

KANTON GRAUBÜNDEN



LANDSCHAFT DAVOS

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

TEILRICHTPLAN

**KIESABBAU WILDBODEN MIT
DEPONIEREN**

Objektblatt Nr. 894.601 / Plan / Bericht



Regionaler Richtplan Davos
Kiesabbau Wildboden mit Deponien

OBJEKTBLATT N R. 894.601



REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601

Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben: Kiesabbau Wildboden
mit Deponien

Weitere Bestandteile: Plan, Bericht



1. VORHABEN

1.0 Allgemeines

Projekt: Kiesabbau mit Deponie
Koordinaten: 781'000/ 182'900
Koordination
mit Vorhaben: 892.101 Baugebiet Dorf/ Platz
891.102 Baugebiete Landschaft
892.202 Landwirtschaftsgebiet
892.205 Wildboden
892.209 Schützenswerte Naturobjekte und
Landschaften
892.305 Langlaufloipen
892.602 Deponie und Materialablagerungen
894.501 Verkehr

Dringlichkeit: kurzfristig
Finanzbedarf: mittel
Weitere Bestandteile: Bericht in Form des Protokolls 996 vom 29.12.93,
Kleiner Landrat Davos,
Situationspläne M 1:10000

Ersetzt Objektblatt Nr.: 392.601

1.1 Beschreibung

Im Jahre 1985 wurde die Kiesabbaustelle in Davos Frauenkirch geschlossen. Seitdem wird die Landschaft Davos vorwiegend mit Kies, der ausserhalb der Region abgebaut wird, versorgt. Mittelfristig wird der jährliche Bedarf an hoch- und minderwertigem Kies auf 20'000-40'000 m³ geschätzt. Abgeleitet aus der aktuellen Bautätigkeit ergibt sich ein Jahresbedarf für Betonkies (Qualität I) von ca. 25'000 m³ Mischkies (MK - siehe Begriffe unter 7.). In den Grundsätzen des Raumplanungsgesetzes (ART.1) wird festgelegt, dass Bund Kantone und Gemeinden die Versorgungsbasis des Landes sicherzustellen haben. Dazu gehört auch die Kiesversorgung. Die Flächen für den Kiesabbau sind mit planerischen Mitteln sicherzustellen. Der sparsame Umgang sowohl mit den Ressourcen der Lagerstätten, wie auch mit den landschaftlichen Elementen ist als Grundsatz für die Versorgungsplanung gegeben. Gemäss Grundsatzentscheid des Grossen Landrates vom 29.08.91 soll die Landschaft Davos den eigenen Kiesbedarf mit den Ressourcen der Landschaft weitmöglichst decken.

Der Richtplan führt die Grundsätze des Kiesabbaus im landschaftlichen Kontext auf. Dazu gehören das Rohstoffbewirtschaftungskonzept und die Koordination mit den Deponien/ Materialablagerungen.

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601

Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden
mit Deponien

Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

1.2 Grundlagen

- Amt für Umweltschutz, 16.12.86: Abklärung Abbauwürdiger Kiesvorkommen in der Landschaft Davos; Empfehlung für weitergehende Untersuchungen
- Amt für Umweltschutz Graubünden 15.07.91: Kiesabbau in der Landschaft Davos, Empfehlung für den Standort Junkerboden.
- Büchi und Müller AG, 30.08.86: Geologisches Gutachten Nr. 1574: Abklärung abbauwürdiger Kiesvorkommen in der Landschaft Davos; Zwischenbericht.
- Büchi und Müller AG, 20.05.87: Geologisches Gutachten Nr. 1574. 1: Abklärung abbauwürdiger Kiesvorkommen in der Landschaft Davos; Projekt der Sondierbohrungen 1987.
- Büchi und Müller AG, 28.09.88: Geologisches Gutachten Nr. 1574. 2: Abklärung abbauwürdiger Kiesvorkommen in der Landschaft Davos; Beurteilung des Gebietes Hof / Höfji.
- Büchi und Müller AG 1991. Hydrogeologischer Zusatzbericht Nr. 2565/2: Konzept zur Deponierung/Ablagerung von Inertstoffen und Aushubmaterialien in der Landschaft Davos. Ergebnisse und Folgerungen der Standortbewertungen.
- Inventar der schützenswerten und geschützten Landschaften und Naturdenkmäler im Kanton Graubünden, Blatt 5.01.
- Gemeindeinventar schützenswerter Naturobjekte und Landschaften.
- Grosser Landrat der Landschaft Davos: Grundsatzentscheid zur zukünftigen Rohstoffbewirtschaftung vom 29.08.91.
- Geminderichtplan Objektblatt 892.501 vom 18.06.92.
- Grosser Landrat der Landschaft Davos: Beschluss betreffend Kiesabbau in der Landschaft Davos vom 10.02.94.

1.3 Grundsätze/ Konzept**Ausgangslage**

Die Kiesversorgung in der Landschaft Davos soll für die nächsten ca.20 Jahre durch Abbau von Lagerstätten 1.Qualität in der Landschaft und durch die Verwendung von Recycling-, Geschiebe- und Aushubmaterial 2.und 3.Qualität erfolgen. Bezüge von der Region Mittelbünden, insbesondere vom Kieswerk Wiesen Tola, und wenn möglich vom Ausbruch Vereina, Region Prättigau, ergänzen die Materialversorgung.

Der Standort

In der Landschaft Davos bilden die Schotterterrassen Wildboden und Junkerboden die einzigen abbauwürdigen Lagerstätten für Material 1. Qualität. Beide Standorte figurieren in Inventaren des Kantons und der Gemeinde als schützenswerte Landschaften. Die Interessensabwägung gemäss Grundsatzentscheid vom 29.08.91 führte im Richtplan 892.601 zur Ausscheidung des Abbaugebietes Junkerboden. Der Wildboden sollte nicht weiter angetastet werden und die langfristige Sicherstellung der Kiesversorgung durch den Junkerboden übervorteilte den Wert der intakten Geländekammer.

Die nachfolgende Meinungsbildung führte zu einer Überprüfung der Kriterien für die Abbaustandorte:

Der Junkerboden wird der Landwirtschaftszone zugewiesen und als intakte Geländekammer erhalten.

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601 Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden mit Deponien Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

Die Lagerstätte Aufm Büel - Wildboden, nordwestlich durch die Friedhofstrasse, südwestlich durch den Weidezaun, östlich durch die Parzellengrenze der Parzelle 2128, nördlich durch die Geländekante Büel begrenzt, soll für den Kiesabbau und als Deponie verwendet werden.

Die abbauwürdige Menge im bezeichneten Gebiet umfasst 400'000 m³ fest im Boden gelagertes Material.

G r u n d s ä t z e

Die Gemeinde Landschaft Davos strebt für ihre Kiesversorgung mit Materialien 1., 2. und 3. Qualität eine weitgehend autarke Versorgung an. Im definierten Rahmen werden ergänzende Stoffe von der Region Mittelbünden, Kiesgrube Tola in Wiesen, und vom Ausbruch Vereinatunnel, Region Prättigau, zugeführt.

Der Abbau von Betonkies 1. Qualität erfolgt in der Lagerstätte Aufm Büel-Wildboden. Materialien von dieser Lagerstätte dürfen nicht aus der Region exportiert werden.

Auf den Abbau der Rohstoffe folgt sukzessive der Einbau von Deponiematerialien. Im Endausbau ist die Lagerstätte in geeigneter Form für die Landwirtschaft zu rekultivieren.

Materialien 2. und 3. Qualität werden verwendet aus Geschiebe und Aushub und gewonnen im Recycling von Glas, Abbruch- und Aushubmaterial.

Im Ober- und Unterschnitt sind im Rahmen der Deponiestandorte gemäss Objektblatt 892.602 je eine Deponie/ Materialablagerungsstelle für die dezentrale Entsorgung von Aushubmaterial und Inertstoffen auszuscheiden. Die Standorte sind Laret-Lusi und Schmelzboden.

K o n z e p t

Zahlen und statistische Annahmen

> Aktueller Kiesverbrauch der Landschaft Davos: 20'000-40'000 m³ (MK) aller Qualitäten.

> Verbrauch Betonkies pro Jahr 25'000 m³ (MK). 25000 m³ Mischkies entsprechen bei geeignetem Rohmaterial ca. 21'500 m³ Kies fest im Boden gelagert.

> Ergiebigkeit Aufm Büel-Wildboden: 400'000m³ Kies fest im Boden. Ohne die Ergänzung durch Material von Tola-Wiesen und vom Vereina ist ein Abbau während 19 Jahren möglich.

Werden jährlich ca. 6000m³ (MK) Ergänzungsstoffe von Nachbarregionen zugeführt, kann die Versorgung mit Material 1. Qualität auf 25 Jahre ausgedehnt werden.

> Jährlicher Verbrauch von Material 2. und 3. Qualität: Aus Recyclingmaterial ca. 10'000 m³ lose (MK). Aus Geschiebe ca. 8000 m³ lose (MK). Von Aushub ca. 8000 m³ lose (MK).

> Jährlich fallen ca. 30'000 m³ lose Deponiestoffe als Aushub- und Abbruch-

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601

Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden
mit Deponien

Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

material an.

> Davon werden dem Recycling ca. 15'000 m³ zugeführt. Ausfall vom Recycling ca. 5000 m³.

> Pro Jahr sind ca. 20'000 m³ lose Inertstoffe und Aushub zu deponieren. Bei verdichtetem Einbau in die Deponie entspricht dies ca. 17'500 m³ Deponien fest. So ergibt sich für den Wildboden eine Deponiekapazität von 23 Jahren.

> Verfügbares Deponievolumen Schmelzboden: 145'000 m³. Eignung für Inertstoffe und Aushub. Die Deponiekapazität beträgt bei verdichtetem Einbau ca. 8 Jahre.

> Verfügbares Deponievolumen Laret-Lusi: 210'000 m³. Eignung für Inertstoffe und Aushub. Die Deponiekapazität beträgt bei verdichtetem Einbau ca. 12 Jahre.

Zielvorgabe

Die Landschaft Davos strebt mit der Ausbeutung der Lagerstätte Aufm Büel-Wildboden eine weitgehend autarke Kiesversorgung für die nächsten 25 Jahre an.

Aufm Büel-Wildboden wird als Deponie für Aushubmaterialien und Inertstoffe sukzessive wiedereingefüllt und rekultiviert.

Als Ergänzung werden für die Zeit vor und nach dem Deponiebetrieb Wildboden in Schmelzboden und Laret-Lusi zwei dezentrale Deponien bereitgestellt.

Konzept

1 Material 1. Qualität (Betonkies) wird in der Lagerstätte Wildboden abgebaut. Durch die Zuführung von Stoffen aus der Region Mittelbünden, insbesondere ab Wiesen Tola (Feinanteile), und evtl. ab Ausbruch des Vereinatunnels (Region Prättigau) wird die Versorgung mit Material 1. Qualität für 25 Jahre gesichert.

2 Der Verbrauch an Material 2. und 3. Qualität wird gedeckt unter Verwendung von Recyclingmaterial, Aushub und Geschiebe. Kies vom Abbau Wildboden ist für diese Bedürfnisse nicht zu verwenden.

3 Der Abbau der Lagerstätte Wildboden hat unter strengsten Anforderungen bezüglich landschaftlicher Kriterien zu erfolgen. Die Gemeinde erlässt die erforderlichen Regelungen.

4 Der Zeitrahmen für Abbau und Einbau der Materialien im Wildboden ist einzuhalten und laufend zu überprüfen.

5 Die Zuführung von ergänzenden Materialien ab Abbaustellen ausserhalb der Region ist mengenmässig genau zu definieren und zu kontrollieren. Wenn möglich hat der Transport per Bahn zu erfolgen.

6 Materialbilanzen dienen der Kontrolle der autarken Versorgung und der Fortschritte in der Rekultivierung.

7 Die Auffüllung erfolgt durch den Einbau von Deponiestoffen in den Wildboden. Nach der Rekultivierung wird das Gelände landwirtschaftlich genutzt. Sobald der Einbau der Deponie Wildboden beginnen kann, ist sie prioritär zu nutzen.

8 Die Deponien Schmelzboden und Laret sichern die Entsorgung von Aushub und Inertstoffen vor und nach dem Abbau- und Deponiebetrieb Wildboden.

9 Die aufgeführten Grundsätze, Zielvorgaben und Konzeptpunkte werden durch die Landschaft Davos Gemeinde im generellen Gestaltungsplan festgelegt.

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601 Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden mit Deponien Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

10 Grundlage für eine Abbaubewilligung seitens der zuständigen Behörden an die Unternehmer bilden der generelle Gestaltungsplan und der generelle Erschliessungsplan.

11 Der Bezug von ergänzenden Stoffen ab Wiesen Tola wird per Vereinbarung mit der Region Mittelbünden geregelt. Das ARP übernimmt die Koordination im Rahmen der Genehmigung für den regionalen Richtplan Mittelbünden.

12 Zehn Jahre vor Beendigung des Abbauvorhabens Wildboden ist die Versorgungsplanung für Material 1. Qualität in der Landschaft wieder aufzunehmen.

2. RÄUMLICHE AUSWIRKUNGEN

Die räumliche Auswirkung der Kiesabbaustelle ist gross. Die Lagerstätte Aufm Büel-Wildboden liegt mitten im Naherholungsgebiet und grenzt an die Schutzzone Wildboden (Friedhof, Kulturgüter, Biotop und Geologie). Die Kiesaufbereitungsanlage liegt in Nähe der Siedlung Frauenkirch und unmittelbar am Friedhof Wildboden. Die Anlage ist in folgenden Punkten sanierungsbedürftig:

- Lieblos aussehende, eher zufällig platzierte Bauten und Anlagen.
- Die Gestaltung und Pflege des Werkareals.
- Immissionen durch Staub, Lärm und Strassenverschmutzung.
- Der ehemalige Abbau und die Deponie gegen den Waldfriedhof, die sehr spät rekultiviert wird.
- Viele LKW Fahrten durch Davos und über den Flüela, zum Teil mit als eher aggressiv empfundener Fahrweise.

Mit dem generellen Gestaltungsplan und dem Erschliessungsplan sollen die Randbedingungen für einen sauberen Betrieb festgelegt werden. Bereits der Kiesabbau am neuen Standort muss gegenüber dem heutigen Gesamtzustand Verbesserungen bringen.

Es sind folgende Planinhalte festzulegen:

- Gestaltungsbedingungen vor Beginn der Kiesausbeute. Sanierung des Aufbereitungsgeländes Frauenkirch und Neugestaltung der Gewerbezone.
- Sämtliche Transportwege für Abbau und Deponie sind vor Beginn der Bewirtschaftung zu sichern und gegenüber bestehenden Wegen für die Erholung und den Friedhof unter Abschirmung kreuzungsfrei zu gestalten.
- Lagerstätte für die abgetragene Deckschicht, die für die Rekultivierung wiederverwendet wird. Diese Materialien sind möglichst für Sicht- und Lärmdämme zu verwenden.
- Bepflanzungen der Abschirmungsmassnahmen und bei der Rekultivierung.
- Abbauplan in Etappen von definierten Volumen und Zeitabschnitten mit Einbauplan für die Deponiestoffe.

Aus den Materialentnahmen ergeben sich die Grundlagen für die Zufuhrmenge der ausserregionalen Ergänzungsstoffe und für die periodisch zu erhebenden Materialbilanzen

- Darstellung des Endzustandes der Lagerstätte und der Aufbereitungsanlage Frauenkirch.

REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

Objektblatt - Nr.: 894.601

Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden
mit Deponien

Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

Da das Abbauvorhaben 300'000 m³ übersteigt, ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.
Die Deponien und Materialablagerungen Schmelzboden und Laret-Lusi bedürfen keiner Umweltverträglichkeitsprüfung.

3. INFORMATION/ MITWIRKUNG/ ZUSAMMENARBEIT

Im Januar 1993 wurde die Bevölkerung über den Richtplan vom 18. Juni 1992 orientiert und zur Mitsprache eingeladen. Die damals bereits laufende öffentliche Diskussion über den Schutzwert des Junkerbodens und die wachsende Opposition zum Kiesabbau Junkerboden (Objektblatt 892.601) wurde in der Mitsprache erhärtet und hat die Suche nach Alternativlösungen bestätigt. Unter Federführung des Departements Tiefbau haben im vergangenen Jahr die Aufbereitung weiterer Informationen und überregionale Kontakte stattgefunden. Der Beschluss des Grossen Landrates betreffend Kiesabbau und Deponie in der Landschaft Davos vom 10. Feb 1994 ist das Ergebnis dieser Standortüberprüfung.

4. BETEILIGTE STELLEN

Federführung: Landschaft Davos Gemeinde
Kanton: AfU, ALN, ARP, LWA, TBA
Regionen: Mittelbünden, Prättigau, Davos
Weitere: RhB, Berater, private Interessenz

5. RICHTPLANREGELUNG

5.1 Stand der Koordination

Festsetzung: Abbau- und Deponiegebiet Aufm Büel-Wildboden, Gestaltungsplanperimeter.

Festsetzung: Deponiestandorte Laret-Lusi, Schmelzboden.

Realisierungszeitpunkt
kurzfrisig

**Genehmigt als Zwischenergebnis
gemäss RB Nr. 2215 vom 1. Oktober 1996**

AMT FÜR RAUMPLANUNG
GRAUBÜNDEN



REGIONALER RICHTPLAN DAVOS

7

Objektblatt - Nr.: 894.601

Sachbereich : Versorgung

Richtplanvorhaben : Kiesabbau Wildboden
mit Deponien

Weitere Bestandteile : Plan, Bericht

5.2 Weiteres Vorgehen

Umsetzung in den Nutzungsplan, Realisierung:

1. Zonenplan, genereller Gestaltungsplan, genereller Erschliessungsplan.
Vertragsverhandlungen / Beginn Umweltverträglichkeitsbericht
2. Landschaftsabstimmung über NP, GGP, GEP
3. Umweltverträglichkeitsbericht
4. Genehmigung des Planungsgeschäftes mit UVP
5. Abbauprojekt, Abbaubewilligung auf Basis obiger Grundlagen.
6. Abbau und Deponie
7. Frühzeitige Wiederaufnahme der Planung für die Kiesversorgung.
8. Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes nach Rekultivierung.

Beschluss der Landschaft Davos:

Grosser Landrat Davos, den 19. JAN. 1995

Kleiner Landrat Davos, den 25. OKT. 1994 / 25. JUNI 1996



Der Landamann:

Der Landschreiber:

Beschluss der Regierung: 1. OKT. 1996 RB Nr. 2215

Chur, den 1. OKT. 1996

Der Regierungspräsident:

Der Kanzleidirektor:

J. Caluori

Dr. Riesen

7. BEMERKUNGEN

Begriffe und Daten.

Ein Kubikmeter (m³) Betonkies in Einzelkomponenten (EK) z.B. Sand 0-4mm, Kies 4-8mm etc, wiegt im Mittel ca. 1.6t .

1 m³ Betonmischkies (MK) wiegt ca. 15% mehr, ca. 1.84t, infolge der Verdichtung des Korngemisches.

Da beim Einbringen des Betons eine weitere Verdichtung erfolgt, wiegt die Menge Sand und Kies in 1 m³ Beton (B) im Bauwerk nochmals ca. 15% mehr, also 2.1t .

1 m³ Eisenbeton wiegt durchschnittlich trocken im Bauwerk ca. 2.5t (100kg Eisen, 300kg Zement, 2100kg Zuschlagstoffe Sand und Kies).

1 m³ relativ sauberes Kiesrohmaterial fest im Boden gelagert und von geeigneter Körnung entspricht in etwa nach erfolgter Aufbereitung dem Sand- und Kiesbedarf von 1 m³ Beton.

