

**Antragsunterlagen für wasserrechtliche Entscheidungen zum Entnehmen von Grundwasser
> 2.000 m³/d für landwirtschaftliche Beregnungen**

I. Allgemeine Angaben

- Antragsgegenstand
- Anschrift des Antragstellers (ggf. mit Nachweis der Bevollmächtigung durch den Eigentümer/Gewässerbenutzer, Telefonnummer, E-Mail-Adresse)
- Grundstücksflächen, auf denen das Vorhaben geplant ist
(Katasterbezeichnung im Grundbuch mit Anschrift des Eigentümers)

II. Antragsunterlagen

Angaben zum Umfang der Gewässerbenutzung

- Angaben zur Beregnungsflächen
Grünlandbewässerungha
Ackerflächenbewässerungha
Gemüsebewässerungha
Bewässerung von Gewächshäusern (Kulturen).....m²
Sonderkulturen /Sonstigeha
- Wasserbedarfsnachweis für Normaljahr und Trockenjahr
Gesamtwasserbedarf Q_a (m³/a), Q_{mittel} (m³/d), Q_{max} (m³/d),
Beregnungstage (h/d),
fruchtartspezifischer Zusatzwasserbedarf
ggf. Hinweise zu Gütebedingungen
- Örtliche Lage der Brunnen / Entnahmestandort
Koordinaten der Brunnen (ETRS 89),
Bezeichnung der Brunnen (Nummerierung, Baujahr),
Art der Brunnen, Brunnenleistung, Schichten- und Ausbauverzeichnis
- Angaben zur Beregnungsanlage
Art der Anlage, Baujahr der Anlage, Kapazität der Anlage (m³/h), Anzahl der Beregnungsanlagen
- Nachweis von Alternativen zum Schutz der Ressource Grundwasser
Bei geplanten Entnahmen von Grundwasser für Beregnungs-/Bewässerungszwecke ist der Nachweis über die Prüfung nach Alternativmöglichkeiten zu Wasserbereitstellung am Standort des Vorhabens - wie Nutzung von Stau- und Speichermöglichkeiten - zu erbringen.

- Angaben zu geplanten / möglichen landwirtschaftlichen Maßnahmen zum Klimaschutz (Bsp. Anlegen von Strukturelementen, Heckenpflanzungen, Wasserrückhalt im Landschaftswasserhaushalt, Renaturierung von Feuchtgebieten u.s.w.)
- Übersichtspläne
Berechnungsflächen mit eingetragenen Brunnenstandorten (M 1:10 000 oder 1:25 000)
Wasserschutzgebiete
naturschutzrechtlich geschützte Flächen

Hydrogeologische Begutachtung des Standortes

Darstellung des vorhandenen hydrogeologischen Kenntnisstandes

- Beschreibung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse
Grundwasserleiter-, hemmerverteilung im zu erwartenden Einzugsgebiet, gespannte / ungespannte Verhältnisse
Einschätzung der hydrogeologischen Standortparameter aus Unterlagen (kf -Wert, M, S)
Darstellung der unbeeinflussten hydrodynamischen Verhältnisse
Grundwasserneubildung qn
bereits genutzte Dargebote
- Ermittlung der erforderlichen Einzugsgebietsgröße auf Grundlage der mittleren Grundwasserneubildung ($l/s \cdot km^2$) und prognostische hydrodynamische Ausgrenzung

Durchzuführende hydrogeologische Untersuchungen

- Niederbringung einer Probebohrung (dringende Empfehlung: Trockenbohrung!) und Ausbau zum Pegel als Grundwassermessstelle – einschließlich Siebanalyse, kf -Wert-Bestimmung
- Vorschlag für Lage und Anzahl der erforderlichen Brunnen und Grundwassermessstellen im Einzugsgebiet unter Berücksichtigung der standortspezifischen Bedingungen (z.B. Auswirkungen auf Hangend-, Liegendgrundwasserleiter, Interessenüberschneidung)
- Niederbringung mindestens eines Versuchsbrunnens (je nach Größe der Fassung)
- höhenmäßige Einmessung von Brunnen und Pegel
 - Durchführung des Pumpversuches zur Beurteilung des Wasservorkommens, vor allem zur Ermittlung hydrogeologischer Kennwerte
 - Fördermenge Q_{d30} konstant
Pumpversuchsdauer mind. 120 h und eindeutiges Erreichen des Beharrungszustandes
- Fördermengen- und Wasserstandsmessungen gem. DVGW-Merkblatt
- Beprobungen gem. DVWK 128/1992 (Tab.2 - Grundwasser DVWK1992 - ohne Erweiterungen, Analysenfehler entsprechend Pkt. 8.2.1)
 - mit Beginn des Pumpversuches
 - während des Pumpversuches (nach ca. 60-70 h)
 - vor Beendigung des Pumpversuches
- Auswertung des Pumpversuches nach geeigneten und anerkannten Methoden der Hydrogeologie
 - Ermittlung der hydrogeologischen Parameter (k-Wert, S)
 - raum-zeitliche Auswertung
- Ausgrenzung des Einzugsgebietes im Grundwassergleichenplan

Auswirkungen der Wasserentnahme

- Bestandsaufnahme im Einzugsgebiet

vorhandene Wasserrechte, Altlasten, Natura 2000- Gebiete, geschützte Biotop, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete

- Bestandsaufnahme im Absenkungstrichter
- Beurteilung der Auswirkungen auf das Einzugsgebiet anhand der ermittelten Untersuchungsergebnisse, insbesondere hinsichtlich des Verschlechterungsverbotes gemäß Wasserrahmenrichtlinie und naturschutzfachlicher Belange (Behandlung der Eingriffsregelung und der Belange von Natura 2000)
- Angaben zur Feststellung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 5 UVPG
- Darstellung erforderlicher Kontroll- und Ausgleichsmaßnahmen (Monitoringvorschlag)

Hinweis:

Es wird empfohlen, die Untersuchungen mit der oberen Wasserbehörde, des LBGR und des vom Antragsteller mit den Untersuchungen beauftragten Ingenieurbüros abzustimmen.