



Kanton Graubünden
Gemeinde St. Moritz

Teilrevision Ortsplanung

Naturspeichersee «Nair Pitschen»

Planungs- und Mitwirkungsbericht

Genehmigung

Gemeinde St. Moritz

Via Maistra 12
7500 St. Moritz

verwaltung@stmoritz.ch

La Punt Chamues-ch, 13. März 2023

Eco Alpin SA

Via sur Crasta Pradè 32
7505 Celerina

kontakt@ecoalpin.ch

Version 1.1

Impressum

Projektnummer: 5.19.012
Auftraggeber: [REDACTED]
Datum: Montag, 13. März 2023
Version: 1.3
Vorversionen: 1.0, 1.1 und 1.2
Autor(en): [REDACTED]
Freigabe: [REDACTED]
Verteiler: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
Datei: 5.19.012-13-24-PMB_Naturspeichersee Nair Pitschen_Genehmigung_v.1.3
Seitenzahl: 21
Copyright: © Eco Alpin SA, La Punt Chamues-ch

Inhaltsverzeichnis

Impressum	ii
Inhaltsverzeichnis	iii
Separate Beilagen	iv
1 Anlass	5
1.1 Ausgangslage	5
2 Verfahren	5
2.1 Organisation des Planungsträgers	5
2.2 Standortevaluation	5
2.3 Bisheriger Ablauf der Planung	6
2.4 Leitverfahren	7
2.5 Kantonale Vorprüfung	7
2.6 Öffentliche Auflage (Mitwirkung)	9
2.7 Urnenabstimmung	13
2.8 Folgeverfahren	13
3 Grundlagen	13
3.1 Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)	13
3.2 Regionale Richtplanung	13
3.3 Rechtskräftige Ortsplanung	14
3.4 Genehmigte Baugesuche für Bauten ausserhalb der Bauzone	14
4 Konzept und Projektelemente	15
4.1 Naturspeichersee	15
4.2 Wasserfassung und Wasserzuleitung	16
4.3 Wasserleitungen Beschneigung, Beschneigungsflächen und Pumpwerk	16
4.4 Materialbewirtschaftung	16
4.5 Nachführung der Beschneigungsflächen im Generellen Erschliessungsplan	17
4.6 Ökologische Gesamtbilanz der beschneiten Flächen (Ist-Zustand)	18
4.7 Wesentliche Projektänderungen gegenüber der Vorprüfung	18
4.7.1 Perimeter mit aufhebender Wirkung	18
4.7.2 Notablass in den «Ovel da la Resgia»	18
4.7.3 Flachwasserzone im Quellbereich des «Ovel de la Resgia»	18
4.7.4 Gewässerraumausscheidung «Ovel da la Resgia» im Nahbereich des Sees	19
4.7.5 Crosspiste	19
5 Umsetzung in den Planungsmittel	19
5.1 Teilrevision Genereller Erschliessungsplan Beschneigung Corviglia	19
5.2 Teilrevision Zonen- und Genereller Erschliessungsplan «Nair Pitschen»	19

Separate Beilagen

Umweltverträglichkeitsbericht Naturspeichersee «Nair Pitschen», Hauptuntersuchung, Ecoalpin SA, Oktober 2022.

Übersichtslageplan Skigebiet Marguns-Corviglia mit geplanten Massnahmen. 1:6'000, Klenkhart & Partner Consulting, 31. Oktober 2022.

Lageplan Naturspeichersee Nair-Pitschen inkl. Pistenanpassungen. 1:1'000, Klenkhart & Partner Consulting, 31. Oktober 2022.

Längs- und Querprofile Naturspeichersee Nair-Pitschen. 1:250, Klenkhart & Partner Consulting, 31. Oktober 2022.

Grundriss, Ansicht, Schnitte Verteilerstation. 1:100, Klenkhart & Partner Consulting, 31. Oktober 2022.

Technischer Bericht. Naturspeichersee Nair Pitschen, Klenkhart & Partner Consulting, 31. Oktober 2022.

Geotechnische Grundlagen, Bonanomi AG, 02. August 2022

Aspekte Oberflächengewässer und Restwasser. Sieber Cassina + Hanke AG. Oktober 2022

Gutachten Hochwassersicherheit Notablass Naturspeichersee Nair Pitschen, Ecoalpin SA, April 2022.

Detailplanung Flachwasserzone Naturspeichersee Nair Pitschen. Ecoalpin SA, September 2022

1 Anlass

1.1 Ausgangslage

■■■■■ realisierte im Jahr 2015 auf Celeriner Gemeindegebiet den Naturspeichersee Lej Alv mit rund 400'000 m³ Fassungsvermögen. Mit diesem Wasser können rund 55 % der beschneiten Flächen im Skigebiet abgedeckt werden. Das zusätzliche benötigte Wasser wird im Frühwinter während der Schneiperiode mit grossem Energieaufwand in das Skigebiet gepumpt, in den vorhandenen Reservoirs kurz zwischengespeichert und direkt verschneit. Das Wasser wird dabei von den Grundwasserpumpwerken Schlattain in Celerina und San Gian I in St. Moritz bezogen. Um künftig vollständig auf das Hochpumpen des Wassers verzichten zu können, beabsichtigt ■■■■■ den Naturspeichersee «Nair Pitschen» zu realisieren, welcher als Reservoir für das benötigte Beschneigungswasser dienen soll und sich im Gebiet Munt da San Murezzan auf Gemeindegebiet von St. Moritz befindet. Mit dem Bau des Naturspeichersee Nair Pitschen werden ca. 1 GWh Strom eingespart was unsere Klimaschutzmassnahmen nachhaltig unterstützt. Zudem wird ein Grossteil der bestehenden Pumpstationsinfrastruktur eliminiert.

Die nutzungsplanerische Umsetzung für den Naturspeichersee «Nair Pitschen» erfolgt mit vorliegender Teilrevision der Ortsplanung koordiniert mit einem Umweltverträglichkeitsbericht.

Mit der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung wird ebenfalls die heute bestehende Beschneigungsinfrastruktur, welche mehrheitlich bereits im Generellen Erschliessungsplan (GEP) «Beschneigung Corviglia» der Gemeinde St. Moritz eingetragen ist und / oder im Rahmen von BAB-Verfahren bewilligt wurde, nachgeführt.

2 Verfahren

2.1 Organisation des Planungsträgers

Die Firma Klenkhart & Partner Consulting wurde mit der Erarbeitung eines Vorprojektes zum Naturspeichersee «Nair Pitschen» beauftragt. Dem Büro Ecoalpin SA, La Punt Chamuesch, obliegt die Bauherrenvertretung inklusive die Erarbeitung des Umweltverträglichkeitsberichtes. ■■■■■ beauftragte ebenfalls das Büro Ecoalpin SA mit der Teilrevision der Ortsplanung, wobei diese unter der Aufsicht des Ortsplaners der Gemeinde (Firma Planpartner AG) erfolgt. Als verantwortlicher Planer wurde ■■■■■ vom Büro Ecoalpin SA eingesetzt.

2.2 Standortevaluation

Bereits im Vorfeld des Baus des Naturspeichersees «Lej Alv» auf Celeriner Gemeindegebiet wurde im Jahr 2010 eine umfassende Standortevaluation durchgeführt und mit den zuständigen Amtsstellen des Kantons und mit den Umweltverbänden abgeklärt. Dabei stellte sich heraus, dass sich der Standort «Nair Pitschen» bezüglich der Vorgaben für die Erstellung

eines Naturspeichersees als Reservoir für die technische Beschneidung am Besten der 5 Varianten geeignet ist. Die Eignung des Standorts aus geologischer und umwelttechnischer Sicht wurde darin grundsätzlich bestätigt. In der damaligen Evaluation zu den möglichen Seestandorten wurden sowohl der Standort «Nair Pitschen», als auch der letztendlich realisierte Naturspeichersee «Lej Alv» jeweils mit 4.5 von 6 Punkten beurteilt.

2.3 Bisheriger Ablauf der Planung

		Relevant für:	
		Projekt / UVB	Teilrevision Ortsplanung
Begehung Standorte Naturspeichersee	6. Okt. 2010	X	
Bewilligung Erweiterung Materialabbau	Juni 2015	X	
Inbetriebnahme Naturspeichersee Lej Alv	Sept 2015	X	
Bewilligung Erhöhung Wasserentnahme Lej Alv (BAB+, Wassernachweis)	Feb 2017	X	
Projektstudie durch Klenkhart & Partner Consulting	Nov. 2018	X	
Telefonische Vorabklärungen ARE / BFE betreffend Verfahren	Frühjahr 2019		X
Begehung des Standorts Nair Pitschen mit Geologe, Planer und Bauleitung	Sommer 2019	X	
Strategisches Projekt Schneewasser-Recycling vom VR für Phase 1 freigegeben	2020	X	
Orientierung der Bürgergemeinde (Grundeigentümerin) mit positivem Grundsatzentscheid	April 2020		X
Orientierung Gemeindevorstand St. Moritz über erforderliche, projektbezogene Ortsplanrevision mit Auftragserteilung	Mai 2021		X
Formelle Prüfung UVB durch ANU	Mai 2021	X	
Erstellung UVB Voruntersuchung und Pflichtenheft	Bis Ende Juli 2021	X	
Einreichung zur kantonalen Vorprüfung	September 2021	X	X
Vorprüfungsbericht	24. Februar	X	X
Positiver Entscheid Bürgergemeinde	April 2022		X
Begehung Gelände des geplanten Sees	28. Juli 2022	X	

ANU bestätigt Möglichkeit zur Offenlegung Ovel da la Resgia innerhalb verbauten Abschnitts	10. August 2022	X	
Erstellung UVB Hauptuntersuchung	Bis Ende Oktober 2022	X	
Öffentliche Mitwirkung	Nov. / Dez. 2022	X	X
Urnenabstimmung	12. März 2023	X	X

2.4 Leitverfahren

Der Bau eines Naturspeichersees ist in der kantonalen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (KVUVP) nicht explizit der UVP-Pflicht unterstellt. Die Anlage hat jedoch den gleichen Vorschriften über den Schutz der Umwelt zu entsprechen wie UVP-pflichtige Vorhaben (UVPV, Art. 4). Ausserdem zählen Speicherseen zum Anlagentyp Nr. 60.3 und 60.4 gemäss Anhang zur KVUVP und unterstellen einer UVP-Pflicht, sofern die beschneibare Fläche über 50'000 m² beträgt, bzw. die Terrainveränderungen für Schneesportanlagen mehr als 5'000 m² beträgt. Dabei soll die UVP innerhalb des Nutzungsplanverfahren erfolgen, sofern dieses eine umfassende Prüfung ermöglicht. Für die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung liegt ein Umweltverträglichkeitsbericht vor. Das Nutzungsplanverfahren bildet das Leitverfahren.

2.5 Kantonale Vorprüfung

Die vorliegende Teilrevision der Ortsplanung wurde Mitte September 2021 gestützt auf Art. 12 der Kantonalen Raumplanungsverordnung (KRVO) zusammen mit der erforderlichen Voruntersuchung des Umweltverträglichkeitsbericht und des dazugehörigen Pflichtenheftes (UVB-VU/PH) für die Hauptuntersuchung (UVB-HU) dem Amt für Raumentwicklung Graubünden (ARE) eingereicht. Die Voruntersuchung basiert auf dem Vorprojekt der Fa. Klenkhardt & Partner Consulting. Das Kantonale Amt für Raumentwicklung Graubünden (ARE) hat mit Vorprüfungsbericht vom 24. Februar 2022 Stellung zur Planung genommen und folgende Beanstandungen und Hinweise eingebracht:

Beschrieb	Amt	Kap. VP	Bemerkungen	Status*
Anpassung Plandarstellung nach neuer Richtlinie	ARE	1		Erledigt
Gutachten Lawinen mit gefülltem See	AWN	2.1		Erledigt A: Kap. 6.15 C: Kap. 4.4.4; 4.4.8
Gutachten Steinschlag mit gefülltem See	AWN	2.1		Erledigt A: Kap. 6.15 B: Kap. 8
Auswirkungen Notentleerung in Schlattainbach auf Fischerei	AJF	2.3	Notentleerung in Schlattainbach erfolgt nicht via Lej Alv, sondern direkt.	A: Kap. 5.1; 6.8

Einbezug AJF für Planung Schutz Wildtiere (Murmeltier-Asyl)	AJF	2.3	Im Rahmen der Ausführung (anlässlich Begehung 28.7.2022)	Pendent
Beizug AJF für Ausarbeitung Konzept Ersatzmassnahmen Murmeltier-Asyl	AJF	2.3	Im Rahmen der Ausführung (anlässlich Begehung 28.7.2022)	Pendent
Eingriff in Wegnetz der Fachstelle Langsamverkehr zur Prüfung	TBA	2.4	Im Rahmen BAB	Pendent
Anpassung MTB-Route im GEP Verkehr	TBA	2.4	Im Rahmen der Gesamtrevision Ortsplanung	Pendent
Ausscheidung Gewässerraum Ovel da la Resgia	ANU	2.6.1a		Erledigt
Fassungen und Einleitstellen im GEP erfassen, Gemeinde St. Moritz	ANU	2.6.1b		Erledigt
Fassungen und Einleitstellen im GEP erfassen, Gemeinde Celerina	ANU	2.6.1b	Im Rahmen der Gesamtrevision Ortsplanung	Pendent
Auswirkungen auf Hydrologie Ovel da la Resgia im Bau und Normalbetrieb aufzeigen	ANU	2.6.2a		Erledigt A: Kap. 6.8 B: Kap. 3; 7
Ökologische Gesamtbilanz der beschneiten Flächen aufzeigen	ANU	2.6.2a		Erledigt Planbeilage Ecoalpin SA
Auswirkungen auf Hydrologie Ovel da La Resgia aufzeigen infolge Notablass	ANU	2.6.2b		Erledigt A: Kap. 6.8 D
Einleitbewilligung Notablass	ANU	2.6.2b	Im Rahmen des BAB-Gesuches	Pendent
Auswirkungen Wasserentnahme aus Schlattainbach aufzeigen.	ANU	2.6.2b		Erledigt A: Kap. 6.9 E
Schutz des natürlichen Gewässers (Gewässerraum Ovel da la Resgia)	ANU	2.6.2b	Der Vorprüfungsbericht erwähnt nur die Dammschüttung See. Es ist jedoch offensichtlich, dass unter dem Gesichtspunkt Gewässerraum auch die Schüttung für die Pistenverlegung impliziert ist. Zudem wird unterschieden zwischen einem unverbauten und einem verbauten Bachabschnitt.	Erledigt A: Kap. 5.1; 6.8 C: Kap. 3.4; 4.7 C: Planbeilage
Massnahmen zum Schutz der Quellen Ovel da la Resgia	ANU	2.6.2b	Quellbereich soll nicht tangiert werden. Eine einzige Quelle mit sehr geringer Schüttung von wenigen l/min wird verschüttet und soll gemäss geol. Bericht gefasst und abgeleitet werden.	Erledigt A: Kap. 6.8 B: Kap. 3; 7
Massnahmen zum Grundwasserschutz Zone S3	ANU	2.6.2c		Erledigt A: Kap. 6.7
Einbezug neue Quellschutzzonen	ANU	2.6.2c		Erledigt A: Kap. 5.2; 6.7

Berücksichtigung übrige Bachwasserquellen gem. Bericht Bonanomi für Überwachungskonzept für die Bauzeit	ANU	2.6.2c		Erledigt A: Kap. 6.8 B: Kap. 3; 7
Festlegung Massnahmenstufe Baulärm während Bauphase	ANU	2.6.2d		Erledigt A: Kap. 6.4
Aufzeigen, dass Lärmschutz während Betriebsphase eingehalten wird	ANU	2.6.2e		Erledigt A: Kap. 6.4
Luftreinhaltung: relevante Basismassnahmen und spez. Massnahmen aufzeigen	ANU	2.6.2f		Erledigt A: Kap. 6.3
Definition Bodenschutzmassnahmen	ANU	2.6.2g		Erledigt A: Kap. 6.13
* A: Ecoalpin SA. UVB-HU B: Bonanomi Gübeli AG. Geotechnische Grundlagen C: Klenkhart & Partner Consulting. Technischer Bericht D: Ecoalpin SA. Gutachten Notablass E: SC+H AG. Aspekte Oberflächengewässer und Restwasser				

2.6 Öffentliche Auflage (Mitwirkung)

Die Beanstandungen und Hinweise des AREs wurden in der überarbeiteten Planung berücksichtigt. In der Folge wurde die öffentliche Mitwirkungsaufgabe gemäss Art. 13 KRVO durchgeführt, welche der Information der Betroffenen und Interessierten über die vorgesehenen Änderungen in der Ortsplanung dient. Während der Auflagefrist (30 Tage) konnte jedermann beim Gemeindevorstand schriftlich Vorschläge und Einwendungen einreichen. Die Auflage wurde am 10. November 2022 in der Engadiner Post sowie im elektronischen Kantonsamtblatt Graubünden publiziert.

Im Rahmen der öffentlichen Mitwirkungsaufflage sind beim Gemeindevorstand in einer gemeinsamen Stellungnahme von [REDACTED] und [REDACTED] folgende Anträge eingereicht worden.

Nr.	Thema	Text Antrag	Umgang	Begründung / Erläuterung
			Projekt wird angepasst Projekt wird nicht angepasst Wird zur Kenntnis genommen	
1	Nachführung GEP Beschneigung Corviglia	Es sei eine nachvollziehbare ökologische Gesamtbilanz zu erstellen, welche aufzeigt, inwieweit die beschneiten Flächen ausserhalb der bewilligten Flächen abgegolten sind und, falls die gesetzliche Anforderung für eine UVP erfüllt ist, eine UVP durchgeführt wird.		Die Übersicht liegt im Planungs- und Mitwirkungsbericht vor (Kapitel 4.5 und 4.6 plus Anhang).
		Das gesamte Projekt inklusive See, neue Pisten und alten Pisten sind wegen der Gesamtgrösse zu prüfen.		Diese Prüfung liegt im Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) vor. Die ökologische Gesamtbilanz ist im Planungs- und Mitwirkungsbericht zu finden (Kapitel 4.5 und 4.6 plus Anhang).
2	Wasserverfügbarkeit	Das Oberengadin habe ein integrales Wassermanagement zu erstellen unter Berücksichtigung des Klimawandels.		Dieser Antrag richtet sich an dieser Stelle an die falschen Adressaten. Die Region Oberengadin hat die Thematik des integralen Wassermanagements bereits aufgenommen und behandelt. Hierzu gibt es bereits Grundlagen und eine Auslegeordnung aus dem Jahr 2017, welche unter folgendem Link zu finden ist: https://www.regio-maloja.ch/regionale-richtplanung.html. Der geplante Naturspeichersee hat mitunter zum Ziel, die Grundwasserspeicher im Tal zu entlasten, indem das benötigte Wasser künftig ausschliesslich aus Schmelzwasser bezogen wird. Insgesamt bleibt das benötigte Wasservolumen für die technische Beschneigung gegenüber heute unverändert.
3	Gewässerschutz und Quellschutz	Der Gewässerraum der Gewässer im Bereich des Sees, insbesondere für den Quellbereich und den Bachlauf des Ovel da la Resgia, sei festzulegen.		Die Gewässerrauaumscheidung für das Ovel da la Resgia inkl. Quellbereich wurde im Rahmen des Planungs- und Mitwirkungsberichts erarbeitet (Kap. 4.7.4) und ist im Zonenplan und Genereller Erschliessungsplan Naturspeichersee "Nair Pitschen" (Plan 1.002B) enthalten.
		Es sei zu prüfen, ob eine Gewässerschutzrechtliche Bewilligung für die Zufahrt sowie den Bauperimeter, welche die Gewässerschutzzonen tangieren, erforderlich seien.		Es sind keine neuen Zufahrten in der Gewässerschutzzone S3 vorgesehen. Die Schüttung der Skipiste mit sauberem Aushubmaterial (vom Perimeter des Sees) wurde anlässlich der Begehung mit den kantonalen Ämtern seitens ANU als unproblematisch erachtet (vgl. entsprechende Aktennotiz im Anhang des UVB).
		Allfällige Gewässerschutzrechtliche Bewilligungen haben Bestandteil der		Nein. Die Bewilligung ist Bestandteil eines BAB-Verfahrens.

		Unterlagen der vorliegenden Teilrevision zu sein.		
		Sämtliche Quellen seien hinsichtlich schützenswerter Quellbiotope zu untersuchen.		vgl. Bericht UVB HU Kap. 6.8 und Kap. 7
		Sämtliche schützenswerten Quellbiotope seien ungeschmälert zu erhalten. Auf die Verlegung schützenswerten Quellfluren sei zu verzichten.		Für die Dammschüttung liegt der Nachweis der Standortgebundenheit vor (UVB, Kap.4.1). Das betroffene sekundäre Quellbiotop (nach Aussage des zuständigen Geologen ein Wiederaustritt des Ovel da la Resgia, siehe geolog. Bericht) wird auf Vorschlag des ANU verlegt, um es an einem geeigneten neuen Standort zu erhalten.
4	Wasserherkunft, Wasserverfügbarkeit, Restwasserstärke	Im Restwasserbericht seien: - Die geplanten Wasserentnahmen aufgrund Art. 31ff GschG zu beurteilen - die Restwasserdotierungen seien unter Berücksichtigung des Lebensraumes für Makrozoobenthos und Fische zu bestimmen. - Die Restwasserdotierung sei unter der Berücksichtigung von den monatlichen Tagesabflüssen sowohl eines trockenen, mittleren und nassen Jahres zu bestimmen.		Für die Befüllung des geplanten Naturspeichersees ist keine zusätzliche Wasserentnahmestelle vorgesehen. Die Speisung des geplanten Naturspeichersees erfolgt über die bestehende Wasserfassungen des Naturspeichersees Lej Alv, für dessen BAB-Bewilligung Bedingungen für die Wasserentnahme formuliert wurden Zu diesen Bedingungen gehören Bestimmungen zur Restwassermenge und zur maximalen Entnahmemenge sowohl bei der Wasserfassung Schlattainbach beim Lej Alv als auch bei der Messstation im Schlattainbach bei Marguns. Die Wasserentnahmebeschränkungen bei der Wasserfassung oberhalb und unterhalb des Lej Alv sind mit baulichen Massnahmen sichergestellt. Die maximalen Entnahmemengen und die Restwassermengen wurden durch das ANU im Rahmen des BAB-Bewilligungsverfahrens (BAB-Nr. 2016-0041) festgelegt. Das ANU hat die Restwassermengen nach GschG Art. 31ff bestimmt. Als Grundlage haben dem ANU dannzumal u.a. auch die Dauerkurven der Abflüsse im Schlattainbach und im Saluverbach zur Verfügung gestanden. In diesen Kurven ist ersichtlich, dass bei beiden Bächen die Abflussmenge $Q_{347} = 0$ ist, d.h. dass die Bäche nicht ständig wasserführend sind. Die maximale Entnahmemenge wurde vom ANU dannzumal auf Grundlage eines limnologischen Gutachten festgelegt. (Limnex AG, 2015) In unserem Bericht UVB-Hauptuntersuchung, Aspekte Oberflächengewässer und Restwasser, vom 28.10.2022 wurde aufgezeigt, dass die Restwassermengen und die maximalen Entnahmemengen auch mit der Befüllung des neuen Naturspeichersees „Nair Pitschen“ eingehalten werden. Der Bericht deckt die seitens ANU im Rahmen der Vorprüfung zur Teilrevision der Ortsplanung vom 24.02.2022 geforderten Angaben ab. Wir sehen deshalb keinen Anlass, die Restwassermengen neu zu beurteilen.
5	Flora, Fauna, Lebensräume, Ersatzpflicht	Faunistische und Floristische Kartierungen seien nachzuliefern und zu beurteilen, ob der Eingriff zulässig ist		Die Vegetationskartierung (Plan) liegt dem UVB im Anhang in Form von 2 Karten bei. Darin sind die vorhandenen Lebensräume aufgeführt, sowie die Projektabgrenzungen (See, Pisten, Leitungen) eingetragen. Insbesondere der Verlauf der Leitungen wurde bereits insofern optimiert, als dass wo immer möglich baulich bereits veränderte Flächen tangiert werden.

		Die Ersatzmassnahmen haben Bestandteil der Unterlagen dieser Teilrevision zu sein. Es sei ein Massnahmenkonzept zu erstellen.		Gemäss Richtlinie NHG-Ersatzmassnahmen (Kt. GR 2018, Stand Juli 2020) werden Ersatzmassnahmen erst im Rahmen eines Baubewilligungs, Projektgenehmigungs- oder Konzessionsgenehmigungsverfahrens über eine bewilligungspflichtige Baute oder Anlage oder eine Nutzungsänderung mit negativen Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope oder geschützte Landschaften fällig. Dieser Punkt wird im Rahmen des BAB-Verfahrens aufgegriffen.
6	Landschafts-schutz, Schonung der Landschaft	Die Auswirkungen auf die Landschaft sind insbesondere in Hinsicht auf den Blockgletscher im Bericht aufzuzeigen.		Der fossile Blockgletscher wird durch das Vorhaben nicht tangiert. Hier ist (fossil!) kein Eis mehr im Boden vorhanden, und somit finden per Definition keine Fließbewegungen mehr statt. Die Links funktionieren einwandfrei.

2.7 Urnenabstimmung

Die Teilrevision der Ortsplanung Naturspeichersee «Nair Pitschen» wurde an der Urnenabstimmung vom 12. März 2023 mit 970 Ja-Stimmen zu 144 Nein-Stimmen angenommen

2.8 Folgeverfahren

Spätestens für das Genehmigungsverfahren für die Teilrevision der Ortsplanung wird der Umweltverträglichkeitsbericht Hauptuntersuchung (UVB-HU) definitiv erstellt. Dieser wird auf dem Bauprojekt der Fa. Klenkhart & Partner Consulting basieren und auch die Ergebnisse aus der Mitwirkung berücksichtigen.

Der Bau des Naturspeichersees mit den dazugehörigen Bauwerken und Leitungen bedarf einer Baubewilligung für Bauten ausserhalb der Bauzone (BAB-Bewilligung). Die Plangenehmigung erfolgt innerhalb des BAB-Verfahrens und wird aufgrund der Dimensionen des Sees durch das BFE (Aufsichtsbehörde) erteilt. Da die Naturspeicherseen Nair Pitschen und Lej Alv miteinander hydraulisch verbunden sind, bilden sie eine betriebliche Einheit und fallen nach Inbetriebnahme der geplanten Anlage Nair Pitschen unter die direkte Aufsicht des Bundes (BFE).

3 Grundlagen

3.1 Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)

Die Voruntersuchung vom 27.7.2021 dient als Grundlage für das Vorprüfungsverfahren und enthält ein Pflichtenheft für die Hauptuntersuchung. Die Vorprüfungsergebnisse sind weitgehend in die Hauptuntersuchung eingeflossen. In der Hauptuntersuchung sind sämtliche Projektanpassungen gegenüber der Voruntersuchung vom 27.7.2021 ersichtlich.

Im UVB werden die umweltrelevanten Aspekte während der Bau- und Betriebsphase beschrieben und beurteilt. Im Weiteren enthält der Bericht Aussagen zur erfolgten Standortevaluation des Naturspeichersees im Jahr 2010. Der Bericht zeigt auf, dass durch den Naturspeichersee keine Inventarobjekte betroffen sind und der gewählte Standort der Bestvariante entspricht, welcher im Rahmen der o.g. Standortevaluation durchgeführten Untersuchung eruiert worden ist. Wie sich aus dem Vorprüfungsbericht und anlässlich einer Begehung (28.07.2022) mit den kantonalen Ämtern vor Ort herausgestellt hat, ist ein wichtiges Thema der Schutz des Quellbereiches des «Ovel da la Resgia». Entsprechend haben in der Zwischenzeit Projektanpassungen in diesem Bereich stattgefunden (vgl. Kapitel 4.7.3).

3.2 Regionale Richtplanung

Der regionale Richtplan Oberengadin wurde mit RB Nr. 1200 am 18.12.2012 von der Regierung genehmigt. Der Standort des vorgesehenen Naturspeichersees befindet sich innerhalb des Intensiverholungsgebietes, welches auch Inhalt des kantonalen Richtplanes bildet.

Derzeit lässt die Region Maloja ein neues Kapitel «Mountainbike» im Regionalen Richtplan erarbeiten. Dieses wird demnächst dem Kanton zur Vorprüfung eingereicht. Die Fahrstrasse

zwischen Corviglia und der Bergstation Munt da San Murezzan soll demnach als Teil einer bestehenden Mountainbike-Route in den Richtplan aufgenommen werden.

3.3 Rechtskräftige Ortsplanung

Die rechtskräftige Ortsplanung der Gemeinde St. Moritz stammt im Wesentlichen aus dem Jahre 1999/2000 (Genehmigung durch die Regierung am 29. Februar 2000 RB 00.326). Die meisten Beschneigungsflächen im Skigebiet Corviglia wurden ein wenig später im Rahmen einer Teilrevision festgelegt (Genehmigung durch die Regierung am 09. Mai 2000 RB 00.819). Die Genehmigung für die Beschneigungsflächen zwischen Salastrains und Chantarella erfolgten rund 6 Jahre später (Genehmigung durch die Regierung am 26. September 2006). Der geplante Naturspeichersee liegt innerhalb einer Landwirtschaftszone mit überlagerter Wintersportzone.

Die Gemeinde St. Moritz bearbeitet derzeit eine Gesamtrevision der Ortsplanung. Voraussichtlich wird die Gesamtrevision erst in 2-3 Jahren der Stimmbevölkerung vorgelegt. Aufgrund der Dringlichkeit des vorliegenden Vorhabens und des bereits fortgeschrittenen Projektierungsstandes wird die nutzungsplanerische Umsetzung des Projektes Naturspeichersee «Nair Pitschen» der Gesamtrevision vorgezogen.

In der vorliegenden Teilrevision werden die Inhalte festgelegt, welche im Zusammenhang mit der technischen Beschneigung des Skigebietes Corviglia stehen. Dies umfasst sowohl den Naturspeichersee «Nair Pitschen», als auch eine Aktualisierung/Nachführung der heute rechtskräftigen Beschneigungsflächen. Die übrigen Inhalte werden erst im Rahmen der Gesamtrevision aktualisiert und behandelt.

3.4 Genehmigte Baugesuche für Bauten ausserhalb der Bauzone

Nebst dem Generellen Erschliessungsplan aus dem Jahr 2000, bzw. 2006 werden für die Übersicht der heute effektiv beschneiten Pistenflächen genehmigte Baugesuche für Bauten ausserhalb der Bauzone (BAB) herangezogen. Es handelt sich dabei um folgende BAB:

1. Beschneigung Piste Paradiso (genehmigt 3. Juni 2009)
2. Neubau Beschneiungsanlage Talabfahrt Suvretta (genehmigt 19. Januar 2017)
3. Beschneigung Pistenverbindungen (genehmigt 16. Oktober 2008)
 1. Swing / Munt da San Murezzan
 2. Munt da San Murezzan / Corviglia Run
 3. Ergänzung bestehende Beschneigung FIS
4. Beschneigung Giamba-Run (genehmigt 18. Juni 2014))
5. Beschneigung Muntanella – Salastrains (genehmigt 8. Mai 2001)
6. Beschneigung Marmotta
7. Beschneigung Crosspiste Munt da San Murezzan (genehmigt 28. September 2022)

4 Konzept und Projektelemente

Im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung sollen folgende Projektelemente umgesetzt werden:

- Naturspeichersee
- Wasserfassung und Wasserzuleitung
- Wasserleitungen Beschneigung, Beschneiungsflächen, Pumpwerk, Verteilerstation und Einleitbauwerk
- Materialbewirtschaftung
- Nachführung der Beschneiungsflächen im Generellen Erschliessungsplan

Der Naturspeichersee «Nair Pitschen» befindet sich in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Naturspeichersee «Lej Alv». Die Fassung von ca. 300'000 m³ im Naturspeichersee «Nair Pitschen» ermöglicht es, künftig für die Produktion von technisch erzeugtem Schnee im gesamten Skigebiet gänzlich auf den Bezug von Grundwasser zu verzichten. Das Schmelzwasser wird in der Val Schlattain und in der Val Saluver gefasst und mit geringem Energieaufwand in den Naturspeichersee «Lej Alv» geleitet und dort gespeichert. Die Füllung des Naturspeichersees «Nair Pitschen» mit Schmelzwasser erfolgt im Frühling unter Einsatz der beim Lej Alv bereits installierten Pumpen und über die bestehenden Leitungen. Das Wasserdargebot bei den bestehenden Fassungen ist unter Einhaltung der geforderten Restwasserabflussmenge für die Füllung der beiden Naturspeicherseen ausreichend. Es wird mit einer jährlichen Energieeinsparung von rund 1 GWh gerechnet (theoretischer Wert).

Während der Naturspeichersee «Lej Alv» mit seiner Pumpstation die hoch gelegenen Pistenbereiche des Skigebietes versorgt (obere Druckstufe), soll der neue Naturspeichersee «Nair Pitschen» die tiefergelegenen Gebiete abdecken (untere Druckstufe), wobei die Beschneigung rein mit Eigendruck aus der geodätischen Höhenlage erfolgen kann.

In der Folge wird kurz auf die einzelnen Elemente eingegangen. Die Aussagen stützen sich dabei auf die Erläuterungen im Umweltverträglichkeitsbericht.

4.1 Naturspeichersee

Der Standort des Naturspeichersees wurde im Rahmen einer Standortevaluation (2010), bei welcher die involvierten Amtsstellen und die Umweltverbände eingebunden wurden, sowie Anlässlich einer Begehung vor Ort (Sommer 2019) mit den Verantwortlichen der Bergbahnen und einem Geologen eruiert. Der gewählte Standort befindet sich auf einer Höhe von ca. 2'625 m ü.M. direkt unterhalb der Luftseilbahn Corviglia – Piz Nair. Der See liegt somit knapp 100 Meter höher als der Naturspeichersee Lej Alv. Das Speichervolumen beträgt ca 300'000 m³ bei einer Wasseroberfläche von rund 32'000 m² und einer maximalen Stauhöhe¹ von 12 m. Die Geometrie des Sees wurde bereits mit der Luftseilbahn abgestimmt, so dass die Sicherheitsabstände eingehalten werden können. Der Schüttung für den See kommt teilweise auf die bestehende Piste und Fahrwege zu liegen. Diese müssen verlegt werden.

Weitere Informationen siehe Bericht zum Vorprojekt Naturspeichersee II Nair Pitschen, Kap. 2.4, Klenkhart & Partner Consulting.

¹ Bei der Festlegung der Stauhöhe wird vom wasserseitigen Niveau des nicht erosionsgefährdeten Geländes (Fels) ausgegangen. Siehe: BFE. Richtlinie über die Sicherheit der Stauanlagen. Teil A. Fig A9. 01.03.2015

4.2 Wasserfassung und Wasserzuleitung

Die Füllung des Naturspeichersees «Nair Pitschen» soll während der Schneeschmelze erfolgen, wobei das Wasser aus der bestehenden Wasserfassung im Bereich des Naturspeichersees Lej Alv (Gemeinde Celerina) bezogen und über die Pumpstation Naturspeichersee «Lej Alv» in den rund 100m höher gelegenen Naturspeichersee «Nair Pitschen» gepumpt wird. Die dazu erforderliche Zuleitung wurde bereits im Rahmen des BAB's für den Naturspeichersee «Lej Alv» bewilligt und ist zwischenzeitlich erstellt worden.

Weitere Informationen siehe Bericht zum Bauprojekt Naturspeichersee Nair Pitschen, Kap. 4, Klenkhart & Partner Consulting.

4.3 Wasserleitungen Beschneigung, Beschneiungsflächen und Pumpwerk

Der Naturspeichersee «Nair Pitschen» wird über insgesamt vier Wasserleitungen an das bestehende Beschneiungsleitungsnetz des Skigebietes angeschlossen (siehe Übersichtslageplan Skigebiet Marguns – Corviglia in der Planbeilage). Der Betrieb dieser Leitungen erfolgt ausschliesslich mit Eigendruck. Drei der Leitungen führen ab der Verteilerstation «Nair Pitschen» in Richtung Bergstation Signal und Trutz. Die vierte Leitung schliesst in Marguns an das Leitungsnetz an, von wo aus die Talabfahrt Richtung Celerina und die Pisten unmittelbar oberhalb Marguns beschneit werden können.

Die Leitung Richtung Marguns dient gleichzeitig als Notentleerung für den Naturspeichersee. Eine weitere Entleerungsleitung führt von der Verteilerstation «Nair Pitschen» direkt in den Ovel da la Resgia.

Mit dem Bau des Naturspeichersees «Nair Pitschen» können im Gegenzug eine Reihe von Pumpstationen, welche grösstenteils sanierungsbedürftig sind, stillgelegt werden.

Die Stilllegung der Pumpwerke erfolgt nur, sofern der Naturspeichersee auch tatsächlich realisiert werden kann. Andernfalls müsste für die technische Beschneigung weiterhin auf diese Infrastruktur zurückgegriffen werden. Es handelt sich dabei namentlich um die Pumpwerke und Reservoir «Signal» und «Randolins». Das Pumpwerk und Reservoir «FIS» wurde bereits früher ausser Betrieb genommen.

Weitere Informationen siehe Bericht zum Bauprojekt Naturspeichersee Nair Pitschen, Kap. 3.2.2, 4.3, 4.5, und 4.6, Klenkhart & Partner Consulting.

4.4 Materialbewirtschaftung

Für das vorliegende Projekt ist eine vollständige Materialverwertung vor Ort vorgesehen, wodurch intensive Materialtransporte entfallen. Basierend auf den geologischen Untersuchungen befindet sich ausreichend geeignetes Ausbruchmaterial für den Bau des Erd- und Steinschüttdamms. Insgesamt weist die Materialbilanz einen Überschuss von etwa 54'000 m³ auf. Das für die Dammschüttung ungeeignete, bzw. überschüssige Material wird für die Optimierung und Verlegung der Pisten und der Fahrwege vor Ort verwertet.

Für den Bau des Naturspeichersees «Nair Pitschen» sind somit keine Materialtransporte vorgesehen. Falls entgegen allen Annahmen trotzdem Material geliefert bzw. abtransportiert werden müsste, könnte die Materialabbaustelle, welche für den Bau des Naturspeichersees

«Lej Alv» benötigt wurde, reaktiviert werden. Sollte die Materialentnahme bei der Materialabbaustelle «Lej Alv» über das bereits ausgebrochene und deponierte Material hinausgehen, müsste hierzu erneut ein BAB eingereicht werden. Grundsätzlich ist davon aber nicht auszugehen.

Weitere Informationen siehe Bericht zum Bauprojekt Naturspeichersee Nair Pitschen, Kap. 5.4, 5.5 und 5.13, Klenkhart & Partner Consulting.

4.5 Nachführung der Beschneiungsflächen im Generellen Erschliessungsplan

Gemäss genehmigter Genereller Erschliessungsplan aus dem Jahr 2000, bzw. 2006 wird zwischen Beschneiungsperimeter und zu beschneiende Pistenflächen unterschieden, wobei letztere innerhalb des Perimeters zu liegen hat. Je nach Verfügbarkeit des Schnees kann der Pistenverlauf von Jahr zu Jahr leicht variieren, so dass einzelne Pistenabschnitte u.U. ausserhalb des Beschneiungsperimeters zu liegen kommen. Für weitere Pistenabschnitte liegen Baubewilligungen für Bauten ausserhalb der Bauzone (BAB) vor (vgl. Kap. 3.4 und Planbeilage Nr. 1.001). Rund 105'000 m² (ca. 12% der effektiv beschneiten Flächen) befinden sich ausserhalb des Beschneiungsperimeters, bzw. der durch BAB's bewilligten Flächen.

Es wurde eine Flächenbillanz der bewilligten und der heute effektiv beschneiten Pistenflächen erstellt. Die Flächen sind in der Planbeilage Nr. 1.001A dargestellt. Dabei stellt sich eine ausgeglichene Bilanz heraus; insgesamt werden effektiv rund 31'000 m² mehr technisch beschneit, als durch den GEP und die ergänzenden BAB's bewilligt worden ist (entspricht rund 3.7% der insgesamt bewilligten Flächen).

Tabelle 1: Flächenbillanz Beschneiungsflächen

Flächenbillanz Beschneiungsflächen	Bez. im Plan 1.001	genehmigt	bestehend	geplant	aufzuheben
Beschneiungsflächen rechtsgültiger GEP		2000, 2006	634'226 m ²		
Beschneiungsflächen BAB in Ergänzung zum GEP					
Piste Paradiso	Nr. 1	03.06.2009	79'243 m ²		
Talabfahrt Survretta	Nr. 2	19.01.2017	19'284 m ²		
Pistenverbindungen	Nr. 3.1 - 3.3	16.10.2008	36'380 m ²		
Giamba-Run	Nr. 4	18.06.2014	1'965 m ²		
Muntanella - Salastrains	Nr. 5	08.05.2001	9'285 m ²		
Marmotta	Nr. 6		3'866 m ²		
Crosspiste	Nr. 7		37'736 m ²		
Total bewilligte Beschneiungsflächen (1)			821'985 m²		
Effektiv beschneite Flächen (2)			852'596 m ²		
Differenz (1) - (2)			- 30'611 m ²		
Eff. beschneite Flächen ausserhalb bewilligte Flächen			105'456 m ²		
Projektierte Pistenbeschneigung				52'381 m ²	
Naturspeichersee Beschneigung, Wasseroberfläche				33'252 m ²	
Naturspeichersee Beschneigung, Damm				18'236 m ²	
Total geplante Beschneiungsflächen (3)				103'869 m²	
Aufzuhebende Pistenbeschneigung, Total (4)					-10'164 m²

4.6 Ökologische Gesamtbilanz der beschneiten Flächen (Ist-Zustand)

Der Vorprüfungsbericht hält fest, dass für die beschneiten Flächen ausserhalb der bewilligten Flächen eine ökologische Gesamtbilanz zu erstellen sei, welche aufzeigt, inwieweit die beschneiten Flächen ausserhalb der bewilligten Flächen abgegolten sind. Diese Betrachtung wurde über das gesamte Skigebiet auf Gemeindegebiet von St. Moritz gemacht, umfasst also auch den Pistenabschnitt in St. Moritz-Bad, welcher ausserhalb des Perimeters für aufhebende Wirkung liegt (vgl. Kapitel 4.7.1).

Summe von Ersatzpunkten	Beschneit, nicht bewilligt	Bewilligt, nicht beschneit	Differenz
Innerhalb Bereich GEP	95'486	75'027	20'459
Ausserhalb Bereich GEP	28'532	22'267	6'265
Total	124'018	97'294	26'724

Die Differenz an Ersatzpunkten beträgt knapp 27'000 Punkte zu Lasten der Beschneigung.

4.7 Wesentliche Projektänderungen gegenüber der Vorprüfung

4.7.1 Perimeter mit aufhebender Wirkung

Die Talabfahrt nach St. Moritz-Bad wurde aus dem Perimeter mit aufhebender Wirkung ausgenommen, da ein Ausbaprojekte in Bearbeitung ist, welches eine separate Teilrevision betreffen wird. Die Talabfahrt fällt bezüglich seiner Fläche gegenüber allen Pisten nicht ins Gewicht.

4.7.2 Notablass in den «Ovel da la Resgia»

Notentleerung: Damit keine Schäden in der Umgebung des Ovel da la Resgia beim Fall einer Notentleerung entsteht, wurde die Einleitung in den Ovel da la Resgia auf 400 l/s reduziert (ursprünglich 542 l/s) und die Entleerung in den Schlattainbach auf rund 600 l/s erhöht (ursprünglich 370 l/s).

4.7.3 Flachwasserzone im Quellbereich des «Ovel de la Resgia»

Flachwasserzone: Unmittelbar südwestlich des geplanten Naturspeichersees entspringt das „Ovel da la Resgia“. Das Bächlein hat unmittelbar nach der Quelle derzeit einen weitgehend natürlichen Verlauf bis kurz vor der Querung des bestehenden Fahrweges und der Querung der Skipiste. Im Bereich von Fahrweg und Sklpiste wurde der Gewässerverlauf in der Vergangenheit offenbar teilweise mit grossen Steinen korrigiert bzw. eingedolt. Gemäss Swisstopokarte aus dem Jahr 1971 wurde zu dieser Zeit der Murezzan-Skilift gebaut. In diesem Zusammenhang und im Rahmen der WM 1974 wurde die Strasse zwischen Corviglia und Munt da San Murezzan erstellt. Die Luftbilder aus dem Jahr 1954 und 1971 lassen, wenn

auch nicht sehr deutlich, eine Veränderung dieses Bachabschnittes erkennen. Bauliche Veränderungen, welche vor 1972 stattgefunden haben und betreffend die Bewilligung nicht mehr rekonstruierbar sind, werden heute als rechtsgültig betrachtet.²

Der Naturspeichersee wurde so geplant und an die Gegebenheiten im Gelände angepasst, dass der Verlauf des natürlichen Gewässers nicht berührt wird. Lediglich der überformte und verbaute Bereich des Gewässers wird von den Maßnahmen tangiert. Zur Wiederherstellung eines natürlichen Gewässerverlaufes ist hier eine Renaturierung (Flachwasserzone) vorgesehen, wobei der horizontale und vertikale Bachverlauf gegenüber dem heutigen, verbauten Zustand leicht angepasst wird. Im Bereich zwischen der Dammschüttung des Speichersees und der Schüttung für die Pisten Süd soll eine flache Schüttung angelegt werden. Diese Anhebung erlaubt es, den Gewässerverlauf über die geplante Pistenschüttung als offenes Gerinne hinwegzuführen. Außerdem soll auf der Fläche ein Flachwasserbereich hergestellt und Feuchtvegetation verpflanzt werden.

4.7.4 Gewässerraumausscheidung «Ovel da la Resgia» im Nahbereich des Sees

Für den Quellbereich/Bachlauf des Ovel da la Resgia wird gestützt auf Art. 36a GSchG der Gewässerraum mit einer Breite von 11 m ausgeschieden.

4.7.5 Crosspiste

Im Gebiet Munt da San Murezzan wurde in der Zwischenzeit über ein BAB-Gesuch eine Crosspiste mit Beschneigung genehmigt.

5 Umsetzung in den Planungsmittel

5.1 Teilrevision Genereller Erschliessungsplan Beschneigung Corviglia

Im Zusammenhang mit der Nachführung der Beschneigungsflächen werden die heute effektiv beschneiten Pistenflächen, die Pumpstationen, die Zapfstellen und die zugehörigen Beschneigungsleitungen im gesamten Skigebiet auf Gemeindegebiet von St. Moritz definiert. Die Nachführung erfolgt aus Zeitgründen losgelöst von der aktuell laufenden Gesamtrevision. Der geplante Naturspeichersee «Nair Pitschen» und die damit verbundenen Pistenkorrekturen (beschneite Flächen) fliessen ebenfalls in den Plan ein. Zur besseren Lesbarkeit des Planes werden die Nachführungen mittels Perimeter mit aufhebender Wirkung dargestellt, wobei sich der Perimeter nur auf die rechtsgültigen Inhalte bezieht, welche im Zusammenhang mit der technischen Beschneigung stehen.

5.2 Teilrevision Zonen- und Genereller Erschliessungsplan «Nair Pitschen»

Der Naturspeichersee liegt heute vollständig innerhalb einer Landwirtschaftszone. Die künftig vom Wasser belegte Fläche (Innenseite des Damms) wird in das übrige Gemeindegebiet

² Aussage Romina Nagy-Sigrist (ANU) anlässlich der Begehung vor Ort am 28. Juli 2022, siehe auch Anhang A6 im UVB-HU.

umgezont (ca. 32'000 m²), da sie nicht mehr für die Alpbewirtschaftung zugänglich sein wird. Die Aussenseite des Damms bleibt unverändert in der Landwirtschaftszone.

Im Zusammenhang mit dem Naturspeichersee «Nair Pitschen» wird die vorgesehene Verlegung des Fahrweges auf einer Länge von rund 460 m (Verbindungsstrasse Corviglia – Munt da San Murezzan) im Generellen Erschliessungsplan (Verkehr) festgelegt. Die endgültige Geländemodellierung erfolgt im Rahmen der Detailprojektierung. Daher kann die endgültige Linienführung von der dargestellten Form abweichen.

Für den Quellbereich/Bachlauf des Ovel da la Resgia wird gestützt auf Art. 36a GSchG der Gewässerraum mit einer Breite von 11 m ausgeschieden.

Über den genannten Fahrweg verläuft auch eine Mountainbikeroute, welche nicht im Generellen Erschliessungsplan Verkehr eingetragen ist. Dies soll im Rahmen der anstehenden Totalrevision erfolgen.

Die Umzonung und die Verlegung des Fahrweges werden mittels der Änderungsdarstellung dargestellt.

La Punt Chamues-ch, 13. März 2023

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]