

AMTSREGISTRATUR III
AMT FÜR RAUMPLANUNG
Il GovernoDie Regierung
des Kantons Graubünden

del Cantone dei Grigioni

La Regenza
dil Cantun GrischunSitzung vom
6. September 1994Mitgeteilt den
8. SEP. 1994AMTSREGISTRATUR
AMT FÜR RAUMPLANUNGProtokoll Nr.
2248

Kopie

A.

Im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb einer neuen Kiesabbaustelle auf der rund 3,5 ha messenden Geländeterrasse von Tuleu mit anschliessender Verwendung der Grube als Deponie für nicht verwertbares Material aus Kiesfängen, Aushub, Inertanteile von Bauabfall und Kieswaschschlamm (Inertstoffdeponie) verabschiedeten die Stimmberechtigten der Gemeinde Paspels an der Gemeindeversammlung vom 24. Juni 1993 eine spezifische, projektbezogene Nutzungsplanung, bestehend aus einem

- Zonenplan 1:2'000 „Islutta-Tuleu“
- Genereller Gestaltungsplan 1:2'000 „Islutta-Tuleu“
- Genereller Erschliessungsplan 1:2'000 „Islutta-Tuleu“

Mit Schreiben vom 24. August 1993 unterbreitete der Gemeindevorstand der Regierung das Gesuch, die Nutzungsplanung gestützt auf Art. 37 Abs. 3 des Raumplanungsgesetzes für den Kanton Graubünden (KRG) zu genehmigen. Er reichte in der Folge einen Planungs- und Mitwirkungsbericht im Sinne von Art. 26 der eidgenössischen Raumplanungsverordnung (Bericht zur Ortsplanung, Sept. 1993) ein. Ebenfalls Bestandteil der Genehmigungsunterlagen bildet das Dossier „Landschafts- und Abbauplan Kiesgrube Tuleu, Umweltverträglichkeitsbericht und Projekt“ vom Dezember 1991 des Instituts für Landschaftspflege und Umweltschutz, Ottomar Lang AG, Uster, sowie zusätzliche Unterlagen zur Transportbandanlage („UVB Tuleu, Paspels, Transportanlage BKU - Tuleu, Bericht zum Detailprojekt Kreuzung N13, Ölleitung, Wuhrweg“ der BASS AG, Sent, vom 28. Juli 1992; „Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Lärmwert-Angaben“ vom 7. August 1992; „Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Neue Lärmwert-Angaben“ vom 14. August 1992 mit der Beilage „Lärmmessungen Förderbandanlage“, Uli Lippuner AG, Chur, April 1992). Diese Unterlagen stellen den Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) dar, dessen Erarbeitung nötig war, weil der im Raume Tuleu vorgesehene Kiesabbau mit anschliessender Verwendung der Grube als Inertstoffdeponie aufgrund der möglichen Dimensionen (800'000

m³) der förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung gemäss Art. 9 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983 (vgl. Anhang zur eidgenössischen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPV vom 19. Oktober 1988, Anhang, Anlagetypen Nr. 80.3 und 40.4) unterliegen und weil die kantonale Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (KVUVP) vom 30. April 1991 für diese Anlagetypen das Nutzungsplangenehmigungsverfahren als massgebliches Verfahren für die Umweltverträglichkeitsprüfung vorsieht, sofern die Nutzungsplanung wie vorliegend eine umfassende Prüfung ermöglicht.

Die öffentliche Bekanntgabe des Gemeindeversammlungsbeschlusses vom 24. Juni 1993 gemäss Art. 37a KRG erfolgte im Kantonsamtsblatt vom 2. Juli 1993. Innert der 20-tägigen Rechtsmittelfrist gingen bei der Regierung keine Planungsbeschwerden ein. Zusammen mit der öffentlichen Bekanntgabe des Gemeindeversammlungsbeschlusses wurde im Kantonsamtsblatt vom 2. Juli 1993 im Sinne von Art. 15 UVPV auch darauf hingewiesen, dass der UVB öffentlich eingesehen werden könne.

B.

Inhalt und Bedeutung der zu genehmigenden Nutzungsplanung

1. Inhalt

Die von der Gemeinde am 24. Juni 1993 beschlossene und am 24. August 1993 zur Genehmigung eingereichte Nutzungsplanung für das geplante Vorhaben Kiesabbau/Inertstoffdeponie Tuleu besteht, wie erwähnt, aus dem Zonenplan 1:2'000, dem Generellen Gestaltungsplan 1:2'000 und dem Generellen Erschliessungsplan 1:2'000.

Hauptinhalt des Zonenplanes 1:2'000 bildet die Ausscheidung der rund 3,5 ha grossen Abbau- und Deponiezone im Bereiche der praktisch ringsherum von Wald gesäumten, ebenen Geländeterrasse Tuleu. Daneben wurden im Zonenplan Landwirtschafts-, Forstwirtschafts-, Landschaftsschutz- und Naturschutzzonen ausgeschieden sowie die Grundwasserschutzareale festgelegt. Die Landwirtschaftszone erstreckt sich u.a. auch auf die abzubauende Ebene Tuleu. Die Abbau- und Deponiezone ist m.a.W. als überlagernde Zone ausgestaltet worden, womit dokumentiert wird, dass das Gelände nach erfolgter Abbau- und Wiederauffüllstätigkeit wieder der (heutigen) landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung steht. - Die zu den einzelnen im Zonenplan ausgeschiedenen

Nutzungszonen gehörenden Zonenvorschriften finden sich im kommunalen Baugesetz vom 25. Januar 1991.

Hauptinhalt des Generellen Gestaltungsplanes 1:2'000 bilden die Festlegungen betreffend Abbausohle (633 m.ü.M.), Abbaukubatur (800'000 m³), Deponievolumen, Situierung der Hochbauten der Baustelleninstallationen, Längs- und Querprofile, Etappierung (Etappen I-V), Wiederauffüllung, Wiederherstellung Fruchtfolgeflächen, Transportorganisation (Förderband, Zu- und Wegfahrtsstrassen), Rodungsflächen, Wiederaufforstungsflächen etc..

Der Generelle Erschliessungsplan 1:2'000 schliesslich zeigt die bestehenden, die aufzuhebenden und die vorhabenbedingten neuen Erschliessungs-, Versorgungs- und Entsorgungsanlagen wie Strassen, Güter-, Rad- und Wanderwege, Förderband, Wasserversorgung, Entwässerung Deponie und Energieanlagen.

2. Bedeutung

Mit diesen in groben Zügen dargestellten Nutzungsplänen hat die Gemeinde in verfahrensmässiger Hinsicht die nötige grundordnungsmässige Voraussetzung und Basis geschaffen, um gestützt darauf in einer abschliessenden Verfahrensphase nach Massgabe eines (noch zu erarbeitenden) konkreten Ausführungsprojektes (Bauprojektes) die erforderlichen Baubewilligungs- und sonstigen Bewilligungsverfahren nach der Spezialgesetzgebung (Gewässerschutzgesetzgebung, Waldgesetzgebung, Abfallgesetzgebung etc.) durchführen zu können. Die drei aufeinander abgestimmten Nutzungspläne bilden zusammen mit den baugesetzlichen Nutzungsvorschriften eine projektbezogene (Sonder-)Nutzungsplanung. Die Planung der Gemeinde trägt insoweit in vorbildlicher Weise dem in der Praxis und Rechtsprechung (z.B. BGE 116 Ib 330 E.d) entwickelten und in den beiden regierungsrätlichen Vollzugskonzepten „Deponien und Materialablagerungen“ bzw. „Materialabbau“ vom 8. März 1994 festgelegten Grundsatz Rechnung, wonach Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen auf den Raum, die Umwelt und die Erschliessung der Planungspflicht (Richt- und Nutzungsplanung) unterliegen. Die raumplanerische Voraussetzung der Richtplanung wurde mit Bezug auf das Abbau- und Deponievorhaben Tuleu bereits mit dem von der Regierung am 2. Juni 1992 (Prot. Nr. 1426) genehmigten regionalen Richtplan Heinzenberg-Domleschg geschaffen. Mit diesem Richtplan (Objektblatt Nr. 3.162 „Materialgewinnungs- und Deponiekonzept“) wurde für die Region Heinzenberg-

Domleschg gestützt auf langwierige und umfangreiche Bedarfsstudien und Standortuntersuchungen Tuleu als möglicher Standort für den Abbau von hochwertigem Kiesrohstoff bzw. für die Errichtung einer Inertstoffdeponie festgesetzt.

C.

Materielle Prüfung der zu genehmigenden Nutzungsplanung

1. Übereinstimmung mit dem regionalen Richtplan Heinzenberg-Domleschg

Wie vorstehend bereits erwähnt, ist die vorliegend zur Debatte stehende Geländeterasse von Tuleu in dem von der Regierung am 2. Juni 1992 genehmigten regionalen Richtplan Heinzenberg-Domleschg als Standort für „regionale Materialgewinnung“ und „Inertstoffdeponie“ festgesetzt worden (Objektblatt Nr. 3.162). Die im regierungsrätlichen Richtplangenehmigungsbeschluss enthaltene Auflage, wonach auf Stufe Ortsplanung nebst dem Zonenplan u.a. ein Genereller Gestaltungsplan auszuarbeiten sei, ist mit der vorliegend zur Genehmigung eingereichten Nutzungsplanung der Gemeinde Paspels erfüllt worden. Nach dem Gesagten kann festgehalten werden, dass die vorliegende Nutzungsplanung mit der Richtplanung übereinstimmt.

2. Beurteilung der einzelnen Nutzungspläne (Zonenplan, Genereller Gestaltungsplan, Genereller Erschliessungsplan)

Die Festlegungen in den einzelnen Nutzungsplänen sind vollständig, korrekt und zweckmässig. Vorbehältlich allfälliger Korrekturen aufgrund der förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung (Ziffer 3 hienach) können der Zonenplan 1:2'000, der Generelle Gestaltungsplan 1:2'000 und der Generelle Erschliessungsplan 1:2'000 genehmigt werden.

3. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

3.1. UVP-Erfordernis und massgebliches Verfahren

Für den vorliegend geplanten Kiesabbau mit einem abbaubaren Gesamtvolumen von ca. 800'000 m³ sowie für die vorgesehene anschliessende Verwendung der Grube als Inertstoffdeponie bedarf es gemäss Anhang zur UVPV (Anlagetypen Nr. 80.3 und 40.4) einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 9 USG. Massgebliches

Verfahren für die Vornahme der UVP ist gemäss Anhang zur KVUVP (Anlagetypen Nr. 80.3 und 40.4) das Nutzungsplangenehmigungsverfahren gemäss Art. 37 Abs. 3 KRG, sofern dieses eine umfassende Prüfung ermöglicht, was mit Bezug auf die Nutzungsplanung der Gemeinde Paspels vom 24. Juni 1993 der Fall ist. Zuständige Behörde für die UVP ist die Regierung, welcher der Nutzungsplangenehmigungsentscheid obliegt.

3.2. Gegenstand der UVP (Vorhaben)

Gegenstand der UVP ist einerseits der von der Beton und Kies AG, Unterrealta, vorgesehene Kiesabbau in Tuleu, so wie er sich aus der Projektbeschreibung im Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) und aus der mit dieser übereinstimmenden Nutzungsplanung Paspels vom 24. Juni 1993 ergibt. Gegenstand der UVP bildet andererseits auch die vorgesehene Verwendung der Grube als Inertstoffdeponie im Sinne der Beschreibung auf S. 25 f. UVB bzw. im Sinne der Nutzungsplanung Paspels.

Die im UVB enthaltenen Beschreibungen zu den Vorhaben lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Es ist vorgesehen, auf der Terrasse von Tuleu (Fläche etwa 3,5 ha) hochwertigen Kies abzubauen. Um die Einsehbarkeit der Kiesgrube und der Deponie einzuschränken, wird als Sichtschutz der bewaldete Abhang mit dem Lärchenwald gegen Westen stehen gelassen. Gemäss Projekt sollen in fünf Etappen gesamthaft ca. 800'000 m³ Material abgebaut werden, und zwar etwa 40'000-50'000 m³ pro Jahr. Anschliessend wird in der Grube eine Inertstoffdeponie errichtet. Die Terrasse von Tuleu wird also mit Material, das auf Inertstoffdeponien abgelagert werden darf, wieder aufgefüllt. Nach dem Kiesabbau der Etappen I und II (ca. 300'000 m³), voraussichtlich ungefähr sieben Jahre nach Beginn des Kiesabbaus, kann mit dem Aufbau der Deponie in der Etappe I begonnen werden. Bei der vorgesehenen Ablagerung von gut 20'000 m³ Material pro Jahr ist etwa zwölf Jahre nach Beginn des Kiesabbaus der östliche Teil von Etappe I aufgefüllt und kann rekultiviert werden. Der Kiesabbau wird voraussichtlich etwa 15-20 Jahre dauern, die Wiederauffüllung gemäss Projektbeschrieb etwa 40 Jahre. Vom Beginn des Kiesabbaus bis zur abgeschlossenen Rekultivierung verstreichen somit (gestützt auf den UVB) voraussichtlich etwa 40-50 Jahre. Beim Material, welches deponiert werden soll (21'600 m³ pro Jahr), handelt es sich gemäss UVB (S. 25) um Kieswaschschlamm aus der Region Heinzenberg-Domleschg (ca. 4'000 m³), nicht verwertbares Material aus Kiesfängen und Aushub aus der Region Heinzenberg-

Domleschg (ca. 8'000 m³) sowie Inertanteile von Bauabfall aus dem Einzugsgebiet des Abfallbewirtschaftungs-Verbandes Mittelbünden (ca. 9'600 m³).

Für die Endgestaltung wird das Gelände auf die ursprüngliche Höhe aufgefüllt, rekultiviert und wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Die südexponierte Trokenböschung im südwestlichen Teil von Tuleu wird am alten Standort wieder aufgebaut.

Der Transport des abgebauten Kieses erfolgt über ein niedriges Förderband von Tuleu zur Aufbereitung in das bestehende Kieswerk Unterrealta. Das Förderband verlässt das Areal von Tuleu am südwestlichen Ende, durchquert den Tuma, überquert den Bach aus dem Val da Dusch und führt dem Bach entlang durch den Bachdurchlass unter der N13 hindurch. Nach der Überquerung des Rheins ändert das Förderband seine Richtung und verläuft knapp 500 m zwischen Rhein und RhB gegen Norden. Nach einer erneuten Richtungsänderung um 90° unterquert es das Geleise der RhB, verläuft parallel zu einem Windschutzstreifen Richtung Unterrealta und unterquert schliesslich die Kantonsstrasse zur Kiesaufbereitungsanlage der Beton und Kies AG.

Der Transport des Materials für die Wiederauffüllung erfolgt per Lastwagen auf der Kantonsstrasse und der N13 bis Rothenbrunnen und von dort über bestehende landwirtschaftliche Güterwege der Gemeinden Rothenbrunnen, Tumegl/Tomils und Paspels. Diese Wege werden durch Aufbringen einer Heissmischtragschicht verstärkt. Eine Verbreiterung ist mit Ausnahme einer Strecke von etwa 100 Metern zwischen Tuma und Deponie nicht vorgesehen. Damit die Lastwagen kreuzen können, werden im Waldabschnitt Isla zwei Ausweichstellen errichtet. Im Gebiet Islutta erfolgen Zu- und Wegfahrt auf verschiedenen Wegen (Einbahnverkehr). Der Veloweg wird auf dem Abschnitt zwischen Rothenbrunnen und Rodels auf den Wuhrweg entlang dem Rhein verlegt.

3.3. Inhalt der Prüfung

Bei der Umweltverträglichkeitsprüfung geht es einerseits darum, zu beurteilen, ob die Angaben im UVB genügen, um prüfen zu können, ob die Vorhaben den einschlägigen Vorschriften über den Schutz der Umwelt entsprechen und ob die im jetzigen Projektierungsstadium und nach heutigem Wissensstand absehbaren und dem Projekt zurechenbaren direkten und indirekten Umweltauswirkungen sowohl einzeln und gesamthaft als auch in ihrem Zusammenwirken korrekt ermittelt und bewertet worden sind (Art. 13 Abs. 1 UVPV). Andererseits ist bei einer UVP zu beurteilen, ob bei der Anlage

die Vorschriften über den Schutz der Umwelt voraussichtlich eingehalten werden (Art. 13 Abs. 3 UVPV), ob also das Projekt voraussichtlich mit den geltenden Vorschriften zum Schutz der Umwelt verträglich ist. Massnahmen, die sich aus der Kontrolle über die Einhaltung der Vorschriften über den Umweltschutz ergeben, bleiben deshalb vorbehalten.

Sowohl bei der UVB-Vollständigkeitsprüfung (Ziffer 3.4. hienach) als auch bei der eigentlichen Umweltverträglichkeitsprüfung (Ziffer 3.5. hienach) stützt sich die Regierung auf den Beurteilungsbericht des kantonalen Amtes für Umweltschutz (AfU) vom 17. Februar 1994.

3.4. Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichtes (UVB)

Als Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) im Sinne von Art. 9 Abs. 2 USG ist vorliegend in erster Linie der Bericht „Landschafts- und Abbauplan Kiesgrube Tuleu, Gemeinde Paspels, Beton und Kies AG, Unterrealta, Umweltverträglichkeitsbericht und Projekt“ vom Dezember 1991 des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz, Ottomar Lang AG, Uster, zu betrachten. Als Grundlage für diesen Bericht diente der Voruntersuchungsbericht „Vorbericht UVB und Vorprojekt/MRS“ (MRS = mittelfristige Rohstoff-sicherung) derselben Unternehmung vom Januar 1990, den das Amt für Umweltschutz am 16. Mai 1990 bezüglich Vollständigkeit beurteilte. Als weitere Bestandteile des UVB sind vorliegend sodann die zusätzlichen Unterlagen zur Transportbandanlage („UVB Tuleu, Paspels, Transportanlage BKU - Tuleu, Bericht zum Detailprojekt Kreuzung N13, Ölleitung, Wuhrweg“ der BASS AG, Sent, vom 28. Juli 1992; „Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Lärmwert-Angaben“ vom 7. August 1992; „Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Neue Lärmwert-Angaben“ vom 14. August 1992 mit der Beilage „Lärmmessungen Förderbandanlage“, Uli Lippuner AG, Chur, April 1992) zu nennen. Ferner sind noch das von der Beton und Kies AG, Unterrealta, in Auftrag gegebene geologische Gutachten Nr. 2545.1 „projektierter Kiesabbau im Gebiet Tuleu, Gemeinde Paspels“ (abgekürzt: Geologisches Gutachten) der Büchi und Müller AG, Chur, vom 2. Juni 1989 (vgl. Anhang 2 im UVB) sowie der 2. Arbeitsbericht zur Abfallplanung „Phase II: Ziele und Grundsätze, Prognosen/Tendenzen, Problem und Bedarfsanalyse, Sofortmassnahmen“ des Amtes für Umweltschutz vom Dezember 1992 zu erwähnen.

Der UVB und die übrigen Unterlagen behandeln im wesentlichen die gemäss Art. 9 Abs. 2 USG erforderlichen Punkte, soweit sie für die Anlage von Bedeutung sind.

Die für die Umweltverträglichkeitsprüfung - im Rahmen der Sondernutzungsplanung - erforderlichen Angaben sind weitgehend vollständig und richtig. Auf einzelne Punkte, die die Regierung anders beurteilt, wird weiter hinten eingegangen.

3.5. Beurteilung der Umweltverträglichkeit

3.5.1. Vorbemerkungen

Wird die UVP wie im vorliegenden Fall im Rahmen der Sondernutzungsplanung (Art. 5 Abs. 3 UVPV) durchgeführt, können zwar alle Aspekte des Umweltschutzes umfassend berücksichtigt werden. Hingegen kann noch nicht beurteilt werden, ob die zu errichtende Anlage in allen Einzelheiten den gesetzlichen Vorschriften entsprechen wird. Das gilt vorliegend insbesondere für die Inertstoffdeponie, mit deren Errichtung erst nach mehreren Jahren Kiesabbau begonnen werden kann. Für die Inertstoffdeponie besteht heute denn auch weder ein Projekt noch ein Vorprojekt, sondern lediglich eine Projektskizze (UVB, S. 27). Im Rahmen der Beurteilung der Umweltverträglichkeit ist in diesem Fall in erster Linie zu prüfen, ob die gesetzlichen Anforderungen an den Standort der Deponie (Anhang 2 Ziff. 1 TVA) erfüllt sind bzw. erfüllt werden können, und ob es technisch grundsätzlich möglich ist, die Deponie den gesetzlichen Vorschriften (Abdichtung, Entwässerung) entsprechend zu errichten (Anhang 2 Ziff. 2 TVA), zu betreiben (Art. 26 f. TVA) und abzuschliessen (Anhang 2 Ziff. 3 TVA). Ob diese technischen und betrieblichen Vorschriften der TVA sowie die übrigen Gesetzesvorschriften beim Bau und Betrieb der Deponie dann tatsächlich auch eingehalten werden, wird vor der Erteilung der Errichtungs- und der Betriebsbewilligung durch das AfU geprüft und während des Betriebs vom AfU überwacht.

3.5.2. Hydrogeologie, Hydrologie

3.5.2.1. Kiesabbau

Um abzuklären, ob die Talschulter von Tuleu für die Kiesgewinnung geeignet ist, wurde im Auftrag der Beton und Kies AG, Unterrealta, von der Büchi und Müller AG das Geologische Gutachten „Projektierte Kiesabbau im Gebiet Tuleu, Gemeinde Paspels“ vom 2. Juni 1989 erstellt.

Aufgrund von geophysikalischen Untersuchungen wurden drei Standorte für Kernbohrungen festgelegt, welche bis ca. 10 m unter den Grundwasserspiegel abgeteuft wurden. Die Untersuchungen der entnommenen Gesteinsproben zeigten, dass sich die anstehenden Schotter gut als Betonzuschlagsstoffe eignen.

Die Terrasse von Tuleu besteht bis zu einer Kote zwischen 622 m (Bohrung B1) und 626,3 m (Bohrung B3) aus mässig gut durchlässigen Bonaduzer Schottern mit k-Werten von 1×10^{-4} bis 5×10^{-4} m/s. Unter den Bonaduzer Schottern befindet sich ein als verwittertes und vorbelastetes „Alt-Alluvium“ interpretiertes Lockergestein. Die Bohrungen B2 und B3 wurden bis in diese Schichten abgeteuft. Bei der bergseitigen Bohrung B1 ist dieses „Alt-Alluvium“ nur einige Meter mächtig und wird von Gehängelehm oder älterem Hangschutt unterlagert. Die dicht gelagerten, siltigen Kiese des „Alt-Alluviums“ wirken als Wasserstauer für das Grundwasser im Bonaduzer Schotter.

Vom 7. April 1989 bis zum 26. November 1991 wurden in den Piezometern B1, B2 und B3 im Gebiet Tuleu 12 Wasserspiegelmessungen durchgeführt (s. UVB, S. 36; Vorsicht: Die Zeitachse ist nicht massstabsgetreu.). Die höchsten Grundwasserspiegel (629,5 m) wurden Ende August 1990 und Ende November 1991 gemessen, die tiefsten (627,5 m) anfangs Februar 1990. Die Messungen wurden in relativ grossen, unregelmässigen Zeitabständen durchgeführt. Die Höchststände (und auch die Tiefststände) der drei Jahre 1989 bis 1991 wurden deshalb wahrscheinlich nicht erfasst. Auch muss damit gerechnet werden, dass die Höchststände in manchen Jahren deutlich höher sind als die Höchststände der Jahre 1989 bis 1991. Weiter ist darauf hinzuweisen, dass im südöstlichen Bereich des Abbauperimeters der Grundwasserspiegel möglicherweise höher liegt als bei den Piezometern B1, B2 und B3, bei welchen gemessen wurde (Geologisches Gutachten S. 12).

In der Legende des Generellen Gestaltungsplans 1:2'000 Islutta-Tuleu wird eine maximale Abbaukote von 633 m.ü.M., das heisst 3,5 m über dem bisher gemessenen Höchststand vorgesehen. Im UVB (S. 37) wird die Meinung vertreten, bei dieser Abbaukote sei der Grundwasserschutz beim Kiesabbau gewährleistet. Im Hinblick auf die spätere Verwendung der Kiesgrube als Inertstoffdeponie erscheint der Regierung dieser Sicherheitsabstand zu gering. Es muss nämlich vermieden werden, dass die Deponie - ausser in Ausnahmefällen - eingestaut, d.h. vom Grundwasser umspült wird, da dadurch die Abdichtung beschädigt werden könnte. Aus diesem Grund und unter Berücksichtigung der erheblichen Unsicherheit über den höchstmöglichen Grundwasserspiegel legt die Regierung die maximale Abbaukote auf 634 m.ü.M. fest.

Zudem müssen weitere (kontinuierliche) Messungen des Grundwasserspiegels (auch während der Schneeschmelze, wenn die höchsten Grundwasserstände zu erwarten sind) durchgeführt werden. Durch weitere Überlegungen zur Hydrogeologie des Gebietes Tuleu (z.B. Bestimmung des Einzugsgebietes des Grundwassers, Korrelation mit Niederschlägen im Herkunftsgebiet des Grundwassers, Korrelation der Messungen in

Tuleu mit Messungen bei Piezometern im Talboden) müssen zuverlässigere Angaben zum höchsten möglichen Grundwasserspiegel im Abbaugbiet gemacht werden.

Sollte sich aufgrund dieser Messungen und Abklärungen zeigen, dass mit einem höchsten möglichen Grundwasserspiegel von mehr als 631 m.ü.M. gerechnet werden muss, besteht die Möglichkeit, vor dem Bau der Deponie in die Kiesgrube zuerst eine Schicht von unverschmutztem Material (z.B. Material aus den Kiesfängen) einzubringen und die Inertstoffdeponie darüber zu errichten. Diese Schicht aus unverschmutztem Material muss so mächtig sein, dass zwischen Deponiebasis und höchstem möglichen Grundwasserspiegel ein Abstand von etwa drei Metern besteht.

Massnahmen:

- Im Hinblick auf die spätere Verwendung der Kiesgrube als Inertstoffdeponie wird die maximale Abbaukote für den Kiesabbau auf 634 m.ü.M. festgelegt.
- Bei den Piezometer B1, B2 und B3 müssen nach Absprache mit dem Amt für Umweltschutz weitere (kontinuierliche) Messungen des Grundwasserspiegels vorgenommen werden. Mit Hilfe eines zusätzlich installierten Piezometers ist der Grundwasserspiegel am südöstlichen Ende des Abbaugbietes zu messen.
- Mit Hilfe von weiteren Überlegungen zur Hydrogeologie des Gebietes Tuleu (z.B. Bestimmung des Einzugsgebiet des Grundwassers, Korrelation mit Niederschlägen im Herkunftsgebiet des Grundwassers, Korrelation der Messungen in Tuleu mit Messungen bei Piezometern im Talboden) sind im Hinblick auf die Errichtung der Inertstoffdeponie genauere Angaben zu den höchsten Grundwasserständen zu machen.

3.5.2.2. Inertstoffdeponie

a) Standort

Der Standort ist nach den Kriterien von Anhang 2 Ziff. 1 TVA als grundsätzlich für eine Inertstoffdeponie geeignet zu betrachten:

Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 1 TVA

Die geplante Deponie befindet sich weder in einer Grundwasserschutzzone noch in einem Grundwasserschutzareal.

Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 2 TVA

Der Baugrund im Gebiet der Deponie ist heute, also vor dem Kiesabbau, ähnlich stark belastet wie er in Zukunft durch die deponierten Inertstoffe belastet sein wird. Es kann deshalb geschlossen werden, dass der Baugrund des Deponieareals nicht setzungsempfindlich und somit grundsätzlich für die Errichtung einer Deponie geeignet ist.

Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 3 TVA

Das Gebiet liegt ausserhalb von Gefahrenzonen und ist nicht durch Naturkatastrophen wie z.B. Überschwemmungen oder Steinschlag gefährdet.

Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 4, 5 und 6 TVA

Für Inertstoffdeponien muss gemäss Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 6 nur der Nachweis nach Absatz 4 oder Absatz 5 erbracht werden.

- Abs. 4: Das Gebiet Tuleu befindet sich gemäss Gewässerschutzkarte des Kantons Graubünden, Blatt 1215, Thusis, im Gewässerschutzbereich Zone B. Gemäss dem Gutachten „Beurteilung potentieller Deponiestandorte für Inertstoffe in der Region Domleschg-Heinzenberg“ der Büchi und Müller AG vom 8. Juni 1990 wird Tuleu als „gering durchlässiges randliches Zuflussgebiet zum Rheintal-Grundwasserstrom“ bezeichnet. Diese Meinung wird auch im UVB (Anhang 1, Standorteignung für eine Inertstoffdeponie) vertreten; der Zufluss von Tuleu zum Talgrundwasser wird mit ca. 100-300 l/min angegeben. Aufgrund der heute bekannten hydrogeologischen Daten wird im UVB angenommen, dass das Grundwasser von Tuleu mit grösster Wahrscheinlichkeit mit dem Talgrundwasser das Pumpwerk Rothenbrunnen erreicht. Aus diesem Grund wurden keine Färbversuche durchgeführt.

Das Gebiet Tuleu wird im UVB als unmittelbares Randgebiet eines Gebietes mit Lockergesteinsgrundwasser, das sich für die Wassergewinnung eignet, betrachtet.

Die Regierung teilt diese Beurteilung. Der Nachweis nach Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 4 ist somit nicht erbracht.

- **Abs. 5:** Die Eigenschaften des natürlichen Untergrundes lassen es nicht als unwahrscheinlich erscheinen, dass Abwasser versikern kann. Der Untergrund des Standortes der Deponie besteht aus Bonaduzer Schottern, die mässig durchlässig sind ($k = 1 \times 10^{-4}$ bis 5×10^{-4} m/s). Somit ist die Anforderung an einen Deponiestandort nach Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA natürlicherweise nicht erfüllt. Es ist jedoch in der TVA vorgesehen, dass zur Erfüllung dieser Anforderung nach den Regeln des Erdbaus geschüttete Schichten zusätzlich mitberücksichtigt werden können. Um den Nachweis zu erbringen, dass das Versikern von Abwasser unwahrscheinlich erscheint, ist es deshalb notwendig, im ganzen Deponiebereich eine künstliche Schicht nach den Regeln des Erdbaus zu schütten, welche einer 7 m mächtigen Schicht mit einem Durchlässigkeitsbeiwert k von höchstens 1×10^{-7} m/s entspricht. Die Anforderung von Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA kann somit erfüllt werden, sofern der durchlässige Untergrund verbessert wird. Im UVB wird vorgeschlagen, zur Verbesserung des Untergrundes Kieswaschschlamm zu verwenden. Der Durchlässigkeitsbeiwert k von verdichtetem Kieswaschschlamm beträgt gemäss UVB (Anhang 1, S. 2) $2-3 \times 10^{-9}$ m/s. Für die Untergrundverbesserung ist somit eine Schicht von 14-21 cm Kieswaschschlamm erforderlich.

b) Errichtung

Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die UVP für die Inertstoffdeponie im Rahmen der Genehmigung der Sondernutzungsplanung (= massgebliches Verfahren) durchgeführt wird und zum Zeitpunkt der UVP erst eine Projektskizze vorliegt. Mit dem Bau der Inertstoffdeponie in Tuleu kann erst nach Abbau der Etappen I und II (UVB, S. 44), also etwa sieben Jahre nach Beginn des Kiesabbaus, begonnen werden. Die nachfolgenden Bemerkungen sind deshalb als Hinweise für die Bearbeitung des Projekts zu verstehen, das selbstverständlich den gesetzlichen Anforderungen entsprechen muss.

Anhang 2 Ziff. 22: Abdichtung

Deponien müssen an Basis und Flanken abgedichtet werden, ausser Inertstoffdeponien, für die der Nachweis nach Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 4 TVA erbracht wird. Da dieser

Nachweis für den Standort Tuleu nicht erbracht wird, muss die Inertstoffdeponie abgedichtet werden. Zur Abdichtung bestehen nach Ziff. 22 Abs. 3 mehrere Möglichkeiten. Gemäss der Projektskizze im UVB (S. 27) ist eine mineralische Abdichtung mit Kieswaschschlamm vorgesehen.

Kieswaschschlamm soll also sowohl zur Verbesserung des Untergrundes wie auch für die Errichtung der erforderlichen Abdichtung der Deponie verwendet werden (Kombinationsabdichtung).

Im UVB werden diese beiden Anforderungen, einerseits Verbesserung des Untergrundes und andererseits Abdichtung, nicht klar getrennt. Im UVB (Anhang 1: Standorteignung für eine Inertstoffdeponie) wird vorgeschlagen, die Standortanforderung hinsichtlich Mächtigkeit und Durchlässigkeit des natürlichen Untergrundes gemäss Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA mit Hilfe einer nach den Regeln des Erdbaus geschütteten 2,5 m mächtigen Schicht Kieswaschschlamm aus dem nahegelegenen Kieswerk Unterrealta zu erfüllen. Diese 2,5 m entsprechen den Anforderungen an eine Abdichtung im Sinne von Anhang 2 Ziff. 22 Abs. 3 lit. a TVA. Unter der Annahme, dass die Untergrundverbesserung ebenfalls mittels Kiesschlamm (14-21 cm) erfolgt, ergibt sich eine Gesamtmächtigkeit von 2,7 m, sofern es sich um optimal verdichteten, homogenen Kieswaschschlamm handelt. Durch Beimischung von Tonmineralien könnte die Mächtigkeit entsprechend verringert werden. Eine derartige Beimischung wäre auch wegen dem gesteigerten Adsorptionsvermögen wünschenswert.

Beim detaillierten Bauprojekt ist abzuklären, ob zwischen der Abdichtung und der Drainageschicht ein Flies einzubauen ist. Ebenso ist die Grundbruchsicherheit zu prüfen.

Im Rahmen der UVP für die Schlackendeponie in Unterrealta durchgeführte Untersuchungen des Kieswaschschlammes des Kieswerkes Untervaz haben ergeben, dass der Glühverlust des Schlammes 0,4-0,9 % beträgt, wobei es sich um organisches Material handelt. Dabei dürfte es sich teilweise um organisches Material natürlichen Ursprungs (Pollen, Blätter usw.) und teilweise um Flockungshilfsmittel handeln. Damit nämlich im Kieswerk Unterrealta mehrmals das gleiche Wasser zum Waschen des Kiesel verwendet werden kann, wird dem Kieswaschwasser ein mittelstark anionisches, synthetisches Flockungshilfsmittel auf der Grundlage von Polyacrylamid beigegeben. Bevor der Kieswaschschlamm in der vorgesehenen Weise zur Erfüllung der Standortanforderung von Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA und zur Abdichtung verwendet wird, muss nachgewiesen werden (durch theoretische Überlegungen oder durch Untersuchungen), dass

von dieser Verwendung des Kieswaschschlammes keine Verschmutzung des Grundwassers ausgehen wird.

Anhang 2 Ziff. 23: Entwässerung

Die Entwässerung der Deponie muss die Anforderungen von Anhang 2 Ziff. 23 TVA erfüllen. Da die Deponie nach Ziff. 22 Abs. 1 abgedichtet werden muss, ist eine Entwässerung gemäss Ziff. 23 Abs. 2 erforderlich. Gemäss UVB (S. 26) ist dies auch vorgesehen. Das anfallende Sickerwasser soll nach Passieren eines Kontrollschachts in den Bach aus dem Val da Dusch geleitet werden. Über die Zusammensetzung von Sickerwasser aus Inertstoffdeponien ist noch wenig bekannt. Die Zusammensetzung ist selbstverständlich abhängig vom Material, das deponiert wird (s. Anhang 1 Ziff. 1 TVA). Je nach Qualität muss das Sickerwasser vor der Einleitung in den Bach aus dem Val da Dusch vorbehandelt oder sogar zur Reinigung in die Kläranlage Waldau eingeleitet werden, damit die Verordnung über Abwassereinleitungen eingehalten werden kann (s. UVB, S. 56).

c) Abschluss

Das Deponieprojekt muss unter Beachtung der Vorschriften von Anhang 2 Ziff. 3 TVA über den Abschluss von Deponien ausgearbeitet werden. (Zur vorgesehenen Endgestaltung der Deponie im Sinne von Anhang 2 Ziff. 3 Abs. 4 TVA s. hinten: 3.5.4., 3.5.5. und 3.5.6.)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich der Standort Tuleu für eine Inertstoffdeponie grundsätzlich eignet und dass die Deponie voraussichtlich so gebaut und betrieben werden kann, dass sie den gesetzlichen Anforderungen der TVA genügen wird. Somit kann die spätere Erteilung der Deponieerrichtungsbewilligung nach Art. 24f. TVA grundsätzlich in Aussicht gestellt werden, sofern das Bauprojekt den Vorschriften (Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 2, Ziff. 2 und Ziff. 3 TVA) entspricht. Auch die Deponiebetriebsbewilligung nach Art. 26f. TVA kann grundsätzlich in Aussicht gestellt werden. Die in die Errichtungsbewilligung gestützt auf die im Bauprojekt enthaltenen Angaben über Abdichtung, Entwässerung, Art der Errichtung und Abschluss der Deponie aufzunehmenden detaillierten Auflagen und Bedingungen zum Schutz der Umwelt bleiben vorbehalten, ebenso die in der Betriebsbewilligung gestützt auf die Gesuchsunterlagen festgelegten Auflagen und Bedingungen.

Massnahmen:

- Die Erarbeitung des Bauprojekts für die Inertstoffdeponie hat durch einen Deponiespezialisten zu erfolgen oder muss von einem solchen überwacht werden.
- Die zur Kompensation der fehlenden natürlichen Untergrundvoraussetzung vorgesehene Abdichtung an Basis und Flanken ist auszuführen.
- Kieswaschschlamm kann zur Erfüllung der Standortanforderung von Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA bzw. für die Abdichtung nur verwendet werden, wenn nachgewiesen wird, dass vom Kieswaschschlamm keine Verschmutzung des Grundwassers ausgehen kann.

3.5.3. Störfälle

Beim Kiesabbau sind kaum Störfälle denkbar. Bei der Deponie besteht ein möglicher Störfall darin, dass in der Kombinationsabdichtung eine Leckage entsteht (z.B. infolge von Senkungen) und dass dann mit Schadstoffen belastetes Sickerwasser das Grundwasser belasten wird.

Massnahme:

- Beim Bau der Deponie sind Massnahmen zu treffen, die verhindern, dass eine Leckage in den nach den Regeln des Erdbaus geschütteten Schichten zur Standortverbesserung oder in der Basisabdichtung (bzw. in der Kombinationsabdichtung) entsteht, und es sind für einen solchen Störfall entsprechende Eingriffsmöglichkeiten und Sanierungsmassnahmen aufzuzeigen.

3.5.4. Boden

In Tuleu werden rund 3 ha Fruchtfolgeflächen temporär (für rund 10-50 Jahre) zweckentfremdet. Auf eine fachgerechte Rekultivierung der Flächen ist grösstes Gewicht zu legen, da unsachgemässe Rekultivierung zu Bodenverdichtungen und damit zu reduzierter Fruchtbarkeit des Bodens führt. Nach der Rekultivierung brauchen die Böden ohnehin mehrere Jahre bis zur Erlangung der vollen (früheren) Fruchtbarkeit. Das vorgesehene Vorgehen beim Bodenabtrag, bei der Bodenlagerung und bei der Rekultivierung wird grundsätzlich begrüsst.

Die Stellungnahme der Zentralstelle für Ackerbau vom 26. Juli 1992 enthält Angaben über besonders zu beachtende Punkte bezüglich Abtragen und Lagern des Ober- und Unterbodens vor Beginn des Abbaus sowie bezüglich der Rekultivierung der aufgefüllten Flächen. Bei der erforderlichen Aufnahme des Ausgangszustands (Feststellung von Mächtigkeit und Zusammensetzung des Unterbodens) und hinsichtlich des Vorgehens beim Abtragen des Oberbodens und des Unterbodens und dessen anschliessender Zwischenlagerung sind die Bemerkungen (zu 1.3. und 3.2.1.) der Zentralstelle für Ackerbau zu beachten. Die Rekultivierung der ersten abgebauten und wiederaufgefüllten Fläche (Teil von Etappe I) wird erst in etwa zwölf und der letzte Teil der Rekultivierung in etwa 40-50 Jahren stattfinden. Heute detaillierte Auflagen betreffend Vorgehen bei der Rekultivierung zu formulieren, ist angesichts dieses Zeithorizonts nicht zweckmässig.

Das Abtragen und die Zwischenlagerung von Oberboden und Unterboden und die Rekultivierung ist deshalb gemäss den zur Zeit der Ausführung der Arbeiten anerkannten Richtlinien durchzuführen. Heute sind dies die FSK-Richtlinien „Kulturland und Kiesabbau, Richtlinien zur Rückführung von Abbaubetrieben in die Landwirtschaft“, herausgegeben von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Zürich, und dem Schweiz. Fachverband für Sand und Kies (FSK), Nidau. Diese Richtlinien sehen vor, dass ein Abnahme- und Rückgabeprotokoll über das beanspruchte Terrain erstellt wird. Im Rahmen dieses Protokolls muss drei bis vier Jahre nach der Übergabe der Böden an die Landwirtschaft die vom Meliorations- und Vermessungsamt verlangte Schlussabnahme für die Rekultivierung durchgeführt werden.

Massnahmen:

- Das Abtragen und die Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden sowie die Rekultivierung sind gemäss den zur Zeit der Ausführung dieser Arbeiten anerkannten Richtlinien für die Rekultivierung von landwirtschaftlich genutztem Boden durchzuführen. Die in den Stellungnahmen der Zentralstelle für Ackerbau vom 26. Juli 1992 und des Meliorations- und Vermessungsamtes vom 3. März 1992 erwähnten Punkte sind besonders zu beachten.
- Das Abtragen und die Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden sowie die Rekultivierung müssen in Absprache und unter Kontrolle der kantonalen Zentralstelle für Ackerbau bzw. der zum Zeitpunkt von Bodenabtrag, Zwischenlagerung und Rekultivierung für solche Fragen zuständigen kantonalen Stelle erfolgen. Die Betreiber

von Kieswerk und Deponie müssen jeweils frühzeitig mit der zuständigen kantonalen Stelle Kontakt aufnehmen.

3.5.5. Landschaftsbild/Heimatschutz

Das zur Debatte stehende Abbau- und Deponiegelände Tuleu liegt inmitten eines Gebietes, das unter der Bezeichnung „Trockengebiet im unteren Domleschg“ als Objekt 1906 im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) figuriert. Die Ausdehnung dieses BLN-Gebietes beträgt in der Länge ca. 4,5 km und in der Breite durchschnittlich 1 km. Die Eigenart der Landschaft wird im BLN kurz wie folgt beschrieben:

„Von der Geschichte stark mitgeprägtes Landschaftsbild: von Kirchen, Schlössern und Ruinen gekrönte Hügel vor wildem, felsigem Berghang“.

Durch die Aufnahme eines Objektes von nationaler Bedeutung in ein Inventar des Bundes wird gemäss Art. 6 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) „dargetan, dass es in besonderem Masse die ungeschmälerte Erhaltung oder jedenfalls grösstmögliche Schonung verdient“. Ein Abweichen von der ungeschmälerten Erhaltung darf gemäss Art. 6 Abs. 2 NHG nur in Erwägung gezogen werden, wenn ihr bestimmte gleich- oder höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung entgegenstehen. Wenn bei Erfüllung einer Bundesaufgabe ein BLN-Objekt beeinträchtigt werden könnte, hat die zuständige Stelle gemäss Art. 7 NHG rechtzeitig ein Gutachten der eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) einzuholen, worin darzutun ist, weshalb und auf welche Weise das Objekt ungeschmälert zu erhalten resp. möglichst weitgehend zu schonen ist.

Gestützt auf die zitierte Bestimmung von Art. 7 NHG und in Verbindung mit der (für eine Genehmigung der vorliegenden Nutzungsplanung unerlässlichen) Rodungsbewilligung hat das instruierende Departement des Innern und der Volkswirtschaft (DIV) am 16. März 1994 die ENHK um eine Beurteilung ersucht. Unter dem Datum vom 26. April 1994 hat die ENHK den angebehrten Bericht erstattet. Darin wird das Gebiet Tuleu - ausgehend von einer detaillierten Beschreibung des Landschaftsbildes und der im fraglichen Raum sich befindlichen Kulturdenkmäler von teilweise nationaler Bedeutung - als Landschaftskammer „von seltener Unberührtheit“ mit einer „einzigartigen, intensiven Ausstrahlung auf den Betrachter“ bezeichnet. Eine solche Gegend, die darüber hinaus von derart zahlreichen und dicht gedrängten historischen Zeugen (Schloss Ortenstein, Kirche Sogn Luregn, Kapelle Sogn Vetger etc.) gesäumt sei, finde sich in

Graubünden kaum mehr. Gestützt auf diese Darlegungen und Beschreibungen sowie unter Hinweis auf den Umstand, dass die abzubauenende Terrasse von Tuleu mit dem sie umsäumenden Kernkreis von Kulturobjekten im Zentrum des ohnehin kleinen BLN-Objektes liegt, lehnt die ENHK - trotz grundsätzlicher Anerkennung der Notwendigkeit einer gesicherten Rohstoffversorgung und einer umweltgerechten Entsorgung von inerten Bauabfällen und von Aushub in der Region - das Vorhaben ab. In Anbetracht dessen, dass der ursprüngliche (heutige) Zustand erst in 40-50 Jahren, also in einem halben Jahrhundert, wieder hergestellt sein wird, könne entgegen den Darlegungen im UVB nicht von einer bloss „vorübergehenden“ Beeinträchtigung der Landschaft von nationaler Bedeutung gesprochen werden. Entgegen den Äusserungen im UVB (S. 40) könne die Beeinträchtigung auch nicht etwa als „kleinräumig“ qualifiziert werden, wenn man die Abbaufäche in Beziehung zum (kleinen) BLN-Objekt setze.

Die Regierung nimmt den einlässlichen begutachtenden Bericht der ENHK vom 26. April 1994 zur Kenntnis. Es ist anzuerkennen und wird vom Gutachter nachvollziehbar dargetan, dass es sich bei der Gegend von Tuleu mit den schroffen Felspartien und den zahlreichen Kulturobjekten im näheren und weiteren Umkreis um eine schöne, noch weitgehend unversehrte Landschaft von grossem kulturhistorischem Wert handelt. Für die Schlussfolgerung der ENHK kann die Regierung jedoch nicht Hand bieten. Sie ist bereits im Rahmen der Genehmigung des regionalen Richtplans Heinzenberg-Domleschg (Beschluss Nr. 1426 vom 2. Juni 1992) mit den betroffenen Gemeinden und in Übereinstimmung mit dem Ergebnis der von der Region erarbeiteten Standortevaluation zum Schlusse gelangt, dass das öffentliche Interesse an einem Abbau von hochwertigem Kies der Rohstoffqualitäten 1 und 2 in Tuleu höher zu gewichten ist als die entgegenstehenden Anliegen der ungeschmälerten Erhaltung der Kulturlandschaft und der landwirtschaftlichen Vorrangflächen. Ausschlaggebend für diese Interessenabwägung bildete nebst der Erkenntnis, dass ein entsprechender Rohstoffbedarf in der Region ausgewiesen ist und dass ein anderer Standort mit vergleichbaren Vorzügen betreffend Abbauvolumen, Rohstoffqualität und Deponieeignung in der Region fehlt, nicht zuletzt der Umstand, dass die äusserliche Wiederherstellung der terrassenförmigen Waldlichtung von Tuleu in den ursprünglichen (heutigen) Zustand möglich ist und diese Wiederherstellung auch innert absehbarer Zeit durchgeführt werden kann, wenn die Grube auch als Ablagerungsstelle für sauberes Aushubmaterial dienen wird. An dieser grundsätzlichen Interessenabwägung ist auch im vorliegenden Nutzungsplangenehmigungsverfahren festzuhalten, umso mehr, als mit der zwischenzeitlich erfolgten Generellen Gestaltungsplanung auf Stufe Ortsplanung sowie mit dem zwischenzeitlich beigebrachten UVB aufgezeigt werden konnte, dass die Abbautätigkeit mitsamt den Infrastrukturanlagen, die Verwendung der Grube als Deponie sowie die Endgestal-

tung unter verschiedenen Auflagen und Massnahmen umweltverträglich sind und dass das Vorhaben an sich aus standortökologischer, naturkundlicher Optik zweckmässig und vorbildlich ist.

Um sicherzustellen, dass das ursprüngliche (heutige) Landschaftsbild tatsächlich innert angemessener Frist wiederhergestellt sein wird, wie dies für die grundlegende Interessenabwägung als ausschlaggebend zu betrachten ist, drängt sich im vorliegenden Genehmigungsbeschluss die Auflage auf, dass die Abbau- und Deponietätigkeit nach Ablauf von 30 Jahren mitsamt den letzten Wiederherstellungsarbeiten abgeschlossen sein muss. Dies entspricht auch dem Willen der Bürgergemeinde Paspels als Grundeigentümerin und fand Aufnahme in den zwischen der politischen und Bürgergemeinde Paspels mit der Beton und Kies AG, Unterrealta, abgeschlossenen Kiesabbau- und Deponievertrag. Die Einhaltung einer solchen 30-jährigen Frist erscheint der Regierung möglich und realistisch, auch wenn der Bedarf an Deponievolumen für Inertstoffe im Einzugsgebiet des Abfallbewirtschaftungs-Verbandes Mittelbünden (AVM) nicht wie im UVB (S. 25) angegeben 9'600 m³ pro Jahr, sondern bloss 3'000 m³ pro Jahr beträgt. Es darf nämlich davon ausgegangen werden, dass in der Region Heinzenberg-Domleschg sowie in angrenzenden Teilabschnitten benachbarter Regionen nebst dem veranschlagten Inertanteil von 3'000 m³ pro Jahr und Kieswaschschlamm von 4'000 m³ pro Jahr hinreichend Aushub- und Kiesfangmaterial anfällt, um innert der in Betracht fallenden Deponiezeit von 23 Jahren das Grubenvolumen, welches sich infolge Erhöhung der zulässigen Abbausohle (634 statt 633 m.ü.M.) auf etwa 770'000 m³ reduzieren wird, aufzufüllen. Die Regionalplanung Heinzenberg-Domleschg erachtet eine Auffüllung resp. ein Abschluss innert 30 Jahren mit Schreiben vom 6. September 1994 ebenfalls als gesichert.

Aufgrund der vorgenommenen Interessenabwägung gelangt die Regierung zusammenfassend zum Schlusse, dass das Kiesabbau- und Deponievorhaben Tuleu trotz des aus Art. 6 Abs. 2 NHG fliessenden Gebotes der ungeschmälernten Erhaltung von BLN-Objekten verantwortet werden kann, nachdem im einschlägigen Generellen Gestaltungsplan 1:2'000 eine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes grundeigentümerverbindlich festgelegt ist und nachdem mittels einer entsprechenden Auflage angeordnet wird, dass die Wiederherstellung innert 30 Jahren seit Beginn der Abbautätigkeit zu erfolgen hat.

3.5.6. Flora und Fauna (Walderhaltung, Jagd und Fischerei)

3.5.6.1. Walderhaltung

Das Abbau- und Deponievorhaben beansprucht insgesamt ca. 2'636 m² Wald (ca. 1'500 m² im Abbaugbiet selbst sowie für die Erschliessung der Kiesgrube; ca. 950 m² für die Erstellung des Förderbandes westlich des Tuma und entlang dem Wuhrweg; ca. 150 m² im Waldabschnitt Isla für die beiden Ausweichstellen).

Die Regierung hat die dafür erforderliche Rodungsbewilligung nach Vorliegen der obligatorischen Begutachtung des Vorhabens durch die ENHK mit Beschluss Nr. 1527 vom 13. Juni 1994 erteilt. Sie ist mittlerweile in Rechtskraft erwachsen. Die Voraussetzung von Art. 12 des Bundesgesetzes über den Wald vom 4. Oktober 1991 (WaG) für eine Genehmigung der Nutzungsplanung ist damit erfüllt. Nebst den forstspezifischen Auflagen gemäss regierungsrätlichem Rodungsentscheid vom 13. Juni 1994 drängen sich für den vorliegenden Nutzungsplan-Genehmigungsentscheid noch folgende Auflagen auf:

Massnahmen:

- Die Böschungsstabilität im westlichen Teil des Abbaugbietes muss zum Schutz des Wurzelwerkes, zur Schonung des Lärchenwaldes und zur Verhinderung von Hangrutschungen gewährleistet werden.
- Das Ersatzaufforstungsprojekt muss auf Kosten des Gesuchstellers durch einen Forstingenieur im Einvernehmen mit dem Kreisforstamt 13 und im Einvernehmen mit dem Amt für Landschaftspflege und Naturschutz ausgearbeitet werden.

3.5.6.2. Jagd und Fischerei

In einer ersten Stellungnahme wies das Jagd- und Fischereiinspektorat darauf hin, dass die Auswirkungen der Förderbandanlage, vor allem die Trennwirkung auf den Lebensraum des Wildes und dessen Wanderungen in den Abschnitten Tuma - N13-Unterführung und RhB - Kantonsstrasse, aufgrund der Unterlagen nicht beurteilt werden könnten. Zudem seien genauere Angaben zum Verlauf des Förderbandes neben dem Pardislabach notwendig, um zu entscheiden, ob eine fischereirechtliche Bewilligung erforderlich sei.

Gestützt auf die zusätzlich eingeholten Unterlagen zur Transportbandanlage („UVB Tuleu, Paspels, Transportanlage BKU - Tuleu, Bericht zum Detailprojekt Kreuzung N13, Ölleitung, Wuhrweg“ der BASS AG, Sent, vom 28. Juli 1992) kommt das Jagd- und Fischereiinspektorat zum Schluss, dass das Förderband keine Trennwirkung für den Wildlebensraum zur Folge hat und dass keine fischereirechtliche Bewilligung notwendig ist, da der bauliche Eingriff in das Gewässer marginal ist. Das Förderband verläuft nämlich in genügendem Abstand (2,50 m) vom Pardislabach und berührt den Bach nur im Teil unterhalb der Wuhrwegbrücke.

Massnahmen:

- Der zuständige Hauptfischereiaufseher ist frühzeitig vor Aufnahme der Bauarbeiten für das Förderband zu informieren.
- Das Material, welches sich in den Blechwannen unter dem Förderband bei den Brücken und in der Unterführung bei der Wuhrwegbrücke ansammelt, darf nicht einem Gewässer zugeführt werden.

3.5.7. Luft

Eine zusätzliche Belastung der Luft durch Stickstoffdioxid und Staub ergibt sich einerseits durch den Transport von Material zur Deponie per Lastwagen und andererseits durch den Kiesabbau und den Deponiebetrieb in Tuleu. Da nach Inbetriebnahme der Kiesgrube der grösste Teil des Materials mit dem Förderband zur Aufbereitungsanlage im Kieswerk Unterrealta transportiert wird, können die Stickoxidemissionen gegenüber dem Ausgangszustand um knapp zwei Tonnen pro Jahr gesenkt werden. Durch den Einsatz des elektrisch betriebenen Förderbandes werden sowohl Luftschadstoffemissionen wie auch das Aufwirbeln von Staub weitgehend verhindert.

Die Emissionsprognosen für NO_x sind für die Lastwagentransporte wie auch für die Baumaschineneinsätze unter den getroffenen Voraussetzungen nachvollziehbar und richtig.

Die Immissionsprognosen für NO_2 können akzeptiert werden. Die NO_2 -Jahresmittelwerte im Ausgangszustand dürften für Thusis mit $49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jedoch eher zu hoch angesetzt sein: Stichprobenmessungen des AfU in den Jahren 1991/1992 zeigten am verkehrsexponierten Standort Kreiselplatz ein NO_2 -Jahresmittel von ca. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Damit bleiben die NO_2 -Jahresmittel voraussichtlich auch einschliesslich der Zusatzbelastungen durch den Transport des Materials zur Deponie unter dem Grenzwert von 30

$\mu\text{g}/\text{m}^3$. Beim Kiesabbau und dem Betrieb der Inertstoffdeponie in Tuleu können die Immissionsgrenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung voraussichtlich eingehalten werden.

Im Sinne einer vorsorglichen Minimierung der Luftverschmutzung ist folgende Massnahme zu treffen:

Massnahme:

- Die Stickstoffemissionen müssen durch den Einsatz von emissionsarmen Baumaschinen (Bagger und Trax) vermindert werden.

3.5.8. Lärm

Beim Bau und Betrieb der Kiesgrube und der Inertstoffdeponie entsteht Lärm beim Ausbau der Zufahrtsstrasse, beim Bau des Förderbandes, durch den Betrieb auf dem Grubenareal, durch das Förderband, durch die Kiesaufbereitung in Unterrealta und durch den Transportverkehr (Zutransport von Deponiematerial).

Die Lärmberechnungen im UVB sind korrekt durchgeführt.

Beim Schloss Ortenstein, dem Tuleu nächstgelegenen Gebäude mit lärmempfindlichen Räumen, werden beim Betrieb der Kiesgrube und der Deponie die Planungswerte (für Industrie- und Gewerbelärm) der Empfindlichkeitsstufe III voraussichtlich deutlich und jene der Empfindlichkeitsstufe II knapp unterschritten.

Zum Lärm des Förderbandes zwischen Tuleu und Unterrealta liegen Angaben der Herstellerfirma sowie Lärmmessungen vor, die bei der Förderbandanlage im Kieswerk Untervaz durchgeführt worden sind („Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Lärmwert-Angaben“ vom 7. August 1992, „Transportband-Projekt Tuleu/Paspels - Unterrealta: Neue Lärmwert-Angaben“ vom 14. August 1992 mit der Beilage „Lärmmessungen Förderbandanlage“, Uli Lippuner AG, Chur, April 1992). Die Lärmmessungen zeigen, dass am meisten Lärm bei den Übergabestellen entsteht, wo das Förderband seine Richtung ändert. Im Gegensatz zum Förderband im Kieswerk Untervaz ist das zwischen Tuleu und Unterrealta vorgesehene Förderband überall überdeckt. Es sind deshalb geringere Lärmemissionen zu erwarten. Durch die Auskleidung der Schächte der Übergabestellen z.B. mit lärm-dämpfenden Materialien wie Gummi-

matten, kann der Lärm weiter reduziert werden, so dass auch in der näheren Umgebung des Förderbandes, in der Landwirtschaftszone, wo sich keine lärmempfindlichen Gebäude befinden und deshalb keine Grenzwerte eingehalten werden müssen (Art. 41 LSV), der Lärm voraussichtlich nicht als störend empfunden wird. Art. 11 Abs. 2 USG, der vorschreibt, Emissionen seien im Rahmen der Vorsorge unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sei, ist damit erfüllt.

Der vom Kieswerk Unterrealta ausgehende Lärm bei der Kiesaufbereitung führt bei den nächstgelegenen Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen nicht zu Überschreitungen von Grenzwerten der eidgenössischen Lärmschutz-Verordnung (LSV).

Der Zutransport von Material zur Wiederauffüllung der Kiesgrube führt im gesamten Einzugsgebiet der Deponie zu einer geringen Verkehrszunahme und ist auf der Deponiezufahrt ab Rothenbrunnen mit durchschnittlich 22 Fahrten (= 11 Lastwagentransporte) pro Werktag am grössten (vgl. UVB, S. 47f.). Ein Verstoß gegen Art. 9 LSV ist somit nicht zu erwarten.

Beim Kiesabbau und der Verwendung der Grube für eine Inertstoffdeponie kann die Lärmschutz-Verordnung voraussichtlich eingehalten werden.

Massnahme:

- Die Übergabestellen des Förderbandes sind mit geeigneten lärm-dämmenden Materialien auszukleiden.

3.5.9. Erholung

Mit dem Kiesabbau und dem Deponiebetrieb ist eine lokale Beeinträchtigung des Gebietes für Wanderer und Velofahrer verbunden, z.B. durch den - voraussichtlich geringen - Lärm des Förderbands und durch die werktäglichen Lastwagenfahrten (durchschnittlich 22 Fahrzeuge pro Arbeitstag) auf den Güterwegen zwischen Rothenbrunnen und Tuleu. Aus Sicherheitsgründen wird der Veloweg zwischen Rodels und Rothenbrunnen auf den Wuhweg entlang des Rheins verlegt.

3.6. Auswirkungen der Umweltverträglichkeitsprüfung auf die Nutzungsplanung

Aufgrund des Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung ist die in der Nutzungsplanung, namentlich im Generellen Gestaltungsplan, festgelegte Abbausohle von 633

m.ü.M. auf 634 m.ü.M. anzuheben. Weitere Nutzungsplankorrekturen drängen sich wegen der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht auf.

3.7. Gesamtbeurteilung

Aus den vorstehenden Ausführungen, insbesondere aus den Erwägungen unter Ziffer 3.5.5. (Landschaftsbild/Heimatschutz), ergibt sich, dass die Regierung das Interesse an der Realisierung des Kiesabbau- und Deponievorhabens Tuleu höher gewichtet als die entgegen stehenden Anliegen betreffend unversehrte Erhaltung des BLN-Objektes Nr. 1906, betreffend Erhaltung der Fruchfolgeflächen (FFF) und betreffend Walderhaltung, nachdem gemäss Nutzungsplanung und UVB eine Wiederherstellung des ursprünglichen (heutigen) Zustandes inkl. FFF vorgesehen und möglich ist und nachdem mittels einer Auflage sichergestellt wird, dass die Wiederherstellung innert 30 Jahren ab Beginn des Kiesabbaus erfolgt sein muss. Im Lichte dieser Auflage kann die Beeinträchtigung des BLN-Objektes mit gutem Grund als bloss vorübergehend qualifiziert werden, und in diesem Sinne erscheint sie der Regierung trotz der Schönheit und kulturhistorischen Bedeutung der fraglichen Landschaft als verantwortbar, umso mehr, als mit der zwischenzeitlich erfolgten Generellen Gestaltungsplanung auf Stufe Ortsplanung sowie mit dem zwischenzeitlich beigebrachten UVB aufgezeigt werden konnte, dass die Abbautätigkeit mitsamt den Infrastrukturanlagen, die Verwendung der Grube als Deponie sowie die Endgestaltung unter verschiedenen Auflagen und Massnahmen umweltverträglich sind und dass das Vorhaben an sich aus standortökologischer, naturkundlicher Optik zweckmässig und vorbildlich ist.

D.

Abschliessend erforderliche Bewilligungen

Im Anschluss an die mit vorliegendem Beschluss zu genehmigende Nutzungsplanung bedarf es zur In- ngriffnahme des Kiesabbaus, zum Bau der Infrastrukturanlagen (Förderband, Hochbauten, Strassen etc.) sowie zur Errichtung und zum Betrieb der Inertstoffdeponie auf der Basis entsprechender Ausführungsprojekte (Bauprojekte) abschliessend noch folgender Bewilligungen:

- Baubewilligung der Standortgemeinden (Art. 5 Abs. 1 KRG)
- Zustimmungsverfügung BAB seitens des DIV (Art. 5 Abs. 2 KRG)

- Materialentnahmebewilligung nach Art. 44 GSchG seitens des Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartementes (EKUD)
- Bewilligungen nach Gewässerschutzgesetz bezüglich Entsorgung des Abwassers und Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten seitens des AfU
- Deponieerrichtungs- und Deponiebetriebsbewilligung nach TVA seitens des AfU
- Allfällige Bewilligungen nach der Eisenbahn- und kantonalen Strassengesetzgebung (Förderband)

Diese Bau- und Spezialbewilligungen können als in Aussicht gestellt betrachtet werden, sofern bei der Erarbeitung der Ausführungsprojekte (Bauprojekte) die Nutzungsplanung, die Vorgaben und Massnahmen gemäss UVB, die in den vorliegenden Genehmigungsbeschluss aufzunehmenden Auflagen (Ziffern 2.1. - 2.16. Dispositiv) sowie die einschlägige Eisenbahn- und Strassengesetzgebung beachtet werden.

Gestützt auf Art. 37 Abs. 3 KRG und Art. 9 USG

beschliesst die Regierung:

1. Die von der Gemeinde Paspels am 24. Juni 1993 beschlossene Nutzungsplanung (Zonenplan 1:2'000 Islutta-Tuleu, Genereller Gestaltungsplan 1:2'000 Islutta-Tuleu und Genereller Erschliessungsplan 1:2'000 Islutta-Tuleu) werden vorbehältlich der vorgesehenen Abbausohle von 633 m.ü.M. genehmigt. Die zulässige Abbausohle wird neu auf 634 m.ü.M. festgelegt.
2. Es wird gestützt auf die in den Erwägungen (Abschnitt C. Ziffer 3.4.) aufgezählten UVB-Bestandteile, gestützt auf den Beurteilungsbericht des AfU vom 17. Februar 1994 sowie unter den nachstehend aufgeführten zusätzlichen Auflagen festgestellt, dass das in der Abbau- und Deponiezone Tuleu nach Massgabe der Nutzungsplanung vom 24. Juni 1993 vorgesehene Kiesabbau- und Inertstoffdeponievorhaben umweltverträglich errichtet, betrieben und abgeschlossen werden kann:

Auflagen im Hinblick auf Projektierung

- 2.1. Im Hinblick auf die spätere Verwendung der Kiesgrube als Inertstoffdeponie wird die maximale Abbaukote für den Kiesabbau auf 634 m.ü.M. festgelegt.
- 2.2. Die Erarbeitung des Bauprojekts für die Inertstoffdeponie hat durch einen Deponiespezialisten zu erfolgen oder muss von einem solchen überwacht werden.
- 2.3. Die Abdichtung an Basis und Flanken zur Kompensation der fehlenden natürlichen Untergrundvoraussetzung ist wie vorgesehen zu projektieren und auszuführen.
- 2.4. Beim Bau der Deponie sind Massnahmen zu treffen, die verhindern, dass eine Leckage in den nach den Regeln des Erdbaus geschütteten Schichten zur Standortverbesserung oder in der Basisabdichtung (bzw. in der Kombinationsabdichtung) entsteht, und es sind für einen solchen Störfall entsprechende Eingriffsmöglichkeiten und Sanierungsmassnahmen aufzuzeigen.
- 2.5. Die Übergabestellen des Förderbandes sind mit geeigneten lärmdämmenden Materialien auszukleiden.

Auflagen im Hinblick auf Bau- und Betriebsphase

- 2.6. Das Abtragen und die Zwischenlagerung des Ober- und Unterbodens und die Rekultivierung ist gemäss den zur Zeit der Ausführung dieser Arbeiten anerkannten Richtlinien für die Rekultivierung von landwirtschaftlich genutztem Boden durchzuführen. Die in den Stellungnahmen der Zentralstelle für Ackerbau und des Meliorations- und Vermessungsamtes erwähnten Punkte sind besonders zu beachten.
- 2.7. Das Abtragen und die Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden und die Rekultivierung muss in Absprache und unter Kontrolle der kantonalen Zentralstelle für Ackerbau bzw. der zum Zeitpunkt von Bodenabtrag, Zwischenlagerung und Rekultivierung für solche Fragen zuständigen kantonalen Stelle erfolgen. Die Betreiber von Kieswerk und Deponie müssen jeweils frühzeitig mit der zuständigen kantonalen Stelle Kontakt aufnehmen.

- 2.8. Die Betreiber des Kieswerks und der Deponie haben dafür zu sorgen, dass der ursprüngliche Zustand der Terrasse Tuleu spätestens 30 Jahre nach Beginn des Kiesabbaus wieder hergestellt ist.
- 2.9. Die Böschungsstabilität im westlichen Teil des Abbaubereiches muss zum Schutz des Wurzelwerkes, zur Schonung des Lärchenwaldes und zur Verhinderung von Hangrutschungen gewährleistet werden.
- 2.10. Der zuständige Hauptfischereiaufseher ist frühzeitig vor Aufnahme der Bauarbeiten für das Förderband zu informieren.
- 2.11. Das Material, welches sich in den Blechwannen unter dem Förderband bei den Brücken und in der Unterführung bei der Wuhwegbrücke ansammelt, darf nicht einem Gewässer zugeführt werden.
- 2.12. Die Stickstoffemissionen müssen durch den Einsatz von emissionsarmen Baumaschinen (Bagger und Trax) vermindert werden.

Allgemeine Auflagen

- 2.13. Das Ersatzaufforstungsprojekt muss auf Kosten des Gesuchstellers durch einen Forstingenieur im Einvernehmen mit dem Kreisforstamt 13 und im Einvernehmen mit dem Amt für Landschaftspflege und Naturschutz ausgearbeitet werden.
- 2.14. Bei den Piezometern B1, B2 und B3 müssen nach Absprache mit dem Amt für Umweltschutz weitere (kontinuierliche) Messungen des Grundwasserspiegels vorgenommen werden. Mit Hilfe eines zusätzlich installierten Piezometers ist der Grundwasserspiegel am südöstlichen Ende des Abbaubereiches zu messen.
- 2.15. Mit Hilfe von weiteren Überlegungen zur Hydrogeologie des Gebietes Tuleu (z.B. Bestimmung des Einzugsgebietes des Grundwassers, Koordination mit Niederschlägen im Herkunftsgebiet des Grundwassers, Koordination der Messungen in Tuleu mit Messungen bei Piezometern im Talboden) sind im Hinblick auf die Errichtung der Inertstoffdeponie genauere Angaben zu den höchsten Grundwasserständen zu machen.

2.16. Kieswaschschlamm kann zur Erfüllung der Standortanforderung von Anhang 2 Ziff. 1 Abs. 5 TVA bzw. für die Abdichtung nur verwendet werden, wenn nachgewiesen wird, dass vom Kieswaschschlamm keine Verschmutzung des Grundwassers ausgehen kann.

2.17. Generell müssen sämtliche im UVB vorgeschlagenen Massnahmen zum Schutz der Umwelt eingehalten resp. realisiert werden.

3. Die für eine Inangriffnahme des Kiesabbauvorhabens samt Bau der Infrastrukturanlagen sowie für die Errichtung und den Betrieb der Inertstoffdeponie abschliessend noch erforderlichen Bau- und Spezialbewilligungen, wie

- Baubewilligung der Baubehörde der Standortgemeinden
- Zustimmungsverfügung BAB (DIV)
- Materialentnahmebewilligung nach Art. 44 GSchG (EKUD)
- Bewilligungen nach Gewässerschutzgesetzgebung bezüglich Entsorgung der Abwasser und Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten (AfU)
- Deponieerrichtungs- und Deponiebetriebsbewilligung nach TVA (AfU)
- Allfällige Bewilligungen nach der Eisenbahn- und kantonalen Strassengesetzgebung

bleiben mitsamt allfälligen Auflagen und Bedingungen vorbehalten. Sie können jedoch als in Aussicht gestellt betrachtet werden, sofern bei der Erarbeitung des Ausführungsprojektes (Bauprojektes) die Nutzungsplanung, die Vorgaben und Massnahmen gemäss UVB, die im vorliegenden Beschlussdispositiv enthaltenen Auflagen (Ziffern 2.1. - 2.16.) sowie die Eisenbahn- und Strassengesetzgebung beachtet werden.

4. Die Kosten für die UVP werden im Rahmen der BAB-Zustimmung des DIV dem oder den Baugesuchstellern auferlegt (Art. 11 Abs. 1 KVUVP).

5. Der vorliegende Beschluss sowie der im Zusammenhange mit dem Kiesabbau und der Inertstoffdeponie Tuleu erstellte Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) können ab

öffentlicher Bekanntgabe im Kantonsamtsblatt während 30 Tagen beim Amt für Raumplanung, Grabenstrasse 1 (Ausstellungsraum, 5. Stock), 7000 Chur, eingesehen werden (öffentliche Auflage gemäss Art. 20 UVPV).

6. Gegen den vorliegenden Beschluss kann, soweit die Anwendung von Bundesrecht in Frage steht, innert 30 Tagen seit dessen Zustellung resp. ab Beginn der Auflagefrist Verwaltungsgerichtsbeschwerde an das Schweizerische Bundesgericht in Lausanne erhoben werden.

7. Mitteilung an

[REDACTED]



Namens der Regierung

Der Präsident:

L. Bärtsch
L. Bärtsch

Der Kanzleidirektor:

Dr. Riesen
Dr. Riesen