

EWG Pilotprojekt ist Bestandteil des Reallabors IWIQ

Angesichts steigender Anforderungen an den nachhaltigen Umgang mit Wasserressourcen gewinnt die Wiederverwendung von Wasser im Gebäudereich zunehmend an Bedeutung. Eine wichtige Möglichkeit zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs stellt dabei das Grauwasserrecycling dar.



Grauwasserrecycling steht für die Aufbereitung von gering belastetem Abwasser (ohne Toiletten), sogenanntem Grauwasser, hier aus Duschen, Badewannen, Handwaschbecken und Waschmaschinen zu hochwertigem Betriebswasser. Dieses kann beispielsweise für alle Verwendungszwecke genutzt werden, für die die Trinkwasserordnung keine Trinkwasserqualität zwingend vorschreibt – also für die Toilettenspülung, die Gartenbewässerung oder den Betrieb der Waschmaschine. Die Nutzung von Betriebswasser ist weder mit einem hygienischen Risiko noch mit einem Komfortverlust für die Mieter verbunden. Durch Grauwasserrecycling lässt sich der Trinkwasserverbrauch um mind. 30 % bis zu 60 % reduzieren und trägt damit zur Schonung von Trinkwasserressourcen bei.

Umsetzung von Grauwasserrecyclinganlagen in Neubauprojekten

Im Zusammenhang mit der Errichtung von Neubauten hat die Genossenschaft bereits zwei Grauwasserrecyclinganlagen installiert, eine in der Brennerstraße 88 A–H und eine weitere in der Dolomitenstraße 47/49. Durch den Einsatz dieser Anlagen konnten in 2025 rund 600 m³ Trinkwasser am Standort Brennerstraße und rund 1.200 m³ am Standort Dolomitenstraße eingespart werden. Beide Anlagen sind technisch unterschiedlich konzipiert. So bereitet die Grauwasseranlage in der Brennerstraße ausschließlich leicht verschmutztes Abwasser aus Badewannen und Duschen zu hochwertigem Betriebswasser auf, in die Anlage in der

Dolomitenstraße hingegen gelangt auch höher belastetes Grauwasser aus Waschmaschinen in die Recyclinganlage, die zusätzlich mit Wärmetauschern ausgestattet ist. Durch die Wärmerückgewinnung aus dem Grauwasser und aufbereitetem Betriebswasser kann das Trinkwasser zudem vorerwärmt und im Ergebnis die Kosten für die Erwärmung des Trinkwassers signifikant reduziert werden. Diese unterschiedlichen Rahmenbedingungen führen auch zu verschiedenen Einsparungen bei den Betriebs-/Heizkosten.

Einsparungen	monatlich	jährlich (Bsp. 60 m ² Wohnung)
Standort Brennerstraße (nur Betriebskosten)	0,10 €/m ²	72 €
Standort Dolomitenstraße	0,15 €/m ²	108 €

Erstmaliger Einbau im Bestandsobjekt als Teil des Reallabors IWIQ

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit Grauwasserrecyclinganlagen hat die Genossenschaft bereits im Jahr 2023 geprüft, ob eine derartige Anlage auch im Rahmen einer energetischen Sanierung in einem Bestandsgebäude installiert werden kann und gegenüber dem Kompetenzzentrum Wasser Berlin gemeinnützige GmbH die Bereitschaft zur Teilnahme an einem sogenannten Reallabor erklärt. Zu diesem Zeitpunkt war jedoch nicht klar, ob die EWG Teil dessen werden könnte. Daher wurde unabhängig davon die Installation einer Grauwasserrecyclinganlage in die Planung der energetischen Sanie-



Baumbachstraße 8, 9



Grauwasserrecyclinganlage am Beispiel Dolomitenstraße 47/49

rung der Bestandsgebäude in der Baumbachstraße 8, 9 und Eschengraben 36, 38 in 2024 als Pilotprojekt vorbereitet.

Parallel zu den Vorbereitungen der Genossenschaft wurden in einem mehrstufigen Verfahren insgesamt drei Reallabore durch die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe ausgewählt. Eines davon ist das Reallabor Integrierte Wasser- und Wärmerückgewinnung im Quartier (IWIQ). Ziel ist es, unter realen Bedingungen zu testen, wie Grauwasserrecycling einschließlich Wärmerückgewinnung erstmalig in Bestandsgebäuden eingesetzt sowie genutzt werden kann und ob solche Anlagen künftig standardisiert bspw. bei energetischen Sanierungen von Typenbauten zum Einsatz kommen können. Die Untersuchungsobjekte sind insbesondere die etwa um 1960 herum gebauten Wohnhäuser des Typs L57 und die ab etwa 1980 gebauten Wohnhäuser vom Typ WBS 70. Der Bestand unserer

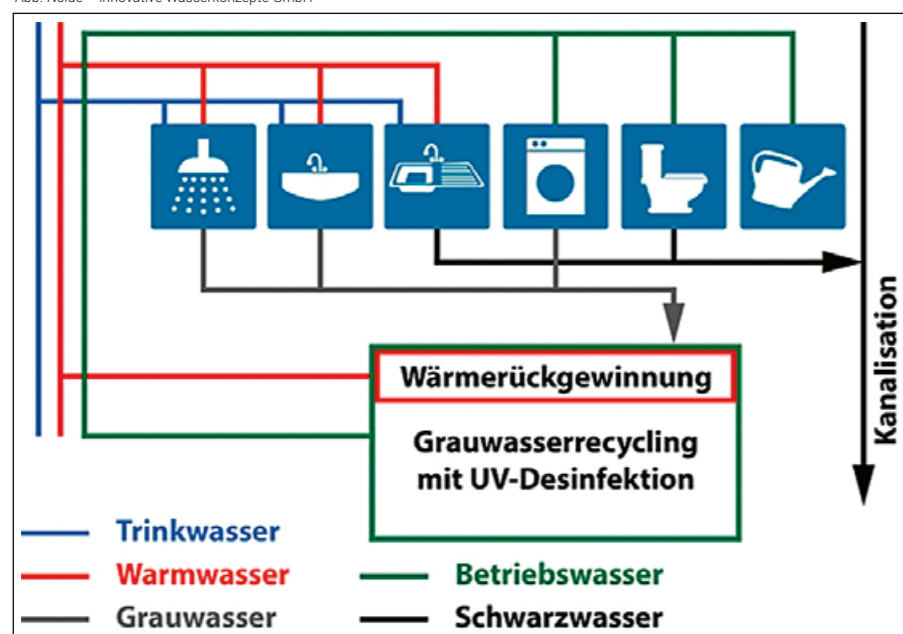
Genossenschaft umfasst rund 70 % der genannten Wohnungsbautypen. Das IWIQ-Projekt wird finanziell durch die Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe gefördert. Am 25. August 2025 startete das Reallaborprojekt IWIQ mit einer feierlichen Auftaktveranstaltung in der Technischen Universität Berlin in seine Umsetzungsphase. Erfreulich ist, dass unsere Genossenschaft mit dem vorgenannten Pilotprojekt Teil des Reallabors IWIQ geworden ist. Detailliertere Informationen zu dem Reallabor IWIQ und weitere Projektpartner erfahren Sie unter <https://www.iwiq.org>.

Im Pilotprojekt wurden die notwendigen Sanitärinstallationen für den Betrieb der Grauwasserrecyclinganlage im Rahmen der energetischen Sanierung und der Arbeiten zur Strangerneuerung (Wasser und Abwasser) bereits im Sommer/Herbst 2025 realisiert. Dabei war die Umsetzung der Arbeiten insbesondere für die Herstel-

lung einer zweiten Leitungsführung für alle Beteiligten (Planer, Bewohner und Handwerker) durchaus herausfordernd. Dennoch konnten die Arbeiten erfolgreich abgeschlossen werden. Die Anlage ist im Keller der Baumbachstraße 9 installiert, die Betriebsaufnahme erfolgte im April dieses Jahres. So wird nunmehr auch hier leicht verschmutztes Abwasser und höher belastetes Grauwasser aus Waschmaschinen zu hochwertigem Betriebswasser aufbereitet, welches zur Nutzung für die Toilettenspülung und der Gartenbewässerung vorgesehen ist. Analog dem Grauwasserrecycling in der Dolomitenstraße ist an diesem Standort die Wärmerückgewinnung Bestandteil des Systems, die jedoch zusätzlich durch eine Wärmepumpe optimiert wird.

Im Ergebnis gehen wir im Vergleich zu den bisherigen Grauwasserrecyclinganlagen von einem noch höheren Einsparpotenzial an Betriebskosten aus.

Abb. Nolde – innovative Wasserkonzepte GmbH



Digitale Haustafeln: Neue Informationsmöglichkeit für unsere Wohnanlagen

Die ersten zehn digitalen Haustafeln sind in den Häusern Hadlichstraße 21, 21a–23a, Baumbachstraße 8, 9 sowie im Eschengraben 36, 38 installiert und bringen frischen Wind in die Kommunikation.

Mitglieder und Mieter können so schnell und papierlos über aktuelle Themen wie Baumaßnahmen, Havarien oder wichtige Termine in ihrer Wohnanlage informiert werden. Die Bedienung ist dabei besonders einfach: Durch Klicken, Scrollen und Zoomen lassen sich alle Inhalte bequem mit wenigen

Fingertipps entdecken – ähnlich wie bei einem Smartphone.

Sukzessive sollen künftig auch weitere Objekte ausgestattet werden. Um den Informationsgehalt und die Bedienungs-freundlichkeit jedoch zunächst zielgerichtet auf die Mitglieder und Mieter abzustimmen, soll nach einer ersten Startphase eine Bewohnerumfrage erfolgen. In diesem Zusammenhang freuen wir uns auf Vorschläge zur weiteren Optimierung dieses digitalen Angebots.

