

# Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorat (ZUBI)

## Jahresbericht 2020



1.	Ziele des Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorats (ZUBI) .....	2
2.	Organisation .....	2
2.1	Organisation ZUBI .....	2
2.2	Betriebskommission ZUBI .....	3
2.3	Sekretariat ZUBI .....	3
2.4	Inspektoren .....	3
2.5	ZUBI-Veranstaltungen und Wissenswertes .....	4
3.	Vereinbarungen mit den Gemeinden .....	5
3.1	Anzahl Gemeinden .....	5
3.2	Finanzierungsmodelle .....	5
4.	Ergebnisse der Kontrollen 2020 .....	6
4.1	Anzahl kontrollierte Baustellen im Vergleich zu kontrollierten Modulen .....	6
4.2	Beanstandete Baustellen .....	6
4.3	Kontrollierte Module .....	7
4.4	Beanstandete Module (grosse Mängel) .....	8
4.5	Beanstandete Module (kleine Mängel) .....	8
4.6	Schlussfolgerungen und Interpretationen .....	9
5.	Erfahrungen der Kontrolleure .....	10
6.	Finanzieller Ausblick .....	11
7.	Beilagen .....	11

## 1. Ziele des Zentralschweizer Umwelt-Baustelleninspektorats (ZUBI)

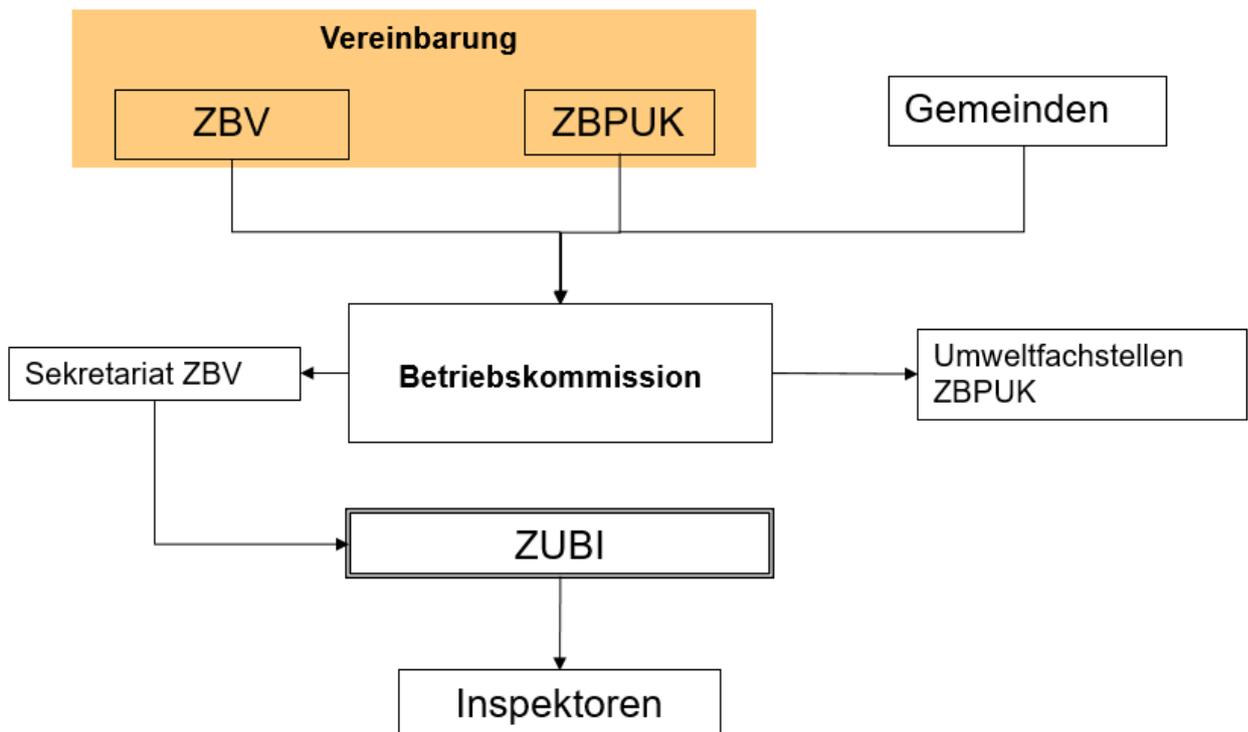
Mit dem ZUBI bieten die Zentralschweizer Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (ZBPUK) und die Zentralschweizerischen Baumeisterverbände (ZBV) – gestützt auf Art. 43 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz und Art. 49 Abs. 3 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer – den kommunalen Baubewilligungsbehörden an, sie bei ihrer Aufsichtspflicht zur Kontrolle der Einhaltung der Umwelt- und Gewässerschutzgesetzgebung auf Baustellen zu unterstützen und zu entlasten. Mit diesem Vorgehen werden die Eigenverantwortungen der Gemeinden und der Bauunternehmungen, die Selbstkontrolle innerhalb der Branche und die Chancengleichheit der Unternehmen auf dem Markt anerkannt und gefördert.

Das ZUBI steht allen interessierten öffentlichen Körperschaften der Zentralschweiz zur Verfügung. Die Kontrolldienstleistungen sind modular aufgebaut und ermöglichen so eine individuelle Anpassung an die Bedürfnisse aller Interessierten, welche sich für die Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung einsetzen.

## 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 und Anstellung 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 der Vereinbarung aus je zwei Vertretungen der ZBPUK und der ZBV, sowie zwei Gemeindevertretungen zusammen. Zum heutigen Zeitpunkt sind dies die folgenden Mitglieder:

- Alain Schmutz, Abteilung Umwelt Kanton Obwalden (Vorsitzender der Betriebskommission), ZBPUK
- Josef Böbner, uwe Umwelt und Energie Kanton Luzern, ZBPUK (bis 31.12.2020)
- Alois Abegg, Gemeindevertreter, Gemeinde Sarnen
- Thomas Bachmann, Gemeindevertreter, Stadt Sursee
- Kurt A. Zurfluh, Geschäftsführer ZBV
- Helmut Küttel, techn. Leiter ZBV

Die Betriebskommission traf sich während des Jahres 2020 zu drei über das Jahr verteilten Sitzungen (Juli-Sitzung abgesagt), an denen wichtige Informationen, das Dienstleistungsangebot sowie die Qualitätssicherung der Kontrollen, Personal- und allgemeine Fragen diskutiert wurden.

## 2.3 Sekretariat ZUBI

Die administrative Führung des ZUBI liegt bei der Geschäftsstelle der Zentralschweizerischen Bau-  
meisterverbände (ZBV), an der Tribschenstrasse 9 in Luzern.

Die digital erfassten Baustellen-Kontrollen, haben sich etabliert, die Auftraggeber sind rundum zufrieden mit Umfang und Qualität der Berichte. Die als pdf-Format gelieferten Unterlagen können direkt bei den Baugesuchs-Unterlagen abgelegt werden.

## 2.4 Inspektoren

Folgende drei Inspektoren, sowie das Partner-Büro IPSO ECO AG Rothenburg, waren während des Jahres 2020 in den sechs Kantonen der Zentralschweiz im Einsatz:

- Thomas Rähmi
- Josef Arnold
- Helmut Küttel
- Thekla Scherer (IPSO ECO AG, Rothenburg)

Die Einsatzgebiete der Inspektoren und des Partnerbüros sind wie folgt aufgeteilt:

Thomas Rähmi	Kantone Zug, Ob- und Nidwalden
Josef Arnold	Kantone Uri und Schwyz (Talkessel und Ausserschwyz)
Helmut Küttel	Kantone Luzern und Schwyz (nördlich Rigi) und Stellvertretungen, sowie Koordination und Administration
IPSO ECO AG Rothenburg	Stadt Luzern, Ebikon, Emmen und Sursee

Die im Einsatz stehenden Inspektoren sind allesamt im Bildungszentrum Bau des Campus Sursee aus- und weitergebildet und/oder aus dem angestammten Beruf heraus auf dem aktuellen Stand des Wissens im Bereich Umweltschutz auf Baustellen. Auch werden regelmässig stattfindende Erfahrungsaustausche (ca. 1-2 pro Jahr, jeweils im Herbst) organisiert, um anfallende Baustellenherausforderungen und Kontrollvorgänge/-anliegen zu besprechen und das jeweilige Vorgehen für die ganze Zentralschweiz einheitlich festzulegen.

## **2.5 ZUBI-Veranstaltungen und Wissenswertes**

Das bereits seit der Gründung des ZUBI mitwirkende Kommissionsmitglied und Vertreter der kant. Fachstellen, Josef Böhnert (uwe Luzern), orientierte die Kommission anlässlich ihrer Sitzung vom 13. März 2020, dass er per Ende Jahr 2020 infolge Pensionierung aus der Kommission austrete. Seine Nachfolge werde durch das uwe Luzern geregelt, per Ende Jahr werde eine dementsprechende Stelle ausgeschrieben.

Anlässlich der letzten Sitzung im Jahr (vom 20. November 2020) wurde Sepp Böhnert verabschiedet und mit dem besten Dank für seinen Einsatz in den Ruhestand entlassen.

Das ZUBI hat im vergangenen Jahr auf Wunsch der Umweltfachstellen die Erfassung der Mängel verfeinert. Neu wurde nicht nur unterschieden zwischen "grossen" und "kleinen" Mängeln, sondern auch erfasst **welche** "kleinen Mängel" zu Buche stehen. Zu diesem Zweck wurden folgende "kleine Mängel" von Hand in einer Liste erfasst: fehlende Wartungsdokumente, fehlender Ölbinder, fehlender Waschplatz/Absetzwanne für Betonierwerkzeuge und Baustellenabfall-Reinigung.

Per Ende April stand auf der Geschäftsstelle des ZUBI eine grössere datentechnische Veränderung an, musste doch infolge Erneuerung der Datenablage eine Servermigration vorgenommen werden. Nachdem Anbieter und Server-Standort gewechselt und die Daten "umparkiert" waren, konnte der ZUBI-Betrieb nach nur 2-tägigem Unterbruch wieder ganz normal abgewickelt werden.

Am Freitag, dem 18. September 2020, lud das ZUBI zur alljährlichen Inspektoren-Schulung und ERFA ein. Infolge fehlendem, resp. schwindendem Teilnahme-Interesse in den letzten Jahren, wurden dazu nur die Inspektoren und Fachstellenmitarbeitenden aus den kantonalen Ämtern eingeladen.

Elf Teilnehmende (davon fünf Inspektoren) wurden durch drei Referenten in den Fachbereichen "Luftreinhaltung" und "Neophyten" auf den neusten Stand gebracht. Dies unter anderem mit praxisnahen Demonstrationen auf dem Werkhofareal der Anliker AG in Emmen.

An dieser Stelle sei wieder einmal auf die Homepage des ZUBI verwiesen. Unter den beiden folgenden Links:

<https://www.umwelt-zentralschweiz.ch/themen/zubi/> oder direkt unter [www.zubizentral.ch](http://www.zubizentral.ch)

können ZUBI-News und/oder Kontroll-Checklisten eingesehen, oder mit dem ZUBI Kontakt aufgenommen werden.

Auch dieses Jahr nahm das ZUBI wieder diverse Vorstellungstermine bei interessierten Gemeinden in der ganzen Zentralschweiz wahr.

Im 2020, das als Pandemie-Jahr auch in der ZUBI-Geschichte erwähnt werden wird, mussten auf Grund der gegebenen Umstände und der verordneten Hygiene-Massnahmen auf Baustellen, auch Waschgelegenheiten, WC-Wartung und Desinfektionsmöglichkeiten kontrolliert werden. Grossmehrerheitlich wurden die Massnahmen korrekt umgesetzt, teilweise sogar vorbildlich.

Vereinzelt gab es aber auch Baustellen resp. Poliere, die auf die Einhaltung/Umsetzung aufmerksam gemacht werden mussten.

### **3. Vereinbarungen mit den Gemeinden**

#### **3.1 Anzahl Gemeinden**

Per 31. Dezember 2020 bestanden mit 46 Zentralschweizer Gemeinden Zusammenarbeits-Vereinbarungen. Zudem wurden regelmässig auch für die kantonalen Umwelfachstellen und für Gemeinden ohne Vereinbarung (deren 5) Kontrollen durchgeführt.

Wiederkehrend und analog der letzten Jahre sei festgestellt, dass bei weitem nicht alle Gemeinden mit Vereinbarungen auch Kontroll-Aufträge auslösen. Von den "Vereinbarungs-Gemeinden" erteilten nur etwa 1/3, nämlich deren 15, mehr oder weniger regelmässig Kontrollaufträge.

Dass Umwelt-Kontrollen auch ohne Vereinbarung in Auftrag gegeben wurden, hat sich in den letzten Jahren mehrfach ergeben. Die Gemeindebauämter meldeten sich spontan und wurden vom ZUBI zu gleichen Bedingungen wie Vereinbarungs-Gemeinden bedient. Für das ZUBI steht nach wie vor im Vordergrund, dass die Baustellen umweltschutz-technisch korrekt unterwegs sind!

Im Verlauf des verstrichenen Jahres 2020 wurden 5 Gemeinden/kant. Ämter (teils mit, teils ohne Vereinbarungen) neue ZUBI-Kunden. Es waren dies das Tiefbauamt des Kantons Zug, Ballwil, Dietikon und Eschenbach aus dem Kanton Luzern sowie Kerns aus dem Kanton Obwalden.

Die Dienststelle Umwelt und Energie (uwe) des Kantons Luzern ist bestrebt, die Kontrolltätigkeit der Gemeinden im umwelttechnischen Bereich über die Erteilung der Baubewilligungen steuern zu können. Das uwe möchte bei einer noch zu definierenden Anzahl (prozentualer Anteil) Baubewilligungen ZUBI-Kontrollen anordnen können. Zu diesem Zweck laufen Verhandlungen zwischen dem Verband Luzerner Gemeinden (VLG) und dem uwe Luzern.

#### **3.2 Finanzierungsmodelle**

Die "Entschädigung nach effektivem Aufwand" (Stundenansatz plus Spesenentschädigung) hat sich als die fairste und transparenteste Variante der Zahlungsarten durchgesetzt. Ein Vorteil dieser Auftragserteilung ist zudem, dass nur wirklich verursachte Kosten in Rechnung gestellt werden, baustellenspezifisch und transparent. Diese Kosten werden, je nach Gebührenreglement der Gemeinden, direkt und verursachergerecht weiterverrechnet, oder über die Baubewilligungsgebühr vergütet.

Die kantonalen Fachstellen lösen bei Bedarf ihrerseits Kontrollen aus. Diese sind als Stichproben bei Bauobjekten aller Art (Industrie, private/öffentliche Bauten, sowie landwirtschaftliche Bauvorhaben) gedacht und werden über die jeweiligen Kantone zerstreut angeordnet. Die Kantone mischen sich grundsätzlich nicht in die Gemeindehoheit und -verantwortlichkeit ein.

## 4. Ergebnisse der Kontrollen 2020

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

Im letzten Jahr konnte der massive Rückgang der Baustellen-Kontrollen vom Vorjahr (-20% von 2018 auf 2019) korrigiert werden, es wurden aber erneut leicht weniger verzeichnet als im Vorjahr (Rückgang um 1.5%, siehe Abb. 1). Dies trotz einer Zunahme der Aufträge von nur 87 im Jahr 2019 auf 120 Ende des Jahres 2020 (Zunahme um rund 38%). Diese Sachlage zeigt wieder einmal auf, dass eine Zunahme der Aufträge nicht automatisch auch eine (sofortige) Zunahme der Kontrollen nach sich zieht, sondern dass sich die Kontrollen praktisch immer verzögern (Einsprachen, Verzögerungen Projektstart, Projektänderungen, etc.).

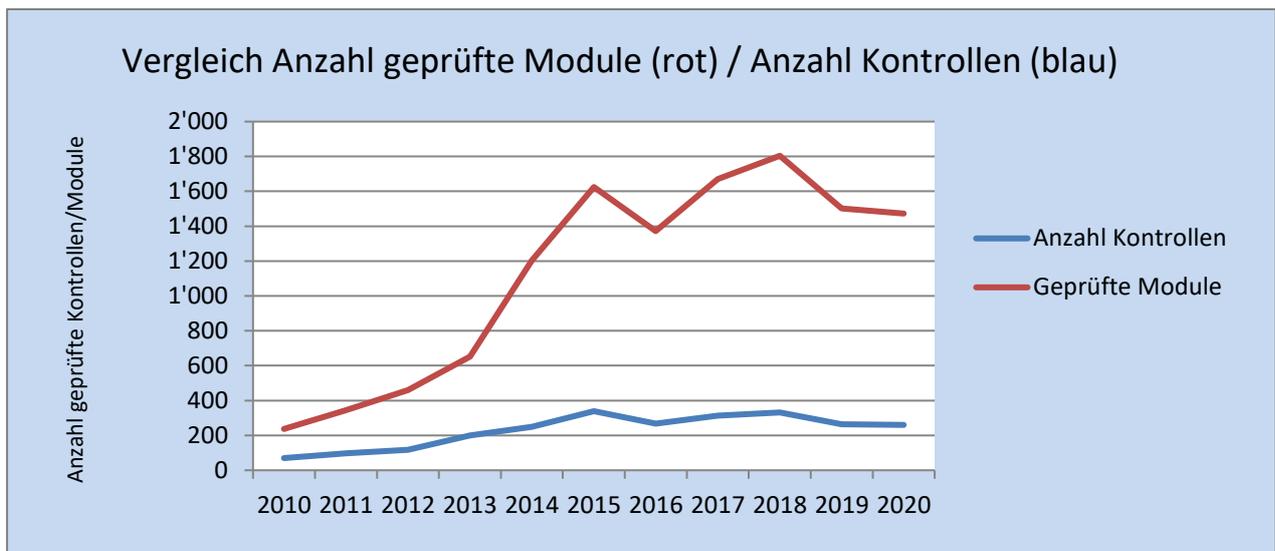


Abb. 1: Vergleiche ausgeführte Kontrollen / kontrollierte Module

### 4.2 Beanstandete Baustellen (Kontrollen)

Dieses Jahr wurde, wie eingangs des Berichtes bereits erwähnt, erstmals unterschieden zwischen Kontrollen mit kleinen und grossen Mängeln (Wunsch der kantonalen Umweltfachstellen). Die Definition der Mängel sei nachfolgend aufgezeigt, analog des Beschriebs auf 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.

Inwieweit sich die Anzahl der bemängelten Kontrollen verändert (nach kleinen oder grossen Mängeln differenziert), wird sich in den folgenden Jahren zeigen, wenn gleiches mit gleichem verglichen werden kann. Da die neuen Kategorien (kleine Mängel) dazugekommen sind, ist die Zahl der effektiv bemängelten Kontrollen nicht aussagekräftig. Deshalb sei anschliessend noch einmal die gewohnte Übersichts-Abbildung aufgezeigt (grosse Mängel).

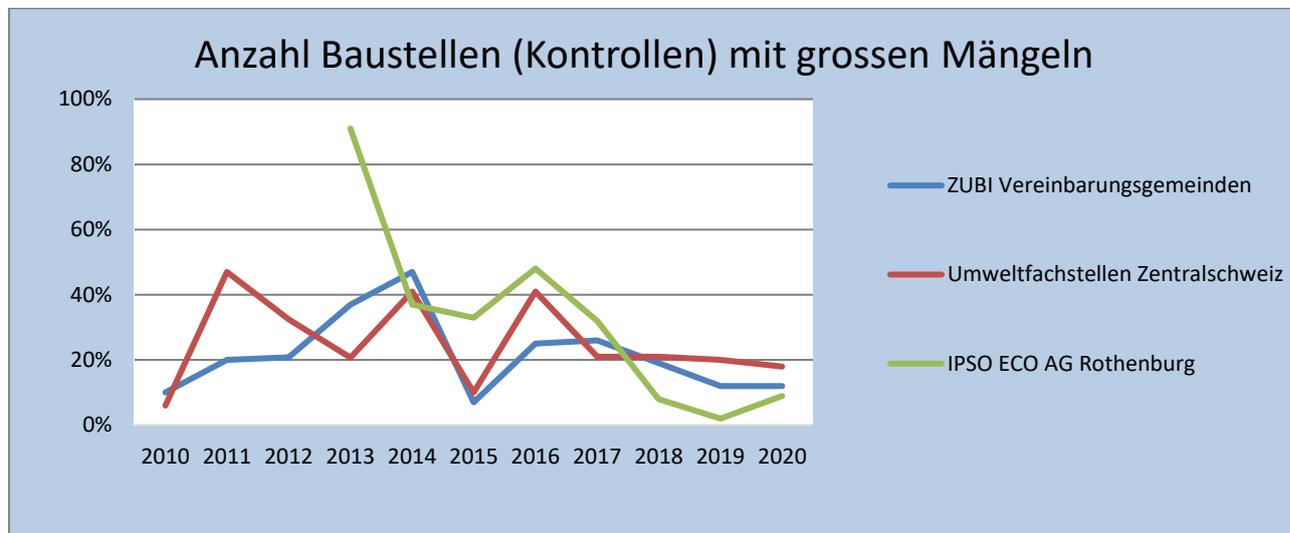


Abb. 2: Anteile Kontrollen mit grossen Mängeln (anteilmässig nach Auftraggeber)

### 4.3 Kontrollierte Module

Im 2020 führten die ZUBI-Inspektoren 239 Baustellenkontrollen (Vorjahr 211) durch und prüften dabei 1'347 Module (Vorjahr 1'184). Zudem kontrollierte die IPSO ECO AG Rothenburg als Partner des ZUBI in Luzern, Sursee, Emmen und Ebikon, 21 Baustellen (Vorjahr 53) und 126 Module (Vorjahr 318). Insgesamt wurden somit im Berichtsjahr 1'473 Module geprüft.

In Abb. 3 ist die stetige Zunahme der kontrollierten Module aufgezeigt, dies anteilmässig nach Auftraggeber und ZUBI-Partner. Auch die beiden Auftragseinbrüche in den Jahren 2016 und 2019 sind gut ersichtlich. Das Jahr 2020 konsolidierte sich im Vergleich fast auf Vorjahresniveau mit -2%.

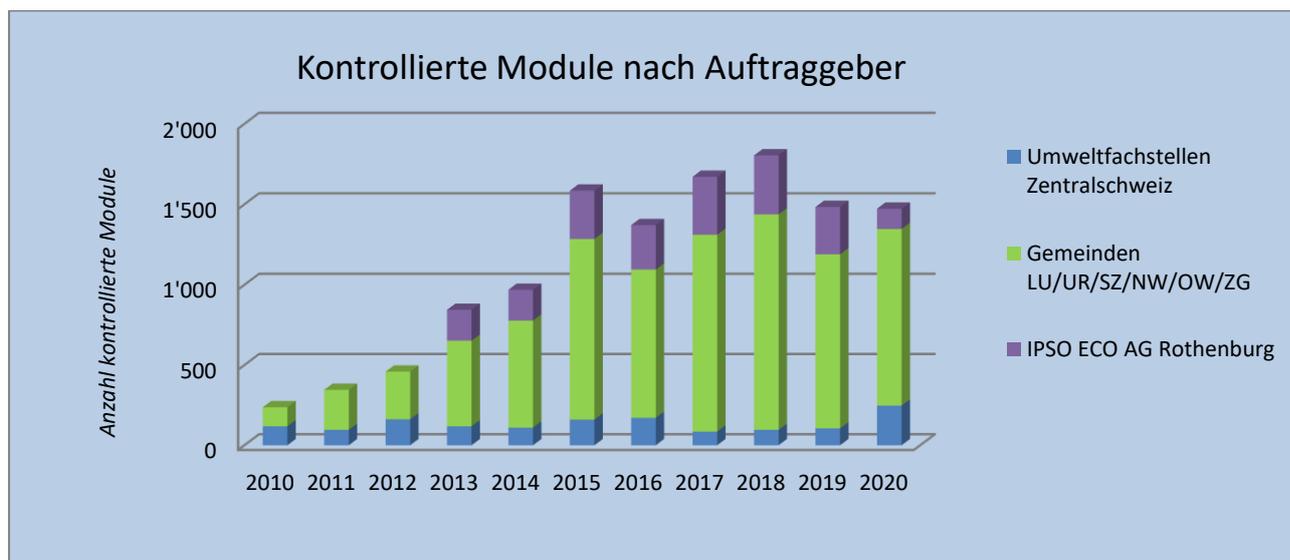
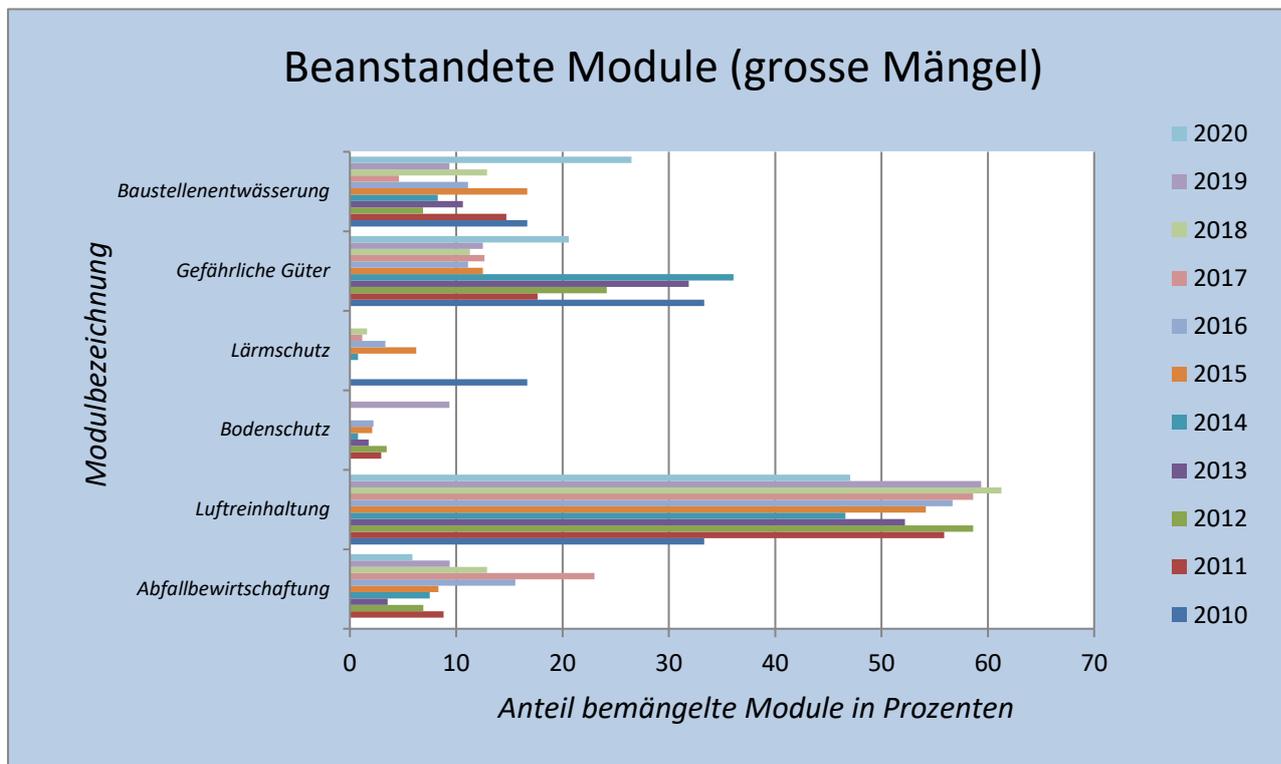


Abb. 3: Anzahl der kontrollierten Module

#### 4.4 Beanstandete Module (grosse Mängel)

Wie im Kapitel 4.2 bereits festgehalten, wurden im 2020 die kleinen und grossen Mängel separat erfasst und auch den verschiedenen Modulen (Checklisten) zugeordnet. Bis ein direkter Vergleich über die Jahre möglich ist, sei auch hier noch einmal die Statistik mit den erfassten grossen Mängeln aufgeführt.



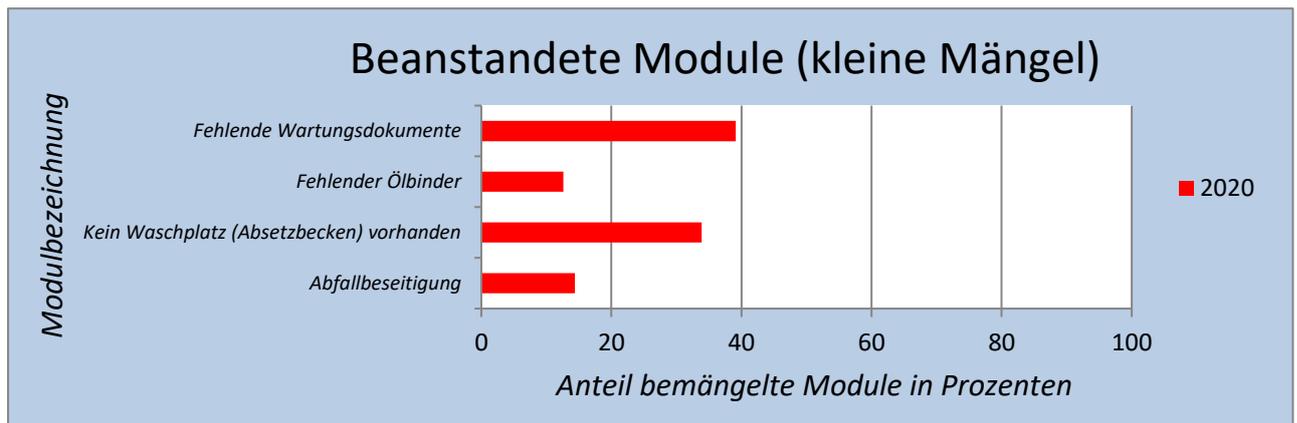
**Abb. 4: Beanstandungen nach Art des Mangels (prozentualer Anteil)**

Auch im letzten Jahr waren bezeichnenderweise wieder die beiden Checklisten "Luftreinhaltung" und "Gefährliche Güter" bei den meistgerügten. Diesmal platzierte sich das Modul "Baustellenentwässerung" zwischen den beiden Dauerbrennern, weil doch mehrere Male die Massnahmen zur Entwässerung der Baustelle zu bemängeln waren und auf den Baustellen nachgebessert werden musste.

#### 4.5 Beanstandete Module (kleine Mängel)

Die Erfassung der "kleinen Mängel", die seit diesem Jahr in die Statistik eingebunden wird, zeigt klar auf, dass mangelhaft nachgeführte oder fehlende Wartungsdokumente noch zum Alltag gehören und vor allem in der Innenausbauphase selten Waschplätze, resp. Absetzwannen für Reinigungswasser Handwerkszeug vorgesehen oder vorhanden sind. Hier müsste bei den Projektverfassern und den Bauleitungen nachgefasst und auf die Problematik aufmerksam gemacht werden. Es ist vielmals so, dass wenn der Baumeister abzügelt und die Bauleitung das Baustellenmanagement übernimmt, auch eventuell vorher vorhanden gewesene Waschgelegenheiten verschwinden.

Die zugehörige Grafik auf der nächsten Seite wird analog der Abb. 4 (oben auf dieser Seite) über die Jahre ergänzt. So können auch Veränderungen in den Baustellen-Gewohnheiten nachverfolgt und eventuell notwendige Massnahmen angeordnet oder vorgekehrt werden.



**Abb. 5: Beanstandungen nach Art des Mangels (prozentualer Anteil)**

#### 4.6 Schlussfolgerungen und Interpretationen:

- a) Über das Jahr 2020 hat das ZUBI für 22 Gemeinden (2 durch IPSO ECO AG Rothenburg bedient), 4 kantonale Umweltfachstellen und 1 kantonales Tiefbauamt gearbeitet und die Auftraggeber mit Kontrollberichten bedient.
- b) Das ZUBI-Partnerbüro IPSO ECO AG Rothenburg führte in Luzern, Sursee und Emmen stichprobenweise (tageweise) Kontrollen durch.
- c) Die Anzahl kontrollierter Baustellen (260) und als Folge daraus die Anzahl kontrollierter Module (1'473), nahmen im Vergleich zum Vorjahr noch einmal leicht ab. Dies obwohl die Anzahl neu erteilter Kontrollaufträge markant anstieg. Anstelle von 87 Aufträgen im 2019 gingen im 2020 wieder deren 120 (+38%!) ein. Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, dass neue Aufträge erfahrungsgemäss nicht sofort auch Kontrollen auslösen und die Objekte zuerst "anlaufen" müssen.

Der Grundsatz, dass beim Baustellenbesuch möglichst alle relevanten Module geprüft werden, gilt noch immer. Wenn schon Kontrollen auf der Baustelle, dann umfassend. Der kleine Mehraufwand an Zeit lohnt sich bestimmt.

- d) Der Anteil an beanstandeten Kontrollen mit kleinen Mängeln lässt sich nicht mit den Vorjahren vergleichen, da die Erfassung von kleinen Mängeln erst 2020 eingeführt wurde. Die festgestellten groben Mängel entsprechen in etwa der Anzahl des letzten Jahres (Tendenz leicht steigend).

Auch in Gemeinden mit regelmässigen Kontrollen sind fehlende Wartungsdokumente noch immer häufig festzustellen. Viele Unternehmungen lagern die Dokumente in der sicheren, trockenen Werkstatt und sträuben sich, diese auf den Maschinen zu deponieren, obwohl ihnen und dem ZUBI einige Umtriebe erspart blieben.

Allerdings muss auch festgehalten werden, dass verlangte Unterlagen in der Regel innerhalb von 24 Stunden beim ZUBI nachgereicht werden.

- e) Zu den häufigsten (allerdings "kleinen") Mängeln gehörten auch 2020 die fehlenden Wartungsdokumente oder überzogene Wartungsintervalle. Auch die Abfallproblematik gab auf einigen Baustellen Grund zum Reagieren.

Grobe Mängel wurden 16 auf der Checkliste "Luftreinhaltung" (fehlender oder defekter Partikelfilter) sowie 9 auf der Checkliste "Baustellenentwässerung" (versickertes Reinigungswasser Betonwerkzeug, keine Auffangwanne und Neutralisation) festgestellt.

- f) Auch 2020 versuchte das ZUBI Neukunden zu akquirieren und warb mit Präsentationen, Bauamtsbesuchen und Rundschreiben für seine Dienstleistungen. Es konnten auch wieder für neue Kunden Kontrollaufträge erledigt werden. Auch wurde wieder eine ERFA-Veranstaltung mit integrierter Schulung angeboten. Mit zwei interessanten Referaten, wurden die Inspektoren auf den neusten Wissensstand gebracht.
- g) Für das ZUBI gilt auch im bereits laufenden Betriebsjahr 2021, die Auftraggeber aktuell und zeitnah zu bedienen. Unser Ziel ist es, die Kontrollresultate innerhalb von 1-2 Tagen verarbeitet und weitergeleitet zu haben. Bei schwerwiegenden Mängeln wird jeweils sofort, direkt ab Baustelle gemeldet.

## 5. Erfahrungen der Kontrolleure

Die von den Kontrolleuren gemachten Erfahrungen während des letzten Jahres decken sich mit den Erfahrungen aus den vorangegangenen Jahren. Die Akzeptanz für die Kontrollen auf den Baustellen ist gut. Der Austausch zwischen Inspektoren und Baustellenverantwortlichen klappt in den allermeisten Fällen problemlos.

Von der Geschäftsstelle nachverlangte, fehlende Unterlagen reichen die kontrollierten Unternehmungen innert kürzester Frist und ohne grosses "Wenn und Aber" nach. Verpasste Wartungsintervalle werden umgehend nachgeholt, die zugehörigen Dokumente per Mail nachgeliefert. Leider gehören aber wie jedes Jahr zwei bis drei "schwarze Schafe" dazu, die mit verzögerten Dokumentenlieferungen die Abwicklung der Aufträge erschweren.

Auch im letzten Jahr konnte die Anzahl der Gewässerverunreinigungen im Kanton Luzern nicht reduziert werden, die festgestellten Ereignisse nahmen sogar noch zu, die Vorfälle mit Fischsterben sogar um das Doppelte. Bezogen auf die Baustellenereignisse kann festgestellt werden, dass die Verunreinigungen leicht rückgängig waren (von 20 auf deren 18). Von insgesamt 16 Fischsterben wurden 2 durch Baustellen-Unfälle verursacht.

Die betroffenen Baustellen wurden allesamt nicht durch das ZUBI überwacht. Dies heisst natürlich nicht zwingend, dass die Verunreinigungen hätten vermieden werden können, aber durch die Baustellenkontrollen wäre vielleicht der eine oder andere Mangel vorzeitig bemerkt worden.

Von den anderen Zentralschweizer Kantonen liegen keine Auswertungen der Gewässerverunreinigungen vor.

Das letzte Jahr stellte Corona-bedingt besondere Herausforderungen auch an die Baustellenbetreiber (Hygiene), was auch das ZUBI während der Kontrollen beschäftigte. Vereinzelt Auftraggeber wollten auch die Umsetzung der Hygienemassnahmen kontrolliert haben. Nachdem am Anfang an mehreren Orten nachgebessert oder korrigiert werden musste, pendelte sich ein guter Standard ein, das Baustellenpersonal hielt sich gut an die geforderten Massnahmen.

Die Feststellung, dass die jüngeren Polierjahrgänge der ganzen Umweltschutz-Thematik sehr offen gegenüberstehen, wird bestätigt. Die sehr spezifische Ausbildung des Baustellenkaders auch im Bereich Umweltschutz schlägt an und bringt einen gewissen Standard auf die Baustellen.

Wie bereits mehrmals festgehalten, funktionieren die Benachrichtigungen (Baustartmeldung) des ZUBI noch immer schlecht.

Aus diesem Grund organisieren sich die Inspektoren weitgehend selber und verlangen von den Bauleitungen entsprechende Bauprogramme. Dieses Vorgehen hat sich bewährt, die Bauabläufe sind so bekannt und die verschiedenen Einsätze können termingerecht geplant werden.

## **6. Finanzieller Ausblick**

Bleiben Auftrags- und Kontrolleingang im gleichen Rahmen oder können diese mit viel Einsatz von Inspektoren und Geschäftsstelle bei den kommunalen/kantonalen Auftraggebern noch ausgebaut werden, wird das ZUBI auch zukünftig weiter im Einsatz bleiben.

Ein positives Zeichen werden die geplanten Vereinbarungen der Luzerner Gemeinden mit dem uwe Luzern betreffend neuem Vorgehen bei der Kontrollauftrags-Auslösung setzen.

## **7. Beilagen**

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

## Jahresstatistik 2020 Zentralschweizer Kantone gesamt

inkl. IPSO ECO AG Rothenburg

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

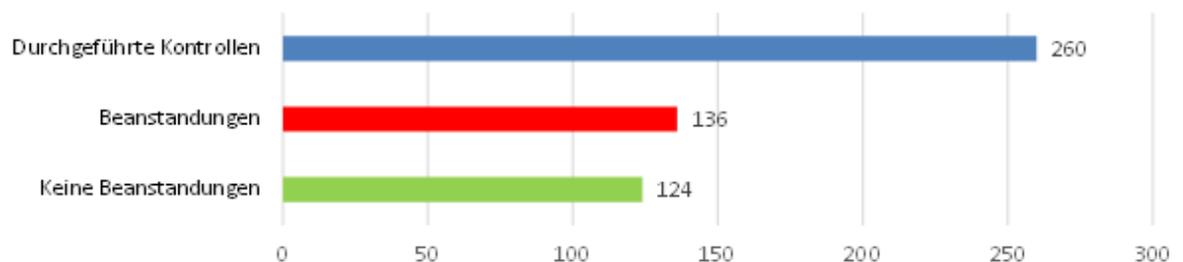
### Grosse Mängel oder Vorkommnisse

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

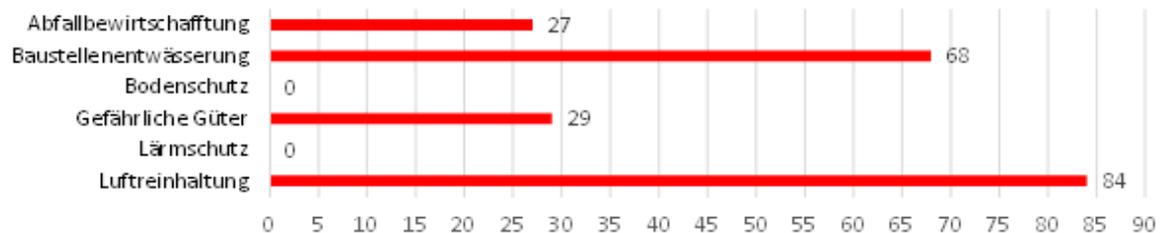
### Kleine Mängel oder Vorkommnisse

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

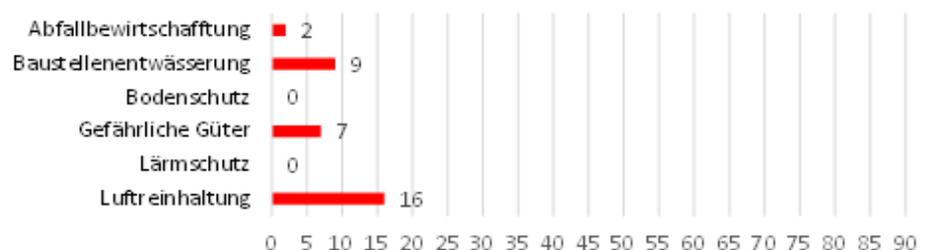
## Durchgeführte Baustellen-Kontrollen



## Beanstandete Module



## Grosse Mängel



## Kleine Mängel

