

Fakten- und Informationsbericht

4.300

Baupolizei

Geschäfts-Nr.: 2971

Grundwasserschutzzone Klusi

Wasser ist unser wertvollstes Lebensmittel. Darum hat die Schweiz auch strenge, gesetzliche Grundlagen.

Wasserversorgungen der Gemeinde Erlenbach

Die Einwohnergemeinde Erlenbach versorgt ihre Einwohnerinnen und Einwohner über die drei Wasserversorgungen Latterbach, Erlenbach und Ringoldingen. Jede Wasserversorgung wird autonom betrieben. Es gibt eine Verbindung von Erlenbach nach Latterbach. Das Gebiet Latterbach kann also mit Wasser von Erlenbach gespiesen werden. Auf Grund unterschiedlicher Druckzonen kann dies nicht umgekehrt erfolgen. Erlenbach ist die grösste der drei Versorgungen.

Wasserversorgung Teilgebiet Erlenbach

Die Quellfassung der Wasserversorgung Erlenbach liegt im Alpggebiet Klusi. Von den drei bestehenden Quellfassungssträngen werden deren zwei verwendet. Das Wasser des dritten Quellstranges gelangt via Verwurf direkt in den Bach (Wildenbach). Von der Brunnstube gelangt das Wasser via Druckleitung ins Reservoir Oberberg, wo mittels eines Trinkwasserkraftwerkes Strom produziert wird. Im Normalfall gelangen von den beiden Quellsträngen zwischen 1'600 bis 1'700 l/min ins Reservoir Oberberg. Das sind zwei bis dreimal soviel als dies die Quellen in Latterbach und Ringoldingen hergeben.

Quellfassung Klusi

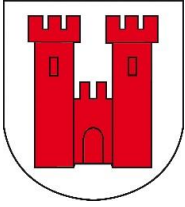
Die Quellfassung Klusi «Chlusi» wurde 1974 neu erstellt. 1987 erteilte der Gemeinderat auf Grund der damals geltenden Gewässerschutzgesetzgebung den Auftrag zur Schutzzonenplanung «Quellfassung Chlusi». Die bis dahin provisorische Schutzzone S2 war nicht mehr gesetzeskonform. Die Prüfung und die Ausscheidung der Zonen sowie das Erstellen der Unterlagen erfolgte durch Fachspezialisten. Nach erfolgter Publikation und Auflage genehmigte der Regierungsrat am 20. Dezember 1989 den Schutzzonenplan und das Schutzzonenreglement, nachfolgend als «Schutzzone» genannt. Die genehmigte Schutzzonenplanung wurde bislang nicht erneuert und ist dort, wo die Gesetzgebung nicht geändert hat, im Grundsatz immer noch gültig. Im Schutzzonenreglement von 1989 wurde bereits viel geregelt und dargelegt, was zulässig ist und was nicht. So sind z.B. «Hochbauten mit Schmutzwasseranfall», oder «Güllegruben und -leitungen», bereits als nicht zulässig aufgeführt.

Gesetzesanpassungen seit Genehmigung der Schutzzone Klusi

Die 1989 genehmigte Schutzzone stützte sich auf folgende Rechtsgrundlagen ab:

- Art. 30 Eidg. Gewässerschutzgesetz vom 8. Oktober 1971
- Art. 115 Kant. Wassernutzungsgesetz (WNG) vom 3. Dezember 1950
- Art. 50 Kant. Gewässerschutzverordnung (KGV) vom 12. Januar 1983

Das Eidg. Gewässerschutzgesetz wurde am 24. Januar 1991 durch das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) SR 814.20 ersetzt. Zu diesem GSchG erliess der Bundesrat am 28. Oktober 1998 die Gewässerschutzverordnung (GSchV) SR 814.201. Mit dem Erlass dieser Verordnung wurden die Anforderungen an den Schutz des Trinkwassers erhöht und somit die Vorgaben verschärft. Basierend auf GSchG 1991 und GSchV 1998 hat das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL die «Wegleitung Grundwasserschutz» geschaffen und diese im 2004 veröffentlicht. Diese Wegleitung erläutert die rechtlichen

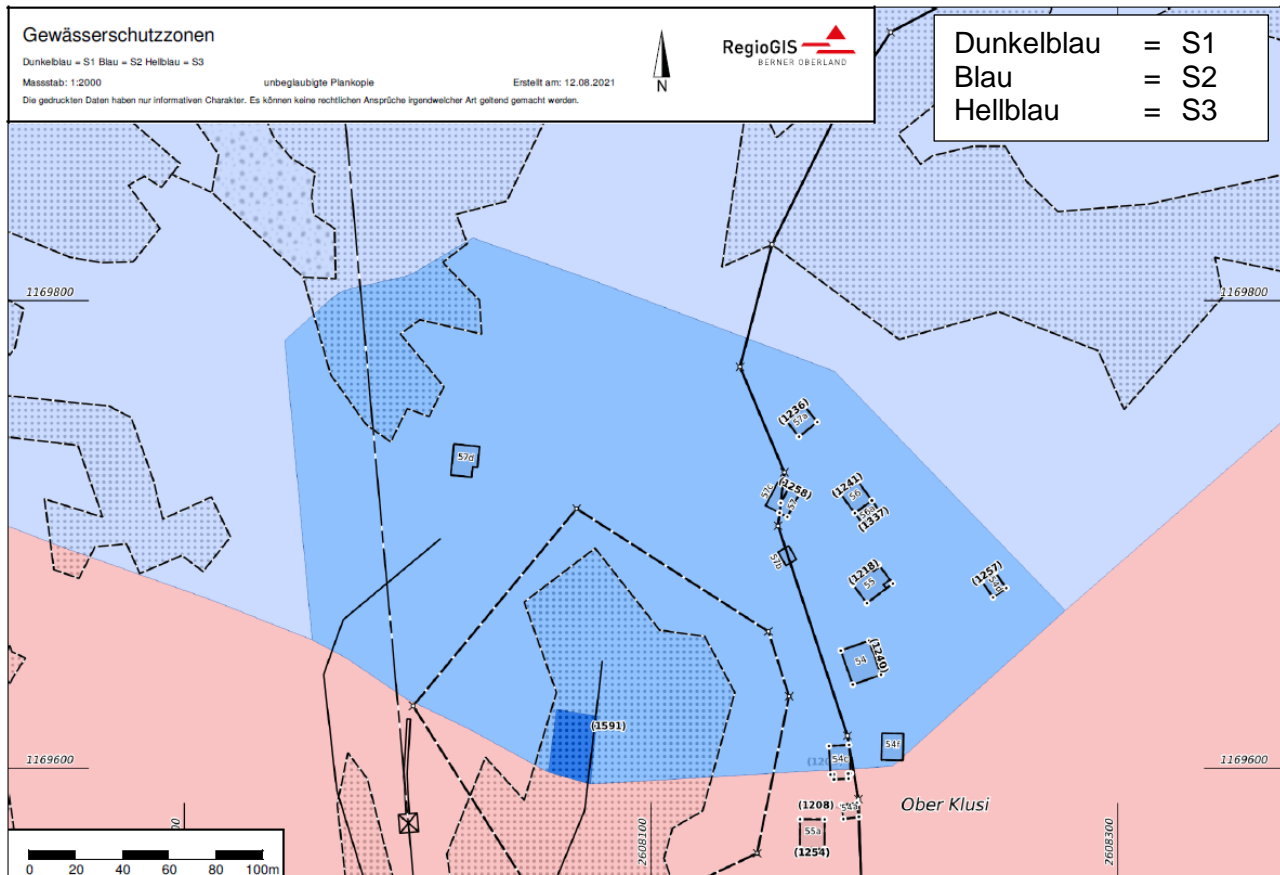


EINWOHNERGEMEINDE ERLENBACH I. S.

Graben 311 | Postfach 18
3762 Erlenbach i. S.

Telefon 033 681 82 30
Fax 033 681 82 40
gemeindeverwaltung@erlenbach-be.ch

Bestimmungen zum Grundwasserschutz und bildet die Grundlage zur Harmonisierung des Vollzugs.

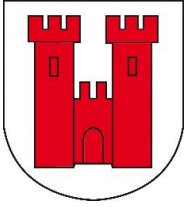


Auswirkungen auf die Schutzzone Klusi

Die Verschärfung der Bundesgesetzgebung hat direkte Auswirkungen auf die Schutzzone Klusi. In der Schutzzone S2 herrscht unter anderem ein Bau- und Grabverbot. Das Erstellen von Bauten und Anlagen sowie das Versickern von Abwasser ist nicht zulässig und es dürfen keine Tätigkeiten vorgenommen werden, welche die Trinkwassernutzung gefährden.

In der Zone S2 müssen bereits vorhandene, nicht zonenkonforme Anlagen innert angemessener Frist beseitigt werden. Zudem gilt in der Schutzzone S2 ein uneingeschränktes Verbot für die Neuerrichtung von Anlagen.

Konkret heisst dies, dass sich in der Schutzzone S2 keine Bauten und Anlagen befinden dürfen, welche das Grundwasser gefährden können. Das Betreiben der Alpwirtschaft mit Einstallen von Rindvieh und der damit verbundenen Lagerung von Mist und Jauche in der S2 gefährdet das Grundwasser und damit die Quelle. Bauten, bei denen nur noch der Wohnteil genutzt wird, gelten ebenfalls als nicht zonenkonforme Bauten und gefährden mit dem häuslichen Abwasser die Schutzzone. Aber auch die durch die Schutzzone verlaufende Abwasserleitung gefährdet das Grundwasser. Diese Bauten und Betriebe müssen in angemessener Frist aufgegeben werden. Die «angemessene Frist» wird in der Wegleitung des BUWAL vom 2004 mit 10 bis 20 Jahren beziffert. Können die Betriebe aus triftigen Gründen nicht aufgegeben werden, kann das Trinkwasser nicht länger gefasst werden und die Wasserversorgung muss die Quelle aufgeben. Die Wasserversorgung mit der genehmigten Schutzzone steht im öffentlichen Interesse. Die Quelle versorgt den grössten Teil der Bevölkerung von Erlenbach.



EINWOHNERGEMEINDE ERLENBACH I. S.

Graben 311 | Postfach 18
3762 Erlenbach i. S.

Telefon 033 681 82 30
Fax 033 681 82 40
gemeindeverwaltung@erlenbach-be.ch

Die Bewirtschaftung in der Schutzzone im Sinne von «Weidegang des Viehs» ist gestattet. Bezüglich der Bewirtschaftungsweise gilt, dass bei einer dauerhaft geschlossenen Grasnarbe die Auswaschung von Schadstoffen ins Grundwasser wesentlich geringer ist, als bei einer Bewirtschaftung offener Ackerflächen. Das heisst, eine langfristig nicht flächendeckend geschlossene Grasnarbe ist als Gefährdung zu klassieren.

Konfliktpotential in der Schutzzone S2

Im Zusammenhang mit laufenden Bau- und Baupolizeiverfahren sowie der Erkennung der Bewirtschaftungsproblematik hat im August 2021 eine Begehung mit Vertretern des Amtes für Wasser und Abfall (AWA), Vertretern der Gemeinde und Vertretern der Alpkorporationen Ober- und Underchlusi stattgefunden. Es ging dabei darum, festzuhalten, welche Gebäude wie genutzt werden, zu erfahren wie die Bewirtschaftung aussieht und wie sich das Gebiet präsentiert.

Weidegang Rindvieh

Ein Grossteil der Schutzzone S2 befindet sich auf der Parzelle Nr. 84 der Alpkorporation Underchlusi. Der Weidegang des Rindviehs ist nach GSchV und Wegleitung zulässig. Wichtig ist, dass die Grasnarbe nicht verletzt wird, damit die natürliche Filtration durch Gras, Wurzeln und Mikroorganismen stets gewährleistet ist. Es ist eine extensive Beweidung anzustreben.

Alpgebäude

Insgesamt zehn Gebäude stehen in der Schutzzone S2. In fünf Gebäuden wird das Vieh eingestallt. Der teils vorhandene Wohnteil wird genutzt. Bei drei Gebäuden wird nur noch der Wohnteil genutzt und zwei Gebäude werden als Abstellraum genutzt. Das Benützen und Bewirtschaften dieser Gebäude stellen eine Gefahr für die Quelle dar. Das Lagern von Mist und Hofdünger (Jauche) sowie das häusliche Abwasser sind ein Gefahrenpotenzial für das Trinkwasser. Nach Bundesgesetz ist dieser Umstand nicht zulässig.

Abwasserleitung

Zwischen der Mittelstation Chrindi und dem Pumpschacht im «Gräbli» verläuft eine Abwasserleitung durch die Schutzzone Klusi. Auch diese Situation birgt eine Gefahr für die Quelle und ist nach Gesetz nur in besonderen Ausnahmen zulässig und das auch nur unter strengen Auflagen. Im Herbst 2019 wurden Dichtheitsprüfungen vorgenommen. Die erforderlichen Werte wurden erfüllt. Die Leitung ist dicht.

Konfliktpotential in der Schutzzone S3

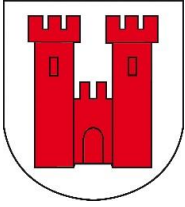
In der Schutzzone S3 befinden sich keine Gebäude.

Weidegang Rindvieh

Der Weidegang des Rindviehs ist nach GSchV und Wegleitung zulässig. Auch hier muss die Grasnarbe stets in Takt sein.

Alpgebäude

Sind keine vorhanden. Neue Gebäude können «fallweise» unter bestimmten Bedingungen und Voraussetzungen aus Sicht des Gewässerschutzes bewilligt werden. Alle anderen baurechtlichen Bestimmungen vorausgesetzt.



EINWOHNERGEMEINDE ERLENBACH I. S.

Graben 311 | Postfach 18
3762 Erlenbach i. S.

Telefon 033 681 82 30
Fax 033 681 82 40
gemeindeverwaltung@erlenbach-be.ch

Abwasserleitung

Zwischen der Mittelstation Chrindi und dem Pumpschacht im «Gräbli» verläuft eine Abwasserleitung durch die Schutzzone Klusi. Dies ist «fallweise» zulässig. Gewisse Voraussetzungen und Bedingungen müssen eingehalten werden.

Zwischenfazit

Soll die Quelle Klusi weiter betrieben werden können, müssen die Bauten und Anlagen in der Schutzzone S2 in absehbarer Zeit aufgegeben werden. Akute Gefahren müssen sofort eliminiert werden. Das Beweiden (Weidegang) ist weiterhin zulässig.

Lösungsfindung

Die Problematik in der Schutzzone S2 Klusi ist vielen bekannt. Vertreter der Gemeinde, des AWA und Fachleute haben sich in der Vergangenheit an verschiedenen Besprechungen und Sitzungen über generelle Wasserversorgungsplanung (GWP), die Versorgungssicherheit, die Schutzonenüberprüfung, die Notfallplanung und vieles mehr intensiv unterhalten. Die Thematik ist sehr komplex und die Lösungsfindung nicht einfach.

Schutzonenüberprüfung

Die Geologen Kellerhals und Häfeli wurden von der Gemeinde beauftragt, die Schutzzone zu überprüfen. Basierend auf den neu durchgeführten Färbversuchen, den Kenntnissen der geologischen Strukturen und auch den Resultaten der im 1988 durchgeführten Markierversuchen musste festgestellt werden, dass die Schutzonen nicht verkleinert werden können.

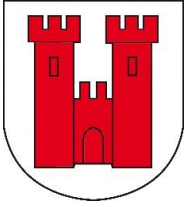
Zeitlich begrenzte Nutzung der Quelle

Die Wasserversorgungen im Kanton Bern müssen die Versorgungssicherheit nachweisen können. Aktuell ist die Versorgungssicherheit der Quelle Klusi nicht gegeben. Ins Netz Erlenbach ab Reservoir Oberberg kann im Moment kein «Fremdwasser» eingespiesen werden. Um die Versorgungssicherheit sicher zu stellen, muss eine Einspeisung ab einem zweiten Bezugsort geschaffen werden.

Ausgehend davon, dass die zweite Einspeisung eines Tages Tatsache ist, stellte sich die Frage: «Kann im Sommer, wenn die Alp Klusi bewirtschaftet wird, das Wasser von einem anderen Ort bezogen werden? Und kann dann vom Herbst bis in den Frühling die Quelle Klusi wieder genutzt werden?» Die Antwort ist klar «NEIN». Eine Schutzzone wird ausgeschieden, um den Boden rund um die Quelle zu schützen. Der Boden hat ein langes Gedächtnis. Gefährdende Einlagerungen können unter Umständen erst in ein paar Jahren zu einem Problem in der Quelle führen. Deshalb kann nicht abwechselnd eine Quellanutzung mit Alpwirtschaft erfolgen. Das Gesetz sieht daher nicht vor, eine schutzonenwidrige Nutzung temporär zuzulassen.

Vorsorgemassnahmen und Aufbereitung

Um einer möglichen Gefährdung des Wassers durch Bakterien entgegen zu wirken, wurde im 2020 in Absprache mit dem kantonalen Labor und dem AWA eine Javelanlage im Reservoir Oberberg eingebaut. Diese Anlage kommt nur zum Einsatz, wenn die Trübung zu hoch ist und die Gefahr besteht, dass nicht alle Bakterien und Keime vom UV Licht der UV Anlage erfasst und inaktiv gesetzt werden können. Diese Art von Wasseraufbereitung war lange Zeit bei vielen Wasserversorgungen verbreitet und ist heute noch zum Teil im Einsatz. Eine solche Anlage ist aber keine Lösung einer Schutzzone mit Gefahrenpotential, sondern lediglich eine vorübergehende Sicherheitsvorkehrung. Weiter wurde der Einsatz einer teuren und aufwändigen Ultrafiltration besprochen. Eine solche Anlage wird aber nicht als mögliche Lösung zur Umgehung einer nicht konformen Schutzzone anerkannt.



Schlussfolgerung

Im Dezember 2021 haben sich Vertreter der Gemeinde (Wasserversorger) und dem Amt für Wasser und Abfall (AWA) zu einer weiteren Sitzung getroffen. Basierend auf der geltenden Gesetzgebung, den vorhandenen Fakten und den Erkenntnissen aus der Begehung vom August 2021 wurde das weitere Vorgehen definiert.

Die Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser ist lebensnotwendig und steht als überwiegend öffentliches Interesse im Mittelpunkt. Die Quelle Klusi ist die wichtigste Quelle der Gemeinde Erlenbach und muss erhalten werden, damit auch in Zukunft die Versorgung sichergestellt werden kann. Damit dies umgesetzt werden kann, müssen die Gefahren in der Schutzzone eliminiert werden.

Massnahmenplanung

Mit der Genehmigung der Schutzzone im 1989 wurden deren Bestimmungen öffentlich-rechtlich genehmigt, welche bereits damals Massnahmenplanungen erfordert hätten. Dass gewisse Bauten und Abwassersituationen in der Schutzzone S2 nicht zulässig sind, war bereits damals bekannt. Nun gilt es, die Gefahrenbeseitigung zu planen und umzusetzen. Gestützt auf das Gewässerschutzgesetz GSchG, die Gewässerschutzverordnung GSchV, die Wegleitung des BUWAL sowie weitere Vollzugshilfen sieht die Massnahmenplanung wie folgt aus:

Weidegang

Der Weidegang des Rindviehs ist zulässig. Wichtig ist, dass die Grasnarbe nicht verletzt wird, damit die natürliche Filtration durch Gras, Wurzeln und Mikroorganismen stets gewährleistet ist. Es ist eine extensive Beweidung anzustreben. Das Vieh darf nicht zu lange am selben Ort sein. Bei schlechtem Wetter mit nassen Böden müssen problematische Stellen ausgezäunt werden.

Mistlagerung

Das Lagern von Mist in der S2 ist nicht zulässig. Ab Sommer 2022 muss der Mist ausserhalb der Schutzzonen (gilt auch für S3) gelagert werden. Entweder auf einem fachgerecht angelegten Mistplatz (befestigt und mit entsprechendem Sammelbehälter für Mistwasser), oder auf Naturboden mit maximaler Lagerung von sechs Wochen. Bei einer Lagerung auf Naturboden, muss der Mist zugedeckt werden.

Wassergefährdende Stoffe

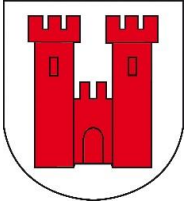
Es dürfen nirgends wassergefährdende Flüssigkeiten oder Materialien in der Schutzzone gelagert werden.

Alpgebäude

Die landwirtschaftliche Nutzung in der S2-Zone inklusive der landwirtschaftlichen Wohnteile muss bis in 10 Jahren (Ende 2031) aufgegeben und stillgelegt sein. Bestehende Jauchekasten dürfen nur noch benützt werden, wenn dies die Dichtheitsprüfung (alle 5 Jahre) erlaubt. Die häuslichen Abwässer müssen in die Jauchegrube abgeleitet werden, damit gemeinsam mit der Viehjauche ein zulässiges Mischverhältnis erreicht wird. Die Wohnteile dürfen nur noch genutzt werden, wenn dies landwirtschaftlich begründet und das häusliche Abwasser in eine dichte Jauchegrube geleitet werden kann.

Ab 2032 dürfen sämtliche Gebäude in der S2-Zone nur noch wie folgt genutzt werden: In den Gebäuden dürfen keine Abwässer mehr anfallen. Die Ställe dürfen maximal noch als Schattstall genutzt werden. Dies bedingt, dass keine Fütterung, keine Tränke, keine Anbindung und keine Lagerung von Dünger und anderen wassergefährdenden Stoffen stattfinden. Die restlichen Flächen dürfen als Abstellflächen genutzt werden. Nicht mehr genutzte Gebäude können nach vorliegender Abbruchbewilligung unter Einhaltung der Auflagen und Bedingungen rückgebaut werden.

Eine Umnutzung in Wohnraum ohne landwirtschaftliche Nutzung ist auf Grund des Anfalles von häuslichem Abwasser ausgeschlossen.



EINWOHNERGEMEINDE ERLENBACH I. S.

Graben 311 | Postfach 18
3762 Erlenbach i. S.

Telefon 033 681 82 30
Fax 033 681 82 40
gemeindeverwaltung@erlenbach-be.ch

Gebäude mit Wohnteil ohne landwirtschaftliche Nutzung

Bei Gebäuden mit Wohnnutzung ohne landwirtschaftliche Nutzung fällt häusliches Abwasser an. Dies ist demzufolge aus Gewässerschutzsicht in der Schutzzone S2 nicht zulässig. Weiter ist zu prüfen, ob die Umnutzung rechtmässig bewilligt wurde. Die weiteren Schritte ergeben sich hier nach den baupolizeilichen Vorschriften nach Art. 45 ff BauG.

Abwasserleitung

Für den Abschnitt der Abwasserleitung in der S2 muss eine genaue Risikoabschätzung vorgenommen werden. Eine periodische Dichtheitsprüfung ist vorzunehmen, bis die Leitung ersetzt werden muss. Eine neue Leitung (Ersatz) ist ausserhalb der Schutzzone S2 zu legen.

Fortbestand der Alpwirtschaft Klusi - Terminplanung

Wenn die Gebäude in der Schutzzone S2 aufgegeben werden müssen und die Alpbewirtschaftung auf der Alp Klusi auch künftig betrieben werden soll, braucht es diverse Abklärungen, Planungen, Besprechungen und Beschlüsse. Aus Sicht der Gemeinde und des AWA wäre denkbar, ein Alpgebäude ausserhalb der Schutzzonen zu erstellen, in dem die Kuhrechte aufgenommen werden können, die in der Schutzzone S2 wegfallen. Bis in drei Jahren, also bis Ende 2024 muss die Alpkorporation eine Planung bei der Gemeinde einreichen, die aufzeigt, wie dies umgesetzt werden kann. Bis spätestens in 6 Jahren (Ende 2027) muss die Finanzierung zwischen Alpkorporation und Gemeinde (Wasserversorger) sowie weiteren Geldgebern geklärt sein. Zudem muss bis Ende 2027 das Baugesuch eingereicht werden. Mit diesem Gesuch können auch Abbruchgesuche eingereicht werden. Das neue Alpgebäude soll bis zum Sommer 2031 bezugsbereit sein. Gebäude in der Schutzzone S2 welche nicht abgebrochen werden, können ab 2032 nur noch minimal, z.B. als Schattstall oder Abstellraum für landwirtschaftliche Zwecke, genutzt werden.

Schlussbemerkung

Trinkwasser ist ein lebenswichtiges Gut, welches den strengen Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung unterliegt. Die Wahrung dieses Lebensmittels ist das oberste Ziel. Mit der Umsetzung der schon länger bestehenden gesetzlichen Einschränkungen in den Schutzzonen sichern wir die künftige Nutzung der Quelle Klusi.

Die Umsetzung braucht den Einsatz, die Energie und das Verständnis aller Beteiligten. Gemeinsam kann erreicht werden, dass die Erlenbacher Bevölkerung auch in Zukunft Wasser von der Quelle Klusi trinken kann. Tragen wir Sorge dazu.

Herzlichen Dank für das Verständnis und den Einsatz.

Erlenbach im Februar 2022

Einwohnergemeinde Erlenbach