

Kanton Graubünden

Gemeinde St. Moritz



Teilrevision Ortsplanung

Gebiet Hotel Suvretta House

Planungs- und Mitwirkungsbericht mit integriertem Umweltbericht

Genehmigung

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage	4
2.	Grundlagen	4
2.1	Ortsplanung Gemeinde St. Moritz	4
2.2	Masterplan Suvretta Vision 2005.....	4
3.	Planungsablauf	6
4.	Nutzung	8
4.1	Nutzungsart.....	8
4.2	Nutzungsmass	8
5.	Gestaltung	8
5.1	Grundsätzlicher Ansatz.....	8
5.2	Aussichtspunkte.....	8
5.3	Dachgestaltung	8
5.4	Baubereich A.....	9
5.5	Baubereich B.....	9
5.6	Baubereich C.....	10
5.7	Baubereich D.....	10
6.	Erschliessung	12
6.1	Strassenmässige Erschliessung	12
6.2	Parkplätze.....	12
6.3	Verbindungen zwischen den Hotelnutzungen.....	13
6.4	Erschliessung mit Wasserleitungen und Abwasserleitungen	13
7.	Baugesetz St. Moritz	13
8.	Vorschriften zum GGP und GEP Suvretta House	13
9.	Allgemeines zu den Umweltbelangen	14
10.	Verkehr / Lärm / Luft.....	15
10.1	Ausgangszustand und Umweltbelastung ohne Suvretta Vision 2025	15
10.1.1	Verkehrsdaten und Luftbelastungen.....	15

10.1.2	Lärm Strassenverkehr	21
10.2	Auswirkungen während der Bauzeit.....	23
10.2.1	Verkehrsaufkommen Bauphase und Bauverkehr	23
10.2.2	Lärm Baumaschinen und Bauverkehr.....	25
10.2.3	Schadstoffemissionen der Baumaschinen und des Bauverkehrs.....	27
10.3	Umweltauswirkungen der Suvretta Vision 2025.....	29
10.3.1	Betriebszustand Z ₂ ⁺ (Verkehrsaufkommen 2025 mit Suvretta Vision)	29
10.3.2	Schadstoffemissionen des Strassenverkehrs 2025*	30
10.3.3	Lärmimmissionen nach Realisierung der Suvretta Vision 2025.....	32
11.	Natur / Landschaft / Gewässer	32
11.1	Beschreibung des Ausgangszustands	32
11.2	Schutzwürdigkeit und Massnahmen.....	34
12.	Zusammenfassung zu den Umweltbelangen.....	36
13.	Verfahrensablauf.....	36
14.	Rechtsmittelverfahren	37
15.	Gemeindevorstand und Gemeinderat	37
16.	Urnenabstimmung	37

1. Ausgangslage

In der Gemeinde St. Moritz bestehen verschiedene traditionelle Hotelbauten, deren Erneuerung, Modernisierung und erfolgreicher Betrieb von grösster Bedeutung sind für einen erfolgreichen Tourismus in der Destination Oberengadin / St. Moritz. Das Suvretta House ist eines der traditionsreichen Fünfsterne-Hotels in St. Moritz. Die Eigentümer setzen eine langfristige Planung im Hinblick auf eine erfolgreiche Weiterführung der Hotelnutzung in Gang. Diese führte bisher über ein Wettbewerbsverfahren und die Erarbeitung eines Masterplans. Die nächsten Schritte fokussieren auf die Umsetzung des Masterplans auf Stufe Ortsplanung und später auf die schrittweise Umsetzung des Gesamtkonzeptes mittels baulichen Veränderungen, Modernisierungen und Ergänzungen des Angebotes.

2. Grundlagen

2.1 Ortsplanung Gemeinde St. Moritz

Die Gemeinde St. Moritz verfügt über eine rechtskräftige Ortsplanung vom 14. März 1999, welche mit Regierungsbeschluss Nr. 326 vom 29. Februar 2000 genehmigt wurde. Später wurden verschiedene, kleinere Teilrevisionen der Ortsplanung von den Stimmberechtigten der Gemeinde St. Moritz beschlossen und von der Regierung genehmigt. Die Ortsplanung umfasst Zonenpläne, Generelle Gestaltungspläne, Generelle Erschliessungspläne und ein Baugesetz, sowie verschiedene Teilgebietsplanungen.

Das Areal der AG Suvretta - Haus befindet sich gemäss geltender Ortsplanung innerhalb der Villenzone, welche im Gebiet Suvretta mit einem „Bezugsgebiet für die separate Kapazitätsberechnung bezüglich der Wohnbauzonengrösse“ belegt ist. Die Hotelbaute des Suvretta House ist in der Villenzone aufgrund der Gebäudeabmessungen faktisch zonenwidrig, genießt aber das Besitzstandsrecht nach Baugesetz.

2.2 Masterplan Suvretta Vision 2005

Die AG Suvretta - Haus initiierte für die mittel- bis langfristige Ausrichtung der Hotelnutzung im Jahre 2007 den Wettbewerb „Masterplan Vision Suvretta 2025“. Dieser Wettbewerb wurde unter verschiedenen Architekturbüros durchgeführt und im Oktober 2007 juriert. Die Bauherrschaft beauftragte in der Folge die Architekturbüros Diener & Diener Architekten, Basel, und Eric Parry Architects, London, mit der Ausarbeitung des definitiven Masterplans bis April 2008.

Im Zeitraum November 2007 bis Januar 2008 wurde der Masterplan entwickelt.

In einer weiteren Bearbeitungsphase wurde der Standortnachweis für die geplanten baulichen Erweiterungen und Neubauten, bzw. die dadurch erforderlichen Rodungsflächen, erbracht. Der Bericht datiert vom 20. Februar 2008 (Hauptbericht) und vom 12. März 2008 (Ergänzung des Hauptberichts bezüglich Sporthotel) und wurde von den involvierten Fachstellen als hinreichende Grundlage für die Bewilligung für die geplanten Rodungseingriffe beurteilt.

Für die Bearbeitung des Masterplans wurde ein Design Team zusammengestellt, welches neben den beiden Wettbewerbsgewinnern weitere Büros vereinte:

- Diener & Diener Architekten, Basel: Roger Diener, Michael Roth, Martin Leisi
- Eric Parry Architects, London: Eric Parry, Robert Kenneth, Phil Clark
- Latz & Partner, München: Tilman Latz, Ulf Glänzer
- STW AG für Raumplanung, Chur, Christoph Zindel, Andreas Feldmann, Dominik Alig

Für Verkehrsfragen wurde das Büro Hartmann und Sauter, Chur, ergänzend beigezogen. Für die Bearbeitung der Umweltbelange wurde später noch das Büro A. Egger beigezogen.

Im Masterplan wurden das bestehende 5 Sterne Hotel, das Suitenhotel, das Sporthotel, das Sportcenter, verschiedene Nebennutzungen wie Wellness, Ladengeschäfte, Clubhaus etc., Parkieranlagen mit Zufahrten, Erschliessungsanlagen zwischen den verschiedenen Nutzungen und auch eine Verlegung des bestehenden Bachlaufes bearbeitet. Der Masterplan wurde in verschiedenen Besprechungen innerhalb des Design Teams, der Steuerungsgruppe und mit Vertretern der kantonalen Fachstellen entwickelt. Im Rahmen der Bearbeitung wurde für die stichhaltige Begründung der erforderlichen Rodungen ein umfassender Standortnachweis für die verschiedenen Nutzungen beigebracht. Anlässlich der Orientierung und Diskussion des Standortnachweises mit den kantonalen Fachstellen vom 20. Februar 2008 wurde der vorgeschlagenen Situierung der Bauten und Anlagen gemäss Masterplan zugestimmt.

Anlässlich der Orientierung des „Advisory panels“ vom 2. April 2008 wurde der Masterplan begutachtet und zustimmend verabschiedet zuhanden der Aktionäre mit dem Auftrag diesen nachfolgend in die raumplanerischen Instrumente der Gemeinde St. Moritz umzusetzen und damit die Grundlage für eine schrittweise Umsetzung zu schaffen.

Am 3. April 2008 stimmte der Verwaltungsrat dem Masterplan zu.

3. Planungsablauf

April / Mai 2007	Einbezug der Gemeinde St. Moritz in die Formulierung der Rahmenbedingungen für den „Masterplan Vision Suvretta 2025“ (Stellungnahme der Gemeinde St. Moritz vom 14. Mai 2007).
Sommer 2007	Wettbewerb „Masterplan Vision Suvretta 2025“ auf Einladung an die Architekturbüros Bearth + Deplazes, Chur, Diener& Diener Architekten, Basel, Moneo Valles Arquitectos, Madrid und Eric Parry Architects, London.
Oktober 2007	Jurierung Wettbewerb „Masterplan Vision Suvretta 2025“
November 2007	Beginn Bearbeitung Masterplan; Bildung Design Team
10.01.2008	Sitzung Design Team und Fachstellen des Kantons Graubünden bezüglich erste Entwürfe Masterplan zur Klärung von Grundsatzfragen und Fragen zum weiteren Vorgehen. Insbesondere wurden Fragen zur Nutzungsart, zum Nutzungsmass, zur Waldbeanspruchung, zur Verlegung des Fliessgewässers angesprochen.
21.01.2008	Sitzung Steering Committee: Vorstellung und Diskussion der ersten Entwürfe des Masterplans. Diskussion von Verfahrensfragen.
20.02.2008	Koordinationssitzung kantonale Fachstellen; Erläuterung Standortnachweis
25.02.2008	Sitzung Steering Committee: Vorstellung und Diskussion der überarbeiteten Entwürfe des Masterplans. Entscheid zu Verfahrensfragen.
12.03.2008	Ergänzung zum Standortnachweis; Abgabe an die zuständigen Fachstellen zur Begründung des Standortes Sporthotel.
02.04.2008	Sitzung Advisory Panel: Zur Kenntnisnahme, Diskussion und Verabschiedung Masterplan für die Umsetzung auf Stufe Ortsplanung.
03.04.2008	Verabschiedung Masterplan durch Verwaltungsrat AG Suvretta - Haus

23.05.2008	Arbeitssitzung Design Team Umsetzung Nutzungsplanung
28.05.2008	Arbeitssitzungen Suvretta House und Gemeinde St. Moritz zur Fragestellung Erschliessungsanlagen (Wasser, Abwasser, Erschliessungsstrasse)
04.06.2008	Arbeitssitzung AG Suvretta-Haus; Diskussion Entwürfe Umsetzung Nutzungsplanung
23.06.2008	Arbeitssitzung Gemeinde St. Moritz (Erschliessung Wasser, Abwasser)
01.07.2008	Kontakt Planpartner AG; Koordination Umsetzung Nutzungsplanung
02.07.2008	Arbeitssitzung Toscano AG (Erschliessung Verkehr)
04.07.2008	Arbeitssitzung AG Suvretta-Haus
07.07.2008	Orientierung Gemeindevorstand St. Moritz
08.08.2008	Eingabe Nutzungsplanung zur Vorprüfung an das Amt für Raumentwicklung
05.09.2008	Konferenzielle Vorprüfung Amt für Raumentwicklung, Fachstellen, Design Team, Gemeindevertreter
Sept./Okt. 09	Öffentliche Mitwirkungssauflage nach Art. 13 KRVO
22.01.2009	Begehung / Besprechung mit der Stiftung für Landschaftsschutz
20.03.2009	Eingabe der Vernehmlassungen der Suvrettahaus AG betreffend die Einsprachen; Eingabe an die Gemeinde St. Moritz
01.07.2009	Eingabe der Vorlage zuhanden des Gemeindevorstands St. Moritz
06.07.2009	Gemeindevorstandssitzung; Verabschiedung der Vorlage zuhanden des Gemeinderats
30.07.2009	Gemeinderatssitzung; Verabschiedung der Vorlage zuhanden der Urnenabstimmung
27.09.2009	Beschluss der Vorlage an der Urnenabstimmung

4. Nutzung

4.1 Nutzungsart

Gemäss Zielsetzung im Masterplan soll das Suvretta House dauerhaft als Hotelbaute mit den entsprechenden Nebennutzungen weiterbetrieben und modernisiert werden. Die AG Suvretta - Haus beabsichtigt keine Zweitwohnungsnutzungen zu realisieren und mit der Hotelnutzung zu verknüpfen. Dementsprechend wird das Baugesetz mit einer „Hotelzone Suvretta House“ ergänzt (Art. 80a BauG), welche ausschliesslich Hotelnutzung und damit verbundene Nebennutzungen zulässt.

4.2 Nutzungsmass

Das Nutzungsmass in der Hotelzone Suvretta House wird mittels Richtwerten für die Bruttogeschossflächen (BGF) in den einzelnen Baubereichen und einem Maximalmass für die anrechenbare BGF in sämtlichen Baubereichen definiert. Nutzungsverlegungen zwischen den verschiedenen Baubereichen in Abweichung zu den Richtwerten sollen jedoch innerhalb des Maximalmasses zulässig sein. Im Weiteren werden in den Vorschriften zum Generellen Gestaltungsplan (GGP) und zum Generellen Erschliessungsplan (GEP) Suvretta House zusätzliche Festlegungen hinsichtlich des Nutzungsmasses wie max. Gebäudelängen, max. Gebäudekoten und max. Gebäudehöhen getroffen.

5. Gestaltung

5.1 Grundsätzlicher Ansatz

Das majestätische 5 Sterne Suvretta House soll durch die baulichen Eingriffe und die geplanten Zusatzbauten in der Ansicht und bezüglich Aussichtslage in keiner Art und Weise beeinträchtigt werden. Die baugestalterischen, landschaftlichen und naturräumlichen Aspekte sollen zumindest beibehalten und wo möglich noch verbessert werden.

5.2 Aussichtspunkte

Die im geltenden Generellen Gestaltungsplan der Gemeinde St. Moritz bezeichneten Aussichtspunkte werden durch die geplanten, baulichen Eingriffe nicht tangiert.

5.3 Dachgestaltung

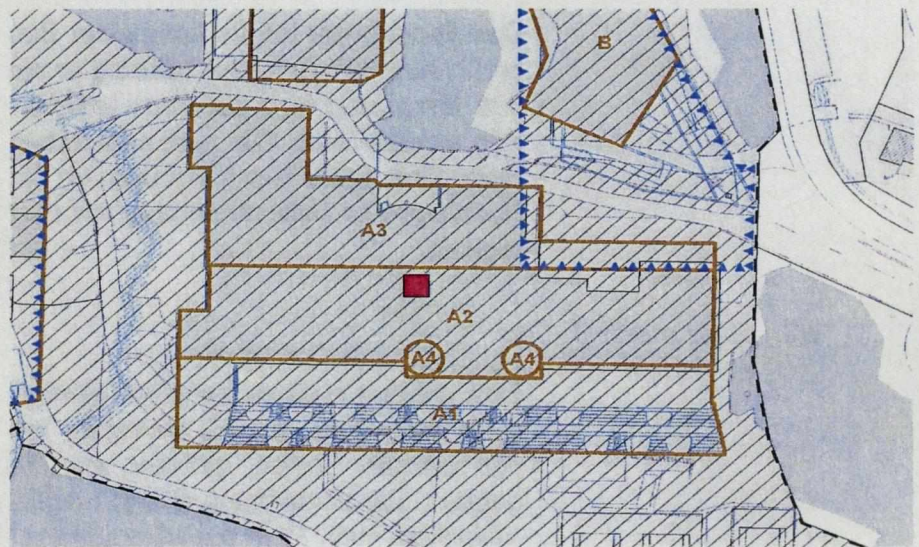
Das im geltenden Generellen Gestaltungsplan und im Baugesetz Art. 27 Abs. 5 festgeschriebene Verbot von Flachdächern ist für die neu bezeichnete Hotelzone Suvretta House nicht zweckmässig und dem-

zufolge aufzuheben. Mit den vorgesehenen Flachdächern kann eine wesentlich bessere Einbettung in die Topografie und die landschaftliche Situation gewährleistet werden, als dies mit Steildächern der Fall wäre, da Steildächer viel dominanter in Erscheinung treten. Die geplante Bauweise für das Suitenhotel und das Sporthotel sowie für die geplanten Erweiterungen des 5-Sterne Hotels verlangen hinsichtlich der Dachgestaltung diesen zusätzlichen, gestalterischen Freiraum. Letztlich profitieren auch die hinter- und obliegenden Anstösser weiterhin von einer hinreichenden Aussichtslage ohne störende Ansichten.

5.4 Baubereich A

Das bestehende 5 Sterne Hotel ist gemäss Inventar der Kulturobjekte der Gemeinde St. Moritz als schützenswertes Gebäude eingestuft. Eine bauliche Veränderung bedarf der frühzeitigen Kontaktnahme mit der Gemeinde und fallweise der Bauberatung. Die AG Suvretta - Haus beabsichtigt das bestehende 5 Sterne Hotel mittels einer talseitigen Sockelbaute für Restaurant und Wellness mit Nebenräumen und einer Aufstockung im Seitenflügel für zusätzliche Hotelzimmer zu ergänzen. Die weiteren baulichen Eingriffe beschränken sich auf die innen liegenden Bauteile.

Abbildung 2: Auszug aus dem Generellen Gestaltungsplan: Baubereich A

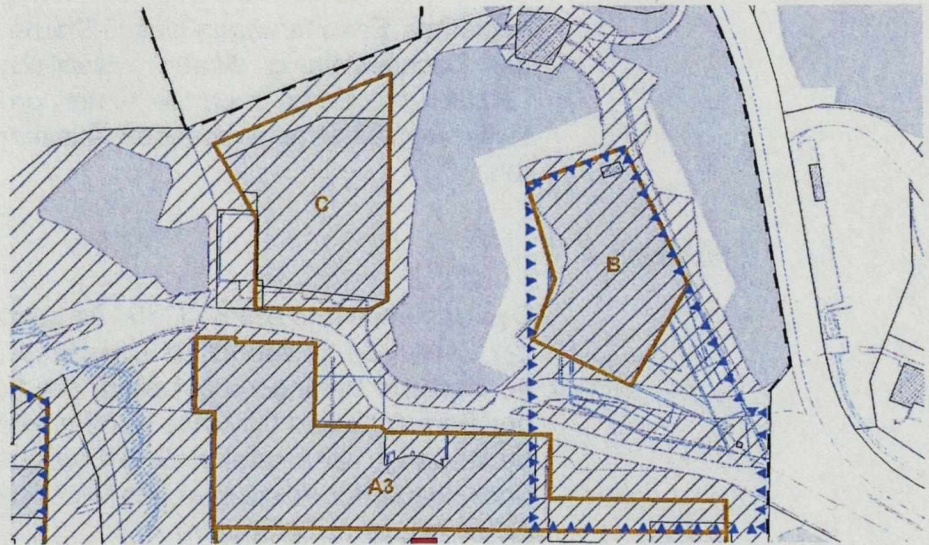


5.5 Baubereich B

Die zusätzliche Hotelnutzung im Baubereich B soll als kompakter Baukörper im rückwärtigen Raum des 5 Sterne Hotels realisiert werden. Er soll die Silhouette des 5 Sterne Hotels bewusst unterschreiten. Die Hotelbaute soll also von der Talseite nicht erkennbar platziert und mittels einer max. Gebäudehöhe über Meer limitiert werden. Die Positionierung des Baukörpers zielt auch auf eine möglichst geringe

Waldbeanspruchung und eine gute Einbindung in die gewachsene Topografie und Bestockung. Der Baukörper wird trotz des grossen Volumens aufgrund der Einbettung kaum einzusehen sein.

Abbildung 3: Auszug aus dem Generellen Gestaltungsplan: Baubereiche B und C



5.6 Baubereich C

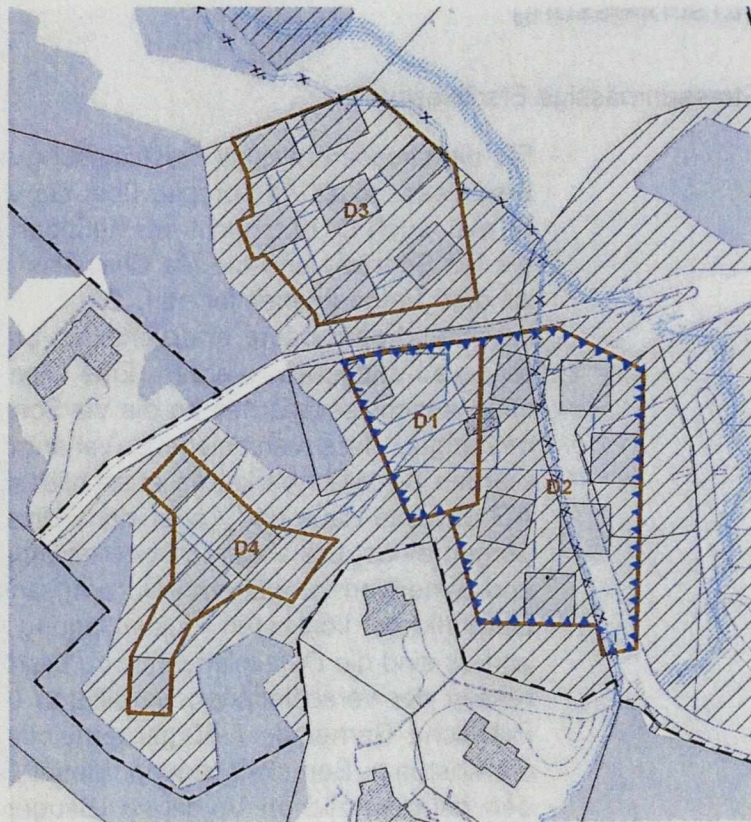
Das Sportcenter ist als kompakter Baukörper konzipiert, welcher aufgrund der Hanglage nur talseitig in dieser Volumetrie in Erscheinung tritt. Bergseitig wird die Baute lediglich mit einem Geschoss über Terrain sichtbar sein. Die zulässige Gebäudehöhe soll mittels einer max. Höhe über Meer fixiert werden. Im Sportcenter werden verschiedene Nutzungen in Zusammenhang mit dem Winter- und Sommersport integriert.

5.7 Baubereich D

Eine weitere Hotelnutzung soll gemäss Masterplan im westlichen Bereich des Areals der AG Suvretta - Haus platziert werden. Konzeptionell werden Suiten, gebildet aus mehreren einzelnen Baukörpern, geplant. Die Umsetzung erfolgt mittels verschiedener Baubereiche mit zulässiger max. Bruttogeschossfläche, max. Gebäudelänge, max. Gebäudehöhe und einer min. bis max. Anzahl Baukörper.

Die Rahmenbedingungen für die Situierung der Baukörper liefern in diesem Bereich vor allem die Waldabgrenzungen und die Begrenzung des zu verlegenden Fließgewässers. Die Aussichtslage der obliegenden privaten Villen wird durch die Situierung und Abmessungen der Baukörper nicht beeinträchtigt.

Abbildung 4: Auszug aus dem Generellen Gestaltungsplan: Baubereich D



6. Erschliessung

6.1 Strassenmässige Erschliessung

Für die strassenmässige Erschliessung sind zwei Optionen offen; eine Erschliessung ab Via Somplaz über die Via Suvretta (Baubereiche A, B, C; evtl. auch D; entspricht der heutigen Hotelerschliessung) und über die Via Somplaz und die Via Chasellas (ausschliesslich Baubereich D) zu den Tiefgarageneinfahrten. Die Erschliessungsanlagen sollen entsprechend dem heute erforderlichen Standard (Ausweichstellen, Knoten, u.a.) ausgebaut werden. Eine Machbarkeitsstudie zu den möglichen Anschlussvarianten an die Via Somplaz von der Edy Toscano AG bestätigte, dass verschiedene Varianten denkbar sind. Beansprucht werden bei allen Varianten ausschliesslich Flächen im Eigentum der AG Suvretta-Haus und / oder der Politischen Gemeinde und der Bürgergemeinde. Die Varianten weisen unterschiedliche Eingriffe, Kosten und Synergien zu weiteren Nutzungsansprüchen auf. Hier ist erst im Zeitpunkt der konkreten Projektplanung eine definitive Wahl zu treffen und es sind die Detailplanungen zu erstellen. Dabei sind auch die Interessen der verschiedenen Beteiligten (AG Suvretta-Haus, Anstösser, Politische Gemeinde / Bürgergemeinde, weitere) zu gewichten und die Kosten in Berücksichtigung dieser Gewichtung und entsprechend den baugesetzlichen Vorgaben (Baugesetz und Erschliessungsreglement) der Gemeinde aufzuschlüsseln.

6.2 Parkplätze

Gesamthaft sind im Masterplan Vision Suvretta 295 Parkplätze geplant. Damit bleibt das Vorhaben unterhalb der gemäss aktueller Verordnung zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) festgelegten Begrenzung für die formelle UVP-Pflicht für Parkieranlagen.

Die Parkplätze für das 5 Sterne Hotel und das Sporthotel sowie die Nutzung des Sportcenters werden im östlichen Bereich des Areals im heutigen Einfahrtsbereich zur Hotelanlage und unter dem Sporthotel unterirdisch erstellt.

Die Parkplätze für das Suitenhotel werden im westlichen Bereich der Hotelanlage unter den entsprechenden Hotelnutzungen erstellt.

6.3 Verbindungen zwischen den Hotelnutzungen

Die Hotelnutzungen sollen mit unterirdischen Verbindungs- und Versorgungstunnels verbunden. Diese Verbindungen werden im Generellen Erschliessungsplan rein schematisch dargestellt.

6.4 Erschliessung mit Wasserleitungen und Abwasserleitungen

Die Erschliessung mit Wasser- und Abwasserleitungen kann gemäss der Machbarkeitsstudie der Uli Lippuner Aqualog AG, Sargans, vom 27. Juni 2008, mittels einer Ringleitung für Wasser, zwei zusätzlichen Hydranten und einer Ergänzung und teilweisen Verlegung der Abwasserleitungen sichergestellt werden. Mittels der vorgeschlagenen Lösung kann auch für weitere Gebiete am Suvrettahang eine verbesserte und auf Dauer ausgelegte Versorgung sichergestellt werden. Die Projektstudie behandelt auch die Trennung von Schmutzwasser und Meteowasser. Im Generellen Erschliessungsplan wird diese Differenzierung jedoch nicht gekennzeichnet. Diese Information ist im Generellen Entwässerungsplan der Gemeinde bereits vorhanden und soll im gegebenen Zeitpunkt soweit nötig ergänzt werden.

7. Baugesetz St. Moritz

Das Baugesetz der Gemeinde St. Moritz wird mit Art. 80a Hotelzone Suvretta House und einer Spalte im Zonenschema zur Hotelzone Suvretta House ergänzt. Die Hotelzone Suvretta House ist ausschliesslich auf Hotelnutzungen und entsprechende Nebennutzungen ausgerichtet. Das Nutzungsmass und die weiteren baugestalterischen Vorgaben werden im Generellen Gestaltungsplan (GGP), im Generellen Erschliessungsplan (GEP) und in den Vorschriften zum GGP und GEP Suvretta House geregelt. Diese Bestandteile der Nutzungsplanvorlage bilden ebenfalls Gegenstand der Grundordnung und bedürfen gleich wie die Baugesetzänderung und die Ergänzung des Zonenplanes der Beschlussfassung durch die Urnenabstimmung und der Genehmigung durch die Regierung.

8. Vorschriften zum GGP und GEP Suvretta House

In den Vorschriften zum GGP und GEP Suvretta House werden der Zweck, die Grundlagen, die erstellten Planungsmittel, die Baubereiche, weitere Bereiche, die Art und das Mass der Nutzung, die Bauweise und Gestaltung, wie Gebäudehöhen, Gebäudelängen, Anzahl Baukörper, Terrainveränderungen und Einfriedungen, die Erschliessung und das Inkrafttreten geregelt. Im Übrigen gelten die Vorschriften des geltenden Baugesetzes der Gemeinde St. Moritz hinsichtlich der Begriffsbestimmungen, Messweisen, Besitzstand, Erschliessungsregelungen, Gestaltungsvorgaben, Ausnahmeregelungen, etc.

Zu Vorschriften sind folgende Bemerkungen anzubringen:

- Der Zweck entspricht den Vorgaben gemäss Hotelzone Suvretta House und fokussiert auf die Schaffung optimaler Entwicklungsmöglichkeiten für die bestehenden und zukünftigen Bedürfnisse des Hotelbetriebes.
- Als Grundlage dient der Masterplan, welcher von den zuständigen Gremien der AG Suvretta - Haus anfangs April 2008 verabschiedet wurde sowie der Standortnachweis für die geplanten Nutzungen.
- Bestehende Bauten und Anlagen geniessen das Besitzstandsrecht.
- Es werden ober- und unterirdische Baubereiche und weitere Bereiche ausgeschieden, welche die Umsetzung des Masterplans ermöglichen. Dort wo aufgrund von übergeordneten Gesetzgebungen (Waldabstand, Walddrodungen) oder unbedingt einzuhaltenden gestalterischen Rahmenbedingungen (Gebäudehöhen, keine Beeinträchtigung des bestehenden 5 Sterne Hotels) enge Grenzen zu setzen sind, wurden diese in den entsprechenden Planungsmitteln fixiert.
- Die Vorschriften zum GGP und GEP Suvretta House, die Ergänzung des BauG, der Zonenplan, der GGP und der GEP unterliegen der Volksabstimmung und der Genehmigung durch die Regierung und treten mit deren Beschlussfassung und Genehmigung in Kraft.

9. Allgemeines zu den Umweltbelangen

Nach Art. 9 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG) prüft die Behörde bei der Planung, Errichtung oder Abänderung von Bauten und Anlagen die Auswirkungen auf die Umwelt. Die einer formellen Umweltverträglichkeitsprüfung unterstehenden Anlagentypen sind im Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung des Bundes (UVPV) aufgelistet. Bezüglich der Grenzwerte für verschiedene Anlagentypen wird auf das kantonale Umweltrecht (Kantonale Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung KUVPV) verwiesen. Im Rahmen der Umsetzung des vorliegenden Vorhabens Masterplan Suvretta Vision 2025 ist die Errichtung von 295 Parkierungen vorgesehen. Nach dem Anhang KUVPV unterstehen Parkplätze und Parkhäuser für mehr als 300 Motorwagen der formellen Umweltverträglichkeitsprüfung gemäss Art. 9 USG (Anlagentyp 11.4). Vorliegend wird dieser Grenzwert nicht erreicht. Zudem ist per 1. Juli 2008 eine Anpassung des Grenzwertes für den Anlagentyp 11.4 auf 500 PP vorgesehen. Im vorliegenden Bericht werden die durch das Vorhaben induzierten Umweltauswirkungen beurteilt und soweit möglich reduziert. Dabei werden die Umweltaspekte Verkehr, Lärm, Luft, Natur, Landschaft, Umwelt, Wald betrachtet.

10. Verkehr / Lärm / Luft

10.1 Ausgangszustand und Umweltbelastung ohne Suvretta Vision 2025

10.1.1 Verkehrsdaten und Luftbelastungen

Das in den folgenden Umweltbetrachtungen berücksichtigte massgebende Strassennetz umfasst die Via Suvretta unterhalb des Suvretta House sowie die Via Somplaz zwischen den Ortszentren von St. Moritz Dorf und Champfèr. Der Anteil des von der Suvretta Vision 2025 verursachten Verkehrs am Gesamtverkehr liegt in der Via Suvretta bei über 50% und in der Via Somplaz deutlich unter 10%.

Die für die Abschätzung der Lärm- und Luftauswirkungen der Suvretta Vision 2025 zu betrachtenden Zeithorizonte sind: der heutige Zustand (Ausgangszustand Z_0 bzw. Verkehrsaufkommen 2006), der zukünftige Zustand ohne das Projekt der Suvretta Vision (Ausgangszustand Z_2^- bzw. Verkehrsaufkommen 2025 ohne Suvretta Vision) sowie der zukünftige Zustand mit der Suvretta Vision (Betriebszustand Z_2^+ bzw. Verkehrsaufkommen 2025 nach Realisierung der Suvretta Vision).

Als relevante Luftschadstoffe in Zusammenhang mit den Umweltbetrachtungen für das Projekt „Suvretta Vision 2025“ wurden Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10}) angesehen. Zusätzlich zu diesen Luftschadstoffen wurde das Klimagas Kohlendioxid (CO_2) betrachtet.

Mit der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985, aktueller Stand, liegen die Grundlagen für einen wirksamen Immissionsschutz vor. Als Mass für die zu erreichende Luftqualität dienen die Immissionsgrenzwerte (IGW) der LRV. Für die wichtigsten Leitschadstoffe gelten folgende Immissionsgrenzwerte:

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte für Luftschadstoffe (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Luftschadstoff	Jahresmittel	95%-Wert h-Mittelwert Jahr	98%-Wert h-Mittelwert Monat	Max. 24-h Mittelwert
Stickstoffdioxid (NO_2)	30	100		80
Ozon (O_3)			100	120 (1-h Wert)
PM 10	20			50

Mit Hilfe eines zweistufigen Immissionsschutzkonzeptes sollen die festgelegten Immissionsgrenzwerte eingehalten bzw. erreicht werden. Die erste Stufe dient der Vorsorge. Mit Massnahmen an der Quelle sollen Luftverunreinigungen soweit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist, und

zwar unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung. In der zweiten Stufe sind übermässige Einwirkungen zu vermeiden. Die Emissionsbegrenzungen müssen über die Massnahmen der ersten Stufe hinaus verschärft werden, wenn fest steht oder zu erwarten ist, dass Luftverunreinigungen schädlich bzw. lästig sind oder werden.

Gemäss Artikel 31 LRV ist bei übermässigen Immissionen ein Massnahmenplan zu erstellen. Der Massnahmenplan sieht weitergehende Massnahmen bei stationären Anlagen und beim Verkehr vor. Im Bericht „Stand der Luftreinhalte-Massnahmen im Kanton Graubünden 2006 mit Aktualisierung des Massnahmenplans“ vom April 2007 werden beim Verkehr die folgenden, lufthygienischen Massnahmen gefordert:

- A4 Förderung des Langsamverkehrs
- A5 Luftreinhaltung bei publikumsintensiven Einrichtungen
- A6 Abstimmung zwischen Siedlungsentwicklung und Verkehr

Für das Klimagas Kohlendioxid (CO₂) liegen keine Grenzwerte vor. Aber zur Erfüllung des Kyoto-Protokolls hat sich die Schweiz im Rahmen des CO₂-Ausstosses bis 2010 um 10 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren.

a) Ausgangszustand Z₀ (Verkehrsaufkommen 2006)

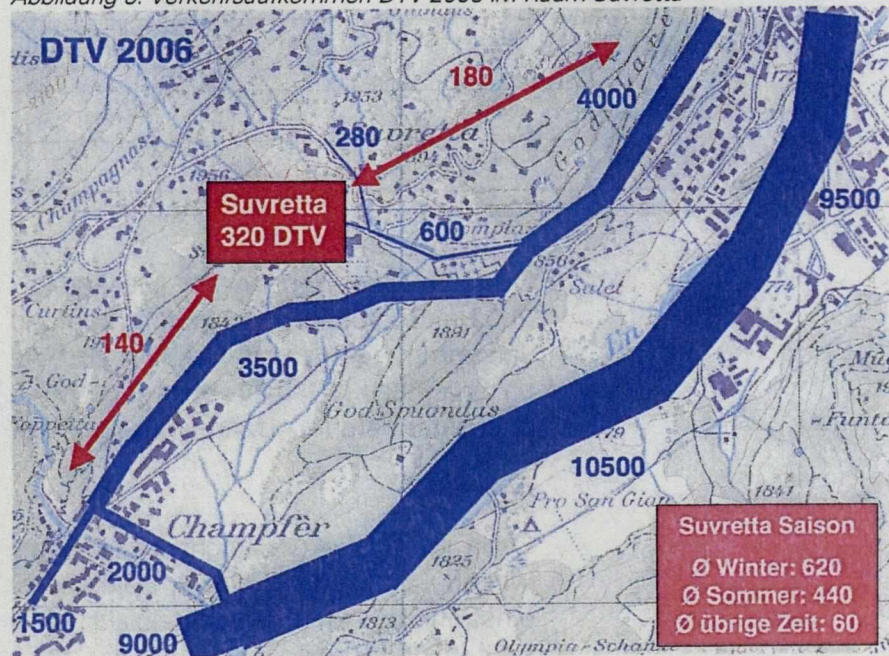
Massgebend für die Betrachtungen ist der sog. DTV, d.h. der Durchschnittliche Tägliche Verkehr von 00 bis 24 Uhr über das Jahr in beiden Fahrtrichtungen. Zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens DTV 2006 konnte auf folgende Unterlagen zurückgegriffen werden:

- Permanente Strassenverkehrszählung des Tiefbauamts Graubünden in verschiedenen Querschnitten im Oberengadin.
- Aktualisiertes Verkehrsmodell des ANU Graubünden, Verkehrsbelastungen im kantonalen Strassennetz GR 2006.

Gemäss diesen Unterlagen beträgt der heutige DTV in der Via Suvretta unterhalb des Suvretta House ca. 600 Fahrzeuge und in der Via Somplaz Ost in und aus Richtung St. Moritz ca. 4'000 Fahrzeuge und in der Via Somplaz West in und aus Richtung Champfèr ca. 3'500 Fahrzeuge.

Etwa 320 (53%) der insgesamt ca. 600 Fahrzeugfahrten in der unteren Via Suvretta sind Verkehr nach und vom Suvretta House. Von diesen werden ca. 180 Fahrten nach und von St. Moritz und ca. 140 Fahrten nach und von Champfèr geführt. Details zur heutigen Verkehrserzeugung des Suvretta House sind im Anhang A.

Abbildung 5: Verkehrsaufkommen DTV 2006 im Raum Suvretta



b) Heutige Luftbelastung in St. Moritz

Zur Beschreibung der lufthygienischen Immissionssituation im Raum Suvretta wurden die aktuellen Informationen über die Luftschadstoff-Belastung des Amtes für Natur und Umwelt (ANU) an den Messstellen St. Moritz Schulhaus und St. Moritz Dorf herangezogen. Seit 1992 werden in St. Moritz durch das ANU an typischen Siedlungsstandorten Schadstoffmessungen durchgeführt. In 2006 wurde in St. Moritz Lu-dains zusätzlich Feinstaub-, Russ- und Stickstoffdioxid-Messungen durchgeführt. Die wichtigsten Resultate der jährlichen Messungen sind die Folgenden:

Stickstoffdioxid (NO_2)

Die NO_2 -Messstellen befinden sich an den folgenden Orten:

Tabelle 2: Standorte der NO₂-Messstellen

Standort	Charakteristik	Koordinaten	Höhe ü.M.	Betrieb
St. Moritz Schulhaus	Innerortsbereich	782.220/152.530	1'860 m ü.M.	seit 1992
St. Moritz Dorf	Dorf Zentrum	784.200/152.470	1'838 m ü.M.	seit 1994

An der Messstelle St. Moritz Dorf wurden zwischen 2002 und 2006 sowie an der Messstelle St. Moritz Ludains im 2006 die folgenden NO_2 -Jahresmittelwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen:

Tabelle 3: NO₂-Jahresmittelwerte

Messstelle	2002	2003	2004	2005	2006
St. Moritz Dorf*	21	21	20	16	18
St. Moritz Ludains	-	-	-	-	23

*) Passivsammler-Messungen

Der NO₂-Messwert an der Messstelle St. Moritz Dorf hat zwischen 2002 und 2006 leicht abgenommen und liegt mit 18 µg/m³ unter dem Jahresmittelgrenzwert von 30 µg/m³. An der Messstelle St. Moritz Ludains lag das NO₂-Jahresmittel im Messjahr 2006 mit 23 µg/m³ ebenfalls unter dem NO₂-Jahresmittelgrenzwert von 30 µg/m³.

Ozon (O₃)

Ozon ist ein Sekundärschadstoff. Er entsteht durch das Zusammenwirken von Stickstoffdioxid, Kohlenwasserstoffe und starker Sonneneinstrahlung. Im Sommerhalbjahr ist die Ozonbelastung im ganzen Kanton übermässig hoch. An der Messstation St. Moritz Schulhaus wurden 2006 folgende Ozonmesswerte registriert: Der höchste Stundenmittelwert lag bei 179 µg/m³ und es wurden 107 Stunden mit über 120 µg/m³ registriert. Die Ozon-Grenzwerte wurden damit überschritten.

Feinstaub (PM10)

In der Luftreinhalte-Verordnung 1998 sind ein Jahresmittelgrenzwert von 20 µg/m³ und ein Tagesmittelgrenzwert von 50 µg/m³ für PM10 festgelegt. Die Feinstaubfraktion PM10 wurde 2006 ganzjährig bei der Messstelle St. Moritz Ludains gemessen. Das PM10-Jahresmittel lag mit 15 µg/m³ unter dem Grenzwert von 20 µg/m³. Der höchste Tagesmittelwert lag aber mit 51 µg/m³ knapp über dem Grenzwert von 50 µg/m³. In Januar 2006 wurde in St. Moritz Ludains zusätzlich die Partikelgrössenverteilung gemessen. An einem typischen verkehrsreichen Wintertag war die Anzahl kleinster Partikel (< 20 nm) zwischen 10 und 14 Uhr am höchsten. Diese Partikel werden vor allem von Dieselfahrzeugen ausgestossen. Während den Morgenstunden (6 bis 10 Uhr), am Nachmittag und während der Nacht nahm die Belastung an kleinsten Partikeln deutlich ab.

c) Heutige Emissionen des Strassenverkehrs

In der folgenden Tabelle sind die Luftschadstoff-Emissionen für 2006 im massgebenden Strassennetz für die Luftschadstoffe Stickoxide (NO_x) und Feinstaub (PM10) sowie für das Klimagas Kohlendioxid (CO₂) dargestellt (siehe auch Anhang C). Die Emissionen wurden mit Hilfe von Emissionsfaktoren aus dem Handbuch der Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs, Version 2.1 berechnet. Sie dienen als Referenz.

renzwert für die Abschätzung der zukünftigen Emissionsentwicklung. Die Emissionen wurden im warmen Betriebszustand je Fahrzeugkategorie berechnet. Kaltstart-Emissionen und Verdampfungsverluste sind nicht berücksichtigt.

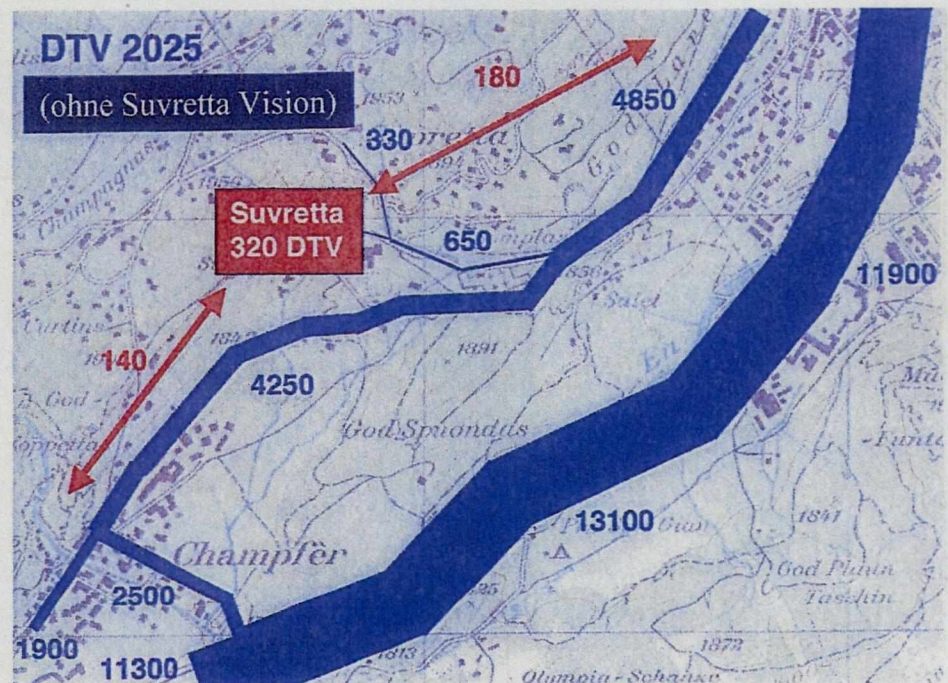
Tabelle 4: Strassenverkehrsemissionen wichtiger Strassenabschnitte in der Umgebung von Suvretta

Emissionsquelle	NOx-Emission 2006 (kg/a)	PM10-Emission 2006 (kg/a)	CO ₂ -Emission 2006 (t/a)
Strassenverkehrsemissionen wichtiger Strassenabschnitte in der Umgebung von Suvretta 2006	3'243	77	907

d) Ausgangszustand Z₂- (Verkehrsaufkommen 2025 ohne Suvretta Vision)

Bis zum Ausgangszustand Z₂ im Jahr 2025 ohne Projekt der Suvretta Vision 2025 nimmt der Verkehr im Raum Suvretta und Umgebung trendmässig um 20-25 % zu. In der unteren Via Suvretta sind es dann ca. 650 Fahrzeuge DTV, in der Via Somplaz West fast 4'900 Fahrzeuge und in der Via Somplaz fast 4'300 Fahrzeuge. Im Ausgangszustand Z₂ ist demnach im massgebenden Strassennetz mit folgendem Verkehrsaufkommen DTV zu rechnen.

Abbildung 6: Verkehrsaufkommen DTV 2025 im Raum Suvretta vor Fertigstellung der Suvretta Vision 2025



e) Übersicht der heutigen und künftigen Fahrleistungen im massgebenden Strassennetz

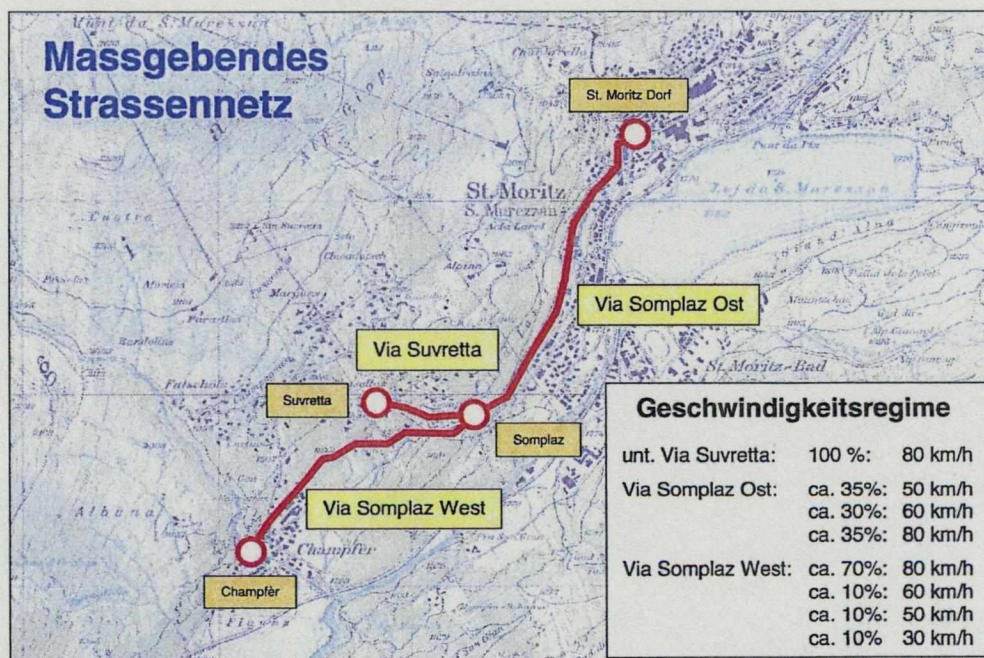
Im massgebenden Strassennetz (untere Via Suvretta, Via Somplaz Ost und Via Somplaz West) wurden 2006 fast 13'000 Fzg-km DTV verursacht. Im Jahr 2025 werden es vor Fertigstellung der Suvretta Vision 2025 knapp 15'500 Fzg-km und nach ihrer Fertigstellung ca. 16'000 Fzg-km sein:

Tabelle 5: Übersicht der heutigen und künftigen Fahrleistungen im massgebenden Strassennetz

Strecke	Länge (m)	DTV 2006	FL 2006	DTV 2025-	FL 2025-	DTV 2025+	FL 2025+	SV (%)
Via Suvretta	500	600	300	650	325	950	475	2.0
Via Somplaz Ost	1'800	4'000	7'200	4'850	8'730	5'000	9'000	4.0
Via Somplaz West	1'500	3'500	5'250	4'250	6'375	4'400	6'600	4.0
Alle Strassen	3'800	-	12'750	-	15'430	-	16'075	-

FL: Fahrleistung in Fzg-km; SV: Anteil Schwerverkehr; Via Somplaz West: nach St. Moritz; Via Somplaz Ost: nach Champfèr

Abbildung 7: Massgebendes Strassennetz für die Lärm- und Luftbetrachtungen



10.1.2 Lärm Strassenverkehr

a) Grundlagen

Die Lärmschutzverordnung (LSV) vom 15.12.1986, aktueller Stand, verlangt eine Beurteilung der Lärmimmissionen infolge des Strassenverkehrs auf der Basis einer Gegenüberstellung von ermittelten Beurteilungspegeln mit festgelegten Belastungsgrenzwerten für Zeiten tagsüber (06 - 22 Uhr) und nachts (22 - 06 Uhr).

Das den Betrachtungen zugrunde gelegte Lärmmodell basiert auf dem Prinzip der Berechnung des energieäquivalenten Dauerschallpegels im Strassenbereich (Emissionspegel) in Abhängigkeit von Verkehrsmenge und Fahrzeugtypen, Geschwindigkeiten, Strassenneigung, Belagsart etc. sowie der anschliessenden Berechnung des Beurteilungspegels (Immissionspegel) in Abhängigkeit von Distanz, Luft- und Bodendämpfung, Hinderniswirkung, Reflexionen, Bebauung und Aspektwinkelverlusten.

Die Lärmbetrachtungen in diesem Bericht basieren auf dem „Lärmmodell für überbaute Gebiete“ (BUWAL Umwelt Nr. 15) unter Berücksichtigung verminderter Reflexionszuschläge gemäss zwischenzeitlichen Erkenntnissen. Bei der Beurteilung der Lärmauswirkungen kommen die folgenden Belastungsgrenzwerte für unterschiedliche Empfindlichkeitsstufen gemäss LSV zur Anwendung:

Tabelle 6: Belastungsgrenzwerte für unterschiedliche Empfindlichkeitsstufen

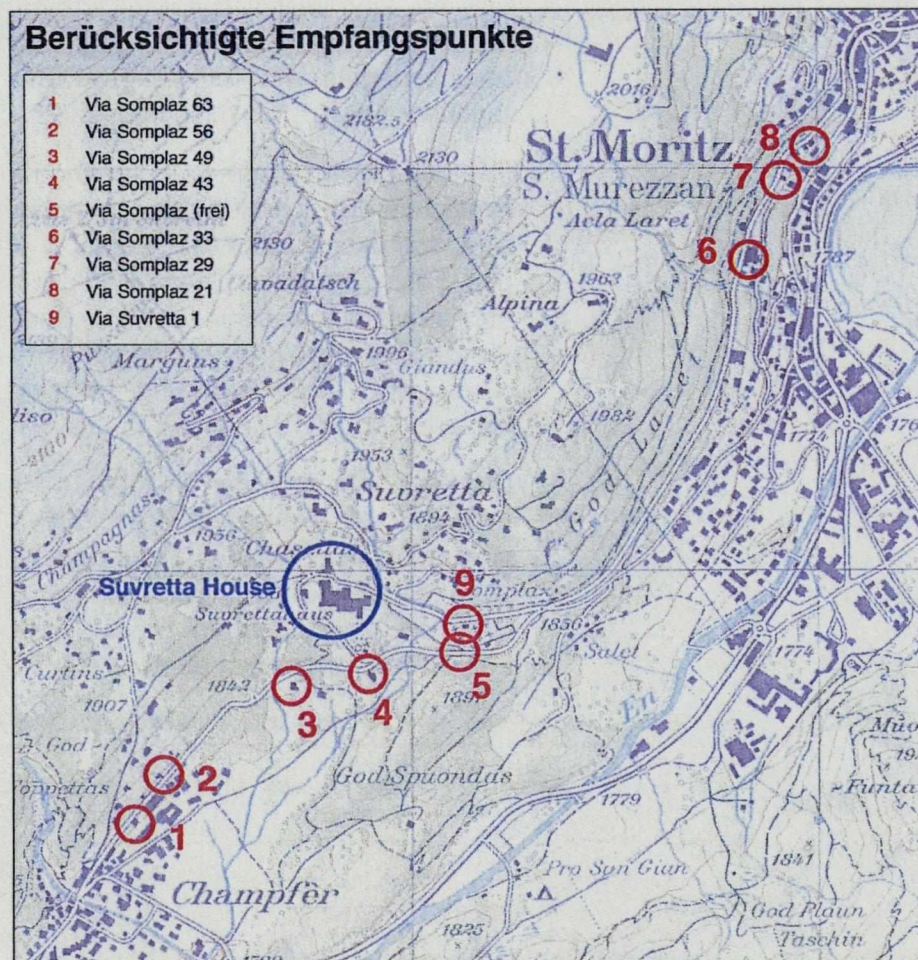
Empfindlichkeitsstufe	Planungswert Lr in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
ES						
ES I	50	40	55	45	65	60
ES II	55	45	60	50	70	65
ES III	60	50	65	55	70	65
ESIV	65	55	70	60	75	70

b) Perimeter und Empfangspunkte der Lärmbetrachtungen

Der Perimeter der Lärmbetrachtungen umfasst das von zusätzlichem Verkehrslärm beeinflusste Gebiet bzw. das massgebende Strassenetz gemäss Kapitel 9.1.1. Dies sind: die untere Via Suvretta, die Via Somplaz Ost in und aus Richtung St. Moritz Dorf und die Via Somplaz West in und aus Richtung Champfèr. Die in den Lärmbetrachtungen

berücksichtigten Gebäude mit naher Stellung zur Strasse sind die folgenden:

Abbildung 8: für die Lärmabschätzungen berücksichtigte Empfangspunkte (siehe auch Anhang)



c) Anforderungen an den Lärmschutz

Die Suvretta Vision 2025 umfasst zwar einerseits gewisse Änderungen an bestehenden Anlagen (Aufstockung 5* Hotel und Wellnessanlage), sie besteht andererseits aber zum überwiegenden Teil aus neuen Anlagen (Sporthotel, Suites Hotel, Tiefgarage und Sportcenter). In diesem Sinn hat die Suvretta Vision 2025 den Anforderungen von Art. 7 LSV zu genügen, d.h. die vom Zusatzverkehr der Suvretta Vision erzeugten Lärmimmissionen dürfen die Planungswerte gemäss LSV nicht überschreiten.

Ungeachtet dieser Anforderungen sind gemäss LSV die Emissionen infolge der Suvretta Vision 2025 so weit zu begrenzen, „als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist“.

d) Lärmimmissionen vor Realisierung der Suvretta Vision 2025

Im Jahr 2006 lagen die Lärmimmissionen an der Via Suvretta (Haus Nr. 1 oberhalb des Friedhofs) deutlich unter den Planungswerten. Längs der Via Somplaz zwischen St. Moritz Dorf und Champfèr lagen sie tagsüber und nachts teils unter und teils über den Immissionsgrenzwerten.

*Ob Art. 9 LSV
eingelassen ist,
ist nicht so
klar!*

Bis ins Jahr 2025, d.h. ohne Berücksichtigung der Suvretta Vision 2025, erhöhen sich die Lärmimmissionen längs allen betrachteten Strassenabschnitten tagsüber um weniger als ein dB(A) und nachts um Werte zwischen einem und zwei dB(A). Die Alarmwerte bleiben überall deutlich unterschritten.

10.2 Auswirkungen während der Bauzeit

10.2.1 Verkehrsaufkommen Bauphase und Bauverkehr

Massgebend für eine Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen während der Bauphase, und damit für eine Beurteilung der Lärm- und Luftauswirkungen während der Bauzeit, sind der vorgesehene Einsatz von Baumaschinen und Geräten sowie das resultierende Verkehrsaufkommen infolge des Bauverkehrs.

Über die etappenweise Realisierung der Suvretta Vision bis ins Jahr 2025 bestehen heute noch keine genauen Vorstellungen. Zwischen den sechs verschiedenen Bestandteilen der Suvretta Vision 2025 (Aufstockung 5* Hotel, Sporthotel, Suites Hotel, Tiefgarage, Wellnessbereich und Sportcenter) gibt es lediglich die Abhängigkeit, dass die Tiefgarage zeitlich vor dem Sporthotel und der Skischule erstellt werden muss. Für die folgenden Überlegungen wird davon ausgegangen, dass alle sechs Überbauungen direkt hintereinander erstellt werden und das zuletzt erstellte Gebäude im Jahr 2025 in Betrieb genommen wird.

Die wichtigsten Grundlagen für die Abschätzung des Maschinen- und Geräteeinsatzes sowie des Bauverkehrs sind im Anhang zusammengestellt.

a) Baumaschinen und Geräte

Es werden die im Tief- und Hochbau üblicherweise verwendeten Maschinen und Geräte eingesetzt. Die genauen Typen sind im Detail noch nicht bekannt. Auf Grund der Art und des Umfangs der Arbeiten können jedoch die für eine Beurteilung benötigten Angaben gemacht werden. Es wird von folgendem Einsatz der wichtigsten Baumaschinen und Geräte ausgegangen.

Für den Abtrag und das seitliche Deponieren von ca. 5'100 m³ Oberboden sowie den späteren Auftrag dieses Oberbodens gelangt ein Bagger mit einer Leistungsfähigkeit von ca. 800 m³ pro Tag zum Einsatz, was eine gesamte Arbeitszeit von 12-13 Tagen ergibt. Für den Abbruch und Auflad von ca. 8'300 m³ ehemaliger Gebäudekonstruktion sowie den Aushub und Auflad von ca. 100'000 m³ Bodenmaterial wird ein Bagger während ca. 150 Tagen eingesetzt.

Die Schüttung und Verdichtung von angeliefertem Schüttmaterial geschieht mit einem Einbaugerät (Pulldozer oder Trax) und einer Walze. Die gesamte Einbauzeit für die ca. 12'500 m³ Schüttmaterial beträgt insgesamt ca. 10 Arbeitstage.

Bei der geringfügigen Rodung der Bäume kommen Motorsägen und ein Aufladegerät während 1-2 Arbeitstagen zum Einsatz.

Beim Bau der verschiedenen Gebäude und der Tiefgarage kommen neben einem Baukran vor allem noch Kreissägen während den Schalungsarbeiten und (Elektro)vibratoren zur Verdichtung des Betons zum Einsatz. Die reine Bauzeit für die Erstellung aller Gebäude im Rohbau beträgt geschätzt 600 Arbeitstage. Für den Innenausbau sowie die Fertigstellungsarbeiten und die Einrichtung der Gebäude werden insgesamt ca. 800 Arbeitstage geschätzt.

b) Bauverkehr

Die folgenden Ausführungen zum Bauverkehr basieren auf dem Bauprogramm mit den entsprechenden Materialbilanzen gemäss Anhang B und auf plausiblen Annahmen betreffend die Herkunft der Baumaterialien und die Wohnorte des Personals sowie die Deponie- und Wiederaufbereitungsstandorte. Es wurden folgende regionalen Standorte berücksichtigt: Sortierwerk Bever Sass Grand für das Sortieren der Materialien des Gebäudeabbruchs, Deponie Pontresina Montebello für das zwischenzeitliche Lagern sortierter Materialien, Nährstoffdeponie S-chanf für das Deponieren dort zugelassener Abfälle.

Während der gesamten Bauzeit (Annahme: insgesamt 78 Baumonate bzw. 2'340 Tage Bauzeit) werden innerhalb der Baustelle ca. 4'300 Lastwagenfahrten und nach und von aussen ca. 59'000 Lastwagenfahrten ausgeführt. Der DTV des Schwerverkehrs beträgt innerhalb der Baustelle weniger als zwei Fahrten und nach und von aussen ca. 25 Fahrten. Die entsprechenden Fahrleistungen über die ganze Bauzeit betragen innerhalb der Baustelle ca. 850 Lastwagen-km und im umliegenden regionalen Strassennetz ca. 930'000 Lastwagen-km.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen seitens der Belegschaft sowie von Handwerkern und Lieferanten beträgt insgesamt ca. 350'000 Personenwagen- und Lieferwagenfahrten, was einen DTV während der

Bauzeit von ca. 150 Autofahrten sowie eine gesamte Fahrleistung von ca. 4 Mio Fahrzeug-km ergibt.

Die mit den Bauarbeiten zusammenhängenden zusätzlichen Belastungen des Strassennetzes sind nur in der unteren Via Suvretta (DTV 2006: 600 Fahrzeuge) von Bedeutung. In ihr erhöht sich das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen während der Bauzeit um ca. 150 Personen- und Lieferwagenfahrten sowie um ca. 25 Lastwagenfahrten, dh. insgesamt um ca. 180 Fahrzeuge bzw. um ca. 30%.

In der Via Somplaz und im übrigen regionalen Strassennetz sind die Verkehrszunahmen infolge des Bauverkehrs marginal. Unter Annahme, dass zwei Drittel des Bauverkehrs in und aus Richtung St. Moritz Dorf und ein Drittel in und aus Richtung Champfèr geführt werden, erhöht sich das Verkehrsaufkommen in der Via Somplaz Ost nach und von St. Moritz Dorf um ca. 120 Fahrzeuge bzw. um ca. 3% und in der Via Somplaz West nach und von Champfèr um ca. 60 Fahrzeuge bzw. um ca. 2%.

10.2.2 Lärm Baumaschinen und Bauverkehr

a) Grundlagen

Bei einer Beurteilung des Baulärms und der Festlegung von baulichen und betrieblichen Massnahmen zu seiner Begrenzung sind die Anforderungen der Baulärm-Richtlinie des BAFU vom Februar 2000 zu beachten. Gemäss diesen Richtlinien ist zu unterscheiden zwischen den (normalen) Bauarbeiten und den lärmintensiven Bauarbeiten einerseits und den Bautransporten andererseits. Die zu treffenden Massnahmen richten sich nach dem Mass der zu erwartenden Störungen.

Die Anforderungen der Richtlinie verlangen, dass die eingesetzten Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge in einer Stufe A der "Normalausrüstung", in einer Stufe B dem "anerkannten Stand der Technik" und in einer Stufe C dem "neusten Stand der Technik" entsprechen. Dabei orientiert sich der anerkannte Stand der Technik an den Umweltkriterien aktueller EU-Richtlinien und der neuste Stand der Technik an den Vergabegrundlagen der Jury Umweltzeichen.

Grundsätzlich sind in allen drei Massnahmenstufen lärmarme Bauweisen und Bauverfahren anzuwenden. Der in der Baulärm-Richtlinie aufgeführte Massnahmenkatalog für die Planung und Projektierung, die Bauausführung sowie das lärm mindernde Verhalten während dem Bau dient als Checkliste und hilft den Bauherrschaften und Unternehmen bei der praktischen Umsetzung der Baulärm-Richtlinie. Er ist in jedem Fall zu berücksichtigen.

b) Bauarbeiten und lärmintensive Bauarbeiten

Als Bauarbeiten gelten alle (normalen) Bautätigkeiten innerhalb der Baustelle. Als lärmintensive Bauarbeiten gelten alle lärmintensiven Tätigkeiten innerhalb der Baustelle wie das Einschlagen von Rammgut, das Sprengen, das Abbrechen mit lärmigen Hämmern, das Trennen mit Sägen, das Abtragen mit Fräsen, der Einsatz von Helis etc. Die zu treffenden Massnahmen richten sich nach dem Abstand der Baustelle von lärmempfindlichen Nutzungen, der Dauer der Bauarbeiten, der Dauer lärmintensiver Bauphasen sowie der Lärmempfindlichkeit der betroffenen Gebiete.

Die Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Realisierung der Suvretta Vision 2025 werden nur ausserhalb der Wintersaison (Bausperre vom 15.12. – 15.03.) und hier, unvorhersehbare Ausnahmen ausgenommen, nur werktags zwischen 07 und 12 Uhr sowie zwischen 13 und 19 Uhr ausgeführt. Besondere Massnahmen müssen gemäss Baulärm-Richtlinie dann getroffen werden, wenn es im Umkreis von maximal 300 m von der Baustelle Räume mit lärmempfindlichen Nutzungen hat, die lärmige Bauphase bzw. die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten länger als eine Woche dauern und/oder das betroffene Gebiet einer Empfindlichkeitsstufe (ES) gemäss LSV zugeordnet ist.

Im Falle der Suvretta Vision 2025 treffen sämtliche dieser Bedingungen zu. Im Umkreis von 300 m vom Suvretta House hat es verschiedene Wohnhäuser mit lärmempfindlichen Räumen, die lärmige Bauphase bzw. die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten dauert (wesentlich) länger als eine Woche und der Raum Suvretta ist der Empfindlichkeitsstufe II zugeordnet.

Weil sowohl die lärmige Bauphase als auch die Dauer mit lärmintensiven Bauarbeiten, d.h. die Anzahl Tage mit mehr als einer Stunde andauernden lärmigen Arbeiten insgesamt mehr als ein Jahr bzw. 300 Arbeitstage dauern, sind die Massnahmen der Stufe C anzuwenden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Realisierung der Suvretta Vision 2025 nach der Massnahmenstufe C der Baulärm-Richtlinie richten müssen. Dies bedeutet insbesondere, dass die eingesetzten Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge dem „neusten Stand der Technik“ gemäss den Umweltkriterien aktueller EU-Richtlinien zu entsprechen haben und die übrigen Massnahmen gemäss Stufe C des Massnahmenkatalogs der Baulärm-Richtlinie zu treffen sind.

c) Bautransporte

Massnahmen gegen den Lärm von Bautransporten sind für Fahrten ausserhalb der Baustelle zu treffen, wobei die Massnahmenstufe A gemäss Baulärm-Richtlinie als Minimalanforderung gilt. Im Falle der

Realisierung der Suvretta Vision 2025 finden alle Bautransporte tagsüber, d.h. innerhalb des Zeitraums von 06 bis 22 Uhr, statt.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die Bautransporte beträgt über die ganze Bauzeit betrachtet ca. 59'000 Lastwagenfahrten bzw. ca. 180 Lastwagenfahrten pro mittlere Arbeitswoche und liegt deutlich unter dem in Gebieten mit Lärmempfindlichkeitsstufe II oder III geltenden "Schwellenwerten" der Massnahmenstufe A für Sammelstrassen (330 Transporte/Woche) und Hauptstrassen (940 Transporte/Woche).

Dies bedeutet, dass hinsichtlich den Bautransporten nach und von der Baustelle der Suvretta Vision 2025 die Massnahmen der Stufe A gemäss Baulärm-Richtlinien genügen, d.h. die eingesetzten Transportfahrzeuge haben der „Normalausrüstung“ zu entsprechen.

10.2.3 Schadstoffemissionen der Baumaschinen und des Bauverkehrs

a) Grundlagen

Bei einer Beurteilung der Luftbelastungen während dem Bau und der Festlegung von baulichen und betrieblichen Massnahmen zu ihrer Begrenzung sind einerseits die Anforderungen der auf allen Baustellen anwendbaren Baurichtlinie „Luft“ des BUWAL vom 1. September 2002 zu beachten. Andererseits sind Massnahmen zur Reduktion der Bautransportemissionen festzulegen. Die vorsorgliche Emissionsbegrenzung von Bautransportfahrzeugen ergibt sich aufgrund der Verordnung vom 19. Juni 1995 über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS). Die Abgasvorschriften genügen der Vorsorge (Art. 17 LRV). Verschärfte Emissionsbegrenzungen können dann erforderlich sein, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Immissionsgrenzwerte überschritten würden, falls die Emissionen nur nach dem Vorsorgeprinzip begrenzt würden. Verschärfte Emissionsbegrenzungen sind im Massnahmenplan Lufthygiene zu erlassen. Die Vollzugshilfe „Luftreinhaltung bei Bautransporten“ des BUWAL von 2001 ergänzt die Baurichtlinie „Luft“.

Die gemäss Baurichtlinie Luft zu treffenden Massnahmen richten sich nach dem Mass der zu erwartenden Belastungen, wobei die Massnahmen den zwei Stufen A und B mit unterschiedlichen Anforderungen zugeordnet werden. Die generellen Anforderungen an die Massnahmen der zwei Stufen verlangen, dass die eingesetzten Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge in Stufe A der "Normalausrüstung" und in Stufe B dem "Stand der Technik" gemäss Art. 4 LRV entsprechen.

Grundsätzlich sind in beiden Massnahmenstufen bauverfahrensspezifische Massnahmen zur Reduktion von Luftschadstoffemissionen auf der Baustelle anzuwenden. Der in der Baurichtlinie Luft aufgeführte Massnahmenkatalog für die Planung, Projektierung und Ausführung

dient als Checkliste und hilft den Bauherrschaften und Unternehmern bei der Umsetzung der Baurichtlinie Luft. Er ist in jedem Fall zu berücksichtigen.

b) Luftschadstoffemissionen während den Bauarbeiten

Zur Zeit liegen noch keine genauen Angaben über die Typen und den Treibstoffverbrauch der einzusetzenden Baumaschinen vor. Somit können keine verlässlichen Angaben über die zu erwartenden Schadstoffbelastungen seitens der Baumaschinen gemacht werden (für die Betrachtungen werden die gleichen Annahmen wie im Kapitel 9.2.1 angenommen).

Ein Bauvorhaben wird, basierend auf den spezifischen Emissionen sowie dem Baustellenumfeld, in eine der beiden Massnahmenstufen eingeteilt. Die entscheidenden Parameter sind die Dauer, Art und Grösse der Baustelle. Bei speziellen Baustellen entscheidet die Behörde im Einzelfall.

Gemäss diesen Parametern ist für die Baustelle Suvretta (Dauer: mehr als 1,5 Jahre; Art: Kubaturen > 20'000 m³, Grösse: Fläche > 10'000 m²) die Stufe B massgebend. Dies bedeutet, dass nicht nur Basismassnahmen sondern auch spezifische Massnahmen getroffen werden müssen. Die eingesetzten Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge haben dem anerkannten Stand der Technik gemäss den aktuellen Umweltkriterien zu entsprechen, und die übrigen Massnahmen müssen gemäss Stufe B des Massnahmenkatalogs der Baurichtlinien getroffen werden.

c) Luftschadstoffemissionen der Bautransporte

Die Bautransporte verursachen während der Bauzeit im betrachteten Strassennetz im Raum Suvretta eine zusätzliche NO_x-Emission von rund 8% (in Spitzenzeiten bis 11%), eine zusätzliche PM₁₀-Emission von 8% (in Spitzenzeiten 10 bis 12%) und eine zusätzliche CO₂-Emission von 6 % (in Spitzenzeiten bis 9 %). Details dazu sind im Anhang C zusammengestellt.

Gemäss der Vollzugshilfe „Luftreinhaltung auf Baustellen“ sind ebenfalls Massnahmen gegen die Luftschadstoffemissionen der Bautransporte für Fahrten auf dem Strassennetz ausserhalb der Baustelle zu treffen. Die zu berücksichtigenden Massnahmen sind im Kapitel 4 und in den Anhängen 6 - 8 der Vollzugshilfe aufgeführt.

d) Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Jahr 2006 an der Messstelle St. Moritz Dorf bzw. St. Moritz Ludains der NO_x-Grenzwert mit 18 bzw. 23 µg/m³ unterschritten wurden. An der Messstelle St. Moritz Ludains wurde der Tagesmittelwert-Grenzwert für PM10 mit 51 µg/m³ leicht überschritten.

Die trendmässige Zunahme der Verkehrsleistungen zwischen 2006 und 2025 von ca. 20 - 25% auf dem Strassennetz in der Umgebung von Suvretta steht eine Abnahme der NO_x- und PM10-Emissionen infolge vermehrtem Einsatz von Autos mit Katalysatoren, neuer Motorentechnik und verschärften Emissionsvorschriften für Lastwagen von ca. 40% gegenüber. Aus diesem Grund ist es zu erwarten, dass im Jahr 2025 die NO_x- und PM10-Immissionsmesswerte unterhalb des Grenzwertes liegen.

Für das Klimagas Kohlendioxid (CO₂) ist mit einer Zunahme der CO₂-Emissionen von 10 bis 15 Prozent zu rechnen. Diese zusätzlichen CO₂-Emissionen können u.a. durch innovative Energiekonzepte kompensiert werden (Massnahme A5, Bericht „Stand der Luftreinhalte-Massnahmen im Kanton Graubünden 2006“).

Unabhängig von den aufgeführten Emissionsbetrachtungen sind die Emissionen von Luftschadstoffen gemäss Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vorsorglich zu begrenzen. Dies bedeutet, dass generell Massnahmen zur Reduktion der Emissionen in Betracht gezogen werden sollen. Verschärfte Emissionsbegrenzungen können dann erforderlich sein, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, falls die Emissionen nur nach dem Vorsorgeprinzip begrenzt werden. Verschärfte Emissionsbegrenzungen sind im kantonalen Massnahmenplan Luftreinhaltung zu erlassen.

Aufgrund der Baustellengrösse müssen während der Bauphase sog. "verschärfte Massnahmen" gemäss der Baurichtlinie „Luft“ und der Vollzugshilfe „Luftreinhaltung bei Bautransporten“ getroffen werden, um die Belastung zu reduzieren.

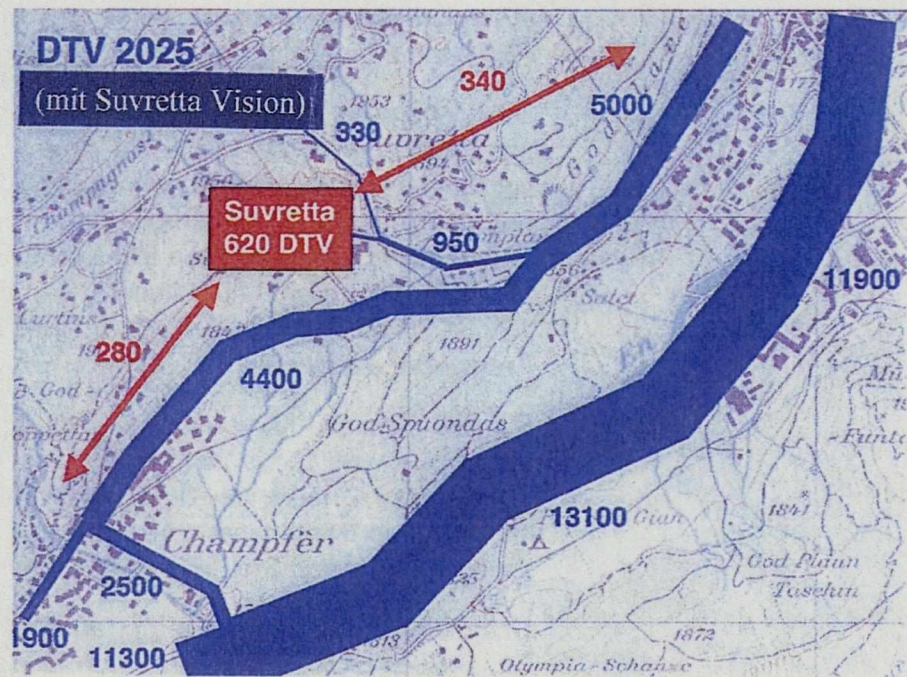
10.3 Umweltauswirkungen der Suvretta Vision 2025

10.3.1 Betriebszustand Z₂⁺ (Verkehrsaufkommen 2025 mit Suvretta Vision)

Die Zusatzangebote der Suvretta Vision 2025 erzeugen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 300 Fahrzeugen DTV (siehe dazu Anhang A). Dadurch erhöht sich der Verkehr in der Via Suvretta von vorher ca. 650 Fahrzeugen DTV auf neu ca. 950 Fahrzeuge und in der Via Somplaz um je ca. 150 Fahrzeuge in und aus den beiden Richtungen St. Moritz Dorf und Champfèr. Zusammen mit der allgemeinen

Verkehrszunahme ergibt dies im Betriebszustand Z_2^+ folgendes Verkehrsaufkommen DTV:

Abbildung 9: Verkehrsaufkommen DTV 2025 im Raum Suvretta nach Fertigstellung der Suvretta Vision 2025



10.3.2 Schadstoffemissionen des Strassenverkehrs 2025*

Gegenüber 2006 wird für das Jahr 2025 im Raum Suvretta und Umgebung mit einer trendmässigen Zunahme der Verkehrsleistung um 20 - 25% gerechnet. In Tabelle 5 sind die geschätzten NO_x- und Partikel- und CO₂-Emissionen für die wichtigsten Strassenabschnitte in der Umgebung von Suvretta mit und ohne „Suvretta Vision 2025“ aufgeführt.

*) Bemerkung: Die Emissionsfaktoren aus dem Handbuch der Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs, Version 2.1 liegen erst bis 2020 vor. Für die Berechnungen wurden die Emissionsfaktoren für das Jahr 2020 verwendet. Da die Emissionsfaktoren zeitlich abnehmen oder zumindestens stabil bleiben, sind die aufgeführten Emissionswerte für das Jahr 2025 eher zu hoch als zu niedrig berechnet.

Tabelle 7: Entwicklung der NOx-, Partikel- und CO₂-Emissionen aus dem Strassenverkehr von 2006 bis 2025 für die wichtigsten Strassenabschnitte in der Umgebung von Suvretta

	NOx-Emission kg/a (%)	PM10-Emission kg/a (%)	CO ₂ -Emission t/a (%)
Emissionen Strassenverkehr heute (DTV 2006)	3'243	77	907
Emissionen Strassenverkehr 2025 ohne Projekt	1'918	44	1'002
Emissionen Strassenverkehr 2025 mit Projekt	1'997	46	1'044
Emissionsveränderung 2006 gegenüber 2025 ohne Projekt:	- 1'325 (- 41%)	- 33 (- 43%)	+ 94 (+ 10%)
Emissionsveränderung 2006 gegenüber 2025 mit Projekt:	- 1'246 (- 38%)	- 31 (- 40%)	+ 137 (+ 15%)
Emissionsveränderung 2025 ohne Projekt gegenüber 2025 mit Projekt:	+ 79 (+ 4%)	+ 2 (+ 6%)	+ 42 (+ 4%)

Zwischen 2006 und 2025 ohne Projekt ergeben sich eine Reduktion der NOx-Emissionen um ca. 41% und eine Reduktion der Partikel-Emissionen um ca. 43% im betrachteten Strassennetz in der Umgebung von Suvretta. Mit dem Projekt ergibt sich eine etwas geringere Reduktion, nämlich eine NOx-Reduktion um ca. 38% und eine Partikel-Reduktion um ca. 40%. Im Jahr 2025 ergibt sich infolge des Projekts gegenüber einer Situation ohne Projekt eine geringe Zunahme der NOx- und Partikel-Emissionen um 4 bzw. 6 Prozent. Es ist zu erwarten, dass die Emissionen auch mit der Realisierung des Projektes „Suvretta Vision 2025“, der Luftschadstoffe NOx und Feinstaub (PM10) abnehmen.

Der Grund für die Emissionsreduktionen liegt im vermehrten Einsatz von Autos mit Katalysatoren, in der neuen Motorentechnik und in der Verschärfung der Emissionsvorschriften für Lastwagen und Busse.

Mit dem zu erwartenden leichten Rückgang der Emissionen wird sich die Immissionssituation in Raum Suvretta/St. Moritz bis ins Jahr 2025 nicht wesentlich ändern. Die zukünftige NO₂- und PM10-Immissionsbelastung werden in etwa stabil bleiben oder gar etwas abnehmen. Gesamthaft betrachtet hat das Projekt keinen bedeutenden Einfluss auf die Luftsituation im betrachteten Raum.

Tabelle 8: Veränderung der NOx- und Partikel-Emissionen aus dem Strassenverkehr von 2006 bis 2025 im Raum Suvretta/St. Moritz (sowohl mit als auch ohne Projekt).

	Entwicklung NOx - und PM10-Emissionen 2006 bis 2025
Veränderung in % gegenüber 2006	Abnahme um ca. 40%

Für das Klimagas Kohlendioxid (CO₂) ergibt sich zwischen 2006 und 2025 eine Zunahme der CO₂-Emissionen um 10 bis 15 Prozent im betrachteten Strassennetz in der Umgebung von Suvretta.

10.3.3 Lärmimmissionen nach Realisierung der Suvretta Vision 2025

Die Lärmimmissionen des von den zusätzlichen Anlagen der Suvretta Vision 2025 für sich alleine verursachten Mehrverkehrs liegen in allen betrachteten Strassenabschnitten tagsüber und nachts deutlich unter den Planungswerten. In der unteren Via Suvretta sind es 7-8 dB(A) weniger als die Planungswerte und in der Via Somplaz in den Abschnitten mit Empfindlichkeitsstufe II zwischen ca. 8 und 14 dB(A) weniger und in den Abschnitten mit Empfindlichkeitsstufe III in etwa 15 dB(A) weniger als die Planungswerte.

Die im Jahr 2025 vor Fertigstellung der Suvretta Vision bestehenden Lärmimmissionen erhöhen sich nach Realisierung der Suvretta Vision 2025 in der unteren Via Suvretta um ca. drei dB(A) und in der Via Somplaz auf ihrer ganzen Länge zwischen St. Moritz Dorf und Champfèr um einen Bruchteil eines dB(A). Damit liegen die Lärmimmissionen in der Via Suvretta immer noch unter den Planungswerten und in der Via Somplaz immer noch deutlich unter den Alarmwerten. Die Lärmzunahme in der Via Somplaz infolge der Suvretta Vision 2025 von weniger als einem halben dB(A) ist für das menschliche Ohr grundsätzlich nicht wahrnehmbar.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit der Realisierung der Suvretta Vision 2025 die Anforderungen des massgebenden Art. 7 LSV deutlich eingehalten werden. Aus Sicht des Strassenverkehrslärms drängen sich im Bereich Lärmschutz keine besonderen Massnahmen auf.

11. Natur / Landschaft / Gewässer

11.1 Beschreibung des Ausgangszustands

Das Suvretta House mit seinem dazugehörigen Umschwung liegt 2 km westlich des Dorfkerns von St. Moritz auf den Trümmern eines ehemaligen Bergsturzes sowie Moränenmaterial der letzten glazialen Vergletscherung etwas oberhalb des Talbodens und profitiert von einer wunderschönen Aussicht nach Westen über den Silvaplana- und Silsersee. Charakteristisch für solche Bergsturzmateriale ist das bis an die Oberfläche anstehende Gesteinsmaterial, das eine Bewirtschaftung des Landes erschwert. Aus diesen Gründen sind solche Gebiete meist stark verwaldet. Aufgrund der Nutzung des Suvretta House und anderen touristischen Wohnnutzungen in der Nähe des Suvretta House ist die Waldfläche nicht geschlossen, die Landschaft ist geprägt durch einen stetigen Wechsel von Wald- und Wiesenflächen. Das

Grundstück des Suvretta House kann durch die vorhandene Nutzung und Bewirtschaftung als parkähnliche, relativ naturbelassene Landschaft bezeichnet werden. Das St. Moritzer Inventar über Naturobjekte hebt bereits einzelne Naturobjekte als schützenswert hervor. Hierbei handelt es sich um einen relativ grossen Stein als Zeuge des Bergsturzes, sowie um zwei Aussichtspunkte.

a) Wiesenflächen

Eine genaue Analyse der Wiesenvegetation liegt nicht vor, auch hat das Amt für Natur und Umwelt des Kantons Graubünden im Natur- und Landschaftsschutzinventar keine Objekte im Gebiete aufgeführt.

Die vom Bauvorhaben der Suvretta House Vision 2025 tangierten Wiesenflächen befinden sich ausschliesslich innerhalb der bestehenden Bauzone (Villenzone Suvretta). Im Bereich des heutigen Spielplatzes handelt es sich um eine künstliche angelegte Rasengesellschaft, bei den restlichen Wiesenflächen aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und des winterlichen Skibetriebs um Fettwiesen. Da schützenswerte Wiesengesellschaften fehlen, ist keine genaue Vegetationsanalyse notwendig.

b) Waldflächen und Baumgruppen

In den vorherrschenden Waldflächen im Gebiet des Suvretta House treten Arve und Lärche als typische Baumarten der Suprasubalpinen Stufe auf. Generell wachsen besonders Lärchen und Arven bevorzugt auf steinigten Standorten und sind charakteristisch für dieses Bergsturzmaterial. Wie erwähnt sind die Waldflächen im Gebiet nicht geschlossen, sondern werden durch grössere Lichtungen getrennt. Die einzelnen Baumgruppen und Waldabschnitte im Gebiet wurden vom Landschaftsarchitekten kartiert und aufgenommen. Da es sich aber um sehr kleinflächige Rodungen handelt, teilweise wird auch nur formal juristisch gerodet und die Bäume bleiben stehen, muss auf eine weitere Beschreibung der einzelnen Baumgruppen nicht eingegangen werden.

c) Markante Steine

Hinter dem Suvretta House in nördlicher Richtung ist das Gebiet stark von den anstehenden Bergsturzmaterialien geprägt. Dieses Gebiet wird durch den Bau des Sporthotel tangiert. Neben einzelnen Bäumen werden teilweise auch grosse bis an die Oberfläche anstehende Steine beeinträchtigt. Der lichte Waldbestand in diesem Gebiet besteht hauptsächlich aus Arven und Lärchen, vereinzelt sind auch noch Legföhren anzutreffen. Zwischen den einzelnen Bäumen und zwischen den Steinen wachsen typische Zwergsträucher wie Heidel-, Moor- und

Preiselbeere. Die restliche Vegetation setzt sich vorwiegend aus trockenliebenden Gräsern und Kräutern zusammen, die allerdings nicht gefährdet sind.

Daneben stützt in diesem Gebiet eine Trockenmauer den Hangfuss einer kleineren Böschung. Unter dem lichten Wald (Lärche und Arve) wachsen die Schwefelanemone und der Kochsche Enzian, beides Anzeiger für kalkarme, bodensaure Magerwiesen.

d) Gewässer

Im nordwestlichen Bereich fliesst ein Bach durch das Gebiet. Oberhalb des Suvretta House verläuft das Gerinnebett naturnah durch die Fettwiese. In der Nähe der Talstation des Skilifts wird der Bach eingedolt und quert teils unterirdisch das Gebiet des Suvretta House.

Im oberen naturnahen Bereich ist die Ufervegetation des Baches teilweise durch typische feuchte Standorte liebende Gräser und Kräuter der Bachflur sowie Gehölze (z.B. Grünerle) gekennzeichnet. Unmittelbar anschliessend dominieren die Arten der Fettwiese. Auffallend ist im Uferbereich der humusreiche Oberboden, der meist unmittelbar bis an das Gewässerbett reicht. Steileres und mit Ausgangsgestein befestigtes Ufer ist relativ selten da sich auch die Tiefenerosion des Wassers nur schwach äussert. Das Gerinnebett selbst ist durch anstehenden Untergrund und kleinere Schotter geprägt, die in langsameren Abschnitten von Kies- und Sandablagerungen überdeckt werden.

11.2 Schutzwürdigkeit und Massnahmen

a) Wiesen

Der Grossteil der von den Bauarbeiten betroffenen Wiesen sind Fettwiesen und daher nicht von schützenswerter Bedeutung. Die Gras-, Kraut- und Strauchvegetation auf den anstehenden Bergsturzmaterialien und im Bereich der Trockenmauer (beides wird tangiert durch den Bau des Sporthotel) sind im Perimeter aller Bauvorhaben der Suvretta House Vision 2025 in natürlicher Vegetationszusammensetzung des Lärchen-Arvenwaldes vorhanden, stehen aber nicht unter besonderer Schutzwürdigkeit.

b) Waldflächen und Baumgruppen

In nordwestlicher Richtung des Baustandortes D3 ist eine Ersatzaufforstung geplant. Sie ist derart auszugestalten, dass im Endeffekt die bestehende Struktur dieses Waldbereiches möglichst unterstützt wer-

den kann. Dies vor allem unter Berücksichtigung des Umstands, dass der Grossteil der übrigen Waldbereiche im Gebiet der Suvretta House Vision über eine längliche Form verfügen.

c) Markante Steine

Die bis an die Oberfläche reichenden Steine sind für die Attraktivität des Suvretta House Areals von Bedeutung. Neben dem historisch-geomorphologischen Aspekt erhält die Landschaft durch ihr Vorhandensein eine erhöhte Attraktivität. Die im Wald oder auf der Wiese liegenden Steine schaffen kleinräumige Strukturen und mikroklimatische Bedingungen, die Klein-Habitate für trockenliebende Tiere und Pflanzen darstellen und somit zu einer erhöhten Diversität im Gebiet beitragen.

Daneben sind diese Steine bereits heute Teil der Erlebnisanlagen für Kinder in der Umgebung des Suvretta House.

Bezüglich der geologischen und geomorphologischen Landschaftsbestandteile soll den ausserhalb der Baustandorte und den Erschliessungsanlagen an der Oberfläche liegenden Steinen während den Bauarbeiten soweit möglich Beachtung geschenkt werden. Die Steine, die während der Bauarbeiten nicht oder kaum tangiert werden, sind während der Bauarbeiten und vor Bauinstallationen zu schützen und soweit möglich im Landschaftsraum zu belassen.

Bei den Bauarbeiten anfallende Steine sollten, sofern möglich, in der Nähe als strukturelle Aufwertung in den Landschaftsraum gesetzt werden.

Die im Rahmen der Bauarbeiten für das Sporthotel tangierte Trockenmauer sollte nach Möglichkeit bestehen bleiben. Sofern sie entfernt werden muss, ist in der Nähe Ersatz zu erstellen. Dieser Ersatz könnte auch durch an verschiedenen Standorten angehäufte Steine, sogenannte Lesesteinhaufen bewerkstelligt werden.

d) Gewässer

Der Bach muss im oberen naturnahen Bereich im Rahmen der Bauarbeiten um einige Meter verlegt werden. Aufgrund des Bachverlaufs sollte dies relativ einfach möglich sein, indem ein neuer Bachlauf durch die Fettwiese gezogen wird. Bei den Ausführarbeiten ist darauf zu achten, dass im Uferbereich die relativ flachen Bereiche mit einer bis an das Gewässer reichenden humusreichen Oberbodenschicht überwiegen. Künstliche Uferverbauungen mit grösseren Steinen und steil abfallenden Uferböschungen sowie die Befestigung der Bachsohle sollten so weit wie möglich vermieden werden. Um einen dem Ausgangszustand ähnlichen Bachlauf zu schaffen ist der Uferbereich

Art. 37 GSGG

abschnittsweise mit natürlicher und standortgerechter Vegetation zu bestocken.

Der Bach muss auch im unteren heute eingedolten Bereich verlegt werden. Die von der Bauherrschaft vorgeschlagene Verlegung mit einer verbundenen Renaturierung (keine Eindolung mehr) ist an dieser Stelle als sehr positiv zu werten und steigert neben der natürlichen Dynamik des Bachsystems (z.B. Grundwasseraustausch) auch die landschaftliche Attraktivität in unmittelbarer Nähe des Suvretta House.

Tendenziell ist in diesem Bereich die Ausführung der Bachverlegung schwieriger zu bewerkstelligen, da der neue Bachlauf durch ein versiegeltes Gebiet (Parkplatz) fliessen wird. Die Asphaltdecke ist zu entfernen und darf nicht in die Uferböschung oder in den Uferbereich eingebaut werden.

12. Zusammenfassung zu den Umweltbelangen

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass für die Realisierung der Suvretta Vision 2025 keine formelle UVP durchgeführt werden muss. Zudem kann aufgrund der obigen Ausführungen festgehalten werden, dass durch das Projekt keine übermässigen Umwelteinflüsse erfolgen und dass mittels verschiedener Massnahmen während der Bauphase und Aufwertungsmassnahmen eigentliche Kompensationen erfolgen. Die Realisierung des Vorhabens Suvretta Vision 2025 kann im Gesamtkontext als raum- und umweltverträglich beurteilt werden.

13. Verfahrensablauf

Verfahrensmässig sind schrittweise die Erarbeitung der Nutzungsplanvorlage innerhalb des Design Teams, die ersten Kontakte und inhaltlichen Abstimmungen mit den Beratern der Gemeinde St. Moritz, die Kontaktnahme und Begutachtung durch die Auftraggeber (AG Suvretta - Haus), die Bereinigung der Unterlagen, die Begutachtung durch die verschiedenen Instanzen der Gemeinde (Gemeindevorstand, Baukommission, Gemeindeberater), die Durchführung des Vorprüfungsverfahrens bei den kantonalen Fachstellen, die Durchführung des Beschlussverfahrens innerhalb der Gemeinde (Erstellung Vorlage, Beschluss Gemeindevorstand, Verabschiedung Gemeinderat, öffentliche Auflage, Urnenabstimmung) und das Genehmigungsverfahren bei der Regierung abzuwickeln.

Aufgrund der Verfahrensfristen und der tatsächlichen Verfügbarkeit der entsprechenden Akteure kann eine Urnenabstimmung im September 2009 und eine Genehmigung frühestens im Dezember 2009 in Betracht gezogen werden.

Eine detaillierte Aufstellung der Arbeitsschritte und der involvierten Akteure bis Abschluss Genehmigungsverfahren wurde erstellt. Allenfalls können gewisse Verfahrensverkürzungen im Einvernehmen mit der Gemeinde erreicht werden. Die Verfahrensfristen für die kantonalen Fachstellen wurden im vorliegenden Terminplan bereits sehr eng angesetzt und sind in dieser Form nur einzuhalten, wenn von Seiten Dritter keine weiteren Rechtsmittelverfahren angestrengt werden.

14. Rechtsmittelverfahren

Im Rahmen der Mitwirkungsaufgabe vom September / Oktober 2008 gemäss Art. 13 KRVO gingen vier Einsprachen ein. Die Einsprachepunkte und die Argumentationen wurden seitens der Suvrettahaus AG Punkt für Punkt diskutiert und abgewogen. Die vorgebrachten Einwände sind aus Sicht der Suvrettahaus AG nicht weitestgehend nicht begründet und nicht stichhaltig und darauf soll seitens der Gemeinde St. Moritz und der Genehmigungsbehörde demzufolge auch nicht eingetreten werden. Korrekturen brachte die Suvrettahaus AG in den Art. 8 Abs. 2 und Art. 9 Sonderbauvorschriften an, dies hinsichtlich maximaler Nutzungsverlegung und geringfügige Abweichungen bei der Gebäudehöhe im Baubereich D. Die Suvrettahaus AG lieferte die Vernehmlassungen innert erstreckter Frist zuhanden der Gemeindebehörde St. Moritz ein.

15. Gemeindevorstand und Gemeinderat

Der Gemeindevorstand und der Gemeinderat verabschiedeten die Vorlage an den jeweiligen Sitzungen vom 6. Juli 2009 resp. 30. Juli 2009 zuhanden der Stimmbürgerschaft. Der Gemeinderat nahm eine Kleinstkorrektur in den Sonderbauvorschriften bezüglich der Begründung von Flachdächern vor.

16. Urnenabstimmung

Die Stimmberechtigten der Gemeinde St. Moritz verabschiedeten die Vorlage anlässlich der Urnenabstimmung vom 27. September 2009 zuhanden der Genehmigung durch die Regierung.

Chur, 27. September 2009, Christoph Zindel, Dominik Alig