



Baugeologie  
Sondier- und Messtechnik  
Geotechnik  
Altlasten  
Naturgefahren

Aktennotiz Nr. 2

## Steinbruch Vorberg, Egerkingen

# Rekultivierung mit Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung (Photovoltaikanlage)

Projektnummer: 20.1900.001 Dol/ak

Solothurn, 13. Juli 2021

### Verteiler

BSB + Partner AG

Herr Beat Jäggi

## 1 Allgemeines

### 1.1 Ausgangslage

Im Bericht vom 6. April 2021 [1] wurden die geologischen Rahmenbedingungen für die Rekultivierung des Steinbruchs Vorberg Egerkingen dargelegt. Basierend auf der Vorgabe behördenseits, dass bezüglich Stein- und Blockschlag die notwendige Sicherheit im Steinbruch auch langfristig gewährleistet sein muss, wurde eine **möglichst hohe Anschüttung der Steinbruchwände (Variante 1)** vorgeschlagen, wobei die Auffüllung im klassischen Betrieb (Anlieferung mit LKW von unten) erfolgen sollte. Mit dem grossen Auffüllvolumen wurde auch einem an der Begehung vom 10. Dezember 2020 geäusserten Wunsch einer möglichst vielfältigen **Nachnutzung im gesamten Steinbruchbereich** entsprochen.

In der Aktennotiz Nr. 1 vom 12. Mai 2021 [2] wurde eine **Minimal-Variante mit Teilauffüllung (Variante 2)** modelliert. Eine **möglichst grosse Nutzfläche im Bereich der heutigen Produktion** soll mit einem **Schutzdamm** gegen Stein- und Blockschlag gesichert und gegen den hinteren Steinbruchbereich abgetrennt werden.

Die **maximale Schüttmenge** wurde als **Variante 3** für eine allfällige **Auffüllung mit Rheintunnel-Ausbruchmaterial** für das ASTRA modelliert und im Bericht vom 20. April 2021 [3] beschrieben.

20.1900.001an02.docx

SolGeo AG  
info@solgeo.ch  
www.solgeo.ch

Dornacherplatz 3  
4500 Solothurn  
Tel 032 517 43 13

Spinnlerstrasse 2  
4410 Liestal  
Tel 061 517 99 10

Bleicheweid 2  
6130 Willisau  
Tel 041 970 01 61

Als **Variante 4** ist die Minimal-Variante mit **Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung (Photovoltaik-Anlage)** im hinteren Teil zu optimieren. Die geometrischen Rahmenbedingungen sind darzulegen.

## 1.2 Verwendete Unterlagen

- [1] Steinbruch Vorberg, Egerkingen. Geologische Rahmenbedingungen für die Rekultivierung. Bericht vom 6. April 2021, SolGeo AG, Solothurn.
- [2] Steinbruch Vorberg, Egerkingen. Rekultivierung mit Teilauffüllung (Schutzdamm). Aktennotiz Nr. 1 vom 12. Mai, SolGeo AG, Solothurn.
- [3] Steinbruch Vorberg, Egerkingen. Geologische Rahmenbedingungen für die Auffüllung mit Rheintunnel-Ausbruchmaterial (ASTRA). Bericht vom 20. April 2021, SolGeo AG, Solothurn.

## 1.3 Durchgeführte Arbeiten

- 3D-Modellierung einer weiteren Auffüllungsvariante mit Schutzdamm gegen Stein- und Blockschlag und Auffüllung für die Solarenergienutzung im hinteren Teil.
- Volumenberechnungen.
- Vorstellung der Ergebnisse per mail vom 1. Juni 2021.
- Berichterstattung.

# 2 Modellierung

## 2.1 Teilauffüllung (Schutzdamm)

Der Schutzdamm als Sicherung der Nutzfläche im Bereich der heutigen Produktion wird entsprechend Variante 2 [2] belassen (Beilagen 1a und 1b):

- Dammhöhe max. rund 25 m, Breite auf Dammkrone 8 m.
- Böschungsneigung 60° (Erdbewehrung System Sytec TerraMur) mit zwei Bermen à 2 m Breite (Unterhalt), begrünt.
- Geometrie kann auch noch angepasst werden (z.B. mehr Bermen oder auch breitere Bermen).
- Damm selber bildet wiederum Zugangsrampe zum hinteren Steinbruchbereich. Max. Pistenneigung 12%.
- Das zu verwendende Auffüllmaterial muss eine Körnigkeit aufweisen (kiesiges Material).
- **Auffüllvolumen Damm: rund 50'000 m<sup>3</sup>.**
- Die **Nutzfläche** im Bereich der heutigen Produktion wird rund **7'300 m<sup>2</sup>** gross.

Mit dem Schutzdamm ist die Nutzfläche geschützt gegen Stein- und Blockschlag von der nördlichen Steinbruchwand. Für die verbleibende Gefährdung durch Stein- und Blockschlag von der Felsnase direkt bei der Einfahrt zur Nutzfläche ist ein flächiges Steinschlagnetz mit Rückverankerung vorzusehen.

Im Rahmen der Detailprojektierung sind die notwendigen Ertüchtigungsmassnahmen für den Damm sowie die Entwässerungsmassnahmen zu planen.

## 2.2 Auffüllung für die Solarnutzung im hinteren Teil

- Auffüllung und Ausbildung einer Fläche mit 12% Steigung (Befahrbarkeit) im hinteren Steinbruchbereich zur Installation von Solarpanels.
- Ausbildung von vertieften Sturzbereichen entlang der Felswände, Böschungsneigungen 30°.
- Abstand zu den Felswänden (provisorisch) 3 - 13 m.
- **Auffüllvolumen rund 149'000 m<sup>3</sup>**, kaum geotechnische Ansprüche an das Auffüllmaterial (ausser Befahrbarkeit der obersten Schicht).
- **Installationsfläche rund 5'650 m<sup>2</sup>**.

Im Rahmen der Detailprojektierung sind Steinschlagsimulationen zur Dimensionierung der Sturzbereiche entlang der Felswände durchzuführen sowie die Entwässerungsmassnahmen zu planen.

SolGeo AG



J. Dollinger



ppa. K. Arn

*Beilagen:*

- 1a Situation Steinbruch mit Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung.*
- 1b Geländeprofile Steinbruch mit Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung.*



Steinbruch Vorberg, Egerkingen I Teilauffüllung & Solarenergienutzung

20.1900.001

Situation Steinbruch mit Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung.

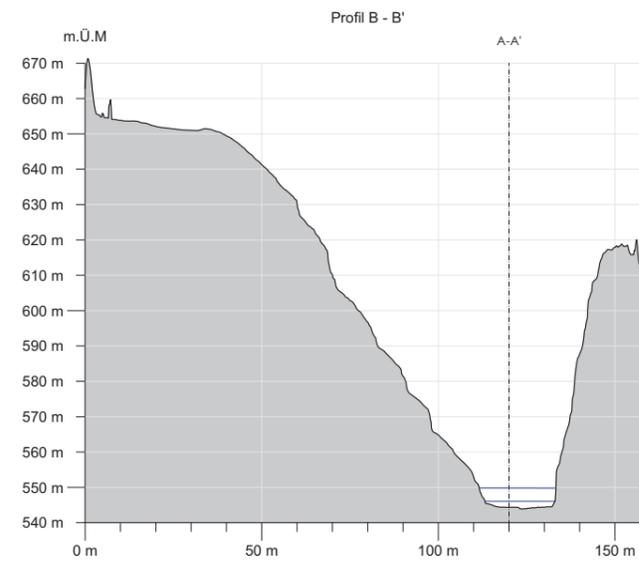
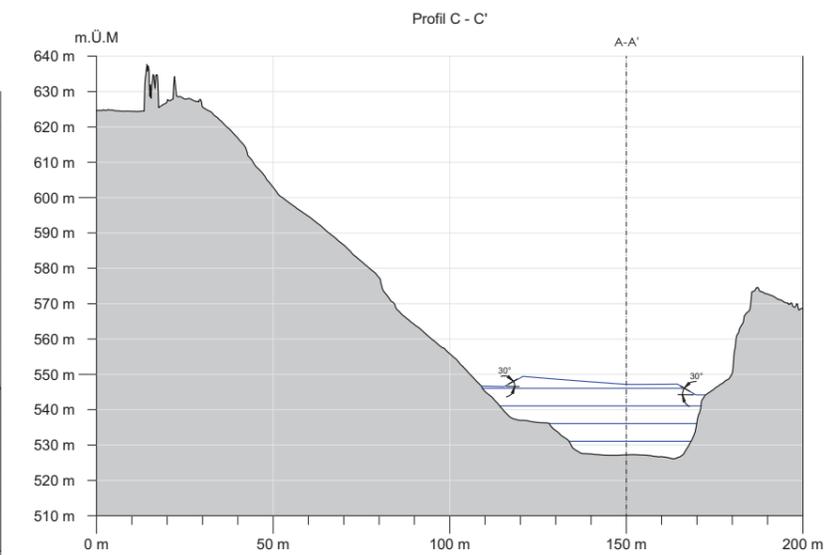
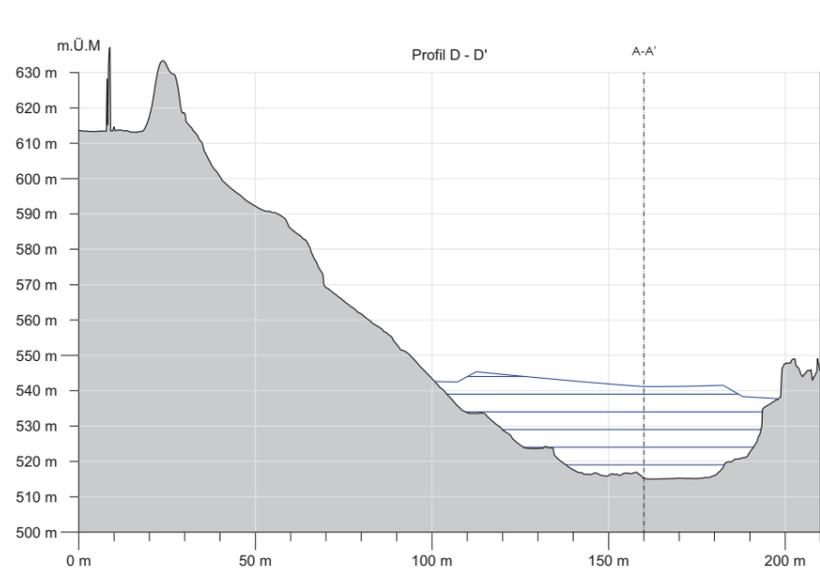
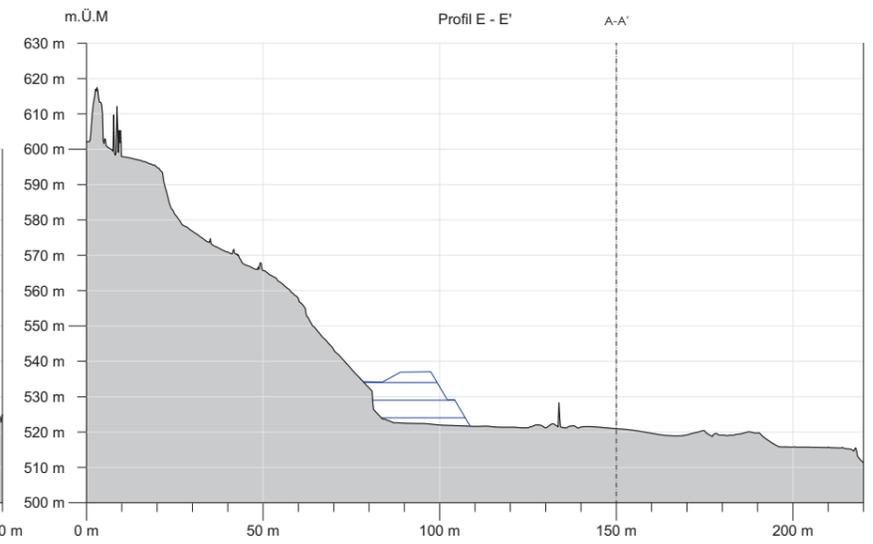
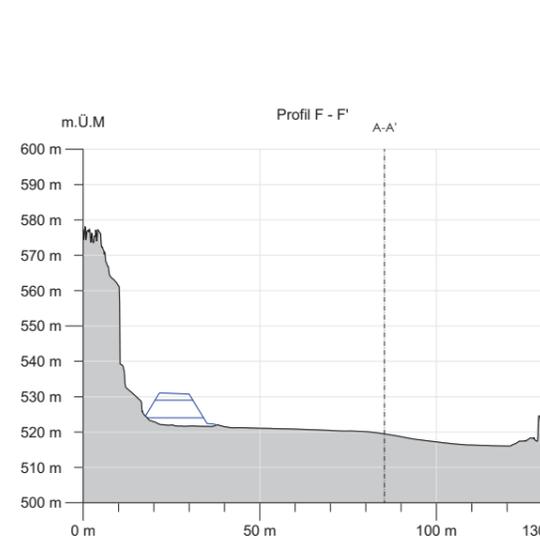
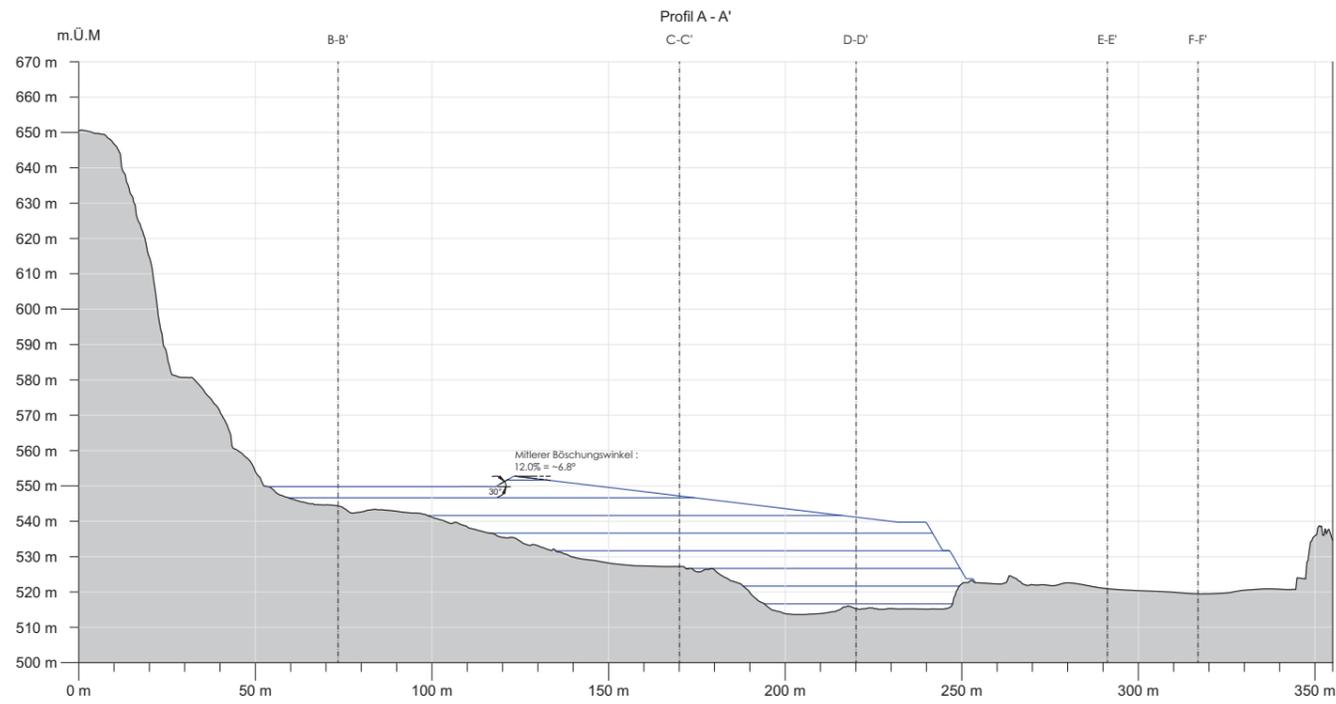
M 1:1'000

20.1900.001an02\_bl01a\_Sit.cdr



0 m 25 m 50 m 75 m 100 m





**Steinbruch Vorberg, Egerkingen I Teilauffüllung & Solarenergienutzung**

20.1900.001

Geländeprofile Steinbruch mit Teilauffüllung (Schutzdamm) und Auffüllung für die Solarenergienutzung.



M 1:2'000

20.1900.001an02\_b101b\_Profile.cdr