



ENHK c/o BAFU, GU, 3003 Bern

Bundesamt für Verkehr
Abteilung Infrastruktur
Sektion Bewilligungen I
3003 Bern

Per E-Mail an: sarah.baillifard-salamin@bav.admin.ch

Ihr Zeichen Sarah Baillifard-Salamin
Unser Zeichen: GU
Sachbearbeiter/in:
Bern, 4. April 2024

Ersatz Pendelbahn Weggis – Rigi Kaltbad mit einer 10er-Kabinen-Umlaufbahn, Gemeinde Weggis LU – seilbahnrechtliches Plangenehmigungsverfahren mit UVB

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit elektronischer Mitteilung vom 24. August 2023 hat die Sektion UVP und Raumordnung des BAFU im Auftrag der Sektion Baubewilligungen I des BAV der ENHK das Plangenehmigungsdossier zum Ersatz der Pendelbahn Weggis-Rigi Kaltbad mit einer 10er-Kabinen-Umlaufbahn zur Beurteilung unterbreitet. Am 16. November 2023, 27. November 2023 und 28. November 2023 hat das BAV der ENHK weitere Unterlagen (Stellungnahmen Kanton vom 16. Oktober 2023 und vom 31. Oktober 2023; Einsprachen, Antwort der Rigi Bahnen AG auf die Einsprachen) nachgereicht. Das Vorhaben liegt innerhalb des Objektes Nr. 1606 «Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rigi» des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Das bestehende Seilbahntrasse überquert zudem das Objekt Nr. LU 4812 «Buechen» des Bundesinventars der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (TWW). Das seilbahnrechtliche Plangenehmigungsverfahren stellt eine Bundesaufgabe nach Art. 2 NHG des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) dar. Die vorliegende Stellungnahme wird gestützt auf Art. 7 NHG abgegeben.

Gutachten der ENHK vom 13. Dezember 2019

Mit Gutachten vom 13. Dezember 2019 hat sich die ENHK im Rahmen einer Voranfrage zum Ersatz der Pendelbahn Weggis – Rigi Kaltbad geäußert. Sie kam dabei zum Schluss, dass das Vorhaben, soweit dies im damaligen Planungsstadium beurteilt werden konnte, in gesamthafter Betrachtung zu keiner schweren zusätzlichen Beeinträchtigung des BLN-Objektes führen würde. Damit sichergestellt werden könne, dass das Vorhaben tatsächlich zu einer höchstens leichten zusätzlichen Beeinträchtigung führe und auch dem Gebot der grösstmöglichen Schonung gemäss Art. 6 NHG entspreche, beantragte die ENHK bei der weiteren Planung folgende Rahmenbedingungen einzuhalten, respektive Nachweise zu erbringen:

Fredi Guggisberg, Sekretär
ENHK c/o BAFU / Worblentalstrasse 68, 3003 Bern
Telefon +41584626833
fredi.guggisberg@enhk.admin.ch

1. *Im Plangenehmigungsprojekt sind die Optimierungen gemäss dem Projektstand vom September 2019 vollumfänglich umsetzen.*
2. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass der sehr hohe Mast Nr. 7 gemäss optimiertem Projekt von September 2019 (Mast 9 gemäss ursprünglicher Planung) im Gebiet Müseralp/Hüttenberg in der Höhe nicht reduziert werden kann.*
3. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass im Vergleich zu heute infolge des Systemwechsels auf eine Umlaufbahn nicht erheblich stärkere Lärmimmissionen auftreten.*
4. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass durch die tiefere Seilführung keine erhebliche Zunahme des Kollisionsrisikos mit Vögeln entsteht.*
5. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die bestehende Schneise im Chilenwald und der Bereich mit Waldniederhaltung tatsächlich nicht vergrössert werden müssen.*
6. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass das TWW-Objekt auch in der Bauphase nicht in schwerem Masse beeinträchtigt wird.*
7. *Es ist der Nachweis zu erbringen, dass keine Schutzbauten vor Naturgefahren, welche zu einer zusätzlichen schweren Beeinträchtigung des BLN-Objekts führen, notwendig sind.*
8. *Die Berg- und Talstation sowie die Parkierungsanlage bei der Talstation müssen sich zurückhaltend in die Landschaft, respektive die Siedlung integrieren und dürfen nicht auffällig und dominant gestaltet werden. Die Situation bei der Talstation ist im Vergleich zum heutigen Zustand (Parkplatzsituation; Verringerung der Oberflächenversiegelung, bauliche Gestaltung des Gebäudes) zu verbessern.*
9. *Die Gondeln sind in ihrer Farbigkeit und Gestaltung zurückhaltend zu formulieren, so dass sie weder auffällig in der Landschaft wirken, noch zu starken und häufigen Reflexionen führen.*

Beurteilung des Plangenehmigungsprojekts hinsichtlich der formulierten Rahmenbedingungen bzw. der zu erbringenden Nachweise

Zu 1. Im Plangenehmigungsprojekt sind die Optimierungen gemäss dem Projektstand vom September 2019 vollumfänglich umsetzen.

Die ENHK stellt fest, dass im vorliegenden Plangenehmigungsdossier alle Projektoptimierungen, welche der ENHK im Rahmen der ersten Begutachtung aufgezeigt bzw. angekündigt wurden (*Projektoptimierungen September 2019*), berücksichtigt sind. Die Auflage ist erfüllt.

Zu 2. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass der sehr hohe Mast Nr. 7 gemäss optimiertem Projekt von September 2019 (Mast 9 gemäss ursprünglicher Planung) im Gebiet Müseralp/Hüttenberg in der Höhe nicht reduziert werden kann.

Die Höhe des Masts Nr. 7 wird im Plangenehmigungsdossier gegenüber dem früheren Beurteilungsstand unverändert mit 74.66 m angegeben. Der Nachweis, dass die Masthöhe nicht reduziert werden kann, wird im UVB (Seite 83/84) erbracht. Demnach wurden in der Planung verschiedene Varianten geprüft, aufgrund «*der maximal möglichen Seilfelder (maximaler Abstand zwischen den einzelnen Stützen) und der Topografie liess sich die Höhe dieser Stütze jedoch bei keiner Variante verringern*». Die Stütze wurde zudem, wie bereits im Gutachten 2019 der ENHK erwähnt, so platziert, dass sie im Waldrand zu stehen kommt und von Wald umgeben ist. Die Basis der Stütze wird dadurch durch die umliegenden Bäume abgedeckt, was die lokale Wahrnehmung verbessert. Aus landschaftlicher Sicht ist zudem, insbesondere im Vergleich zu den beiden bestehenden, in den Horizont ragenden Betonmasten, zu begrüssen, dass der Mast als Fachwerkstütze ausgebildet ist und damit seine Wahrnehmung in der Landschaft reduziert wurde. Der Mast steht zudem in einer Talsituation, so dass er in der Fernansicht nur aus südwestlicher Richtung vollständig in Erscheinung tritt. Aus der Sicht der ENHK sind die im UVB dargelegten Aussagen nachvollziehbar; die Beurteilung der Auswirkungen dieses Masts im ENHK-Gutachten von 2019 ist nach wie vor zutreffend. Die Auflage ist erfüllt.

Zu 3. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass im Vergleich zu heute infolge des Systemwechsels auf eine Umlaufbahn nicht erheblich stärkere Lärmimmissionen auftreten.

Wie im Gutachten vom 19. Dezember 2019 dargelegt, vermutete die Kommission, dass von den Wanderwegen aus, die das Projektgebiet queren, wegen der höheren Anzahl Masten und Gondeln der Lärm von überfahrenden Rollbatterien stärker wahrgenommen würde. Gemäss UVB (Seite 40) wurde

dieser Aspekt vertieft geprüft und es wurde festgestellt, dass «die neue Umlaufkabinenbahn auf den Wanderwegen zwischen Weggis und Rigi-Kaltbad keine stärkeren Lärmimmissionen [...], als die bestehende Pendelbahn» verursachen werde. Zudem werden im UVB verschiedene Massnahmen (u. a. technische Ausgestaltung der Komponenten; bauliche Optimierungen) zur Reduktion der Lärmimmissionen formuliert. Sofern diese Massnahmen umgesetzt werden, ist damit die Auflage erfüllt.

Zu 4. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass durch die tiefere Seilführung keine erhebliche Zunahme des Kollisionsrisikos mit Vögeln entsteht.

Das vorliegende Wildtierschutzkonzept kommt zum Schluss, dass «eine artenschutzrelevante Gefährdung von Vögeln durch das Kollisionsrisiko mit Einrichtungen der projektierten Umlaufbahn nicht zu erwarten» sei (Seite 17). Der UVB (Seite 76/77) verweist auf das Wildtierschutzkonzept. Zudem wird vorgeschlagen, diese Einschätzung durch ein Monitoring in den ersten Jahren des Betriebs der neuen Umlaufbahn zu prüfen.

Bezüglich Vogelkollisionen wird im UVB weiter ausgeführt, dass die Fassaden der beiden Stationen mit Profilgläsern, welche aufgrund ihrer Dicke und Struktur nicht komplett transparent seien, ausgerüstet würden. Im UVB wird betont, dass bei der Auswahl der Profilgläser sowie der streifigen Anordnung der Profile der Angaben in der Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» der Vogelwarte Sempach (2022) Rechnung zu tragen sei.

Die ENHK kann die Aussagen im Wildtierkonzept und im UVB nachvollziehen. Sie unterstützt die im UVB aufgeführten Schutzmassnahmen während der Bau- und Betriebsphase; diese sind jedoch mit dem im Wildtierschutzkonzept vorgeschlagenen Monitoring zu ergänzen. Sofern alle aufgeführten Schutzmassnahmen inkl. Monitoring umgesetzt werden, erachtet die ENHK die Auflage als erfüllt.

Zu 5. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die bestehende Schneise im Chilenwald und der Bereich mit Waldniederhaltung tatsächlich nicht vergrössert werden müssen.

Gemäss UVB (Seiten 66/67) benötigt die neue Umlaufbahn eine Schneise von 19 m Breite. Im vorliegenden Rodungsplan vom 30.03.2023 ist keine Erweiterung der bestehenden Schneise ersichtlich. Permanente Rodungen werden im Bereich der Masten und in den Objektschutzmassnahmen aufgezeigt. Auf Seite 69 des UVB wird dargelegt, dass bei der neuen Umlaufbahn die Flächen mit Waldniederhaltung reduziert und die zulässigen Wuchshöhen deutlich erhöht werden können. Diese Aussagen können auch auf dem Rodungsplan nachvollzogen werden. Die Auflage ist erfüllt.

Zu 6. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass das TWW-Objekt auch in der Bauphase nicht in schwerem Masse beeinträchtigt wird.

Bereits in den Projektoptimierungen September 2019 wurde eine Verschiebung des Masts Nr. 8 in Aussicht gestellt. Diese wurde nun im Plangenehmigungsdossier konkretisiert, so dass innerhalb des Perimeters des TWW-Objekts keine baulichen Massnahmen vorgesehen sind. Gemäss UVB (Seite 73) werde durch die Umweltbaubegleitung (UBB) in der Bauphase mittels Absperrband sichergestellt, dass der TWW-Perimeter kenntlich sei und nicht befahren resp. beeinträchtigt werde. Ein entsprechender Hinweis auf die Absperrung des TWW-Perimeters fehlt jedoch in den Massnahmen im UVB und im Pflichtenheft für die UBB. Zudem muss die UBB während den Bauarbeiten die Arbeitenden direkt vor Ort bezüglich dieser Massnahme informieren und sicherstellen, dass Transporte oder Querungen der sensiblen Vegetation nur auf bestehenden Wegen erfolgt. Sofern im Pflichtenheft der UBB eine entsprechende Auflage formuliert wird, erachtet die ENHK die Auflage als erfüllt.

Zu 7. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass keine Schutzbauten vor Naturgefahren, welche zu einer zusätzlichen schweren Beeinträchtigung des BLN-Objekts führen, notwendig sind.

Das Plangenehmigungsprojekt sieht zwei Bauwerke für den Objektschutz bei den Masten 4 und 7 vor. Beide Schutzbauten befinden sich in unmittelbarer Nähe der beiden Masten. Bei Stütze 4 handelt es sich um einen 3 m hohen Schutzkeil aus Stahlbeton; bei Mast 7 ist ein rund 5 m hoher ebenfalls keilförmiger Ablenkdam, der gemäss UVB begrünt werden soll. Die Längen der beiden Keile betragen insgesamt rund 30 m bzw. 25 m. Die ENHK erkennt in den beiden Bauwerken wegen ihrer Lage neben den Masten und ihrer relativ geringen Höhe keine zusätzliche schwerwiegende Beeinträchtigung. Sofern im Rahmen der Detailplanung beide Objekte bestmöglich in die umgebende Landschaft integriert werden, erachtet die ENHK die Auflage als erfüllt.

Zu 8. Die Berg- und Talstation sowie die Parkierungsanlage bei der Talstation müssen sich zurückhaltend in die Landschaft, respektive die Siedlung integrieren und dürfen nicht auffällig und dominant gestaltet werden. Die Situation bei der Talstation ist im Vergleich zum heutigen Zustand (Parkplatzsituation; Verringerung der Oberflächenversiegelung, bauliche Gestaltung des Gebäudes) zu verbessern.

Die geplante Bergstation auf Rigi-Kaltbad liegt in unmittelbarer Nähe zum Mineralbad sowie zur talseitig angrenzenden Wohnbaute. Auch bergseitig folgen in etwas grösserem Abstand Wohnbauten. Im Unterschied zur bestehenden Bergstation ist das neue Gebäude nicht mehr mit dem Mineralbad zusammengebaut. Beim Neubau handelt es sich um einen Holzaufbau mit grossen Fensterfronten auf einem Sockelbau. Das Flachdach weist eine Photovoltaikanlage auf (Siehe Abbildung 40, Seite 82 UVB). Aus der Sicht der ENHK fügt sich der stark transparente Bau der Bergstation gut in die örtliche Situation ein. Weder der Bau noch die Zugangswege werden als dominante Elemente in Erscheinung treten. Schutzmassnahmen gegen Naturgefahren sind auf den Plänen nicht vorhanden und offenbar nicht notwendig. Die Bergstation ist mit den Schutzzielen des BLN vereinbar.

Auch die Talstation, unmittelbar oberhalb des Siedlungsgebiets von Weggis, tritt als Holzbau mit Flachdach und grossen Fensterfronten auf einem Betonsockel in Erscheinung. Sie wird im Nordwesten und Nordosten von Wiesen und Weiden umfasst. Im Südosten und Südwesten befinden sich mehrheitlich asphaltierte Parkierungsanlagen. Gemäss UVB (Seite 80) wird der *«bestehende Parkplatz [...] partiell entsiegelt und mit schattenspendenden Bäumen bepflanzt*. Die Flächen nördlich und westlich der Talstation werden entsiegelt und mit einer Magerwiese grün und blumenreich gestaltet. Die Parkierungsfläche vor der Talstation wird in den Grundzügen beibehalten. Einzelne Parkfelder werden aufgegeben, entsiegelt und durch Baum- und Strauchpflanzungen bestockt und begrünt. Die nordöstlich vorhandene Hainstruktur in der Kulturlandschaft wird damit aufgenommen und auf die vorhandene Parkierungsfläche übertragen. Die neue Heckenstruktur als Abschluss der Parkierungsfläche Richtung Weggis ist eine Fortführung der Garten und Parzellenumrandungen in der Nachbarschaft.» Die ENHK begrüsst die angestrebte Verbesserung der Einbettung der Talstation in die Kulturlandschaft oberhalb von Weggis. Sie erachtet jedoch die geplanten Entsiegelungen als flächenmässig zu gering, als dass sie die Einbettung der Parkplätze in die Landschaft wesentlich verbessern und den Schutzzielen des BLN genügend Rechnung tragen könnten. Sie beantragt deshalb, dass ein erheblich grösserer Anteil der Parkplätze entsiegelt und in Form von Schotterrasen, allenfalls mit Gittersteinen befestigt, gestaltet wird.

Sowohl die vorgesehenen Berg- als auch Talstation wirken aufgrund der gewählten Materialisierung (Holz und Glas) zurückhaltend, was sich positiv auf das landschaftliche Erscheinungsbild auswirkt. Im UVB (Seite 77) wird ausgeführt, dass die Fassaden mit Profilglas ausgestattet wird, welches teilweise milchig sei und wegen der Dicke und der Strukturierung nicht komplett transparent sei. Zudem wird betont, dass *«bei der Auswahl der Profilgläser sowie der streifigen Anordnung der Profile [...] dem Vogelschutz gemäss der Broschüre Vogelfreundliche Bauen mit Glas und Licht [...] Rechnung zu tragen»* sei. Die ENHK begrüsst diese Massnahme.

Zu 9. Die Gondeln sind in ihrer Farbigkeit und Gestaltung zurückhaltend zu formulieren, so dass sie weder auffällig in der Landschaft wirken, noch zu starken und häufigen Reflexionen führen.

Die vorgesehenen Gondeln bestehend aus einem filigranen Gehäuse mit einem hohen Anteil Glas (Siehe Abb. 43, Seite 85 UVB). Die Farbgebung der Gondeln ist analog zu den bestehenden Kabinen weiss. Der UVB betont, dass *«mit der Materialwahl und den gewölbten Oberflächen [...] sichergestellt [sei], dass sie nicht zu starken Reflexionen führen»* würden. Diese Aussagen sind für die ENHK nachvollziehbar. Allerdings könnte die grosse Glasfläche wiederum zu negativen Auswirkungen auf die Vögel führen. Nach Ansicht der Kommission ist die Auflage insgesamt erfüllt. Die ENHK beantragt aber, dass die Planung der Gondeln und insbesondere die Wahl der Glasfarbe mit der Vogelwarte Sempach abgesprochen wird.

Weitere Bemerkungen

Die ENHK stellt fest, dass die Beurteilung des Vorhabens im Gutachten von 2019 nach wie vor zutrifft, und hat keine weiteren Bemerkungen zu den Auswirkungen auf das BLN-Gebiet.

Schlussfolgerung und Auflagen

Wie oben dargelegt sind sämtliche Auflagen aus dem Gutachten der Kommission von 2019 erfüllt, sofern in der Plangenehmigung und im Laufe der Detailplanung folgende Auflagen verfügt bzw. eingehalten werden:

- Das im Wildtierschutzkonzept vorgeschlagene Monitoring der Kollisionen mit Vögeln ist als zusätzliche Massnahme zu verfügen und umzusetzen.
- Die im UVB erwähnte Absperrung des Perimeters des TWW-Objekts in der Bauphase durch die Umweltbaubegleitung (UBB) ist als zusätzliche Massnahme zu verfügen und umzusetzen.
- Die beiden Bauwerke für den Objektschutz bei den Masten 4 und 7 sind bestmöglich in die umgebende Landschaft zu integrieren.
- Die Fläche des bestehenden Parkplatzes, welche zu Gunsten von Parkflächen auf Schotterrassen oder Rasengittersteinen entsiegelt werden soll, ist erheblich zu vergrössern.
- Die Planung der Gondeln, insbesondere hinsichtlich der Farbtonalität der Verglasung, ist mit der Vogelwarte Sempach abzusprechen.
- Sämtliche im UVB und in den dazugehörigen Fachberichten (Wildtierschutzkonzept etc.) vorgeschlagenen Massnahmen zur Minderung der negativen Auswirkungen auf das BLN-Objekt sind umzusetzen.

Unter dieser Prämisse bestätigt die ENHK die Beurteilung des Plangenehmigungsprojekts als lediglich leichte zusätzliche Beeinträchtigung des BLN-Objekts.

Die Kommission wünscht über den weiteren Verlauf des Geschäftes orientiert zu werden.

Freundliche Grüsse

Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission ENHK



Stefan Kölliker
Präsident



Fredi Guggisberg
Sekretär

Kopie an: BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft; BAFU, Sektion UVP und Raumordnung