KANTON AARGAU

DEPARTEMENT
FINANZEN UND RESSOURCEN
Landwirtschaft Aargau

Mai 2025

FAKTENBLATT

Baulicher Gewässerschutz

Neubau einer Hofdüngeranlage

Ausgangslage

Seit dem 19. Jahrhundert gibt es in der Schweiz Vorschriften zum Schutze der Gewässer bzw. des Fischbestandes. Das Gewässerschutzgesetz beruht auf dem Prinzip der Vorsorge. Wesentliche Verbesserungen wurden in Folge von politischen Vorstössen und namhaften monetären Unterstützungen erreicht. Dies ist auch in der Landwirtschaft der Fall. Die Intensivierung der Landwirtschaft in den 60er Jahren und die Umstellung auf reine Gülleproduktion führte dazu, dass regelmässig Hofdünger ausserhalb der Wachstumszeit der Pflanzen ausgebracht werden musste. Die Nachfrage nach mehr Lagerraum stieg stetig.
Seit der Totalrevision des Gewässerschutzgesetzes 1991 werden die Siedlungsentwässerung, die Wasserwirtschaft sowie auch die Landwirtschaft strenger in die Pflicht genommen. Für die Landwirte wurden Düngeberatungsstellen eingerichtet, zulässige Nährstofffrachten definiert, wie auch Unterstützungsmassnahmen geschaffen, um ausreichend Lagerraum für Hofdünger zu erstellen.

Im Kanton Aargau wird bei Neubauten für flüssige Hofdünger seit Ende der 1980er Jahre ein Nachweis von Lagervolumen für fünf Monate verlangt. Seit 2002 ist diese Vorgabe gesetzlich verankert, währenddessen das Bundesgesetz weiterhin nur eine Minimallagerdauer von drei Monaten vorschreibt. Aufgrund der Revision des Gewässerschutzgesetzes und der damit verknüpften staatlichen Unterstützung (Abbildung 1) wurden in den 80er und 90er Jahren deutlich mehr Güllegruben gebaut. Der grösste Volumenzubau erfolgte in den Jahren 1990 – 2010 (Abbildung 2).

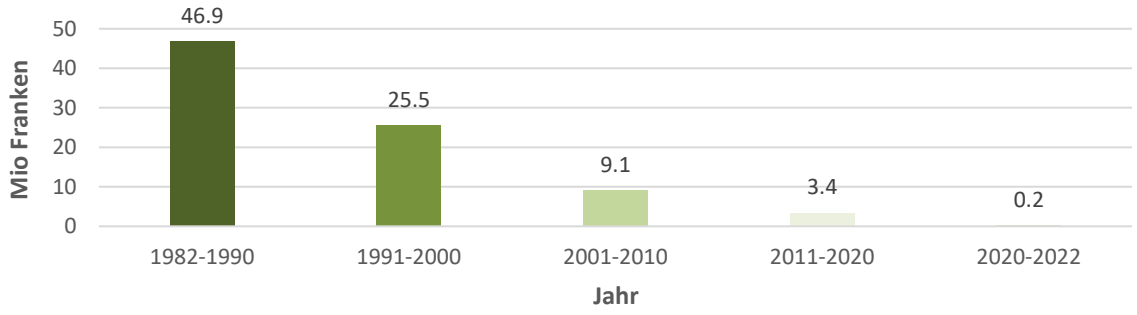


Abbildung 1: Mit kantonalen Darlehen Landwirtschaft (Agrarfonds) von über 85 Mio. Franken wurde der Bau von Hofdüngeranlagen mitfinanziert. Insbesondere in den 80er und auch 90er Jahren wurden namhafte Darlehen gewährt.

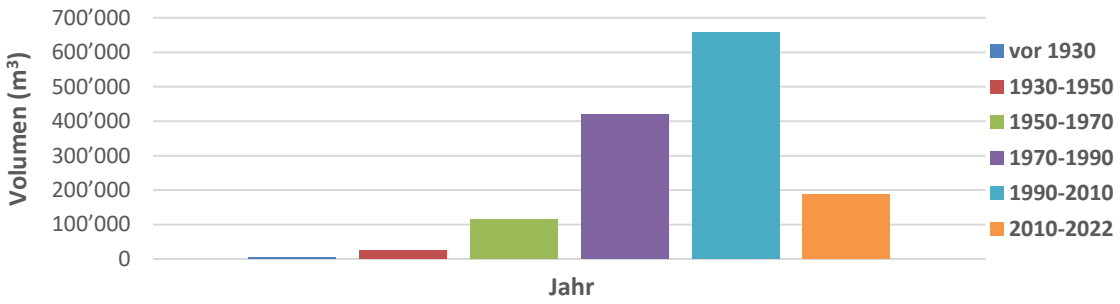


Abbildung 2: Volumen (m^3) der neu erstellten Güllegruben

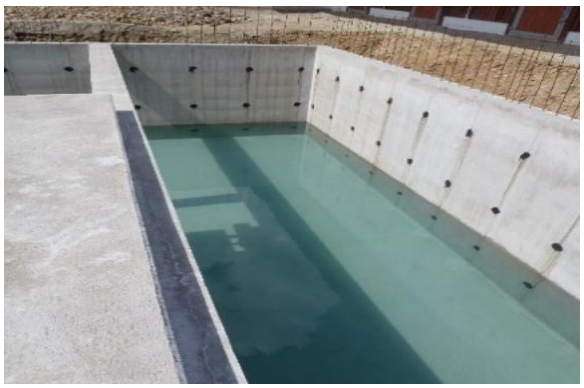
Zweck

Der bauliche Gewässerschutz hat zum Zeck, dass von Bauten und Anlagen weder eine Gefährdung des Grundwassers noch der Oberflächengewässer ausgehen kann. Die Massnahmen sind vorsorglicher Natur und entsprechend kostspielig. So kostet z.B. die Erstellung von einem Kubikmeter Güllelagerraum in Ortbeton zwischen 200 und 300 Franken.

Qualitativ einwandfreie langlebige Neuanlagen

Das Grundwasser wird geschützt indem nur qualitativ einwandfreie und dichte Bauwerke erstellt werden. Bauten in Grundwasserschutzzonen oder Bauten unter dem Grundwasserspiegel sind nicht oder unter strengeren Anforderungen möglich.

Die Bauten müssen von Fachleuten projektiert und begleitet werden. Der bauliche Zustand der Hofdüngeranlagen wird vor Inbetriebnahme mittels Wasserfüllung auf Dichtheit überprüft.



Dichtheitsprüfung einer neuen Güllegrube

Ausreichend Lagerraum für Hofdünger sicherstellen

Die Hofdüngeranlagen werden so gross errichtet, dass der anfallende Dünger mindesten fünf Monate lang gelagert werden kann. Das ist die wichtigste Voraussetzung, um die Hofdünger gezielt nach Bedarf der Pflanzen und nur bei günstigen Witterungsbedingungen einsetzen zu können, womit wiederum der Auswaschung und Erosion von Nährstoffen entgegengewirkt werden kann.

Stark verschmutztes Abwasser wird in die Güllegrube geleitet.

Hofdünger ist per se in dichten Anlagen zu lagern und landwirtschaftlich zu verwerten. Unter Hofdünger versteht man Gülle und Mist aus der Nutztierhaltung sowie Silosäfte.

Flächen, auf denen stark nährstoffhaltiges oder anderweit für Gewässer gefährliches Wasser anfällt, werden in die Güllegrube entwässert. So kann kein Hofdünger oberflächlich wegfliessen oder im Untergrund versickern.

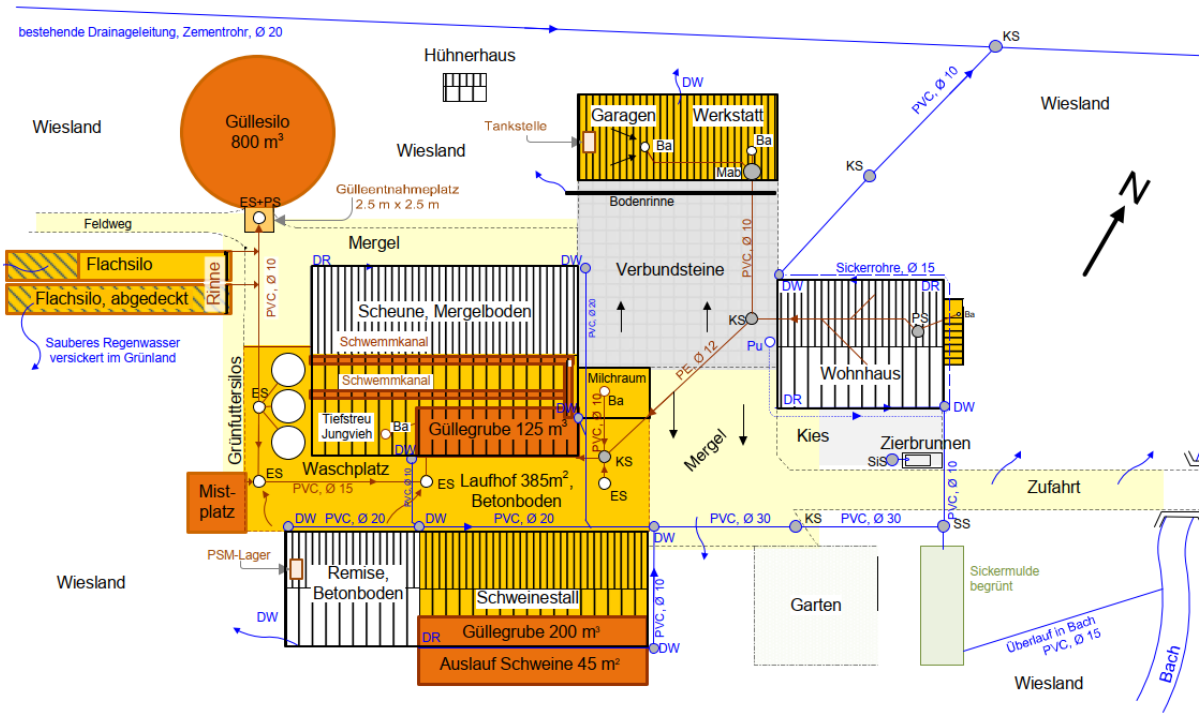


Abbildung 3: Ausschnitt Entwässerungsplan

Platzwasser wird versickert

Die meisten Gewässerverunreinigungen sind auf direkte Einleitungen von Hofplätzen in ein Gewässer oder auf Fehlmanipulationen beim Hantieren mit Hofdüngern zurückzuführen.

Im Kanton Aargau gilt seit den 70er Jahren die Devise, dass Vorplatzwasser über eine bewachsene Schicht versickern muss. Die periodischen Überprüfungen auf den Landwirtschaftsbetrieben zeigen jedoch, dass in gewissen Situationen immer noch Vorplatzwasser in ein Gewässer geleitet wird. Daher ist es umso wichtiger, dass bei der Umnutzung von Gebäuden oder Plätzen, sehr genau bedacht wird, wohin das Vorplatzwasser geleitet wird.

Entwässerung in Sauberwassereinleitungen

Kann das Dachwasser nicht versickert werden, darf es in ein Gewässer eingeleitet werden. Je nach Grösse der Einleitstelle muss das Wasser dosiert, das heisst mittels Retentionsbecken, abgeben werden.

Kataster der Hofdüngeranlagen

Die Erfassung der nötigen Daten erfolgte im Jahr 2003 mittels Selbstdeklaration bei 3'780 Betrieben. Gut 3'000 Betriebe mit Hofdüngeranlagen wurden in die Kontrolle seit dem Jahr 2004 einbezogen. Davon wiesen 2'645 Betriebe insgesamt 1.1 Mio m³ Güllelagerraum aus. Über alle Betriebe gesehen

sind für die fünfmonatige Lagerdauer 0.9 Mio m^3 erforderlich. Innerhalb von zwanzig Jahren erhöhte sich der Gesamtgüllelagerraum auf 1.5 Mio m^3 bei einem Bedarf von 1.2 Mio m^3. Der Mehrbedarf beim Solllagervolumen ist unter anderem auf bauliche Anpassungen hin zu tierfreundlicheren Stallungssystemen mit grösseren Laufhofflächen zurückzuführen. In den letzten zwanzig Jahren wurden pro Jahr durchschnittlich 81 Güllebehälter mit insgesamt 20'000 m^3 Inhalt neu erstellt.

Periodische Kontrollen

Die Hofdünger- und Entwässerungsanlagen werden im Kanton Aargau, basierend auf dem planerischen Schutz der Gewässer gemäss Gewässergefährdung und gemäss den Vorgaben in der kantonalen Verordnung (V EG UWR, SAR 781.211) periodisch kontrolliert. In den Grundwasserschutzzonen S2 resp. S3 und im Zuströmbereich Z_o "Spezialgebiet Hallwilersee – Sanierung" erfolgen die Kontrollen alle 5 resp. 10 Jahre für 3 % der Betriebe, im besonders gefährdeten Bereich von nutzbaren Gewässern (Gewässerschutzbereich A_u und A_o) alle 20 Jahre für 37 % der Betriebe und im übrigen Bereich (Gewässerschutzbereich üB), wo keine besondere Gefährdung der Gewässer vorliegt, alle 30 Jahre für 60 % der Betriebe.

Dichtheitsprüfung einer bestehenden Anlage bei Vollfüllung mit verdünnter Gülle mittels Messgeräts (Absenkmethode)

Kantonal anerkannte Ingenieurbüros führen die Kontrollen im Auftrag der Betriebe durch. Die Kosten gehen zu Lasten der Anlagebetreiber. Neben der Überprüfung der gesamtbetrieblichen Entwässerung wird im Rahmen der periodischen Kontrolle beurteilt, ob ausreichend Lagerkapazität vorhanden ist und die Anlagen inklusive Leitungen dicht und funktionstüchtig sind sowie ordnungsgemäss betrieben werden.

Aktuell sind 2'736 Betriebe mit Hofdüngeranlagen im periodischen Kontrollintervall erfasst. Bei 98 % der Betriebe ist per Ende 2025 die erste periodische Gesamtkontrolle der Hofdünger- und Entwässerungsanlagen abgeschlossen. Im Zeitraum 2026 bis 2036 steht bei rund 2200 Betrieben die zweite periodische Kontrolle an.

Zuständigkeit Gewässerschutz in der Landwirtschaft

Bis ins Jahr 2009 waren die Gemeinden für den Vollzug des Gewässerschutzes in der Landwirtschaft zuständig, nachher wechselte die Zuständigkeit zum Kanton. Die kantonale Fachstelle ist im Departement Bau, Verkehr und Umwelt angesiedelt. Landwirtschaft Aargau vollzieht das Gesetz in Absprache mit der Abteilung für Umwelt.

Weil die Gemeinden für die Endabnahme von landwirtschaftlichen Bauvorhaben zuständig sind, tragen Sie weiterhin eine grosse Verantwortung, dass die Gewässerschutzvorschriften eingehalten werden.

Die Abgrenzung für die Zuständigkeiten ist keineswegs starr. So sind zum Beispiel die Übergänge von Hobbytierhaltung (Zuständigkeit Gemeinde) zu landwirtschaftlicher Tierhaltung (Zuständigkeit LWAG) fliessend. Für die Siedlungsentwässerung ist die Gemeinde zuständig, über die generelle Entwässerungsplanung wacht jedoch die kantonale Fachstelle. Im Rahmen von Bauvorhaben wird die Überprüfung der Betriebsentwässerung von verschiedenen Stellen vorgenommen.

Im Ganzen gesehen ist und bleibt der Vollzug des Gewässerschutzes eine Verbundaufgabe über Generationen hinweg.

Abbildung 4: Handlungsfelder Gewässerschutz in der Landwirtschaft