



Rohstoffabbau mit Aufdeckung von Grundwasser (Nassabbau)

1.1 Umfang der notwendigen Antragsunterlagen für die wasserwirtschaftliche Begutachtung

Der Umfang der notwendigen Unterlagen ergibt sich im Wesentlichen aus:

- [1] Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) vom 13.03.2000.
- [2] „Richtlinien für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden“ Bekanntmachung des BStMLU vom 9.6.1995 Nr. 11/53-4511.3-001/90, AllMBL 13/1995)
- [3] Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen (Verfüll-Leitfaden) in der Fassung vom 15.07.2021 sowie den zusätzlichen Vorgaben vom 06.07.2023 zur Weiterführung des bayerischen Verfüll-Leitfadens ab 01.08.2023

Die Belange der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) und anderer Fachbehörden sind gesondert mit diesen abzustimmen.

Folgende Voruntersuchungen sind in der Regel erforderlich:

- Aufschlussbohrungen zur geologischen Erkundung mindestens bis zur geplanten Abbautiefe. Die Bohrungen sollten so angelegt werden, dass ein Ausbau zu Grundwassermessstellen möglich ist.
- Hydrogeologisches Gutachten.

1.2 Grundsätze der Beurteilung

- Der Kiesabbau darf nur im oberflächennahen Grundwasserstockwerk erfolgen.
- Eine Wiederverfüllung im Grundwasser ist grundsätzlich nicht zulässig -- außer mit dem Abraum der örtlichen Lagerstätte.
- Die Ausspiegelung der Wasseroberfläche im künftigen Grundwassersee darf keine nachteiligen Auswirkungen auf Nachbargrundstücke haben (Aufstau-/Absenkungsbetrag < 0.1 m).
- In der Regel ist während der Abbauphase eine Grundwasserüberwachung mit mindestens drei Grundwassermessstellen erforderlich.

Die Antragsunterlagen sind bei der KVB (zuständiges Landratsamt bzw. Stadt Rosenheim) einzureichen. Wir bieten an, den im konkreten Einzelfall notwendigen Umfang vorher mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

In der Regel sollten enthalten und nachvollziehbar dargestellt sein:

1.2.1 Erläuterungsbericht

- Abbaugrenzen, Abbauabschnitte, Abbautiefe
- Gesamtdauer des Abbaus, Gesamtabbaumenge (verwertbar), geplante Jahresabbaumenge
- Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden und unverwertbaren Lagerstättenanteilen (Abraum)
- Rekultivierung
- ggf. Art, Herkunft und Verfügbarkeit von ortsfremdem Verfüllmaterial
- Massenbilanz, aus der sich ergibt, dass das Verfüllmaterial einschl. Oberboden und Abraum für die vorgesehene Rekultivierung ausreicht.
- Beurteilung der Auswirkungen auf Rechte Dritter, z.B. bestehende Gewässerbenutzungen, Trinkwasserschutz und Überschwemmungsgebiete



1.2.2 Hydrogeologisches Gutachten

1.2.2.1 Geologie

- Art, Mächtigkeit und Ausdehnung der Lagerstätte
- Lithologie (Gesteinsausbildung)
- Stratigraphie (Alterseinstufung)
- Bestandsaufnahme von Geländeaufschlüssen und Bohrerergebnissen (Vorlage von Schichtenverzeichnissen nach DIN 4023, ISO 14688, ISO 14689-1, ISO 22475-1).

1.2.2.2 Hydrogeologie

- Bestandsaufnahme von Grundwasser(Gw)aufschlüssen in der Umgebung (Hausbrunnen, Quellen, Gewässer, ggf. mit Vorlage von Schichtenverzeichnissen und Ausbauplänen nach DIN 4023, ISO 14688, ISO 14689-1, ISO 22475-1).
- Lage und Ausdehnung der betroffenen GwStockwerke und GwSohlschichten
- Lage und Schwankungsbereich des GwSpiegels,
- Plausible Herleitung des höchsten zu erwartenden GwStandes
- GwStrömungsrichtung und -gefälle (GwGleichenpläne)
- Grundwasserbeschaffenheit
- Vorflutverhältnisse
- Angabe der wichtigsten hydrogeologischen Parameter (u. a. Durchlässigkeit, durchflusswirksamer Hohlraumanteil, horizontale Abstandsgeschwindigkeit).
- Ermittlung der Seespiegellage in Folge der Ausspiegelung und deren hydraulische Auswirkung auf die Grundwasseroberfläche im Zu- und Abstrom
- Ermittlung der hydraulischen Auswirkungen von evtl. Verfüllungen mit Abraum im Grundwasser und ggf. Beschreibung von Abhilfemaßnahmen. Benachbarte Verfüllungen und GwSeen sind bei der Ermittlung relevanter Auswirkungen zu berücksichtigen.
- Errichtung von Grundwassermessstellen:

Die Anzahl, der Ausbau, die Tiefe und die genaue Lage der Grundwassermessstellen ist im Rahmen der **Bohranzeigepflicht nach § 49 WHG i.V.m. Art. 30 BayWG** vom Antragsteller gegenüber der KVB **vor Bauausführung** vorzuschlagen und mit dem **WWA Rosenheim abzustimmen**. Allgemein gelten die Anforderungen des DVGW-Merkblattes W 121 sowie die "Mindestkriterien" des Wasserwirtschaftsamt Rosenheim.

1.2.3 Pläne

- Übersichtslageplan 1:25 000, mit
 - Umgriff des Vorhabens
 - Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete
 - In Regionalplänen festgelegte Vorrang- und Vorbehaltsgebiete
- Lageplan 1:5 000 (Flurkarte), mit
 - Grenzen und Gegenstände wie im Übersichtslageplan
 - die Grundstücke, auf denen das Vorhaben ausgeführt werden soll
 - die Festpunkte, Schnittlinien, Bohrpunkte, Mess- und Kontrolleinrichtungen
 - sonstige Gegenstände, die für das Vorhaben von Bedeutung sind oder von ihm berührt werden
- Hydrologische Karte mit Grundwassergleichenplan 1: 5000, ggf. zusätzlich Detailpläne, mit
 - Grenzen und Gegenstände wie im Lageplan 1: 5000
 - Art und Höhenlage von Oberflächengewässern, Grundwasseraufschlüsse einschl. Quellen mit Höhenangabe der GwOberfläche, Geländeoberfläche und Messpunkthöhe
 - Grundwasserhöhengleichen mit Angabe des Stichtags der Messung
- Hydrogeologische Profilschnitte in Grundwasserfließrichtung und senkrecht dazu
 - Lithologie und stratigraphische Zuordnung der Schichtglieder

- Höhenlage der
 - ursprünglichen Geländeoberfläche
 - Geländeoberfläche nach Rekultivierung
 - der Abbausohle
 - Grundwasseroberfläche
 - Grundwassersohlschicht und Grundwasserhemmschicht(en)

Alle Höhenangaben sind auf **DHHN2016 (m ü. NHN, Status 170)** zu beziehen.

Koordinatenangaben haben im Format **ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG 25832)** zu erfolgen.