

Bodenschutz ~~und~~ Grundwasserschutz ^{ist}

Infoveranstaltung für Architekten und Planer
vom 29. März 2017

Christof Mahr, Fachspezialist Grundwasser, BVU, Kanton Aargau

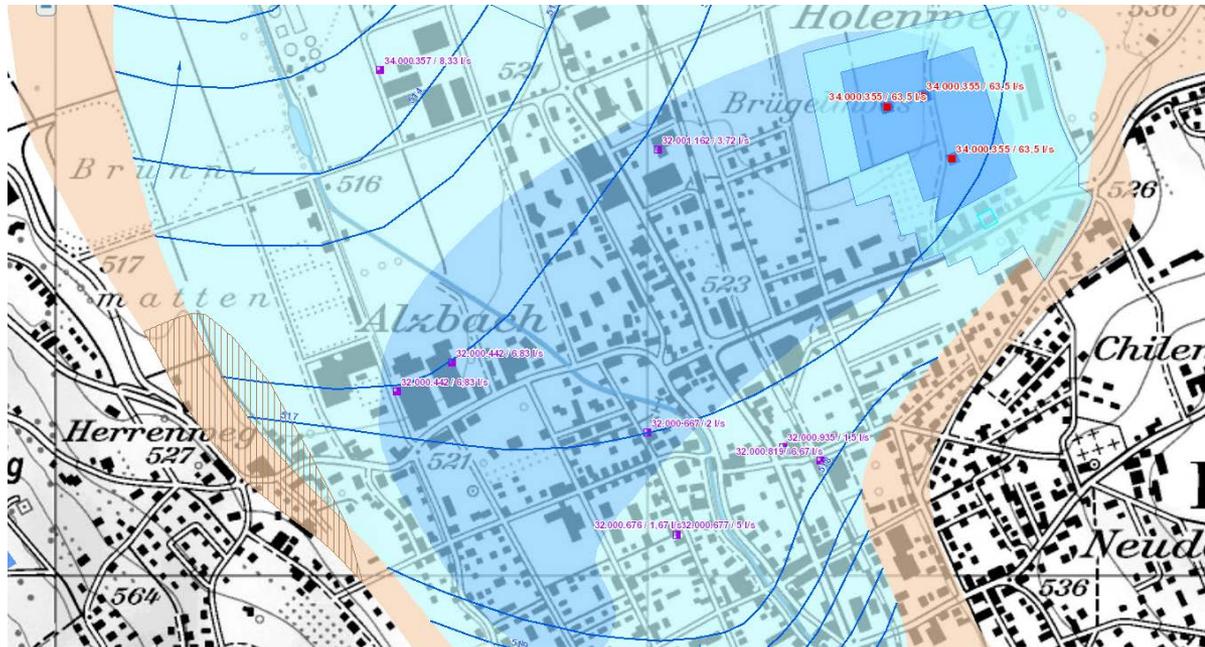


Grundwasserschutz

1. Einbauten ins Grundwasser
2. Bauen in Grundwasserschutzzonen
3. Bauwasserhaltungen

1. Einbauten ins Grundwasser

- > Gestützt auf Anhang 4, Ziffer 211 der Gewässerschutzverordnung (GSchV) dürfen im Gewässerschutzbereich A_U keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10% vermindert wird.



1. Einbauten ins Grundwasser

> Vorgehen zur Abklärung, ob ein Einbau ins Grundwasser vorhanden ist:

> 1) <https://www.ag.ch/geoportal>

Departement Finanzen und Ressourcen

KANTON AARGAU

suchen

Der Kanton nach Organisation Themen A-Z Dienstleistungen

Über uns Finanzen Statistik Steuern Immobilien **Geoportal** Landwirtschaft E-Government

Online Karten Geodaten Themenkarten Kursangebot **AGIS Netzwerk**

Departement Finanzen und Ressourcen > Geoportal

Geoportal

HINWEIS

Neu: Online Karten unterwegs verwenden

Online Karten können Sie neu auch unterwegs auf dem Smartphone oder Tablet verwenden. Sie sehen dabei Ihren Standort auf der Karte.

Mit dem Geoportal bietet das Aargauische Geografische Informationssystem (AGIS) eine Plattform für aktuelle und historische Pläne und Karten zu unterschiedlichen Themen.

Online Karten

Sie erhalten mit einem Klick interessante Informationen zu verschiedensten Themen aus dem Kanton Aargau. >>

Geodaten bestellen

Bestellen Sie Ihre Geodaten einfach und bequem über unseren Geodatenshop. >>

Grundeigentümerabfragen

Grundeigentümerabfragen sind im Geoportal noch nicht möglich. Wenden Sie sich an Ihr Grundbuchamt. >>

Kontakt

Departement Finanzen und Ressourcen
Informatik Aargau

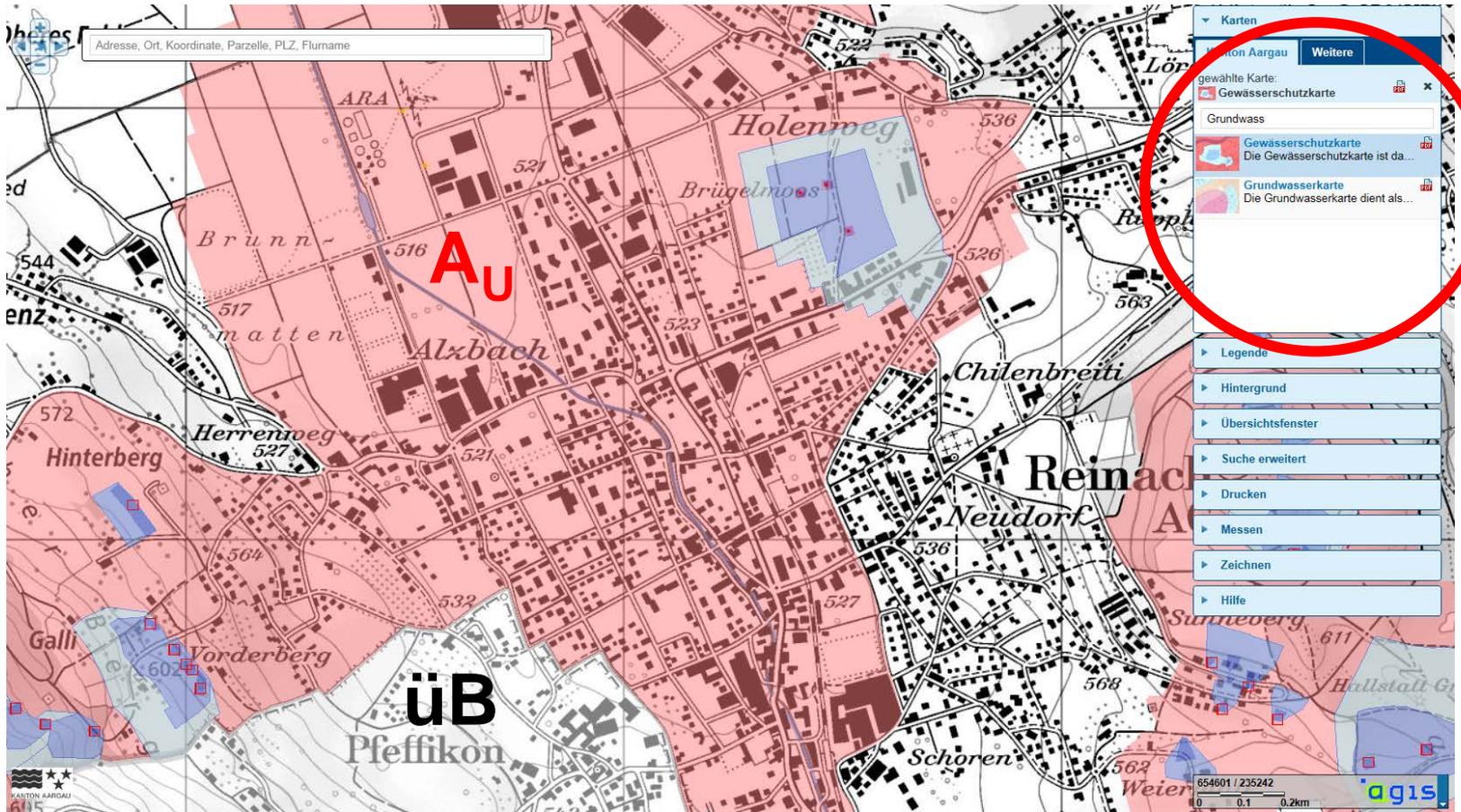
1. Einbauten ins Grundwasser

> 2) Karte kann vergrössert werden

The screenshot displays the Kanton Aargau Geoportal interface. At the top left is the logo for KANTON AARGAU with three stars and the text 'Online Schalter'. To the right are navigation links for 'Login', 'Kontakt', 'Medien', 'Gesetze', and 'Jobs & Personal', along with a search bar. Below this is a menu for 'Der Kanton nach Organisation', 'Themen A-Z', and 'Dienstleistungen'. A main navigation bar includes 'Über uns', 'Finanzen', 'Statistik', 'Steuern', 'Immobilien', 'Geoportal', 'Landwirtschaft', and 'E-Government'. A secondary bar lists 'Online Karten', 'Geodaten', 'Themenkarten', 'Kursangebot', and 'AGIS Netzwerk'. The main content area shows a breadcrumb trail: 'Departement Finanzen und Ressourcen > Geoportal > Online Karten'. The central map shows a street map of Aarau with a red circle around the zoom controls. A search bar above the map contains the text 'Adresse, Ort, Koordinate, Parzelle, PLZ, Flurname'. On the right side, a sidebar titled 'Karten' is open, showing 'Kanton Aargau' and 'Weitere' options. It lists 'gewählte Karte: Eignungskarte Erdwärm...' and a search bar. Below the search bar are several map layers: 'Aargau Tourismus', 'Agglomerationsprogramme 1. Generation', 'Agglomerationsprogramme 2. Generation', 'Ambrosia Fundorte', and 'Amphibien'. At the bottom of the sidebar are 'Legende', 'Hintergrund', 'Übersichtsfenster', and 'Suche erweitert'. The map itself shows a red area indicating a specific location, with labels for 'Wehr', 'Tell', 'Tellring', 'Aarau', and 'Aarauer Aare'. A scale bar at the bottom right indicates 0, 0.1, and 0.2 km.

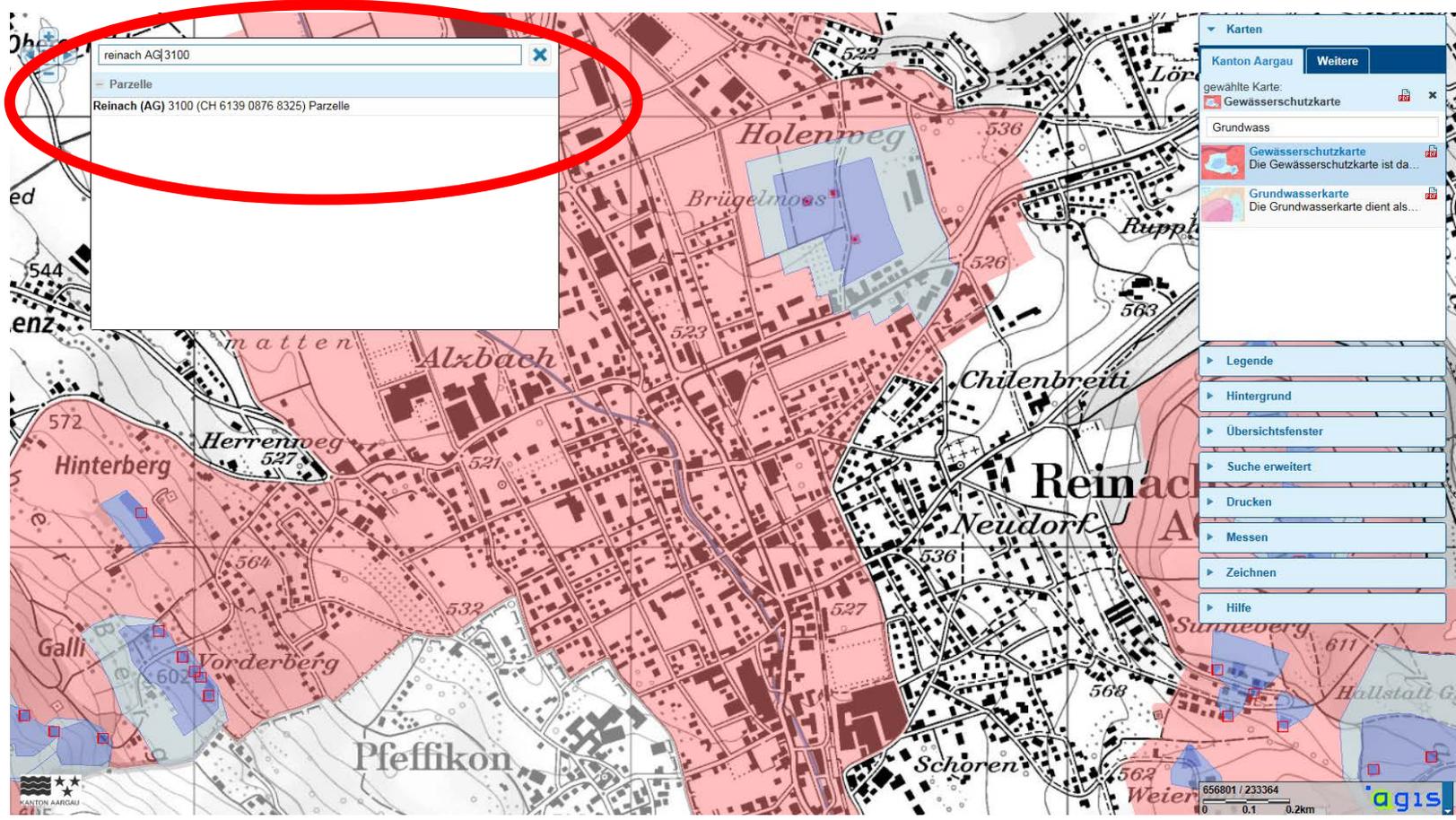
1. Einbauten ins Grundwasser

> 3) Gewässerschutzkarte auswählen



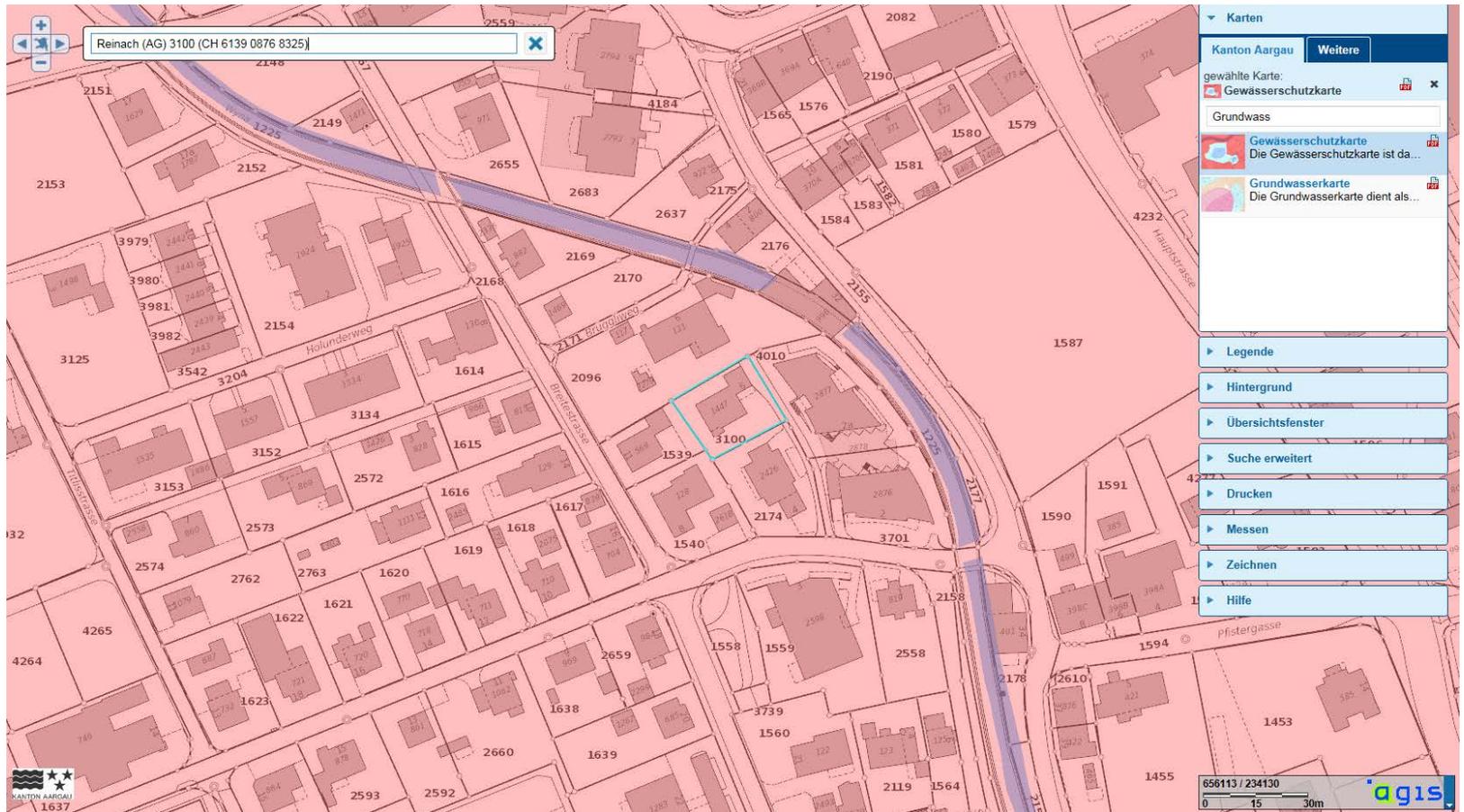
1. Einbauten ins Grundwasser

> 4) Adresse/Parzelle eingeben



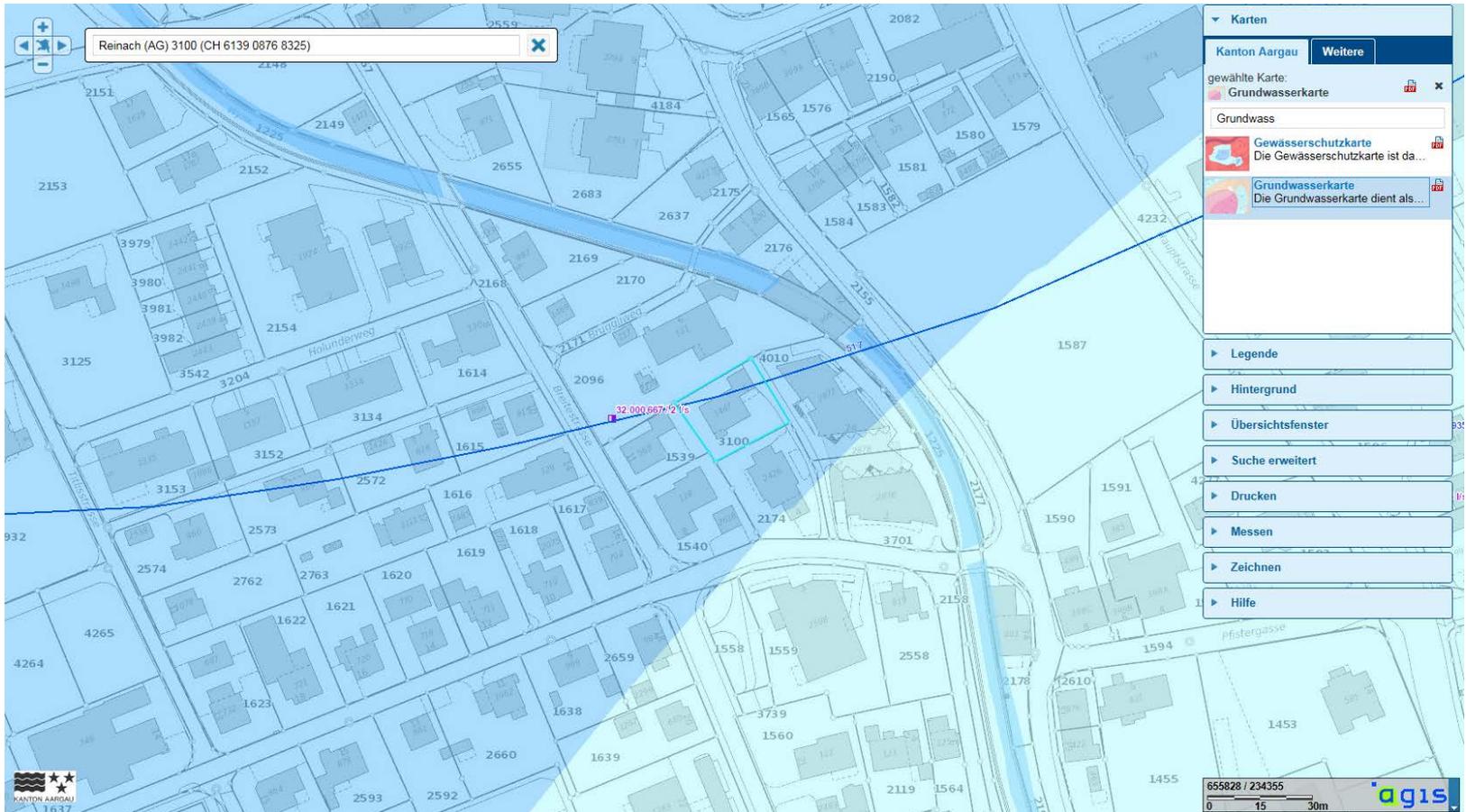
1. Einbauten ins Grundwasser

> 5) Suchresultat



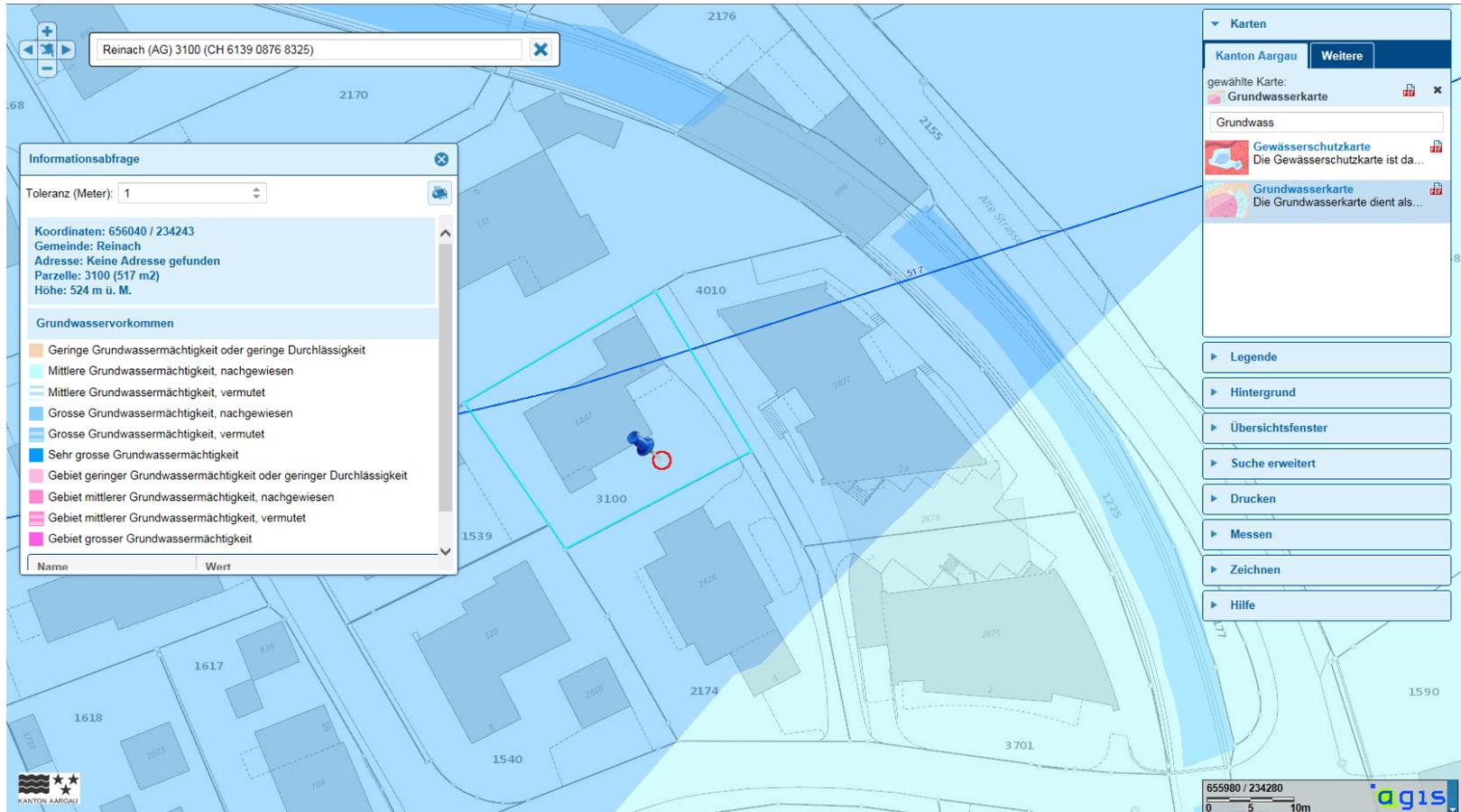
1. Einbauten ins Grundwasser

> 6) Grundwasserkarte auswählen



1. Einbauten ins Grundwasser

> 7) Einbau abschätzen → Geologe und evtl. AfU beiziehen

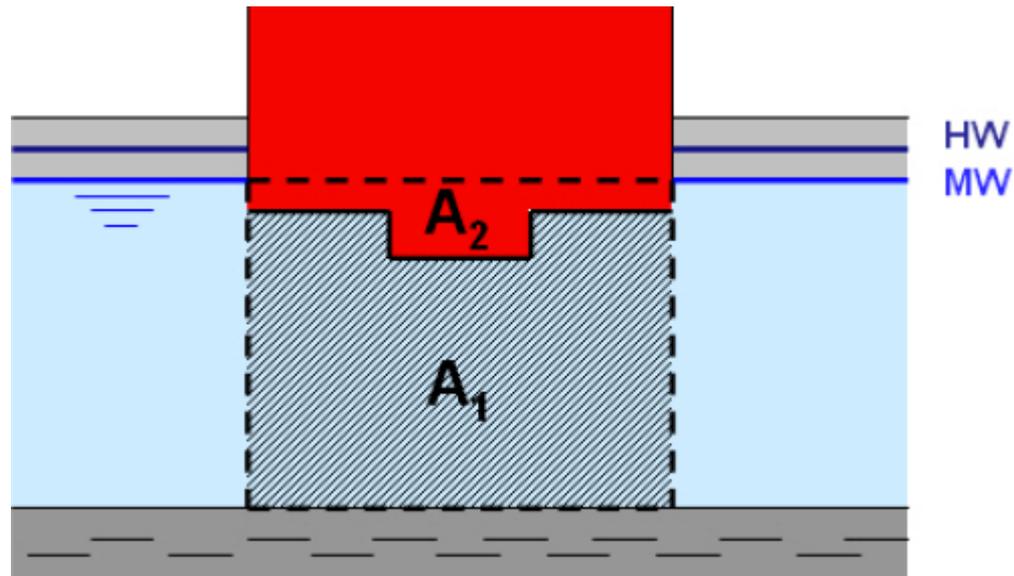


1. Einbauten ins Grundwasser

- > Vorgehen wenn ein Einbau ins Grundwasser vorhanden ist:
 - > Ausnahmen für Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel werden zurückhaltend erteilt
 - > In erster Priorität, ist das Vorhaben so anzupassen, dass der Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel **minimiert** wird
 - > Ist dies aus anderen Gründen nicht möglich, ist die Durchflusskapazität durch technische Mittel auf den ursprünglichen Zustand **auszugleichen**
→ **Geologe** beiziehen
 - > Können beide vorangegangenen Massnahmen nachweislich nicht ausgeführt werden, kann eine **Ausnahmebewilligung** beantragt werden (maximale Reduktion der Durchflusskapazität um 10%)
 - > Ein **Aufstauen** des Grundwassers ist zu vermeiden, damit keine Schäden an umliegenden Gebäuden entstehen
 - > Für eine vorübergehende **Absenkung** des Grundwasserspiegels (Bauwasserhaltung) ist eine separate Bewilligung der AfU erforderlich

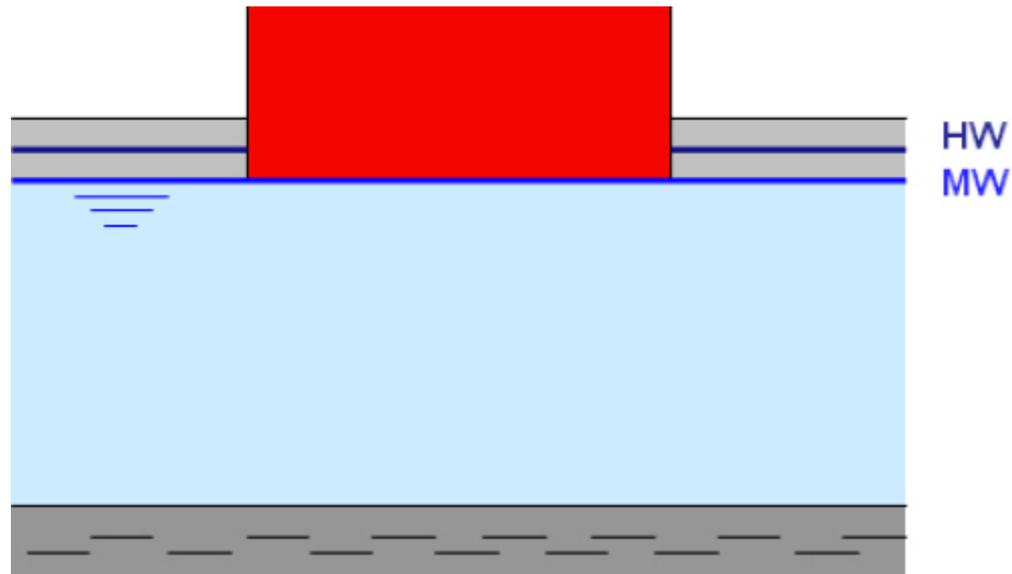
1. Einbauten ins Grundwasser

- > Ersatzmassnahmen zur Gewährleistung der Durchflusskapazität:



1. Einbauten ins Grundwasser

- > Ersatzmassnahmen zur Gewährleistung der Durchflusskapazität:



1. Einbauten ins Grundwasser

- > Was muss beim Baugesuch eingereicht werden?
 - > Schnittpläne mit mittlerem Grundwasserspiegel
 - > Begründung wieso Einbau ins Grundwasser unumgänglich ist
 - > Ersatzmassnahmen zur Gewährleistung der Durchflusskapazität
 - > Berechnung Reduktion der Durchflusskapazität
 - > 10%-Reduktion der Durchflusskapazität nur in Ausnahmefällen möglich

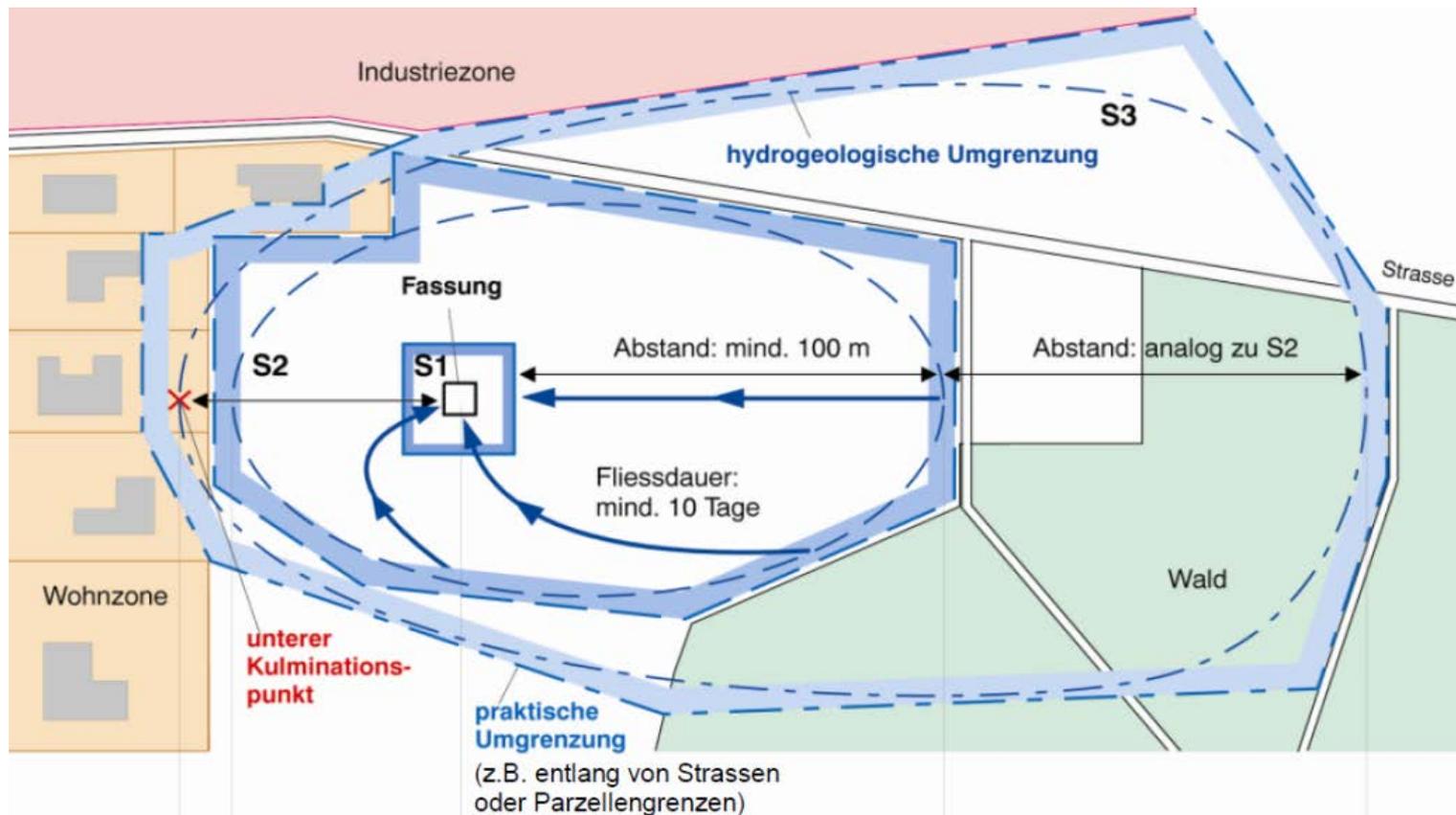
- > Was muss sonst noch beachtet werden?
 - > Verhinderung Grundwasseraufstau bei höchstmöglichen Grundwasserspiegel (HW)
 - > Im Gewässerschutzbereich A_U dürfen Sickerleitungen nur über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel verlegt werden

2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

- > Was sind Grundwasserschutzzonen?
 - > Schützen die Trinkwassergewinnungsanlagen und das Grundwasser unmittelbar vor seiner Nutzung als Trinkwasser
 - > Wichtigstes Instrument des planerischen Grundwasserschutzes
 - > Ausscheidung um alle Grundwasserfassungen im öffentlichen Interesse
 - > Grundwasserschutzzonen werden in drei Zonen gegliedert

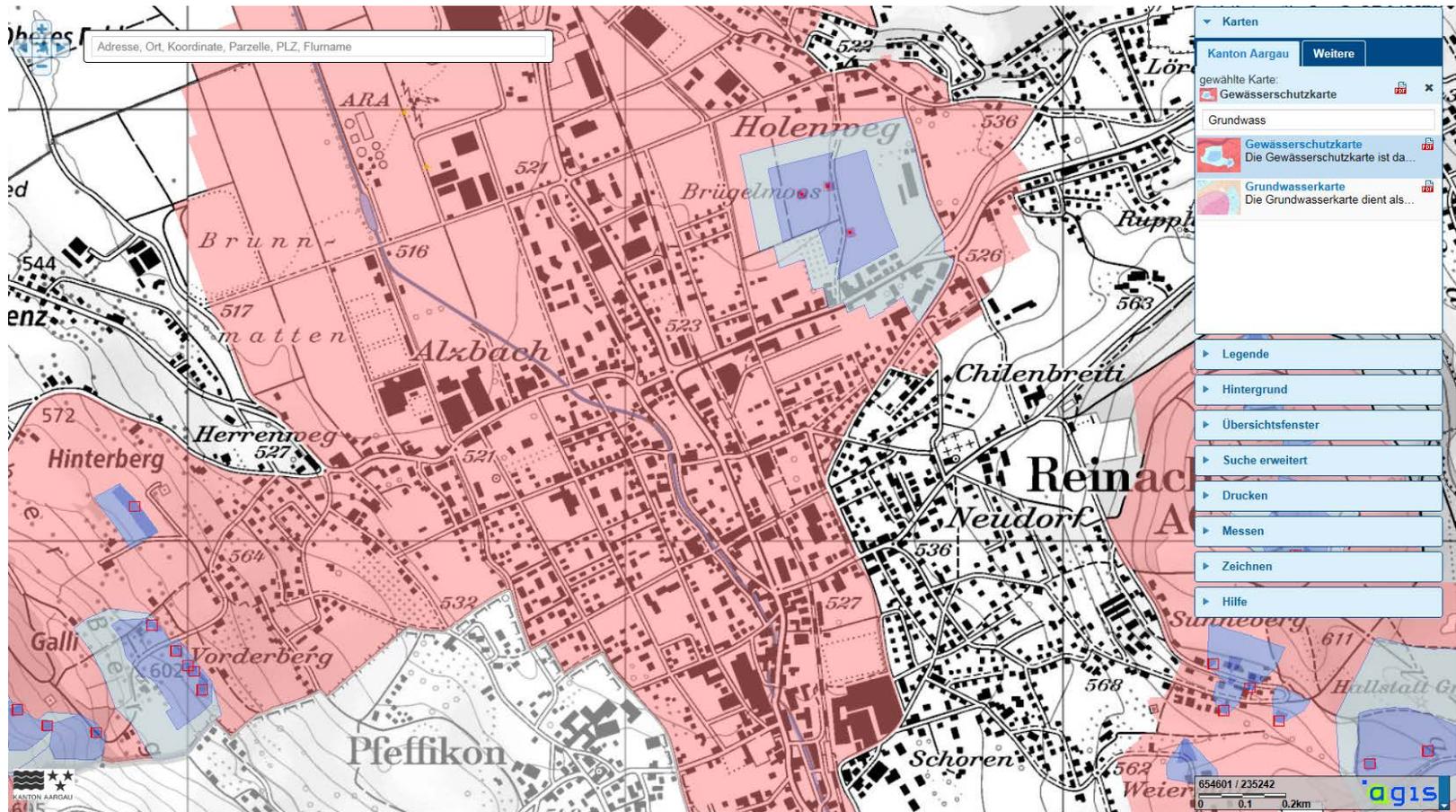
2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

> Was sind Grundwasserschutzzonen?



2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

- > Vorgehen zur Abklärung von Bauten in Grundwasserschutzzonen:
 - > 1) Gewässerschutzkarte auswählen



2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

> 2) Schutzzone abfragen, in welcher das Bauvorhaben ist

The screenshot shows a GIS application interface. On the left, an 'Informationsabfrage' window displays details for a selected parcel (727) and its groundwater protection zone (Zone 3). The zone is highlighted in light blue on the map. A red circle highlights the 'Zone 3' entry in the 'Grundwasserschutzzonen' table.

Name	Wert
Zone	3

Below the table, a legend for 'Gewässerschutzzonen' shows categories: Au (red), Ao (orange), and Zu (green). The map shows various parcels with numbers and colors corresponding to these zones. A blue pin is placed on parcel 727. The right side of the interface includes a 'Karten' panel with 'Gewässerschutzkarte' and 'Grundwasserkarte' options, and a 'Legende' panel with various map controls.

2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

> Vorgehen wenn Bauten in Grundwasserschutzzonen vorgesehen sind:

1. Schutzzonenreglement beachten → Musterreglement:

https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/umweltinformationen/wasser_2/grundwasser_2/grundwasser_1.jsp

2. Allgemeine Bedingungen für Bauten in Grundwasserschutzzonen → Merkblatt



**Departement
Bau, Verkehr und Umwelt**
Abteilung für Umwelt

Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen

Befinden sich Baustellen innerhalb von Grundwasserschutzzonen, ist größte Vorsicht geboten. Projektierer, Bauleiter, Unternehmer und Bauherren sind dafür verantwortlich, dass die Gewässerschutzvorschriften umgesetzt werden.

Während der Ausführung der Baustellen gelten folgende Bedingungen:

- Es sind die Anordnungen, Beschränkungen und Schutzmassnahmen des Schutzzonenreglements zu beachten und einzuhalten.
- Zum Schutz der Gewässer bei Baustellen ist die SitA-Empfehlung 431 «Entleerung von Baustellern» zu beachten.
- Für die Verwertung von Aushub, Abbau- und Ausbruchmaterial gilt die «Aushubrichtlinie» des SAJU.
- Für die Verwendung von Recyclingbaustoffen ist die Richtlinie für die «Verwertung mineralischer Baustoffe» des SAJU massgebend.
- Installationsplätze, Materiallager und Mannschaftsbaracken sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten.
- Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten. In der Zone S2 sind für Abstellplätze dicke Beläge, Randabschlüsse und Ableitungen des Wassers vorzusehen.
- Die Baumaschinen sind abends und übers Wochenende ausserhalb der Baugrube auf entsprechend eingestrichelten Plätzen abzustellen.
- Das Reinigen, Auftanken, Warten und Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur auf befestigten Plätzen mit Entwässerung, wenn möglich überdacht, ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen.
- Kanister, Kannen usw., die Treibstoff, Öl, Bauchemikalien oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in Wannen mit 100% Auffangvolumen abzustellen.
- Bauabfälle dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist untersagt. Für Bauabfälle sind entsprechende Mulden bereitzustellen.
- Auf dem Platz ist eine der gelagerten Ölsmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- Betonerschlagerteile sind auf einem befestigten und entleerten Platz ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- Die Lagerung und Verwendung geölter oder geschmierter Spundwände ist in den Schutzzonen S1, S2 und S3 unzulässig.
- Sanitäre Anlagen sind in den Schutzzonen S1 und S2 nicht zulässig. Ausserhalb dieser Zonen sind die Anlagen an die Kanalisation anzuschliessen oder moderne geschlossene Sanitaktankern zu verwenden.
- Sondierbohrungen, Bauwasserentnahmen mit Grundwasserentnahmen sowie Kamin- und Bohrpfählungen sind in den Zonen S1 und S2 nicht gestattet. Ausserhalb dieser Zonen ist eine Bewilligung der Abteilung für Umwelt erforderlich.

In besonders heiklen Fällen ist das Grundwasser vor, während und eine angemessene Zeit nach Bauausführung zu überwachen. Überwachungsprogramme sind in Zusammenarbeit mit dem Fabrikbesitzer, dem Amt für Verbraucherschutz und der Abteilung für Umwelt zu erstellen. Alle auf der Baustelle beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktion oder durch Anschlag auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.

2. Bauen in Grundwasserschutzzonen



KANTON AARGAU

Departement
Bau, Verkehr und Umwelt
Abteilung für Umwelt

Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen

Befinden sich Baustellen innerhalb von Grundwasserschutzzonen, ist grösste Vorsicht geboten. Projektleiter, Bauleiter, Unternehmer und Bauherr sind dafür verantwortlich, dass die Gewässerschutzvorschriften umgesetzt werden.

Während der Ausführung der Bauarbeiten gelten folgende Bedingungen:

- Es sind die Anordnungen, Beschränkungen und Schutzmassnahmen des Schutzzonenreglements zu beachten und einzuhalten.
- Zum Schutze der Gewässer bei Baustellen ist die SIA-Empfehlung 431 «Entwässerung von Baustellen» zu beachten.
- Für die Verwertung von Aushub, Abbau- und Ausbruchmaterial gilt die «Aushubrichtlinie» des BAFU.
- Für die Verwendung von Recyclingbaustoffen ist die Richtlinie für die «Verwertung mineralischer Bauabfälle» des BAFU massgebend.
- Installationsplätze, Materiallager und Mannschaftsbaracken sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten.
- Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten. In der Zone S3 sind für Abstellplätze dichte Beläge, Randabschlüsse und Ableitungen des Wassers vorzusehen.
- Die Baumaschinen sind abends und übers Wochenende ausserhalb der Baugrube auf entsprechend eingerichteten Plätzen abzustellen.
- Das Reinigen, Auftanken, Warten und Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur auf befestigten Plätzen mit Entwässerung, wenn möglich überdacht, ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen.
- Kanister, Kannen usw., die Treibstoff, Öl, Bauchemikalien oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in Wannen mit 100-% Auffangvolumen abzustellen.
- Bauabfälle dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist untersagt. Für Bauabfälle sind entsprechende Mulden bereitzustellen.
- Auf dem Platz ist eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Öbinders bereitzustellen.
- Betonumschlaggeräte sind auf einem befestigten und entwässerten Platz ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- Die Lagerung und Verwendung geölter oder geschmierter Spundwände ist in den Schutzzonen S1, S2 und S3 unzulässig.
- Sanitäre Anlagen sind in den Schutzzonen S1 und S2 nicht zulässig. Ausserhalb dieser Zonen sind die Anlagen an die Kanalisation anzuschliessen oder moderne geschlossene Sanitärkabinen zu verwenden.
- Sondierbohrungen, Bauwasserhaltungen mit Grundwasserabsenkungen sowie Ramm- und Bohrfähungen sind in den Zonen S1 und S2 nicht gestattet. Ausserhalb dieser Zonen ist eine Bewilligung der Abteilung für Umwelt erforderlich.

In besonders heiklen Fällen ist das Grundwasser vor, während und eine angemessene Zeit nach Bauausführung zu überwachen. Überwachungsprogramme sind in Zusammenarbeit mit dem Fassungsinhaber, dem Amt für Verbraucherschutz und der Abteilung für Umwelt zu erstellen.

Alle auf der Baustelle beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktion oder durch Anschlag auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.

2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

> Vorgehen wenn Bauten in Grundwasserschutzzonen vorgesehen sind:

1. Schutzzonenreglement beachten → Musterreglement:

https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/umweltinformationen/wasser_2/grundwasser_2/grundwasser_1.jsp

2. Allgemeine Bedingungen für Bauten in Grundwasserschutzzonen → Merkblatt

3. Bei offenen Fragen an AfU wenden



**Departement
Bau, Verkehr und Umwelt**
Abteilung für Umwelt

Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Bauten in Grundwasserschutzzonen

Befinden sich Baustellen innerhalb von Grundwasserschutzzonen, ist größte Vorsicht geboten. Projektierer, Bauleiter, Unternehmer und Bauherr sind dafür verantwortlich, dass die Gewässerschutzvorschriften umgesetzt werden.

Während der Ausführung der Baarbeiten gelten folgende Bedingungen:

- Es sind die Anordnungen, Beschränkungen und Schutzmassnahmen des Schutzzonenreglements zu beachten und einzuhalten.
- Zum Schutze der Gewässer bei Baustellen ist die StA-Empfehlung 431 «Entleerung von Baustellern» zu beachten.
- Für die Verwertung von Aushub, Abbau- und Ausbruchmaterial gilt die «Aushubrichtlinie» des SAfU.
- Für die Verwendung von Recyclingbaustoffen ist die Richtlinie für die «Verwertung mineralischer Baustoffe» des SAfU massgebend.
- Installationsplätze, Materiallager und Mannschaftsbaracken sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten.
- Abstellplätze für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu errichten. In der Zone S2 sind für Abstellplätze dicke Beläge, Randabschlüsse und Ableitungen des Wassers vorzusehen.
- Die Baumaschinen sind abends und übers Wochenende ausserhalb der Baugrube auf entsprechend eingestrichelten Plätzen abzustellen.
- Das Reinigen, Auftanken, Warten und Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur auf befestigten Plätzen mit Entwässerung, wenn möglich überdacht, ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen.
- Kanister, Kannen usw., die Treibstoff, Öl, Bauchemikalien oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in Wannen mit 100-% Auffangvolumen abzustellen.
- Bauabfälle dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist untersagt. Für Bauabfälle sind entsprechende Mulden bereitzustellen.
- Auf dem Platz ist eine der gelagerten Ölsmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- Betonerschlagerteile sind auf einem befestigten und entleerarten Platz ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Das Waschwasser darf nicht versickert werden.
- Die Lagerung und Verwendung geölter oder geschmierter Spundwände ist in den Schutzzonen S1, S2 und S3 unzulässig.
- Sanitäre Anlagen sind in den Schutzzonen S1 und S2 nicht zulässig. Ausserhalb dieser Zonen sind die Anlagen an die Kanalisation anzuschliessen oder moderne geschlossene Sanitaktankens zu verwenden.
- Sondierbohrungen, Bauwasserentnahmen mit Grundwasserentnahmen sowie Kamm- und Bohrpfählungen sind in den Zonen S1 und S2 nicht gestattet. Ausserhalb dieser Zonen ist eine Bewilligung der Abteilung für Umwelt erforderlich.

In besonders heiklen Fällen ist das Grundwasser vor, während und eine angemessene Zeit nach Bauausführung zu überwachen. Überwachungsprogramme sind in Zusammenarbeit mit dem Fabrikbesitzer, dem Amt für Verbraucherschutz und der Abteilung für Umwelt zu erstellen. Alle auf der Baustelle beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktion oder durch Anschlag auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.

2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

- > Die Zone S3:
 - > Gewährleistet Schutz vor Anlagen und Tätigkeiten, die ein besonderes Risiko für das Grundwasser bedeuten
 - > Ermöglicht, dass für erforderliche Interventionen genügend Zeit und Raum zur Verfügung stehen (Pufferzone)

- > Welche Bauten sind in der Grundwasserschutzzone S3 zulässig?
 - > Bauten und Anlagen, in denen keine wassergefährdenden Stoffe erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden
 - > Während Bauarbeiten sind die allgemeinen Bedingungen des Merkblattes einzuhalten
 - > Nachweis von dichten Abwasserleitungen alle 5 Jahre
 - > Strassen mit dichtem Belag, Randbordüren und Entwässerung
 - > Kein Einbau unter den höchsten Grundwasserspiegel
 - > Keine Industriebetriebe, kein Materialabbau
 - > Keine Anlagen mit besonderen Risiken

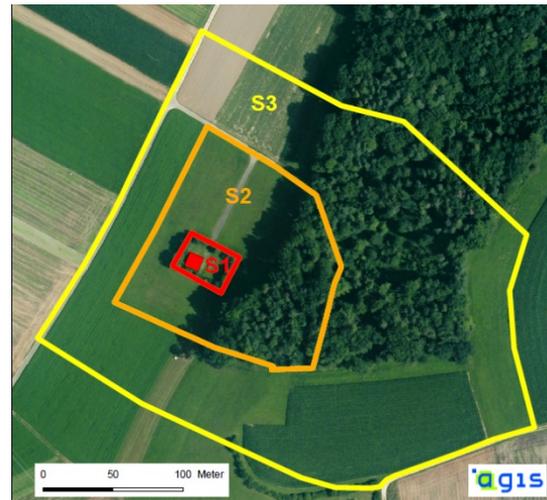
2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

- > Die Zone S2 soll verhindern, dass:
 - > Keime und Viren sowie abbaubare Stoffe (z.B. Benzin oder Mineralöl) in die Grundwasserfassung gelangen
 - > Grundwasser durch Grabungen und unterirdische Arbeiten verunreinigt oder die natürliche Filterwirkung des Bodens verringert wird
 - > Schadstoffe rasch und in hoher Konzentration in die Fassung gelangen
 - > Der Grundwasserzufluss durch unterirdische Anlagen behindert wird

- > Welche Regeln bezüglich Bauten gelten in der Grundwasserschutzzone S2?
 - > Generelles Bauverbot (Besitzstandswahrung)
 - > Bestehende Strassen mit Fahrverbot und Entwässerungsmassnahmen
 - > Bestehende Plätze mit dichtem Belag, Randbordüren und Entwässerung
 - > Bestehende Abwasserleitungen im Doppelrohrsystem

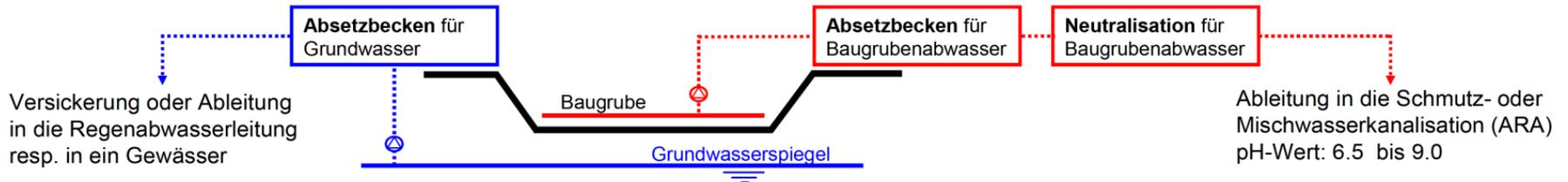
2. Bauen in Grundwasserschutzzonen

- > Die Zone S1:
 - > Umfasst die unmittelbare Umgebung einer Trinkwasserfassung
 - > Sollte im Besitz des Fassungsinhabers und eingezäunt sein
 - > Schützt die Fassungsanlage vor Eingriffen und Zerstörung
- > Welche Bauten sind in der Grundwasserschutzzone S1 zulässig?
 - > Es sind nur Tätigkeiten erlaubt, welche der Trinkwassernutzung dienen



3. Bauwasserhaltungen

- > Was muss bei Bauwasserhaltungen beachtet werden:
 - > Absenkung des Grundwasserspiegels während der Bauphase
 - > SIA-Norm 431 «Entwässerung von Baustellen»
 - > Gefördertes, nicht verschmutztes Grundwasser soll möglichst wieder versickert werden (keine Nutzungsgebühren)
 - > Absetzbecken, Neutralisation und Ableitung des Wassers



3. Bauwasserhaltungen

> Vorgehen wenn Bauwasserhaltungen vorgesehen sind:

1. Geologe/Ingenieur beiziehen
2. Gesuchformular ausfüllen und genug früh einreichen:

https://www.ag.ch/de/bvu/umwelt_natur_landschaft/bauen_umwelt/grundwasser_1/grundwasser_3.jsp

3. Bedingungen und Auflagen für Bauwasserhaltungen beachten → Merkblatt

<p> Departement Bau, Verkehr und Umwelt Abteilung für Umwelt</p> <p>Bedingungen und Auflagen bei Bauwasserhaltungen</p> <ol style="list-style-type: none">1. Für die Ableitung des gepumpten Wassers gilt die SIA Norm 431 «Entlassung von Bau-stellen». Die Verankerung hat in der Regel über die bewachsene oder adsorptiv wirkende Boden-schicht zu erfolgen. Der Verankerung ist ein nach Ziffer A2 12 der SIA Norm 431 dimensioniertes Absetzbecken als Vorreinigung vorzuschalten. Für die Ableitung in ein Oberflächengewässer ist bei der Akk. Wald, Sektion Jagd und Fischerei eine separate Bewilligung einzuholen. Es ist sicherzustellen, dass das abzulassende Wasser den Anforderungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998, Verunreinigungen oder Trübungen des Oberflächengewässers sind zu verhindern. Der Ableitung in ein Oberflächengewässer ist ein nach Ziffer A2 12 der SIA Norm 431 dimensioniertes Absetzbecken als Vorreinigung vorzuschalten. Wenn die Möglichkeit besteht, dass abzulassendes Wasser an einer pH-Messvorrichtung mit Warnvorrichtung zu installieren. Das Abbleiten in die Kanalisation ist nur in zureichenden Ausnahmefällen gestattet und bedarf der Bewilligung des zuständigen Gemeinderates.2. Der Bewilligungsinhaber hat folgende Messungen vorzunehmen: • Messung des geförderten Wassers und eingeregelt Pumpenleistung • Pumpdauer in Wochen Weitere Messungen können vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt angefordert werden. Die Messergebnisse sind spätestens 1 Monat nach Einleitung der Wasserhaltung der Abteilung für Umwelt abzugeben. Die Nutzungsgebühr berechnet sich aufgrund der effektiven Fördermengen.3. Die Bewilligung wird unter Vorbehalt entfalliger Rechte erteilt.4. Aus der Bewilligung kann der Inhaber keinerlei Rechte am öffentlichen Gewässer ableiten.5. Durch die Bauwasserhaltung dürfen bestehende Grundwasserentnahmen nicht beeinträchtigt werden. Es sind geeignete Massnahmen zu deren Schutz zu treffen.6. Aus Gründen der öffentlichen Ordnung, Sicherheit und Gesundheit können nachträglich weitere Auflagen und Beschränkungen ohne Entschädigung verfügt werden.7. Der Bewilligungsinhaber haftet für allen dem Staat, Gemeinden, Korporationen oder Privaten aus dem Betrieb der bewilligten Grundwasserentnahme erscheinenden Schaden. Er hat den Staat für allfällige Ansprüche, die gegen diesen von Dritten erhoben werden, in vollem Umfang schadlos zu halten.8. Die bewilligte Grundwasserentnahme unterliegt der Aufsicht des Staates. Dem mit deren Ausführung betrauten staatlichen Organen ist jederzeit ungehindert Zutritt zu den Anlagen zu gewähren. Müssen Mängel beanstandet werden, die zu Aufhebungen der Bewilligungsbefugnisse führen, werden diese nach der Gebührenverordnung veranschlagt.9. Die Pumpanlage ist derart zu gestalten, zu betreiben und in Stand zu halten, dass sie keine Verunreinigung des Grundwassers bewirken kann. Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt kann jederzeit besondere Vorschriften zum Schutz des Grundwassers erlassen.	<p>-2-</p> <ol style="list-style-type: none">10. Alle Messergebnisse sind nach Beendigung der Bauarbeiten, jedoch spätestens nach Ablauf der Bewilligung, dem Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt unaufgefordert abzugeben.11. Die Bewilligung ist nicht übertragbar.12. Die Bewilligung erlischt a) durch Verzicht des Berechtigten, b) nach Ablauf ihrer Dauer, wenn sie befristet ist, c) bei Nichtgebrauch eines Jahreszeit seit der rechtskräftigen Erteilung.13. Die Bewilligung kann jederzeit ohne Entschädigung ganz oder teilweise widerrufen oder geändert werden, wenn a) das öffentliche Interesse es erfordert, b) der Inhaber politische oder mit der Bewilligung verbundene wichtige Pflichten trotz Mithaltung nicht erfüllt, c) durch die bewilligte Nutzung höhere erheblich beeinträchtigt werden.14. Erlischt die Bewilligung, so kann der Inhaber vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt verhalten werden, den öffentlichen Interessen entsprechenden Zustand herzustellen.15. Während der Ausführung zulässiger Bauten sind im Wesentlichen die folgenden Gewässerschutzmassnahmen zu beachten:<ul style="list-style-type: none">• Die Baumaschinen sind nach Arbeitschluss ausserhalb der Baugrube abzustellen.• Reparaturen und Reinigungsarbeiten an Maschinen und Fahrzeugen dürfen nur auf dafür geeigneten und entsprechend entlassenen Plätzen ausgeführt werden.• Für die Auflagen der Maschinen und Fahrzeuge sind Spielpläne, mit den vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen versehen Baustellenfahrscheine zu verwenden.• Kanäle, Kanäle usw. mit Schienensystemen und anderen, das Grundwasser gefährdenden - Bauwerke dürfen keinesfalls als Auffüllmaterial verwendet werden.• Für Bauarbeiten sind entsprechende Mulden bereitzustellen.• Belohnungsschichten sind nur auf dichten Plätzen zulässig. Die Abwässer sind in Absetzbecken zu leiten. Diese sind regelmässig zu warten.• Baustetten müssen an die Kanalisation angeschlossen werden.• Bei Grossbauten ist die Verwendung von biologisch abbaubarem Hydrauliköl zu prüfen.• Betonarbeiten im Grundwasser sind zu unterlassen. <p>In Grundwassererschützungen gilt ausserdem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Baumaschinen sind nach Arbeitschluss ausserhalb der Schützungen abzustellen.• Für Grossbauten sind Installationsplätze nach Möglichkeit ausserhalb der Schützungen einzurichten.• Die Lagerung und Verwendung gelber oder gelbgrüner Pulverstoffe im Bereich von Schützungen ist verboten.
--	---

3. Bauwasserhaltungen



KANTON AARGAU

Departement
Bau, Verkehr und Umwelt
Abteilung für Umwelt

Bedingungen und Auflagen bei Bauwasserhaltungen

1. Für die Ableitung des gepumpten Wassers gilt die SIA Norm 431 «Entwässerung von Baustellen».

Die Versickerung hat in der Regel über die bewachsene oder adsorptiv wirkende Bodenschicht zu erfolgen. Der Versickerung ist ein nach Ziffer A2 12 der SIA Norm 431 dimensioniertes Absetzbecken als Vorreinigung vorzuschalten. Für die Ableitung in ein Oberflächengewässer ist bei der Abt. Wald, Sektion Jagd und Fischerei eine separate Bewilligung einzuholen. Es ist sicherzustellen, dass das abzuleitende Wasser den Anforderungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998. Verunreinigungen oder Trübungen des Oberflächengewässers sind zu verhindern.

Der Ableitung in ein Oberflächengewässer ist ein nach Ziffer A2 12 der SIA Norm 431 dimensioniertes Absetzbecken als Vorreinigung vorzuschalten. Wenn die Möglichkeit besteht, dass alkalisches Wasser anfällt ist eine pH-Messeinrichtung mit Warnvorrichtung zu installieren.

Das Ableiten in die Kanalisation ist nur in zwingenden Ausnahmefällen gestattet und bedarf der Bewilligung des zuständigen Gemeinderates.
2. Der Bewilligungsinhaber hat folgende Messungen vorzunehmen:
 Messung des geförderten Wassers und eingesetzte Pumpenleistung
 Pumpdauer in Wochen

Weitere Messungen können vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt angeordnet werden. Die Messresultate sind spätestens 1 Monat nach Einstellung der Wasserhaltung der Abteilung für Umwelt abzugeben. Die Nutzungsgebühr berechnet sich aufgrund der effektiven Fördermengen.
3. Die Bewilligung wird unter Vorbehalt allfälliger Rechte Dritter erteilt.
4. Aus der Bewilligung kann der Inhaber keinerlei Rechte am öffentlichen Gewässer ableiten.
5. Durch die Bauwasserhaltung dürfen bestehende Grundwasseremissionen nicht beeinträchtigt werden. Es sind geeignete Massnahmen zu deren Schutz zu treffen.
6. Aus Gründen der öffentlichen Ordnung, Sicherheit und Gesundheit können nachträglich weitere Auflagen und Beschränkungen ohne Entschädigung verfügt werden.
7. Der Bewilligungsinhaber haftet für allen dem Staat, Gemeinden, Korporationen oder Privaten aus dem Betrieb der bewilligten Grundwasserspiegel-Absenkung erwachsenden Schaden. Er hat den Staat für allfällige Ansprüche, die gegen diesen von Dritten erhoben werden, in vollem Umfang schadlos zu halten.
8. Die bewilligte Grundwasserabsenkung untersteht der Aufsicht des Staates. Den mit deren Ausübung betrauten staatlichen Organen ist jederzeit ungehindert Zutritt zu den Anlagen zu gewähren. Müssen Mängel beanstandet werden, die zu Aufwendungen der Bewilligungsbehörde führen, werden diese nach der Gebührenverordnung verrechnet.
9. Die Pumpanlage ist derart zu gestalten, zu betreiben und in Stand zu halten, dass sie keine Verunreinigung des Grundwassers bewirken kann. Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt kann jederzeit besondere Vorschriften zum Schutze des Grundwassers erlassen.

- 2 -

10. Alle Messergebnisse sind nach Beendigung der Bauarbeiten, jedoch spätestens nach Ablauf der Bewilligung, dem Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt unaufgefordert abzugeben.
11. Die Bewilligung ist nicht übertragbar.
12. Die Bewilligung erlischt:
a) durch Verzicht des Berechtigten,
b) nach Ablauf ihrer Dauer, wenn sie befristet ist,
c) bei Nichtgebrauch innert Jahresfrist seit der rechtskräftigen Erteilung.
13. Die Bewilligung kann jederzeit ohne Entschädigung ganz oder teilweise widerrufen oder geändert werden, wenn
a) das öffentliche Interesse es erfordert,
b) der Inhaber polizeiliche oder mit der Bewilligung verbundene wichtige Pflichten trotz Mahnung nicht erfüllt,
c) durch die bewilligte Nutzung frühere erheblich beeinträchtigt werden.
14. Erlischt die Bewilligung, so kann der Inhaber vom Departement Bau, Verkehr und Umwelt verhalten werden, den öffentlichen Interessen entsprechenden Zustand herzustellen.
15. Während der Ausführung zulässiger Bauten sind im Wesentlichen die folgenden Gewässerschutzmassnahmen zu beachten:
 - Die Baumaschinen sind nach Arbeitsschluss ausserhalb der Baugrube abzustellen.
 - Reparaturen und Reinigungsarbeiten an Maschinen und Fahrzeugen dürfen nur auf dafür geeigneten und entsprechend entwässerten Plätzen ausgeführt werden.
 - Für das Auftanken der Maschinen und Fahrzeuge sind spezielle, mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen versehene Baustellentanks zu verwenden.
 - Kannen, Kanister usw. mit Schmiermitteln und anderen, das Grundwasser gefährdenden - Bauabfälle dürfen keinesfalls als Auffüllmaterial verwendet werden.
 - Für Bauabfälle sind entsprechende Mulden bereitzustellen.
 - Betonmischanlagen sind nur auf dichten Plätzen zulässig. Die Abwässer sind in Absetzbecken zu leiten. Diese sind regelmässig zu warten.
 - Baulatrinen müssen an die Kanalisation angeschlossen werden.
 - Bei Grossbaustellen ist die Verwendung von biologisch abbaubarem Hydrauliköl zu prüfen.
 - Betonierarbeiten im Grundwasser sind zu unterlassen.

In Grundwasserschutzzonen gilt ausserdem:

- Die Baumaschinen sind nach Arbeitsschluss ausserhalb der Schutzzonen abzustellen.
- Für Grossbaustellen sind Installationsplätze nach Möglichkeit ausserhalb der Schutzzonen einzurichten.
- Die Lagerung und Verwendung geölter oder geschmierter Spundwände im Bereich von Schutzzonen ist verboten.

Grundwasserschutz sichert das wichtigste Lebensmittel...



... unser Trinkwasser