Unsere Abwasserentsorgung und Wasserversorgung

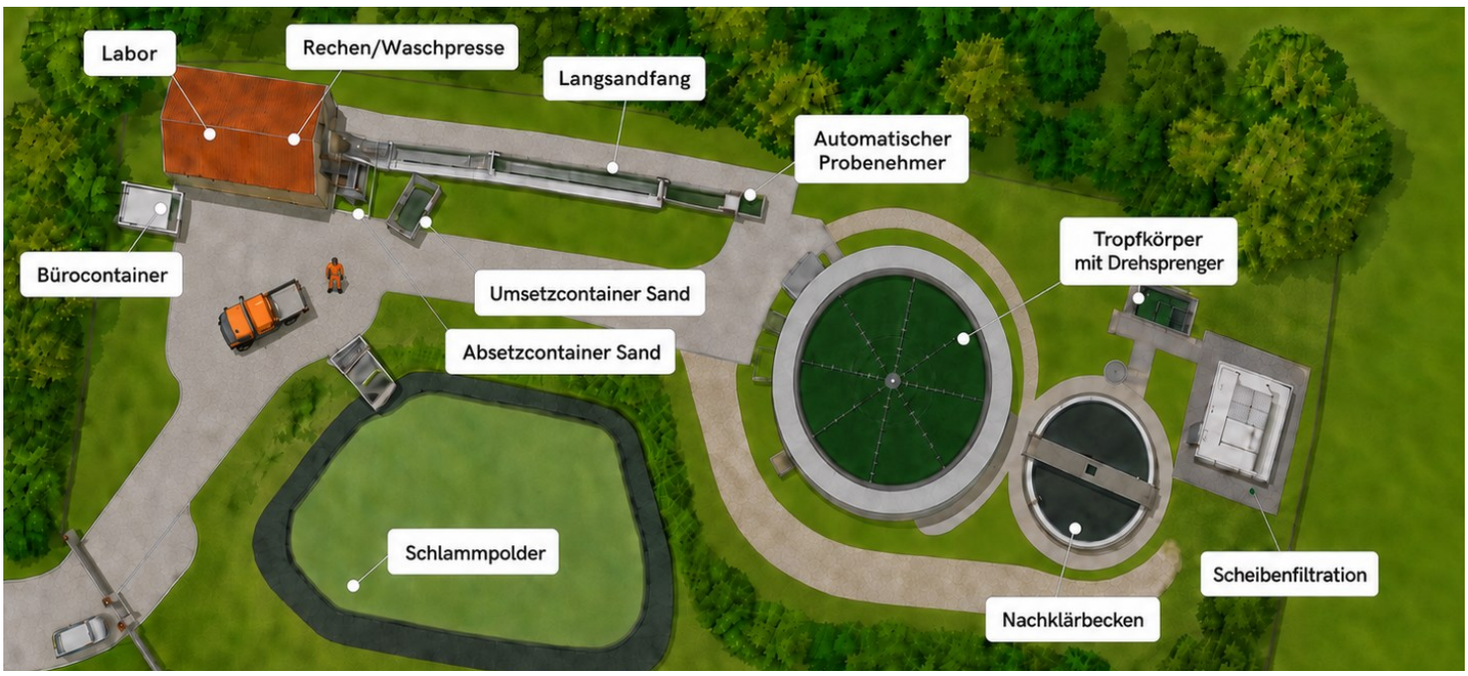


Bild: Kläranlage derzeitiger Bestand

Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung gehört zu den wichtigsten Aufgaben der kommunalen Daseinsvorsorge.

Sie sorgt dafür, dass Trinkwasser zuverlässig bereitgestellt und Abwasser sicher und umweltgerecht behandelt wird. Die Abwasserbeseitigung ist in Bayern eine kommunale Pflichtaufgabe und dient dem Schutz von Gesundheit, Gewässern und Grundwasser.

Unsere Gemeinde verfügt über eine eigene Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Die Kläranlage wurde im Jahr 1982 errichtet und entspricht inzwischen nicht mehr den heute gültigen technischen und rechtlichen Anforderungen. Nach den bayerischen Vorgaben sind Kommunen verpflichtet, ihre Abwasseranlagen an den Stand der Technik anzupassen und die Reinigungsleistung regelmäßig weiterzuentwickeln.

Warum jetzt handeln?

Der Gemeinderat hat sich deshalb in den vergangenen beiden Jahren intensiv mit den notwendigen Standards und den möglichen Lösungswegen beschäftigt. Im Pegnitztal stehen mehrere Kommunen vor ähnlichen Herausforderungen. Deshalb fanden auch Gespräche zwischen den Gemeinden sowie technische Untersuchungen statt.

Ziel war es, tragfähige und langfristig wirtschaftliche Lösungen für die Abwasserentsorgung zu prüfen.

Aus diesen Untersuchungen hat sich ergeben, dass die Kläranlage in Rupprechtstegen kurzfristig – also innerhalb der nächsten zwei bis drei Jahre – aufgegeben und an die Anlage der Gemeinde Vorra angebunden werden könnte. Parallel dazu werden derzeit weitere Untersuchungen durchgeführt, ob ein langfristiger Anschluss (in 10 bis 20 Jahren) aller Kläranlagen des gesamten Pegnitztals an die Kläranlage Hersbruck möglich ist und welcher technische sowie finanzielle Aufwand dafür erforderlich wäre.

Wichtig ist dabei:

Nahezu alle Maßnahmen, die derzeit an unserer Kläranlage erforderlich wären, sind auch bei einem späteren Anschluss an Hersbruck weiterhin notwendig. Deshalb werden die anstehenden Entscheidungen nicht nur nach dem kurzfristigen Bedarf, sondern vor allem im Hinblick auf eine langfristig sichere, wirtschaftliche und rechtssichere Abwasserlösung getroffen.

Das übergeordnete Ziel bleibt dabei unverändert: Die sichere Versorgung unserer Bürgerinnen und Bürger mit Trinkwasser sowie die zuverlässige und umweltgerechte Abwasserbehandlung sollen auch in Zukunft gewährleistet sein.

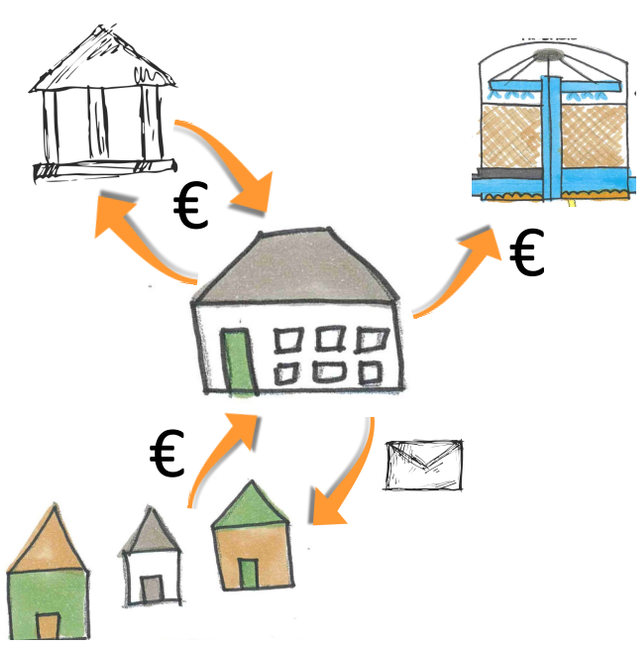
Finanzierung und Verbesserungsbeiträge

Finanzierung der Maßnahmen

Die anstehenden Investitionen in die Wasserver- und Abwasserentsorgung sind für die Gemeinde Vorra von großer Bedeutung, stellen uns finanziell aber auch vor erhebliche Herausforderungen. Da der finanzielle Handlungsspielraum der Gemeinde nahezu ausgeschöpft ist, können die Maßnahmen nicht vollständig über laufende Haushaltsmittel vorfinanziert werden. Deshalb müssen die Kosten im Wesentlichen über Verbesserungsbeiträge refinanziert werden.

Finanzielle Herausforderungen und Lösung

Die Gemeinde Vorra gehört zu den finanzschwächeren Kommunen im Nürnberger Land. Vor diesem Hintergrund ist es uns wichtig zu betonen, dass wir die Maßnahmen dennoch aktiv und verantwortungsvoll angehen. Um die Umsetzung überhaupt zu ermöglichen, konnte nach intensiven Gesprächen mit der Kommunalaufsicht ein Sonderkredit von bis zu 750.000 Euro genehmigt werden.
Dadurch kann die Finanzierung über mehrere Jahre gestreckt und die Belastung für die Bürgerinnen und Bürger auf mehrere Bescheide bis einschließlich 2028 verteilt werden.



Was sind Verbesserungsbeiträge?

Die rechtliche Grundlage für Beiträge und Gebühren bildet das Kommunalabgabenrecht. Diese sollen die notwendigen Kosten der öffentlichen Einrichtungen kostendeckend abbilden. Verbesserungsbeiträge sind dabei einmalige Beiträge der Grundstückseigentümer für bereits vorhandene, aber verbesserte oder erneuerte Anlagen.
Sie dienen dazu, größere Investitionen gerecht auf die betroffenen Anschlüsse und Grundstücke zu verteilen. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Verbesserungsbeiträge, die nach Grundstücksfläche und Geschossfläche der Eigentümer berechnet werden. Grundlage hierfür ist das Aufmaß aus dem Jahr 2018 und das hieraus resultierende Aufmaßblatt.

Gemäß den aktuell geltenden Vorschriften des Bayerischen Kommunalabgabengesetzes (Bay.KAG) muss die kommunale Wasserver- und Abwasserentsorgung kostendeckend arbeiten. Das bedeutet: Die Kommune darf aus der Wasserver- und Abwasserentsorgung keine Verluste tragen, aber auch keine Gewinne erzielen. Gebühren und Beiträge werden daher so festgesetzt, dass sie genau die notwendigen Kosten für Betrieb, Instandhaltung, Investitionen und Erneuerung der Leitungsnetze abdecken – weder mehr noch weniger

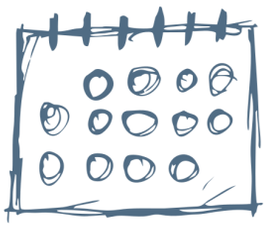
Fördermittel

Fördermittel des Freistaats Bayern sind grundsätzlich ein wichtiger Baustein bei wasserwirtschaftlichen Vorhaben. Nach den Richtlinien RZWas werden Sanierungen und Erneuerungen kommunaler Trink- und Abwasseranlagen in Härtefällen gefördert.

Für das laufende Jahr ist eine Förderung für unser Vorhaben jedoch leider nicht möglich, da die derzeitigen Förderkriterien noch nicht erfüllt werden. Wir hoffen allerdings, nach Fertigstellung des ersten Bauabschnitts in den Genuss von För-

Maßnahmen in der Abwasserentsorgung

Was ist zu tun?



Die anstehenden Arbeiten werden in mehreren Bauabschnitten umgesetzt.
Dazu gehören:

- Sanierung des Regenüberlaufbeckens
- Tiefbauarbeiten mit Installation einer Schlammentwässerung
- Erweiterung des Betriebsgebäudes mit Einbau von Sandfang und Fettabscheider
- Installation einer PV-Anlage mit Großspeicher
- Arbeiten an Pumpwerken und Kanalnetz

Bauabschnitt 2026

Derzeit wird das Regenüberlaufbecken in Düsselbach saniert. Dabei erfolgen Betonsanierung, Einbau neuer Edelstahldruckleitungen, Erneuerung der Rückschlagklappe sowie sicherheitstechnische Einbauten.
Mitte Juni erfolgt die Ausschreibung für Bauabschnitt 1 der Kläranlage. Zuerst wird der Schlammpolder abgebrochen und eine Stützwand aus L-Steinen zur Staatsstraße errichtet. Anschließend folgen Tiefbauarbeiten mit Leitungsverlegung und unterirdischen Speichern.
Danach entstehen ein Schlammlager-Silo und die Schlammentwässerung in einem Überseecontainer, ergänzt um Waschplatz und Überdachung. Der Bürocontainer wird versetzt, die Elektrik auf den neuesten Stand gebracht.
Ziel 2026: Eine eigenständige, funktionsfähige Schlammentwässerung an der Kläranlage.

Bauabschnitt 2027/2028

In den Jahren 2027/2028 folgen weitere Maßnahmen: Erneuerung und Wiederinbetriebnahme des Brauchwasseranschlusses, Bypass am Sandfang, dann Abtragung des Sandfangs. Das Betriebsgebäude wird erweitert um einen Bereich für Sand- und Fettfang, Labor und Sozialräume.
Zudem wird eine Freiflächen-PV-Anlage mit ca. 125 kWp und ein 200-kWh-Speicher (notstromfähig) installiert. Die Anlage dient ausschließlich der Kläranlage. Es wird kein Strom ins öffentliche Netz eingespeist. Der Speicher sichert die Versorgung und gleicht teure Stromspitzen aus.
Das Pumpwerk Alfalter muss umfassend saniert werden. Die Pumpentechnik ist bereits modernisiert, aber Leitungstechnik und Schachteinstieg müssen komplett erneuert werden. Auch an den beiden anderen unterirdischen Pumpwerken sind aus arbeitssicherheitstechnischen Gründen Sanierungen nötig.

Kanalsanierung und Fremdwasser

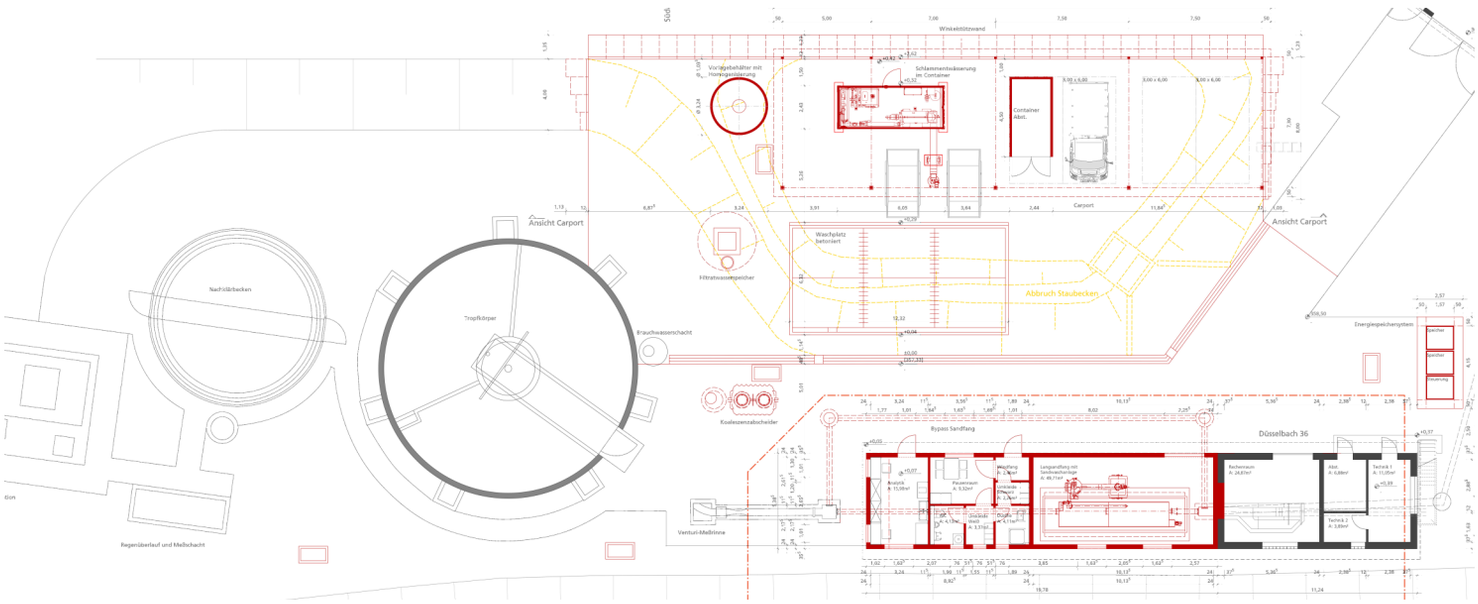
Ende 2025 und Anfang Mai 2026 wurden viele Kanäle und Schächte mit einem Kamerawagen untersucht. Dabei wurden Schäden festgestellt, die nun im Inlinerverfahren saniert werden.
Bei diesem Verfahren – auch bekannt als Inlinersanierung, Schlauchliner-Verfahren oder Rohr-im-Rohr-Sanierung – handelt es sich um eine grabenlose Vollsanierung: Ein mit Harz getränkter Schlauchliner wird in das beschädigte Rohr eingebracht und ausgehärtet. Dadurch entsteht ein neues, dichtes Rohr im alten Rohr.
Das Verfahren wird bei größeren Schäden oder ganzen Leitungsabschnitten eingesetzt; bei punktuellen Schäden kommt stattdessen das Kurzlinerverfahren zum Einsatz. Ziel der Sanierung ist es, den unnötigen Eintrag von Fremdwasser in die Kanalisation deutlich zu verringern.



Am Rande:

Unser Fremdwasseranteil liegt bei über 70 Prozent – ein großes Problem, das aus gesetzlichen Gründen minimiert werden muss. Fremdwasser ist zum Beispiel Grundwasser, das durch undichte Stellen in die Abwasserleitungen gelangt, aber auch Wasser aus Drainagen oder Quellen, die unbeabsichtigt direkt an den Kanal angeschlossen wurden.

Abwasserentsorgung: Kosten und Zeitplan



Gesamtkosten

Der Gesamtkostenrahmen für die Maßnahmen im Bereich Abwasser beläuft sich nach den ersten Kostenberechnungen auf 2.568.000,00 €.

Die ersten Aufträge wurden bereits vergeben: Mit der Sanierung des Regenüberlaufbeckens in Düsselbach wurde die Firma Diersch aus Pegnitz beauftragt. Diese Arbeiten werden bereits ausgeführt.

Die Maschinentechnik für die Schlammentwässerung wurde Anfang dieses Jahres an die Firma Huber aus Berching vergeben und ist bereits in Produktion.

Geplanter Zeitrahmen

- **Planungsphase:** bereits weitgehend abgeschlossen (Bauplan ist eingereicht, die Werkpläne werden gerade erstellt)
- **Baubeginn:** bereits für einige Maßnahmen erfolgt (RÜB Düsselbach)
- **Bauabschnitt 1 Kläranlage:** Ausschreibung Mitte Juni 2026, Bauphase beginnt Ende Juli 2026
- **Bauabschnitt 2 Kläranlage:** 2027/2028

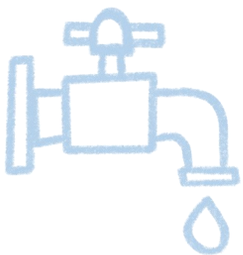
Fertigstellung: geplant bis 1. Quartal 2028

Mögliche Bauverzögerungen durch Witterungsbedingungen oder Lieferengpässe können nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Kostenübersicht Abwasser (Brutto)

Maßnahme	Kosten
Pumpwerk Alfalter	61.522,41 €
Kanalsanierung Gesamtgemeinde	179.824,16 €
Sanierung RÜB Düsselbach	91.331,20 €
Maschinentechnik Schlammentwässerung	398.532,19 €
Sanierung Kläranlage BA 1	811.817,19 €
Sanierung Kläranlage BA 2	194.636,40 €
Anbindung IT und Steuerung	67.217,15 €
PV-Anlage mit Speicher	249.900,00 €
Abbrucharbeiten	16.065,00 €
Erweiterung Betriebsgebäude	251.566,00 €
Außenanlagen und sonstige Rohrleitungen	41.650,00 €
Bypass Sandfang und Gerinne	37.306,50 €
Umbau Brauchwasseranlage	1.309,00 €
Honoraranteil	165.291,00 €
Gesamt (gerundet)	**2.568.000,00 €**

Maßnahmen in der Wasserversorgung



Trinkwasser ist ein unverzichtbares Gut.
Eine sichere und zuverlässige Versorgung gehört zu den wichtigsten Aufgaben unserer Gemeinde.
Die Gemeinde Vorra verfügt über eine eigene Wasserversorgung. Diese erfolgt über die Buchenbergquelle und versorgt die Ortsteile Artelshofen, Vorra, Düsselbach und Alfalter. Dafür stehen drei Hochbehälter zur Verfügung. Das Wasser wird mittels Umkehrosmose aufbereitet und erfüllt die hohen Anforderungen an die Trinkwasserqualität.

Aktueller Zustand und laufender Unterhalt

Das Leitungsnetz ist in die Jahre gekommen. Daher kommt es vermehrt zu Rohrbrüchen, insbesondere bei älteren Gussleitungen. In solchen Fällen müssen teilweise größere Bereiche vorübergehend abgesperrt werden.
Zur Verbesserung der Versorgungssicherheit werden im Rahmen des laufenden Unterhalts Schieberkreuze erneuert. Im vergangenen Jahr wurden mehrere Schieber, zwei Schieberkreuze sowie die Pumpen- und Leitungstechnik im Druckpumpwerk Vorra modernisiert. Auch 2026 ist die Erneuerung weiterer Schieberkreuze vorgesehen.
Der diesjährige Begehungsbericht fiel insgesamt positiv aus.



Bild: Druckpumpwerk Vorra

Unterhalt und Sanierungen

Während der laufende Unterhalt über Gebühren finanziert wird, erfordern größere Maßnahmen zusätzliche Investitionen.

In den kommenden drei Jahren sind daher wichtige Maßnahmen notwendig, um die Wasserversorgung langfristig zuverlässig zu sichern und Rohrbrüche zu reduzieren.

Die wichtigsten Maßnahmen

1. Quellschüttungsmessung

Die Schüttleistung der Quelle kann derzeit nicht dauerhaft exakt erfasst werden. Künftig wird eine Messanlage mit Anbindung an das Leitsystem installiert. So kann die verfügbare Wassermenge besser überwacht und geplant werden.

2. Sanierung der Hochbehälter

Zwei Hochbehälter werden in den kommenden Jahren saniert. Dabei werden die Innenflächen erneuert und geschützt. Vorgesehen ist eine Auskleidung mit PE (Polyethylen), die eine langlebige und wirtschaftliche Lösung darstellt.



Am Rande:

Für die Auskleidung von Hochbehältern gibt es verschiedene Möglichkeiten, darunter mineralische Beschichtungen, PE (Polyethylen) und Edelstahl. Edelstahl gilt als technisch hochwertigste Lösung, ist jedoch deutlich teurer. Die gewählte PE-Auskleidung bietet eine langlebige, sichere und wirtschaftliche Alternative.

Gesamtkosten

Die Gesamtkosten für die Maßnahmen im Bereich Wasserversorgung belaufen sich nach den ersten Kostenberechnungen auf 704.500 Euro. Darin enthalten sind die Sanierung der Hochbehälter „Birg“ und „Eckertsberg“, die Zulauf/ Quellschüttmessung sowie der Honoraranteil.

Geplanter Zeitrahmen

- **Planungsphase:** die Planung für die Quell-schüttmessung ist bereits abgeschlossen. Eine detaillierte Planung für die Sanierung der beiden Hochbehälter ist für 2027 vorgesehen.
- **Baubeginn/Durchführung:** die Quelschütt-messung soll im 1. Halbjahr 2027 gebaut werden. Die Sanierung der beiden Hochbehälter Ende 2027 und 2028.

Fertigstellung: geplant bis 1. Quartal 2029



Bild: Hochbehälter Eckertsberg



Bild: Hochbehälter Artelshofen

Kostenübersicht Wasser

Maßnahme	Betrag
Sanierung Hochbehälter „Birg“	413.097,35 €
Sanierung Hochbehälter „Eckertsberg“	133.050,40 €
Zulauf-/Quellschüttmessung	87.299,27 €
Honoraranteil	70.872,24 €
Gerundet	**704.500 €**

Auswirkungen auf Bürgerinnen und Bürger

Kosten für Bürgerinnnen & Bürger

- **Einmalige Beiträge:** Für größere Sanierungsmaßnahmen können Verbesserungsbeiträge anfallen. Diese sind einmalig und richten sich nach der Größe der Anschlussfläche und den örtlichen Satzungen.
- **Laufende Gebührenanpassungen:** Betriebskosten und kleinere laufende Investitionen machen regelmäßige Anpassungen der Verbrauchsgebühren erforderlich. Die genaue Höhe wird vom Gemeinderat auf Grundlage der jeweiligen Kostenentwicklung beschlossen.
- **Beispielhafte Berechnung:** Sobald die Kostengrößen und die Gebührenordnung feststehen, wird die Gemeinde eine Beispielrechnung für einen Durchschnittshaushalt bereitstellen. Diese hilft, die jährliche Belastung besser einzuschätzen.

Wie ist der Ablauf?

Ende Juni erhalten alle Haus- und betroffenen Grundstückseigentümer die Aufmaßblätter. Sollten Sie der Ansicht sein, dass das Aufmaß nicht korrekt ist, besteht nach vorheriger Terminvereinbarung **Mitte Juli** die Möglichkeit zu einer Anhörung im Rathaus.

Die Bescheide werden Anfang **September** versandt. Dabei ergeht ein Verbesserungs- und Erneuerungsbescheid für die Entwässerungseinrichtung sowie ein weiterer Bescheid für die Wasserversorgung. Die festgesetzten Beträge werden auf mehrere Fälligkeiten verteilt.

Nach derzeitiger Planung sind für die Entwässerung Vorauszahlungen im Oktober 2026, im April 2027 und im Oktober 2027 vorgesehen. Die Schlussrate wird voraussichtlich nach Abschluss der Maßnahme und nach Ermittlung der tatsächlichen Kosten im 2. Halbjahr 2028 fällig. Die genauen Fälligkeiten für die Wasserversorgung stehen derzeit noch nicht fest.

Wie hoch ist mein Beitrag?

Die Beitragsberechnung wurde im Nachgang zur Sonderbürgerversammlung nochmals überprüft, ergänzt und mit den entsprechenden Honoraren hinterlegt. Die nachfolgend genannten Beträge sind **vorläufige Werte**.

Entwässerungseinrichtung

Beitrag	Betrag
nach der Grundstücksfläche	0,92 €/m²
nach der Geschoßfläche	6,19 €/m²

Wasserversorgung

Beitrag	Betrag
nach der Grundstücksfläche	0,21 €/m²
nach der Geschoßfläche	2,13 €/m²

Bei übergroßen Grundstücken wird die beitragspflichtige Grundstücksfläche auf maximal 2.500 m² begrenzt.

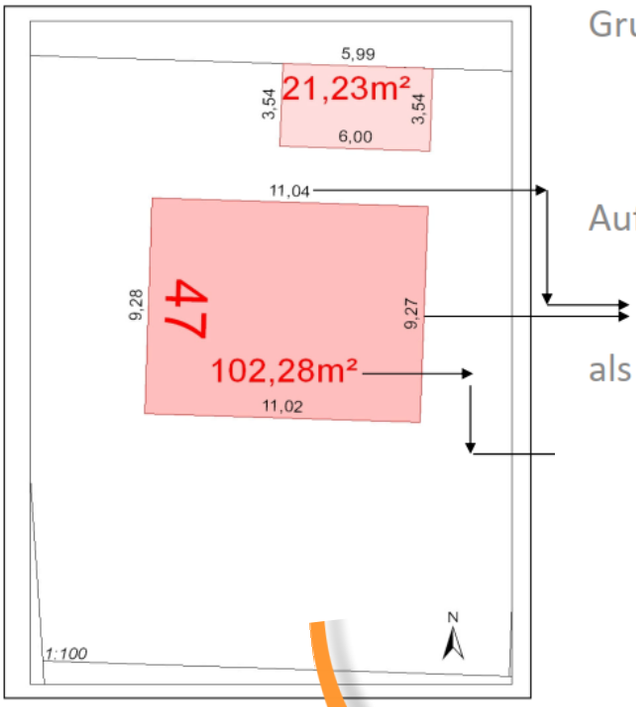
Zahlungsmodalitäten: Bei Bedarf kann eine Ratenzahlung vereinbart werden. Details werden in den Bescheiden mitgeteilt.

Transparenz und Ansprechpartner

Die Gemeinde legt Wert auf offene Kommunikation. Bei Fragen zu Gebühren, Beiträgen oder dem Ablauf können Sie sich gerne an die Verwaltung wenden. Planunterlagen und Informationen wurden zudem im Rahmen einer Sonderbürgerversammlung vorgestellt.

Das Aufmaßblatt – Grundlage für die Verbesserungsbeiträge

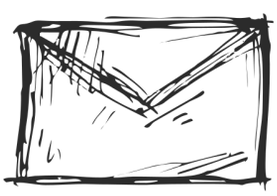
Muster



Grundlage aller Aufmaße ist ein Lageplanausschnitt des Anwesens aus der digitalen Flurkarte des Vermessungsamtes (siehe li. Bild)

Auf diesem Plan sind sowohl die Seitenlängen in Meter

als auch die Gesamtgrundflächen der Gebäude in m² zu erkennen.



Muster

Aufmaßblatt

Gemarkung: Vorra

Straße, Hs.Nr.:

Herr
Max Mustermann
Hauptstraße 99
90408 Nürnbefg

Für das Grundstück wurden folgende beitragspflichtigen Grundstücks- und Geschoßflächen ermittelt:

1. Grundstücksfläche:

Flurnummer: 131/11 Größe laut Grundbuch: m²

2. Geschoßfläche:

	(+/-)	Länge	Breite	(+/-)	Länge	Breite	(+/-)	Länge	Breite	m²
Erdgeschoß										0,00
Obergeschoß										0,00
Dachgeschoß										0,00
Sonstige Gebäude										0,00

Geschoßfläche Gesamt 0,00

Bemerkungen:

Datum: 05.05.2026

Vermesser: Bi/

Kommunalberatung Bitterwolf
Jakob-Engel-Str. 2
91171 Greding
Tel.:08463-1884
Fax: 08463-6029410
info@kommunalberatung-bitterwolf.com

Dieses Aufmaßblatt wird in den nächsten Wochen von der Kommunalberatung Bitterwolf erstellt und an Sie versandt.
Die ermittelten Flächen dienen dann als Basis für die Berechnung der Verbesserungsbeiträge.

Der 1. Bürgermeister zum Thema Wasser & Abwasser

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Wasser- und Abwasserentsorgung gehört zu den wichtigsten Aufgaben unserer Gemeinde. Sie muss zuverlässig funktionieren, den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und auch für die Zukunft gut aufgestellt sein. Viele Kommunen stehen hier vor großen Herausforderungen. Umso wichtiger ist es, frühzeitig die richtigen Entscheidungen zu treffen.

In den vergangenen fast zwei Jahren haben wir uns intensiv mit der Weiterentwicklung unserer Abwasseranlage beschäftigt. Es wurde viel geprüft, untersucht und geplant. Dabei hat sich gezeigt, dass unsere Anlage mehr leisten kann, als auf den ersten Blick erkennbar war. Die vorhandenen Kapazitäten sind ausreichend, und die bisherigen Untersuchungen bestätigen, dass wir mit den geplanten Maßnahmen einen wichtigen Schritt in die Zukunft gehen.

Besonders im Hinblick auf die künftigen Anforderungen an die Abwasserreinigung ist es entscheidend, rechtzeitig zu handeln. Die Diskussion um eine vierte Reinigungsstufe wird vielerorts geführt.

Für unsere Bürgerinnen und Bürger bedeutet das vor allem: Wir schaffen eine umweltgerechte Abwasserentsorgung für die kommenden Jahre und zugleich die notwendige Rechtssicherheit für unsere Gemeinde. Das ist ein wichtiger Beitrag zur Daseinsvorsorge und zur nachhaltigen Entwicklung unseres Ortes.

Ich danke Ihnen für Ihr Verständnis, wenn es im Zuge der Umsetzung zu Bauarbeiten oder Beeinträchtigungen kommt. Ebenso danke ich für die finanzielle Mitwirkung an diesen wichtigen Maßnahmen. Nur gemeinsam können wir diese Aufgaben erfolgreich bewältigen.
Für Fragen oder Anregungen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung — persönlich, per E-Mail oder auch über WhatsApp. Sprechen Sie mich einfach an.

Bernd Müller

Erster Bürgermeister Bernd Müller

Seit vielen Jahren beschäftigt sich die Gemeinde bereits mit dem Thema „weitere Nachklärung“. Gemeinsam mit der Firma Huber wird eine Scheibenfiltration als Versuchsanlage betrieben. Dies stellt einen großen Vorteil dar, falls die vierte Klärstufe künftig verpflichtend wird, da dann auf praktische Erfahrungen zurückgegriffen werden kann und nicht bei null begonnen werden muss.

