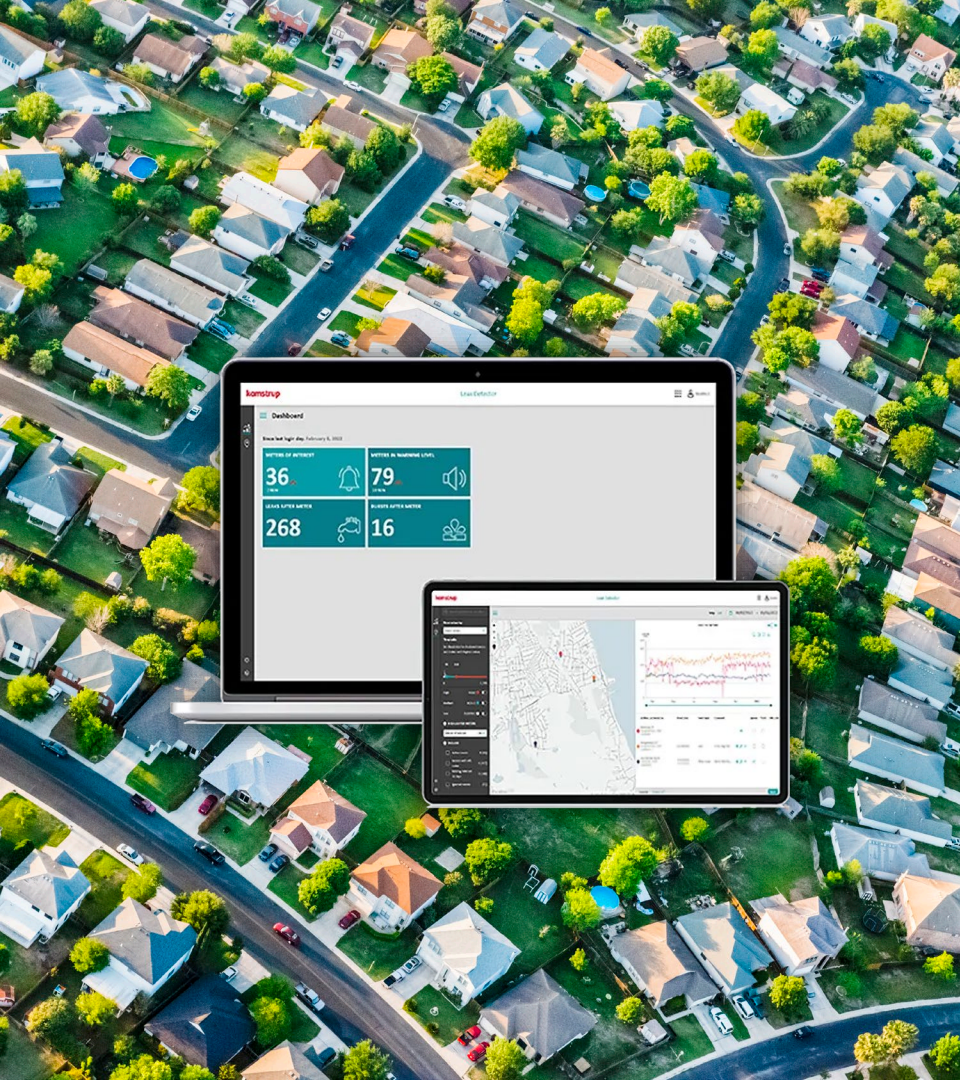


kamstrup

Leak Detector

Anwendungsanleitung

INTRO

Intro – kurze Einführung

Willkommen zur Kamstrup Water Intelligence-Plattform!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass Sie uns als Ihre bevorzugte Analytics-Plattform gewählt haben. Bevor Sie sich in die Daten und die Analyse vertiefen, möchten wir Ihnen eine kurze Einführung in die Software geben, um Ihnen den bestmöglichen Start zu sichern.

Was ist Wasser Intelligence?

Bei Kamstrup sind wir der Meinung, dass intelligente Zählerdaten für so viel mehr als nur eine exakte Abrechnung verwendet werden können. Deshalb haben wir unsere Water Intelligence-Plattform entwickelt, die genau das macht: *Rohdaten in Wert und Übersicht umwandeln*.

In den folgenden Seiten lernen Sie unsere Lösungen kennen, und Sie erfahren, wie Sie sie in Ihrem eigenen Wasserunternehmen verwenden können. Sollten Sie dazu Fragen haben, kontaktieren Sie uns bitte.

Wir wünschen Ihnen eine gute Reise durch die vielen Möglichkeiten der Verwendung von intelligenten Zählerdaten!

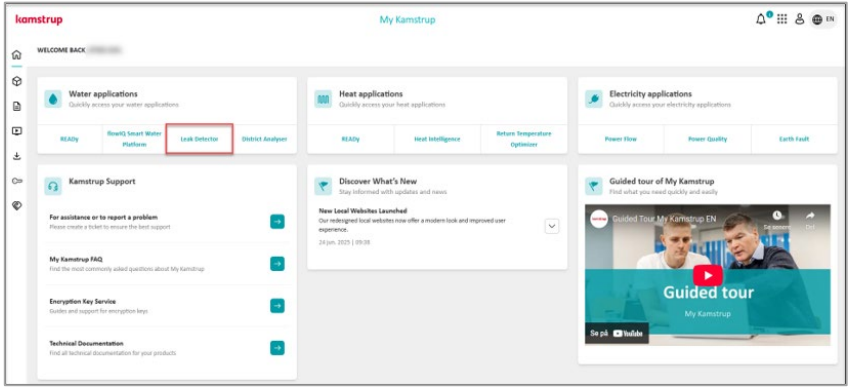


Intro – Zugriff auf die Anwendung

Anmeldung bei der Plattform

Bei Kamstrup glauben wir an Einfachheit, und daher benötigen Sie nur eine einzige Anmeldung für alle unseren Lösungen. Um Zugriff auf Ihre Lösungen zu erhalten, gehen Sie bitte zu https://apps.kamstrup.com/, klicken Sie auf „Anmelden“, und geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein, die Sie für READy, Mein Kamstrup und Encryption Key Service verwenden.

Wenn Sie sich angemeldet haben, können Sie die Anwendung im Dashboard auswählen (siehe Abbildung unten). Wenn Sie nicht auf die Anwendung zugreifen können, könnte dies auf unzureichende Benutzerrechte zurückzuführen sein. Um dieses Problem zu lösen, wenden Sie sich bitte an Ihren Mein Kamstrup-Superuser, der Ihnen Zugang zu „Analytics“ gewähren kann. Sie finden Ihren Mein Kamstrup-Superuser unter „Mein Profil“ unter https://service.kamstrup.com/my-profile.



Inhalt

01 Ihr Dashboard verstehen

Was Sie lernen

- „Zähler von Interesse“ zu verstehen
- Ihren geschätzten Wasserverlust zu messen
- Den Geräuschpegel zu bearbeiten
- In Leak Detector zu navigieren

02 Die Kartenansicht verwenden

Was Sie lernen

- Zähler zu filtern
- Relevante Zähler zu finden
- Das Daten-Diagramm zu verstehen
- Einen Zähler zu verfolgen
- Einen Zähler zu ignorieren

03 Die Listenansicht verwenden

Was Sie lernen

- Zähler in der Liste zu filtern
- Zähler in der Liste zu sortieren
- Relevante Zähler in der Liste zu finden

04 Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Was Sie lernen

- Den Wert der Ereignisse zu verstehen
- Ereignisse zu erstellen
- Ereignisinformationen auszufüllen
- Ereignisse zu lösen

05 Wertvolle Berichte extrahieren

Was Sie lernen

- Wöchentlich und Monatlich Geräuschberichte extrahieren
- Monatlich Berichte auf Grund von Ereignissen und Zählern von Interesse extrahieren

06 Beispiele für Entdeckungen im Zähler

Was Sie lernen

- Mögliche Leckagen im Netz zu erkennen
- Zähler zu vergleichen, um die relevanten Fälle zu finden

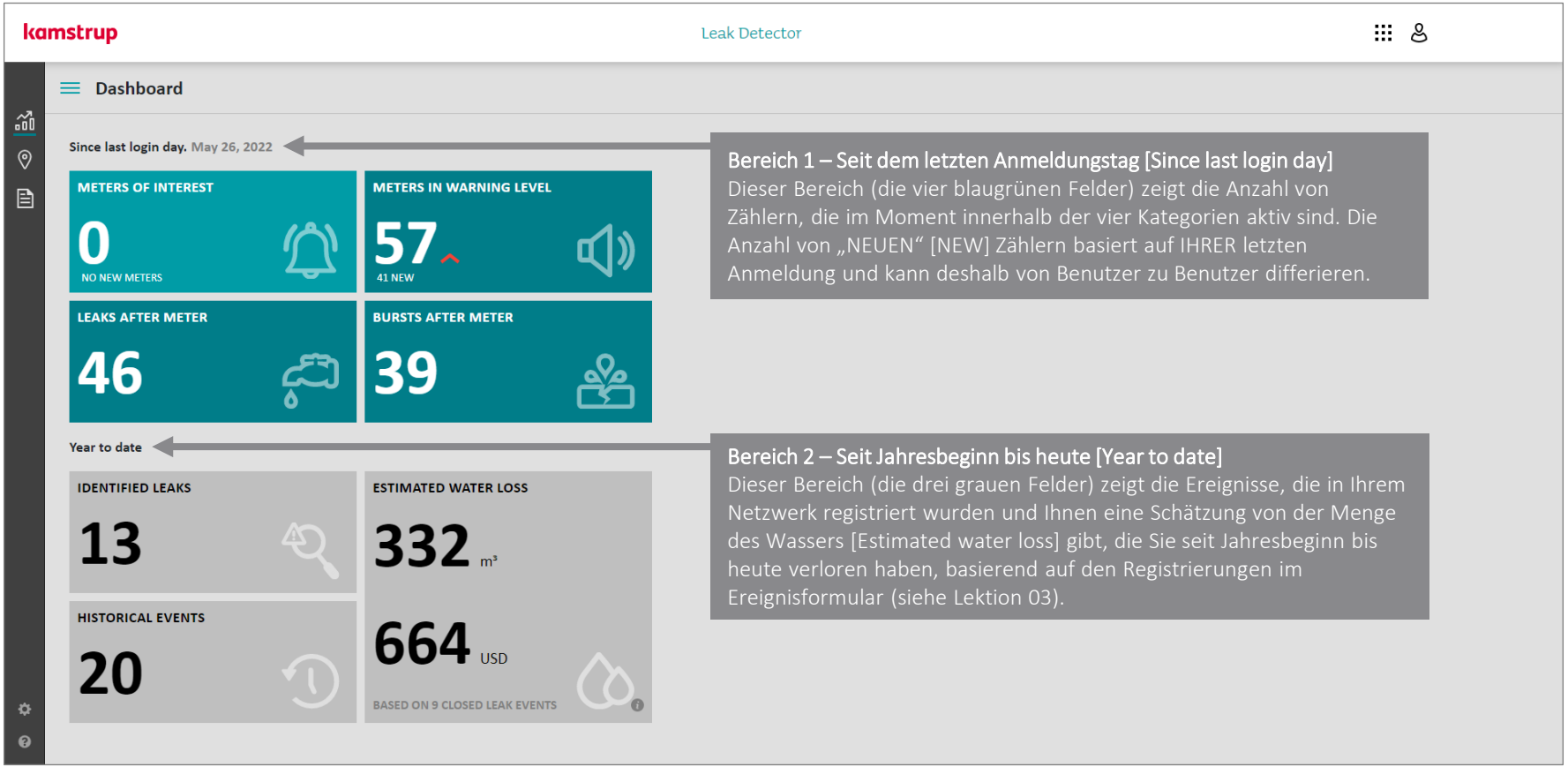
07 Mögliche Lecks

Was Sie lernen

- Verständnis des Werts von Leak Detector 2.0
- Wie Zähler priorisiert werden und wie Vertrauen definiert ist
- Statusänderung
- Leckstellen lokalisieren
- Nahegelegene Zähler anzeigen

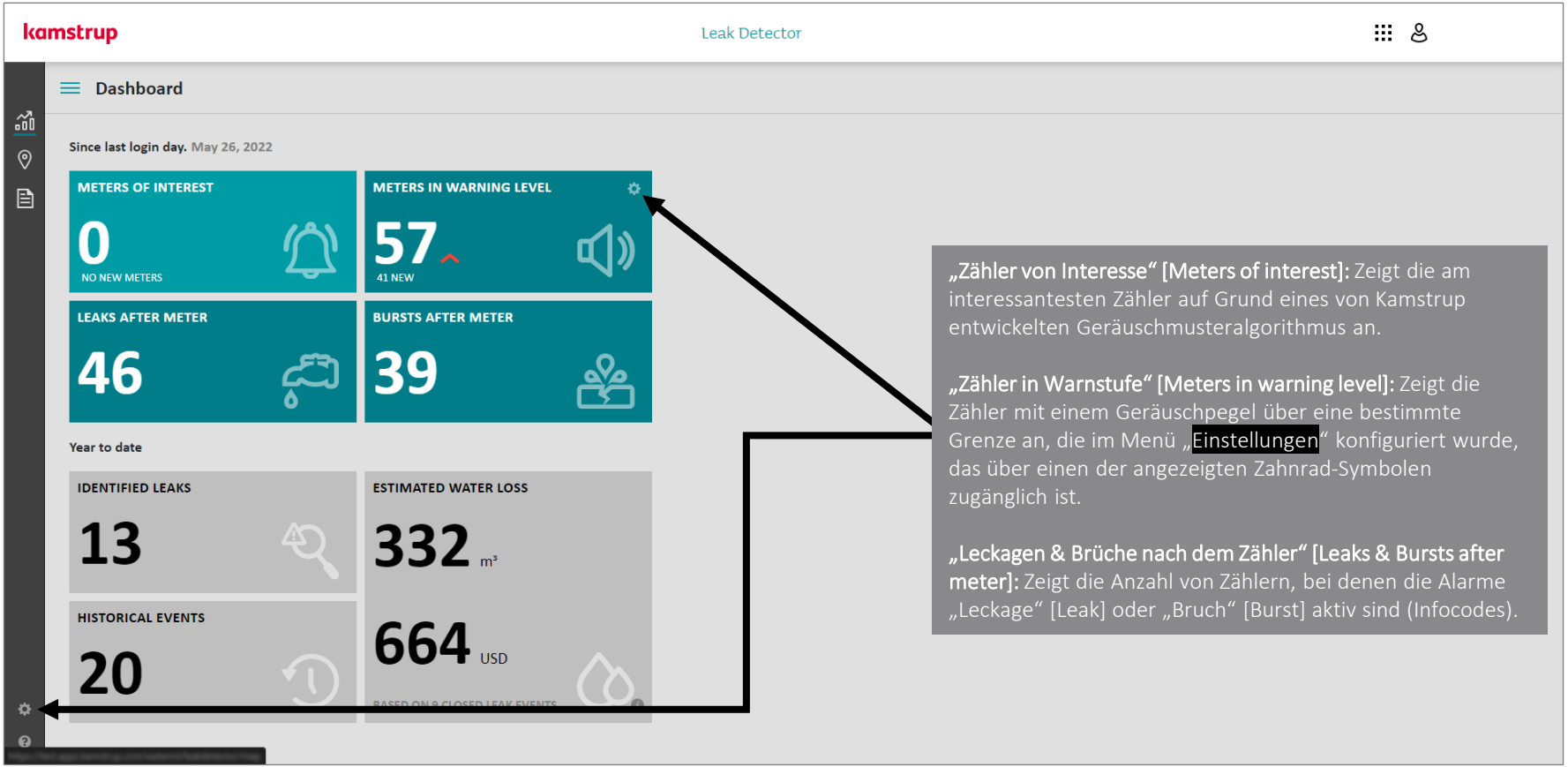
Lektion 01

Ihr Dashboard verstehen



Bereich 1 – Seit dem letzten Anmeldungstag [Since last login day]
Dieser Bereich (die vier blaugrünen Felder) zeigt die Anzahl von Zählern, die im Moment innerhalb der vier Kategorien aktiv sind. Die Anzahl von „NEUEN“ [NEW] Zählern basiert auf IHRER letzten Anmeldung und kann deshalb von Benutzer zu Benutzer differieren.

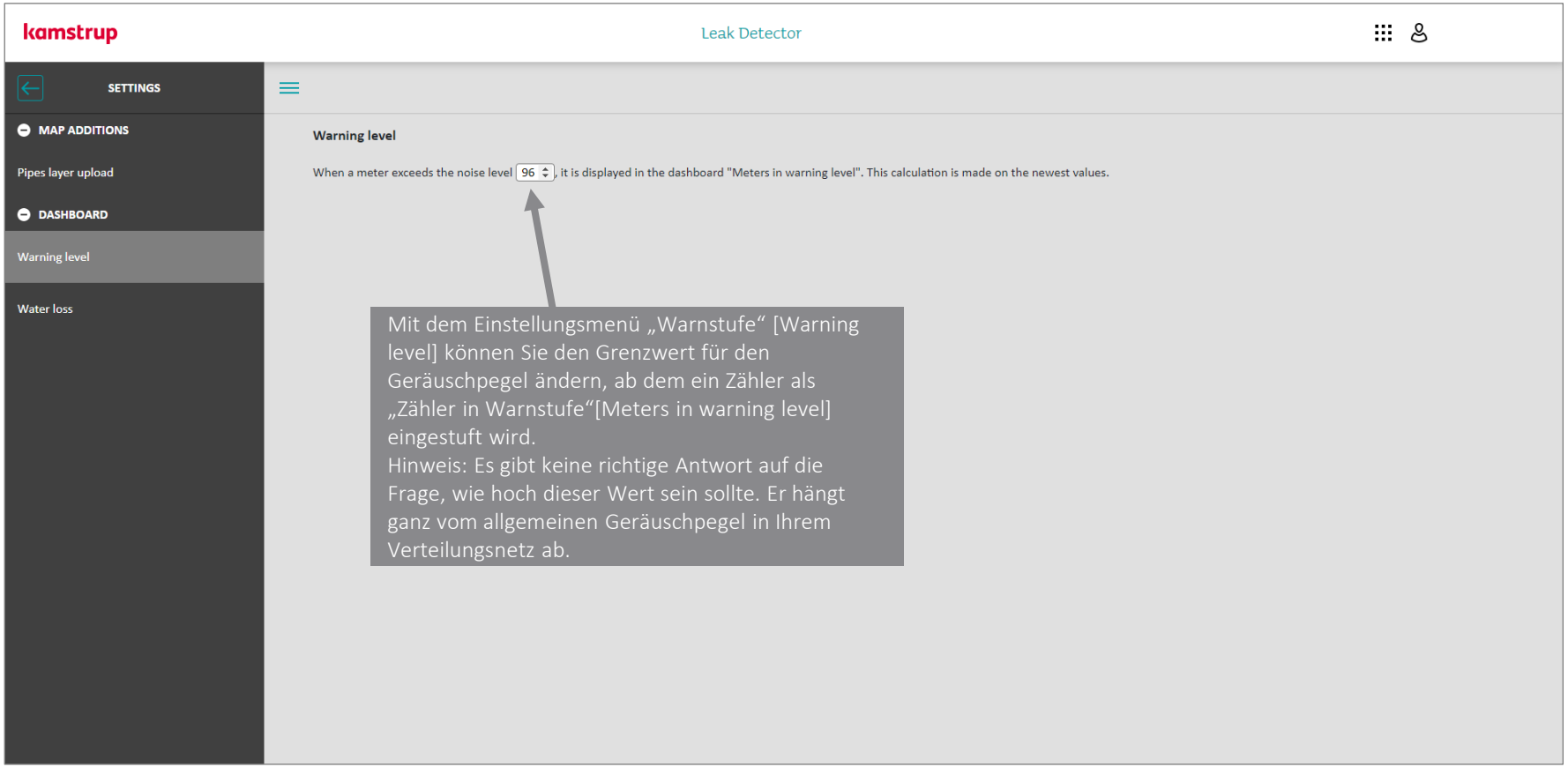
Bereich 2 – Seit Jahresbeginn bis heute [Year to date]
Dieser Bereich (die drei grauen Felder) zeigt die Ereignisse, die in Ihrem Netzwerk registriert wurden und Ihnen eine Schätzung von der Menge des Wassers [Estimated water loss] gibt, die Sie seit Jahresbeginn bis heute verloren haben, basierend auf den Registrierungen im Ereignisformular (siehe Lektion 03).

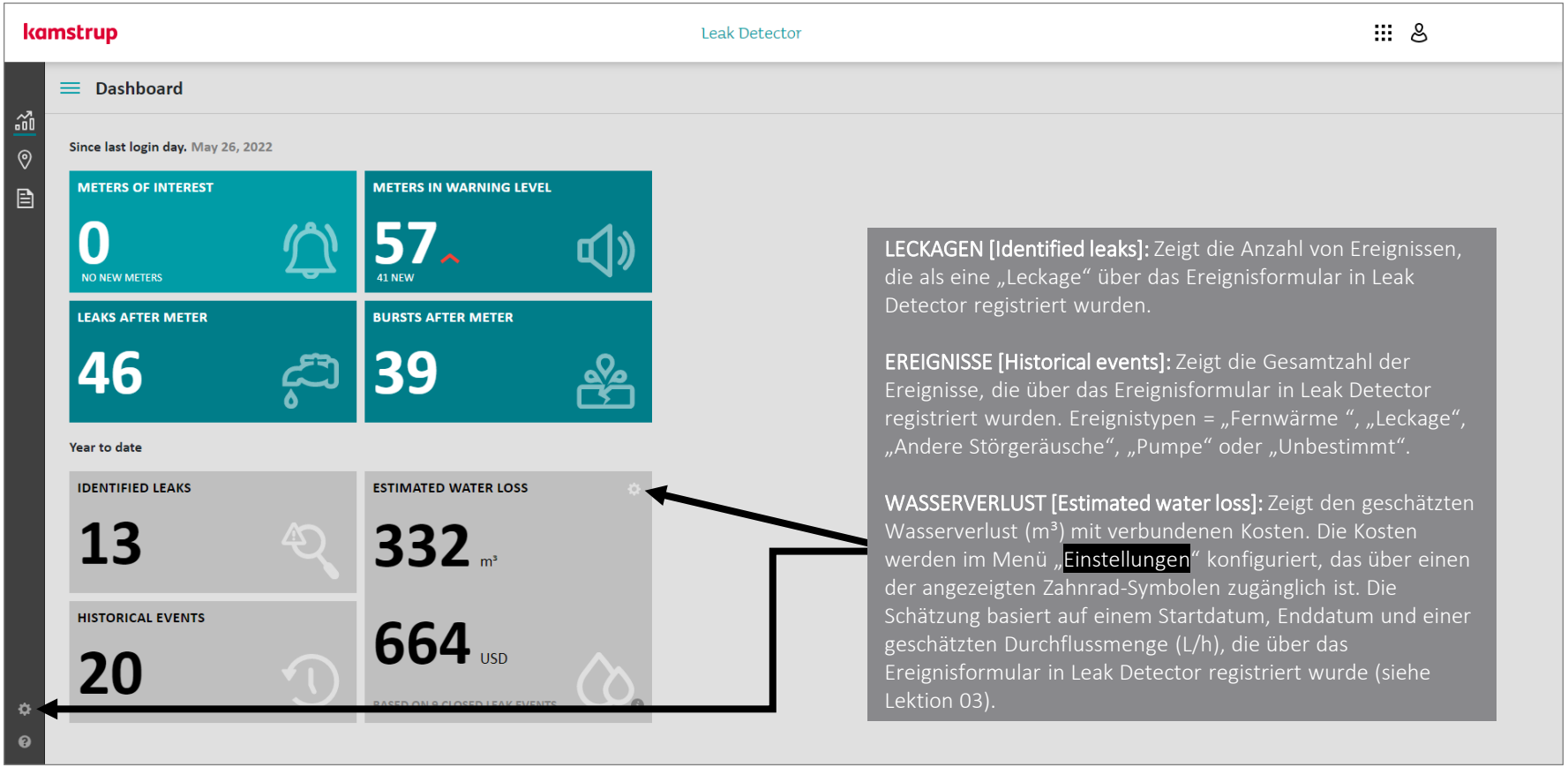


„Zähler von Interesse“ [Meters of interest]: Zeigt die am interessantesten Zähler auf Grund eines von Kamstrup entwickelten Geräuschmusteralgorithmus an.

„Zähler in Warnstufe“ [Meters in warning level]: Zeigt die Zähler mit einem Geräuschpegel über eine bestimmte Grenze an, die im Menü „Einstellungen“ konfiguriert wurde, das über einen der angezeigten Zahnrad-Symbolen zugänglich ist.

„Leckagen & Brüche nach dem Zähler“ [Leaks & Bursts after meter]: Zeigt die Anzahl von Zählern, bei denen die Alarme „Leckage“ [Leak] oder „Bruch“ [Burst] aktiv sind (Infocodes).

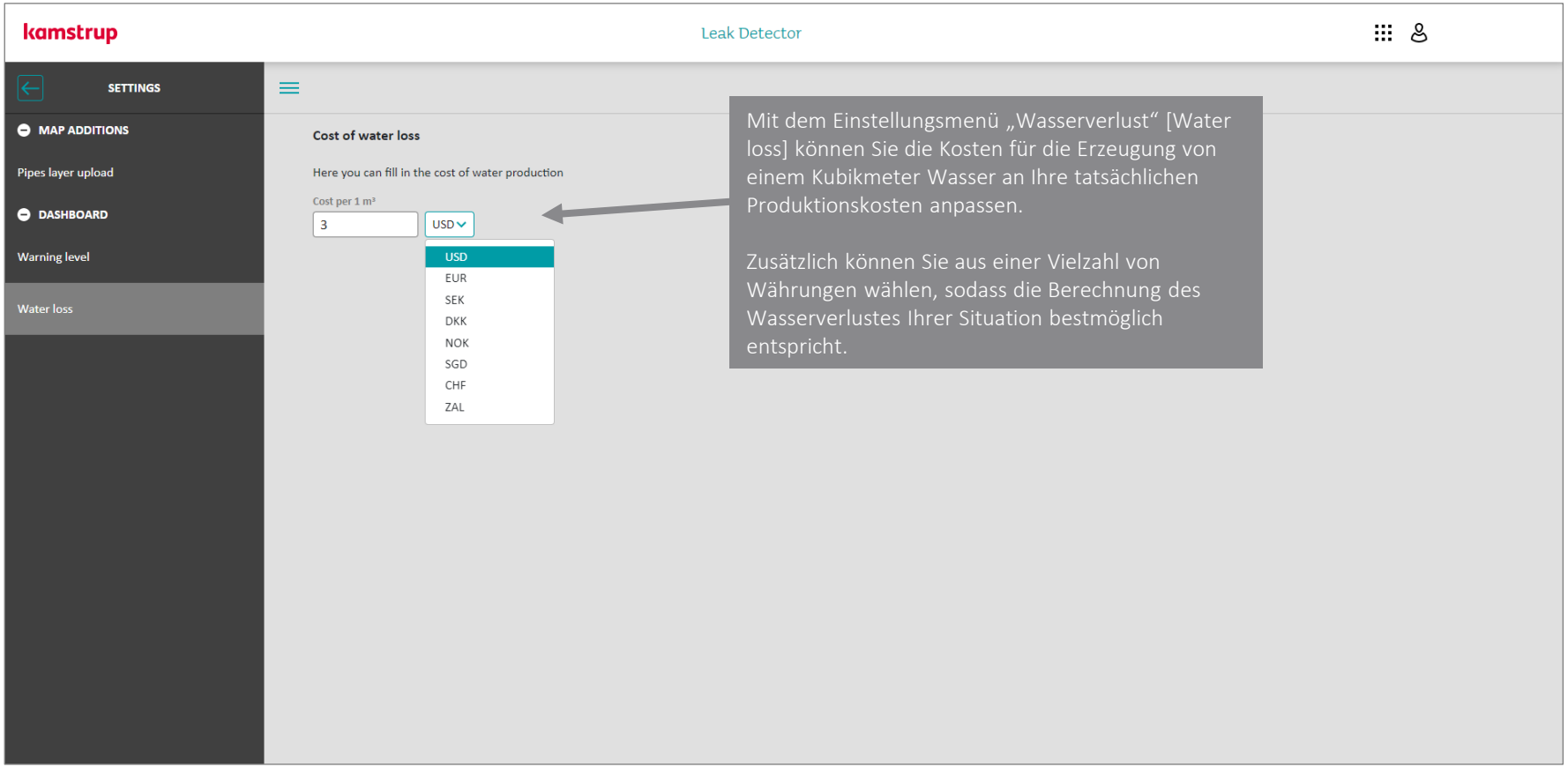

kamstrup
Leak Detector
SETTINGS
MAP ADDITIONS
Pipes layer upload
DASHBOARD
Warning level
Water loss
Warning level
When a meter exceeds the noise level 96 , it is displayed in the dashboard "Meters in warning level". This calculation is made on the newest values.
Mit dem Einstellungsmenü „Warnstufe“ [Warning level] können Sie den Grenzwert für den Geräuschpegel ändern, ab dem ein Zähler als „Zähler in Warnstufe“[Meters in warning level] eingestuft wird.
Hinweis: Es gibt keine richtige Antwort auf die Frage, wie hoch dieser Wert sein sollte. Er hängt ganz vom allgemeinen Geräuschpegel in Ihrem Verteilungsnetz ab.



LECKAGEN [Identified leaks]: Zeigt die Anzahl von Ereignissen, die als eine „Leckage“ über das Ereignisformular in Leak Detector registriert wurden.

EREIGNISSE [Historical events]: Zeigt die Gesamtzahl der Ereignisse, die über das Ereignisformular in Leak Detector registriert wurden. Ereignistypen = „Fernwärme “, „Leckage“, „Andere Störgeräusche“, „Pumpe“ oder „Unbestimmt“.

WASSERVERLUST [Estimated water loss]: Zeigt den geschätzten Wasserverlust (m^3) mit verbundenen Kosten. Die Kosten werden im Menü „Einstellungen“ konfiguriert, das über einen der angezeigten Zahnrad-Symbolen zugänglich ist. Die Schätzung basiert auf einem Startdatum, Enddatum und einer geschätzten Durchflussmenge (L/h), die über das Ereignisformular in Leak Detector registriert wurde (siehe Lektion 03).

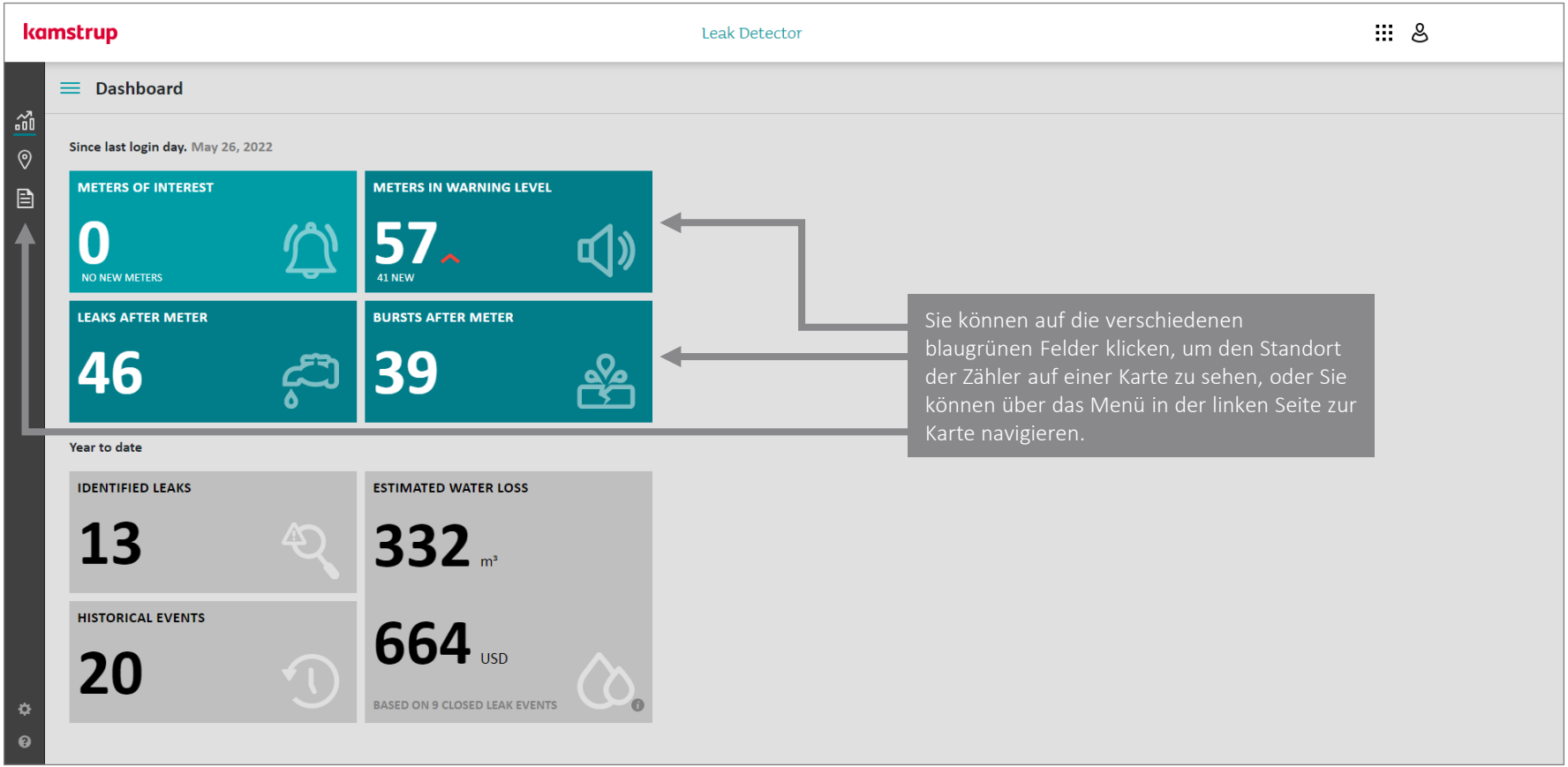


Mit dem Einstellungsmenü „Wasserverlust“ [Water loss] können Sie die Kosten für die Erzeugung von einem Kubikmeter Wasser an Ihre tatsächlichen Produktionskosten anpassen.

Zusätzlich können Sie aus einer Vielzahl von Währungen wählen, sodass die Berechnung des Wasserverlustes Ihrer Situation bestmöglich entspricht.

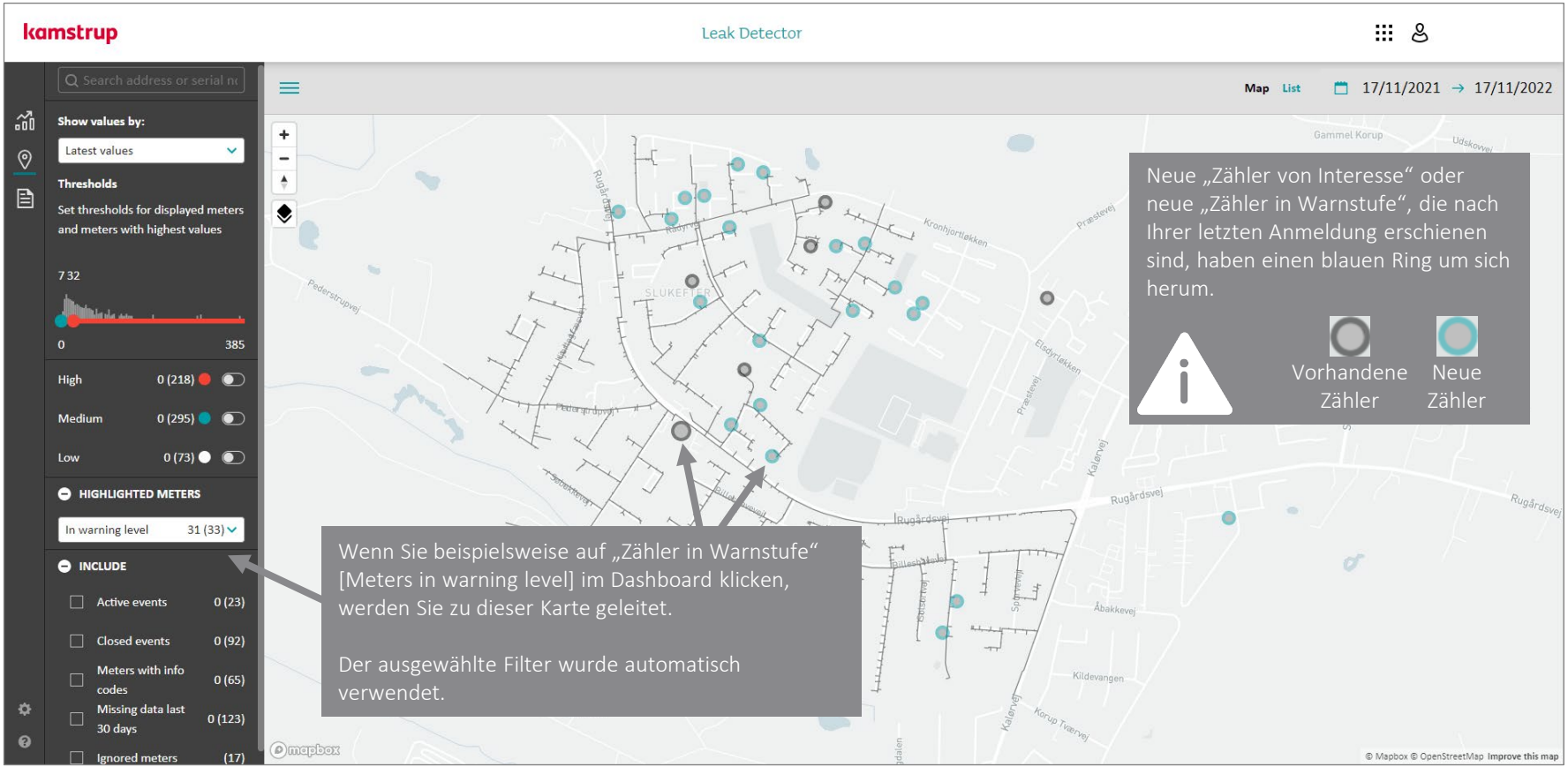
Lektion 01 – Ihr Dashboard verstehen

Ihr Dashboard in Leak Detector dient als Eingang zur restlichen Leak Detector-Anwendung. Über die Kartenansicht können Sie einen Überblick über die Zähler erhalten, die Sie relevant finden.



Lektion 01 – Ihr Dashboard verstehen

Wenn Sie auf eines der blaugrünen Felder des Dashboards klicken, gelangen Sie zur Kartenansicht. Diese Ansicht wird nach dem Feld gefiltert, auf das Sie geklickt haben.



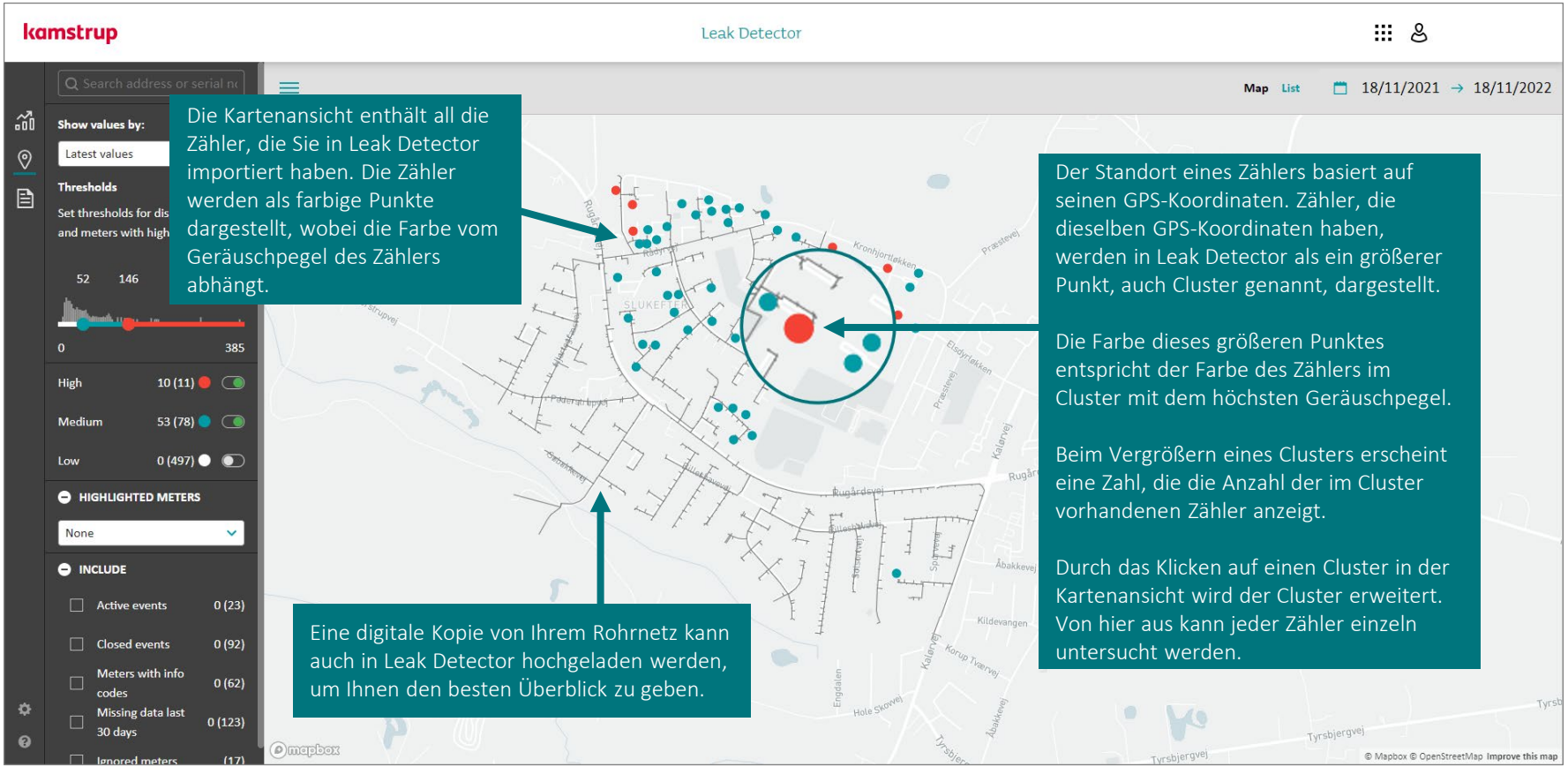
Lektion 02

Die Kartenansicht verwenden

Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

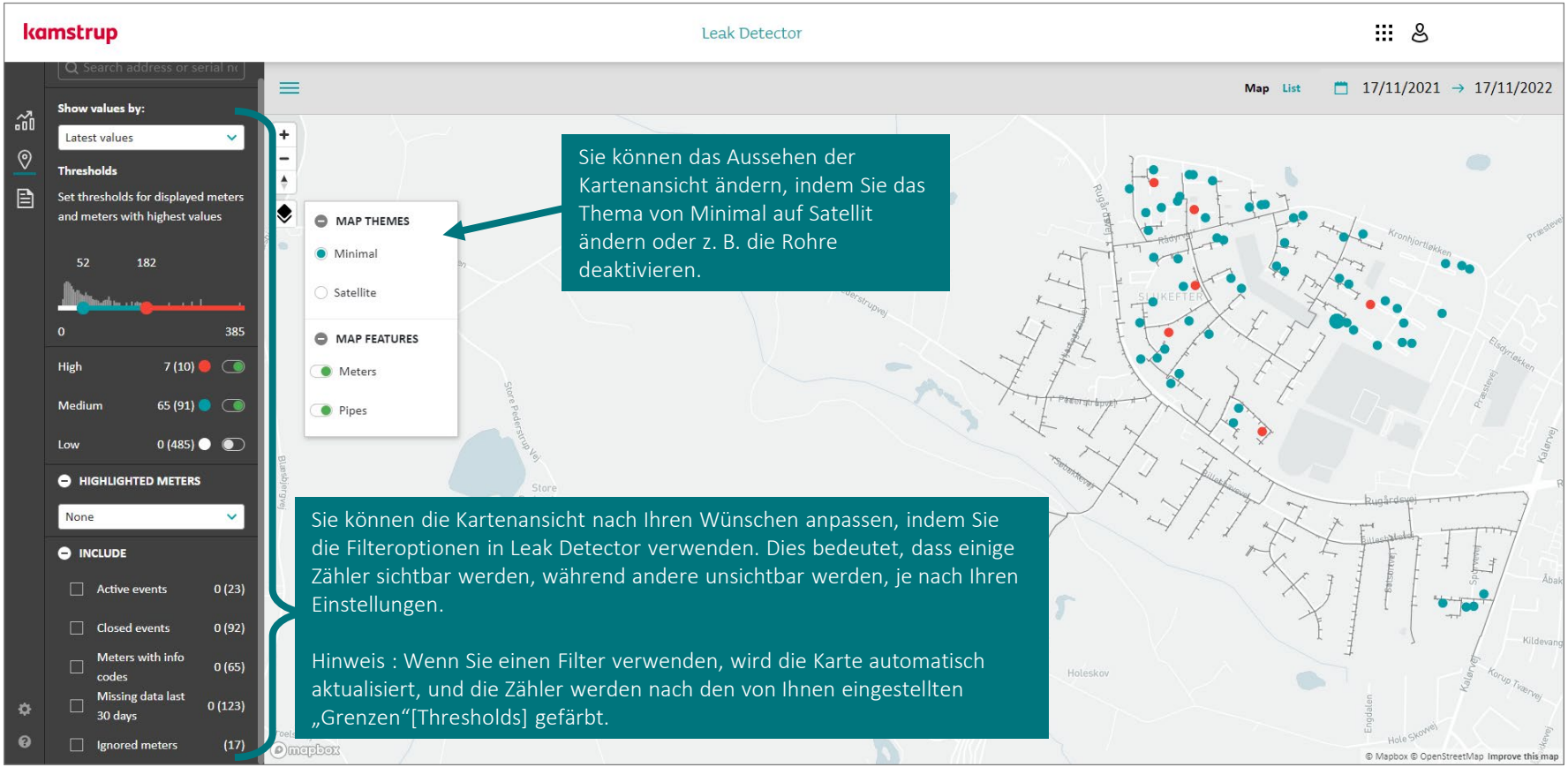
Die Kartenansicht in Leak Detector gibt Ihnen einen einfachen visuellen Überblick über Ihr Verteilungsnetz mit Zählern, die als farbige Punkte dargestellt werden.

kamstrup



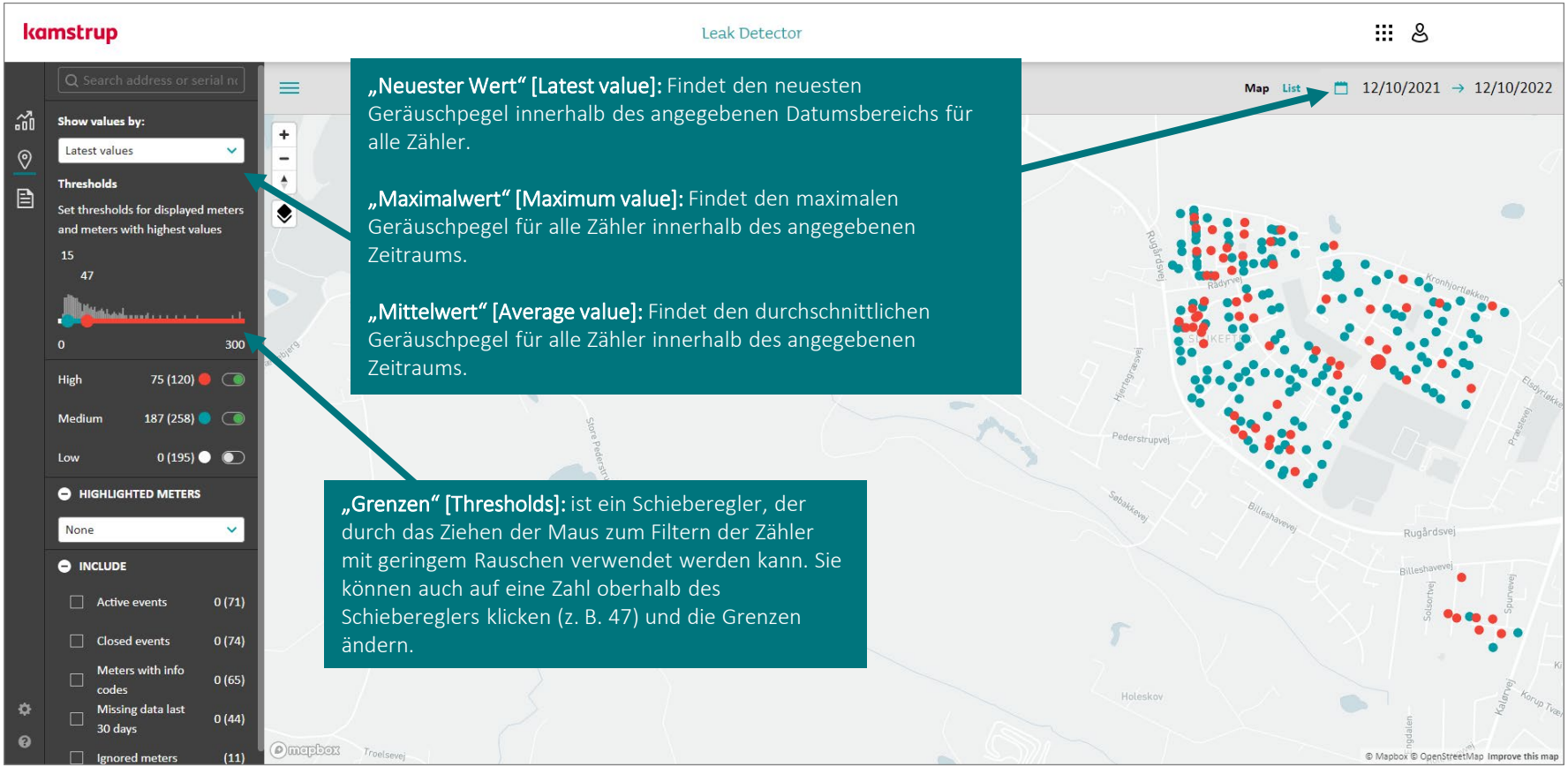
Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Ein Filter ermöglicht Ihnen, Ihre Zähler zu finden, die eine mögliche Leckage haben. Wenn wir uns jedes Mal auf jeden Zähler konzentrieren müssen, werden wir nie etwas zustande bringen, und deshalb sind Filter nützlich.



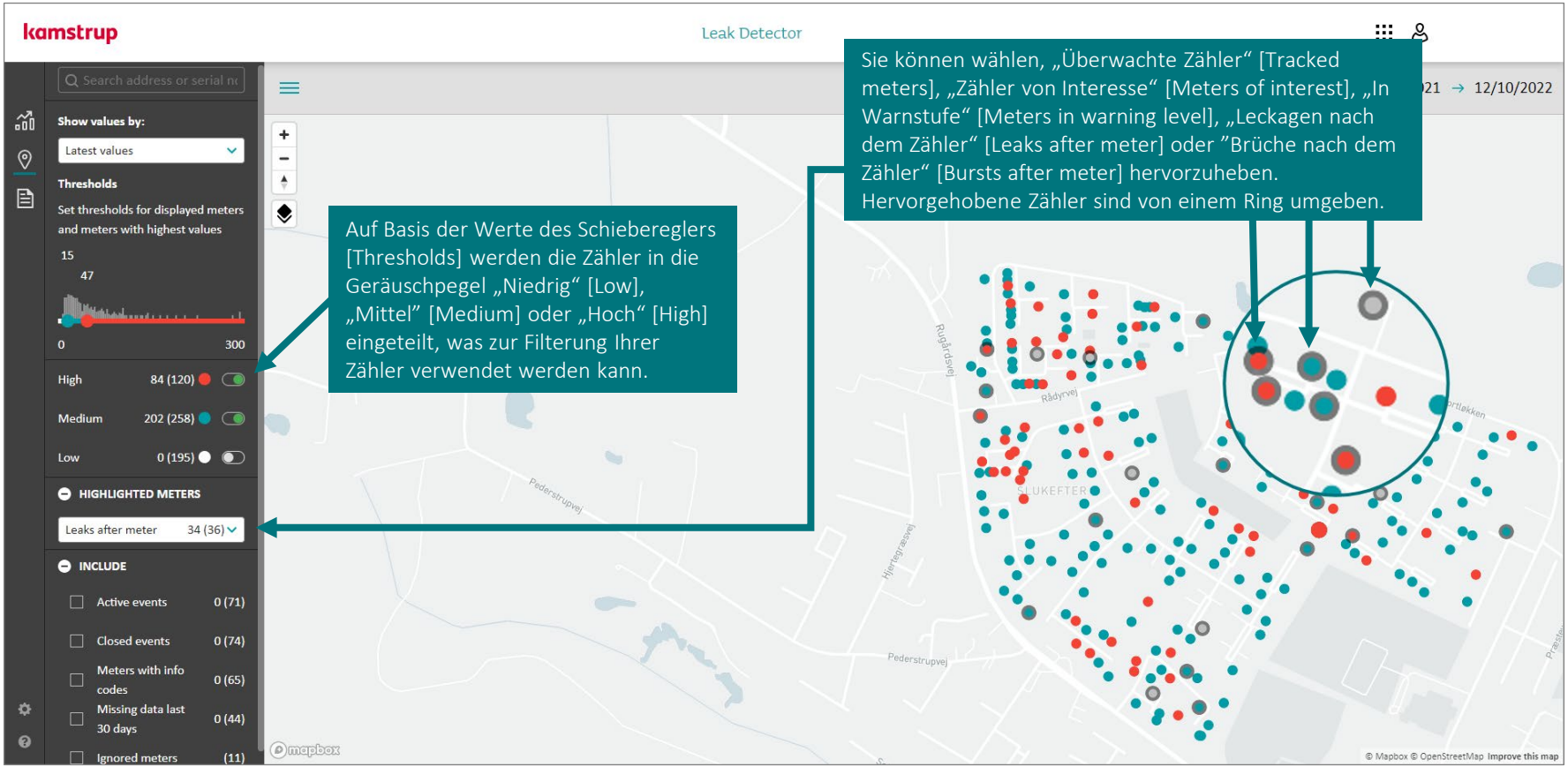
Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Bevor wir sehen, was Leak Detector wirklich kann, müssen wir das Filtersystem verstehen. Das Filtersystem ist sehr einfach, da es aus vier verschiedenen Filtern in der linken Seitenleiste besteht.



Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Sie können auch die Ansicht nach Geräuschkategorien filtern, bestimmte Zähler hervorheben oder Zähler auf Grund bestimmter Parameter einbeziehen oder ausschließen.



Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

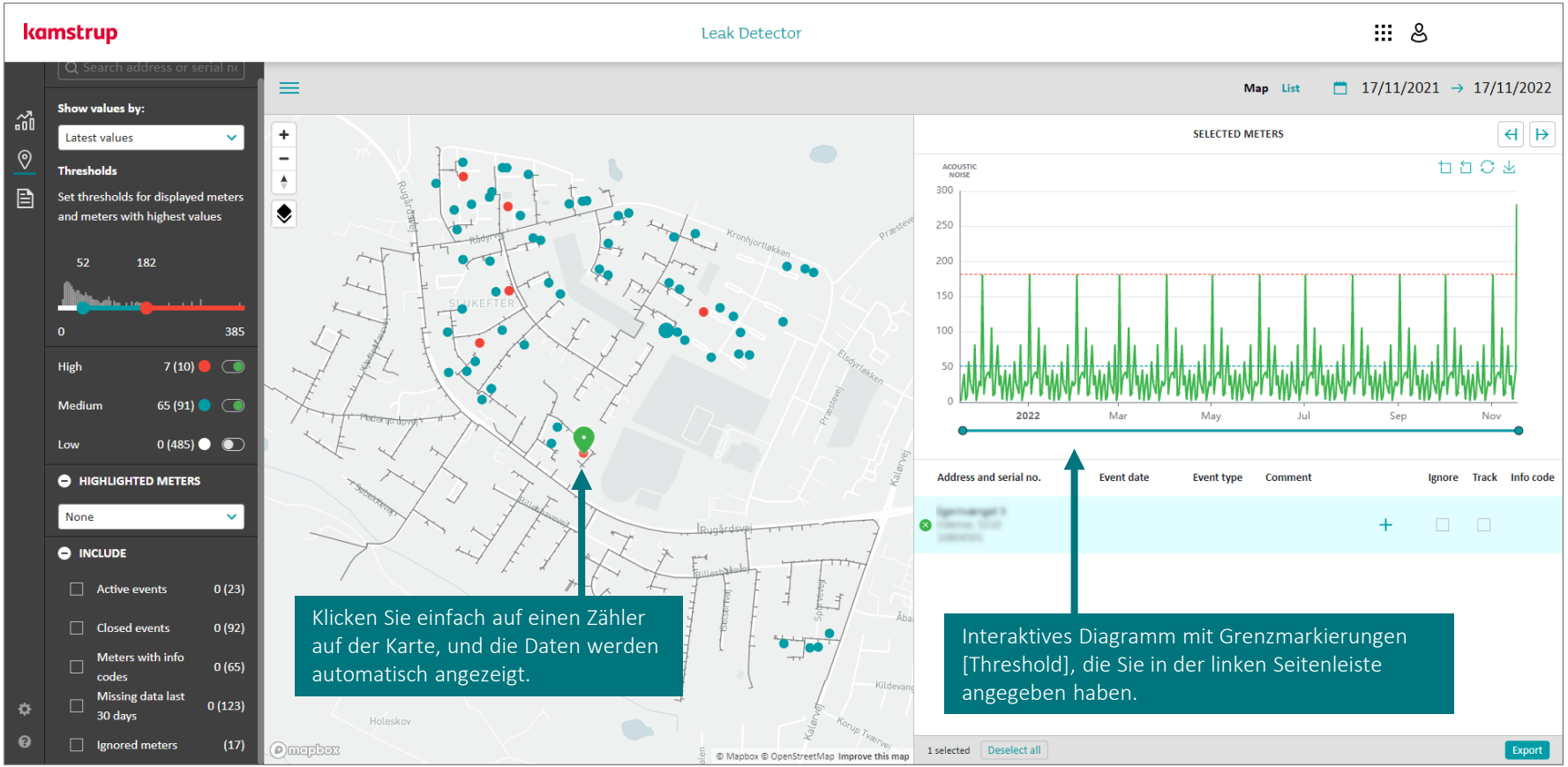
Sie können nicht nur nach Geräusch-Kategorien und Highlights filtern, sondern auch bestimmte Zähler in der Kartenansicht ein- oder ausschließen.

kamstrup



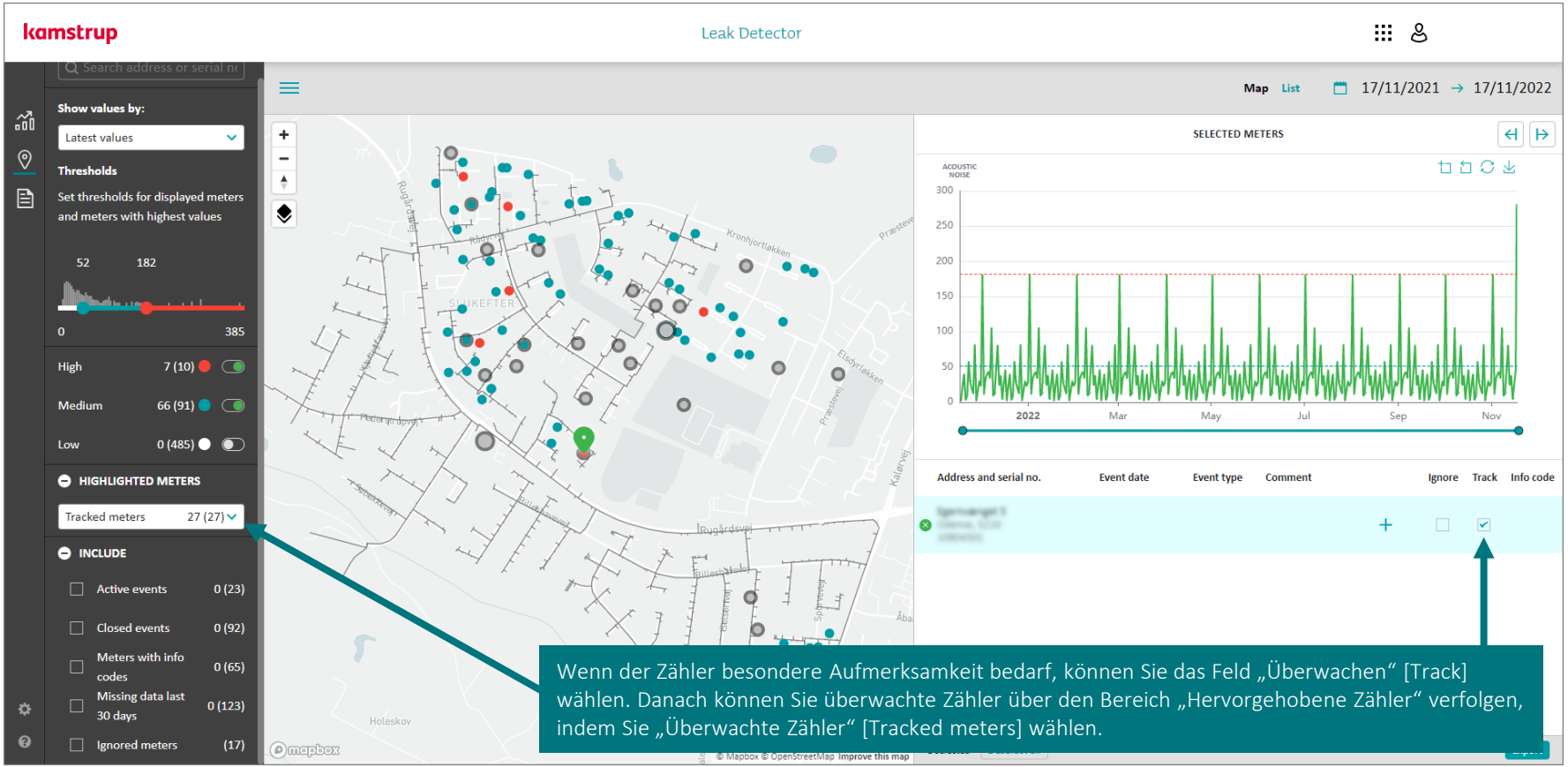
Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Wenn wir unsere Filter verwendet haben, können wir die Daten näher untersuchen und herausfinden, ob sie für uns relevant sind.



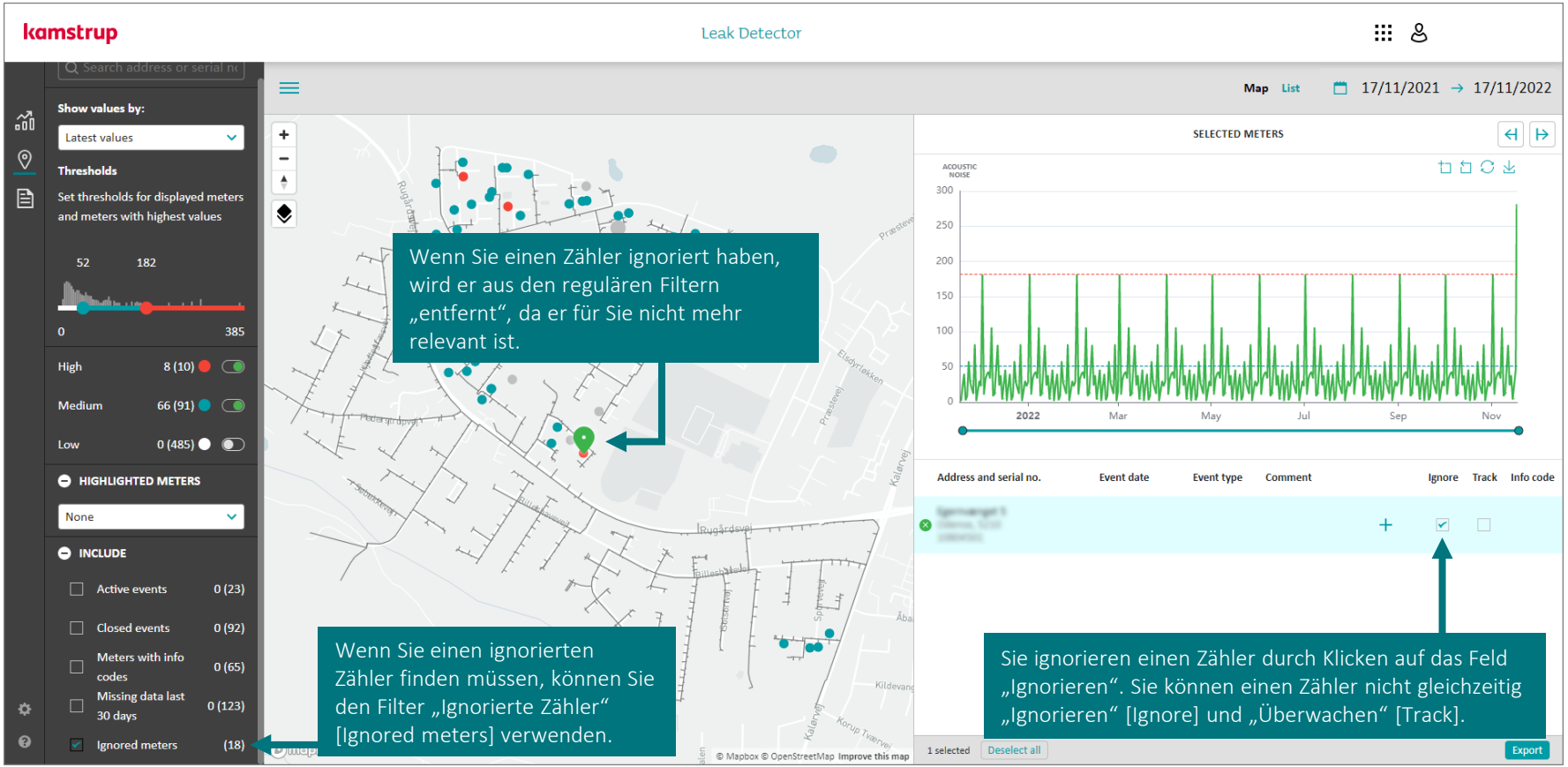
Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Ein Zähler kann mehrere Kommentare haben, und besondere Aufmerksamkeit kann auf problematische Zähler gerichtet werden.



Lektion 02 – Die Kartenansicht verwenden

Sie können also einem Zähler besondere Aufmerksamkeit geben, aber Sie können auch einen Zähler ignorieren, wenn Sie z. B. bestätigt haben, dass es keine Probleme mit ihm gibt.

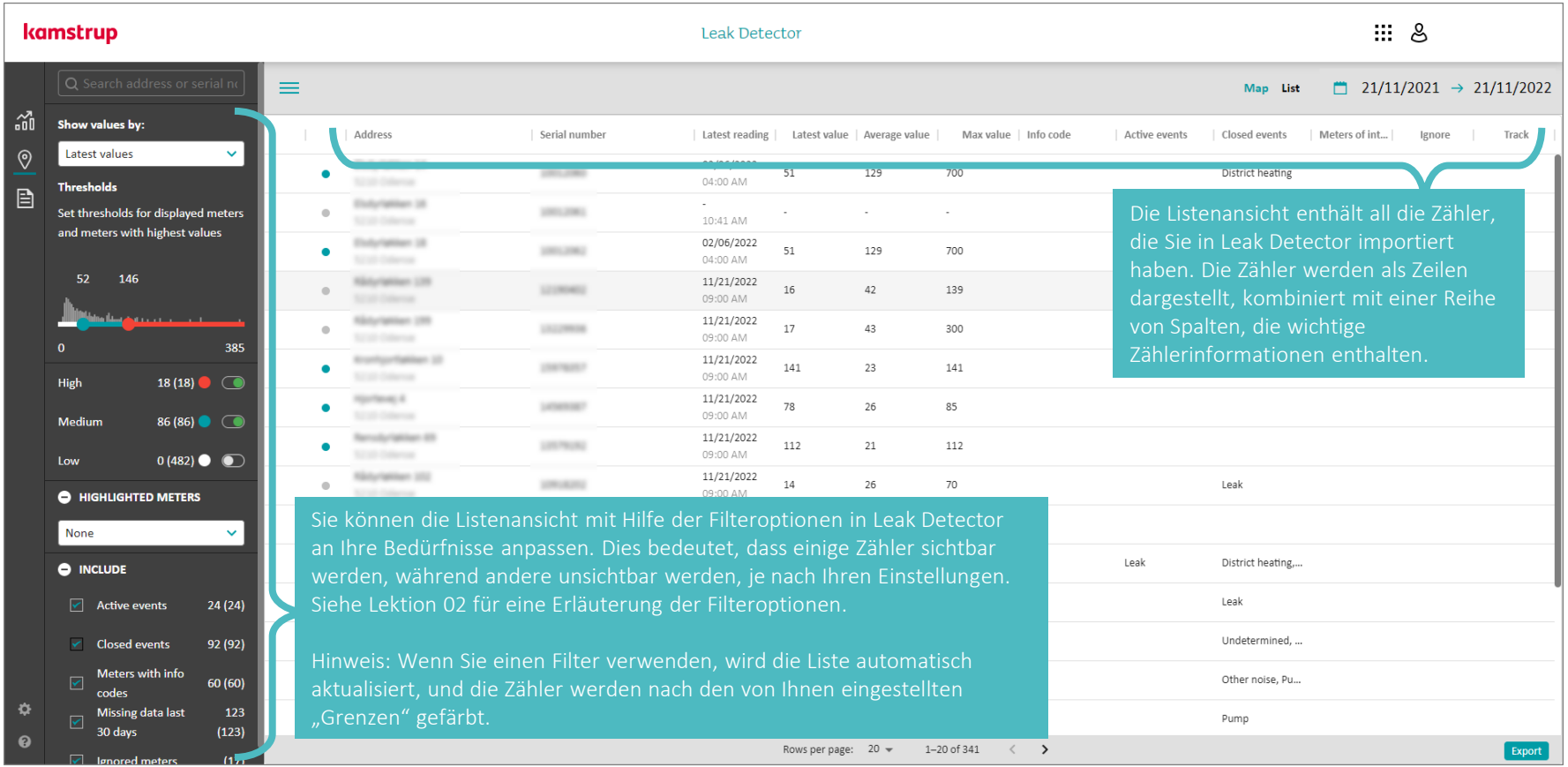


Lektion 03

Die Listenansicht verwenden

Lektion 03 – Die Listenansicht verwenden

Die Listenansicht in Leak Detector gibt Ihnen einen einfachen Überblick über Ihr Verteilungsnetz mit Zählern, die als Zeilen in der Tabelle dargestellt werden. Sie können Ihre Ansicht auf der Grundlage verschiedener Filter filtern.



Die Listenansicht enthält all die Zähler, die Sie in Leak Detector importiert haben. Die Zähler werden als Zeilen dargestellt, kombiniert mit einer Reihe von Spalten, die wichtige Zählerinformationen enthalten.

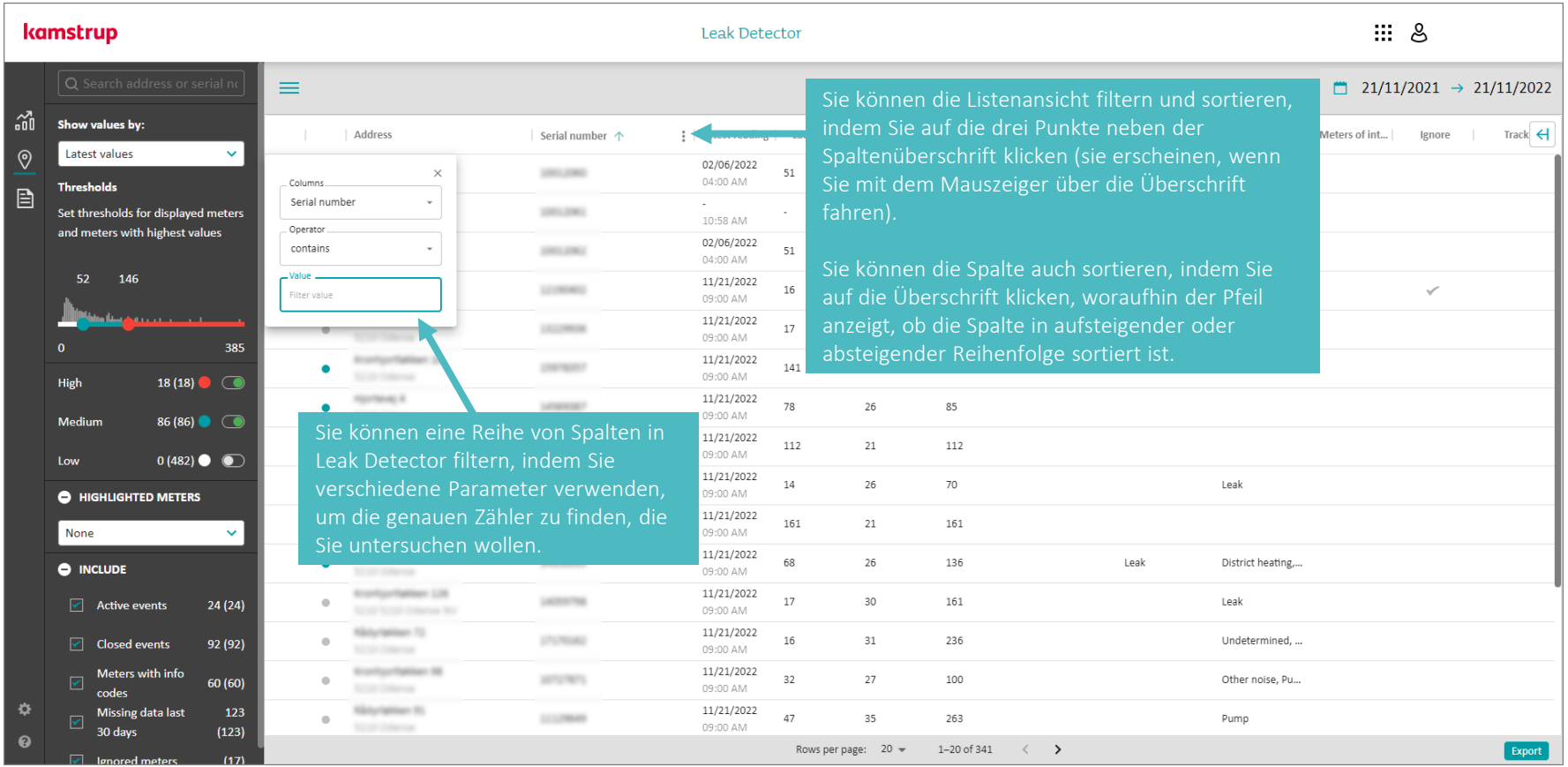
Sie können die Listenansicht mit Hilfe der Filteroptionen in Leak Detector an Ihre Bedürfnisse anpassen. Dies bedeutet, dass einige Zähler sichtbar werden, während andere unsichtbar werden, je nach Ihren Einstellungen. Siehe Lektion 02 für eine Erläuterung der Filteroptionen.

Hinweis: Wenn Sie einen Filter verwenden, wird die Liste automatisch aktualisiert, und die Zähler werden nach den von Ihnen eingestellten „Grenzen“ gefärbt.

Lektion 03 – Die Listenansicht verwenden

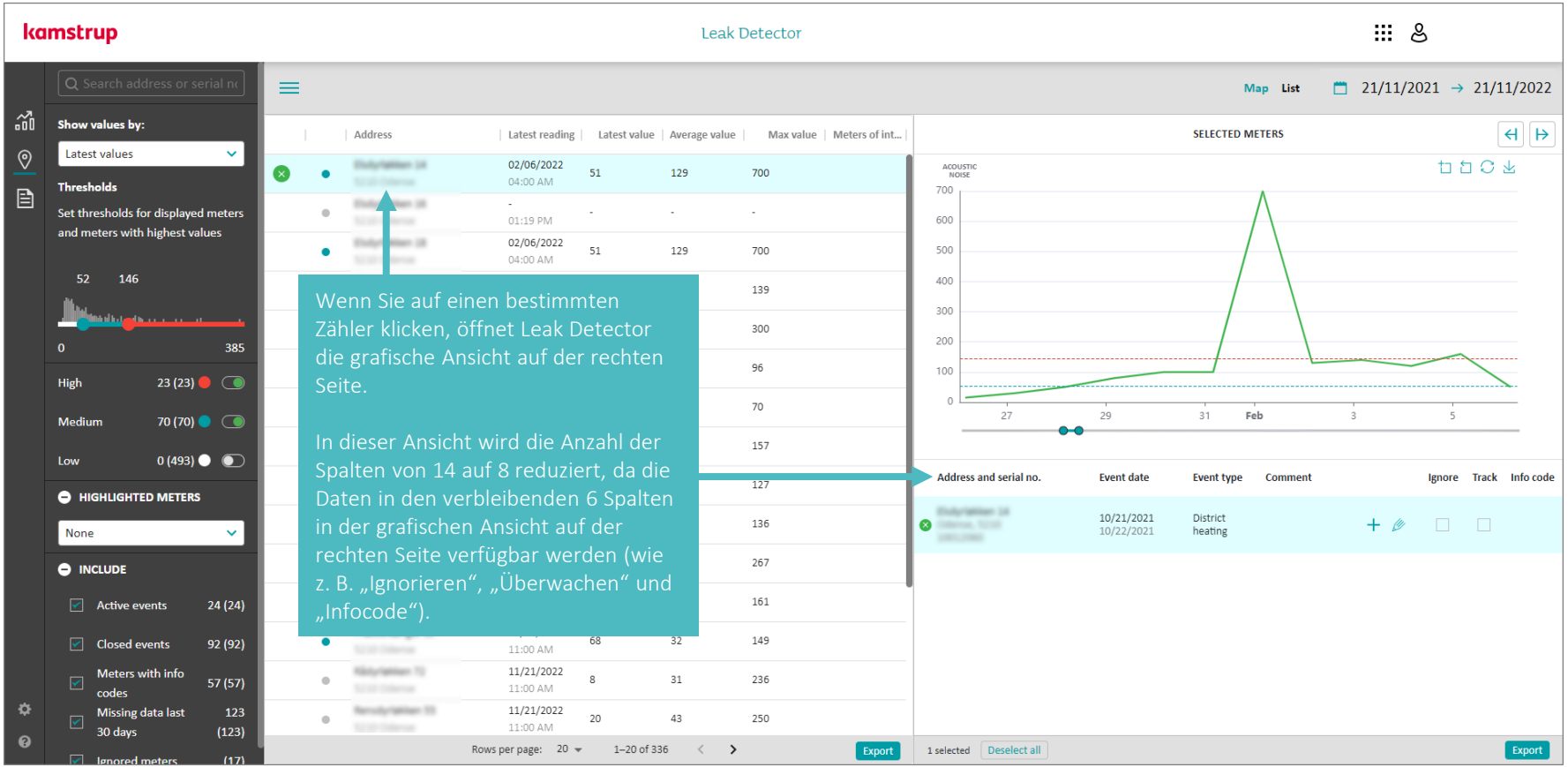
Sie können Ihre Listenansicht in absteigender oder aufsteigender Reihenfolge sortieren oder die verschiedenen Spalten filtern, um genau die Zähler zu finden, die Sie suchen.

kamstrup



Lektion 03 – Die Listenansicht verwenden

In der Listenansicht können Sie auf einen Zähler klicken, um eine detaillierte grafische Übersicht über genau diesen Zähler zu erhalten. Dies ermöglicht eine genauere Analyse der Geräuschentwicklung.



Wenn Sie auf einen bestimmten Zähler klicken, öffnet Leak Detector die grafische Ansicht auf der rechten Seite.

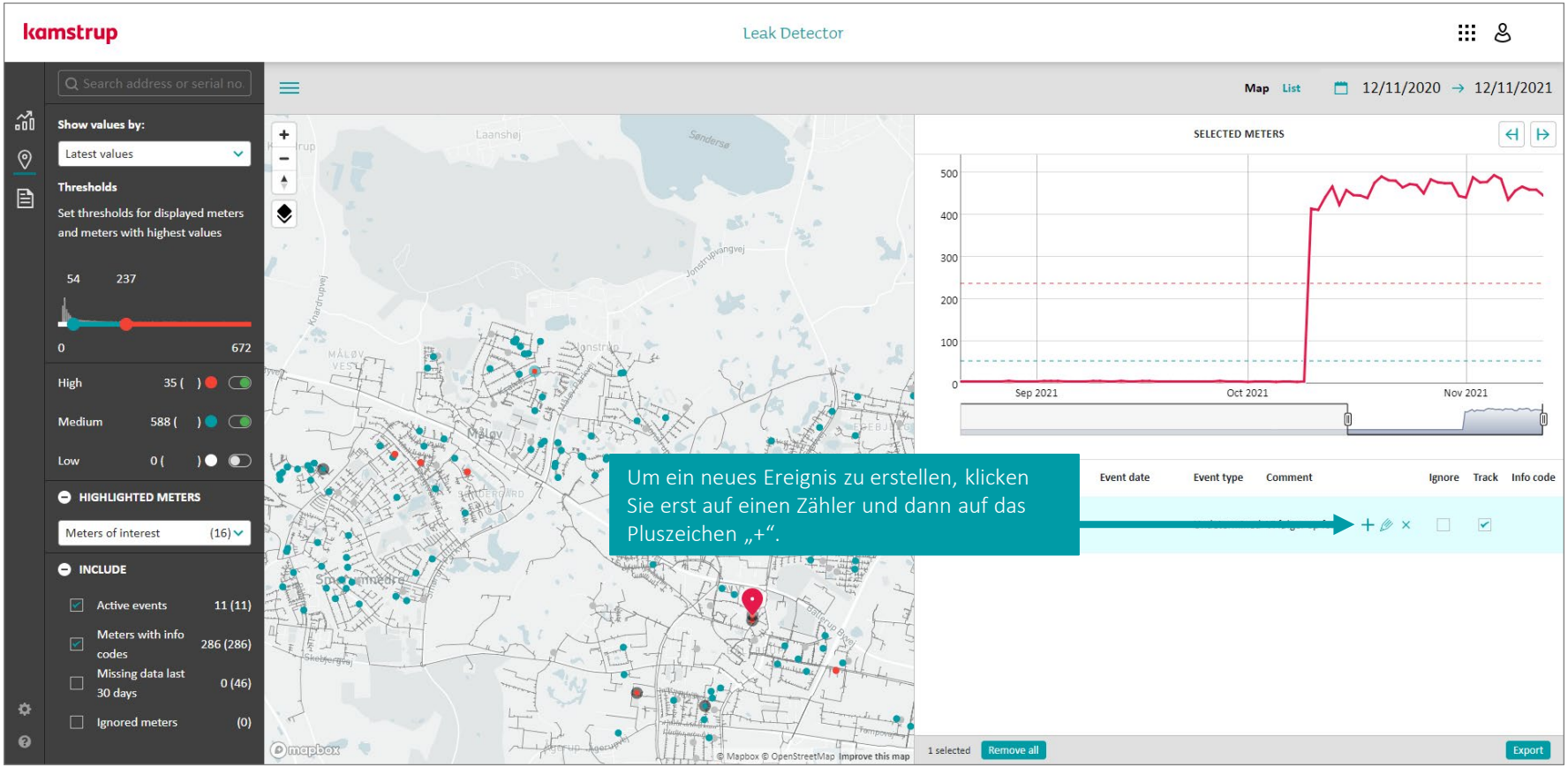
In dieser Ansicht wird die Anzahl der Spalten von 14 auf 8 reduziert, da die Daten in den verbleibenden 6 Spalten in der grafischen Ansicht auf der rechten Seite verfügbar werden (wie z. B. „Ignorieren“, „Überwachen“ und „Infocode“).

Lektion 04

Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

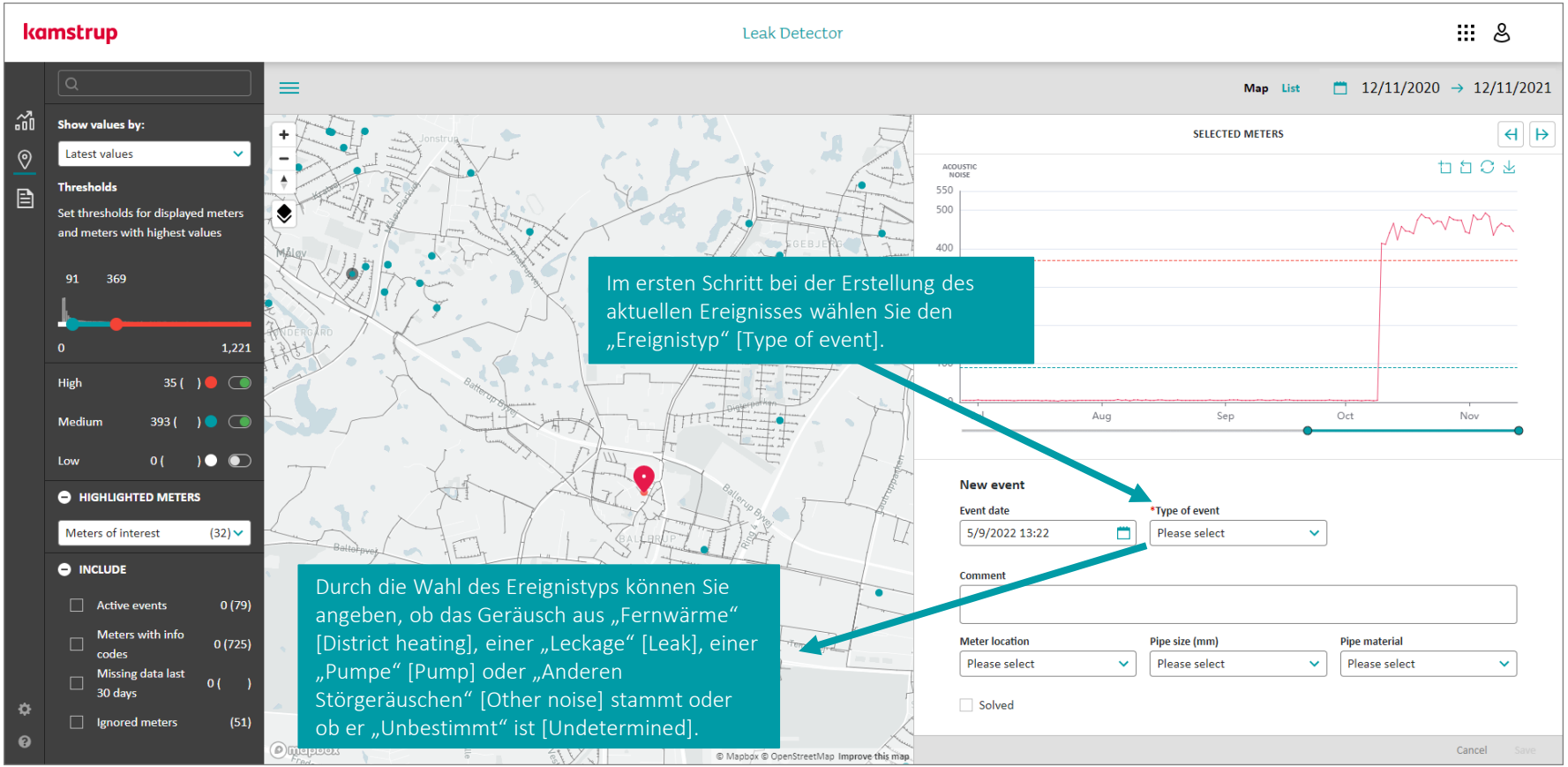
Wenn wir einen Zähler besucht haben, um zu überprüfen, ob es eine Leckage gibt, oder wenn wir etwas anderes entdeckt haben, können Sie Ihre Erkenntnisse mit Leak Detector teilen.



Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Die Rückmeldung erfolgt durch Ereignisse. Ein Ereignis ist beispielsweise eine Leckage, und wenn Sie ein Ereignis erstellen, ist es möglich auch den Zählerstandort, die Rohrgröße usw. anzugeben.

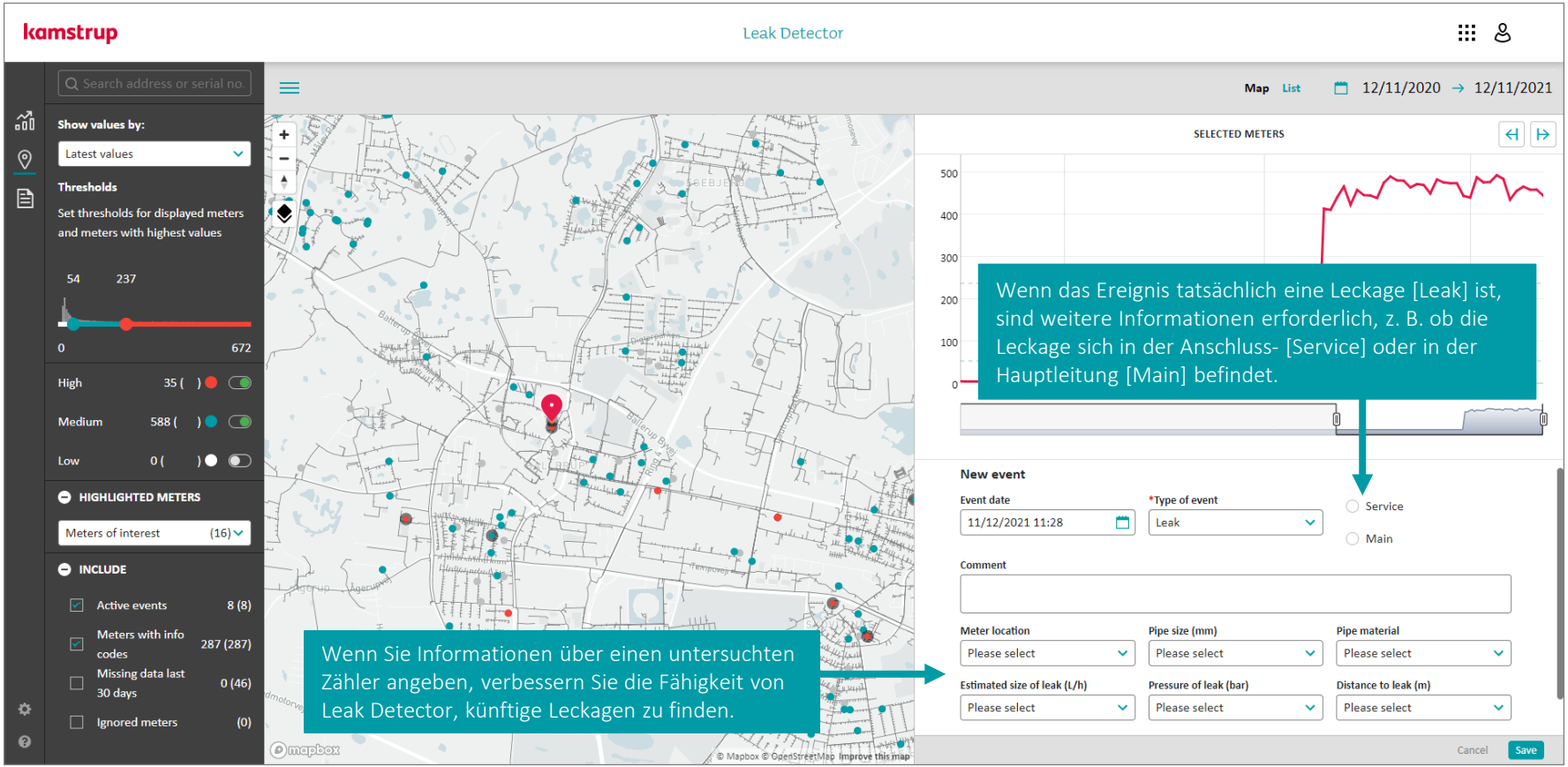
kamstrup



Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Die Angabe von Informationen über untersuchte Ereignisse schafft Wert für Ihr! Durch das Ausfüllen der Informationen wird Leak Detector, im Laufe der Zeit, besser als je zuvor aktuelle Leckagen finden.

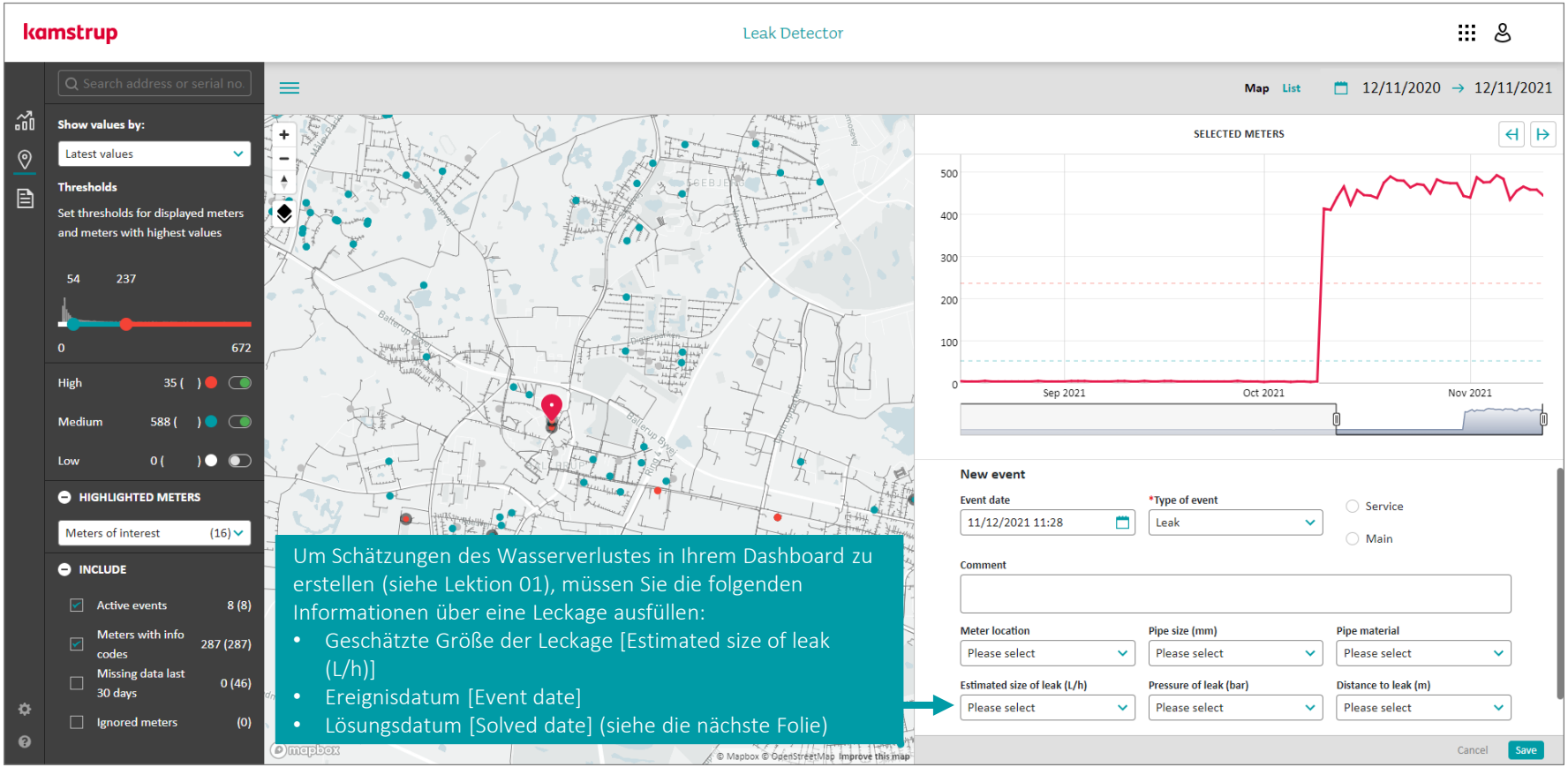
kamstrup



Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Der Bereich “Seit Jahresbeginn bis heute” im Dashboard von Leak Detector hängt von den Ereignissen ab, die Sie registriert haben. Keine registrierten Ereignisse = Keine Berechnung des Wasserverlusts.

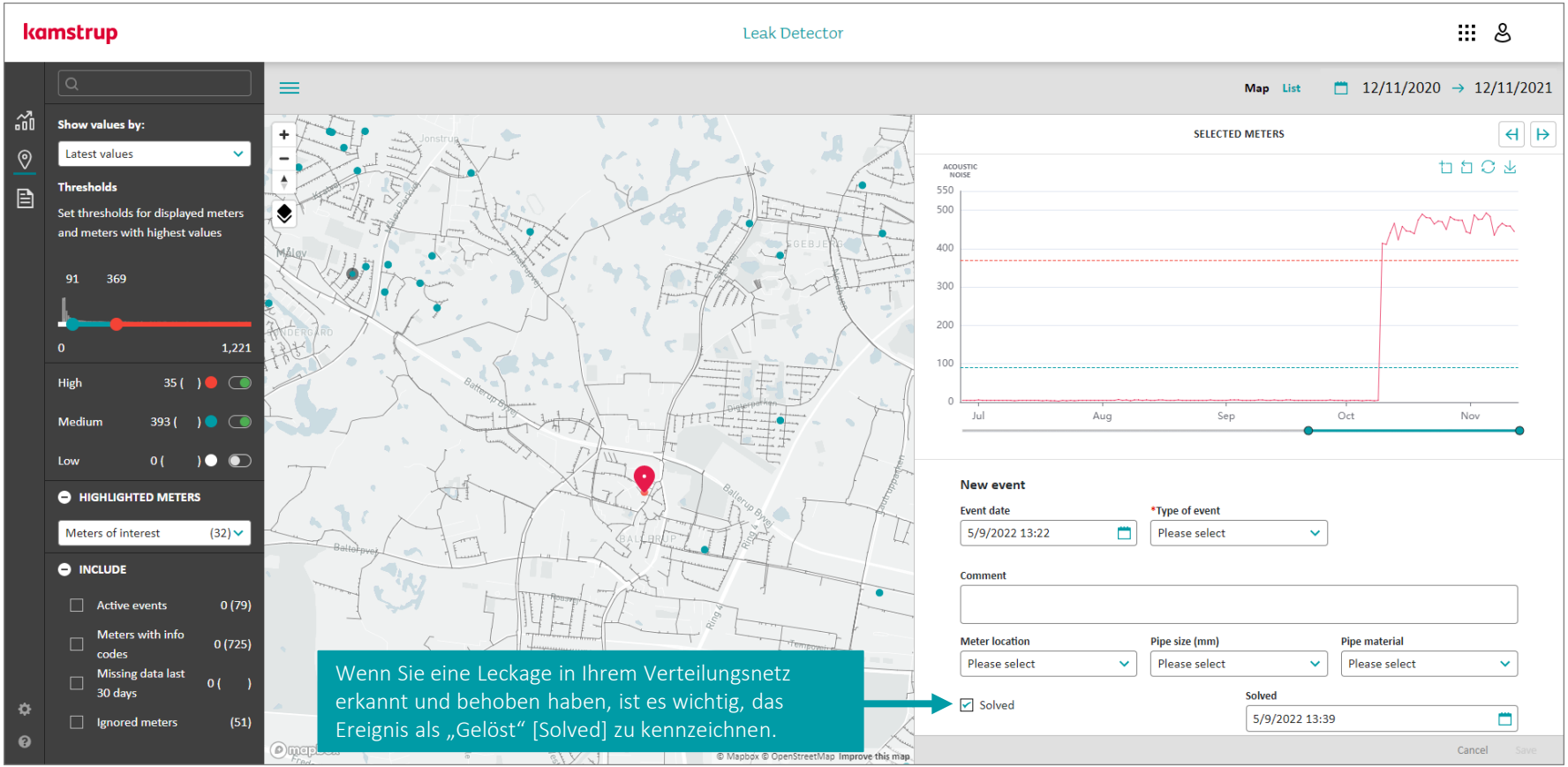
kamstrup



Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

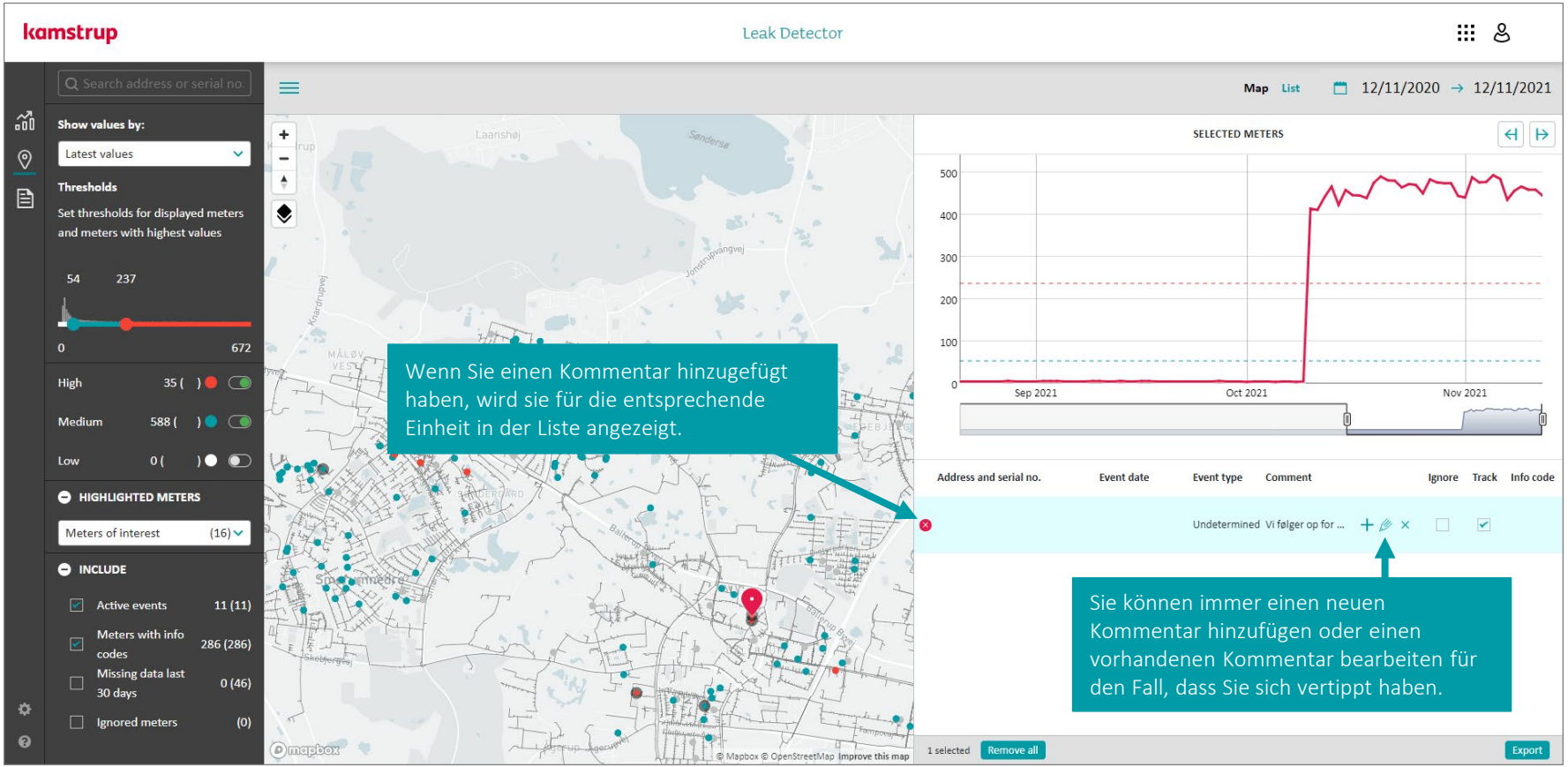
Wenn Sie ein Ereignis schließen oder lösen, hilft dies Ihnen dabei, einen Überblick über Ihr Verteilungsnetz zu erhalten, und es ermöglicht Leak Detector, einen geschätzten Wasserverlust zu berechnen.

kamstrup



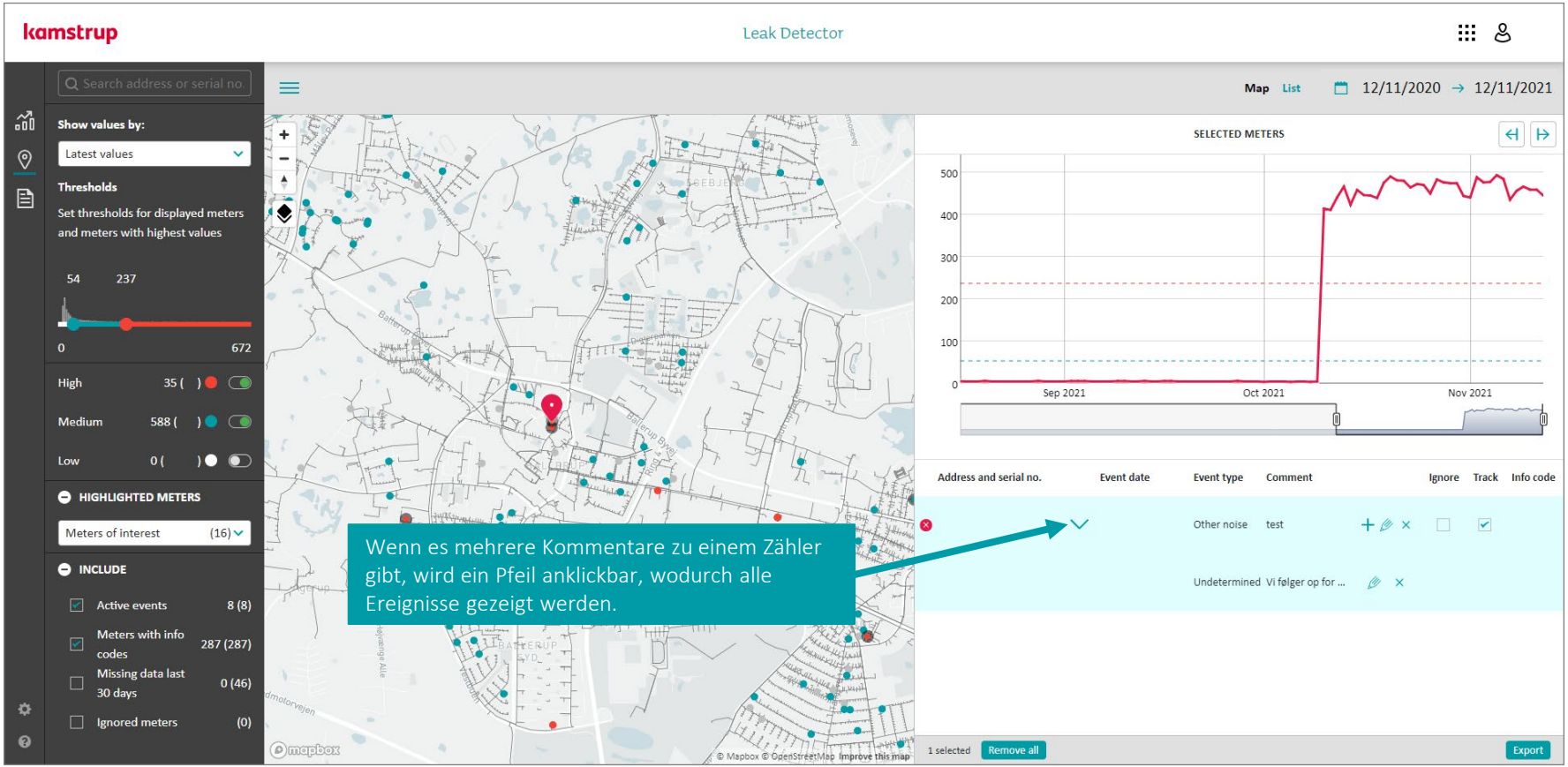
Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Ereignisse und Kommentare werden mit dem einzelnen Zähler verbunden.



Lektion 04 – Ereignisse für Ihre Zähler erstellen

Ein Zähler kann mehrere Kommentare haben, und besondere Aufmerksamkeit kann auf problematische Zähler gerichtet werden.

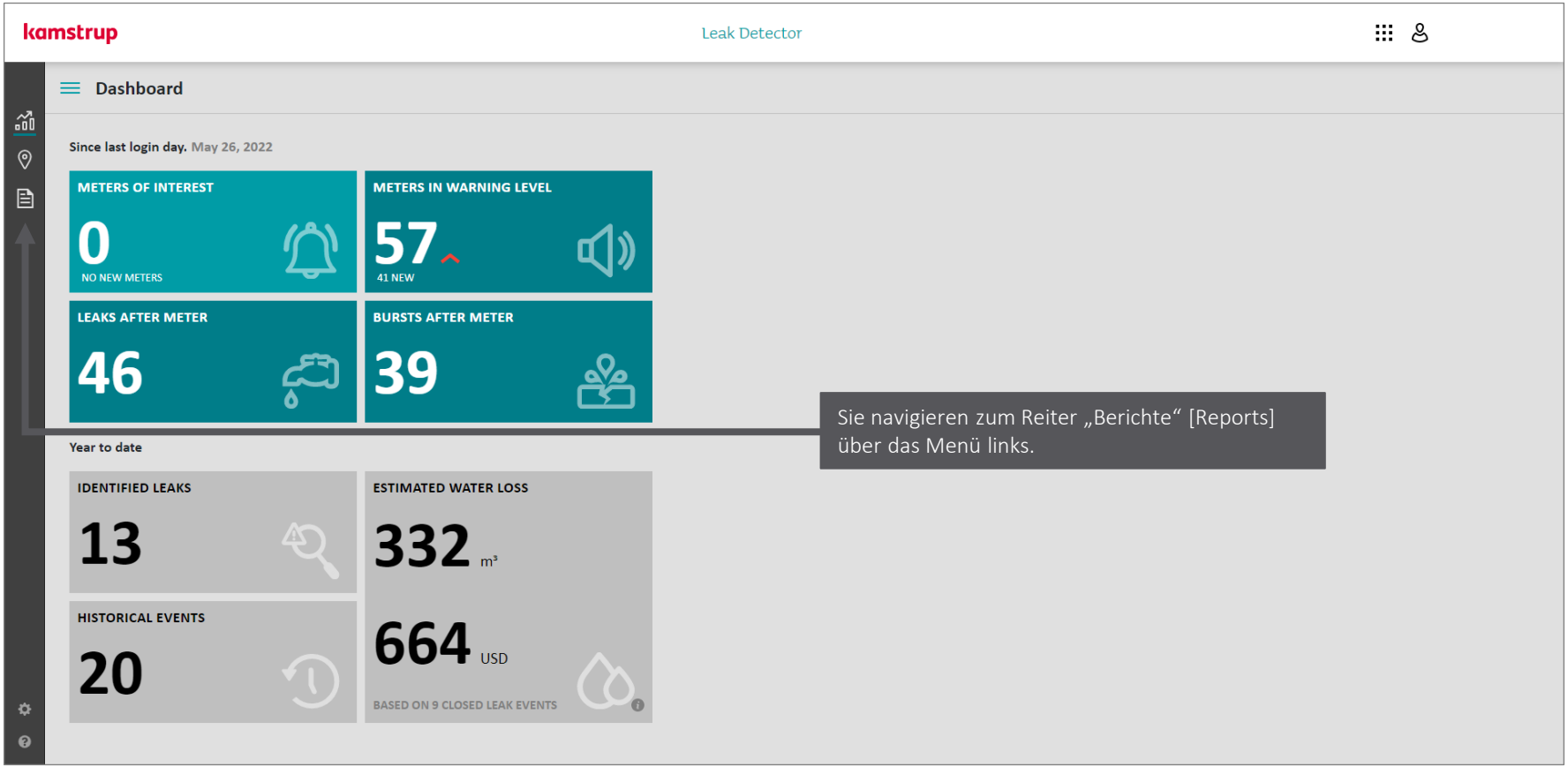


Lektion 05

Wertvolle Berichte extrahieren

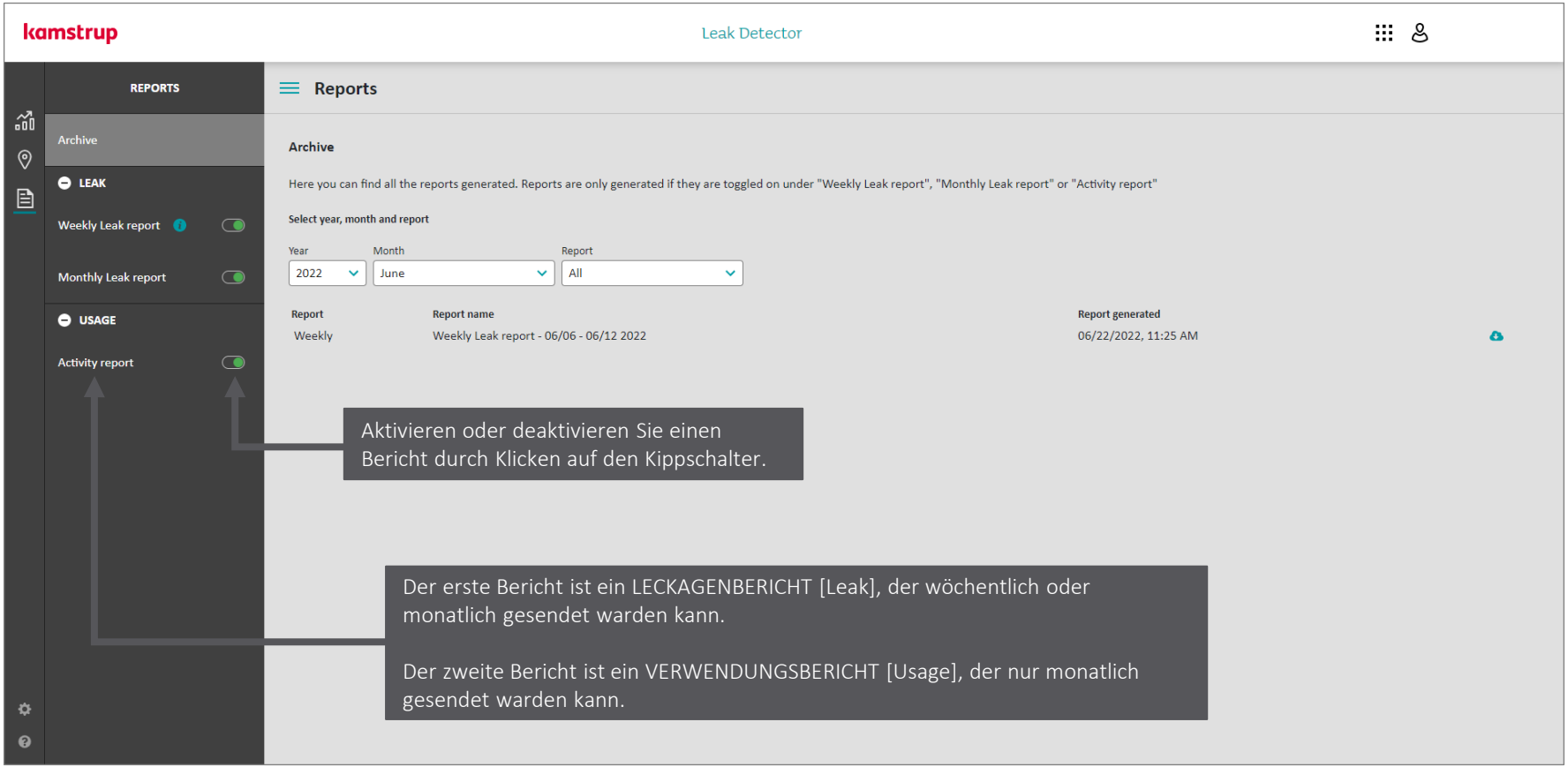
Lektion 05 – Wertvolle Berichte extrahieren

Sie können wertvolle Berichte (im PDF-Format) aus Leak Detector extrahieren, oder die Berichte können direkt an eine E-Mail-Adresse Ihrer Wahl gesendet werden.



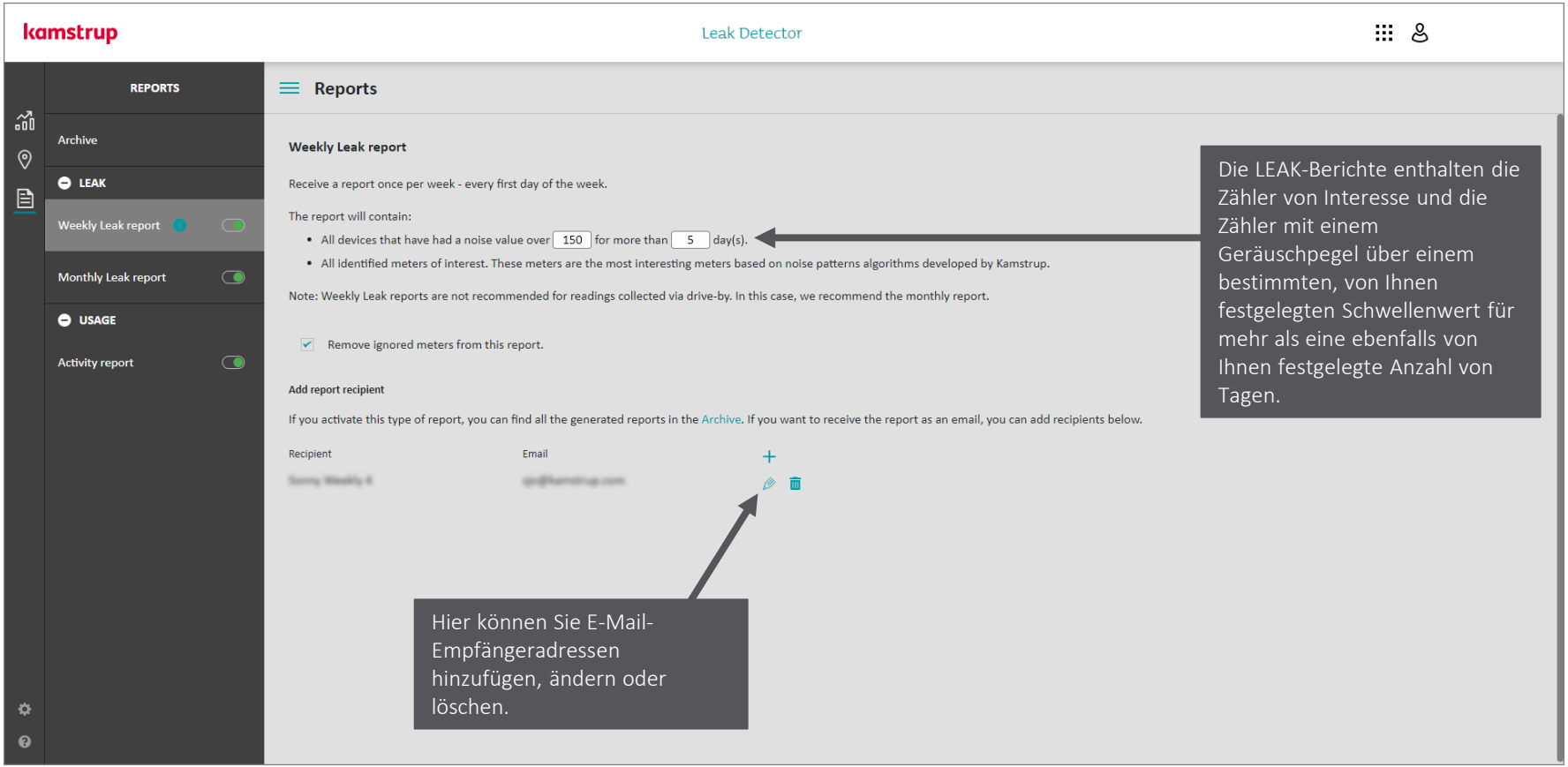
Lektion 05 – Wertvolle Berichte extrahieren

Zwei unterschiedliche Arten von Berichten können derzeit durch Leak Detector generiert werden – ein LECKAGENBERICT und ein ANWENDUNGSBERICHT.



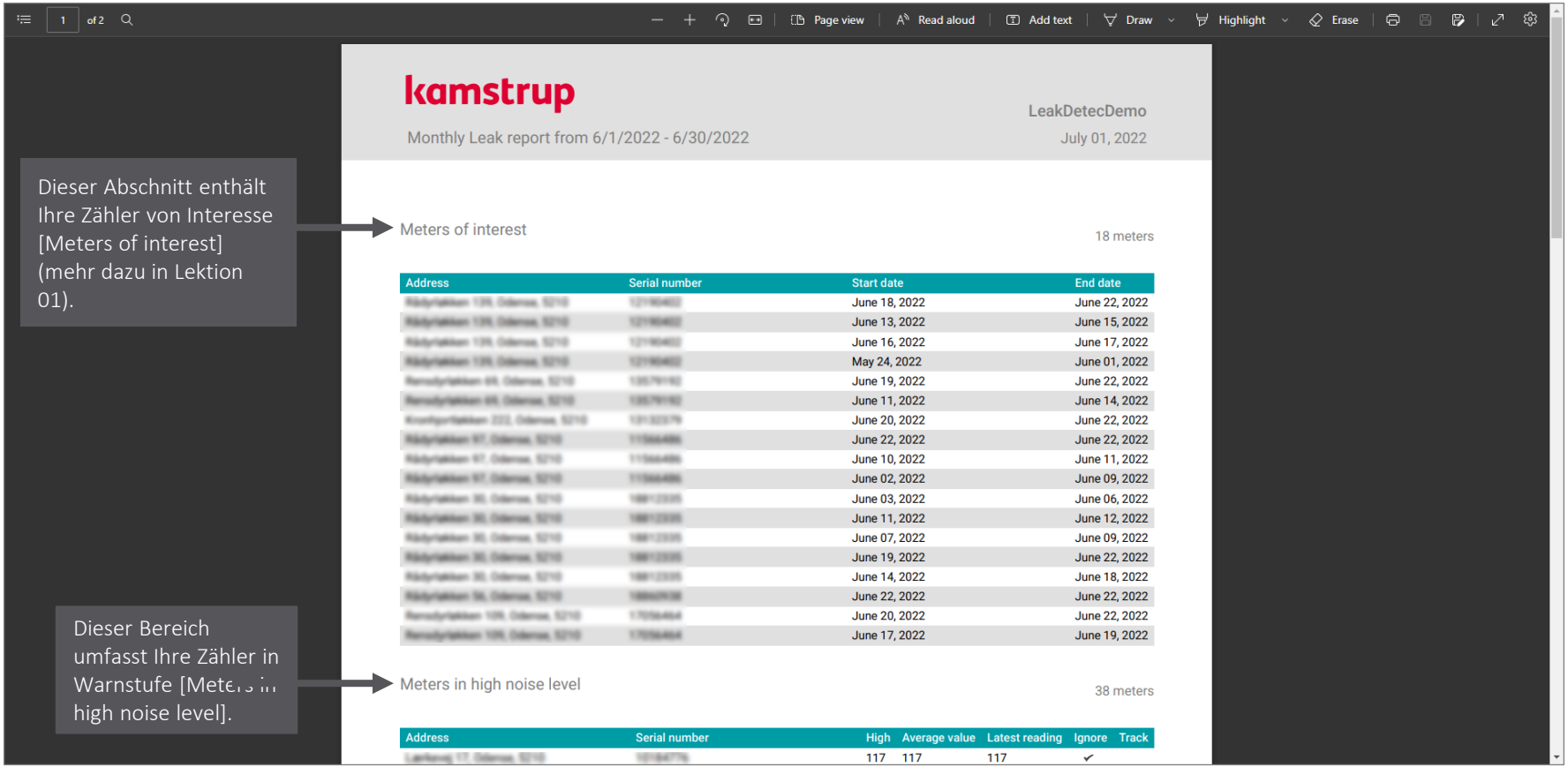
Lektion 05 – Wertvolle Berichte extrahieren

Mit den LECKAGENBERICT können Sie sich einen Überblick über problematische Zähler in Ihrem Netzwerk verschaffen, basierend auf Zähler von Interesse und hohen Rauschpegeln.



Der LEAK-Bericht ist in einer wöchentlichen und monatlichen Version erhältlich und enthält sowohl Zähler von Interesse als auch Zähler in Warnstufe.

kamstrup

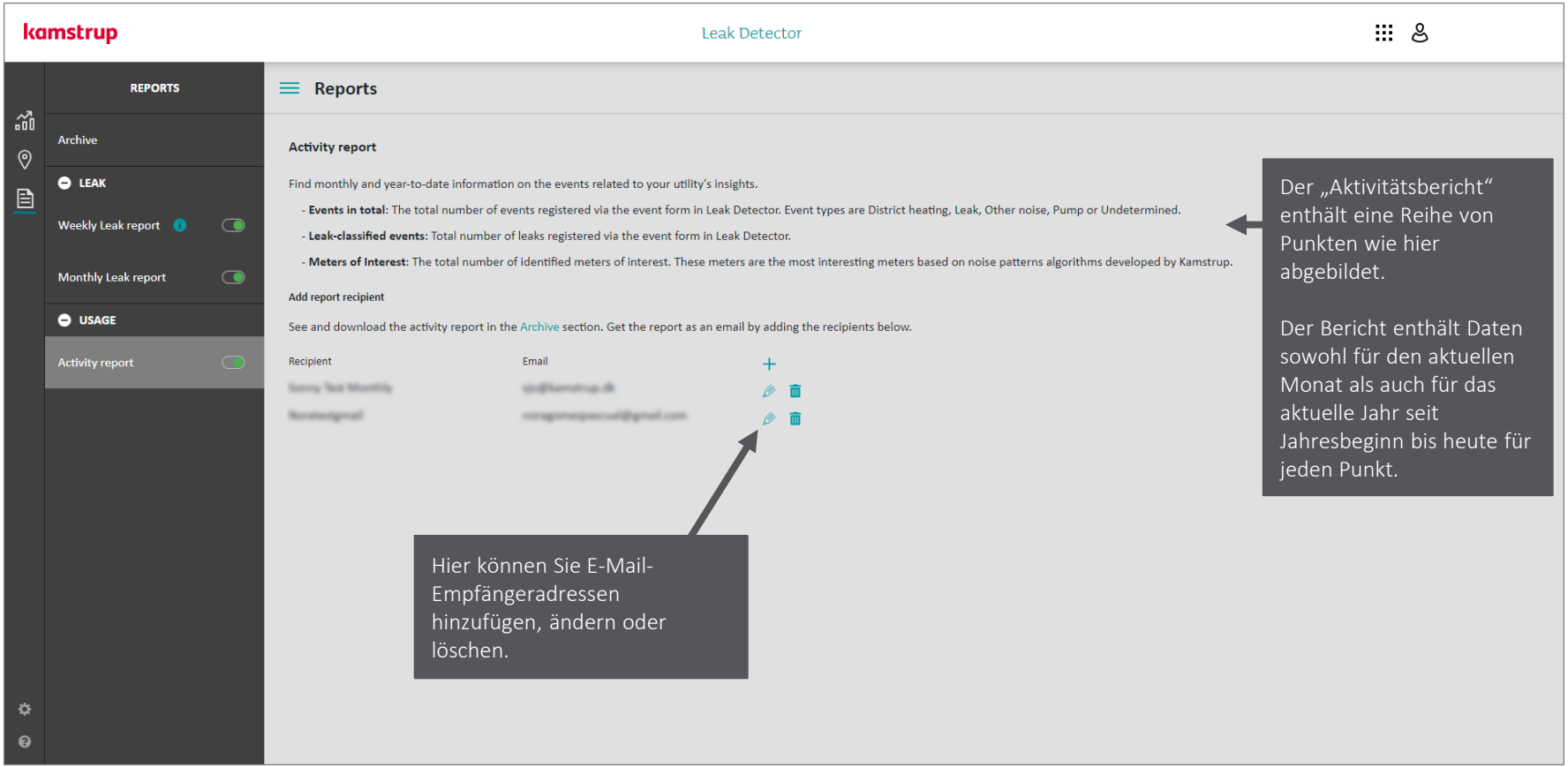


Dieser Abschnitt enthält Ihre Zähler von Interesse [Meters of interest] (mehr dazu in Lektion 01).

Dieser Bereich umfasst Ihre Zähler in Warnstufe [Meters in high noise level].

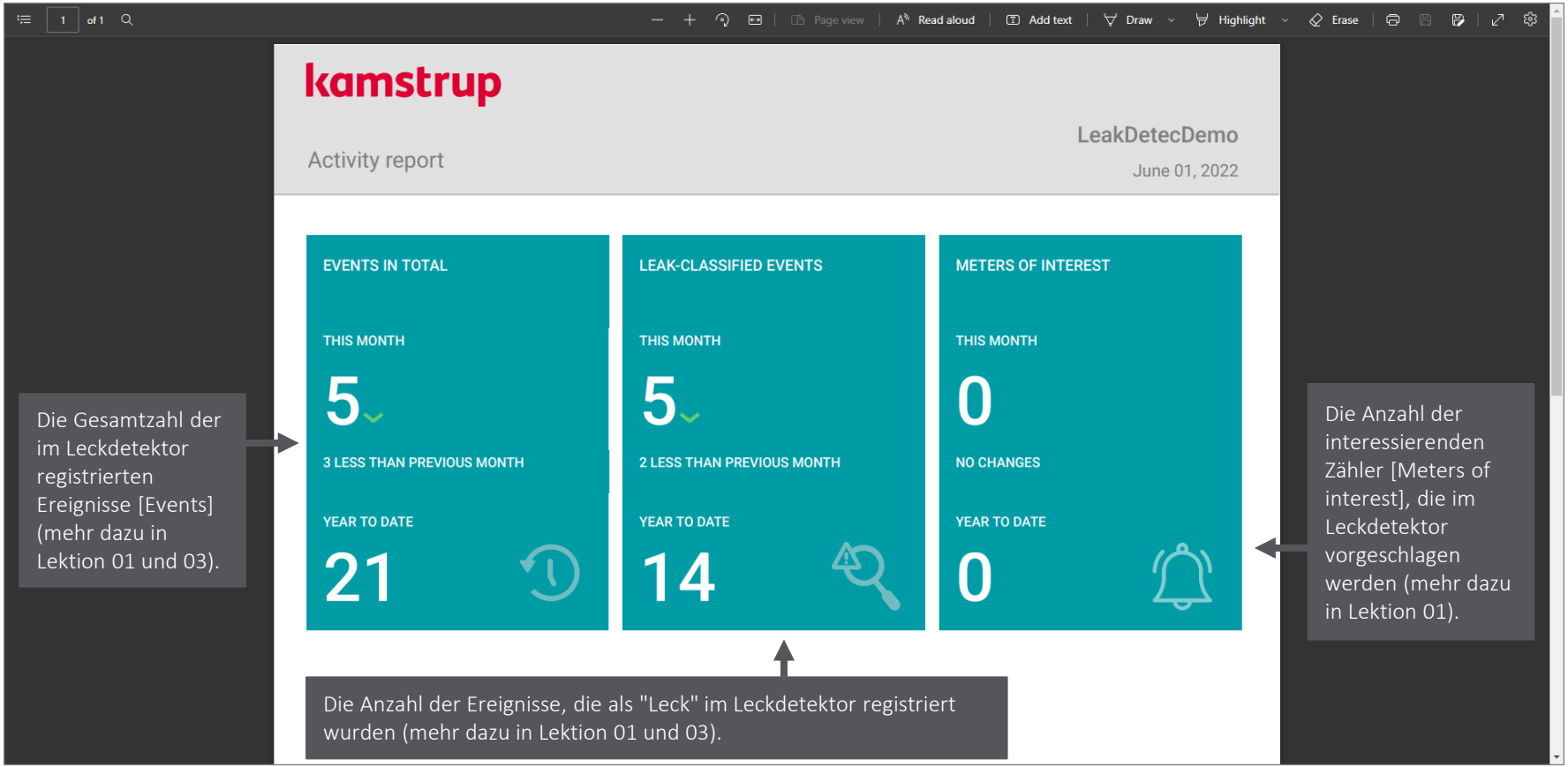
Lektion 05 – Wertvolle Berichte extrahieren

Mit dem ANWENDUNGSBERICHT erhalten Sie einen Überblick über potentiell problematische Zähler in Ihrem Netzwerk auf Grund von Ereignissen und Zählern von Interesse.



Lektion 05 – Wertvolle Berichte extrahieren

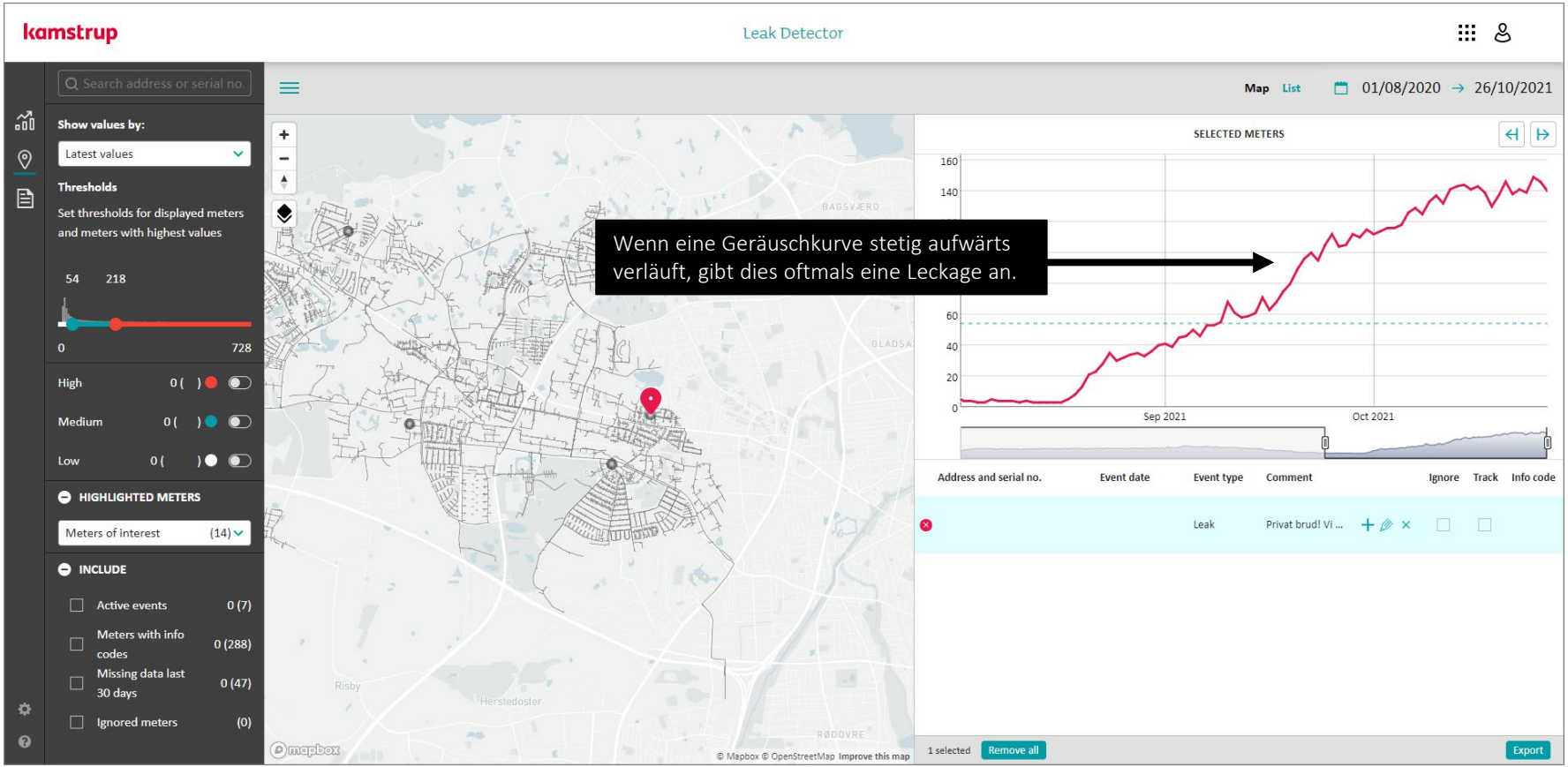
Der "Aktivitätsbericht" enthält Daten zu als Leck klassifizierten Ereignissen, zu Zählern von Interesse und zur Gesamtzahl der registrierten Ereignisse, sowohl auf monatlicher als auch auf jährlicher Basis.



Lektion 06

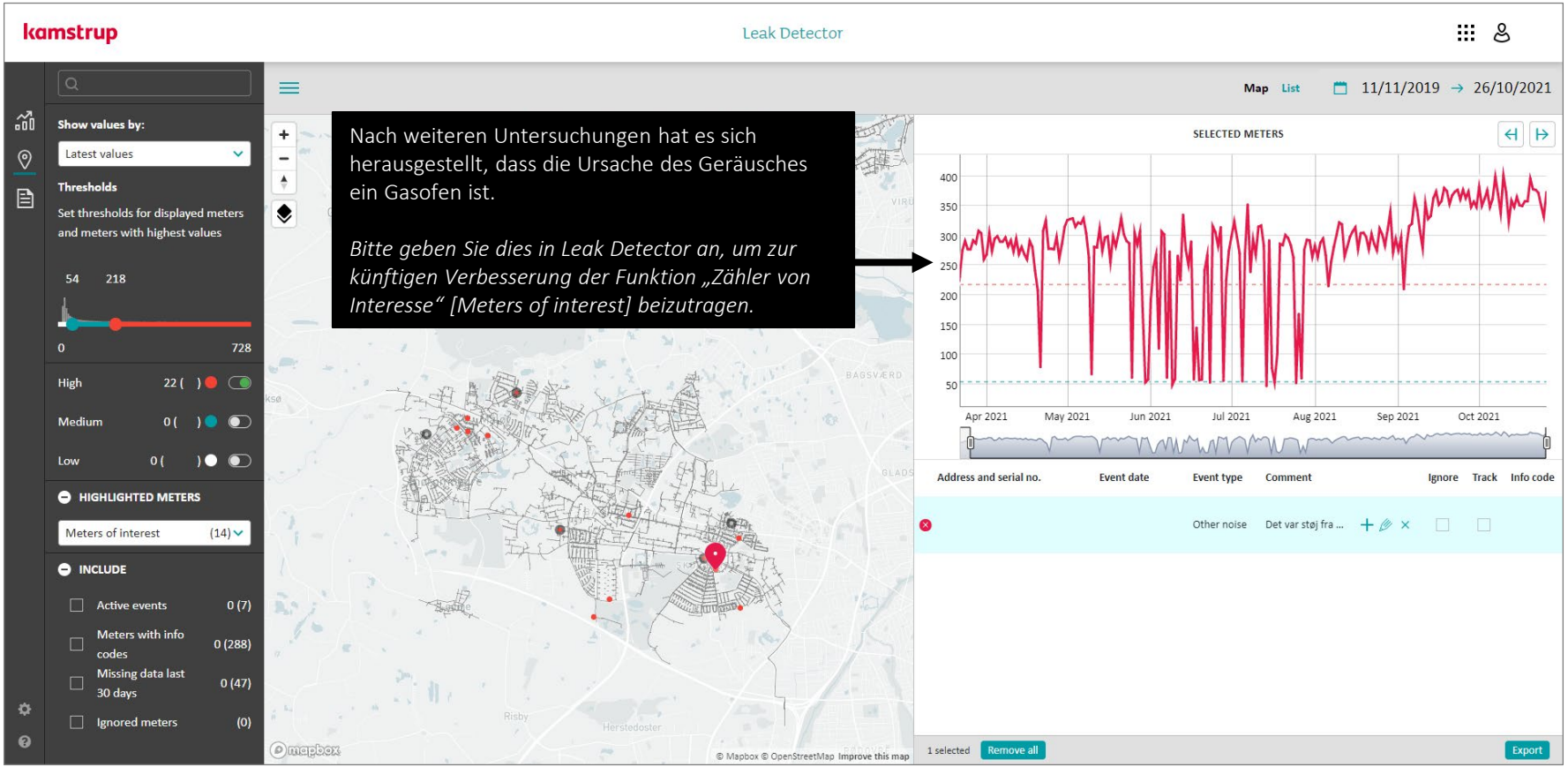
Beispiele für Entdeckungen im Zähler



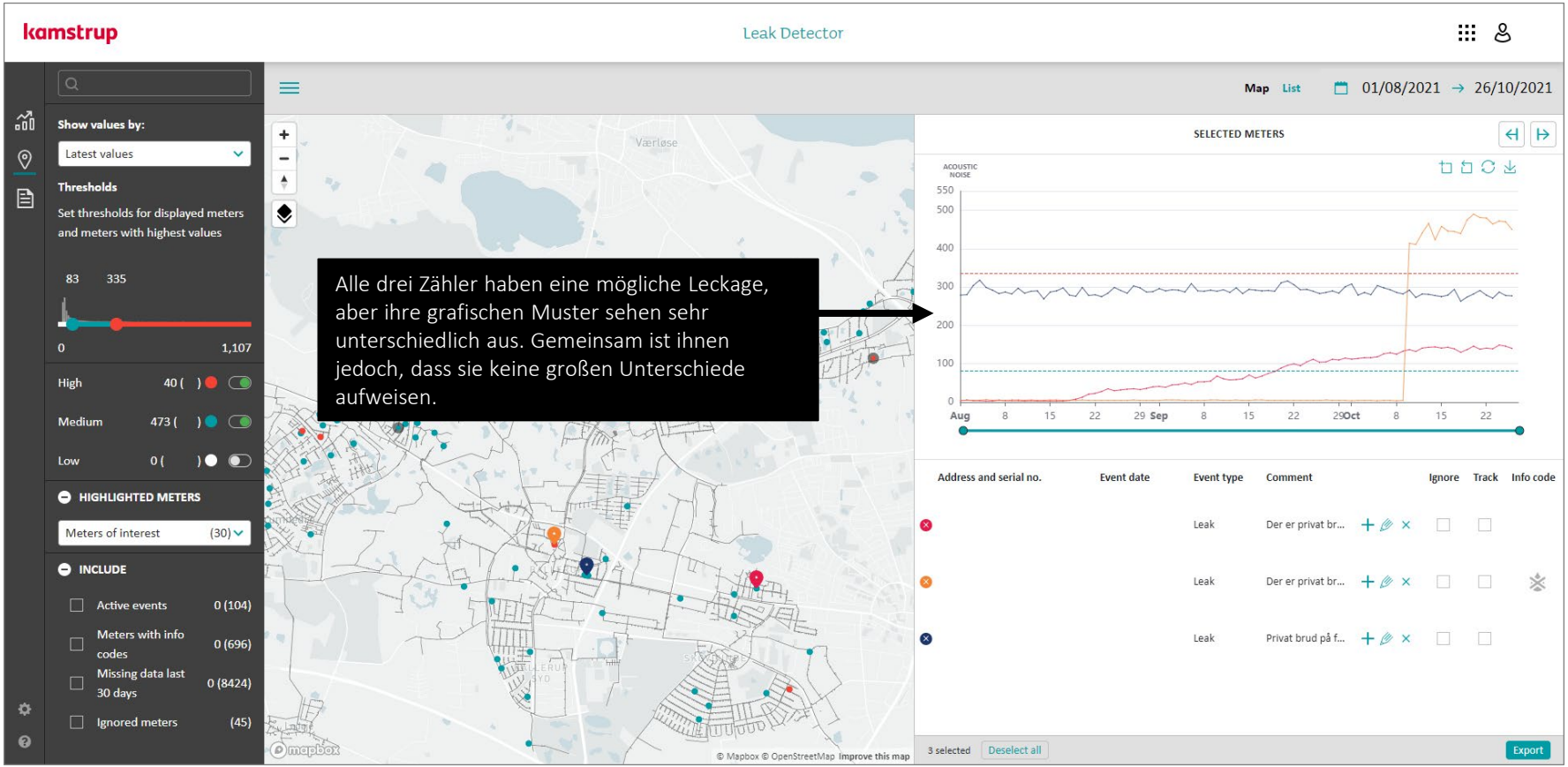

kamstrup
Leak Detector
Search address or serial no.
Show values by:
Latest values
Thresholds
Set thresholds for displayed meters and meters with highest values
54
218
0
728
High
Medium
Low
HIGHLIGHTED METERS
Meters of interest (14)
INCLUDE
Active events 0 (7)
Meters with info codes 0 (288)
Missing data last 30 days 0 (47)
Ignored meters (0)
Map
List
01/08/2020 → 26/10/2021
Wenn eine Geräuschkurve stetig aufwärts verläuft, gibt dies oftmals eine Leckage an.
SELECTED METERS
160
140
60
40
20
0
Sep 2021
Oct 2021
Address and serial no.
Event date
Event type
Comment
Ignore
Track
Info code
Leak
Privat brud! Vi ...
1 selected
Remove all
Export

Lektion 06 – Beispiele für Entdeckungen im Zähler

Eine schwankende Geräuschkurve gibt oft an, dass eine Pumpe, oder Ähnliches, sich in der Nähe befindet.

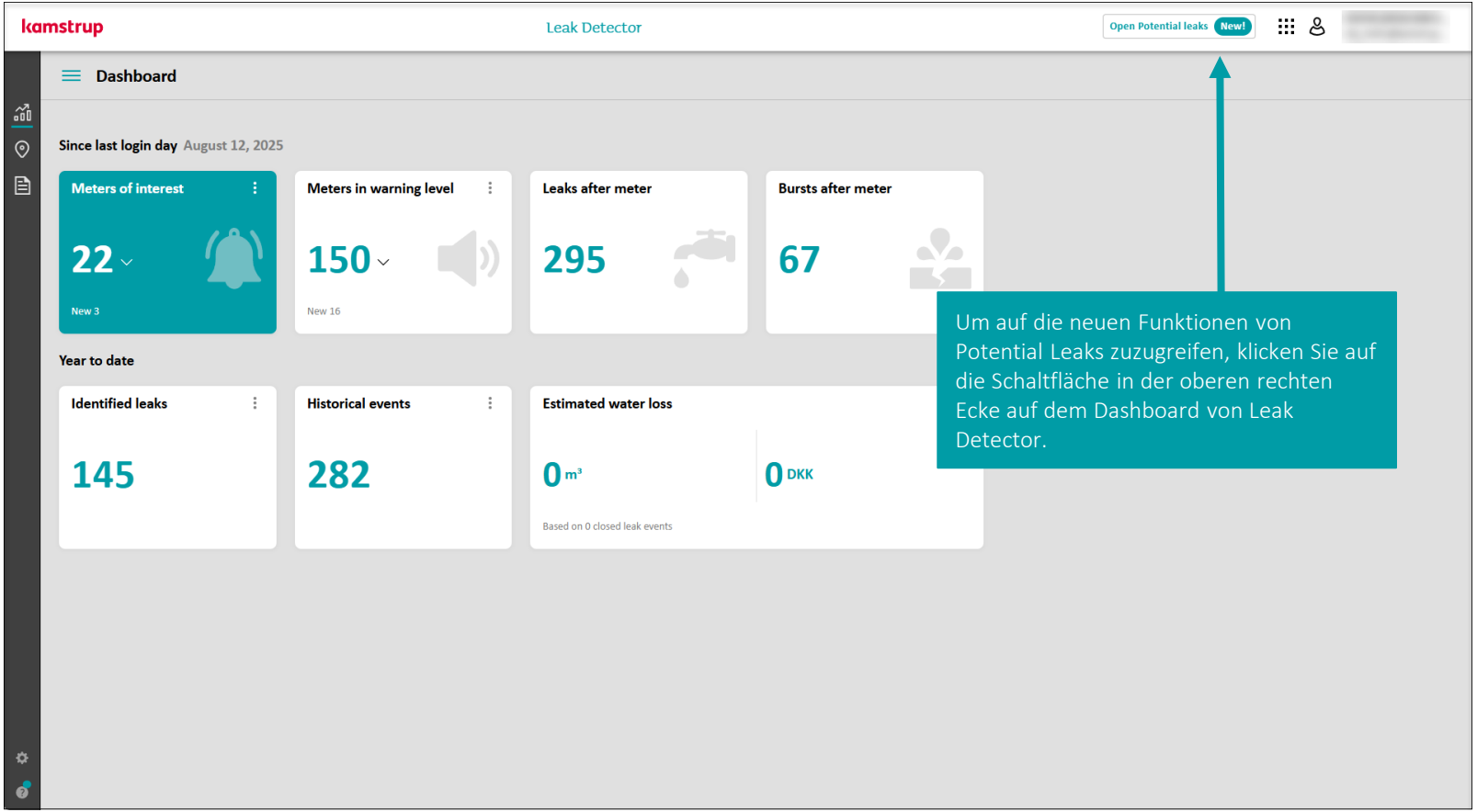


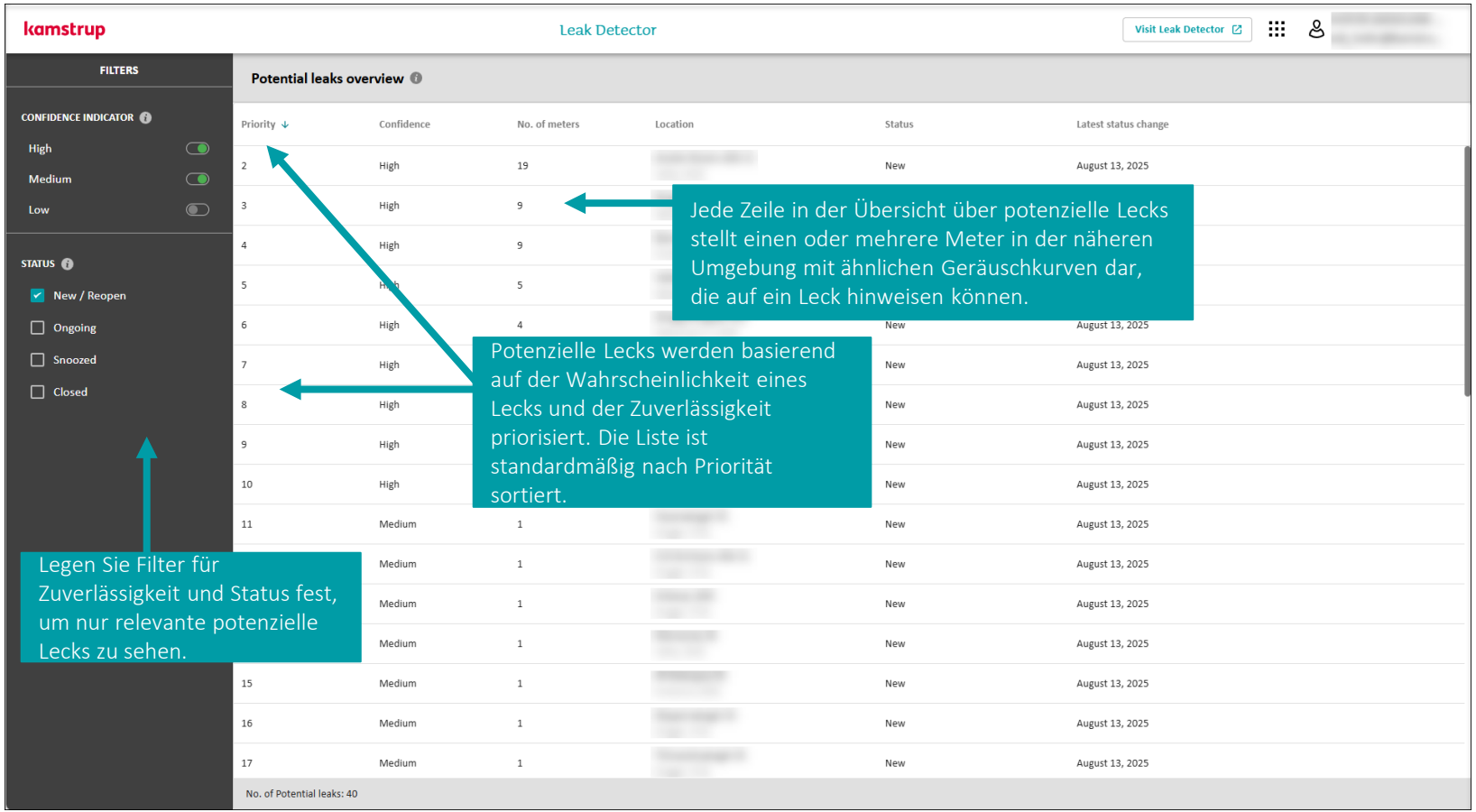
kamstrup


kamstrup
Leak Detector
Show values by:
Latest values
Thresholds
Set thresholds for displayed meters and meters with highest values
83
335
0
1,107
High 40 ( )
Medium 473 ( )
Low 0 ( )
HIGHLIGHTED METERS
Meters of interest (30)
INCLUDE
Active events 0 (104)
Meters with info codes 0 (696)
Missing data last 30 days 0 (8424)
Ignored meters (45)
Map List
01/08/2021 → 26/10/2021
Alle drei Zähler haben eine mögliche Leckage, aber ihre grafischen Muster sehen sehr unterschiedlich aus. Gemeinsam ist ihnen jedoch, dass sie keine großen Unterschiede aufweisen.
SELECTED METERS
ACOUSTIC NOISE
550
500
400
300
200
100
0
Aug 8 15 22 29 Sep 8 15 22 29 Oct 8 15 22
Address and serial no.
Event date
Event type
Comment
Ignore
Track
Info code
Leak
Der er privat br...
Leak
Der er privat br...
Leak
Privat brud på f...
3 selected
Deselect all
Export

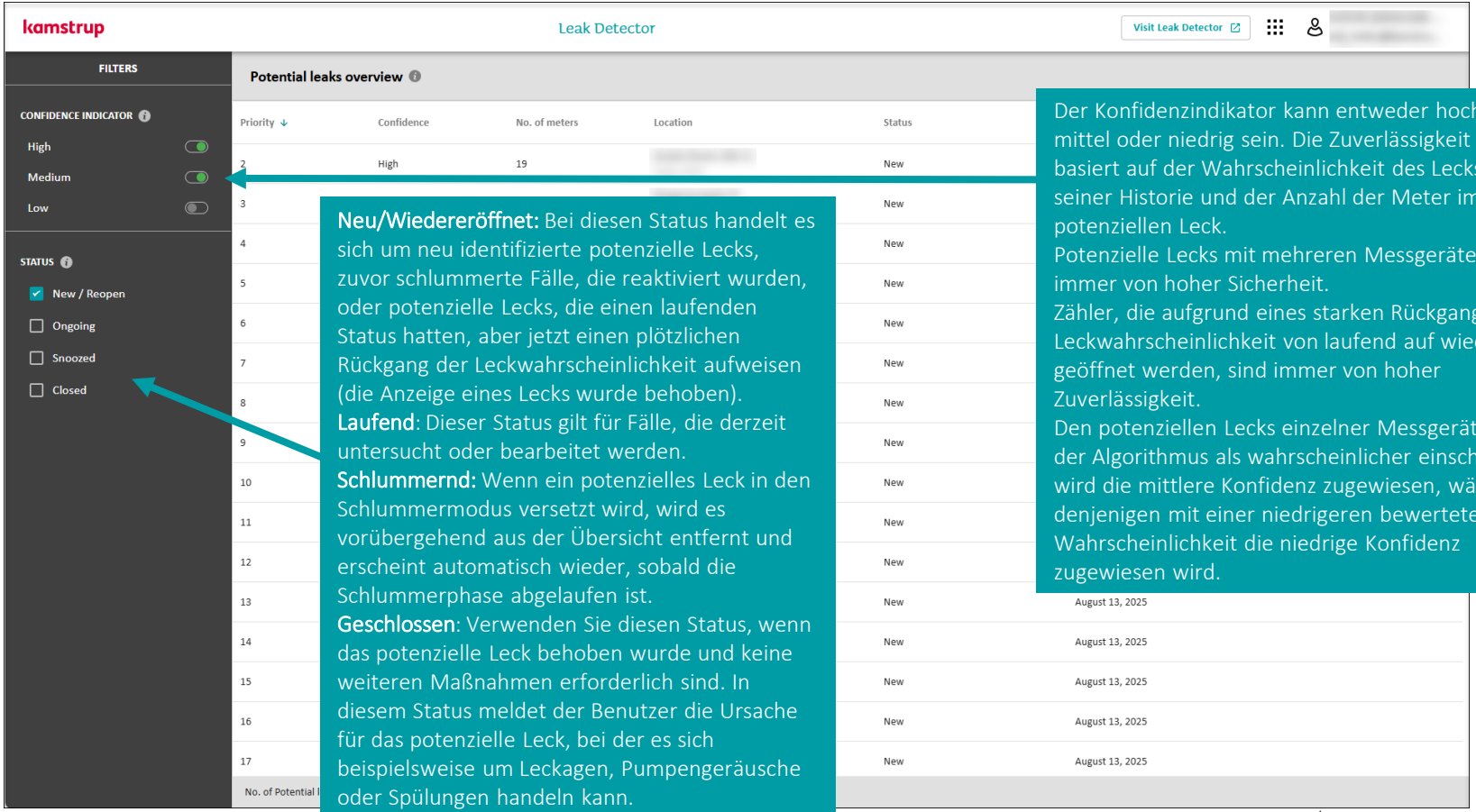
Lektion 07

Mögliche Lecks


kamstrup
Leak Detector
Open Potential leaks
New!
Dashboard
Since last login day August 12, 2025
Meters of interest
22
New 3
Meters in warning level
150
New 16
Leaks after meter
295
Bursts after meter
67
Year to date
Identified leaks
145
Historical events
282
Estimated water loss
0 m³
0 DKK
Based on 0 closed leak events
Um auf die neuen Funktionen von Potential Leaks zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche in der oberen rechten Ecke auf dem Dashboard von Leak Detector.

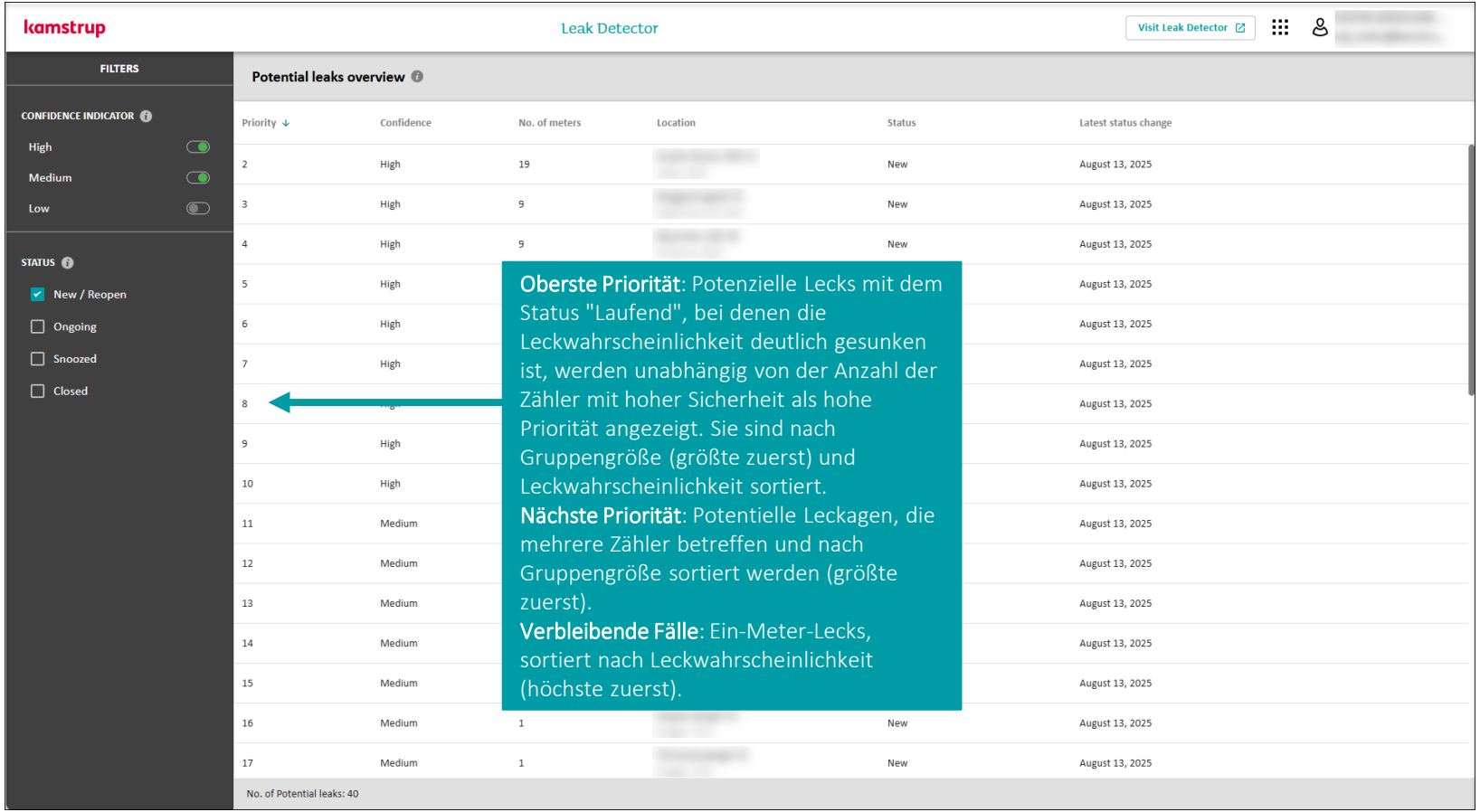

kamstrup
Leak Detector
Visit Leak Detector
FILTERS
CONFIDENCE INDICATOR
High
Medium
Low
STATUS
New / Reopen
Ongoing
Snoozed
Closed
Potential leaks overview
Priority
Confidence
No. of meters
Location
Status
Latest status change
2 High 19 New August 13, 2025
3 High 9
4 High 9
5 High 5
6 High 4 New August 13, 2025
7 High New August 13, 2025
8 High New August 13, 2025
9 High New August 13, 2025
10 High New August 13, 2025
11 Medium 1 New August 13, 2025
Medium 1 New August 13, 2025
Medium 1 New August 13, 2025
Medium 1 New August 13, 2025
15 Medium 1 New August 13, 2025
16 Medium 1 New August 13, 2025
17 Medium 1 New August 13, 2025
No. of Potential leaks: 40
Jede Zeile in der Übersicht über potenzielle Lecks stellt einen oder mehrere Meter in der näheren Umgebung mit ähnlichen Geräuschkurven dar, die auf ein Leck hinweisen können.
Potenzielle Lecks werden basierend auf der Wahrscheinlichkeit eines Lecks und der Zuverlässigkeit priorisiert. Die Liste ist standardmäßig nach Priorität sortiert.
Legen Sie Filter für Zuverlässigkeit und Status fest, um nur relevante potenzielle Lecks zu sehen.

kamstrup

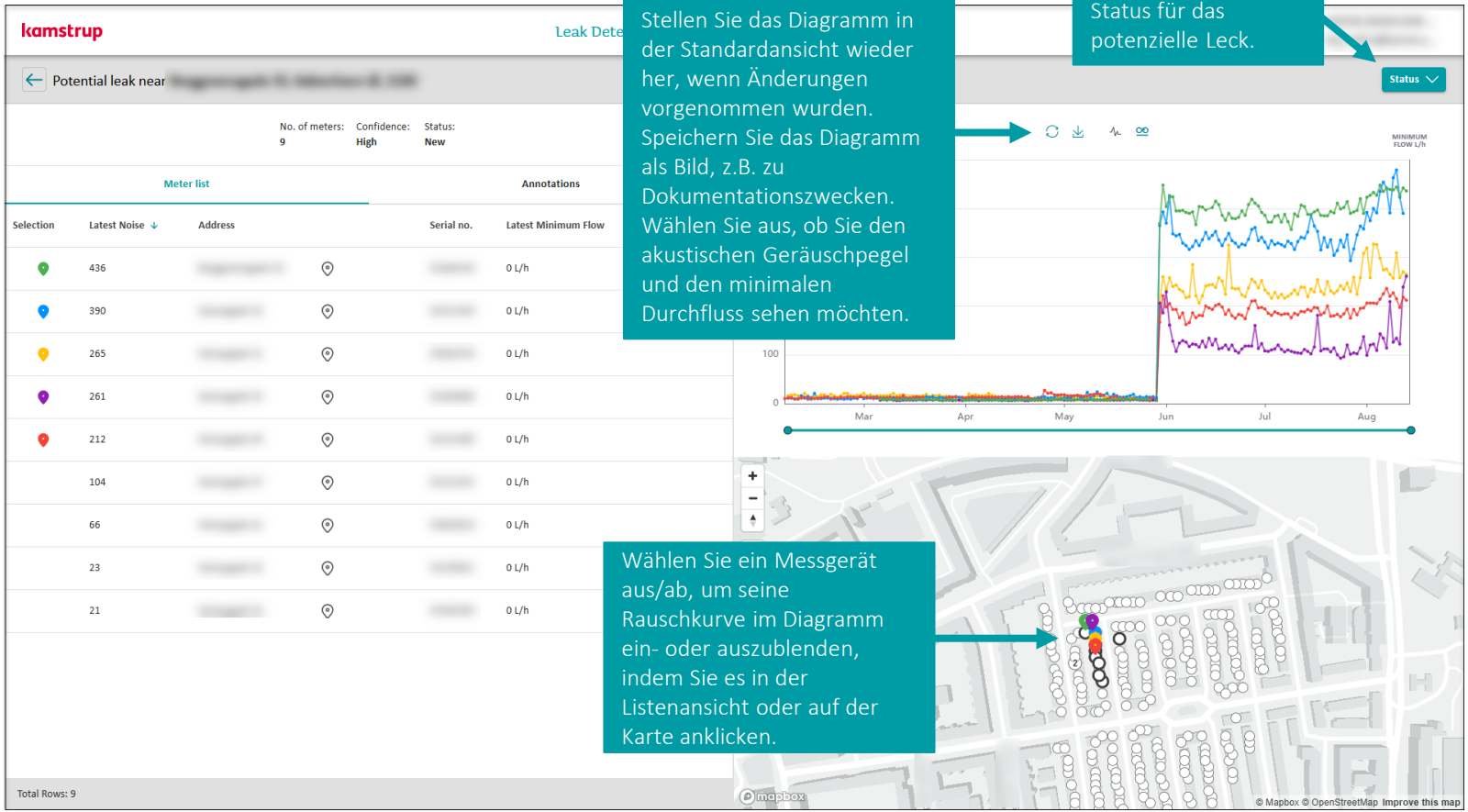


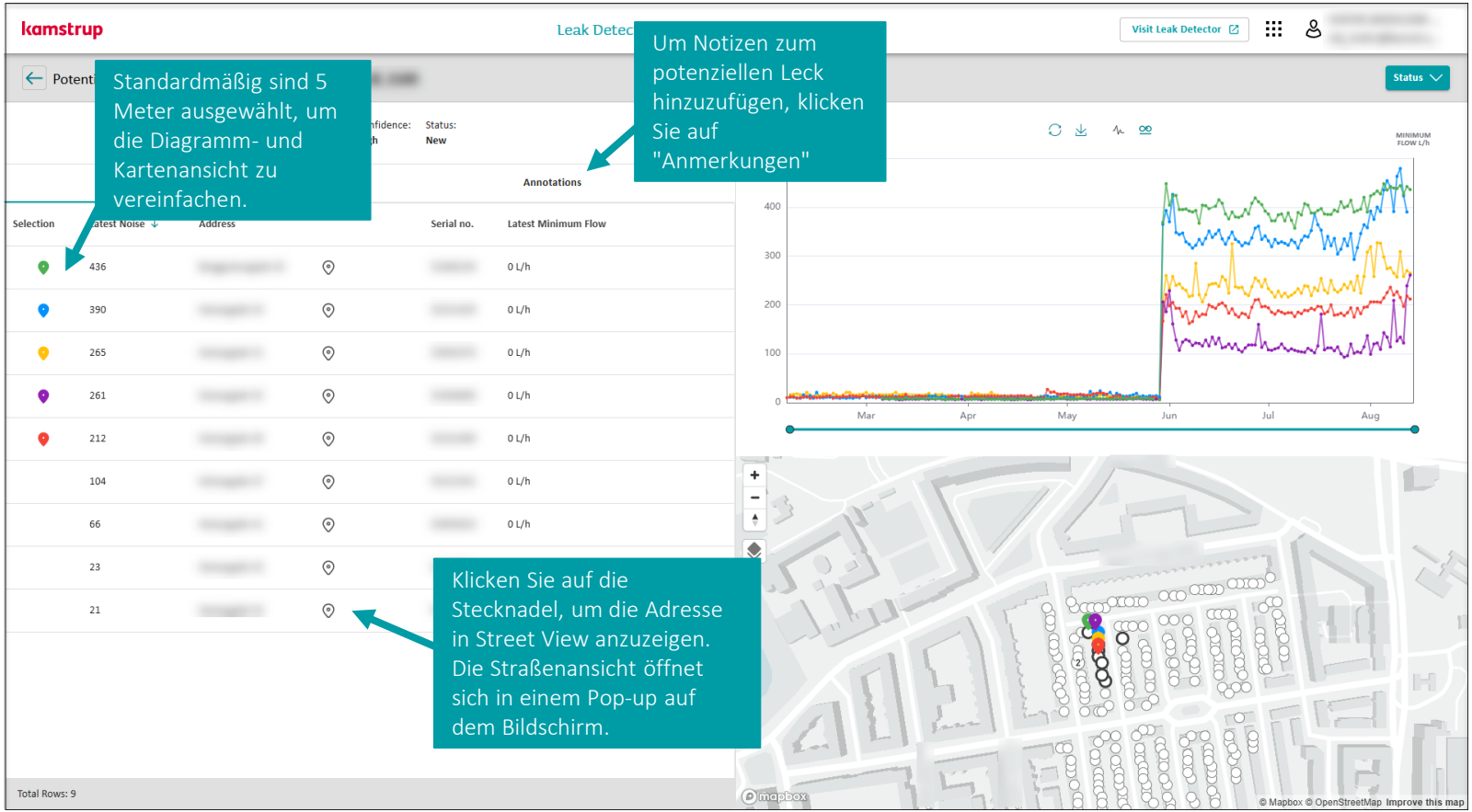
Neu/Wiedereröffnet: Bei diesen Status handelt es sich um neu identifizierte potenzielle Lecks, zuvor schlummerte Fälle, die reaktiviert wurden, oder potenzielle Lecks, die einen laufenden Status hatten, aber jetzt einen plötzlichen Rückgang der Leckwahrscheinlichkeit aufweisen (die Anzeige eines Lecks wurde behoben).
Laufend: Dieser Status gilt für Fälle, die derzeit untersucht oder bearbeitet werden.
Schlummernd: Wenn ein potenzielles Leck in den Schlummermodus versetzt wird, wird es vorübergehend aus der Übersicht entfernt und erscheint automatisch wieder, sobald die Schlummerphase abgelaufen ist.
Geschlossen: Verwenden Sie diesen Status, wenn das potenzielle Leck behoben wurde und keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind. In diesem Status meldet der Benutzer die Ursache für das potenzielle Leck, bei der es sich beispielsweise um Leckagen, Pumpengeräusche oder Spülungen handeln kann.

Der Konfidenzindikator kann entweder hoch, mittel oder niedrig sein. Die Zuverlässigkeit basiert auf der Wahrscheinlichkeit des Lecks, seiner Historie und der Anzahl der Meter im potenziellen Leck.
Potenzielle Lecks mit mehreren Messgeräten sind immer von hoher Sicherheit.
Zähler, die aufgrund eines starken Rückgangs der Leckwahrscheinlichkeit von laufend auf wieder geöffnet werden, sind immer von hoher Zuverlässigkeit.
Den potenziellen Lecks einzelner Messgeräte, die der Algorithmus als wahrscheinlicher einschätzt, wird die mittlere Konfidenz zugewiesen, während denjenigen mit einer niedrigeren bewerteten Wahrscheinlichkeit die niedrige Konfidenz zugewiesen wird.


kamstrup
Leak Detector
Visit Leak Detector
FILTERS
CONFIDENCE INDICATOR
High
Medium
Low
STATUS
New / Reopen
Ongoing
Snoozed
Closed
Potential leaks overview
Priority
Confidence
No. of meters
Location
Status
Latest status change
2 High 19 New August 13, 2025
3 High 9 New August 13, 2025
4 High 9 New August 13, 2025
5 High August 13, 2025
6 High August 13, 2025
7 High August 13, 2025
8 August 13, 2025
9 High August 13, 2025
10 High August 13, 2025
11 Medium August 13, 2025
12 Medium August 13, 2025
13 Medium August 13, 2025
14 Medium August 13, 2025
15 Medium August 13, 2025
16 Medium 1 New August 13, 2025
17 Medium 1 New August 13, 2025
No. of Potential leaks: 40
Oberste Priorität: Potenzielle Lecks mit dem Status "Laufend", bei denen die Leckwahrscheinlichkeit deutlich gesunken ist, werden unabhängig von der Anzahl der Zähler mit hoher Sicherheit als hohe Priorität angezeigt. Sie sind nach Gruppengröße (größte zuerst) und Leckwahrscheinlichkeit sortiert.
Nächste Priorität: Potentielle Leckagen, die mehrere Zähler betreffen und nach Gruppengröße sortiert werden (größte zuerst).
Verbleibende Fälle: Ein-Meter-Lecks, sortiert nach Leckwahrscheinlichkeit (höchste zuerst).

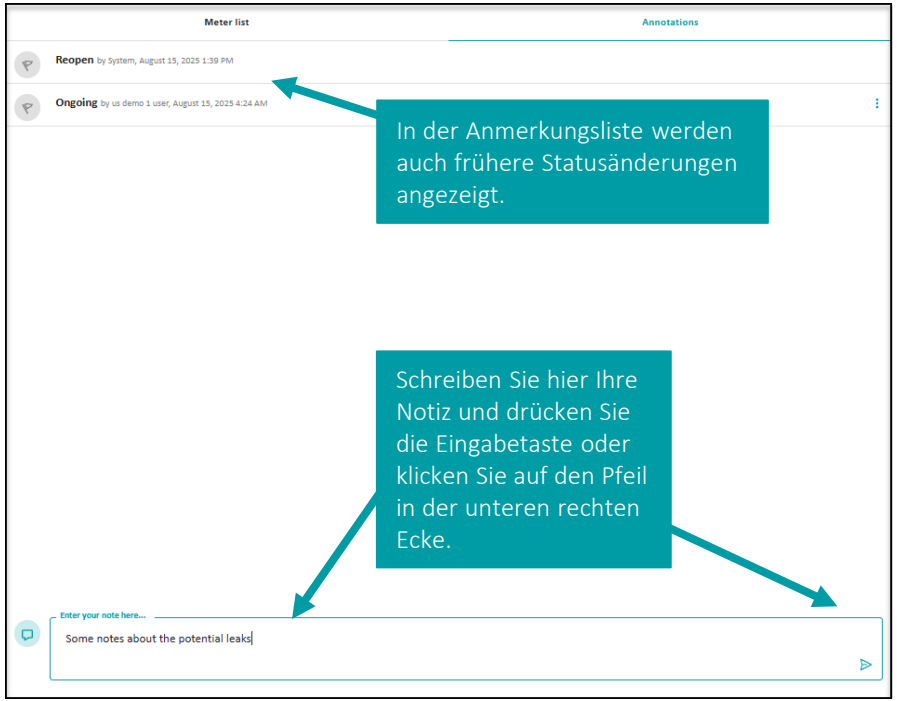
kamstrup

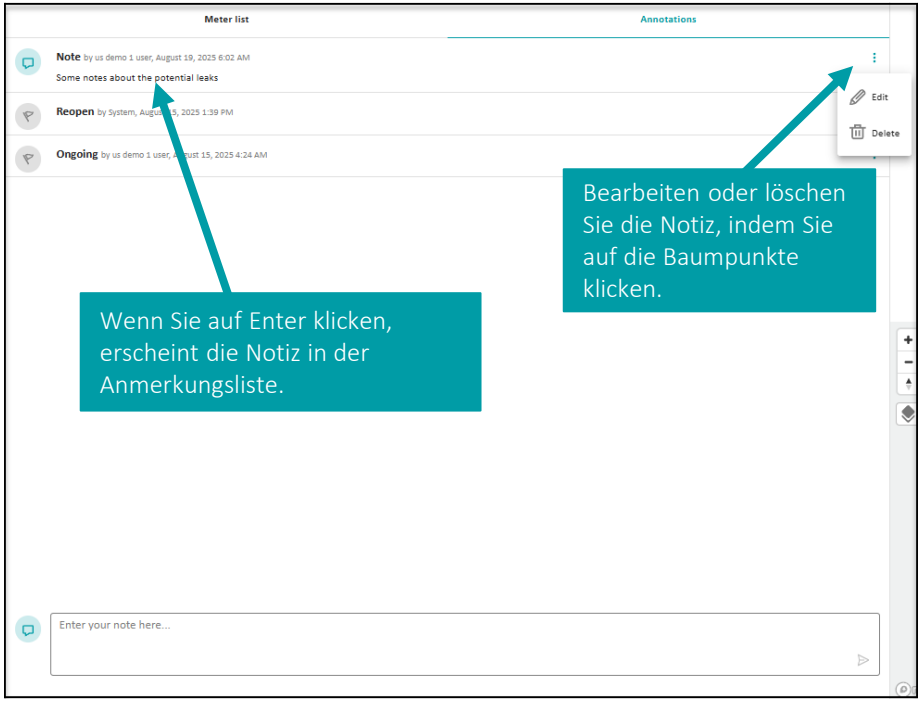

kamstrup
Leak Dete
Potential leak near
Status
No. of meters: 9
Confidence: High
Status: New
Meter list
Annotations
Selection
Latest Noise
Address
Serial no.
Latest Minimum Flow
436 0 L/h
390 0 L/h
265 0 L/h
261 0 L/h
212 0 L/h
104 0 L/h
66 0 L/h
23 0 L/h
21 0 L/h
Total Rows: 9
MINIMUM FLOW L/h
100
0
Mar
Apr
May
Jun
Jul
Aug
Stellen Sie das Diagramm in der Standardansicht wieder her, wenn Änderungen vorgenommen wurden. Speichern Sie das Diagramm als Bild, z.B. zu Dokumentationszwecken. Wählen Sie aus, ob Sie den akustischen Geräuschpegel und den minimalen Durchfluss sehen möchten.
Ändern Sie hier den Status für das potenzielle Leck.
Wählen Sie ein Messgerät aus/ab, um seine Rauschkurve im Diagramm ein- oder auszublenden, indem Sie es in der Listenansicht oder auf der Karte anklicken.
mapbox
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map


kamstrup
Visit Leak Detector
Status
Standardmäßig sind 5 Meter ausgewählt, um die Diagramm- und Kartenansicht zu vereinfachen.
Um Notizen zum potenziellen Leck hinzuzufügen, klicken Sie auf "Anmerkungen"
Annotations
Selection
Latest Noise
Address
Serial no.
Latest Minimum Flow
436 0 L/h
390 0 L/h
265 0 L/h
261 0 L/h
212 0 L/h
104 0 L/h
66 0 L/h
23
21
Klicken Sie auf die Stecknadel, um die Adresse in Street View anzuzeigen. Die Straßenansicht öffnet sich in einem Pop-up auf dem Bildschirm.
Total Rows: 9
MINIMUM FLOW L/h
400
300
200
100
0
Mar
Apr
May
Jun
Jul
Aug
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map

Lektion 07 – Beispiele für mögliche Leckagen bei Zählern in der Nähe

Mehrere Messgeräte mit ähnlichen Geräuschkurven.







Benötigen Sie noch mehr Informationen? Wir sind für Sie da:

- Wenden Sie sich bitte an unseren Support über Mein Kamstrup.
- Wenden Sie sich bitte an uns für das Dokument „Leitlinie für die Prüfung von Leckagen“.
- Sehen Sie sich bitte unser Portfolio von Serviceangeboten, die sich auf Leak Detector beziehen, hier an: https://www.kamstrup.com/en-en/water-solutions/services/ald-service-offerings