

# Sicherer Umgang mit Bewässerungsbrunnen



[www.alb-bayern.de/bef5](http://www.alb-bayern.de/bef5)

Bewässerungsforum Bayern, Verfasser:

**Alois Dorfmeister**  
**Hilmar Maußner**  
AELF Deggendorf







## 1. Sicherer Umgang mit Bewässerungsbrunnen

Der sichere Umgang an landwirtschaftlichen Bewässerungsbrunnen ist wichtig für die Betreiber von Feldbrunnen. Die lauernden Gefahren können durch eine positive Gestaltung des Brunnumfelds, durch ein intaktes Brunnenbauwerk und durch einen ausreichenden Bewirtschaftungsabstand zum Brunnen minimiert werden.

Es besteht das erhöhte Risiko möglicher Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, die es zu verhindern gilt. Ein Sicherheitsabstand zwischen dem Brunnenkopf und der landwirtschaftlichen Nutzung sowie ein intaktes Brunnenbauwerk, sind daher dringend erforderlich.

In der deutschen Trinkwasserverordnung ist für Nitrat ein Grenzwert von maximal 50 Milligramm pro Liter Wasser festgelegt. Bei Wirkstoffen von Pflanzenschutzmitteln sieht es anders aus: Der Vorsorgegrenzwert bei Pflanzenschutzmitteln liegt bei 0,1 Mikrogramm pro Liter. Das entspricht einer Menge von einem Gramm in 10.000 Kubikmeter Wasser.

Vor allem bei Schachtbrunnen wird durch die Baggerarbeiten der Boden unmittelbar um die Schachtringe gelockert und zeigt über viele Jahre ein stark erhöhtes Versickerungsverhalten im unmittelbaren Bereich des Brunnenkopfs. Über diesen Weg dringen Pflanzenschutzmittel und Nitrat nachweislich sehr schnell bis zum Grundwasser vor und können dann als gemessene Grundwasserbelastung die Zulassung und vor allem eine Wiedezulassung von Pflanzenschutzwirkstoffen stark gefährden.

Um einen ungewollten Eintrag in den Brunnen zu vermeiden ist es zunächst wichtig, Vorkehrungen zu treffen, das Niederschlagswasser vom Brunnenkopf weggeleitet wird. Dies kann durch eine leichte Anböschung erreicht werden. Voraussetzung für eine optimale Anböschung ist, dass der Brunnenkopf einen ausreichenden Überstand über dem Gelände aufweist (mindestens 30 cm). Darüber hinaus wird empfohlen, in einem Umkreis von mindestens fünf Metern um den Brunnenkopf, auf jegliche landwirtschaftliche Nutzung zu verzichten und diese

Fläche gezielt mit Gras einzusäen. Bei der Einhaltung eines Bewirtschaftungsabstands zum Brunnenkopf, wird außerdem das Risiko von Anfahrschäden bei der Bodenbearbeitung minimiert.

Bei der Errichtung von Schachtbrunnen ist großer Wert auf einen qualifizierten Brunnenbauer zu legen, zumal Schachtringe häufig bereits beim Einbau beschädigt werden. Wichtig und im eigenen Interesse des jeweiligen Landwirts ist in diesem Zusammenhang auch der laufende Unterhalt des Brunnens. Im Laufe der Jahre können Risse am Deckel und an den Brunnenringen entstehen, die mögliche Eintragsquellen sein könnten. Bis in eine Tiefe von 2 m müssen alle Brunnenringe abgedichtet sein.

Der Landwirt muss sicherstellen, dass weder Personen noch Tiere in Entnahme- und Einstiegsöffnungen des Brunnens stürzen können und hat entsprechende Maßnahmen in Form einer Abdeckung zu ergreifen, damit dies verhindert werden kann. Bei einem Unfall haftet der Brunnenbetreiber!

Laut Landwirtschaftlicher Berufsgenossenschaft muss der Landwirt sicherstellen, dass Gruben, Kanäle und Brunnen durch Umwehungen oder Abdeckungen gegen Hineinstürzen von Personen und Tiere gesichert sind. Des Weiteren muss der Landwirt sicherstellen, dass Personen nicht in Entnahme-, Einstiegs- oder ähnliche Öffnungen stürzen können (Stand: 1. Januar 2000 in der Fassung vom 1. Mai 2017). Der Brunnen ist eine bauliche Anlage und gehört zum landwirtschaftlichen Betrieb, wie andere Bauwerke auch.

Im kritischen Bereich am Brunnenkopf ist bei der Bewirtschaftung ein Sicherheitsabstand von mindestens fünf Metern einzuhalten. Eine Begrünung des nahen Brunnumfelds wird daher empfohlen.

Besonders bei neu errichteten Brunnenbauwerken ist der Boden rund um den Brunnen durch den Eingriff noch nicht so verdichtet wie der gewachsene Mutterboden. Das Risiko von nicht gewünschten Einträgen ist in diesem Bereich erhöht.

Durch eine Verfüllung mit Lehm und einer schichtweisen Verdichtung kann das Problem entschärft werden.

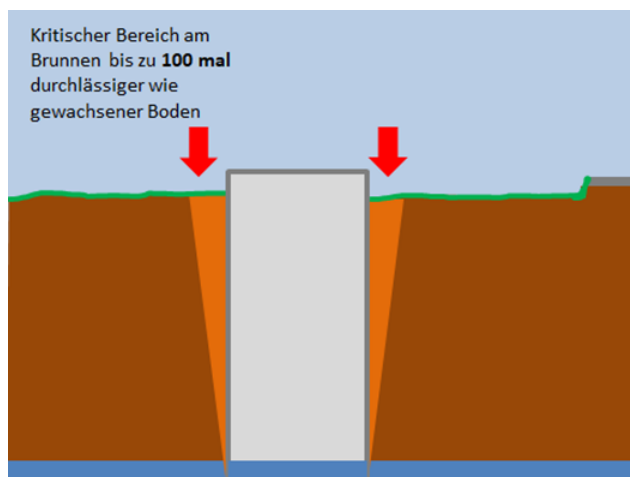


Abb. 1: Kritischer Bereich am Brunnen

Nachträgliche Setzungen sind besonders bei neuen Brunnen zu beobachten, die nicht fachmännisch errichtet wurden. Die entstandene Mulde muss unbedingt sofort verfüllt werden, denn in dieser Mulde sammelt sich Niederschlagswasser, eventuell zusammen mit Düng- und Pflanzenschutzmitteln. Dieses Gemisch ver-

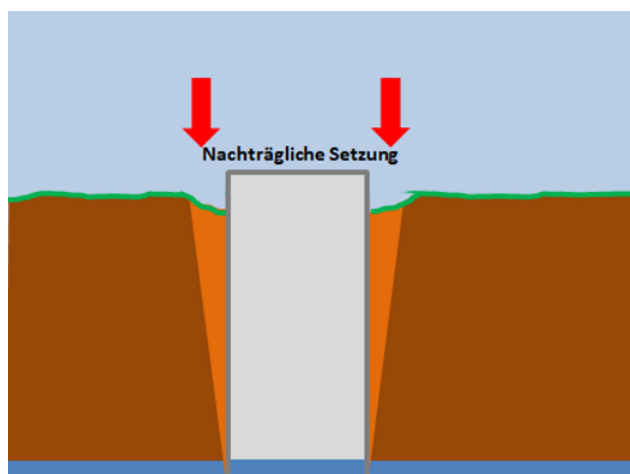


Abb. 2: Nachträgliche Setzung am Brunnen



Bild 1: Gelände um den Brunnenkopf sackt in den ersten Jahren ab (Foto: A. Dorfmeister)

sickert im nahen Brunnenbereich und darf nicht ins Grundwasser gelangen.

Der oberste Brunnenring soll mindestens 30 cm über das umgebende Gelände herausragen.

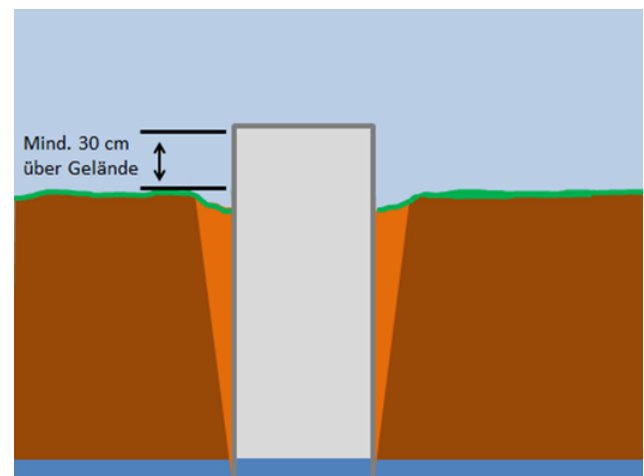
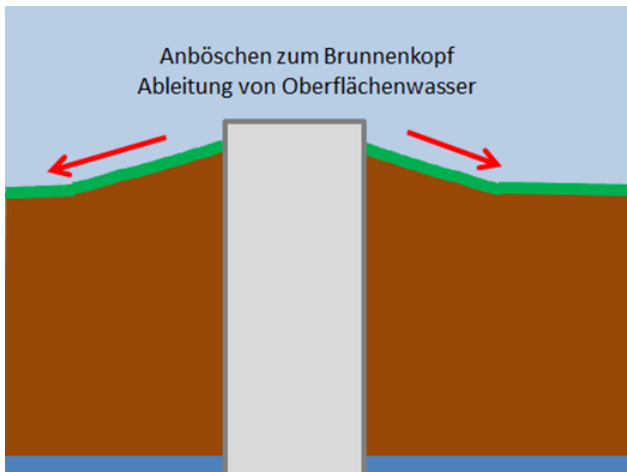


Abb. 3: Mindestabstand Brunnenring zum Gelände

Eine Anböschung zum Brunnenkopf hin ist dringend erforderlich, um Niederschlagswasser vom kritischen Bereich wegzuleiten. Damit das Erdreich den offenen Boden schließt und gegen Abschwemmung gesichert ist, ist das Brunnenumfeld im Radius von mindestens fünf Meter zu begrünen. In diesem Bereich dürfen keine Düng- und Pflanzenschutzmittel gelagert, oder ausgebracht werden. Feldspritzen dürfen hier nicht befüllt werden.



**Abb. 4:** Anböschung zum Brunnenkopf



**Bild 2:** Optimal gestaltetes Brunnenumsfeld: Anböschung, mit Geländeneigung weg vom Brunnenkopf und Begrünung der Bodenoberfläche (Foto: A. Dorfmeister)

## 2. Zusammenfassung

Bewässerungsbrunnen sind eine offene Wunde ins Grundwasser, die es zu schützen gilt. Bei Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ins Brunneninnere, liegen die Gründe oft an Mängeln der Brunnenbauwerke oder einer zu nahen Bewirtschaftung im nahen Brunnenumsfeld. Das Gelände am Brunnenkopf und die Begrünung

des Brunnenumsfelds sind einfache Möglichkeiten um Einträge zu verhindern. Um den Brunnen gegen Hineinstürzen zu sichern ist der Deckel stets geschlossen und im Betrieb die Öffnung so klein wie möglich zu halten. Das Beratungsblatt gibt einfache Tipps im sicheren Umgang mit Bewässerungsbrunnen.

**Zitiervorlage:** Alois Dorfmeister, Hilmar Maußner (2020): Sicherer Umgang mit Bewässerungsbrunnen. In: Bewässerungsforum Bayern, Ausgabe 5/2020, Hrsg. ALB Bayern e.V., [www.alb-bayern.de/bef5](http://www.alb-bayern.de/bef5), Stand: [Abrufdatum].

Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und  
Landwirtschaftliches Bauwesen (ALB)  
in Bayern e.V.

Vöttinger Straße 36, 85354 Freising

Telefon: 08161 / 71-3460

Telefax: 08161 / 71-5307

E-Mail: [info@alb-bayern.de](mailto:info@alb-bayern.de)

Internet: [www.alb-bayern.de](http://www.alb-bayern.de)