

UMWELTVORSTUDIE LAUT ANHANG II A
DER EU-RICHTLINIE 2011/92

LANDSCAPES PLANNING AND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

INHALT

1. Beschreibung des Projekts	4
1.1. Einführung	4
1.2. Genaue Beschreibung des Projektes - Quelle: Büro Dejaco und Partner	5
1.2.1. Besitzverhältnisse	6
1.2.2. Gestaltungskonzept	8
1.2.3. Grünordnungsplan	11
1.2.4. Umgang mit Ressourcen	13
1.3. Beschreibung der Arbeiten	16
1.4. Gesetzliche Vorgaben	18
1.4.1. Kumulierung mit anderen Projekten	18
1.5. Abgleich mit den unterschiedlichen Planungsinstrumenten	20
1.5.1. Landschaftsplan	20
1.5.2. Gemeindeakustikplan - G.A.K.	20
1.5.3. Forstlich- hydrogeologische Nutzungsbeschränkung	21
1.5.4. Trinkwasserschutzgebiete	21
1.5.5. Wassergefahren	21
1.5.6. Massenbewegungen und Lawinen	21
1.5.7. Archäologische Schutzzone	22
1.5.8. Überlagerung Skipistenplan	22
1.6. Hydrogeologie	28
1.7. Abfallentsorgung	28
1.8. Lärmbeurteilung	28
1.9. Risiken schwerer Unfälle und/ oder Katastrophen	29
1.9.1. Unfälle	29
1.9.2. Durch den Klimawandel bedingte Risiken	29
1.9.3. Katastrophen durch Naturgefahren	29
2. Beschreibung der Umweltaspekte- Standort des Projekts	30
2.1. Bestehende Landnutzung	30
2.2. Boden	30
2.3. Lebensräume und Flora	30
2.4. Fauna	30
2.5. Luft	30
2.6. Lärm	31
2.7. Landschaft	31
2.8. Gewässer	31

2. 9. Trinkwasserversorgung	31
2. 10. Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete	32
3. Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit	34
3. 1. Erhöhung der Störwirkung für Mensch und Tierwelt während der Bauphase	34
3. 2. Störung des Bodenlebens und des ökologischen Gleichgewichts durch Erdbewegungen	34
3. 3. Zerstörung der Vegetation	34
3. 4. Zeitweise Störung der landschaftlichen Integrität der Zone	34
3. 5. Grundwasser und Trinkwasserversorgung	34
4. Merkmale der potenziellen Auswirkungen	36
4. 1. Art und Ausmaß der Auswirkungen	36
4. 2. Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	36
4. 3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen	36
4. 3. 1. Luft und Lärm	36
4. 3. 2. Boden	36
4. 3. 3. Lebensräume, Flora, Fauna und ökologisches Netzwerk	37
4. 3. 4. Landschaft	37
4. 3. 5. Trinkwasser	37
4. 4. Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	37
4. 5. Von den Auswirkungen betroffene Personen	37
4. 6. Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität	40
5. Möglichkeiten die Auswirkungen wirksam zu verringern	41
5. 1. Lärm und Luft	41
5. 2. Boden und Untergrund	41
5. 3. Ressourcenmanagement / Wasser	41
5. 4. Lebensräume Fauna und Flora	42
5. 5. Landschaft / Landschaftsbild	42
5. 6. Mensch, Gesundheit, Verkehr (Bauphase)	42
5. 7. Naturgefahren	42
5. 8. Ausgleichsmaßnahmen	43
5. 8. 1. Landschaftspflegerische Aufwertungsmaßnahmen	43

1. Beschreibung des Projekts

1.1. Einführung

Im Bereich der Talstation Plose in St. Andrä ist innerhalb der Zone für touristische Einrichtungen und Beherbergungsbetriebe die Errichtung einer neuen Beherbergungsstruktur der Kategorie Vier-Sterne-Superior vorgesehen. Das Projekt wird auf der Gp. 101/1 der K.G. St. Andrä verwirklicht. Die Grundstücksfläche beträgt gemäß den Projektunterlagen 15.668 m².

Die Hotelanlage umfasst 124 Zimmer mit insgesamt 398 Gästebetten. Das architektonische Konzept besteht aus einem dem Gelände folgenden Hauptbaukörper und fünf daran angebundenen Beherbergungstürmen. Im Hauptbaukörper befinden sich insbesondere Empfangs-, Gastronomie-, Aufenthalts-, Wellness- und Servicebereiche. Der Wellnessbereich umfasst unter anderem Schwimmbad, Außenpool, Sauna und Fitnessräume. Die fünf Türme dienen überwiegend der Unterbringung der Gäste und weisen jeweils bis zu sechs oberirdische Geschosse auf.

Aufgrund der ausgeprägten Hanglage entwickelt sich der Gebäudekomplex über mehrere Höhengniveaus. Während der Baukörper im Bereich des Haupteingangs überwiegend eingeschossig in Erscheinung tritt, nimmt seine sichtbare Höhe hangabwärts deutlich zu. Die tiefste dargestellte Gebäudeebene liegt bei –31,40 m gegenüber der Bezugshöhe des Projekts. Ein wesentlicher Teil des Gebäudevolumens sowie die Stellplätze wird unterirdisch beziehungsweise in den Hang integriert.

Die dauerhaft beanspruchte Vorhabenfläche umfasst vorwiegend den bestehenden Gehölz- und Waldbestand westlich des Talstationsparkplatzes. Für die Bauabwicklung werden zusätzlich bereits anthropogen geprägte Parkplatz- und Erschließungsflächen zeitweilig beansprucht. Die räumliche Abgrenzung der dauerhaften und temporären Eingriffsflächen ist in der Karte „Vorhabensflächen“ dargestellt.

Der Standort liegt zwischen dem bestehenden Talstations- und Parkplatzareal im Osten, den Siedlungsbereichen von St. Andrä im Westen und Südwesten sowie dem bewaldeten Gewässerkorridor des Trametschbachs im Norden. Aufgrund der Projektgröße, der umfangreichen Erdbewegungen, der Rodung des bestehenden Gehölzbestands und der Nähe zum Gewässer sind insbesondere die Auswirkungen auf Boden und Untergrund, Lebensräume, Flora und Fauna, Wasserhaushalt, Landschaftsbild, Lärm sowie die angrenzenden Wohnnutzungen zu untersuchen.

1. 2. Genaue Beschreibung des Projektes - Quelle: Büro Dejaco und Partner

Der Projektvorschlag sieht die Errichtung eines gegliederten Hotelkomplexes vor, dessen Baukörper der bestehenden Hangmorphologie folgt. Der Hauptbaukörper entwickelt sich polygonal entlang der Höhenlinien und nimmt die zentralen gemeinschaftlichen und betrieblichen Funktionen auf. Im hangabwärts gelegenen Abschnitt gliedert sich das Gebäude in fünf voneinander ablesbare Beherbergungstürme. Diese bleiben über gemeinsame Sockel- und Erschließungsbereiche funktional mit dem Hauptgebäude verbunden.

Durch die Aufteilung auf mehrere Baukörper soll die Wahrnehmung eines einzigen großmaßstäblichen Gebäudevolumens reduziert werden. Gleichzeitig führt die erhebliche vertikale Ausdehnung des Projekts zu einem tiefgreifenden Eingriff in den Hang. Neben der Errichtung der unterirdischen Gebäudeteile sind umfangreiche Aushubarbeiten, Baugrubensicherungen und Materialbewegungen erforderlich. Laut geologischem Gutachten erreicht der Aushub bergseitig eine Tiefe von bis zu 17 m und betrifft sowohl Grundmoränenmaterial als auch teilweise schwer lösbaren Quarzphyllit.

Die Hotelanlage umfasst 124 Gästezimmer mit insgesamt 398 Betten. Die Regelgeschosse der fünf Türme werden überwiegend mit Suiten belegt; in den oberen Geschossen sind größere Master-Suiten vorgesehen. Im Hauptbaukörper befinden sich Rezeption, Gastronomie- und Barbereiche, Aufenthaltsräume, Wellness- und Schwimmbadbereiche, Serviceeinrichtungen, technische Räume sowie Unterkünfte für das Personal. Die internen Wege und vertikalen Verbindungen werden barrierefrei ausgebildet.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das bestehende Straßen- und Parkplatzsystem der Talstation Plose. Die Stellplätze werden überwiegend in den unterirdischen beziehungsweise hangintegrierten Gebäudebereichen untergebracht. Gäste-, Personal-, Liefer- und Entsorgungsverkehr sind in der weiteren Planung möglichst funktional voneinander zu trennen.

Projektkennzahl	Wert
Grundstücksfläche	15.668,00 m ²
Zimmer	124
Gästebetten	398
Beherbergungstürme	5
oberirdische Geschosse der Türme	bis zu 6
Bruttogeschossfläche	25.789,50 m ²
urbanistisch anrechenbare Baumasse	50.272,66 m ³
gesamte physische Kubatur laut Kubaturberechnung	98.223,33 m ³
überbaute Fläche	3.907,13 m ²
Anteil der überbauten Fläche	ca. 24,9 %
versiegelte Fläche	7.977,31 m ²
Versiegelungsanteil	ca. 50,9 %
tiefste dargestellte Gebäudeebene	-31,40 m
Transformator	1.000 kVA
Photovoltaikanlage	ca. 200 kW
Notstromaggregat	400 kVA/360 kW

Die Angaben zur urbanistisch anrechenbaren Baumasse und zur gesamten physischen Kubatur beschreiben unterschiedliche Bezugsgrößen. Für die Umweltbewertung ist neben der anrechenbaren Baumasse insbesondere das tatsächlich herzustellende Bauvolumen relevant, da daraus Umfang und Tiefe der Baugrube, Materialbedarf, Aushubmengen und Baustellenverkehr resultieren.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das öffentliche Versorgungsnetz. Bei Vollbelegung wurde ein Bedarf von 136,64 m³ pro Tag ermittelt; unter Berücksichtigung der angenommenen saisonalen Auslastung ergibt sich ein Jahresbedarf von 32.329,02 m³. Der Schmutzwasseranfall wird in gleicher Höhe angesetzt und über die öffentliche Kanalisation abgeleitet. Küchenabwässer werden über einen Fettabscheider, potenziell mineralölhaltige Garagenabwässer über einen Leichtflüssigkeitsabscheider vorbehandelt.

Kennzahl	höchstzulässiger Wert	Projekt
Grundstücksfläche	–	15.668,00 m²
Baumasse	62.672,00 m³	50.272,66 m³
überbaute Fläche	10.967,60 m²	3.907,13 m²
Überbauungsgrad	70%	ca. 24,9 %
versiegelte Fläche	12.534,40 m²	7.977,31 m²
Versiegelungsgrad	80%	ca. 50,9 %
Gästebetten	398	398

Das Projekt unterschreitet sowohl die höchstzulässige überbaute Fläche als auch den zulässigen Versiegelungsgrad deutlich. Die vorgesehene Baumasse liegt innerhalb des zulässigen Rahmens. Die festgelegte Bettenkapazität wird eingehalten. Das Vorhaben entspricht somit den städtebaulichen Vorgaben der Zone.

1. 2. 1. Besitzverhältnisse

Das Projektgebiet umfasst die Gp. 101/1 der K.G. St. Andrä. Die Liegenschaft befindet sich im Eigentum der Athesia Buch GmbH.

Parzelle	Katastralgemeinde	Fläche	Eigentümer
Gp. 101/1	St. Andrä	15.668,00 m²	Athesia Buch GmbH

Das Vorhaben wird somit auf einer zusammenhängenden und einheitlich verfügbaren Grundstücksfläche umgesetzt.

1. 2. 2. Gestaltungskonzept

Das Gestaltungskonzept orientiert sich an der ausgeprägten Hanglage und der natürlichen Morphologie des Standorts. Der Hotelkomplex wird nicht als einheitlicher Großbaukörper ausgebildet, sondern in einen dem Gelände folgenden Hauptbaukörper und fünf daran angebundene Beherbergungstürme gegliedert.

Der Hauptbaukörper weist eine polygonale, geknickte Grundrissform auf und entwickelt sich entlang der bestehenden Geländeneigung. Im Bereich des Haupteingangs tritt er überwiegend als eingeschossiger oberirdischer Baukörper in Erscheinung. Hangabwärts wird das Gebäude zunehmend sichtbar und folgt dabei der natürlichen Höhenentwicklung des Grundstücks. Ein wesentlicher Teil der Nutzflächen wird in den Hang integriert.

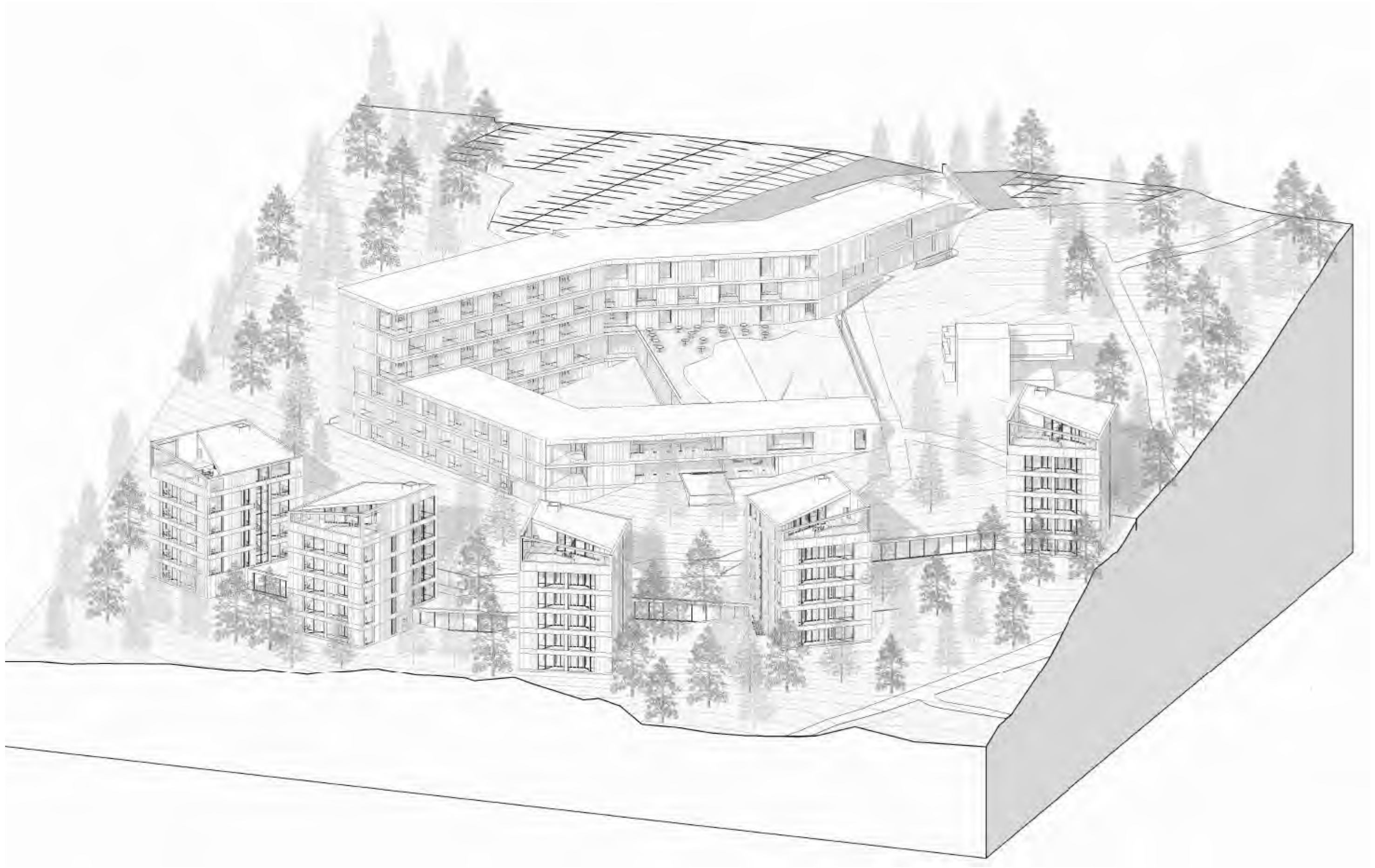
Die geknickte Gebäudeform bildet im Inneren des Komplexes einen geschützten Freiraum. Dieser wird als Innenhof und Aufenthaltsbereich gestaltet und übernimmt zugleich eine gliedernde Funktion zwischen den verschiedenen Gebäudeteilen. Durch die Öffnung der Erschließungsbereiche zum Außenraum entstehen natürliche Belichtung und fortlaufende Sichtbeziehungen zur umgebenden Landschaft.

Im hangabwärts gelegenen Bereich geht der Hauptbaukörper in fünf voneinander ablesbare Beherbergungstürme über. Die Türme entwickeln sich über bis zu sechs oberirdische Geschosse und sind über gemeinsame Sockelgeschosse mit dem Hauptbaukörper verbunden. Durch die vertikale und horizontale Gliederung wird das Bauvolumen optisch aufgeteilt und die Wahrnehmung eines einzigen durchgehenden Baukörpers vermindert.

Die unterschiedlichen Funktionen des Hotelbetriebs werden räumlich klar organisiert. Empfang, Gastronomie, Bar, Wellness, Schwimmbad, Sauna, Fitness, Service- und Personalbereiche befinden sich überwiegend im Hauptbaukörper. Die fünf Türme dienen vor allem der Unterbringung der Gäste. Die internen Verbindungen werden als durchgängiges, barrierefreies Erschließungssystem ausgebildet.

Dachflächen, Innenhof, Terrassen und sonstige Außenbereiche werden in das Freiraumkonzept eingebunden. Die landschaftliche Integration erfolgt insbesondere durch die Staffelung der Baukörper, die teilweise Einbettung in den Hang, begrünte Flächen sowie eine standortgerechte Gestaltung der verbleibenden Freiräume. Technische Aufbauten und betriebliche Nebenanlagen werden möglichst in die Gebäudestruktur integriert, sodass sie landschaftlich nicht als eigenständige Elemente in Erscheinung treten.





1. 2. 3. Grünordnungsplan

Der Grünordnungsplan verfolgt das Ziel, den großmaßstäblichen Gebäudekomplex möglichst wirksam in die Hanglandschaft einzubinden und die verbleibenden Freiflächen ökologisch und gestalterisch aufzuwerten. Die Begrünung wird als integraler Bestandteil der Architektur behandelt und umfasst die Außenanlagen, den Innenhof, Terrassen, Dachflächen und die Übergangsbereiche zum angrenzenden Wald.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen werden außerhalb der unmittelbar beanspruchten Bauflächen soweit möglich erhalten und während der Bauphase geschützt. An den Rändern des Projektgebiets werden neue Baum- und Strauchpflanzungen vorgesehen, die den Baukörper gegenüber den angrenzenden Wald-, Grün- und Siedlungsflächen abschirmen. Besondere Bedeutung besitzt dabei der Übergang zum nördlich gelegenen Gewässer- und Waldkorridor.

Für die Neupflanzungen werden standortgerechte, überwiegend heimische Gehölzarten verwendet. Die Bepflanzung orientiert sich am vorhandenen Waldcharakter und wird aus Bäumen, Sträuchern und bodennaher Vegetation aufgebaut. Dadurch entstehen unterschiedlich hohe Vegetationsschichten, die neben der landschaftlichen Einbindung auch Lebensraum-, Nahrungs- und Deckungsfunktionen für Tiere übernehmen.

Dach- und Terrassenflächen werden, soweit es Nutzung und Konstruktion erlauben, begrünt. Die Dachbegrünung vermindert die visuelle Wirkung der großen Gebäudeflächen, verbessert das Mikroklima und trägt zur zeitverzögerten Rückhaltung von Niederschlagswasser bei. Unterschiedliche Substrathöhen und eine strukturreiche, standortangepasste Vegetation erhöhen die ökologische Wirksamkeit.

Der geschützte Innenhof wird als intensiv begrünter Aufenthaltsbereich gestaltet. Neben seiner Funktion für Gäste und Personal bildet er ein zentrales Grünelement innerhalb des Gebäudekomplexes. Auch entlang der Erschließungswege, Fassaden und technischen Nebenflächen werden Bepflanzungen eingesetzt, um versiegelte Bereiche räumlich zu gliedern und die Aufheizung zu begrenzen.

Gestaltungselement	Funktion
Erhalt randlicher Gehölze	Eingrünung, Biotopvernetzung und Schutz angrenzender Lebensräume
Baum- und Strauchpflanzungen	Ersatz von Gehölzstrukturen, Sichtschutz und landschaftliche Einbindung
begrünter Innenhof	Aufenthaltsqualität, Mikroklima und zentrales Grünelement
Dach- und Terrassenbegrünung	Wasserrückhalt, Kühlung, Lebensraum und Reduktion der visuellen Wirkung
bodennahe Vegetation und Säume	Insektenlebensraum und Übergang zu angrenzenden Grünflächen
Begrünung technischer Bereiche	Abschirmung und gestalterische Integration

Für sämtliche Pflanzflächen werden ausreichende durchwurzelbare Boden- beziehungsweise Substratmächtigkeiten vorgesehen. Die Pflanzungen werden dauerhaft gepflegt; ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen. Auf invasive gebietsfremde Arten wird verzichtet. Temporär beanspruchte Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten rückgebaut, gelockert, mit geeignetem Bodenmaterial rekultiviert und entsprechend ihrer späteren Funktion wiederbegrünt.

LEGENDE GRÜNORDNUNGSPLAN
LEGENDA PIANO DEL VERDE

-  Eigentumsgränze
confine di proprietà
-  Grenzabstand
distanza dal confine di proprietà
-  Oberkannte Gewässer
Bordo superiore del corpo idrico
-  Bannstreifen Trametschbach
Fascia di rispetto rio Trametsch
-  7.00
Bemessung
quotature
-  Zonengrenze
confine di zona
-  Bäume Bestand
alberi stato di fatto
-  Bäume neue Bepflanzung
alberi nuova piantumazione
LD Larix decidua
PA Picea abies
AB Abies
-  Stauden
piantumazione bassa
-  Wiese
prato
-  Intensive Dachbegrünung Wiese
verde intensivo prato
-  Aussenböden in Holz
pavimento esterno in legno
-  Verkehrsfläche - Kies
superficie di transito - ghiaia



LD Larix decidua



LD Larix decidua



PA Picea abies



AB Abies



Grünordnungsplan



1. 2. 4. Umgang mit Ressourcen

Aufgrund der Größe und Nutzung der Hotelanlage entstehen relevante Verbräuche an Wasser, Energie und Baumaterialien. Der sparsame Umgang mit Ressourcen wird daher bereits bei der technischen Planung, der Bauausführung und dem späteren Hotelbetrieb berücksichtigt.

Wasser/Trinkwasser

Bei Vollbelegung wurde für die Hotelanlage ein Trinkwasserbedarf von 136,64 m³ pro Tag ermittelt. Unter Berücksichtigung der saisonalen Auslastung ergibt sich ein Jahresbedarf von 32.329,02 m³.

Verbrauchsgruppe	Tagesbedarf bei Vollbelegung	Jahresbedarf
Hotelbetrieb	71,64 m ³ /Tag	16.950,02 m ³ /Jahr
Großküche	45,00 m ³ /Tag	10.647,00 m ³ /Jahr
Wellness	20,00 m ³ /Tag	4.732,00 m ³ /Jahr
Gesamt	136,64 m ³ /Tag	32.329,02 m ³ /Jahr

Zur Verbrauchsbegrenzung werden wassersparende Armaturen, Duschköpfe und WC-Anlagen eingesetzt. Die Verbrauchsbereiche Hotel, Küche, Wellness und technische Nebenbereiche werden getrennt erfasst, sodass ungewöhnlich hohe Verbräuche oder Leckagen frühzeitig erkannt werden können. Spül-, Reinigungs- und Aufbereitungsprozesse werden bedarfsgerecht gesteuert.

Schmutzwasser

Der Schmutzwasseranfall wird näherungsweise dem Trinkwasserverbrauch gleichgesetzt. Bei Vollbelegung fallen somit 136,64 m³ pro Tag an. Der mittlere Abfluss beträgt 1,58 l/s; unter Berücksichtigung betrieblicher Verbrauchsspitzen ergibt sich ein Bemessungsabfluss von 4,74 l/s.

Schmutz- und Niederschlagswasser werden in getrennten Leitungssystemen gesammelt. Fetthaltige Küchenabwässer werden über einen Fettabscheider der Nenngröße NS 29 vorbehandelt. Potenziell mineralöhlhaltige Abwässer aus Garage und Rampenbereichen werden über einen Leichtflüssigkeitsabscheider der Klasse I mit Koaleszenzstufe geführt. Schwimmbad-, Wellness- und Filterrückspülwasser werden kontrolliert über die Schmutzwasserentsorgung abgeleitet.

Niederschlags- und Drainagewasser

Niederschlagswasser von Dach- und Außenflächen wird getrennt vom Schmutzwasser bewirtschaftet. Begrünte Dach- und Terrassenflächen übernehmen eine Rückhaltefunktion und vermindern Abflussspitzen. Gesammeltes Niederschlagswasser kann für geeignete Betriebszwecke, insbesondere für die Bewässerung der Außenanlagen, verwendet werden.

Aufgrund der geringen Durchlässigkeit von Grundmoräne und Fels ist eine flächenhafte Versickerung nur eingeschränkt möglich. Nicht nutzbares Niederschlagswasser wird daher zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet. Sauberes Hang- und Drainagewasser wird von potenziell verschmutztem Baustellen- und Oberflächenwasser getrennt erfasst. Trübes Wasser wird vor der Ableitung über geeignete Absetz- und Reinigungseinrichtungen behandelt.

Eine ungereinigte Einleitung in den Trametschbach ist ausgeschlossen.

Energie

Die elektrische Versorgung erfolgt über einen Mittelspannungsanschluss mit 20 kV und eine Transformatorstation mit einer Leistung von 1.000 kVA. Für den Hotelbetrieb wurde eine gleichzeitige elektrische Leistungsaufnahme von rund 640 kW angesetzt. Auf geeigneten Dachflächen ist eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von etwa 200 kW vorgesehen.

Der Energiebedarf wird durch eine luftdichte Gebäudehülle, energieeffiziente Beleuchtung, bedarfsgerechte Steuerung der technischen Anlagen und eine zentrale Gebäudeautomation begrenzt. Beleuchtung, Lüftung, Pumpen und sonstige Verbraucher werden entsprechend der tatsächlichen Nutzung geregelt. Ein Notstromaggregat mit 400 kVA beziehungsweise 360 kW gewährleistet bei Stromausfall den notwendigen Notbetrieb und wird außerhalb von Störfällen lediglich für Funktionsprüfungen betrieben.

Boden, Aushub und Baumaterialien

Die Errichtung der in den Hang integrierten Gebäudeteile erfordert umfangreiche Erd- und Felsarbeiten. Das anfallende Material wird nach Bodenart, Qualität und Verwertbarkeit getrennt. Geeignetes Fels- und Bodenmaterial wird soweit möglich innerhalb des Projektgebiets für Geländeanschlüttungen, Hinterfüllungen und landschaftsgestalterische Maßnahmen wiederverwendet. Nicht geeignete Materialien werden einer zugelassenen Verwertung oder Entsorgung zugeführt.

Der Oberboden wird vor Beginn der Erdarbeiten getrennt abgetragen, sachgerecht zwischengelagert und für die Wiederbegrünung der Außenanlagen verwendet. Bei der Materialwahl werden langlebige, wartungsarme und emissionsarme Baustoffe bevorzugt. Kurze Transportwege, recyclingfähige Materialien und eine sortenreine Trennung der Bauabfälle vermindern den Ressourcenverbrauch während der Bauphase.

Mobilität

Die erforderlichen Stellplätze werden überwiegend innerhalb der unterirdischen beziehungsweise hangintegrierten Gebäudebereiche untergebracht. Dadurch wird der zusätzliche oberirdische Flächenverbrauch begrenzt. Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge und Fahrradabstellplätze werden in die Anlage integriert. Die unmittelbare Lage an der Talstation Plose ermöglicht zudem eine direkte Anbindung an den öffentlichen Verkehr und die touristischen Aufstiegsanlagen.

Fernwärme:

Die Zone soll an das Fernwärmenetz der Stadtgemeinde Bruneck angeschlossen werden oder alternativ über ein eigenes Hackschnitzelwerk versorgt werden. Es werden auch die erforderlichen Mirkrorohre für den Glasfaseranschluss mitverlegt

Für die geplante Hotelanlage mit 142 Gästebetten, Wellnessbereich, Restaurant, Après-Ski-Lokal, Wäscherei und Mitarbeiterunterkünften ergibt sich ein gesamter Wärmebedarf von rund 1,2 bis 1,4 MW.

Der jährliche Energiebedarf liegt – je nach Auslastung – bei etwa 1,6 bis 1,8 GWh pro Jahr.

Zur Abdeckung der Spitzenlasten sowie für die Warmwasserbereitung wird empfohlen, eine Fernwärme-Anschlussleistung von ca. 1,3 MW vorzusehen. Damit sind auch kurzzeitige Verbrauchsspitzen im Wellness- und Küchenbereich ausreichend berücksichtigt.

Gebäudehülle/Materialien:

Geplant ist eine hochwärmegedämmte, luftdichte Gebäudehülle mit dreifach verglasten Fenstern. Fassadenbegrünungen wirken als Klimapuffer und binden Feinstaub. Bei Materialien stehen regionale Herkunft, kurze Transportwege, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit im Vordergrund; bevorzugt werden biobasierte Baustoffe (Holz, Zellulose, Kalkputze).

Mobilität:

Durch die Lage bei Talstation, Busterminal und öffentlicher Tiefgarage ist eine gute ÖV-Anbindung gegeben. Vorgesehen sind Fahrradstellplätze und E-Ladestationen. Hotel-/Garagenzufahrten werden von Liefer- und Betriebsfahrten getrennt, um Rückstau zu vermeiden und Funktionsbereiche klar zu ordnen.

1. 3. Beschreibung der Arbeiten

Die Umsetzung des Vorhabens umfasst die Vorbereitung des Baufelds, die Rodung der betroffenen Waldflächen, umfangreiche Erd- und Felsarbeiten, die Errichtung des Hotelkomplexes, die Herstellung der technischen Infrastrukturen sowie die abschließende Gestaltung und Begrünung der Außenanlagen.

Vor Beginn der Hauptarbeiten werden die Baustellenflächen eingerichtet und gegenüber den angrenzenden Gehölz-, Gewässer- und Siedlungsbereichen abgegrenzt. Die Baustelleneinrichtung erfolgt überwiegend auf dem bestehenden Parkplatz östlich der eigentlichen Baufläche. Dadurch kann die zusätzliche temporäre Beanspruchung natürlicher Flächen weitgehend vermieden werden.

Im Bereich der dauerhaften Vorhabenfläche werden rund 1,42 ha Rotföhren- und Fichtenwald gerodet. Der anfallende Oberboden wird getrennt abgetragen und für die spätere Wiederbegrünung zwischengelagert. Verbleibende Gehölze und angrenzende Lebensräume werden durch geeignete Abgrenzungen vor Befahrung, Ablagerungen und Beschädigungen geschützt.

Aufgrund der Hanglage und der tief in das Gelände integrierten Gebäudeteile sind umfangreiche Erd- und Felsarbeiten erforderlich. Der Aushub erreicht bergseitig eine Tiefe von bis zu 17 m und betrifft Grundmoränenmaterial sowie den darunterliegenden Quarzphyllit. Die Baugrube wird abschnittsweise hergestellt und durch geeignete Verbau- und Sicherungsmaßnahmen stabilisiert. Die Arbeiten werden geologisch begleitet und der Baugrubenverbau messtechnisch überwacht.

Hang-, Kluft- und Niederschlagswasser werden während der Bauphase kontrolliert gefasst. Sauberes Wasser wird von trübem oder potenziell verunreinigtem Baustellenwasser getrennt. Vor einer Ableitung wird belastetes Wasser über Absetz- beziehungsweise Reinigungseinrichtungen behandelt.

Nach Herstellung der Baugrube erfolgen Gründungs-, Rohbau- und Ausbauarbeiten. Der Hotelkomplex wird aus dem Hauptbaukörper, den unterirdischen beziehungsweise hangintegrierten Ebenen und den fünf Beherbergungstürmen errichtet. Parallel werden Trinkwasser-, Schmutzwasser-, Regenwasser-, Elektro-, Kommunikations-, Heizungs-, Kühlungs-, Lüftungs- und Sicherheitseinrichtungen hergestellt.

Die äußere Erschließung umfasst Zufahrten, Eingangsbereiche, Rampen, Terrassen, Fußwege und die Anbindung an das bestehende Verkehrs- und Leitungsnetz der Talstation. Nach Abschluss der Hoch- und Tiefbauarbeiten werden die provisorisch beanspruchten Flächen zurückgebaut, verdichtete Böden gelockert und die Außenanlagen entsprechend dem Grünordnungsplan gestaltet.

Arbeitsphase	Wesentliche Tätigkeiten
Baustellenvorbereitung	Abgrenzung des Baufelds, Schutz angrenzender Gehölze und Einrichtung der Baustellenflächen
Baufeldfreimachung	Rodung, Abtrag und Zwischenlagerung des Oberbodens
Erd- und Felsarbeiten	Aushub bis zu 17 m, Materialtrennung, Baugrubensicherung und Wasserhaltung
Gründung und Rohbau	Herstellung der Fundamente, unterirdischen Ebenen, Sockelbereiche und Beherbergungstürme

Technischer Ausbau	Trinkwasser, Entwässerung, Elektroversorgung, Haustechnik, Brand- und Blitzschutz
Verkehrs- und Außenanlagen	Zufahrten, Rampen, Wege, Terrassen und funktionale Anschlussbereiche
Rekultivierung	Rückbau temporärer Flächen, Bodenlockerung, Wiederbegrünung und Gehölzpflanzungen
Strom / Telekom / Beleuchtung	Stromversorgung und Telekommunikation als Erdkabel in Schutzrohren; Öffentliche Beleuchtung inkl. Fundamente/Masten; Richtlängen jeweils ~300 m
Erschließung / Oberflächengestaltung	Neubau Erschließungsstraße und Gehwege (bituminöser Aufbau), Randsteine, Begrünung; Absenkung/Abbruch Bestandgraben, provisorische Umleitung, Neubau Graben (steinverkleidet)

Die Hauptbelastungen der Bauphase entstehen durch Rodung, Erd- und Felsabtrag, Baustellenverkehr, Materialtransporte, Lärm, Erschütterungen, Staub und vorübergehende Veränderungen des Landschaftsbilds. Die Arbeiten werden räumlich auf das erforderliche Baufeld begrenzt und abschnittsweise durchgeführt.

1. 4. Gesetzliche Vorgaben

Die Umweltprüfung des Vorhabens erfolgt auf Grundlage des Landesgesetzes vom 13. Oktober 2017, Nr. 17, in geltender Fassung. Anhang A dieses Gesetzes legt jene Projektkategorien und Schwellenwerte fest, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung beziehungsweise einem Verfahren zur Feststellung der UVP-Pflicht unterliegen.

Hotelprojekte mit mehr als 300 Betten oder einer Baumasse von mehr als 25.000 m³ unterliegen grundsätzlich der Feststellung der UVP-Pflicht. Das gegenständliche Vorhaben umfasst 398 Gästebetten und eine urbanistisch anrechenbare Baumasse von 50.272,66 m³. Beide Schwellenwerte werden somit überschritten.

Zur Feststellung, ob für das Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, wird die gegenständliche Umweltvorstudie ausgearbeitet. Inhalt und Aufbau orientieren sich an Anhang II A der Richtlinie 2011/92/EU in der durch die Richtlinie 2014/52/EU geänderten Fassung. Untersucht werden insbesondere:

- » Größe und Ausgestaltung des Vorhabens,
- » Flächen- und Ressourcenverbrauch,
- » Abfälle, Emissionen und betriebliche Belastungen,
- » Empfindlichkeit des Projektstandorts,
- » Art, Ausmaß, Dauer und Reversibilität der Auswirkungen,
- » mögliche kumulative Wirkungen,
- » Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen.

Die Umweltvorstudie dient als Grundlage für die behördliche Entscheidung, ob die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Rahmen des Screeningverfahrens ausreichend beurteilt werden können oder eine weiterführende Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist. Die amtliche Verfahrensbeschreibung bestätigt, dass für das Screening eine Umweltvorstudie mit den Angaben nach Anhang II A einzureichen ist.

1. 4. 1. Kumulierung mit anderen Projekten

Das Projekt liegt in unmittelbarer räumlicher und funktionaler Verbindung mit der Talstation Plose, den bestehenden Aufstiegsanlagen, den großflächigen Parkplatz- und Verkehrsflächen sowie weiteren touristischen und gastgewerblichen Nutzungen in St. Andrä. Das Umfeld ist daher bereits durch Verkehr, Seilbahnbetrieb, Besucheraufkommen, technische Anlagen und saisonal schwankende touristische Nutzungen geprägt.

- » Mögliche kumulative Wirkungen betreffen insbesondere:
- » zusätzlichen Gäste-, Personal- und Lieferverkehr,
- » erhöhten Trinkwasser- und Energiebedarf,
- » zusätzlichen Schmutzwasseranfall,
- » Lärm und allgemeine Störwirkungen,
- » künstliche Beleuchtung,
- » zunehmende bauliche Prägung des Talstationsbereichs.

Während der Bauphase können sich zeitlich begrenzte Überlagerungen mit dem bestehenden Betrieb der Talstation, dem Parkplatzverkehr und anderen Bau- oder Instandhaltungsarbeiten ergeben. Diese betreffen vor allem Baustellenverkehr, Lärm, Staub und die eingeschränkte Nutzbarkeit einzelner

Verkehrs- und Parkplatzflächen.

In der Betriebsphase wird die Hotelanlage funktional in den bestehenden touristischen Standort eingebunden. Die gemeinsame Nutzung vorhandener Straßen, öffentlicher Verkehrsanbindungen und technischer Infrastrukturen begrenzt die Notwendigkeit zusätzlicher äußerer Erschließungen. Die kumulativen Wirkungen konzentrieren sich daher vorwiegend auf den bereits touristisch geprägten Talstationsbereich und dessen unmittelbares Umfeld.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Verkehrsorganisation, Ressourceneffizienz, Abwasserbehandlung, landschaftlichen Eingrünung und Begrenzung von Lärm- und Lichtemissionen sind keine räumlich weitreichenden oder grenzüberschreitenden kumulativen Auswirkungen zu erwarten. Die lokale Zusatzbelastung wird in den jeweiligen Umweltkapiteln gesondert berücksichtigt.

1. 5. Abgleich mit den unterschiedlichen Planungsinstrumenten

Die Projektfläche wurde mit den relevanten übergeordneten und sektoralen Planungsinstrumenten abgeglichen. Berücksichtigt wurden insbesondere der Landschaftsplan, der Gemeindeakustikplan, die forstlich-hydrogeologische Nutzungsbeschränkung, die Trinkwasserschutzgebiete, der Gefahrenzonenplan, die archäologischen Zonen sowie der Skipistenplan.

Planungsinstrument	Ergebnis des Abgleichs
Landschaftsplan	Lage innerhalb der ausgewiesenen Tourismuszone; angrenzend Wald-, Landwirtschafts- und Siedlungsflächen
Gemeindeakustikplan	Projektfläche umfasst Bereiche der akustischen Klassen II, III und IV
Forstlich-hydrogeologische Nutzungsbeschränkung	überwiegend keine direkte Überlagerung; unmittelbare Nachbarschaft im Norden und Nordosten
Trinkwasserschutzgebiete	keine Überlagerung
Wassergefahren	keine direkte Überlagerung; Gefahrenzonen entlang des nördlich verlaufenden Trametschbachs
Massenbewegungen und Lawinen	keine direkte Überlagerung der Projektfläche
Archäologische Zonen	keine Überlagerung
Skipistenplan	keine direkte Überlagerung; unmittelbarer funktionaler Zusammenhang mit der Talstation

1. 5. 1. Landschaftsplan

Die Projektfläche befindet sich innerhalb der für touristische Einrichtungen vorgesehenen Zone an der Talstation St. Andrä. Das Umfeld wird durch Waldflächen, landwirtschaftlich genutzte Flächen, bestehende Wohnbebauung sowie die Infrastrukturen der Plose-Talstation geprägt.

Das Vorhaben entspricht grundsätzlich der vorgesehenen touristischen Nutzung des Standorts. Die maßgebliche landschaftliche Veränderung ergibt sich aus der Umwandlung des bestehenden Gehölzbestands in eine baulich und freiraumplanerisch gestaltete Hotelanlage. Durch die gegliederte Anordnung der Baukörper, deren Einbindung in das Gelände, die begrünten Dachflächen sowie die vorgesehenen Gehölzpflanzungen wird die visuelle Wirkung des Bauvolumens reduziert.

1. 5. 2. Gemeindeakustikplan - G.A.K.

Gemäß Gemeindeakustikplan erstreckt sich die Projektfläche über Bereiche der akustischen Klassen II, III und IV. Der westliche und südwestliche Teil liegt überwiegend in der akustischen Klasse II, zentrale und südöstliche Bereiche in der Klasse III. Der an die Talstation und den bestehenden Parkplatz angrenzende nordöstliche Bereich ist der akustischen Klasse IV zugeordnet.

Die unterschiedliche akustische Einstufung entspricht dem Übergang zwischen Wohn- und Grünbereichen im Westen sowie den stärker durch Verkehr und touristische Infrastruktur geprägten Flächen im Osten. Für die nächstgelegenen Wohngebäude sind insbesondere die Bautätigkeit, der betriebliche Verkehr, die Anlieferung, die Außenbereiche und die haustechnischen Anlagen relevant. Durch eine lärmarme Ausführung der technischen Anlagen, die Einhaltung geregelter Betriebszeiten und die Abschirmwirkung der Baukörper können die Lärmeinwirkungen begrenzt werden.

1. 5. 3. Forstlich- hydrogeologische Nutzungsbeschränkung

Der überwiegende Teil der Projektfläche liegt gemäß Themenkarte außerhalb von Flächen mit forstlich-hydrogeologischer Nutzungsbeschränkung. Die entsprechend ausgewiesenen Bereiche grenzen im Norden und Nordosten unmittelbar an das Projektgebiet an.

Die Rodungsflächen befinden sich innerhalb der abgegrenzten Vorhabensfläche. Zum Schutz der angrenzenden Waldbestände sind die Bau- und Rodungsgrenzen eindeutig festzulegen. Befahrungen, Materiallagerungen und sonstige Baustellennutzungen außerhalb der vorgesehenen Eingriffsflächen werden vermieden. Freigelegte Böden und Böschungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten zeitnah gesichert und begrünt.

1. 5. 4. Trinkwasserschutzgebiete

Die Projektfläche liegt außerhalb der ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebiete. Es besteht keine Überlagerung mit den Schutzzonen II oder III. Direkte Auswirkungen auf ausgewiesene Trinkwasserfassungen oder deren Schutzbereiche sind daher nicht zu erwarten.

Unabhängig davon wird während der Bau- und Betriebsphase ein sachgerechter Umgang mit Treibstoffen, Betriebsstoffen, Abwässern und wassergefährdenden Stoffen gewährleistet. Schmutzwässer werden über das vorgesehene Kanalisationssystem abgeleitet.

1. 5. 5. Wassergefahren

Innerhalb der Projektfläche sind im Gefahrenzonenplan keine Zonen mit mittlerer, hoher oder sehr hoher Wassergefahr ausgewiesen. Entlang des nördlich verlaufenden Trametschbachs befinden sich hingegen untersuchte beziehungsweise als H2, H3 und H4 eingestufte Gewässerabschnitte. Diese liegen außerhalb der eigentlichen Projektfläche.

Aufgrund der räumlichen Nähe zum Bach kommt der geregelten Ableitung von Oberflächen-, Drainage- und Baustellenwasser besondere Bedeutung zu. Eine Erhöhung des Oberflächenabflusses in Richtung des Gewässers sowie Stoff- und Sedimenteinträge während der Bauphase werden durch Rückhaltung, kontrollierte Ableitung und geeignete Baustellenschutzmaßnahmen vermieden.

1. 5. 6. Massenbewegungen und Lawinen

Die Projektfläche wird von keinen ausgewiesenen Gefahrenzonen für Massenbewegungen oder Lawinen überlagert. Nördlich des Vorhabens ist im Umfeld des Trametschbachs ein als hohe Gefahr eingestufter Bereich für Massenbewegungen dargestellt. Zwischen dieser Zone und dem dauerhaft beanspruchten Projektbereich besteht keine direkte Überschneidung.

Die tiefen Geländeeingriffe und die Baugrube werden durch geeignete Sicherungsmaßnahmen stabilisiert. Dadurch werden Auswirkungen auf angrenzende Hänge, Verkehrsflächen, Infrastrukturen und den Gewässerkorridor vermieden.

1. 5. 7. Archäologische Schutzzone

Die Vorhabensfläche liegt außerhalb archäologischer Risikozonen, gesicherter archäologischer Zonen und denkmalgeschützter Bereiche. Die nächstgelegenen ausgewiesenen Flächen befinden sich westlich beziehungsweise südwestlich des Projektstandorts. Eine direkte Beeinträchtigung archäologischer Schutzgüter ist nicht gegeben.

1. 5. 8. Überlagerung Skipistenplan

Die Projektfläche überlagert keine ausgewiesene Skipiste und keine bestehende Aufstiegsanlage. Sie grenzt jedoch unmittelbar an die Infrastrukturen und Parkplatzflächen der Plose-Talstation an und steht damit in einem engen funktionalen Zusammenhang mit dem bestehenden Wintersportgebiet.

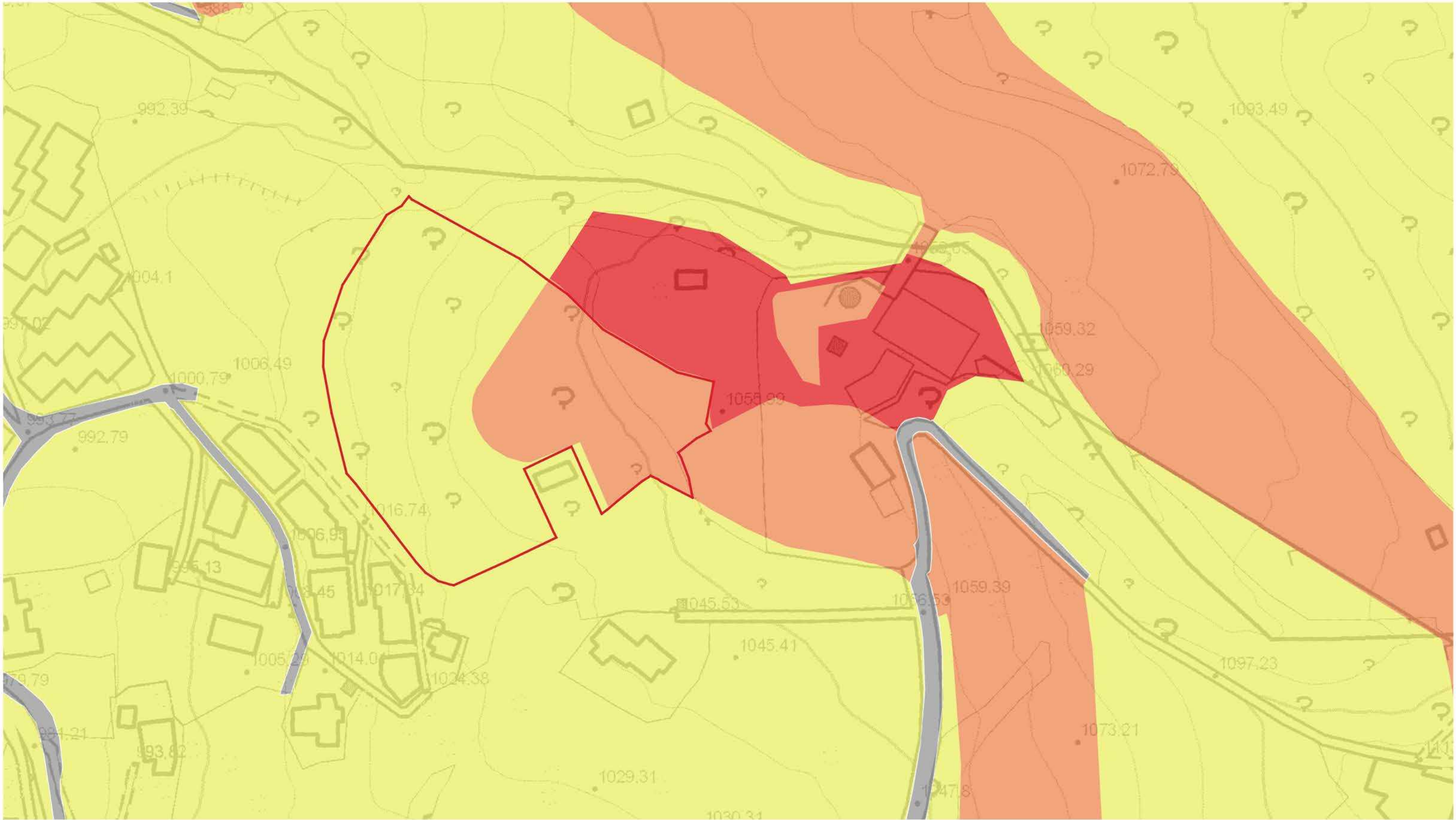
Die Errichtung des Hotels verändert die bestehenden Skipisten- und Aufstiegsanlagen nicht. Die Anbindung erfolgt über die vorhandene touristische und verkehrstechnische Infrastruktur der Talstation. Ein unmittelbarer Nutzungskonflikt mit dem Skipistenplan ist nicht festzustellen.



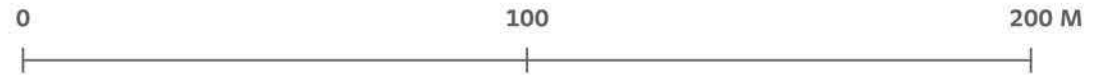
Zone II
Zone III

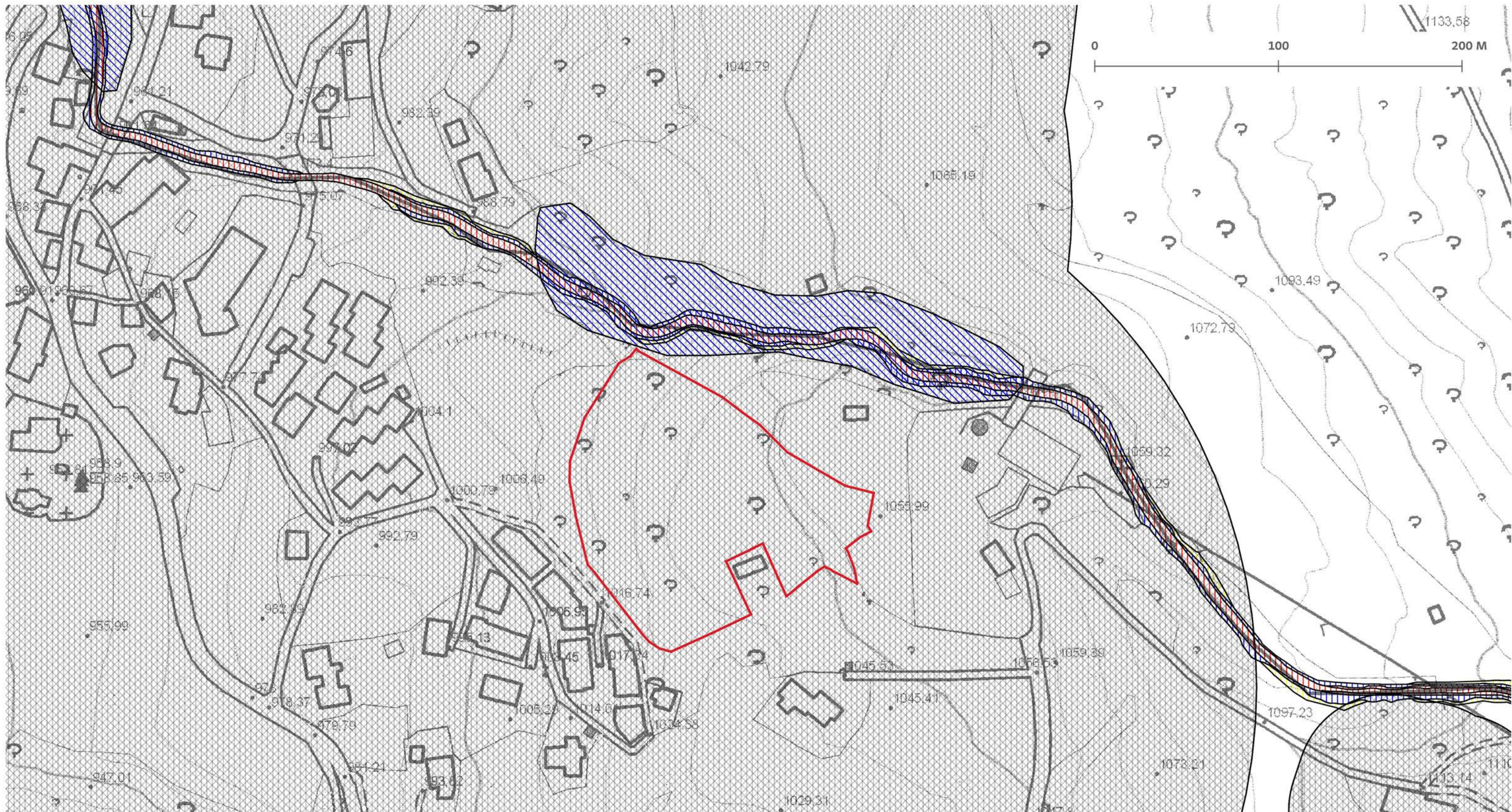
Zonengrenze BLP





 Akustische Klasse II - classe acustica  Akustische Klasse IV - classe acustica  Zonengrenze BLP
 Akustische Klasse III - classe acustica  Straßen





Wassergefahren

- 1040204 - H4 Sehr hoch - H4 Molto elevato
- 1040203 - H3 Hoch - H3 Elevato
- 1040202 - H2 Mittel - H2 Medio
- 1040201 - Untersucht und nicht (H4-H2) gefährlich - Esaminato e non pericoloso (H4-H2)

Massenbewegungen

- 1040103 - H3 Hoch - H3 Elevato
- 1040102 - H2 Mittel - H2 Medio
- 1040101 - Untersucht und nicht (H4-H2) gefährlich - Esaminato e non pericoloso (H4-H2)

Lawinen

- 1040301 - Untersucht und nicht (H4-H2) gefährlich - Esaminato e non pericoloso (H4-H2)
- Zonengrenze BLP



UMWELT-GIS
LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

Stefan Gasser info@umwelt-gis.it

PROJEKT / PROGETTO

2026_073 – Touristikzone St. Andrä

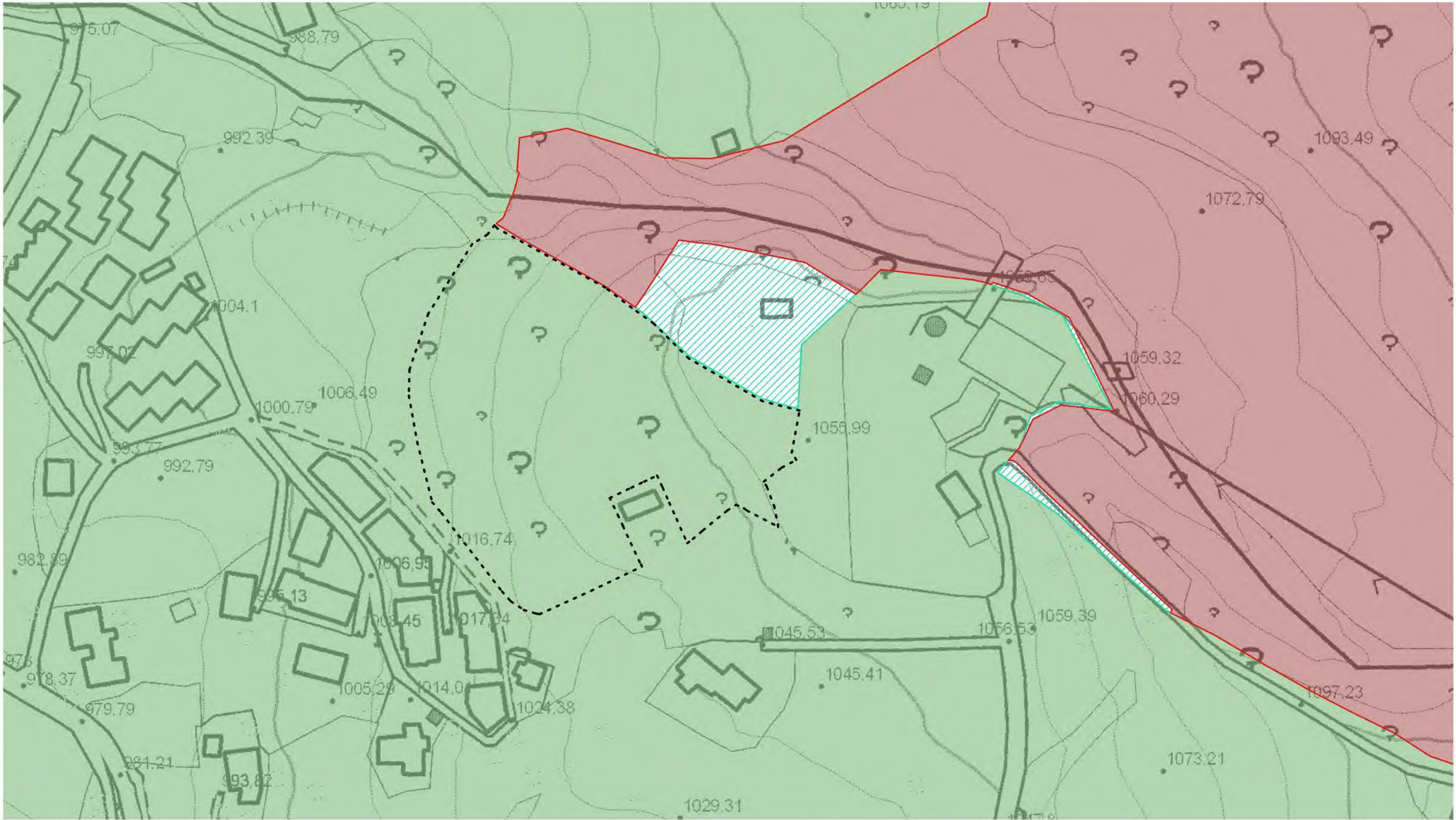
PLANINHALT / CONTENUTO

Gefahrenhinweiskarte / Mappa di segnalazione pericoli

ORT / COMUNE: [St. Andrä - San Andrea]

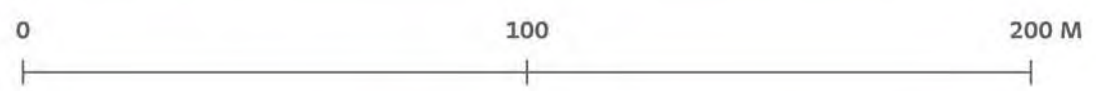
MASSTAB / SCALA 1:2000
DATUM / DATA 27/08/2026
PLAN-NR. / TAVOLA [RP-07]
BEARB. / RED. Lukas
REV. 00
FORMAT A3 Querformat

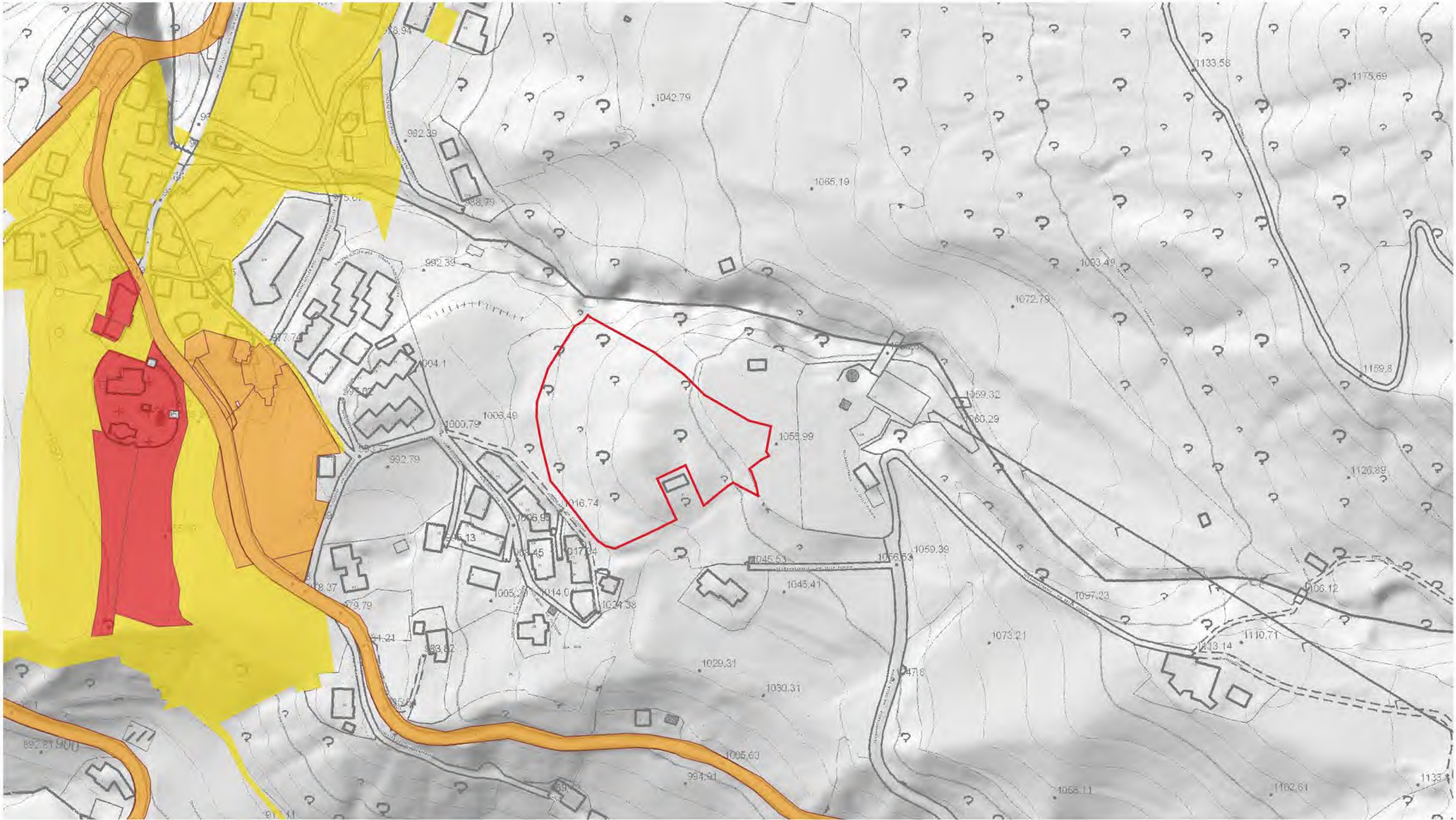




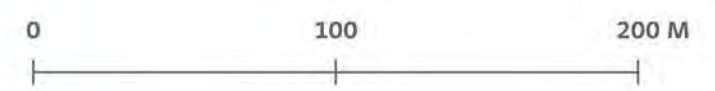
 Zone mit forstlich-hydrogeologischer Nutzungsbeschränkung  Zone ohne forstlich-hydrogeologische Nutzungsbeschränkung - - - Zonengrenze BLP

 Zone ohne forstlich-hydrogeologische Nutzungsbeschränkung





-  archäologische Risikozone - area a rischio archeologico
 -  mit Sicherheit festgestellte archäologische Zone - area certamente archeologica
 -  unterschutzgestellte Zone - area vincolate
-  Zonengrenze BLP



1. 6. Hydrogeologie

Die Baufläche befindet sich auf einem glazial geprägten Geländerücken. Der Untergrund besteht im oberflächennahen Bereich aus künstlichen Aufschüttungen und einer bis etwa 5–6 m mächtigen Grundmoräne. Darunter steht kompakter Quarzphyllit der Brixner Einheit an. Die feinkörnige Grundmoräne weist eine geringe Wasserdurchlässigkeit und eine erhöhte Wasser- und Frostempfindlichkeit auf.

Der Grund- beziehungsweise Bergwasserspiegel liegt voraussichtlich unterhalb der vorgesehenen Gründungsniveaus. Aufgrund der Hanglage können bei den bis zu 17 m tiefen Aushubarbeiten jedoch witterungs- und jahreszeitlich abhängige Schicht-, Hang- und Kluftwasserzutritte auftreten. Diese sind insbesondere im Übergangsbereich zwischen Grundmoräne und Festgestein sowie in stärker geklüfteten Felsabschnitten zu erwarten.

Anfallende Hang- und Kluftwässer werden möglichst nahe am Austrittspunkt gefasst und kontrolliert aus der Baugrube abgeleitet. Für die eingeschütteten Gebäudeteile ist eine dauerhaft funktionsfähige Ringdrainage mit filterstabiler Kiespackung vorgesehen. Saubere Hangwässer werden von sediment- oder baustoffbelasteten Baustellenwässern getrennt behandelt.

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Untergrunds nicht zweckmäßig. Die Entwässerung erfolgt daher über eine kontrollierte Sammlung, Rückhaltung und Ableitung. Während der Bauphase verhindern Absetz- und Rückhalteeinrichtungen den Eintrag von Feinsedimenten oder wassergefährdenden Stoffen in den nördlich verlaufenden Trametschbach.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Wasserfassung, Drainage und kontrollierten Oberflächenentwässerung sind keine erheblichen nachteiligen Veränderungen des Grund- und Hangwasserhaushalts zu erwarten.

1. 7. Abfallentsorgung

Während der Bauphase fallen insbesondere Aushubmaterial, Fels und übliche Bauabfälle an. Geeignetes Aufschüttungs- und Felsmaterial wird möglichst vor Ort wiederverwendet. Nicht verwertbare Materialien werden getrennt gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt.

Die im Hotelbetrieb anfallenden Abfälle werden nach Stoffgruppen getrennt und über die vorgesehenen Entsorgungsdienste abgeführt. Erhebliche Umweltauswirkungen sind bei sachgerechter Handhabung nicht zu erwarten.

1. 8. Lärmbeurteilung

Während der Bauphase entstehen zeitlich begrenzte Lärm- und Erschütterungsemissionen durch Aushubarbeiten, Felsabtrag, Baumaschinen und Materialtransporte. Betroffen sind insbesondere die südwestlich angrenzenden Wohngebäude.

Im Betrieb gehen Geräusche vor allem vom Zufahrts-, Liefer- und Parkverkehr, den Außenbereichen sowie den haustechnischen Anlagen aus. Durch lärmarme Geräte, die Einhausung technischer Anlagen und geregelte Betriebszeiten werden die Emissionen begrenzt. Die Vorgaben der akustischen Klassen II, III und IV sind einzuhalten.

1. 9. Risiken schwerer Unfälle und/ oder Katastrophen

Das Vorhaben weist keine Nutzungen mit einem besonderen industriellen Störfallrisiko auf. Relevante Risiken betreffen vor allem die Bauphase, den Brandschutz, Blitzschlag sowie mögliche Naturereignisse.

1. 9. 1. Unfälle

Die Risiken der Bauphase stehen insbesondere mit der tiefen Baugrube, dem Felsabtrag, dem Baustellenverkehr und den eingesetzten Maschinen in Verbindung. Sie werden durch Baugrubensicherung, Baustellenorganisation und die geltenden Sicherheitsmaßnahmen begrenzt.

Für den Hotelbetrieb sind Brandmelde-, Alarm-, Notbeleuchtungs-, Erdungs- und Blitzschutzanlagen vorgesehen. Mit einem Blitzschutzsystem der Klasse IV und einem kombinierten Überspannungsschutz wird das berechnete Blitzschlagrisiko auf ein akzeptables Niveau reduziert.

1. 9. 2. Durch den Klimawandel bedingte Risiken

Klimabedingte Risiken ergeben sich insbesondere aus häufigeren Starkniederschlägen, längeren Hitzeperioden und einem erhöhten Kühl- und Wasserbedarf. Begrünte Dachflächen, Regenwasserrückhaltung, eine kontrollierte Entwässerung und eine energieeffiziente Gebäudetechnik erhöhen die Anpassungsfähigkeit des Vorhabens.

1. 9. 3. Katastrophen durch Naturgefahren

Die Projektfläche liegt laut Gefahrenzonenplan außerhalb der Gefahrenzonen H2 bis H4 für Wassergefahren, Massenbewegungen und Lawinen. Gefahrenbereiche befinden sich entlang des nördlich verlaufenden Trametschbachs, überlagern die Vorhabensfläche jedoch nicht.

Die Stabilität der tiefen Baugrube wird durch geeignete Sicherungsmaßnahmen und eine kontrollierte Ableitung auftretender Hang- und Kluftwässer gewährleistet. Eine wesentliche Erhöhung des Naturgefahrenrisikos ist dadurch nicht zu erwarten.

2. Beschreibung der Umweltaspekte- Standort des Projekts

2.1. Bestehende Landnutzung

Die Projektfläche liegt zwischen der Plose-Talstation und dem Siedlungsrand von St. Andrä. Der dauerhaft beanspruchte Bereich ist überwiegend bewaldet; im Osten werden bestehende Parkplatz- und Verkehrsflächen einbezogen. Das Umfeld wird durch Wohnbebauung, touristische Infrastruktur, Wald und landwirtschaftliche Flächen geprägt.

2.2. Boden

Auf den bewaldeten Flächen sind überwiegend natürlich gewachsene Waldböden über Grundmoräne vorhanden. Im Bereich des Parkplatzes ist der Boden durch Aufschüttung, Verdichtung und Versiegelung anthropogen verändert. Unter der etwa 5–6 m mächtigen Grundmoräne steht Quarzphyllit an.

Die natürlichen Böden übernehmen Funktionen als Vegetationsstandort, Wasserspeicher und Lebensraum. Durch Aushub und Überbauung gehen diese Funktionen im Eingriffsbereich dauerhaft verloren.

2.3. Lebensräume und Flora

Der Eingriffsbereich wird überwiegend dem Lebensraumtyp 62220 – Rotföhrenwälder basenarmer Böden über Silikat- und Serpentinegestein zugeordnet. Im Osten schließen anthropogene Schotter-, Erd-, Asphalt- und Parkplatzflächen an. Im weiteren Umfeld befinden sich subalpine Fichtenwälder, Wiesen, Streuobstbestände und Siedlungsflächen.

Der Waldbestand besitzt eine lokale Bedeutung als Lebensraum, Grünverbindung und landschaftliche Abschirmung. Durch das Vorhaben wird ein großer Teil dieses Bestands dauerhaft gerodet. Dieser Lebensraumverlust stellt den wesentlichen ökologischen Konflikt des Projekts dar.

2.4. Fauna

Der Gehölzbestand bietet potenziellen Lebensraum für gehölz- und waldbewohnende Vogelarten, Fledermäuse, Kleinsäuger und Wirbellose. Der nördlich angrenzende Wald- und Gewässerkorridor besitzt zudem eine lokale Vernetzungsfunktion.

Die Lebensraumeignung wird durch die bestehende Talstation, den Parkplatz, den Verkehr und die nahe Wohnbebauung bereits eingeschränkt. Die stärksten Auswirkungen entstehen durch den Verlust des Waldbestands sowie durch Lärm, Licht und menschliche Aktivität während der Bauphase.

2.5. Luft

Die Luftqualität ist überwiegend durch den saisonalen An- und Abreiseverkehr zur Plose-Talstation geprägt. Weitere Belastungen entstehen zeitweise

durch Lieferverkehr, Heizungsanlagen und den Betrieb der touristischen Infrastruktur.

Während der Bauphase treten vorübergehend Staub- und Abgasemissionen durch Erdarbeiten, Felsabtrag, Baumaschinen und Transporte auf. Im Betrieb ist keine wesentliche Veränderung der lokalen Luftqualität zu erwarten.

2.6. Lärm

Das Umfeld ist durch den Verkehr, den Parkplatz sowie den Betrieb der Talstation akustisch vorbelastet. Gleichzeitig befinden sich südwestlich der Projektfläche Wohngebäude mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen Lärmeinwirkungen.

Die maßgeblichen projektbedingten Schallquellen sind die Bautätigkeit, der Zu- und Abfahrtsverkehr, Anlieferungen, Außenbereiche und haustechnische Anlagen. Der Wirkraum für Lärm und allgemeine Störungen umfasst daher auch die angrenzenden Wohn- und Waldbereiche.

2.7. Landschaft

Der bestehende Waldbestand bildet eine grüne Trenn- und Übergangsstruktur zwischen der Talstation und dem Siedlungsgebiet. Er schirmt Parkplatz und technische Anlagen teilweise ab und prägt das örtliche Landschaftsbild.

Mit dem Hotel entsteht ein großvolumiger, stark in den Hang eingebundener Gebäudekomplex. Die Gliederung in mehrere Baukörper, die gestaffelte Höhenentwicklung, begrünte Dachflächen und die vorgesehene Bepflanzung mindern dessen visuelle Wirkung. Dennoch führt die Rodung zu einer deutlichen Veränderung des lokalen Landschaftscharakters.

2.8. Gewässer

Nördlich der Projektfläche verläuft der Trametschbach in einem bewaldeten Erosionsgraben. Das Gewässer wird durch die Vorhabensfläche nicht direkt überlagert. Aufgrund der räumlichen Nähe besteht jedoch eine Empfindlichkeit gegenüber Sediment-, Schadstoff- und Oberflächenwassereinträgen.

Das Schmutzwasser wird getrennt gesammelt und der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Küchenabwässer werden über einen Fettabscheider und Garagenabwässer über einen Leichtflüssigkeitsabscheider vorbehandelt.

2.9. Trinkwasserversorgung

Die Hotelanlage wird an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Bei Vollbelegung beträgt der berechnete Bedarf 136,64 m³ pro Tag; unter Berücksichtigung der saisonalen Auslastung ergibt sich ein Jahresbedarf von 32.329,02 m³.

Wassersparende Armaturen, getrennte Verbrauchsmessungen und eine optimierte Betriebsführung begrenzen den Verbrauch. Die Projektfläche liegt außerhalb ausgewiesener Trinkwasserschutzgebiete.

2.10. Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete

Feuchtgebiete, ufernahe Gebiete, Flussmündungen, Bergregionen, Waldgebiete, Naturparks, Naturreservate, Natura 2000 Gebiete, Gebiete wo Qualitätsnormen nicht eingehalten werden, Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften und Stätten

Folgende Gebiete befinden sich im erweiterten Einflussgebiet des gegenständlichen Projektes:

» Keines der genannten Gebiete ist vom Projekt betroffen

Gebietskategorie	Projektbezug
Feuchtgebiete und Flussmündungen	keine direkte Betroffenheit
Ufernahe Gebiete	Trametschbach im nördlichen Wirkraum, keine direkte Überlagerung
Bergregionen	Standort auf etwa 1.028–1.053 m Meereshöhe
Waldgebiete	direkte Betroffenheit durch die großflächige Rodung
Naturparks und Naturreservate	keine Überlagerung
Natura-2000-Gebiete	keine Überlagerung
Trinkwasserschutzgebiete	keine Überlagerung
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte	keine direkte Betroffenheit; Wohnbebauung im Nahbereich
Historisch, kulturell oder archäologisch bedeutsame Gebiete	keine Überlagerung

Die besondere Empfindlichkeit des Standorts ergibt sich somit vor allem aus der direkten Beanspruchung des Waldbestands, der Nähe zum Trametschbach sowie der angrenzenden Wohnbebauung.



Vorhabensfläche temporär
Vorhabensfläche dauerhaft



3. Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit

Das Untersuchungsgebiet ist durch die Talstation, Parkplatzflächen und angrenzende Bebauung anthropogen vorbelastet. Der bestehende Rotföhrenwald besitzt dennoch eine lokale Bedeutung für Lebensraum, Biotopvernetzung, Boden- und Wasserhaushalt sowie Landschaftsbild. Seine Regenerationsfähigkeit ist aufgrund der langsamen Waldentwicklung begrenzt.

3. 1. Erhöhung der Störwirkung für Mensch und Tierwelt während der Bauphase

Baulärm, Erschütterungen, Staub, Beleuchtung und Baustellenverkehr führen vorübergehend zu erhöhten Belastungen für die angrenzende Wohnbebauung und die Tierwelt. Besonders störungsintensiv sind Rodung, Felsabtrag und die Herstellung der Baugrube. Die Auswirkungen bleiben überwiegend auf die Bauzeit beschränkt.

3. 2. Störung des Bodenlebens und des ökologischen Gleichgewichts durch Erdbewegungen

Die bis zu 17 m tiefen Aushubarbeiten führen zu einem großflächigen Verlust gewachsener Böden und ihrer ökologischen Funktionen. Überbaute und versiegelte Bereiche sind nicht regenerierbar; auf wiederbegrünter Flächen können sich Bodenfunktionen nur langfristig neu entwickeln.

3. 3. Zerstörung der Vegetation

Die Umsetzung des Projekts erfordert die großflächige Rodung des bestehenden Rotföhrenwaldes. Der Verlust ist dauerhaft und kann durch Neupflanzungen und Dachbegrünungen funktional gemindert, kurzfristig jedoch nicht vollständig ersetzt werden. Der Vegetationsverlust stellt daher den bedeutendsten ökologischen Eingriff dar.

3. 4. Zeitweise Störung der landschaftlichen Integrität der Zone

Während der Bauphase beeinträchtigen offene Erd- und Felsflächen, Baugrubensicherungen, Maschinen und Materiallager das Landschaftsbild deutlich. Nach Abschluss der Arbeiten wird die Wirkung durch die gegliederte Bauweise, begrünte Dächer und die Gestaltung der Außenanlagen reduziert. Gegenüber dem bewaldeten Ausgangszustand verbleibt jedoch eine dauerhafte Veränderung.

3. 5. Grundwasser und Trinkwasserversorgung

Eine direkte Beeinträchtigung von Trinkwasserschutzgebieten ist nicht gegeben. Schicht- und Kluftwässer werden gefasst und kontrolliert abgeleitet. Aufgrund des berechneten Trinkwasserbedarfs von bis zu 136,64 m³ pro Tag

kommt einem sparsamen und kontrollierten Wasserverbrauch eine besondere Bedeutung zu.

Zusammenfassend ist die Regenerationsfähigkeit vor allem bei Boden und Wald eingeschränkt. Andere bauzeitliche Beeinträchtigungen sind überwiegend vorübergehend und durch geeignete Maßnahmen reduzierbar.

4. Merkmale der potenziellen Auswirkungen

Die Merkmale der potenziellen Auswirkungen werden nachfolgend einzeln hervorgehoben.

4.1. Art und Ausmaß der Auswirkungen

Umweltaspekt	Art und Ausmaß
Boden	großflächiger Aushub, Überbauung und dauerhafter Verlust natürlicher Bodenfunktionen
Lebensräume	Rodung von rund 1,42 ha Rotföhrenwald; dauerhafter Lebensraumverlust
Fauna	Verlust von Gehölzlebensräumen sowie vorübergehende Störungen im angrenzenden Wirkraum
Landschaft	deutliche Umgestaltung des bewaldeten Hangs durch einen großvolumigen Hotelkomplex
Wasser	Trinkwasserbedarf bis 136,64 m ³ /Tag; kontrollierte Ableitung von Oberflächen- und Hangwasser
Lärm und Luft	zeitweise hohe baubedingte Belastungen; lokale betriebliche Zusatzbelastung
Trametschbach	keine direkte Beanspruchung, aber Empfindlichkeit gegenüber Einträgen und verändertem Oberflächenabfluss

4.2. Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Die Auswirkungen beschränken sich auf die Projektfläche und deren näheres Umfeld. Grenzüberschreitende Auswirkungen sind aufgrund der Lage und der Art des Vorhabens ausgeschlossen.

4.3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen

In Bezug auf ihre Schwere und Komplexität, werden jene Auswirkungen, deren Eintreten als wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich eingestuft wurden nachfolgend einzeln hervorgehoben und in entsprechender Weise analysiert.

4.3.1. Luft und Lärm

Während der Bauphase entstehen durch Rodung, Felsabtrag, Maschinen und Transporte zeitweise erhebliche Lärm-, Staub- und Abgasemissionen. Im Betrieb beschränken sich die zusätzlichen Belastungen überwiegend auf Verkehr, Außenbereiche und technische Anlagen.

4.3.2. Boden

Die tiefen Aushubarbeiten, Untergeschosse und Versiegelungen bewirken einen dauerhaften Verlust gewachsener Böden. Aufgrund der geringen Regenerationsfähigkeit ist die Eingriffsintensität als hoch einzustufen.

4.3.3. Lebensräume, Flora, Fauna und ökologisches Netzwerk

Die Rodung des Rotföhrenwaldes führt zu einem direkten und dauerhaften Lebensraumverlust. Gleichzeitig wird die lokale Vernetzungs- und Pufferfunktion des Gehölzbestands geschwächt. Neupflanzungen können diese Funktionen nur langfristig teilweise wiederherstellen.

4.3.4. Landschaft

Der bewaldete Hang wird dauerhaft in einen bebauten Hotelstandort umgewandelt. Aufgrund der Projektgröße ist die Veränderung im Nahbereich deutlich wahrnehmbar. Die gegliederte Bauweise, Geländeeinbindung und Dachbegrünung mindern die landschaftliche Wirkung.

4.3.5. Trinkwasser

Der Hotelbetrieb verursacht einen zusätzlichen Jahresbedarf von rund 32.329 m³ Trinkwasser. Durch wassersparende Einrichtungen, Verbrauchskontrolle und eine optimierte Betriebsführung kann die Beanspruchung begrenzt werden.

4.4. Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

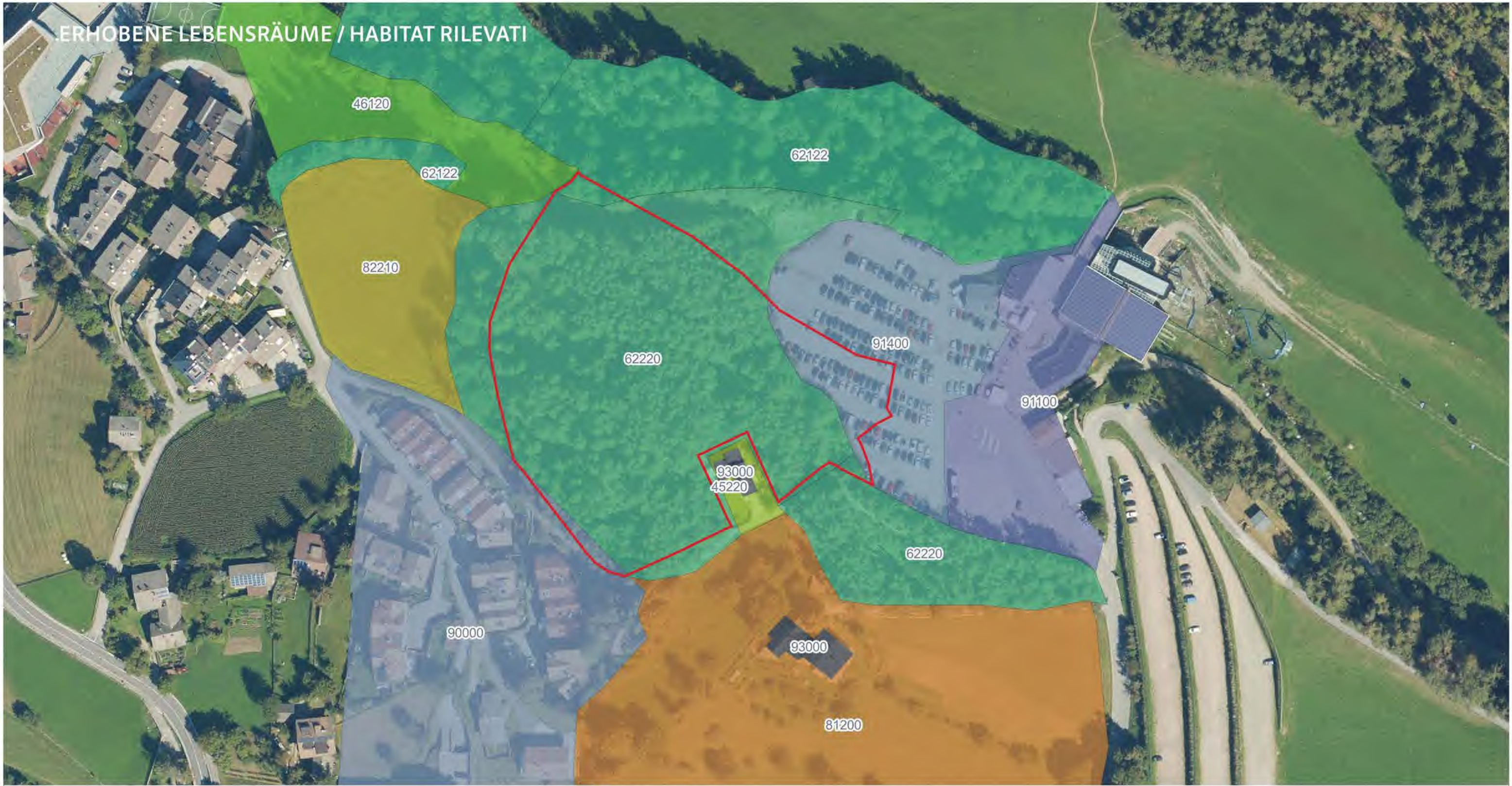
Bodenverlust, Rodung, Landschaftsveränderung und zusätzlicher Wasserbedarf treten mit Sicherheit ein. Bauzeitliche Lärm-, Staub- und Störwirkungen sind sehr wahrscheinlich, bleiben jedoch zeitlich begrenzt. Gewässerbeeinträchtigungen und Unfälle weisen bei Umsetzung der Schutzmaßnahmen eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit auf.

4.5. Von den Auswirkungen betroffene Personen

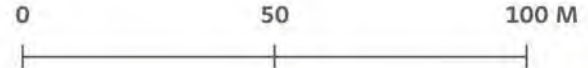
Betroffen sind insbesondere:

- » die Bewohner der südwestlich angrenzenden Wohngebäude,
- » Besucher und Beschäftigte der Plose-Talstation,
- » Nutzer der örtlichen Straßen und Parkflächen,
- » angrenzende Betriebe sowie
- » Gäste und Beschäftigte des Hotels.

Die stärksten Belastungen entstehen während der Bauphase durch Lärm, Staub, Erschütterungen und Baustellenverkehr.



— Zonengrenze BLP	[82210] Maisaecker
[45220] Fettweiden der subalpinen bis alpinen Stufe (Milchkrautweiden; Poion alpinae)	[90000] Vom Menschen geschaffene Bauten und Anlagen sowie anthropogene vegetationslose Flaechen
[46120] Maehwiesen der Tieflagen, mittlere Naehrstoffversorgung (Glatthaferwiesen)	[91100] Anthropogene Stein-, Beton-, Asphaltflaechen ohne oder mit kaum ausgebildeter Vegetation
[62122] Subalpine Fichtenwaelder basenarmer Boeden (Piceion excelsae p. p.)	[91400] anthropogene Sand-, Schotter-, Erdflaechen (z.B. frische Grabungen) ohne Vegetation
[62220] Rotfoehrenwaelder basenarmer Boeden ueber Silikat- und Serpentinegestein (Dicrano-Pinon)	[93000] Gebaeude
[81200] Streuobstwiesen mit unregelmassigen, grossen Abstaenden zwischen den Baeumen	





wirkraum_flaeche

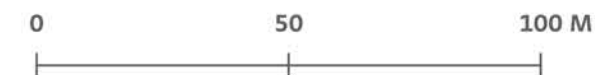
Lärm und allgemeine Störung / rumore e disturbo generale

konflikt_flaeche

HOCH

konflikt_linie

NIEDRIG



UMWELT GIS

LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

Stefan Gasser info@umwelt-gis.it

PROJEKT / PROGETTO

2026_073 – Touristikzone St. Andrä

PLANINHALT / CONTENUTO

Konflikte und Konfliktbewertung / Conflitti e valutazione

ORT / COMUNE: [St. Andrä - San Andrea]

MASSSTAB / SCALA 1:1500
DATUM / DATA 26/08/2026
PLAN-NR. / TAVOLA [RP-04]
BEARB. / RED. Lukas
REV. 00
FORMAT A3 Querformat



4. 6. Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität

Die beschriebenen Auswirkungen können im Hinblick auf Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität unterschieden werden.

Auswirkung	Eintritt	Dauer	Reversibilität	Reversibilität
Rodung und Lebensraumverlust	Baufeld-freimachung	dauerhaft	nur langfristig teilweise reversibel	Durch Einsparungen, Wiederverwendung, Speicherbecken teilweise kompensierbar
Bodenverlust und Versiegelung	Bauphase	dauerhaft	nicht beziehungsweise kaum reversibel	Bodenfunktionen sind nach Aushub nur langfristig wiederherstellbar; versiegelte Flächen wirken dauerhaft
Landschaftsveränderung	Bau- und Betriebsphase	dauerhaft	teilweise durch Begrünung minderbar	Ereignisbezogen, potenziell hohe Schäden, Schutzmaßnahmen zwingend
Lärm, Staub und Erschütterungen	Bauphase	vorübergehend	nach Bauende reversibel	Verkehr dauerhaft, Lärm vor allem in der Bauphase
Verkehr und betrieblicher Lärm	Betriebsphase	dauerhaft, wiederkehrend	organisatorisch minderbar	
Trinkwasserverbrauch	Betriebsphase	dauerhaft, saisonal schwankend	durch Verbrauchsreduktion begrenzbare	

5. Möglichkeiten die Auswirkungen wirksam zu verringern

Die nachfolgenden Maßnahmen dienen der Vermeidung bzw. Minderung der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Auswirkungen. Sie sind bereits in der weiteren Planung, in der Bauausführung sowie im späteren Betrieb verbindlich zu berücksichtigen.

5.1. Lärm und Luft

- » Lärmintensive Arbeiten sind auf die üblichen Tagesarbeitszeiten zu beschränken.
- » Es sind lärmarme, emissionsarme und regelmäßig gewartete Baumaschinen einzusetzen.
- » Staubende Flächen sind feucht zu halten; Transporte mit staubendem Material erfolgen abgedeckt.
- » Haustechnische Anlagen sind schallgedämmt auszuführen und von der Wohnbebauung abzuwenden.
- » Anlieferungen und lärmintensive Außenaktivitäten sind zeitlich zu begrenzen.

5.2. Boden und Untergrund

- » Das Baufeld ist auf die ausgewiesenen Eingriffsflächen zu beschränken.
- » Oberboden ist getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und wiederzuverwenden.
- » Geeignetes Fels- und Aushubmaterial ist möglichst innerhalb des Projektgebiets einzusetzen.
- » Baugruben und Böschungen sind gegen Instabilität, Abschwemmung und Erosion zu sichern.
- » Temporär beanspruchte Flächen sind nach Bauabschluss wiederherzustellen und zu begrünen.

5.3. Ressourcenmanagement / Wasser

- » Wassersparende Armaturen, Zweimengenspülungen und getrennte Verbrauchszähler sind vorzusehen.
- » Dachwasser ist zu sammeln und für geeignete Betriebs- und Bewässerungszwecke zu verwenden.
- » Überschüssiges Niederschlagswasser ist zurückzuhalten und kontrolliert abzuleiten; eine Versickerung ist aufgrund des Untergrunds nicht vorgesehen.
- » Sauberes Hangwasser und belastetes Baustellenwasser sind getrennt zu erfassen.
- » Küchenabwässer sind über einen Fettabscheider, Garagenabwässer über einen Leichtflüssigkeitsabscheider vorzubehandeln.
- » Einträge von Sedimenten, Treibstoffen oder Baustoffen in den Traietschbach sind zu verhindern.

5.4. Lebensräume Fauna und Flora

- » Rodungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen.
- » Die betroffenen Gehölze sind vor der Fällung auf Höhlen, Nester und sonstige Fortpflanzungsstätten zu kontrollieren.
- » Angrenzende Waldbestände und der Gewässerkorridor des Trametschbachs sind als Tabuflächen zu schützen.
- » Begrünungen und Neupflanzungen erfolgen ausschließlich mit standortgerechten, heimischen Arten.
- » Dachflächen sind ökologisch wirksam und strukturreich zu begrünen. Außenleuchten sind abgeschirmt, nach unten gerichtet und mit warmweißem Licht von höchstens 2.700 K auszuführen.

5.5. Landschaft / Landschaftsbild

- » Der Grünordnungsplan ist vollständig umzusetzen. Fassaden, Dächer und technische Aufbauten sind farblich und gestalterisch zurückhaltend auszuführen.
- » Die Baukörper sind durch heimische Baum- und Strauchpflanzungen in die Umgebung einzubinden.
- » Provisorische Baustellenflächen sind nach Abschluss der Arbeiten vollständig rückzubauen.
- » Die Außenbeleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu begrenzen.

5.6. Mensch, Gesundheit, Verkehr (Bauphase)

- » Baustellenverkehr und Materialtransporte sind zeitlich und räumlich zu bündeln.
- » Baustellenzufahrten sind sicher zu führen und von Fußgängerbereichen zu trennen.
- » Die Erreichbarkeit der Wohngebäude und der Talstation ist während der Bauphase aufrechtzuerhalten.
- » Unnötiger Motorleerlauf, Nacharbeiten und vermeidbare Leerfahrten sind zu unterlassen.
- » Verschmutzte öffentliche Verkehrsflächen sind regelmäßig zu reinigen.

5.7. Naturgefahren

- » Tiefe Baugruben sind durch geeignete Verbaumaßnahmen zu sichern und geologisch zu begleiten.
- » Felsabtrag und Abbrucharbeiten sind erschütterungsarm auszuführen. Baugrubenverbau und angrenzende Infrastrukturen sind geodätisch zu überwachen.
- » Hang- und Kluftwässer sind kontrolliert zu fassen und abzuleiten.
- » Erdberührte Gebäudeteile sind radondicht auszuführen.

5. 8. Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Umsetzung des Vorhabens gehen Waldflächen und die damit verbundenen Lebensraum-, Boden-, Klima- und Landschaftsfunktionen dauerhaft verloren. Diese Auswirkungen können durch die projektintegrierten Begrünungsmaßnahmen nur teilweise gemindert werden. Ergänzend werden deshalb landschaftspflegerische Aufwertungen sowie Maßnahmen zur Verbesserung von Schutzwaldbeständen umgesetzt beziehungsweise finanziert.

5. 8. 1. Landschaftspflegerische Aufwertungsmaßnahmen

Im Einzugsgebiet des Vorhabens werden Sanierungs- und Aufwertungsmaßnahmen an Wald- und Wanderwegen, Trockensteinmauern sowie sonstigen landschaftlich oder ökologisch wertvollen Flächen durchgeführt.

Die Maßnahmen umfassen insbesondere:

- » die naturnahe Sanierung erosionsgefährdeter Wegabschnitte,
- » die Wiederherstellung beschädigter Trockensteinmauern mit ortstypischem Material,
- » die Sicherung und Aufwertung bestehender Böschungs- und Saumstrukturen,
- » die Begrünung offener Bodenstellen mit standortgerechten Pflanzen sowie
- » die Beseitigung punktueller Beeinträchtigungen landschaftlich wertvoller Flächen.

Bei der Sanierung von Wald- und Wanderwegen werden zusätzliche Versiegelungen und unnötige Verbreiterungen vermieden. Bestehende Vegetationsbestände, Kleinstrukturen und naturnahe Wegränder werden möglichst erhalten.

Trockensteinmauern besitzen neben ihrer kulturhistorischen und landschaftlichen Bedeutung einen hohen ökologischen Wert. Ihre Hohlräume und besonnten Steinoberflächen bieten Rückzugs-, Überwinterungs- und Fortpflanzungsmöglichkeiten für Reptilien, Kleinsäuger, Wildbienen und weitere Wirbellose. Gleichzeitig stabilisieren sie Böschungen, vermindern Bodenerosion und erhöhen die Strukturvielfalt der Kulturlandschaft.

Landschaftspflegerische Aufwertung

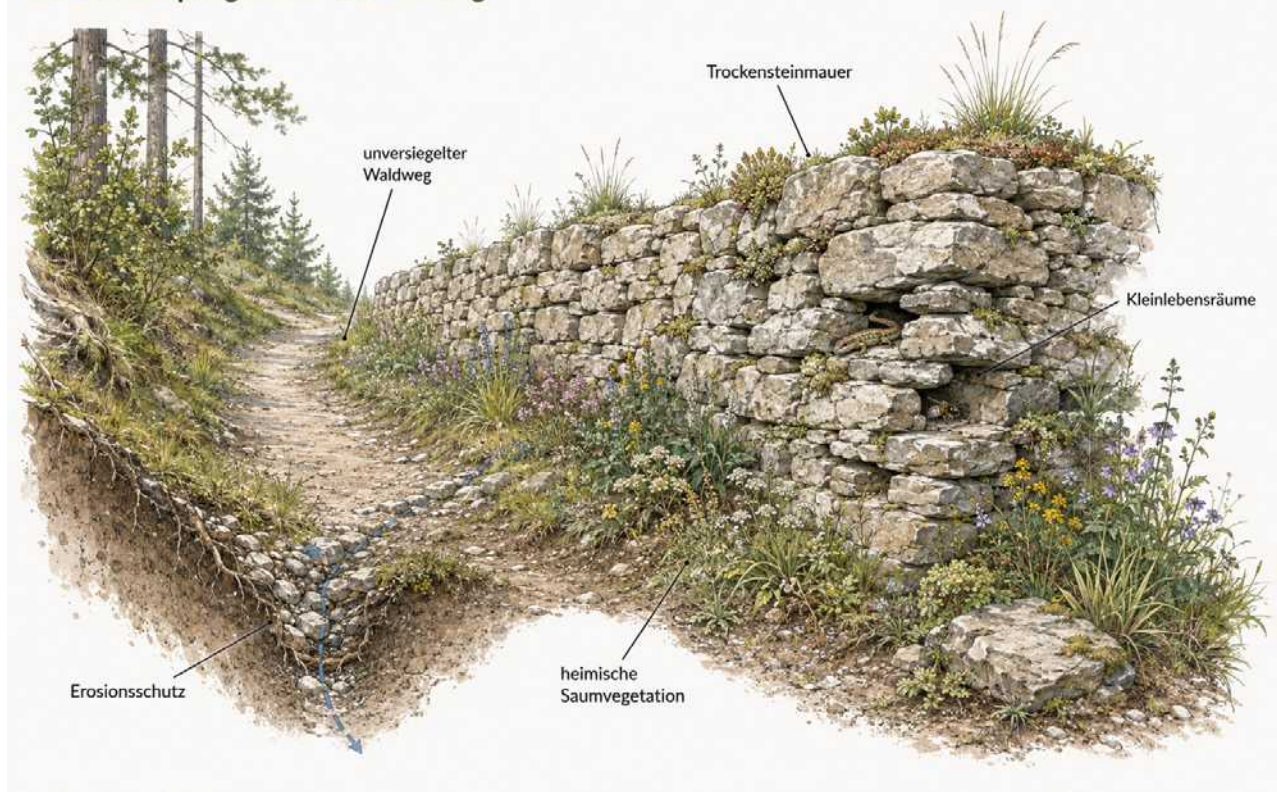


Abbildung 1: Schematische Darstellung der landschaftspflegerischen Aufwertung durch naturnahe Weggestaltung, Wiederherstellung von Trockensteinmauern, Entwicklung heimischer Saumvegetation und Schaffung von Kleinlebensräumen.

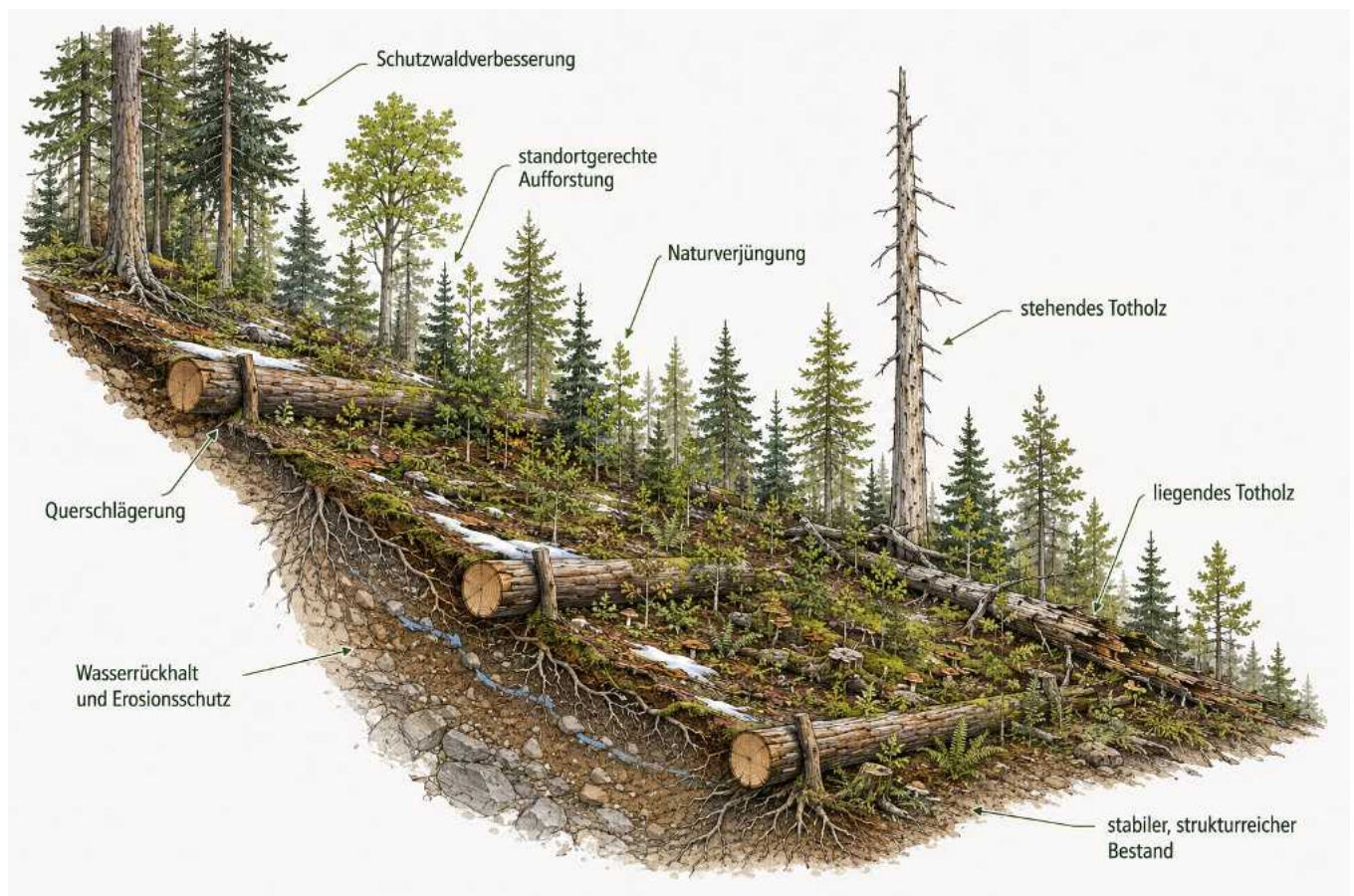


Abbildung 2: Maßnahmen zur Schutzwaldverbesserung: standortgerechte Aufforstung, Förderung der Naturverjüngung, Querschlägerungen, Erhaltung von Totholz sowie Verbesserung des Wasser- und Bodenrückhalts.