

# Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorat (ZUBI)

Jahresbericht 2024



Umwelt Baustellenkontrollen in  
der Zentralschweiz



1	Unterstützung durch das Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorats (ZUBI) .....	3
2	Organisation .....	3
	2.1 Organisation ZUBI .....	3
	2.2 Betriebskommission ZUBI .....	4
	2.3 Sekretariat ZUBI .....	4
	2.4 Inspektoren .....	4
	2.5 ZUBI-Veranstaltungen .....	5
	2.6 Erfahrungen Erdwärmesonden – Kontrollen .....	5
3	Vereinbarungen mit den Gemeinden .....	6
	3.1 Anzahl Gemeinden .....	6
4	Ergebnisse der Kontrollen 2024 .....	6
	4.1 Anzahl kontrollierte Baustellen im Vergleich zu kontrollierten Modulen .....	6
	4.2 Beanstandete Baustellen (Kontrollen) .....	7
	4.3 Kontrollierte Module .....	8
	4.4 Beanstandete Module (grosse Mängel) .....	8
	4.5 Beanstandete Module (kleine Mängel) .....	9
5	Erfahrungen der Kontrolleure .....	9
6	Ausblick .....	10
7	Beilagen .....	11

# 1 Unterstützung durch das Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorat (ZUBI)

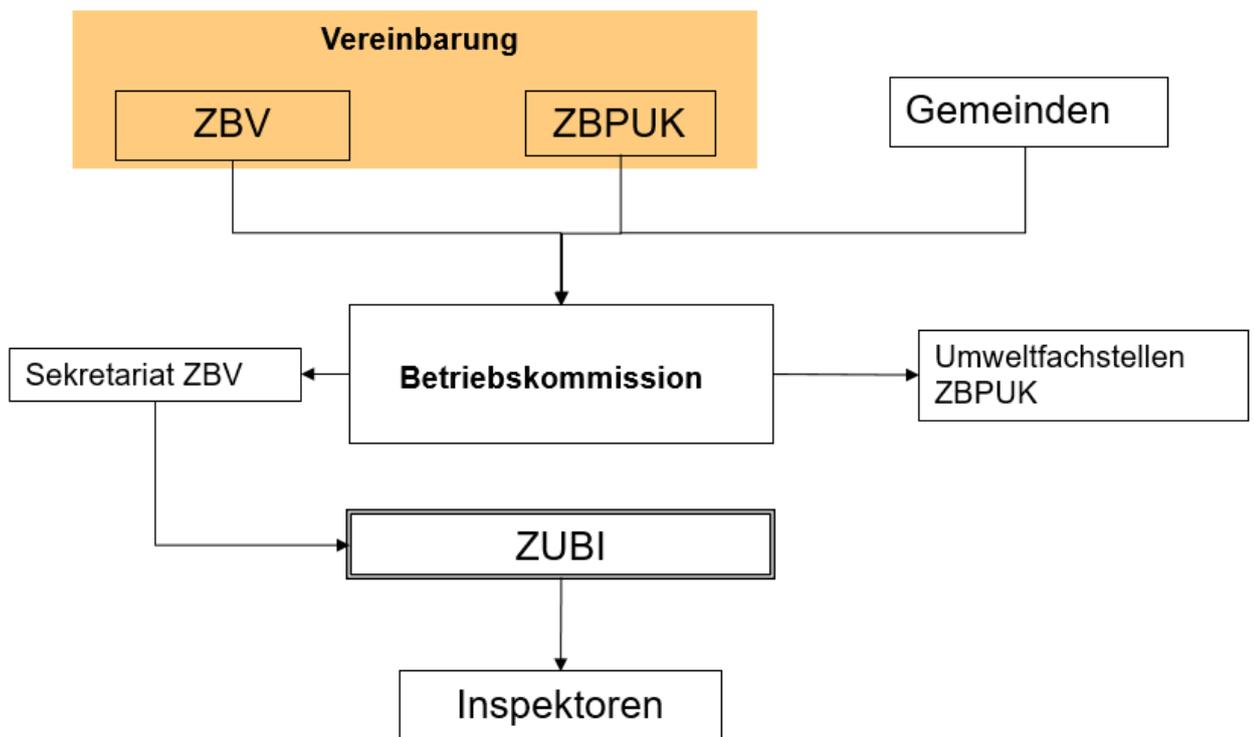
Das Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorat (ZUBI) unterstützt kommunale Baubewilligungsbehörden bei der Kontrolle der Einhaltung der Umwelt- und Gewässerschutzgesetzgebung auf Baustellen. Dieses Angebot der Zentralschweizer Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (ZBPUK) und der Zentralschweizerischen Baumeisterverbände (ZBV) basiert auf Art. 43 des Umweltschutzgesetzes und Art. 49 Abs. 3 des Gewässerschutzgesetzes.

ZUBI fördert die Eigenverantwortung von Gemeinden und Bauunternehmen, stärkt die Selbstkontrolle innerhalb der Branche und schafft Chancengleichheit im Markt. Die modular aufgebauten Kontrolldienstleistungen stehen neben den Gemeinden auch allen kantonalen Fachstellen der Zentralschweiz zur Verfügung und lassen sich individuell anpassen.

## 2 Organisation

### 2.1 Organisation ZUBI

Das ZUBI ist operativ der Betriebskommission und administrativ der Geschäftsstelle der Zentralschweizerischen Baumeisterverbände (ZBV) unterstellt. Die Geschäftsstelle der ZBV ist auch für die Rekrutierung, die Anstellung, sowie für die Aus- und Weiterbildung der Inspektoren verantwortlich.



## 2.2 Betriebskommission ZUBI

Die Aufgaben der Betriebskommission sind in der Vereinbarung vom April 2009 im Grundsatz aufgeführt und im Organisationsreglement ZUBI (Januar 2010) präzisiert.

Die Betriebskommission setzt sich gemäss Ziff. 2.2 dieser Vereinbarung aus je zwei Vertretungen der ZBPUK und der ZBV, sowie zwei Gemeindevertretungen zusammen. Per 31. Dezember 2024 sind dies die folgenden Mitglieder:

- Alain Schmutz, Abteilung Umwelt Kanton Obwalden (Vorsitzender der Betriebskommission), ZBPUK
- Peter Van de Perre, Abteilung Entsorgung & Risiko, Kanton Luzern
- Karin Colombo-Müller, Gemeindevertreterin, RBO Eschenbach
- Raphael Disler, Gemeindevertreter, Bauamt Sarnen
- Brigitte Gisler, Leiterin Finanzen/Administration, ZBV (Vertretung Flavia Wyss)
- Flavia Wyss, Sachbearbeiterin Technik und Bildung, ZBV
- Kurt A. Zurfluh, Geschäftsführer ZBV

Die Betriebskommission traf sich während des Jahres 2024 zu vier über das Jahr verteilten Sitzungen, an denen das Dienstleistungsangebot, die Qualitätssicherung der Kontrollen, Weiterbildung, Personal- und allgemeine Fragen besprochen und für die Erfüllung der Aufgaben wichtige Informationen aus den Kantonen weitergegeben wurden.

## 2.3 Sekretariat ZUBI

Die administrative Leitung des ZUBI liegt bei der Geschäftsstelle der Zentralschweizerischen Baumeisterverbände (ZBV).

Bis Mitte März 2024 wurden die administrativen Aufgaben von Mario Vergés Morais wahrgenommen. Ab dem 1. April 2024 hat Flavia Wyss diese Tätigkeiten übernommen. Aufgrund ihrer Weiterbildung konnte Flavia Wyss nicht an den ordentlichen Sitzungen teilnehmen, war aber für deren Vorbereitung besorgt. Brigitte Gisler vertrat sie dabei und stellte die Protokollführung sicher.

Die digital erfassten Baustellenkontrollen werden innerhalb von 1 bis 2 Arbeitstagen im PDF-Format an die Auftraggeber übermittelt. Diese können die Unterlagen direkt den Baugesuchsunterlagen beifügen und somit digital ablegen. Die Auftraggeber schätzen sowohl die Qualität der Berichte als auch die effiziente und zeitnahe Zustellung der Unterlagen.

## 2.4 Inspektoren

Im Jahr 2024 waren folgende Inspektorinnen und Inspektoren des ZUBI sowie des Partnerbüros IPSO ECO AG in den sechs Kantonen der Zentralschweiz tätig:

- Josef Arnold
- Josef Böbner
- Zeno Ming
- Mario Vergés Morais (bis Mitte März 2024)
- Sandro Graf (IPSO ECO AG, Rothenburg)
- Thekla Scherer (IPSO ECO AG, Rothenburg)

Einsatzgebiete:

- Josef Arnold: Kantone Uri, Ob- und Nidwalden, Schwyz (Talkessel und Ausserschwyz)
- Josef Böhnert: Stellvertretungen in allen Kantonen
- Zeno Ming: Kantone Luzern, Zug und Schwyz (Bezirk Küsnacht)
- Mario Vergés Morais: Stellvertretungen in allen Kantonen (bis Mitte März 2024)
- Thekla Scherer: Stadt Luzern
- Sandro Graf: Emmen, Hitzkirch, Horw und Stadt Sursee

Alle Inspektoren wurden im Bildungszentrum Bau der Stiftung Campus Sursee aus- und weitergebildet oder verfügen durch ihre beruflichen Tätigkeiten über aktuelles Fachwissen im Bereich Umweltschutz auf Baustellen. Zusätzlich nehmen sie regelmässig an Erfahrungsaustauschen teil (1–2 Treffen jährlich, organisiert durch die Geschäftsstelle der ZBV), um Baustellenherausforderungen und Kontrollvorgänge einheitlich für die gesamte Zentralschweiz abzustimmen.

Die Partnerfirma IPSO ECO AG hat die Zusammenarbeit mit dem ZUBI per 31. Dezember 2024 gekündigt. Die IPSO ECO AG wird weiterhin Kontrollen im Umweltbereich anbieten, jedoch ohne den digitalen Zugang zu den Kontrollunterlagen und die koordinierte Aus- und Weiterbildung durch die kantonalen Umweltfachstellen anlässlich der jährlichen Inspektorenschulung. Der IPSO ECO AG wurde für die gute Zusammenarbeit in den vergangenen Jahren gedankt.

## 2.5 ZUBI-Veranstaltungen

Am 27. September 2024 fand eine Schulung und Erfahrungsaustausch-Veranstaltung (ERFA) für die ZUBI-Inspektoren, Fachstellenmitarbeitenden und Mitglieder der Betriebskommission statt. Der Fokus lag auf der Baustellenentwässerung sowie auf Erfahrungen und Beobachtungen im Umgang mit Bauabfällen. Simon Furrer vom Amt für Umwelt des Kantons Uri präsentierte in seinem Referat wertvolle Erkenntnisse, die zu einem regen Austausch unter den Teilnehmenden führten. Ein Rundgang durch das DÜRING-Areal in Sursee, welches durch Fachpersonal begleitet wurde, veranschaulichte die theoretischen Inhalte durch praxisnahe Beispiele. Die Veranstaltung wurde von allen Beteiligten als lehrreich, spannend und zielführend für die Umsetzung und Kontrolle der Umweltschutzaufgaben bewertet.

ZUBI-News, Kontroll-Checklisten sowie weitere wichtige Informationen und Merkblätter stehen zentral auf der Homepage des ZUBI ([ZUBI - Umwelt Zentralschweiz](#)) zur Verfügung.

## 2.6 Erfahrungen Erdwärmesonden – Kontrollen

Ende Jahr 2023 wurde das neue Kontroll-Modul "Erdwärmesonden-Bohrung" eingeführt und bereits eingesetzt. Im Jahr 2024 wurden insgesamt 20 Kontrollen bei Erdwärmesonden-Bohrungen durchgeführt. Dabei wurde geprüft, ob die festgelegten Auflagen und Vorschriften vollständig eingehalten wurden. Die Ergebnisse der Kontrollen waren durchwegs positiv: Es konnten keine groben Mängel festgestellt werden und sämtliche Vorgaben wurden ordnungsgemäss erfüllt.

Diese Ergebnisse sind besonders erfreulich, da sie die sorgfältige Umsetzung der Anforderungen durch die beteiligten Fachpersonen und Unternehmen bestätigen. Sie tragen nicht nur zur Sicherheit und Effizienz der Anlagen bei, sondern stärken auch das Vertrauen in die Nutzung von Erdwärme als nachhaltige Energiequelle.

### 3 Vereinbarungen mit den Gemeinden

#### 3.1 Anzahl Gemeinden

Per 31. Dezember 2024 bestanden mit 46 Zentralschweizer Gemeinden Zusammenarbeits-Vereinbarungen. Zudem wurden regelmässig auch für die kantonalen Umweltfachstellen und für Gemeinden ohne Vereinbarung Kontrollen durchgeführt.

Wiederkehrend und analog den letzten Jahren sei festgestellt, dass noch immer nicht alle Gemeinden mit Vereinbarungen auch Kontroll-Aufträge auslösen. Von den "Vereinbarungs-Gemeinden" erteilt im 2024 aber doch 11, also rund ein Viertel, mehr oder weniger regelmässig Kontroll-Aufträge.

Dass Umwelt-Kontrollen auch ohne Vereinbarung in Auftrag gegeben wurden, hat sich in den letzten Jahren mehrfach ergeben und bewährt. Die Gemeindebauämter meldeten sich spontan und wurden vom ZUBI zu den gleichen finanziellen Bedingungen wie Vereinbarungs-Gemeinden fachlich kompetent bedient.

### 4 Ergebnisse der Kontrollen 2024

#### 4.1 Anzahl kontrollierte Baustellen im Vergleich zu kontrollierten Modulen

Im Jahr 2024 wurden 173 Kontrollen durchgeführt und 98 neue Aufträge erteilt. Dies entspricht bei den Baustellenkontrollen einem leichten Rückgang um 10 % im Vergleich zu 2023, als 192 Kontrollen durchgeführt wurden. Die Anzahl neuer Aufträge stieg hingegen deutlich um 29 %, von 76 im Jahr 2023 auf 98 im Jahr 2024.

Diese Entwicklung zeigt, dass Auftragserteilungen und Kontrollausführungen nicht immer parallel verlaufen. Verzögerungen, Einsprachen oder Projektänderungen können das Verhältnis zwischen diesen beiden Prozessen massgeblich beeinflussen.

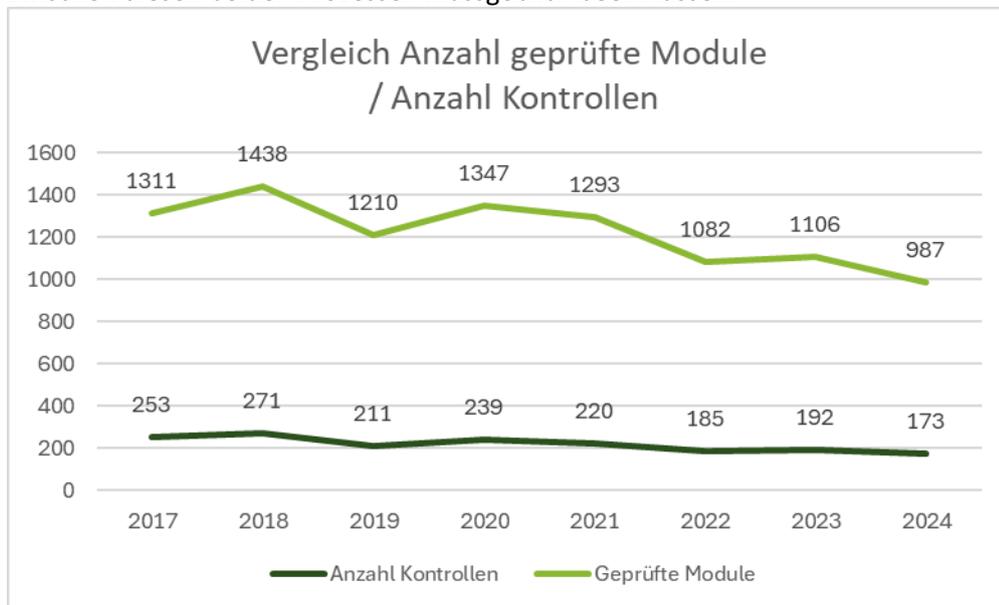


Abb. 1 Vergleich Anzahl geprüfte Module und Anzahl Kontrollen

### 4.2 Beanstandete Baustellen (Kontrollen)

Im Jahr 2024 wurden bei 173 Kontrollen in 112 Fällen Verfehlungen festgestellt, was einem Anteil von rund 65 % entspricht. Im Vergleich dazu lag der Anteil der Beanstandungen im Jahr 2023 bei etwa 69 % (133 Beanstandungen bei 192 Kontrollen). Dieser Rückgang deutet darauf hin, dass sich die Situation leicht verbessert hat, sei es durch präventive Massnahmen, bessere Aufklärung oder ein höheres Bewusstsein bei den Verantwortlichen.

Die Definition der Mängel erfolgt analog zum Beschrieb in den Jahresstatistiken der einzelnen Gemeinden und kantonalen Fachstellen.

Die beanstandeten Module werden ab 01.01.2020 in zwei Kategorien aufgeteilt und nach grossen und kleinen Mängeln unterschieden.

**Grosse Mängel oder Vorkommnisse**  
 Fehlende Partikelfilter, Aushubvermischung mit Abfall, fehlende Absetzbecken und Neutralisation, hoher ph-Wert Abwasser, Baustellentankanlage defekt, etc.

**Kleine Mängel oder Vorkommnisse**  
 Wartungsintervall überzogen, Wartungsdokumente nicht vorhanden, Beschilderung mangelhaft, Auffälligkeiten Entsorgung, fehlender Ölbinder, fehlende Absetzwanne Reinigungswasser, mangelhafte Entwässerung, etc.

Die nachfolgenden Statistiken sind ab 2020 geführt und deshalb noch nicht aussagekräftig, da der Mehrjahresvergleich fehlt. Dies wird sich jedoch jährlich verbessern, die Zahlen über die Jahre werden Trends erkennen lassen und/oder zu treffende Massnahmen aufzeigen. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass der Anteil an groben Mängeln konstant zurück geht. Der Anteil von kleineren Mängeln ist deutlich höher als jener mit groben Mängeln.

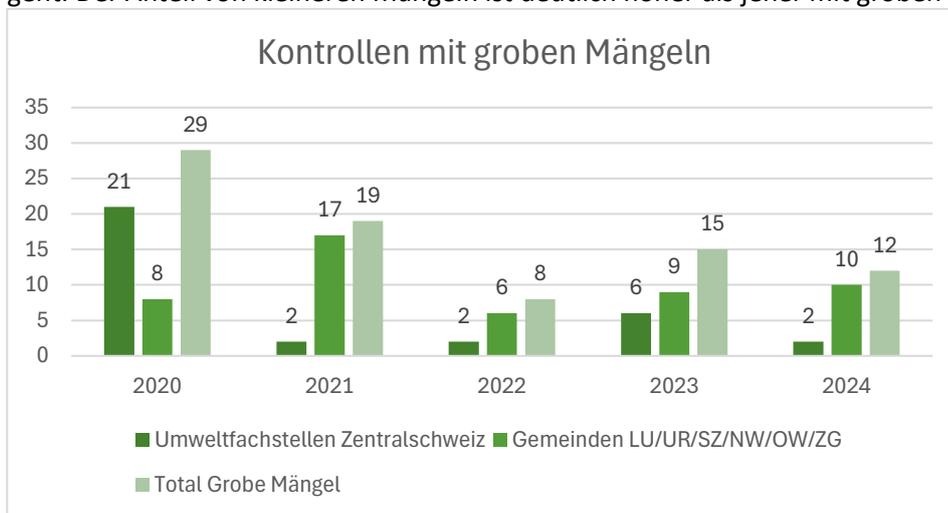


Abb. 2 Anzahl Kontrollen mit groben Mängeln

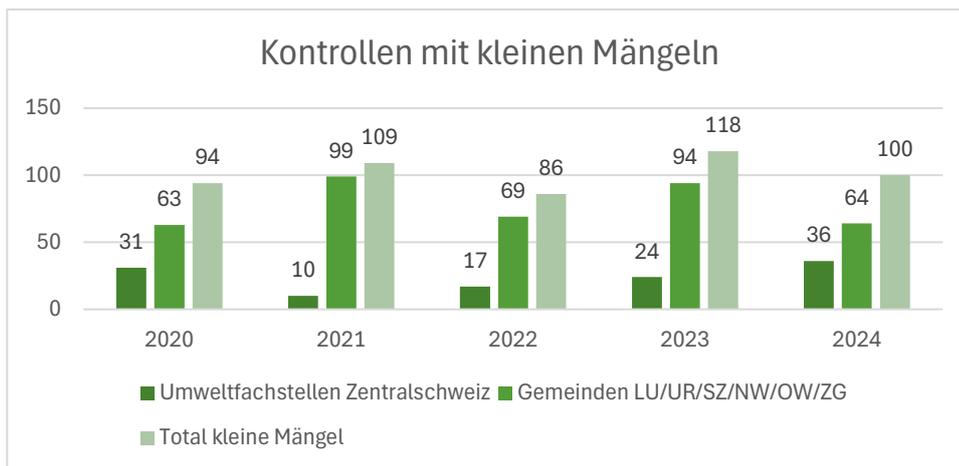


Abb. 3 Anzahl Kontrollen mit kleinen Mängeln

### 4.3 Kontrollierte Module

Im Jahr 2024 führten die ZUBI-Inspektoren 173 Baustellenkontrollen durch und prüften dabei 987 Module. Im Vergleich zu 2023 mit 192 Kontrollen und 846 geprüften Modulen zeigt sich ein Rückgang bei den Kontrollen, während die Anzahl der geprüften Module gestiegen ist. Dieser Rückgang lässt sich durch die nicht nachgeführten Kontrollen der IPSO ECO AG erklären, deren Zahlen in dieser Statistik nicht berücksichtigt sind.

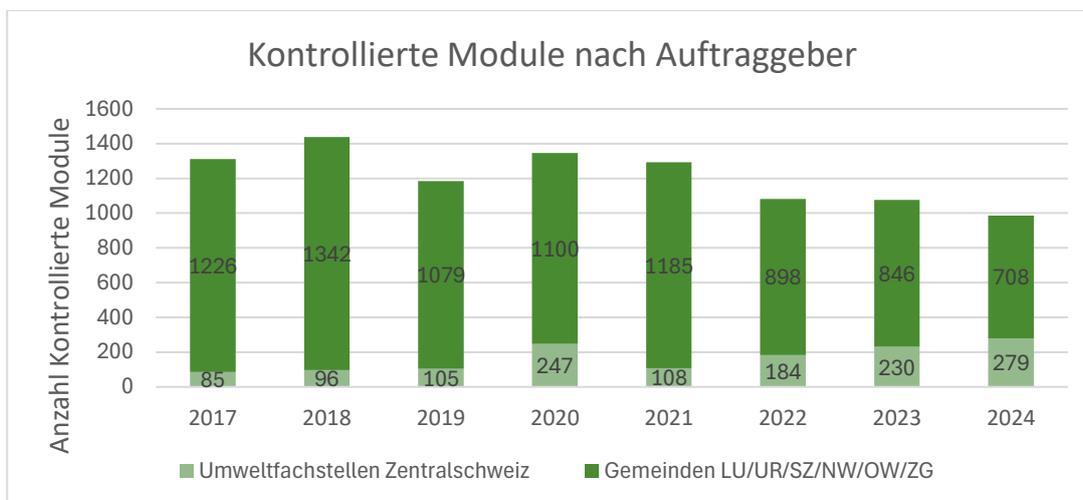


Abb. 4 Anzahl der kontrollierten Module nach Auftraggeber

### 4.4 Beanstandete Module (grobe Mängel)

Auch im letzten Jahr wurde bei der Checkliste "Baustellenentwässerung" aufgrund von fehlenden Absetzbecken und Neutralisationsanlagen die meisten Verfehlungen festgestellt. Gefolgt von wiederum festgehaltenen Mängeln zum Thema "Gefährliche Güter". Im Bereich "Abfallbewirtschaftung" und "Bodenschutz" gab es keine groben Verstöße.

#### 4.5 Beanstandete Module (kleine Mängel)

Seit 2020 werden auch "kleine Mängel" erfasst. Die Auswertungen zeigen, dass fehlende Wartungsdokumente auf den Maschinen am häufigsten beanstandet werden. Dabei ist die Wartung nicht immer tatsächlich ausstehend, sondern die Unterlagen sind oft unauffindbar oder nicht auf der Maschine hinterlegt. Auf Platz zwei der häufigsten Mängel stehen drei weitere Kriterien gleichauf: fehlende oder unzureichende Waschplätze für Betonier-Werkzeuge (wie Schaufeln, Kübel oder Vibrator-Nadeln), das Fehlen von Ölbinder und Auffangbecken für gefährliche Güter sowie eine mangelhafte Abfallbeseitigung, etwa durch unaufgeräumte Baustellen.

Das Fehlverhalten liegt jedoch nicht immer beim Baumeister, da die Kontrollen auch nach der Rohbauphase stattfinden, wenn der Baumeister nicht mehr vor Ort ist und die Innenausbauarbeiten laufen. In diesen Phasen ist es entscheidend, dass das Baustellen-Management weiterhin eine Kontrollfunktion ausübt und Handwerker auf Verfehlungen aufmerksam macht.

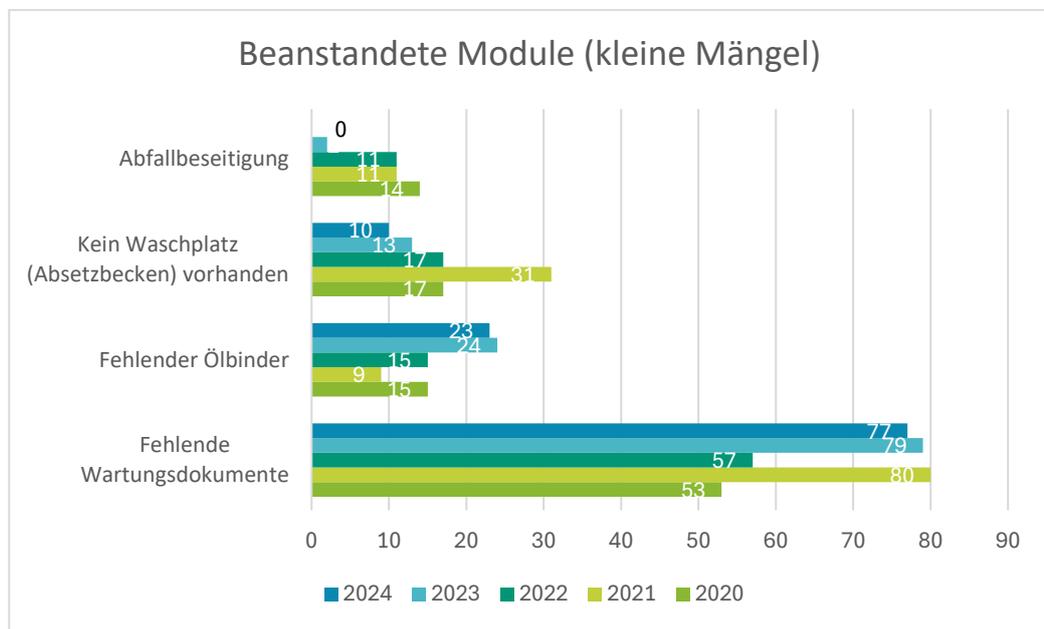


Abb. 5: Beanstandungen nach Art des Mangels

### 5 Erfahrungen der Kontrolleure

Die von den Kontrolleuren gemachten Erfahrungen im Jahr 2024 decken sich weitgehend mit den Beobachtungen aus den Vorjahren. Die Akzeptanz der Kontrollen auf den Baustellen bleibt hoch und der Austausch zwischen Inspektoren und Baustellenverantwortlichen funktioniert in den meisten Fällen reibungslos.

Von der Geschäftsstelle angeforderte, fehlende Unterlagen werden von den kontrollierten Unternehmen in der Regel innerhalb kürzester Zeit und ohne grosse Diskussion nachgereicht. Verpasste Wartungsintervalle werden zügig nachgeholt, und die entsprechenden Dokumente werden per E-Mail nachgeliefert.

Die Benachrichtigungen (Baustartmeldungen) an das ZUBI haben sich im Jahr 2024 weiter verbessert, sind jedoch noch nicht durchgehend optimal. Die Inspektoren organisieren sich weitgehend selbst und fordern von den Bauleitungen Bauprogramme ein. Dieses Vorgehen hat sich bewährt, da es eine vorausschauende Planung der Bauabläufe und Baustart-Kontrollen ermöglicht und die Einsätze meist termingerecht durchgeführt werden können.

## 6 Ausblick

Ein wichtiger Schwerpunkt der ZUBI für die kommenden Jahre ist es, weitere Gemeinden in der Zentralschweiz dafür zu gewinnen, unsere Dienstleistungen für Baustellenkontrollen zu nutzen. Durch persönliche Gespräche mit den Gemeinden möchten wir die Relevanz von gezielten Kontrollen aufzeigen und ihre Bedeutung für den Umwelt- und Gewässerschutz betonen.

Mit dieser direkten Herangehensweise wollen wir Verantwortliche dafür sensibilisieren, dass regelmässige Kontrollen nicht nur dazu beitragen, Umweltverschmutzungen zu minimieren, sondern auch die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und den Schutz der Gewässer in der Region sicherstellen. Unser Ziel ist eine engere Zusammenarbeit mit den Gemeinden in der gesamten Zentralschweiz, um gemeinsam die Grundlagen für eine intakte und zukunftsfähige Umwelt zu stärken.

Im Jahr 2024 wurden zudem Gespräche mit einem potenziellen Partner ausserhalb der Zentralschweiz geführt, um mögliche Kooperationsmöglichkeiten zu prüfen und eine Zusammenarbeit auszuloten. Diese Gespräche sowie die angestrebte Zusammenarbeit werden im Jahr 2025 weitergeführt, um die Rahmenbedingungen zu konkretisieren und gemeinsame Schritte für eine erfolgreiche Kooperation zu definieren.

Das Steuerungsprojekt des Kantons Luzern bleibt ein zentrales Thema mit grosser Bedeutung für die Gemeinden. 2025 wird der Kanton Luzern aktiv auf die Gemeinden zugehen, um sie gezielt auf das Projekt aufmerksam zu machen und dessen Vorteile sowie Ziele zu erläutern. Ziel ist es, die Gemeinden frühzeitig in den Prozess einzubinden und ihr Interesse an einer Teilnahme zu wecken.

Nach dieser Informationsphase können sich interessierte Kontrollfirmen für die Teilnahme am Projekt bewerben. Der Kanton wird dabei die Auswahl der teilnehmenden Stellen sorgfältig begleiten, um sicherzustellen, dass alle Anforderungen und Voraussetzungen erfüllt sind.

Sofern der Prozess reibungslos verläuft, ist die Lancierung der Testphase für Ende 2025 vorgesehen. Diese Phase wird eine wichtige Grundlage für die weitere Entwicklung des Projekts und die Optimierung der Kontrollprozesse in den Gemeinden schaffen. Mit diesem gezielten Vorgehen möchte der Kanton Luzern sowohl die Effizienz der Kontrollen stärken als auch einen nachhaltigen Beitrag zum Schutz von Umwelt und Gewässern leisten.

## 7 Beilagen

- Jahresstatistik der mitmachenden Gemeinden (an die einzelnen Gemeinden versandt)
- Jahresstatistik über die ganze Zentralschweiz (dem Bericht angefügt)



### Jahresstatistik 2024 Zentralschweizer Kantone gesamt

Die beanstandeten Module werden ab 01.01.2020 in zwei Kategorien aufgeteilt und nach grossen und kleinen Mängeln unterschieden.

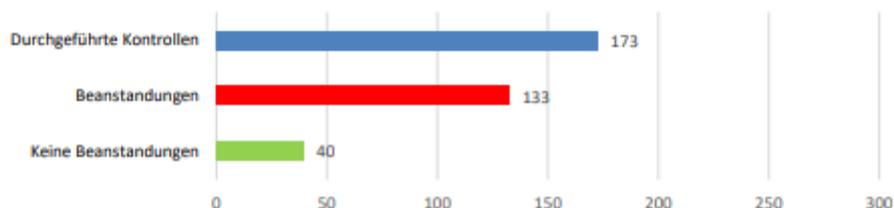
#### Grosse Mängel oder Vorkommnisse

Fehlende Partikelfilter, Aushubvermischung mit Abfall, fehlende Absetzbecken und Neutralisation, hoher pH-Wert Abwasser, Baustellentankanlage defekt, etc.

#### Kleine Mängel oder Vorkommnisse

Wartungsintervall überzogen, Wartungsdokumente nicht vorhanden, Beschilderung mangelhaft, Auffälligkeiten Entsorgung, fehlender Ölbinder, fehlende Absetzwanne Reinigungswasser, mangelhafte Entwässerung, etc.

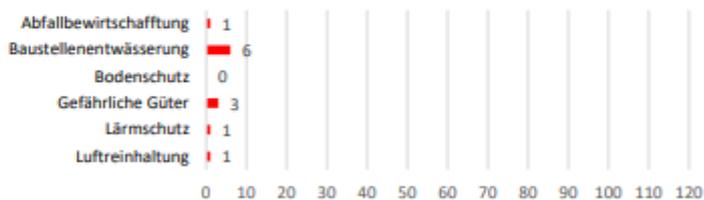
#### Durchgeführte Baustellen-Kontrollen



#### Beanstandete Module



#### Grosse Mängel



#### Kleine Mängel

