

# **Bodenschutzkonzept zur Erweiterung des Kiesabbaus Rißtissen**

---

**Kiesabbau Rißtissen**

**Fischerwert 50, 89584 Ehingen-Rißtissen**

**Landkreis Alb-Donau-Kreis**

---

**Koch GmbH & Co. KG Kieswerk und Transporte**

**Ziegeleistraße 19, 72555 Metzingen**

---



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißtissen - Bodenschutzkonzept

Auftragnehmer: DÖRR INGENIEURBÜRO  
Siebenmühlenstraße 36  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Telefon 0711 / 99 760 7-60  
Telefax 0711 / 99 760 7-80  
E-Mail: [info@doerrib.de](mailto:info@doerrib.de)

Projektleitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)

Bearbeitung Axel Dörr (Dipl.-Geol.)  
J. Harsch (M.Sc. Geow.)

erstellt für: Koch GmbH & Co. KG Kieswerk und Transporte  
Ziegeleistraße 19  
72555 Metzingen



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißtissen - Bodenschutzkonzept

# Inhalt

|   |                                          |   |
|---|------------------------------------------|---|
| 1 | Erläuterung.....                         | 1 |
| 2 | Bestand.....                             | 2 |
| 3 | Durchführung .....                       | 3 |
| 4 | Zeitablauf und technische Maßnahmen..... | 4 |
| 5 | Bodenqualität.....                       | 4 |
| 6 | Fachlich Verantwortlich .....            | 5 |



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißtissen - Bodenschutzkonzept

# 1 Erläuterung

Im Rahmen des Erweiterungsvorhaben soll nach § 2 Abs. 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ein Bodenschutzkonzept erstellt werden.

Das folgende Bodenschutzkonzept bezieht sich auf den zu erhaltenden Ober- und Unterboden auf den Erweiterungsflächen „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“ der Kiesabbauerweiterung Rißtissen. Aufgrund des Abbaus oberflächennaher Rohstoffe muss der Ober- und Unterboden abgetragen werden. Bei den betroffenen Flächen im Erweiterungsgebiet handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der vorhandene Boden auf den Erweiterungsflächen ist grundlegend im Antragsteil C, UVP-Bericht, Schutzgut Boden beschrieben. Besonders schützenswerte Bodenarten und die dadurch notwendigen Maßnahmen zum Erhalt sind dort ebenfalls beschrieben.

Folgende Punkte werden im UVP-Bericht bereits abgehandelt:

- Bestandaufnahme der Böden
- Bewertung der Böden
- Auswirkung des Vorhabens
- Ermittlung des Konfliktpotenzials
- Konfliktbewertung

Die dem Umgang mit dem Boden zu Grunde liegende Richtlinien und Regelwerke sind:

- Da kein Wille und Zwang zur Entsorgung des anfallenden Materials besteht handelt es sich nicht, um Abfall im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG
- § 17 BBodSchG Absatz 1 – Gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft. Bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung wird die Vorsorgepflicht nach § 7 durch die gute fachliche Praxis erfüllt.
- Für die Gewinnung von mineralischen Rohstoffen wird die DGUV Regel 113-601 angewendet, übergeordnet ist die Durchführungsanweisung für Steinbrüche, Gräbereien und Halden – DGUV Vorschrift 29 DA.
- Bodenmieten zur Zwischenlagerung von Oberboden werden anhand der DIN 19731 und DIN 19639 erstellt und behandelt.



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißissen - Bodenschutzkonzept

- Bei der Ausführung wird das Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG näher § 2 Abs. 3, sowie die DIN 19639 und das BVB-Merkblatt „Bodenkundliche Baubegleitung BBB“ vom Bundesverband Boden e.V. beachtet

## 2 Bestand

Laut den Beschreibungen des UVP-Berichts bzw. der Bodenübersichtskarte 1: 50.000 (LGRB) sind folgende Bodenarten in der Erweiterungsflächen vorhanden:

- die Erweiterung „Fischerwert“ liegt in der Bodenkundlichen Einheit Nr. s303 „Auengley-Brauner Auenboden“ aus Auenlehm. Es ist mit mächtigeren und fruchtbareren Böden der Flussaue zu rechnen
- die Erweiterung „Ersinger Straße“ liegt überwiegend in der Einheit Nr. s311 „Gley-Braunerde und Braunerde-Gley auf Niederterrassenschottern“, mit reliktscher Vergleyung (nach Grundwasserabsenkung) im Unterboden. Die Böden sind mittel bis mäßig tief entwickelt
- Kleinflächig liegt in der NO-Ecke der Erweiterung „Ersinger Straße“ die Einheit Nr. s343 „Reliktischer Gley auf würmzeitlichen Kiesen“

### Oberbodenvolumen

Die Oberbodenmächtigkeit auf den Erweiterungsflächen beträgt durchschnittlich ca. 0,35 m.

Die Eingriffsfläche der Erweiterung Fischerwert beträgt 80.385 m<sup>2</sup>:

$$80.385 \text{ m}^2 \times 0,35 \text{ m} = 28.130 \text{ m}^3$$

Die Eingriffsfläche der Erweiterung Ersinger Straße beträgt 155.110 m<sup>3</sup> (70.190 m<sup>2</sup> + 84.920 m<sup>3</sup>)

$$155.110 \text{ m}^2 \times 0,35 \text{ m} = 54.290 \text{ m}^3$$

---

Insgesamt ergibt sich damit ein Oberbodenvolumen von: 82.420 m<sup>3</sup>



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißissen - Bodenschutzkonzept

## Unterbodenvolumen

Der Unterboden bildet zusammen mit dem Verwitterungshorizont eine Mächtigkeit von max. 1,5 m. Der Unterboden beträgt durchschnittlich ca. 0,80 m.

Die Eingriffsfläche der Erweiterung Fischerwert beträgt 80.385 m<sup>2</sup>:

$$80.385 \text{ m}^2 \times 0,80 \text{ m} = 64.310 \text{ m}^3$$

Die Eingriffsfläche der Erweiterung Ersinger Straße beträgt 155.110 m<sup>3</sup> (70.190 m<sup>2</sup> + 84.920 m<sup>3</sup>)

$$155.110 \text{ m}^2 \times 0,80 \text{ m} = 124.090 \text{ m}^3$$

---

Insgesamt ergibt sich damit ein Unterbodenvolumen von: 188.400 m<sup>3</sup>

## 3 Durchführung

Folgende Punkte werden bei dem Abtrag, dem Transport und der Lagerung von Oberboden beachtet:

- Der Abtrag des Oberbodens erfolgt erst nach der Ernte der Landwirtschaftlichen Flächen
- Der Oberboden wird mittels Bagger abgetragen und auf einer Oberbodenmiete (Humuslager) gelagert
- Der interne Transport erfolgt durch einen Dumper
- Die Erstellung der Mieten wird durch einen geeigneten Bagger erstellt
- Ein Befahren der Mieten mit den Arbeitsgeräten erfolgt zu keiner Zeit

Der Abtrag des Oberbodens erfolgt schrittweise mit dem Abbau. Das bedeutet es fallen nicht mit Beginn der Erschließung der Erweiterungsflächen sofort die vorhandenen Bodenmassen von 82.420 m<sup>3</sup> an. Entsprechend der Abbauplanung mit mehreren neuen Seeflächen handelt es sich beim Oberbodenabtrag um einen wiederkehrenden Prozess.

In Ergänzung zum Bodenschutzkonzept werden im Antragsteil D, LBP, Kapitel 3.3.3 „Schutzgut Boden“ die Minimierungsmaßnahmen beim Abtrag des Bodens und bei der Lagerung des Bodens ausführlicher beschrieben.



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißissen - Bodenschutzkonzept

## 4 Zeitablauf und technische Maßnahmen

Der abgetragene Oberboden wird, sofern geeignete Flächen vorhanden sind, wieder als Oberboden für die Rekultivierung verwendet. Sofern keine geeigneten Flächen zur Rekultivierung vorhanden sind, wird der Oberboden zwischengelagert und der Überschuss gegebenenfalls verkauft.

Der Abtrag des Oberbodens erfolgt in den Herbst- und Wintermonaten. Dementsprechend werden Bodenmieten zur Zwischenlagerung im selben Zeitraum angelegt. Da der Abbau und die Rekultivierung konjunkturellen Schwankungen unterliegen ist ein Zeitplan für den Wiedereinbau des Oberbodens für die Rekultivierung zum aktuellen Zeitpunkt nicht genauer darstellbar.

Durch ordnungsgemäßes Abtragen, Zwischenlagern und Wiederaufbringen des Bodens, werden die Voraussetzungen geschaffen, dass sich die Bodenfunktionen wieder regenerieren können.

Zusätzlich zur Wiederverwendung des Oberbodens für die Rekultivierung wird dieser für die Begrünung eines Erdwalls benötigt. Wie im Plan T23-0901/4 „Abbauplanung Endabbau“ dargestellt entsteht ein 3,5 m hoher und ca. 8 m breiter Erdwall an der südlichen Antragsgrenze der Erweiterung „Ersinger Straße“. Dieser Erdwall wird mit geeignetem Abraummaterial aufgebaut und mit ca. 30 cm Oberboden für die Begrünung überdeckt. Sofern sich nicht durch natürliche Sukzession ein Bewuchs einstellt, werden die Kronen und Böschungen bepflanzt.

## 5 Bodenqualität

Die Erweiterungsfläche Fischerwert soll nach ihrem Abbau mit Fremdmaterial verfüllt werden. Die durchwurzelbare Rekultivierungsschicht (Mächtigkeit von bis zu 1,4 m) wird entweder mit zwischengelagertem eigenem Bodenmaterial oder mit Fremdmaterial mit den Qualitätsvorgaben BM-0 hergestellt. Die Rekultivierungsschicht wird in organikarmen Unterboden (Mächtigkeit von ca. 1 m) und in humosen Oberboden (Mächtigkeit von ca. 0,40 m) unterschieden, siehe Antragsteil D, LBP Kapitel 3.4.2.1.1. In der durchwurzelbaren Rekultivierungsschicht ist eine Hochverdichtung zu vermeiden, um den Rekultivierungserfolg zu gewährleisten. Der Einbau erfolgt hier ausschließlich mit einem Flachbaggergerät mit Raupenfahrwerk. Auf Flächen mit einer späteren landwirtschaftlichen Folgenutzung, wird sich die Fremdmaterialqualität der Rekultivierungsschicht nach 70% der Vorsorgewerte BM-0 richten.



Koch GmbH & Co. KG

Erweiterung Kiesabbau Rißissen - Bodenschutzkonzept

Sämtliche bodenkundliche Vorgänge und Arbeiten werden im Betriebstagebuch festgehalten.

Detaillierte Maßgaben wird die bodenkundliche Baubegleitung zum Beginn der Abräumarbeiten auf den Erweiterungsflächen festlegen.

## 6 Fachlich Verantwortlich

Nachstehend werden die verantwortlichen Personen für die verschiedenen Bereiche benannt.

- Leitung des Kiesabbaus: Herr Hirle, Koch GmbH & Co. KG Kieswerk und Transporte
- Grundwasser-Monitoring: HYDRO-DATA GmbH, Löwengasse 10, 78315 Radolfzell
- Monitoring Naturschutz: Ingenieurbüro Dörr, Siebenmühlenstraße 36, 70771 Leinfelden-Echterdingen
- Bodenkundliche Baubegleitung: verantwortliche Person wird zu einem späteren Zeitpunkt benannt