die Umsetzung der behördenseits genehmigten Maßnahmen geschildert. In Hinblick auf auftauchende Probleme oder Unklarheiten besteht zudem ein enger Kontakt

und eine intensive Kooperation mit der Naturschutzbehörde, wodurch eine rasche und unbürokratische Abklärung sämtlicher Problempunkte möglich wird. Dies ist insbesondere auch deshalb von großer Bedeutung, da aufgrund der nur relativ kurzen schneefreien Zeit im Schigebiet Kitzsteinhorn rasche Lösungen, die einen ungehinderten Baufortschritt ermöglichen, von großer Bedeutung sind.

In Hinblick auf die rechtlichen Rahmenbedingungen sei noch für den allgemeinen Leser erklärt, dass im Gletscherbereich (von Eis bedeckte Flächen und im gesamten Gletschervorfeld) für sämtliche Maßnahmen ein sehr enges rechtliches Konzept mit durchwegs aufwendigen Behördenverfahren durchzuführen ist. So ist jedes der im Nachfolgenden besprochenen Teilprojekte in den Hochlagen des Schigebietes zuerst mit einem sogenannten UVP-Feststellungsverfahren abzuhandeln. In diesem Verfahren wird geklärt, ob ein Projekt mit erheblich schädigenden Auswirkungen auf die sogenannten Schutzgüter (unter anderem Mensch, Tierwelt, Pflanzenwelt, Biologische Vielfalt, Landschaft, Wasser, Boden) verbunden ist. Ab einer gewissen Erheblichkeitsschwelle ist ein Verfahren nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVP-G 2000) erforderlich, falls dies nicht der Fall ist, sind „nur“ die materienrechtlichen Bewilligungsverfahren (insbesondere nach dem Naturschutzgesetz) durchzuführen. Bei sämtlichen Bewilligungsverfahren nach dem Naturschutzgesetz hat auch die Salzburger Landesumweltanwaltschaft Parteistellung und hat diese bisher auch immer wahrgenommen. Wie daraus hervorgeht, ist für sämtliche Maßnahmen im Schigebiet Kitzsteinhorn ein sehr enges und durchaus auch aufwendiges rechtliches Korsett gegeben, um eine Maßnahme einer Bewilligung zuzuführen. Nach erteilter Bewilligung, in der aufgrund der Sensibilität des Gebietes stets eine ökologische Bauaufsicht vorgeschrieben wird, erfolgt die Realisierung des jeweiligen Vorhabens, wobei – wie bereits oben erwähnt – die ökologische Bauaufsicht kontrollierend und insbesondere in Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild optimierend agiert.

2 KONTROLLE UND DOKUMENTATION DER DURCHGEFÜHRTEN MAßNAHMEN IN DEN LETZTEN JAHREN

Die Bilder 1 bis 7 der Fotodokumentation zeigen Details aus Bauvorhaben im Zusammenhang mit dem Schigebiet am Kitzsteinhorn, die in den letzten Jahren umgesetzt wurden. Generell sei dazu hervorgehoben, dass sich diese Maßnahmen in Seehöhen zwischen 1.900 und 3.000 Meter bewegen, das heißt in einer Höhenstufe, in der Begrünungsmaßnahmen und Renaturierungen generell eine Herausforderung darstellen. Die Schwierigkeit der Begrünung und insbesondere das Herstellen von pflegefreien, der Natur entsprechenden Vegetationsdecken nimmt jedoch mit steigender Höhenlage geradezu „exponentiell“ zu, dies insbesondere deshalb, da die Vegetationszeit und damit die Zeit zur Regeneration der Pflanzendecke durch die lange Schneedauer drastisch abnimmt.

Bild 1 zeigt den bereits vor mehreren Jahren errichteten Astenweg, das ist die Zufahrtsstraße in das Schigebiet Kitzsteinhorn im Bereich knapp unterhalb vom Langwiedboden. Wie daraus erkennbar ist, wurden die Böschungen der Weganlage fast durchwegs als begrünte Böschungen ohne jegliche Erosionen und mit einer der umliegenden Vegetation entsprechenden Pflanzendecke ausgeführt. Dies war nur durch extrem sorgsamem Umgang mit den vorhandenen alpinen Rasen möglich, die Stück für Stück geborgen, bei Bedarf zwischengelagert und für die Herstellung der Wegböschungen wiederverwendet wurden. In diesem Bild 1 ist auch ein Mast des 3K-Liners erkennbar. Auch hier wurde die Eingriffsfläche zur Fundamentierung der Mastkonstruktion durch Andecken der ursprünglich vorhandenen Vegetation wieder so hergestellt, dass die Baugrube und die Zufahrt von der Wegverbindung heute nicht mehr erkennbar sind. Eine ähnliche Situation ist in Bild 2 dargestellt, welches ebenfalls eine Stütze des 3K-Liners zeigt. Auch hier ist der Eingriff der Fundamentierungsarbeiten für die Stützenkonstruktion nicht mehr erkennbar, bis hin zum technischen Bauwerk reichen die natürlichen alpinen Rasen.

Auch im Umfeld der Bergstation des 3K-Liners auf ca. 2.000 m Seehöhe wurden sämtliche Flächen mit Spezialsaatsgut und den vor Durchführung der Baumaßnahmen geborgenen Rasenziegeln begrünt. Im Bereich der ehemaligen Eingriffsflächen liegt heute eine von der natürlichen Vegetation eines beweideten alpinen Rasens nicht mehr zu unterscheidende Pflanzendecke vor. Das Bild 3 zeigt auch deutlich, wie ordentlich nicht nur die begrünten Flächen, sondern auch die Wegrandbereiche ausgeführt sind.

Im Zuge der zahlreichen naturschutzrechtlich bewilligten Maßnahmen am Kitzsteinhorn wurden auch mehrere Stillgewässer angelegt, dies insbesondere zur Förderung der

Amphibienfauna, welcher diese Gewässer als Laichhabitat dienen. In Bild 4 ist ein derartiges künstlich angelegtes Gewässer dargestellt, in dem Bergmolch und Grasfrosch regelmäßig ihre Nachkommen produzieren. Obwohl es sich um ein künstliches Gewässer mit Foliendichtung handelt, ist es von einem natürlichen Almtümpel nicht zu unterscheiden. Wichtig ist dabei, dass die Vegetation dieses Gewässers und seines Umfeldes so aufgebaut wird, dass die eingebrachten Pflanzen und Pflanzenteile jeweils dem Feuchtegrad ihres Lebensraumes entsprechen. Aus der de facto natürlichen Gestaltung geht auch die „Handschrift“ einer versierten ökologischen Bauaufsicht hervor.

Bild 5 zeigt die Pistenflächen am Kitzsteinhorn unterhalb vom Alpincenter in einer Höhenlage zwischen 2.300 und 2.500 Meter. Diese Bereiche waren noch vor circa zehn Jahren völlig vegetationslose Steinwüsten, die durch äußerst aufwendiges Einbringen von Oberbodenmaterial, Pflanzenteilen, Speziaisaatgut und Fixierung dieser Utensilien mit Kokosmatten begrünt werden konnten. Die so gestalteten Flächen sind zwar glatt und einheitlicher als das umgebende reich strukturierte Umfeld, sie entwickeln sich jedoch immer mehr in Richtung einer natürlichen Pflanzendecke. Vor allem helfen sie jedoch, den optischen Eindruck eines Schigebietes deutlich zu verbessern. Bild 6 zeigt die höchstgelegenen Begrünungsmaßnahmen im Schigebiet Kitzsteinhorn. Diese liegen zwischen 2.500 und 2.650 m Seehöhe und zählen zu den höchstgelegenen Begrünungsmaßnahmen im Alpenraum. Bedingt durch die extrem kurze Vegetationszeit (Bild 6 zeigt die Situation zur Jahresmitte am 08.07.2024) schreitet die Vegetationsentwicklung hier nur sehr langsam voran. Wie das Bild 7 belegt, entwickeln sich jedoch auch in dieser Höhenlage begrünte Pistenflächen. Sowohl durch die Mannschaft am Kitzsteinhorn als auch durch die ökologische Bauaufsicht wird die Entwicklung dieser Begrünungsmaßnahmen jährlich kontrolliert, auftretende Schäden werden bestmöglich behoben.

3 PISTENANPASSUNGEN AUFGRUND DES KLIMA-BEDINGTEN GLETSCHERRÜCKGANGES

(Bescheid vom 18.09.2023, Zahl: 30603-253/9743/12-2023)

Wie bereits im letzten Jahresbericht der ökologischen Bauaufsicht ausgeführt besteht wie in sämtlichen Gletscherschigebieten in Österreich auch am Kitzsteinhorn das Problem, dass mit dem Abschmelzen des Gletschers Landschaften ausapern, die nicht oder nur sehr eingeschränkt für den herkömmlichen Schibetrieb nutzbar sind. Sämtliche dieser Flächen liegen zwar in jahrzehntelang genutzten Pistenbereichen und sind raumordnungsmäßig als Pistenflächen gewidmet, sie weisen jedoch Felsrücken, Geländesenken und größere Felsbrocken auf, die eine Nutzung als Pistenfläche erheblich erschweren. Nur unter Verwendung von sehr großen Mengen an technischem Schnee wäre es möglich, die Pistenflächen auch ohne Geländeänderungen aufrechtzuerhalten, wobei dies jedoch angesichts des Energieverbrauches zweifelsfrei nicht als Optimalvariante anzusehen ist. Ziel der bewilligten Maßnahmen ist es, Geländeformen herzustellen, die möglichst der Natur entsprechen, die jedoch vergleichsweise einfach als Pistenflächen nutzbar sind. Um dies zu gewährleisten, geben der obengenannte Bescheid und die dem Bescheid zugrunde liegende landschaftsökologische Planung exakte Vorgaben, zusätzlich ist es auch die beratende Tätigkeit der ökologischen Bauaufsicht, die diesbezüglich eine wesentliche Hilfestellung gibt.

3.1 Teilbereich Kompression der Rettenwandpiste

Die sogenannte Kompression der Rettenwandpiste stellt eine Tiefstelle der Pistenfläche unterhalb der Rettenwand dar, die aufgrund der abnehmenden Schneemengen im Winter nur mehr sehr eingeschränkt als durchgehende Pistenfläche befahrbar war. Insbesondere für Snowboardfahrer war die Nutzung dieser Piste durchgehend mit einem „Fußmarsch“ verbunden. Der Einsatz großer Mengen an technischem Schnee schied als Alternative aus, weshalb eine Auffüllung der Geländesenke beantragt und auch bewilligt wurde. Trotz einer Seehöhe von ca. 2.600 Meter sind noch Teile des Eingriffsbereiches mit Vegetation bedeckt und es war auch Planungsgegenstand, die Geländeanpassung großflächig zu begrünen.

Als erste Maßnahme erfolgte ein Abzäunen der wertvollen Vegetation im Bereich der Gestaltungsflächen, um nicht beim Befahren mit Bagger oder LKW dieses unersetzbare Begrünungsmaterial zu schädigen (vgl. Bild 8). Zusätzlich wurde in den Gestaltungsbereichen Schnee abgetragen, um den Ausaperungsprozess zu fördern, um die ohnehin nur sehr kurze Möglichkeit der Projektumsetzung bestmöglich ausnützen zu können (vgl. Bild 9). Anfang Juli wurden die ersten Schüttungen zur Auffüllung der Kompression eingebracht, wobei dies vorerst ausschließlich in vegetationsfreien Abschnitten vorgenommen wurde (vgl. Bild 10). Anfang August wurde unter Beisein der ökologischen Bauaufsicht mit Begrünungsarbeiten im Bereich der Pistenanpassungen der Rettenwandkompression begonnen. Dazu wurde zugeführtes, gesiebttes oberbodenfähiges Material angeliefert und mit dem Böschungslöffel in dünner Schicht aufgebracht (vgl. Bild 11). Anschließend erfolgte durch händisches Arbeiten die Herstellung einer ordnungsgemäßen Planie (vgl. Bild 12). Nach der Fertigstellung der

Pflanzfläche wurden die geborgenen und antransportierten Vegetationssoden aus dem Bereich der Pistenanpassung händisch angedeckt (vgl. Bild 13). In das noch lockere Substrat wurde das im Projekt enthaltene Hochlagensaatgut sowie Biosol als Düngestoff eingebracht. Im Anschluss daran wurden die Rasensoden mit dem Böschungslöffel angedrückt (vgl. Bild 14), wodurch gleichzeitig das Samenmaterial wie bei einem Walzen einer Begrünungsfläche in den obersten Bodenschichten fixiert wurde. Auch der eingebrachte Düngestoff erhielt durch diese Vorgangsweise eine enge Verbindung mit dem Oberbodenaufbau und wurde daher in Folge nicht ausgewaschen. Bild 15 zeigt die sukzessive Vorgangsweise, wie der Bagger rückschreitend die Begrünungsflächen gestaltet hat. Nachdem die Renaturierungsflächen derartig hergestellt worden waren, erfolgte die Fixierung von Oberboden, Saatgut, Dünger und eingebrachter Vegetation durch ein ordnungsgemäß vernageltes Kokosgewebe. In Bild 16 sind Details der Fläche nochmals dargestellt, und zwar ein ordnungsgemäß verpflanztes Rasenstück, die Einsaat mit vergleichsweise hohen Saatgutstärken - wobei das Saatgut gut mit dem Oberboden verbunden war - und auf der rechten Bildhälfte das die Vegetationstragschicht stabilisierende Kokosgewebe. Bild 17 zeigt die Flächen nach Aufrollen und teilweisem Fixieren des Geotextils. Durch die ökologische Bauaufsicht wurde darauf verwiesen, dass die Randbereiche durch Steinschüttungen so zu gestalten waren, dass keine geraden Kanten entstehen sollten, sondern dass vielmehr ein unregelmäßiger Übergang in die Naturlandschaft gegeben war. In diesen Bereichen war die Fixierung des Kokosgewebes mit der Gestaltung des Überganges Begrünungsfläche zum felsdominierten Umfeld zu kombinieren.

Bild 18 zeigt das Fortschreiten der Arbeiten, wobei vereinbart wurde, dass in diesem Bereich zusätzliche, zum damaligen Zeitpunkt vegetationslose Flächen mit den geschilderten Methoden begrünt werden sollten, das heißt, die im Gelände erkennbare Gestaltungsfläche über die Fläche der eigentlichen Pistenanpassung hinausgeht. Dies war sinnvoll, um nach erfolgter Begrünung die Pistenadaptation als solche nicht mehr erkennen zu können. Die Entnahme der Vegetation wurde – obwohl die Vegetationstragschicht äußerst flachgründig und brüchig war – vorbildlich vorgenommen, wie Bild 19 zeigt. Generell kann aus Sicht der ökologischen Bauaufsicht betont werden, dass die Arbeiten mit hoher Professionalität durchgeführt wurden.

Mit welcher Qualität gearbeitet wurde, demonstriert Bild 20. Sämtliche der verpflanzten alpinen Rasenstücke und Polsterpflanzen zeigten äußerst vitale Entwicklung und begannen teilweise unmittelbar nach dem Verpflanzen sogar zu blühen. Besonders überraschend war jedoch, dass bereits eine Woche nach Einbringen des Saatgutes ein entsprechendes Keimverhalten festzustellen war (vgl. Bild 21), ein Phänomen, das nur durch die extrem warmen Temperaturen selbst in der Alpinstufe erklärbar ist.

Aufgrund der akribischen Vorgangsweise (jedes Rasenstück wird mit Hand versetzt) schreiten die Arbeiten an der Geländeanpassung im Bereich der Rettenwandkompression nur relativ langsam voran, wobei gegen Ende August ein weitestgehendes Auffüllen der Kompressionsbereiche hergestellt werden konnte. In Bild 22 ist bereits die Struktur der vorgenommenen Geländeanpassung erkennbar. Der ehemalige Tiefpunkt der Pistenfläche

wird in einen der Natur angepassten Geländeriegel umgestaltet, der Stück für Stück aufwendig begrünt wird. Hervorzuheben ist, dass selbst kleine und kleinste Rasenstücke geborgen und wieder eingebracht werden, wie Bild 23 zeigt. Das zwischen den Rasenstücken eingebrachte Saatgut entwickelt sich im Schutz der Kokosmatte optimal und beginnt bereits zwei Wochen nach der Einsaat über das Geotextil hinauszuwachsen (vgl. Bild 24).

Bis Ende August/Anfang September konnte noch an den Begrünungsarbeiten an der Piste der Rettenwandkompression weitergearbeitet werden, anschließend mussten die Arbeiten wegen Schneefall unterbrochen werden, sie werden jedoch ehestmöglich im Jahr 2025 fortgesetzt. Sämtliche entnommene und zwischengelagerte Vegetation (auch aus dem Baubereich der Maurerpiste) wurde jedoch entweder in Zwischenlagerflächen oder bereits in den Begrünungsflächen so eingebracht, dass ein problemloses Überdauern des Winterhalbjahres sichergestellt ist (vgl. Bild 25).

3.2 Pistenanpassungen im Bereich der Kitzlifte

Bevor mit den Gestaltungsmaßnahmen in den vegetationslosen Flächen des Gletschervorfeldes begonnen wurde, erfolgte eine Besichtigung von völlig unberührten Teilen des Gletschervorfeldes mit den Vertretern der Gletscherbahnen Kaprun und den Arbeitern der ausführenden Firmen, insbesondere den ausführenden Baggerfahrern. Wie Bild 26 und Bild 27 zeigen, ist die Oberfläche eines natürlichen Gletschervorfeldes aus einer Matrix von kleineren bis mittleren Steinen zusammengesetzt, in die einzelne größere Felsbrocken eingelagert sind. Diese Struktur soll bei den Geländeanpassungen bestmöglich nachvollzogen werden, wobei jedoch die großen Felsbrocken nicht deutlich aus dem Gelände herausragen sollen, sondern mit relativ geringer Geländeüberhöhung in die Gestaltungsflächen einzubauen sind. Damit kann eine Geländeoberfläche erzielt werden, die einem natürlichen Gletschervorfeld möglichst nahekommt und die darüber hinaus jedoch schichttechnisch gut nutzbar wird. Einzelne große gletschergeschliffene Felsriegel sind dabei als natürlich verbleibende Elemente in den Gestaltungsflächen zu belassen und zu integrieren. Bild 28 und Bild 29 zeigen bereits Flächen, die nach diesen Vorgaben gestaltet sind. Kleinere Überarbeitungen (insbesondere das Einbringen noch einzelner größerer Felsbrocken) sind noch im Jahr 2025 notwendig, wie die Bilder zeigen, kann jedoch ein weitestgehender Angleich an ein natürliches Gletschervorfeld mit der gewählten Vorgangsweise bewirkt werden. Von Seiten der ökologischen Bauaufsicht wird diesbezüglich noch ausgeführt, dass in Teilbereichen etwas über die projektierten Flächengrößen hinausgearbeitet wurde, dies ausschließlich deshalb, um die Geländeanschlüsse besser herstellen zu können und landschaftlich logische Gestaltungen zu ermöglichen. Von Seiten der ökologischen Bauaufsicht wird dies in Absprache mit der Naturschutzbehörde als geringfügige Anpassung des bewilligten Vorhabens zur Verbesserung des Schutzgutes Landschaft eingestuft.

3.3 Pistenanpassungen im Bereich Schmiedingerweg Piste 7

Im Bereich des Schmiedingerweges wurde die Verbreiterung eines bestehenden Schiweges im gletschergeschliffenen Felsterrain durchgeführt. Die Sprengungen in den Verbreiterungsflächen und insbesondere in der neu herzustellenden Felsböschung wurden so durchgeführt, dass ein möglichst reich strukturierter und den natürlichen Gegebenheiten entsprechender Abhang hergestellt wurde. In Bild 30 und Bild 31 ist die hergestellte Felsböschung dargestellt. Der Schiweg selbst und auch der unmittelbare Übergangsbereich zwischen dem Schiweg und der Felsböschung werden im nächsten Jahr noch gestaltet - der Schiweg durch Einbringen von größeren braun gefärbten Felsbrocken mit natürlicher Patina und der Übergangsbereich durch Einbau einzelner Schüttungen, die die gerade Kante im Ichenbereich etwas auflockern. Jedenfalls kann bereits jetzt festgehalten werden, dass der am schwierigsten herzustellende Böschungsbereich gut und landschaftsgerecht gelungen ist. Im Bild 32 ist ein natürlicher Felsabhang dargestellt, dem die hergestellten Strukturen bereits sehr nahekommen. In dieser Illustration sind auch die Felsschüttungen vorhanden, die im nächsten Jahr noch zur besseren Strukturierung zu ergänzen sind.

3.4 Pistenanpassungen im Bereich der Maurerpiste

Im Bereich der Maurerpiste sind Felsstrukturen ausgeapert, die die schichttechnische Nutzbarkeit jahrzehntelang befahrener Pistenflächen außerordentlich erschwerten. Gletschergeschliffene Felsrücken ragen aus dem Pistenbereich und engen die nutzbare Pistenfläche deutlich ein. Entsprechend den naturschutzrechtlichen Bewilligungen können diese abgetragen werden (vgl. Bild 33). Im Bereich dieser Pistenanpassungen sind kleinräumig Vegetationsstrukturen mit alpinen Polsterpflanzen vorhanden. Es handelt sich dabei insbesondere um kleine Populationen des Rudolph-Steinbrechs und des Einblütigen Hornkrautes (vgl. Bild 34). Entsprechend den naturschutzrechtlichen Bewilligungen und der landschaftsökologischen Begleitplanung war vorgeschrieben, diese Polsterpflanzen vor Durchführung von Eingriffen fachgerecht zu bergen und sie durch Verpflanzung zu sichern. Als Einbringungsort mit gut geeigneten Vegetationsstrukturen wurde die Pistenanpassung im Bereich der Rettenwandkompression gewählt. Ende August wurden sämtliche dieser Pflanzen händisch geborgen, vorsichtig in Kisten verladen und anschließend an den Einbringungsort verbracht, wo sie fachgerecht in die Begrünungsflächen im Bereich der Rettenwandkompression integriert wurden. Die Entnahme und die Verladung in Kisten sind in Bild 35 und Bild 36 dargestellt. Im Bereich der Maurerpiste wurde daraufhin mit den Geländeanpassungen begonnen und die Pistenflächen vorerst als relativ uniforme Planie hergestellt (vgl. Bild 37). In diesem Bereich wird noch eine entsprechende Strukturierung durch den Einbau größerer Felsbrocken - ähnlich wie im Bereich der Kitzlifte - im Jahr 2025 durchgeführt.

4 PROJEKTINFRASTRUKTURTUNNEL UND SCHNEE-ANLAGE KITZSTEINHORN

Bescheid vom 27.05.2019 (Zahl: 30603/253-8547/9-2019)

Die Arbeiten an der Errichtung bzw. Fertigstellung der Schneeanlage am Kitzsteinhorn wurden im Jahr 2024 in nur vergleichsweise geringem Umfang fortgesetzt. So wurden in den höchstgelegenen Abschnitten des Schigebietes im Nahebereich der Bergstation vom Gletscherjet 4 die Schneileitungen in einer Länge von ca. 200 m bis in die westsüdwestlich gelegenen Gratlagen verlegt (vgl. Bild 38). Es handelt sich bei diesem Projektbereich um Flächen, die fast ganzjährig mit Schnee bedeckt sind und die ausschließlich durch vegetationsloses Schuttgelände geprägt werden. Eine problemlose Renaturierung mit weitestgehend den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Geländeausbildungen ist hier möglich (vgl. Bild 38).

Weitere Arbeiten zur Fertigstellung der Schneeanlage wurden im Bereich der Feldleitung XVI zwischen dem unteren Bereich der Maurerpiste und den Kitzliften durchgeführt. Die dabei entstandene landschaftsfremde Rampe (vgl. Bild 39) wird im Jahr 2025 noch rückgebaut und in Form eines flach ausgezogenen Hanges in Richtung der Pistenflächen der Kitzlifte ausgeformt. Auch hier erfolgte eine entsprechende Strukturierung mit eingebauten großen Felsbrocken, um ähnliche Gestaltungen wie im Bereich der Pistenfläche der Kitzlifte herzustellen.

5 SCHIPISTENUNTERFÜHRUNG MAISKOGEL

Bescheid vom 26.11.2019 (Zahl 30603-253/8740/8-2019)

Bescheid vom 24.03.2021 (Zahl 30603-253/8740/16-2021)

Bisher querte die Schaufelbergstraße die vom Maiskogel talwärts führende Schipiste, wodurch die Straßenverbindung im Winterhalbjahr nicht oder nur sehr eingeschränkt benutzbar war. Um diese Problematik zu entflechten, wurde ein Projekt einer Schipistenunterführung bei der Behörde eingereicht und mit den obengenannten Bescheiden bewilligt bzw. es wurde der behördlich vorgeschriebene Bewilligungszeitraum unter Berücksichtigung der Corona-Problematik bis Ende 2025 verlängert. Da im Umfeld des geplanten Bauvorhabens naturschutzfachlich wertvolle Feuchtbereiche liegen, wurde der Abgrenzung der Baustelle und dem Amphibienschutz in einer landschaftsökologischen Begleitplanung entsprechend Rechnung getragen. Vor Durchführung sämtlicher Baumaßnahmen wurde das Baugelände abgesteckt und unter vollkommenem Schutz der Flächen mit Feuchtvegetation die Abgrenzung der Baustelle festgelegt (vgl. Bild 40). Die Umgrenzung des Baufeldes erfolgte durch einen stabilen Holzzaun und einen Amphibienschutzzaun mit außen liegendem Überstiegsschutz, der das Eindringen von Amphibien und Reptilien, aber auch von anderen Kleintieren in das Baugeschehen verhinderte (vgl. Bild 41). Da es nicht ausgeschlossen war, dass über den Baubereich eine Amphibienwanderung verläuft, wurden auf der möglichen

Anwanderseite Kübel eingegraben, um anwandernde Tiere zu fangen und über die Baustelle zu den Feuchtlebensräumen zu tragen (vgl. Bild 41). Nachdem allerdings für einen Zeitraum von zwei Wochen, an denen die Kübel täglich in den Morgenstunden kontrolliert wurden, keine anwandernden Tiere festgestellt werden konnten, wurden die Kübel entfernt und die Löcher verschlossen. Der die Baustelle begrenzende und mit einem Amphibienschutzzaun kombinierte Bauzaun wurde über die gesamte Bauzeit gewartet und in einwandfreiem Zustand erhalten (vgl. Bild 42).

Am Beginn der eigentlichen Bauarbeiten erfolgte ein dem Stand der Technik entsprechender Oberbodenabtrag und eine Lagerung der Ober- und Zwischenbodenfraktionen in entsprechenden Mieten (vgl. Bild 43). Der Verkehr wurde auf einer Vlies-gegründeten Baustraße am eigentlichen Errichtungsplatz der Schipistenunterführung vorbeigeführt (vgl. Bild 44). Die technischen Bauarbeiten an der Schipistenunterführung begannen in der ersten Aprilhälfte 2024 mit dem Aushub der Fundamentierung (vgl. Bild 45). In den folgenden Wochen erfolgte die Errichtung des technischen Bauwerkes, wobei die Einhaltung der Baugrenzen und die Funktionalität des Bau- und Amphibienschutzzaunes von der ökologischen Bauaufsicht regelmäßig kontrolliert wurden (vgl. Bild 46). Anfang August war das technische Bauwerk großteils fertiggestellt und es wurde mit dem Auftrag von Zwischen- und Oberboden begonnen (vgl. Bild 47). Das eingebrachte Saatgut begann schnell zu keimen, sodass in der zweiten Septemberhälfte bereits eine sehr gute Einbindung des Brückenbauwerkes gegeben war (vgl. Bild 48). Auch die Baustraße wurde fachgerecht rückgebaut und eingesät, sodass nach bereits relativ kurzer Zeit ein Angleich der temporären Straßenfläche an das Umfeld gegeben war (vgl. Bild 49). Am West- und Ostende der Tunnelpassage befindet sich ein Weiderost, wobei die Wasserausleitung des Weiderostes niveaumäßig so gestaltet wurde, dass in den Betontrog fallende Tiere (insbesondere Amphibien) über das Abwassersystem diese „Falle“ gut verlassen können (vgl. Bild 50). In Bild 51 und Bild 52 ist die fertiggestellte Schipistenunterführung dargestellt. Die begrenzenden Schutzmaßnahmen (Bauzaun und Amphibienschutzzaun) wurden während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten und gewartet und erst zu einem Zeitpunkt entfernt, zu dem bereits die Einsaat erfolgt war und keine schweren Baumaschinen mehr im Projektbereich tätig waren. Die Umsetzung des Vorhabens ist nicht nur unter strenger Einhaltung der Schutzmaßnahmen für Kleintiere und Lebensräume erfolgt, auch alle anderen Bescheidauflagen wurden konsequent eingehalten.

6 PROJEKT MAISILIFT II

Bescheid vom 07.07.2020 (Zahl: 30603-253/8903/6-2020)

Das Projekt Maisilift II wurde bereits im Jahr 2023 fertiggestellt und diesbezüglich ein Schlussbericht der ökologischen Bauaufsicht der Behörde übermittelt. Als ergänzende Arbeiten im Jahr 2024 wurden nach Durchführung einer Geländebegehung mit der ökologischen Bauaufsicht noch die Stützenkonstruktionen mit den Umlenkrollen in der Tarnfarbe RAL 6014 gefärbelt, wodurch dieses Projekt nun zur Gänze und in völliger

Übereinstimmung mit dem naturschutzrechtlichen Bescheid abgeschlossen ist (vgl. Bild 53 und Bild 54). Eine Kontrolle des als Ausgleichsmaßnahme angelegten Stillgewässers (vgl. Bild 55) durch die ökologische Bauaufsicht erbrachte nicht nur die Besiedlung des Gewässers durch mehrere Libellenarten, sondern auch das Auftreten der europarechtlich geschützten Gelbbauchunke (vgl. Bild 56).

7 PROJEKT ERRICHTUNG DES PARKPLATZES MAISKOGEL AUF GN 869/3, 870, 871, 901/2, 1378/1 UND 1379/1, KG KAPRUN

Bescheid vom 29.05.2019 (Zahl: 30603-253/4623/37-2019)

Wie bereits im Jahresbericht 2023 festgehalten wurde das relativ große Parkplatzprojekt am Fuße des Maiskogels nach vorangegangener raumordnungsrechtlicher Bewilligung der Gletscherbahnen Kaprun AG auch naturschutzrechtlich genehmigt. Im Jahr 2019 wurde mit dem Bau begonnen, wobei es jedoch – bedingt durch die Einschränkungen der Corona-Pandemie – zu einer zweijährigen Unterbrechung der Bauarbeiten gekommen ist. Im Jahr 2022 wurden die Arbeiten fortgesetzt und der östliche Teil des Parkplatzes fertiggestellt. Mit den Arbeiten am Westteil des Parkplatzes wurde nach wie vor nicht begonnen, wobei die Fertigstellungsfrist noch bis 31.12.2025 läuft. Soweit der ökologischen Bauaufsicht bekannt ist, bestehen konkrete Überlegungen, den Parkplatz in seiner derzeitigen Dimension zu belassen. In diesem Fall wird eine Mitteilung über nur teilweise Konsumation der naturschutzrechtlichen Bewilligung fristgerecht an die Behörde übermittelt.

Überprüfungen der durchgeführten Bepflanzungen am 27.06.2024 und am 06.11.2024 ergaben durchwegs eine mangelfreie Ausführung, die gepflanzten Ebereschen zeigen keinerlei Ausfälle und die projektgemäß vorgeschriebenen Sickermulden sind deckend begrünt (vgl. Bild 57 und Bild 58).

8 ERWEITERUNG DES RESTAURANTS GLETSCHER- MÜHLE

Im Jahr 2024 erfolgte eine Erweiterung des Restaurants Gletschermühle, wobei dieses Bauvorhaben nur baurechtlich bewilligt wurde, eine naturschutzrechtliche Bewilligung war dafür nicht erforderlich. Am Rande der Baugrube wurde jedoch kleinräumig in Bereiche eingegriffen, die in den letzten Jahren begrünt wurden. Da sich diese Vegetation bereits äußerst naturnah entwickelt hat, wurde auch diese Vegetation Stück für Stück geborgen und auf einer entsprechenden Deponiefläche zwischengelagert (vgl. Bild 59). Nach vollständigem Abschluss der Bauarbeiten werden diese zwischengelagerten Rasen im Jahr 2025 wieder im Umfeld des erweiterten Restaurants Gletschermühle fachgerecht eingebracht.

9 RESÜMEE FÜR DAS JAHR 2024

Aus Sicht der ökologischen Bauaufsicht, die die Projekte der Gletscherbahnen Kaprun AG kontrollierend und beratend betreute, kann festgehalten werden, dass die Umsetzung der Vorhaben im Jahr 2024 unter Einhaltung der jeweils gültigen Bescheide erfolgt ist. Darüber hinaus wurden die Vorgaben zur Optimierung der Gestaltungen und Ausführungen durch die ökologische Bauaufsicht bestmöglich umgesetzt. Die Kooperation zwischen den Vertretern der Gletscherbahnen Kaprun AG, den ausführenden Firmen und der ökologischen Bauaufsicht kann nicht nur durchwegs als positiv beurteilt werden, vielmehr war es sämtlichen Projektbeteiligten echtes Anliegen, die Maßnahmen unter größtmöglicher Schonung der Natur umzusetzen.

10 FOTODOKUMENTATION



Bild 1: Die vor wenigen Jahren durchgeführten Begrünungen in den Böschungsbereichen des Astenweges und in den Baubereichen der Stützen der 3K K-onnection zeigen keinerlei Ausfälle, die Eingriffsflächen sind von einer quasi natürlichen Vegetation bedeckt (06.08.2024).



Bild 2: Auch dieser ehemalige Baustellenbereich der Liftstütze der 3K K-onnection ist bis zu den Betonfundamenten von einer natürlichen alpinen Rasenvegetation bedeckt (06.08.2024).



Bild 3: Dort, wo noch vor wenigen Jahren die Baubereiche der Bergstation der 3K K-onnection waren, bedecken heute alpine Rasen die Eingriffsflächen, diese sind nicht von den Weiderasen der Umgebung zu unterscheiden (06.08.2024).



Bild 4: Von Menschenhand angelegtes Stillgewässer im alpinen Bereich mit quasi natürlicher Vegetationszonierung, das nicht von einem natürlichen Almtümpel zu unterscheiden ist (06.08.2024).



Bild 5: Begrünungsflächen im hochalpinen Gelände unterhalb vom Alpincenter in Höhenlagen zwischen 2.300 und 2.500 Meter (06.08.2024).



Bild 6: Oberhalb vom Alpincenter haben die Begrünungsflächen nur wenige Wochen im Jahr Zeit, um sich entsprechend zu entwickeln, für ca. 9 Monate sind sie schneebedeckt (08.07.2024).

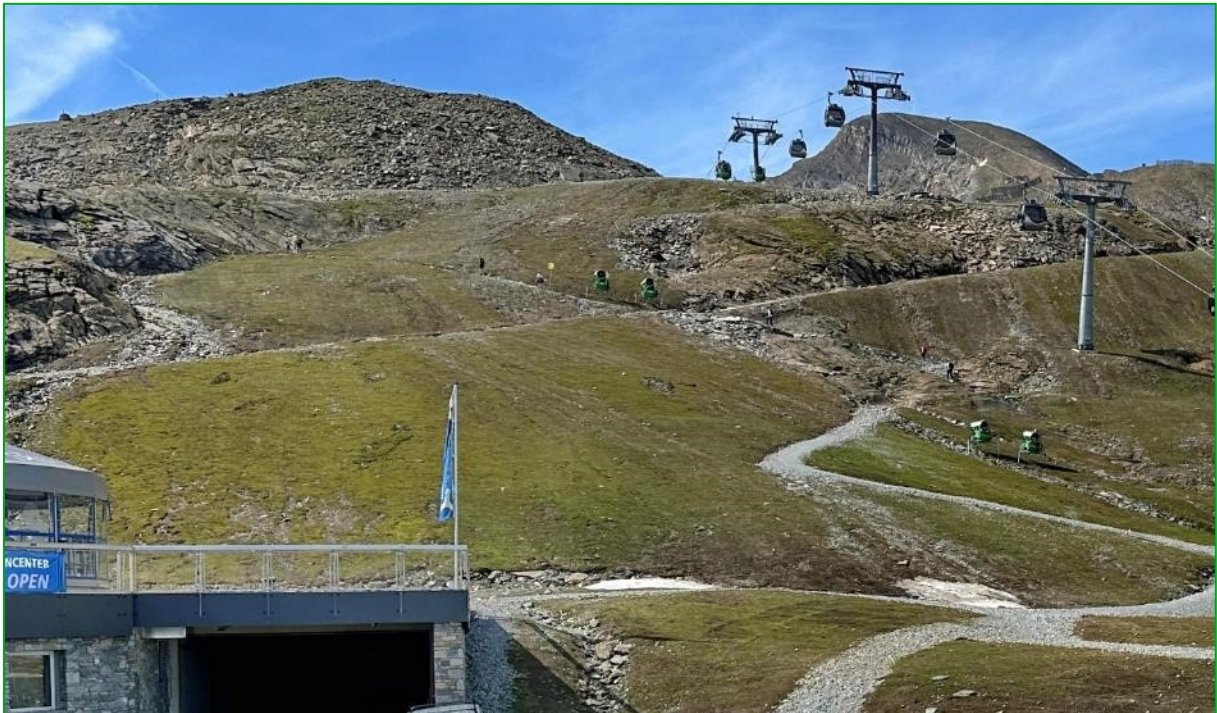


Bild 7: Trotz der langen Schneebedeckung entwickeln sich die Begrünungsflächen oberhalb vom Alpincenter gut, auch wenn die Etablierung einer deckenden Vegetationsschicht entsprechend dauert (27.08.2024).



Bild 8: Vor Beginn der Arbeiten an der Rettenwandkompression wurden die Flächen mit vorhandener alpiner Vegetation entsprechend abgezaunt (27.06.2024).



Bild 9: In den nordwestlichen Abschnitten des Gestaltungsareals der Kompression der Rettenwandpiste wurde Schnee geräumt und es wurden bereits in den vegetationslosen Flächen erste Schüttungen (große Steine) durchgeführt (27.06.2024).



Bild 10: Die Schüttungen im Bereich der Rettenwandkompression beschränkten sich anfangs ausschließlich auf Bereiche, in denen keine Vegetationsdeckung vorlag (08.07.2024).



Bild 11: Beginn des Oberbodenauftrages im Bereich der Geländeangepassungen bei der Rettenwandkompression (06.08.2024).



Bild 12: Herstellen eines Oberbodenplanums durch händisches Ausrechen (06.08.2024).



Bild 13: Händisches Einbringen der aus den zukünftig überschütteten Flächen geborgenen Vegetationsteile (06.08.2024).



Bild 14: Nach Einbringen der Vegetation, erfolgter Einsaat und Düngung wurde das Planum mit dem Böschungslöffel festgedrückt, wodurch Rasensoden, Saatgut und Düngematerial in den obersten Bodenschichten fixiert wurden (06.08.2024).



Bild 15: Sukzessives, rückschreitendes Arbeiten des Baggers im Bereich der Begrünungsflächen (06.08.2024).



Bild 16: Eingebrachter Rasenziegel, erfolgte Einsaat mit relativ hohen Saatgutstärken und Fixierung der Gestaltungen durch ein Kokosgewebe (06.08.2024).



Bild 17: Abgerolltes und mit Steinen fixiertes Kokosgewebe, das die Begrünungsmaßnahmen abschließt und sichert (06.08.2024).



Bild 18: Es wurde festgelegt, dass auch Bereiche begrünt werden (im Bild links neben den eigentlichen Flächen der Pistenanpassung), um ein noch besseres Einbinden der Geländeanpassung zu gewährleisten (06.08.2024).



Bild 19: Obwohl die Vegetation äußerst flachgründig und der Oberboden sehr brüchig war, erfolgte eine quantitative Entnahme und Bergung der alpinen Vegetation (06.08.2024).



Bild 20: Die Rasen mit alpiner Vegetation wurden derart fachgerecht ersetzt, dass einzelne Arten – wie hier das Einblütige Hornkraut – durch die Kokosmatte hindurch unmittelbar nach dem Verpflanzen bereits wieder zum Blühen kamen (13.08.2024).



Bild 21: Bemerkenswerterweise begann das frisch eingesäte Saatgut trotz der extremen Höhenlage bereits nach einer Woche zu keimen (13.08.2024).



Bild 22: Auf diesem Bild ist bereits erkennbar, wie der ehemalige Tiefpunkt der Rettenwandpiste durch einen der Natur angepassten Geländeriegel, der aufwendig begrünt wird, aufgefüllt wird (22.08.2024).



Bild 23: Akribische Zwischenlagerung auch kleinster Rasenstücke für die Wiederverwertung im Rahmen der Begrünungstätigkeit. (22.08.2024).



Bild 24: Das Auflaufen des Saatgutes war angesichts der Höhenlage von deutlich über 2.500 m geradezu sensationell (22.08.2024).



Bild 25: Kurzzeitige Zwischenlagerung von alpiner Polstervegetation vor dem Einbringen in die Begrünungsflächen (27.08.2024).



Bild 26: Anthropogen völlig unbeeinflusstes Gletschervorfeld im Umfeld des Gletschersees als Vorlage für die Geländegestaltungen (27.06.2024).

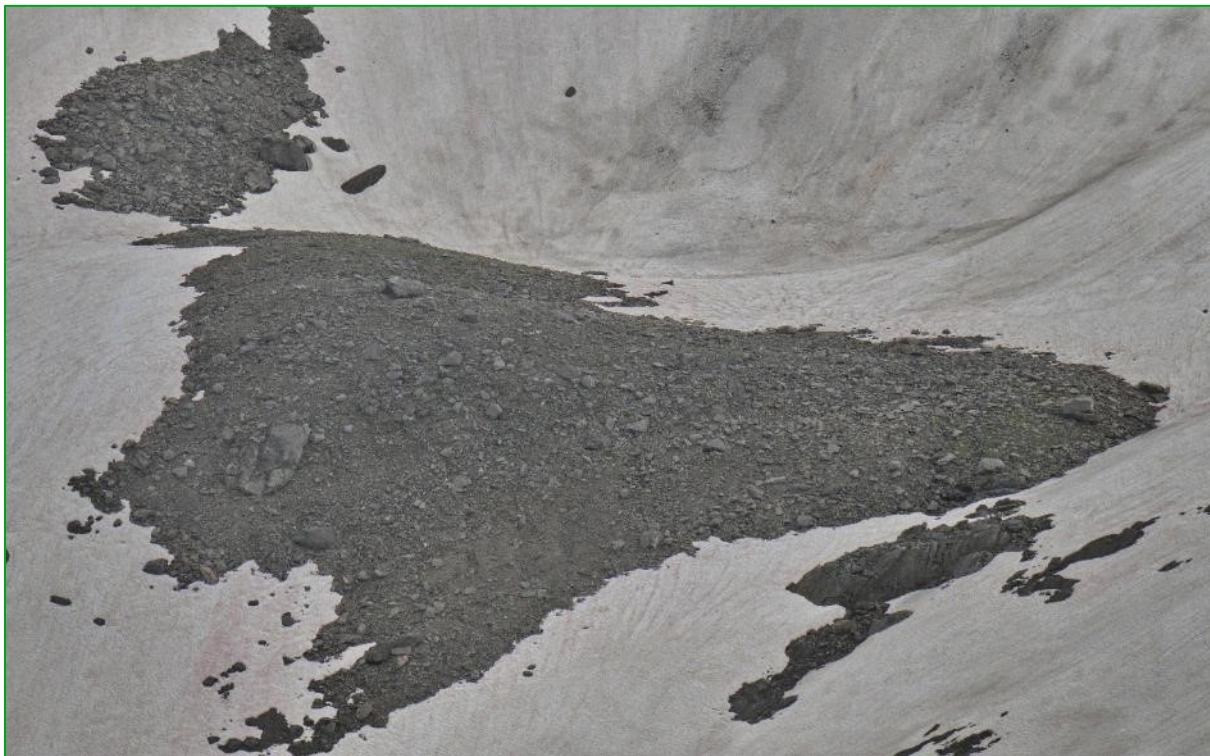


Bild 27: Derartige menschlich nicht überprägte Flächen bestehen aus einer Matrix von kleineren und mittleren Steinen, in die einzelne größere Felsbrocken eingelagert sind, diese Struktur diente als Vorbild für die Gestaltung der Pistenanpassungen (27.06.2024).



Bild 28: Durch heterogene Schüttungen mit unterschiedlichen Korngrößen und durch gute Einbindung der vom Gletscher vorgegebenen Felslandschaft sind die Pistenanpassungen kaum von der Naturlandschaft zu unterscheiden (15.07.2024).



Bild 29: Gut gelungene Gestaltungen im unteren Teil der Geländeanpassungen der Kitzlifte mit strukturierten Felschüttungen, Einbindung größerer Felsbrocken und der Natur nachempfundenen Anschlüssen an die gletschergeschliffenen Felsrücken (22.08.2024).



Bild 30: Fertig gestellte Böschung des verbreiterten Schmiedingerweges mit guter Strukturierung (22.08.2024).



Bild 31: Diese verbreiterten Pistenflächen sind noch im Jahr 2025 durch Einbau möglichst großer, braun gefärbter Felsbrocken heterogen und naturnah zu gestalten (22.08.2024).



Bild 32: Für die Strukturierung der verbreiterten Weganlage sollen möglichst braun gefärbte und möglichst große Felsbrocken aus dem Umfeld (in ausreichender Menge vorhanden!) Verwendung finden (22.08.2024).



Bild 33: Vorbereitung der Sprengungen im Bereich der Maurerpiste (13.08.2024).



Bild 34: Diese kleinflächig vorkommenden Polsterpflanzen wurden geborgen und im Bereich der Begrünungen der Rettenwandkompression eingebracht (22.08.2024).



Bild 35: Händische Bergung von Polstervegetation im Bereich der Geländeangepassung der Maurerpiste (27.08.2024).



Bild 36: Vorsichtiges Verladen der alpinen Polstervegetation zur Verfrachtung in die Begrünungsflächen der Rettenwandkompression (27.08.2024).



Bild 37: Im Bereich der Maurerpiste wurde vorerst das Felsmaterial eingeebnet, um eine befahrbare Pistenfläche herzustellen, die Gestaltungsarbeiten wurden auf das Jahr 2025 verschoben (01.10.2024).



Bild 38: Verlegearbeiten der Schneileitungen in den höchstgelegenen Abschnitten des Schigebietes im Nahbereich der Bergstation vom Gletscherjet 4 (08.07.2024).



Bild 39: Arbeiten an der Feldleitung XVI der Beschneiungsanlage: Auch hier ist das Gelände nach Verfüllung der Künette mit heterogenen Felsschüttungen unter der Vermeidung gerader Kanten zu gestalten (01.08.2024).



Bild 40: Begehung des Projektareals für die Schipistenunterführung Maiskogel im Umfeld der Schaufelbergstraße am 12.03.2024.



Bild 41: Vorbildlich errichteter Bauzaun mit kombiniertem Amphibienschutzzaun und installiertem Fangkübel auf der Südseite der zukünftigen Baustelle der Schipistenunterführung (04.04.2024).



Bild 42: Der Bauzaun stellt in Kombination mit dem Amphibienschutzzaun einen äußerst effektiven Schutz für das an die Baustelle angrenzende Feuchtgebiet dar (04.04.2024).



Bild 43: Der abgegrabene Oberboden wurde am Rande des zukünftigen Baubereiches in einer normgemäßen Miete gelagert (11.04.2024).



Bild 44: Westteil der Baustraße mit gut erkennbarer Vliesgründung (11.04.2024).



Bild 45: Im Bereich der abgetragenen Asphaltstraße erfolgte der Aushub für die Fundamentierung der Brückenkonstruktion (17.04.2024).

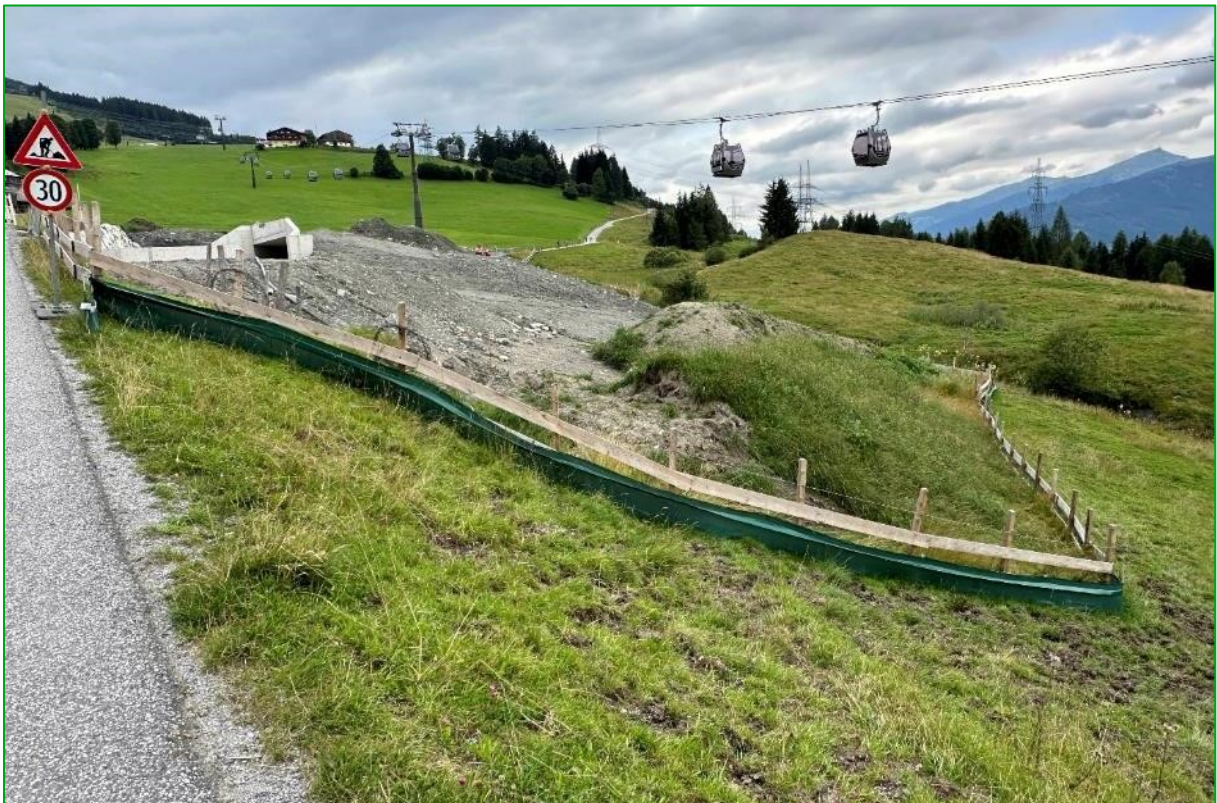


Bild 46: Der stabile Bauzaun und der Amphibienschutzzaun wurden während der Bauzeit durch die baulichen Aktivitäten nirgends in Mitleidenschaft gezogen (15.07.2024)



Bild 47: In Teilflächen wurde Ende September bereits eine maschinelle Einsaat vorgenommen (01.08.2024).



Bild 48: Die weitgehend fertig gestellte Schipistenunterführung Maiskogel (19.09.2024).

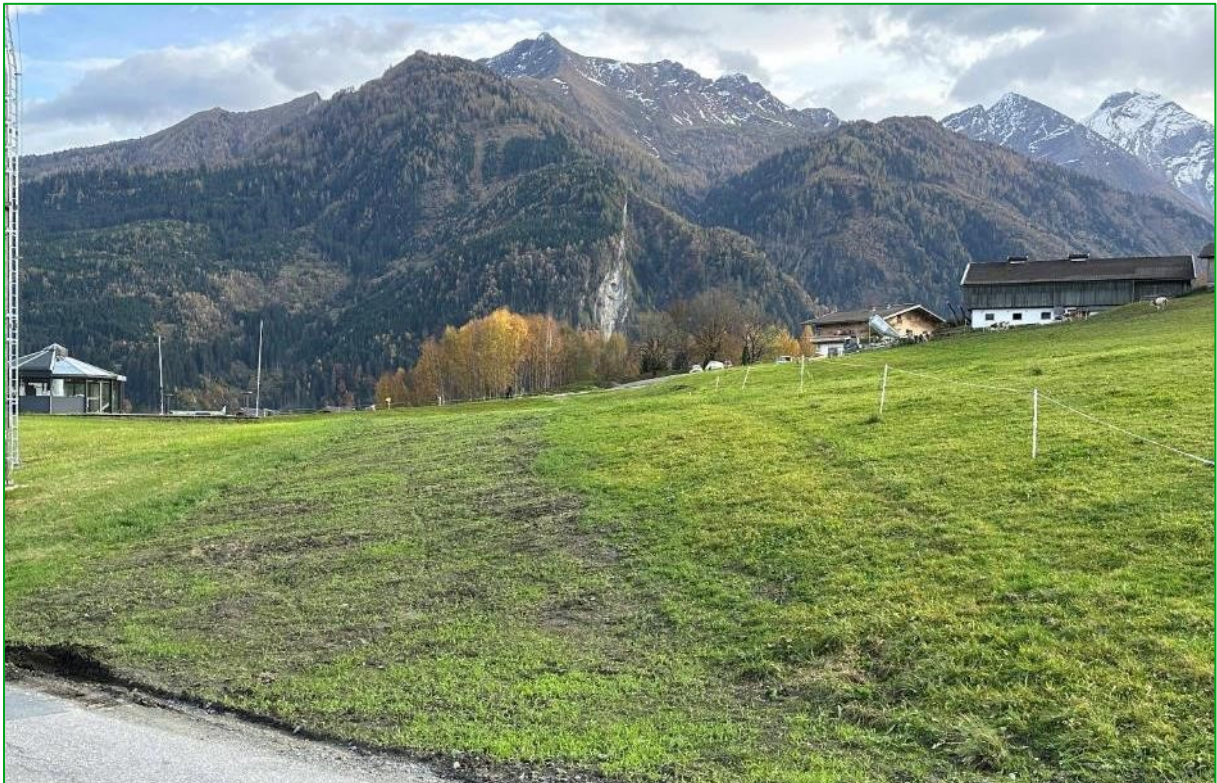


Bild 49: Das im Bereich der temporären und bereits rekultivierten Umfahrungsstraße eingebrachte Saatgut hat noch gut gekeimt, vereinbarungsgemäß wurde der Bereich gegenüber dem Weidevieh ausgezäunt (16.10.2024).



Bild 50: Korrekt nivelliertes Abflussrohr der westlichen Viehsperre, über das Kleintiere den Betontrog verlassen können (19.09.2024).

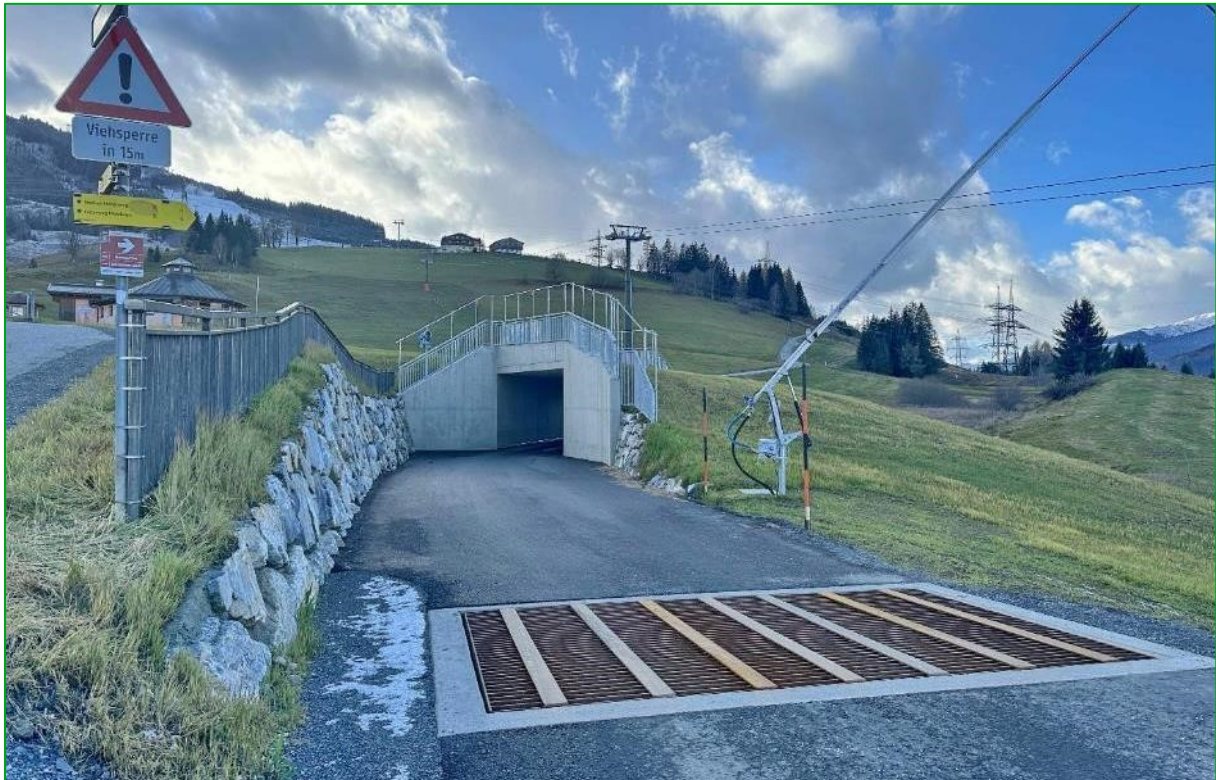


Bild 51: Dieses Geländer sichert die Pistenbereiche gegenüber der als Steinsatz ausgeführten Steilböschung auf der Südostseite der Schipistenunterführung ab (20.11.2024).



Bild 52: Auch auf der Westseite wurde südlich der Straße ein ergänzendes Geländer als Absturzsicherung oberhalb des Steinsatzes errichtet (20.11.2024).



Bild 53: Vereinbarungsgemäß wurden auch die Stützenkonstruktionen mit den Umlenkrollen des Maisiliftes II in der Tarnfarbe RAL 6014 gefärbelt (29.10.2024).



Bild 54: Mit dieser Färbelung ist das Gesamtprojekt am Maisilift II aus Sicht der ökologischen Bauaufsicht abgeschlossen (29.10.2024).



Bild 55: Das als naturschutzrechtlicher Ausgleich angelegte Gewässer für den Maislift II (27.08.2024).



Bild 56: Das 2023 angelegte Gewässer wurde 2024 unter anderem von der europarechtlich geschützten Gelbbauchunke besiedelt (27.08.2024).



Bild 57: Die gepflanzten Ebereschen im Bereich des Parkplatzes Maiskogel zeigten 2024 außerordentlich gute Vitalität, Ausfälle sind nicht festzustellen (27.06.2024).



Bild 58: Die die Parkflächen unterbrechenden bzw. gliedernden Sickermulden wiesen auch 2024 durchwegs eine geschlossene Vegetationsdecke auf (27.06.2024).



Bild 59: Die zwischengelagerte Vegetation aus dem Bereich der Gletschermühle zeigt keine Ausfälle (13.08.2024).