



AUTOMATISERADE NÄTVERK FÖR MILJÖÖVERVAKNING

Bruksanvisning

TerraTransfer Sensormanager

Onlineportal för automatiserade nätverk för miljöövervakning

TerraTransfer GmbH

Ottostrasse 19a · 44867 Bochum · Tyskland

Telefon: +49 2327 83 44 85-1

www.terrtransfer.de

Utgåva: april 2026 · Dokumentnr TT-ANL-SM-001

Innehållsförteckning

I Ansvarsfriskrivning

II Om denna bruksanvisning

1 Systemöversikt

- 1.1 Syftet med Sensormanager
- 1.2 Komponenter i mätnätverket
- 1.3 Dataflöde
- 1.4 Säkerhet

2 Inloggning och startvy

- 2.1 Inloggning
- 2.2 Onlineportalens startvy

3 Statusmonitor

- 3.1 Tröskelvärdenas betydelse
- 3.2 Kolumnen "Transmission interval"
- 3.3 Kolumnen "Map" och kolumnval
- 3.4 Loggerstatus

4 Mätvärden och diagram

- 4.1 Loggers snabbmeny
- 4.2 Diagramvy

5 Importera, redigera och exportera mätvärden

- 5.1 Exportera mätvärden
- 5.2 Importera mätvärden
- 5.3 Redigera, radera och återställa mätvärden

6 Dokumenthantering och loggerfiler

- 6.1 Dokumenthantering
- 6.2 Loggerfiler

7 Karta och medborgarportal

- 7.1 Kartfunktion
- 7.2 Medborgarportal

8 Larmhantering

- 8.1 Larmgrupper och larm
- 8.2 Skapa larm
- 8.3 SMS-aviseringar
- 8.4 E-postaviseringar
- 8.5 Redigera och radera larmgrupper
- 8.6 Larmaviseringar

9 Administration av användare, grupper och loggar

- 9.1 Gruppadministration
- 9.2 Användaradministration

9.3 Loggeradministration

9.4 Loggerkoordinater

9.5 Konfigurera mätplatser

10 Automatiska exporter

10.1 Skapa en automatisk export

10.2 Aviseringar om exportfel

11 Gruppexporter

12 Isolinjer

12.1 Konfiguration

12.2 Loggerimport från CSV

12.3 Isolinjekarta och verktyg

13 Underhåll och drift

14 FAQ: vanliga frågor

15 Impressum

I Ansvarsfriskrivning

Informationen i denna bruksanvisning motsvarade teknikens ståndpunkt vid tidpunkten för publiceringen. Senare uppdateringar är möjliga och tillhandahålls vid behov.

Sensormanager vidareutvecklas kontinuerligt. Enskilda skärmbilder kan därför avvika från det aktuella användargränssnittet. De grundläggande arbetsflödena och begreppen påverkas inte.

TerraTransfer GmbH ansvarar inte för tillfälliga, indirekta, särskilda skador eller följdskador som uppstår till följd av denna dokumentation och den information den innehåller, inte ens om TerraTransfer har informerats om möjligheten till sådana skador.

Upphovsrätt: Ingen del av detta dokument får mångfaldigas utan skriftligt tillstånd från utgivaren. TerraTransfer GmbH tillåter användare att skriva ut delar av dokumentationen på papper uteslutande för eget bruk.

Varumärken: Produkter och tjänster från TerraTransfer GmbH är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör TerraTransfer GmbH. Andra produktnamn som används kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

© 2026 TerraTransfer GmbH. Alla rättigheter som inte uttryckligen beviljas förbehålls.

II Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning beskriver användningen av TerraTransfer Sensormanager, den centrala onlineplattformen för drift av TerraTransfers mätnätverk. Den riktar sig till användare som redan har ett användarkonto och hanterar loggrar, mätvärden, larm och exporter.

Målgrupp

- Handläggare och vattenekologer som hämtar och analyserar mätdata
- Administratörer av mätnätverk som skapar loggrar, hanterar användare och grupper samt konfigurerar exporter
- Teknisk personal som ställer in larm och underhåller mätplatser

Typografiska konventioner

Viktiga avsnitt markeras med färgkodade sidolister:

Obs!	Ytterligare information som underlättar arbetet med en funktion, markerad i blått.
Varning	Viktig varning om möjlig dataförlust eller oåterkalleliga åtgärder, markerad i rött. Läs innan du fortsätter.

1 Systemöversikt

1.1 Syftet med Sensormanager

TerraTransfer Sensormanager är den centrala webbaserade driftplattformen för automatiserade nätverk för miljöövervakning. Den tar emot, lagrar och visualiserar mätvärden från TerraTransfers dataloggrar och gör dem tillgängliga via en webbläsarbaserad portal.

Sensormanager är utformad inte bara för att ge snabb åtkomst till mätdata, utan även för att ge en intuitiv överblick över tillståndet hos enheterna i mätnätverket. Den kan drivas på TerraTransfers servrar eller på en egen server hos kunden.

1.2 Komponenter i mätnätverket

Följande produktfamiljer levererar data direkt till Sensormanager:

Aquatos Web LTX (loggertyp 1500): IP-datalogger med integrerad LTE-M-mobilkommunikation för övervakning av vattennivå och vatten. Levererar mätvärden självständigt till backend via mobilnätet och kan drivas online.

Aquatos mini / Aquatos nano: Kompakta offline-dataloggrar utan modem. Mätvärdena läses ut på plats via BLE och importeras därefter till Sensormanager.

Mätbojar: Fristående mätbojar för ytvatten som överför sina mätvärden via LTE-M till Sensormanager.

Mätkedjor: Flerpunktsmätkedjor (t.ex. temperaturprofiler) med SDI-12-gränssnitt, anslutna till en Aquatos-logger med mobilkommunikation.

Klimatstationer: Kombinationssensorer (nederbörd, temperatur, vind, luftfuktighet, strålning) som levererar data till Sensormanager via en Aquatos-logger med mobilkommunikation.

Obs! Alla ovan nämnda enheter levererar mätvärden till samma backend. I Sensormanager visas de alla enhetligt som "loggrar" med tillhörande sensorkanaler. Lokal åtkomst till TerraTransfers enheter sker uteslutande via Bluetooth Low Energy (BLE); det finns inget kabel-, USB- eller SD-kortgränssnitt.

1.3 Dataflöde

Beroende på enhet sker överföringen till backend på olika sätt:

- Enheter med mobilmodem (Aquatos Web LTX, mätbojar, klimatstationer, mätkedjor med gateway) sänder cykliskt eller händelsestyrt via LTE-M direkt till backend
- Offline-loggrar (Aquatos mini, Aquatos nano) läses ut på plats via BLE; data importeras därefter till Sensormanager

När data har tagits emot lagras de i databasen och är omedelbart tillgängliga i portalen. Loggerkonfigurationen (mätintervall, sensorkanaler) görs lokalt via BLE. Metadata (namn, sensorbeteckningar, omräkningsfaktorer) hanteras i Sensormanager.

1.4 Säkerhet

- Kommunikationen med portalen sker uteslutande via HTTPS (TLS)
- Användarkonton med ett behörighetssystem i flera nivåer (sysadmin, admin, admin_sms, user, guest, mapview)
- Dataöverföringen mellan LTX-logger och backend är krypterad (TLS)
- BLE-åtkomst till loggrar är skyddad med PIN-kod

2 Inloggning och startvy

2.1 Inloggning

För inloggning i TerraTransfers onlinesystem har du fått inloggningsuppgifter (användarnamn och lösenord) från oss. Ange dessa uppgifter på din inloggningssida.

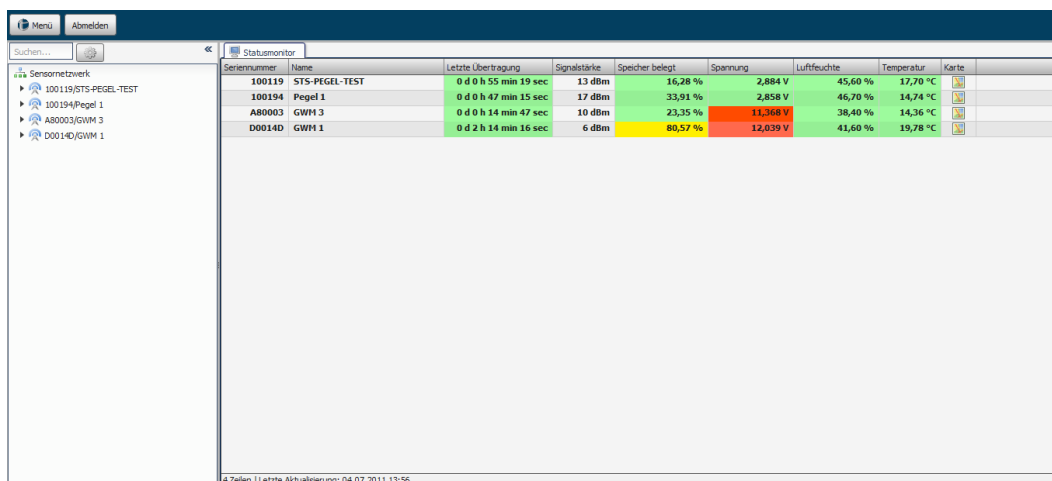
Dataöverföringen är krypterad via HTTPS. I standardinstallationen når du Sensormanager på <https://www.sensormanager.net>. Vid en lokal installation (on-premise) använder du den adress som din IT-avdelning har angett.

Varning: Att spara lösenordet i webbläsarens cookie innebär en ökad säkerhetsrisk. Se till att inga obehöriga personer kan få tillgång till dina inloggningsuppgifter.

2.2 Onlineportalens startvy

Onlineportalen är indelad i tre områden:

- Vänster sida: översikt över ditt sensornätverk
- Höger sida: statusmonitor och diagram, ordnade i flikar
- Övre list: utloggning och språkval



Serienummer	Name	Letzte Übertragung	Signalstärke	Speicher belegt	Spannung	Luftfeuchte	Temperatur	Karte
100119	STS-PEGEL-TEST	0 d 0 h 55 min 19 sec	13 dBm	16,28 %	2,884 V	45,60 %	17,70 °C	
100194	Pegel 1	0 d 0 h 47 min 15 sec	17 dBm	33,91 %	2,858 V	46,70 %	14,74 °C	
A80003	GWM 3	0 d 0 h 14 min 47 sec	10 dBm	23,35 %	11,368 V	38,40 %	14,36 °C	
D0014D	GWM 1	0 d 2 h 14 min 16 sec	6 dBm	80,57 %	12,039 V	41,60 %	19,78 °C	

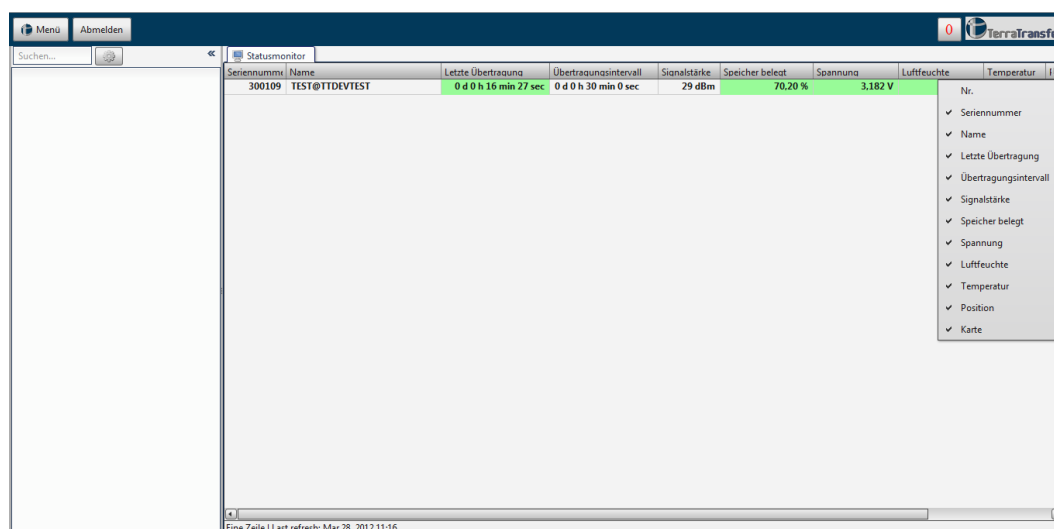
Figur 1: Onlineportalens startvy med sensornätverk (vänster) och statusmonitor (höger).

3 Statusmonitor

Statusmonitorn ger en snabb och intuitiv överblick över enheternas status med avseende på signalstyrka, minnesanvändning och andra viktiga parametrar. Trafikljusvisningen av de enskilda värdena ger dig snabbt och intuitivt en bild av tillståndet i ditt sensornätverk.

3.1 Tröskelvärdenas betydelse

- Grönt: parametervärdena är i optimalt tillstånd
- Gult: parametervärdena är i acceptabelt tillstånd
- Rött: parametervärdena är i kritiskt tillstånd



The screenshot shows the 'Statusmonitor' window with a table of sensor data. The table has columns: Serienummer, Name, Letzte Übertragung, Übertragungsintervall, Signalstärke, Speicher belegt, Spannung, Luftfeuchte, and Temperatur. The first row shows data for '300109 TEST@TTDEVTEST'. The 'Übertragungsintervall' column is highlighted in green, indicating an optimal status. A right-click menu is open, showing a list of columns to be displayed, all of which are checked.

Serienummer	Name	Letzte Übertragung	Übertragungsintervall	Signalstärke	Speicher belegt	Spannung	Luftfeuchte	Temperatur
300109	TEST@TTDEVTEST	0 d 0 h 16 min 27 sec	0 d 0 h 30 min 0 sec	29 dBm	70.20 %	3.182 V		

Einige Zeile | Last refresh: Mar 28, 2012 11:16

Figur 2: Statusmonitor med trafikljusvisning av de viktigaste nyckeltalen.

3.2 Kolumnen "Transmission interval"

Färgen i kolumnen "Transmission interval" (sändintervall) beräknas utifrån det konfigurerade intervallet:

- Senaste överföring < 3× intervallet: grönt
- 3× till 6× intervallet: gult
- > 6× intervallet: rött
- Om inget sändintervall är definierat visas ingen färg

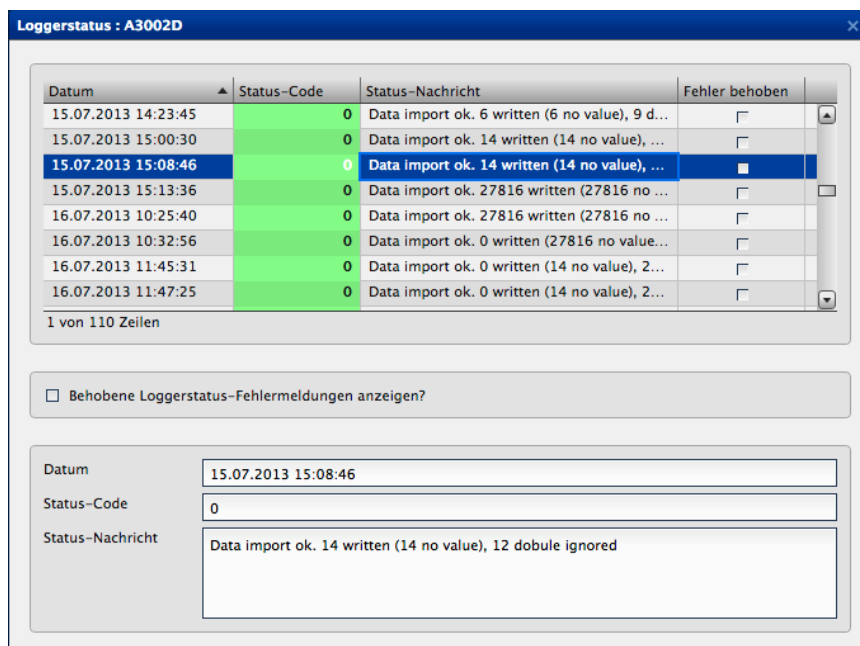
3.3 Kolumnen "Map" och kolumnval

Kolumnen "Map" ger en OpenStreetMap-vy över varje sensors placering. Statusmonitorns sista kolumn öppnar en lista för att visa eller dölja enskilda kolumner.

3.4 Loggerstatus

I statusmonitorn visar kolumnen "Logger status" om det uppstod fel vid import av mätvärden till databasen. Om värdena importerades utan fel visas kolumnen i grönt. Om ett fel uppstod visas kolumnen i rött.

När du klickar på kolumnen öppnas ett fönster där statusmeddelandena (lyckade och misslyckade importförsök) listas. När du har åtgärdat orsaken till ett misslyckat importförsök kan du markera kolumnen "Error resolved" (fel åtgärdat). Först när alla felaktiga statusmeddelanden har åtgärdats blir kolumnen "Logger status" i statusmonitorn grön igen.



Figur 3: Dialogrutan Loggerstatus med importmeddelanden.

3.4.1 Meddelande om lyckad import

Exempel: Data import ok. 100 written (20 no value), 20 double ignored

- 100 mätvärden skrevs till databasen
- 20 av dessa var tomma värden (lagras med g2d-filerna för konsekvensens skull men visas inte i diagrammet)
- 20 dubletter filtrerades bort i förväg (t.ex. till följd av upprepade importförsök av samma fil)

3.4.2 Typiska felmeddelanden

Logger not found in database: Loggern har ännu inte skapats i loggeradministrationen. Skapa loggern (se kapitel 9.3) så att mätvärdena kan kopplas till dess serienummer.

Channel mismatch: Kanaltilldelningen i loggern stämmer inte med den som är konfigurerad i portalen. Justera kanalerna därefter.

No data: Loggern överförde en tom g2d-fil (t.ex. en manuell överföring utan mätning). Följdfel och nollvärden i statusmonitorn är i så fall att förvänta.

Cannot read HKHum / HKTemp / HKBat: Detta är inga egentliga fel utan statusmeddelanden. Alla loggrar och mätplatsuppställningar registrerar inte alla housekeeping-värden (kapslingstemperatur, luftfuktighet, batterispänning). Meddelandet kan i sådana fall ignoreras.

Cannot read transmission interval: Offline-loggrar utan modem (Aquatos mini, Aquatos nano) har inget sändintervall. Meddelandet kan ignoreras för sådana enheter.

4 Mätvärden och diagram

Det vänstra fönstret visar hela ditt sensornätverk. Här kan du välja enskilda enheter. För att få den utökade vyn klickar du på triangeln till vänster om enhetens namn; de tillhörande sensorkanalerna visas då.

Serienummer	Name	Letzte Übertragung	Signalstärke	Speicher belegt	Spannung	Luftfeuchte	Temperatur	Karte	...
100119	STS-PEL-TEST	0 d 0 h 2 min 49 sec	12 dBm	16,28 %	2,884 V	45,60 %	17,77 °C		
100194	Pegel 1	0 d 0 h 54 min 47 sec	17 dBm	33,91 %	2,858 V	46,70 %	14,74 °C		
A80003	GWM 3	0 d 0 h 22 min 19 sec	10 dBm	23,35 %	11,368 V	38,40 %	14,36 °C		
D0014D	GWM 1	0 d 2 h 21 min 48 sec	6 dBm	80,57 %	12,039 V	41,60 %	19,78 °C		

Figur 4: Sensornätverk med utfällda sensorkanaler för en logger.

4.1 Loggerns snabbmeny

Ett högerklick på en enhet ger tre alternativ:

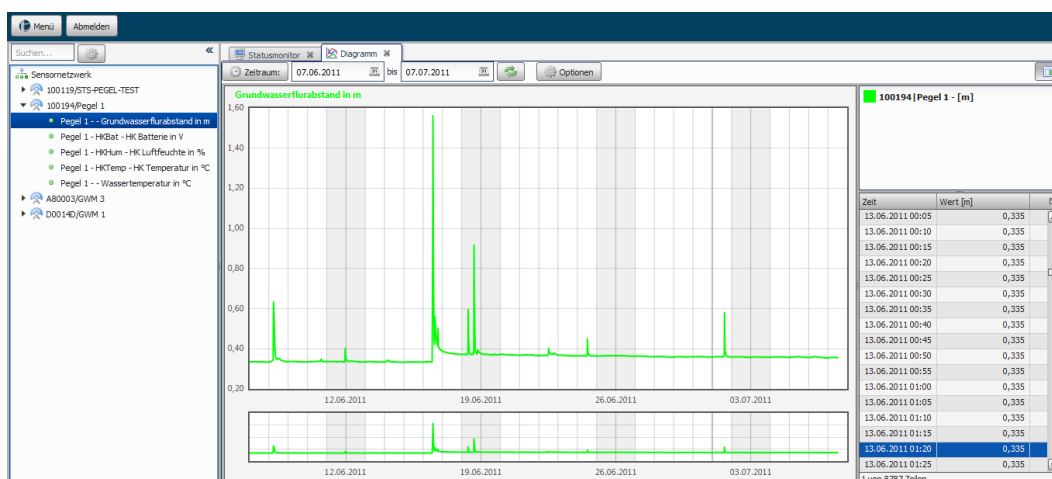
- Show hydrograph: visar hydrografen i det högra fönstret
- Show hydrograph in a new chart: öppnar mätvärdena i ett separat diagram
- Export measured values ...: öppnar en dialogruta för val av tidsintervall och format

4.2 Diagramvy

Dubbeltklicka på önskad post i sensornätverket för att öppna en diagramvy. En flik "Chart" öppnas med de senaste mätresultaten.

För äldre mätresultat erbjuder knappen "Time range" fördefinierade alternativ (senaste 7 dagarna, senaste månaden osv.) eller alternativt fritt val av start- och sluttid.

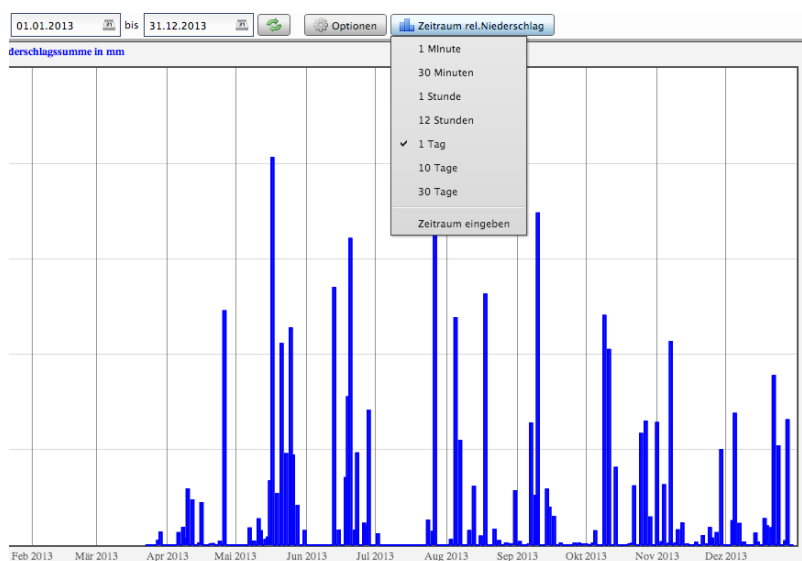
Standardinställningen är att visa den senaste månaden. Tabellen under diagrammet kan visas eller döljas med knappen i det övre högra hörnet.



Figur 5: Diagramm med val av tidsintervall och mätvärdestabell.

4.2.1 Relativ nederbörd

När en sensor för relativ nederbörd (NIEDrel / PRECIPrel) visas, visas ytterligare en urvalsruta i diagrammet där du kan justera visningen av den relativa nederbörden. Du kan antingen välja ett fördefinierat tidsintervall eller definiera ett eget.

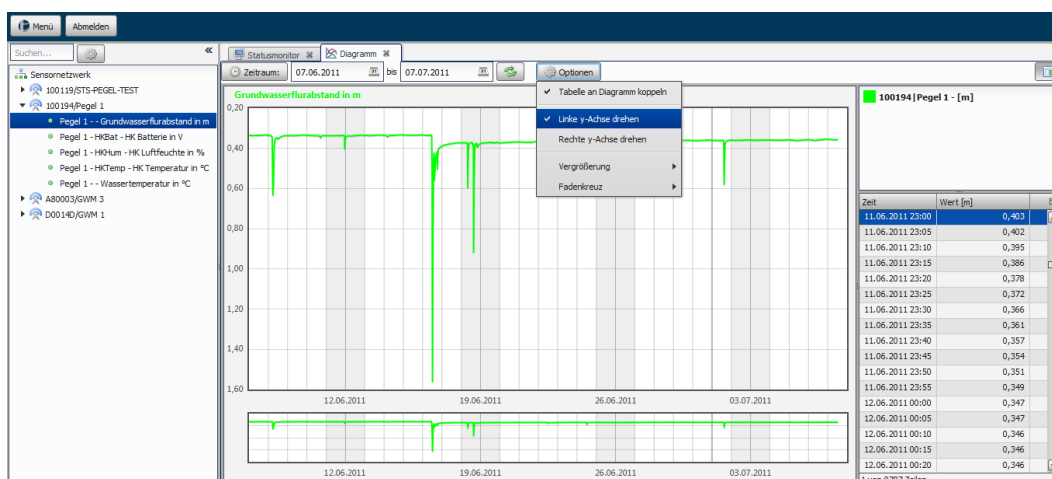


Figur 6: Visning av relativ nederbörd med ytterligare val av tidsintervall.

4.2.2 Diagramalternativ

Klicka på knappen "Options" direkt ovanför diagrammet för att komma till diagramalternativen.

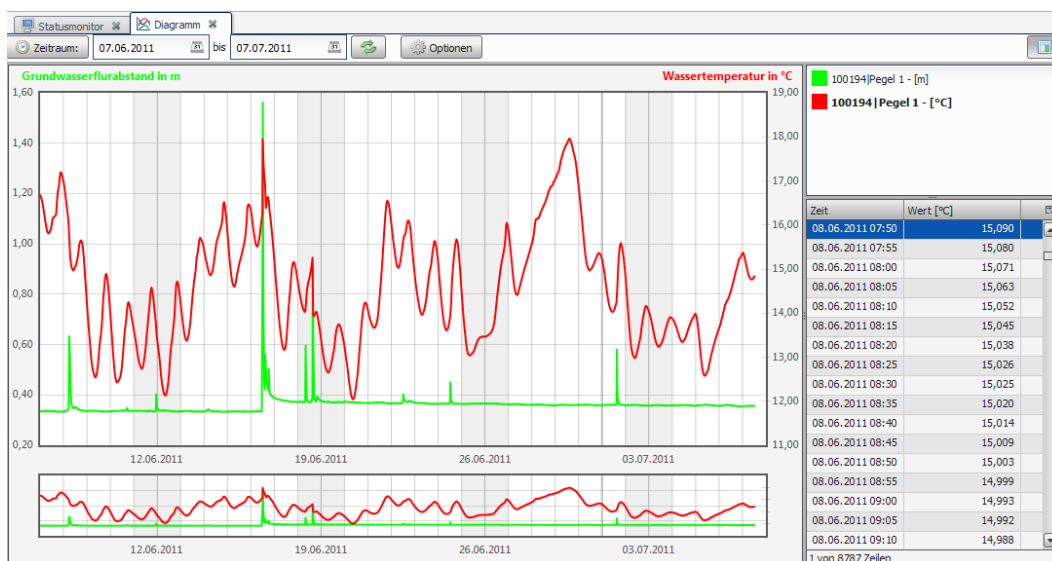
1. Couple table to chart: när du för muspekaren över mätvärden i diagrammet markeras motsvarande rader i tabellen.
2. Flip left y-axis: y-axeln inverteras (användbart t.ex. vid grundvattensänkning).
3. Zoom: av / x-riktning / y-riktning / båda riktningarna.
4. Crosshair: av / vertikal linje / horisontell linje / kors.



Figur 7: Öppna diagramalternativen.

4.2.3 Visa flera sensorer

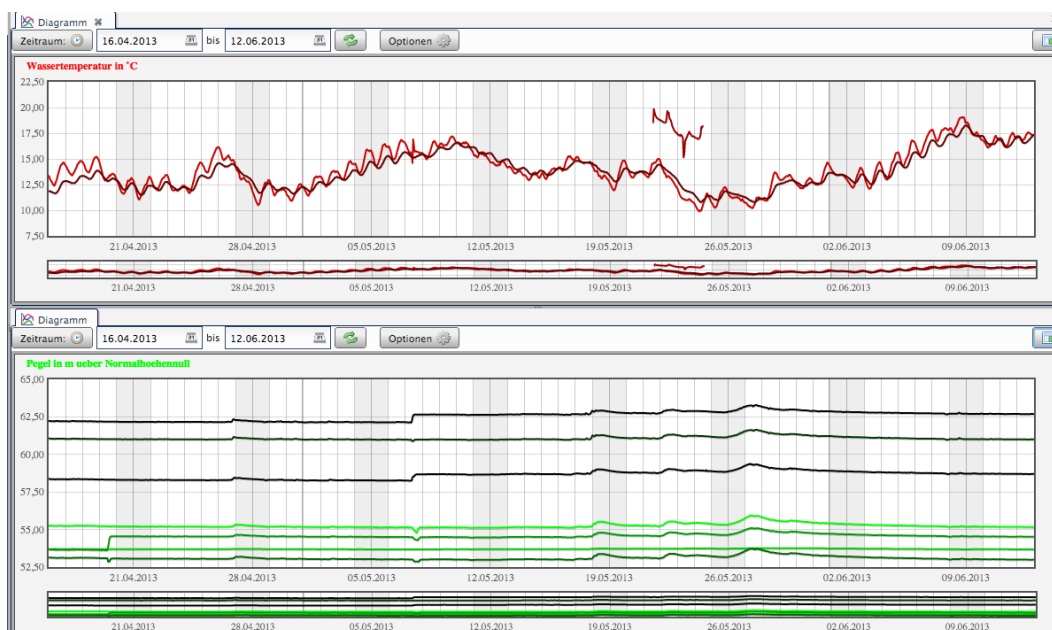
I portalen kan du visa två mätvärden (t.ex. vattennivå och vattentemperatur) i ett och samma diagram. Klicka på ett andra värde inom en enhet i ditt sensornätverk. Klicka på önskad parameter i rutan uppe till höger för att växla mellan värdena.



Figur 8: Flera sensorer visade i ett diagram.

4.2.4 Flytta modulära vyer

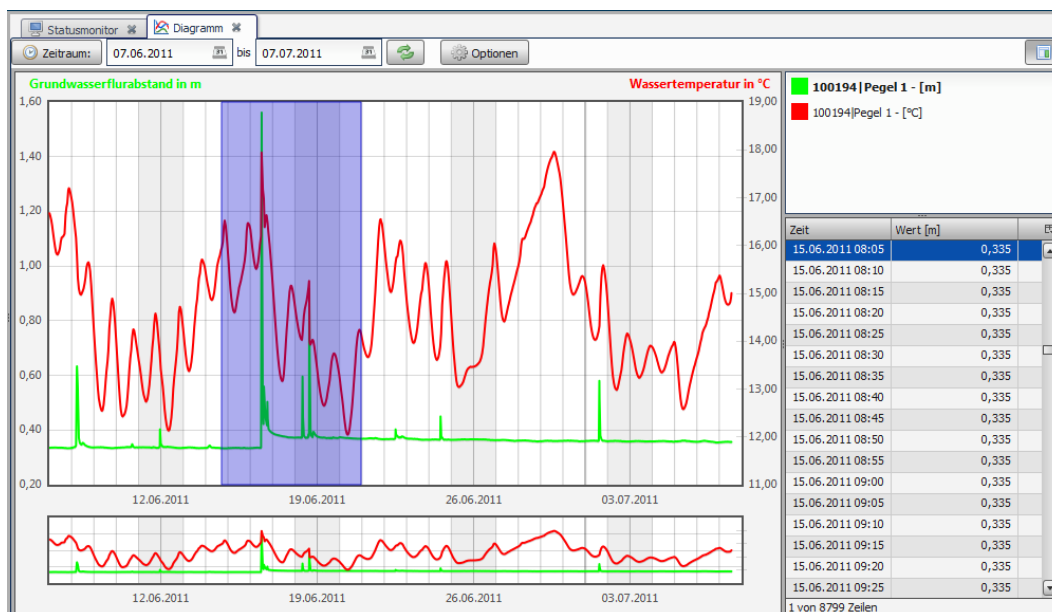
Alla moduler (diagram, användarhantering osv.) är modulärt uppbyggda och kan flyttas inom applikationen. Därmed kan till exempel två eller flera diagram jämföras direkt bredvid varandra. Vänsterklicka på flikens rubrik, håll musknappen nedtryckt och dra modulen till önskad position.



Figur 9: Modulär layout med flera diagram bredvid varandra.

4.2.5 Zoomfunktion

Diagrammet skalar dynamiskt värdena i det definierade tidsintervallet. Det nedre diagrammet ger en översikt, medan den detaljerade analysen görs i det övre diagrammet. Zooma genom att markera ett område med vänster musknapp nedtryckt; detta fungerar både i den övre visningen och i den nedre översikten.



Figur 10: Zoomfunktion i diagrammet.

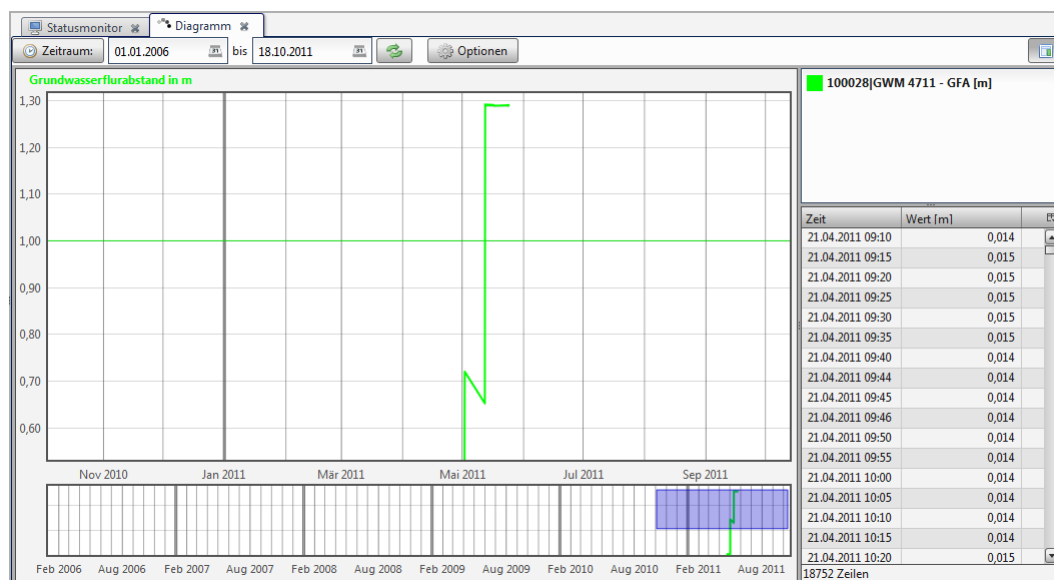
4.2.6 Visuell visning av händelsetrösklar

Över- eller underskridanden av tröskelvärden kan visas för varje sensor för att visualisera gränsvärdesöverträdelser i mätfället. Den horisontella heldragna linjen i diagrammet visar det tröskelvärde du individuellt har konfigurerat för respektive sensor.

Händelsetrösklar definieras i loggeradministrationen (se kapitel 9.3.2 och 9.3.3).

Aktivera/avaktivera för alla sensorer: Options → Show event thresholds.

Individuellt per sensor: Högerklicka i sensoröversikten → snabbmeny → Edit min/max thresholds.

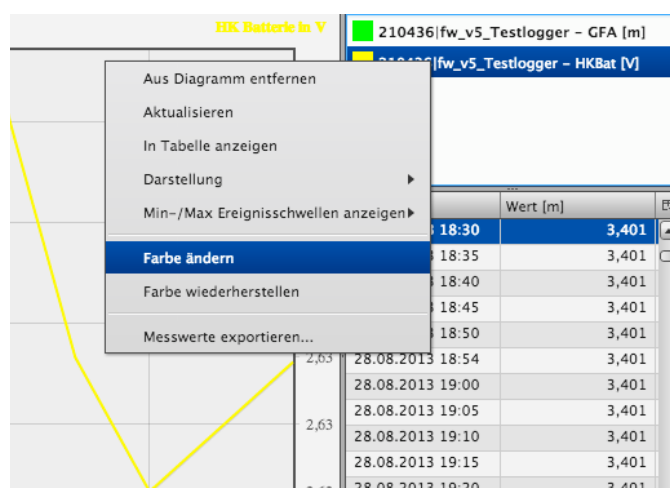


Figur 11: Visuell visning av händelsetrösklar i diagrammet.

4.2.7 Ändra sensorfärg

Om du vill ändra visningsfärgen för en sensor högerklickar du på sensorn och väljer "Change colour". Använd "Restore colour" för att återställa standardfärgen.

Varning: Diagrammet måste startas om en gång för att standardfärgen ska återställas.



Figur 12: Färgval för en sensor.

5 Importera, redigera och exportera mätvärden

5.1 Exportera mätvärden

För att exportera mätvärden väljer du ett tidsintervall, exportläge och format. Följande exportlägen finns:

- Standardexport: alla mätvärden i tidsintervallet exporteras
- ΔH -export: endast mätvärden som överskrider ett definierat höjdskillnadsvärde
- Medelvärdesexport: medelvärden inom ett intervall (minut, timme, dag)

Tillgängliga exportformat:

CSV	Kalkylprogram och statistikprogram, två rubrikrader, tidsstämpel och mätvärde
HydroPro	HydroPro-import
Hydras3	OTT Hydras 3
WISKI	Kisters WISKI / HyPremo (OEM)
Aquainfo	Aquainfo-format
HygrisC	HygrisC-format som används av tyska delstaters miljömyndigheter
TMCSV	Utökad TerraTransfer-CSV
RVCSV	Projekt-/mätplatsspecifik CSV
Aquafin	Aquafin-format (endast standardexport)
KH-15	KH-15-format med projekt-/mätplatsnamn

5.1.1 CSV-format

CSV-formatet lämpar sig särskilt för lokal analys i kalkylprogram (Microsoft Excel, OpenOffice Calc) eller statistikverktyg (STATISTICA, SPSS). Exporten innehåller två rubrikrader (serienummer/loggernamn, värdetyp/enhet) och två kolumner (tidsstämpel, mätvärde).

5.1.2 ΔH -export

ΔH -exporten exporterar endast mätvärden som överskrider ett definierat ΔH -värde (positiv och negativ höjdskillnad) och ligger över ett valfritt ΔH -startvärde. Funktionen finns även för automatiska exporter och gruppexporter (se kapitel 10 och 11).

5.1.3 Medelvärdesexport

Vid medelvärdesexporter beräknas och exporteras endast medelvärdena inom ett intervall (minut, timme, dag).

5.1.4 Relativ nederbörd

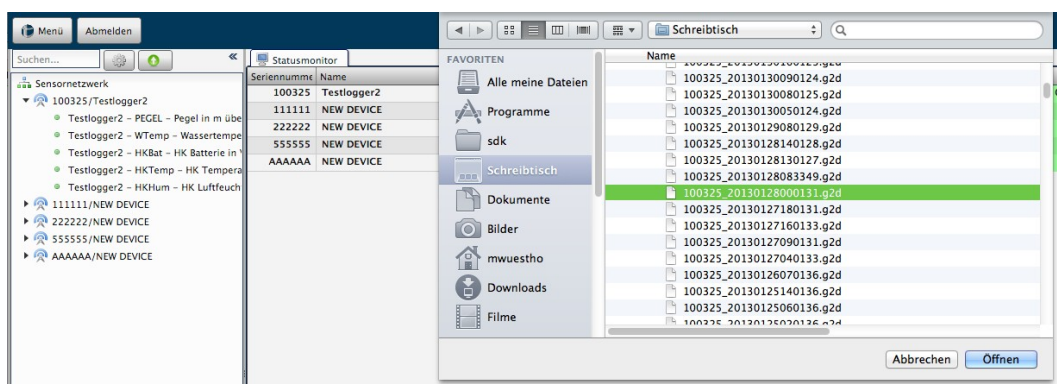
Vid export av en sensor för relativ nederbörd (NIEDrel / PRECIPrel) erbjuds alternativet "Relative precipitation" automatiskt.

5.2 Importera mätvärden

Rådata (G2D-filer) kan importeras till databasen via importgränssnittet. Klicka på importikonen ovanför sensornätverket; en dialogruta för val av filer öppnas då.

Om loggern ännu inte finns skapas mappstrukturen i filsystemet automatiskt. Själva loggern måste dock skapas i loggeradministrationen för att den ska visas i portalen (se kapitel 9.3).

Varning: Om du har redigerat eller raderat enskilda mätvärden återställs de till sitt ursprungliga tillstånd vid en ny import.



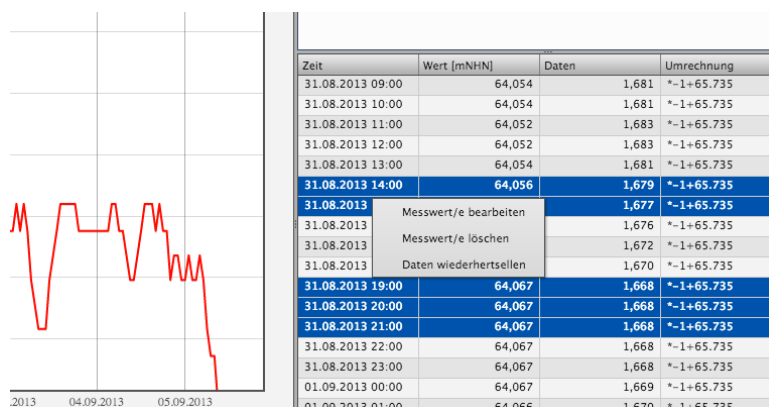
Figur 13: Importdialogruta för rådata (G2D-filer).

5.3 Redigera, radera och återställa mätvärden

Mätvärden kan redigeras, raderas eller återställas direkt i databasen. Högerklicka på mätvärdet och använd snabbmenyn. Flera värden kan markeras med Ctrl + vänsterklick eller Shift + vänsterklick.

Varning: Rådata (G2D-filer) påverkas inte av redigeringen. Om mätvärden importeras på nytt via importfunktionen skrivs dina ändringar över.

Sensorer för relativ nederbörd kan inte redigeras eftersom de innehåller interpolerade värden. Snabbmenyn avaktiveras automatiskt för dessa sensorer.



Figur 14: Dialogruta för redigering av flera mätvärden med en additions-/subtraktionsfaktor.

5.3.1 Radera mätvärden

Efter markeringen tillfrågas du om du vill radera mätvärdena. Alla markerade värden raderas därefter.

5.3.2 Återställa data

Endast mätvärden som du tidigare har redigerat återställs. Raderade värden återställs via importfunktionen (kapitel 5.2). Om en omräkning är definierad (se kapitel 9.3.3) återställs alltid resultatet av rådata och omräkning.

5.3.3 Redigera mätvärden

Beroende på antalet markerade mätvärden öppnas olika dialogrutor: ett enskilt värde kan du skriva över direkt; för flera värden kan du ange en faktor som adderas till eller subtraheras från alla värden.

6 Dokumenthantering och loggerfiler

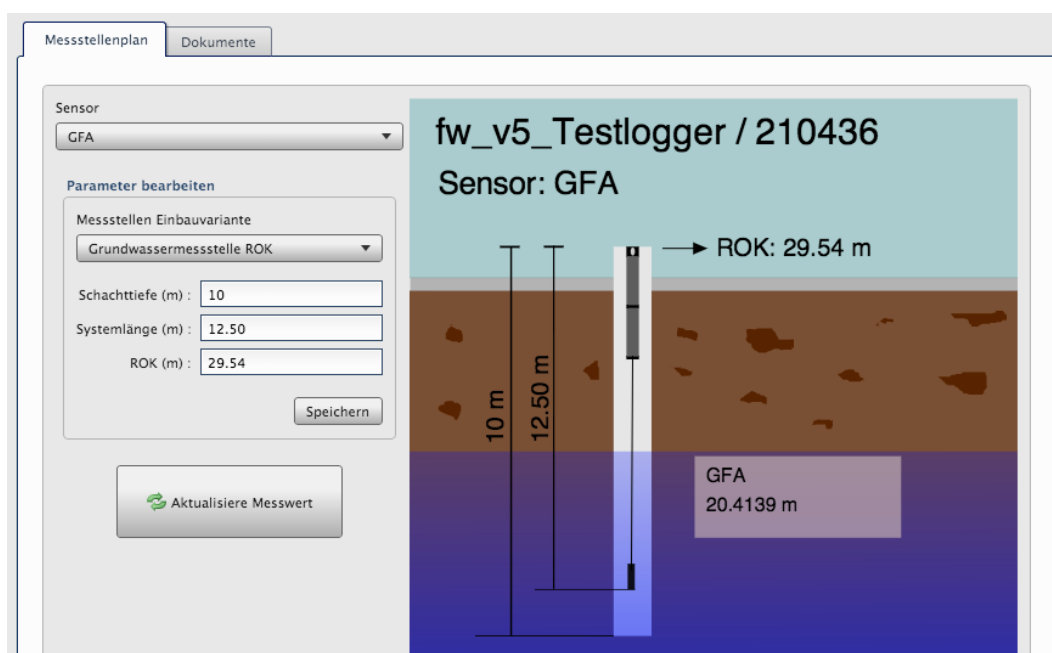
6.1 Dokumenthantering

Högerklicka på en logger i sensornätverket för att komma till "Document administration". Här kan du spara, radera eller visa dokument som planer, ritningar och platsfoton på servern. Format som stöds: PDF, JPG, PNG.

Dessutom kan en schematisk mätplatsplan genereras. Följande fördefinierade installationsscenarier finns:

- Vattenståndsmätare (pegel)
- Grundvattenmätplats med referens till rörets överkant
- Grundvattenmätplats med referens till markytan

Parametrarna kan anges valfritt och överförs automatiskt till planen när de sparas. För utvalda sensortyper kan du skapa en mätplatsplan. Det aktuella sensorvärdet visas i fältet med röd ram. Knappen "Refresh measured value" hämtar det senaste värdet från databasen och uppdaterar det i planen.



Figur 15: Schematisk mätplatsplan i dokumenthanteringen.

6.2 Loggerfiler

Du kan visa rådata (RAW), loggerparametrar (PAR) och loggfiler (LOG) i separata flikar. Klicka på nedladdningsikonen i respektive kolumn.

Obs! För den aktuella loggergenerationen (Aquatots Web LTX, Aquatots mini, Aquatots nano) sker lokal åtkomst uteslutande via BLE med BlueShell eller Bluetooth-appen (se separat bruksanvisning).

Suchen...

Sensornetzwerk

- 100119/STS-PEGEL-TEST
 - 100194/Pegel 1
 - Pegelmessung
 - Logger-Daten
 - Pegel 1 - HK
 - Pegel 1 - HKHum - HK Luftfeuchte in %
 - Pegel 1 - HKTemp - HK Temperatur in °C
 - Pegel 1 - Wassertemperatur in °C
- A80003/GWM 3
- D0014D/GWM 1

Nr.	Dateiname	Herunterladen
1	100194_20100507121931.g2d	Herunterladen
2	100194_20100507201213.g2d	Herunterladen
3	100194_20100508001130.g2d	Herunterladen
4	100194_20100508041131.g2d	Herunterladen
5	100194_20100508081132.g2d	Herunterladen
6	100194_20100508121132.g2d	Herunterladen
7	100194_20100508161131.g2d	Herunterladen
8	100194_20100508201133.g2d	Herunterladen
9	100194_20100509001134.g2d	Herunterladen
10	100194_20100509041133.g2d	Herunterladen
11	100194_20100509081201.g2d	Herunterladen
12	100194_20100509121135.g2d	Herunterladen
13	100194_20100509161134.g2d	Herunterladen
14	100194_20100509201135.g2d	Herunterladen
15	100194_20100510081209.g2d	Herunterladen
16	100194_20100510121137.g2d	Herunterladen
17	100194_20100510161138.g2d	Herunterladen
18	100194_20100510201137.g2d	Herunterladen
19	100194_20100511001139.g2d	Herunterladen
20	100194_20100511041138.g2d	Herunterladen
21	100194_20100511081139.g2d	Herunterladen
22	100194_20100511121139.g2d	Herunterladen
23	100194_20100511161140.g2d	Herunterladen
24	100194_20100511201139.g2d	Herunterladen
25	100194_20100512001141.g2d	Herunterladen
26	100194_20100512041146.g2d	Herunterladen
27	100194_20100512081142.g2d	Herunterladen

8870 Zeilen

Figur 16: Översikt över loggerfiler (RAW, PAR, LOG).

7 Karta och medborgarportal

7.1 Kartfunktion

Kartfunktionen startas från statusmonitorn via kartlänken. Kartan centreras då på den valda loggern.

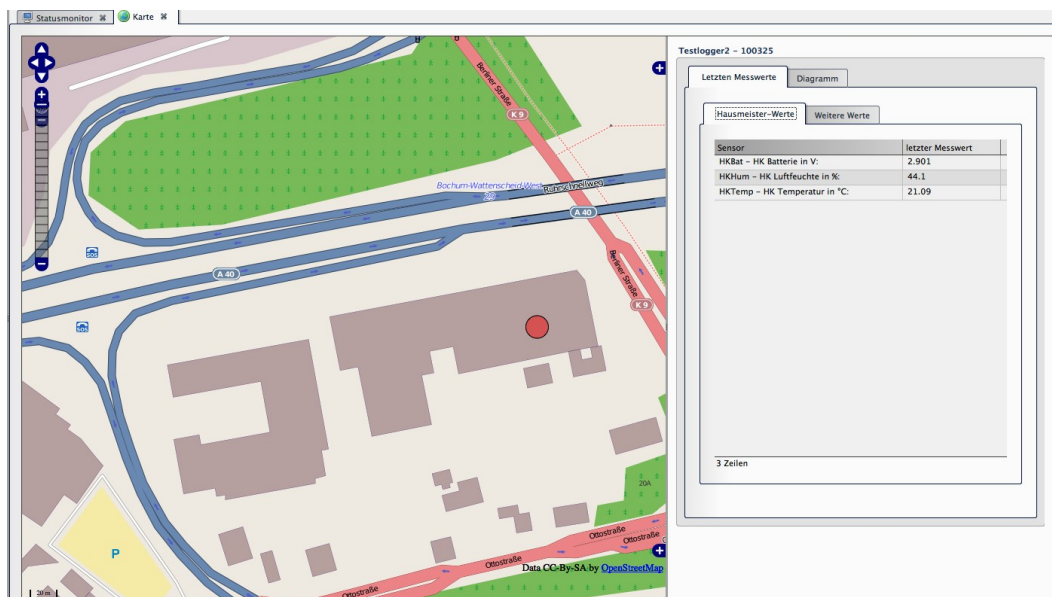
7.1.1 Navigering

- Navigering via navigeringslistan till vänster eller direkt med musen
- Mushjulet framåt/bakåt: zooma in / ut ur kartan
- Håll vänster musknapp nedtryckt: panorera kartan
- Översiktskartan (nere till höger) kan aktiveras vid behov

7.1.2 Visa mätvärden

Vänsterklicka på en logger för att visa mätvärdena. På höger sida öppnas då ett avsnitt som innehåller:

5. En snabböversikt över de senaste värdena från alla loggers sensorer
6. Den fullständiga mätthistoriken; du kan välja en eller två sensorer och se deras värden i diagrammet



Figur 17: Karta med vald logger och mätthistorik till höger.

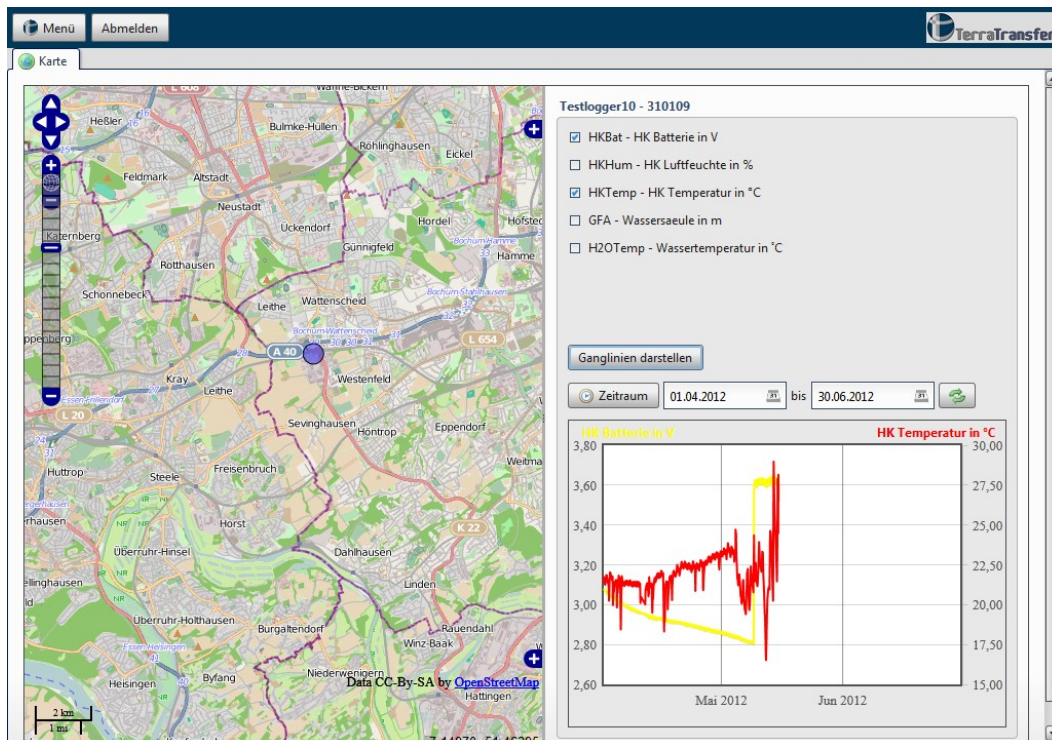
7.2 Medborgarportal

Medborgarportalen erbjuder en kartbaserad vy över ditt mätnätverk och kan startas direkt från din webbplats via en länk.

Direktåtkomst via automatisk inloggning:

<https://your-website.example/onlineportal?username=username&password=password>

Varning: Vid automatisk inloggning överförs användarnamn och lösenord som URL-parametrar. Skapa en separat användare med behörighetsnivån mapview uteslutande för detta ändamål; använd aldrig ett administratörskonto.



Figur 18: Medborgarportal med offentligt synliga mätplatser.

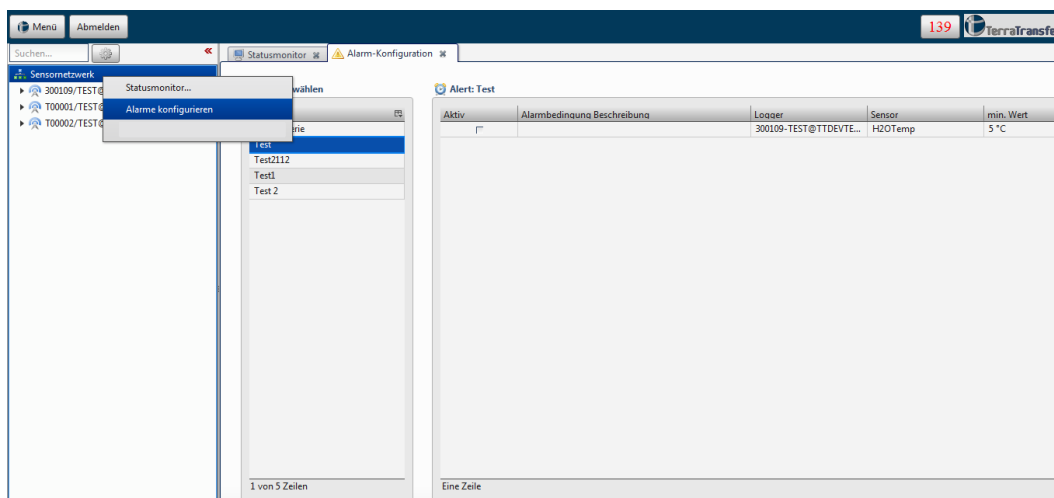
8 Larmhantering

Med larmhanteringen kan du konfigurera SMS- eller e-postaviseringar som skickas automatiskt så snart ett mätvärde över- eller underskrider ett definierat intervall.

8.1 Larmgrupper och larm

Med larmgrupper kan du strukturera och organisera enskilda larm, till exempel en grupp per sensortyp eller per plats.

Obs! Larmgrupper används endast för att strukturera visningen. Det finns inget om-så-samband mellan enskilda larm. Larm utvärderas och utlöses alltid individuellt.



Figur 19: Översikt över larmhanteringen med larmgrupper (vänster) och larm (höger).

8.2 Skapa larm

Öppna larmhanteringen via Menu → Configure alarms. Om det ännu inte finns någon larmgrupp skapar du en med den gröna plusknappen. Ange ett namn och en valfri beskrivning.

När du har bekräftat skickas du automatiskt vidare till larmkonfigurationen. När du har konfigurerat larmet klickar du på "Save". Larmgruppen och larmet skapas; därefter kommer du till larmöversikten.

8.2.1 Konfigurera ett larm

Du kan välja om larmet ska övervaka en logger eller en sensor:

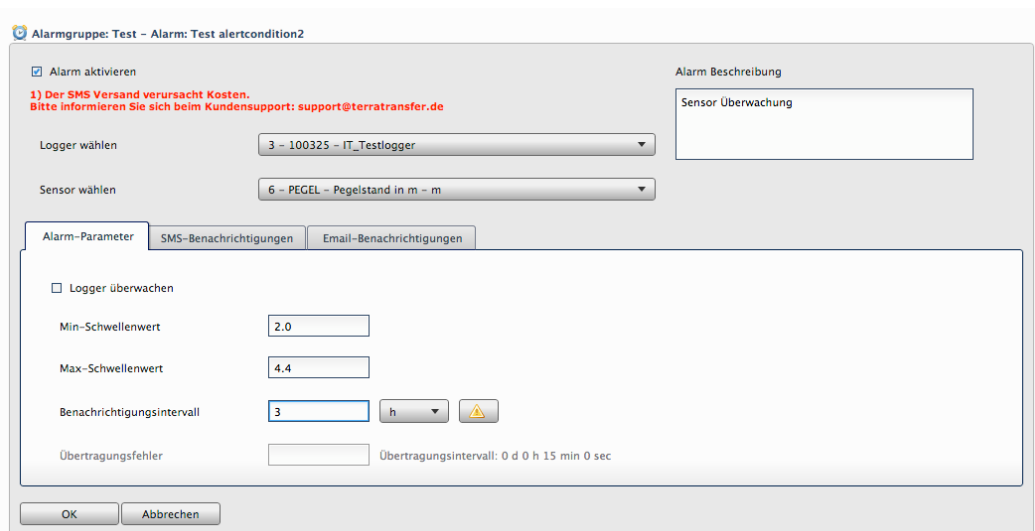
Övervaka logger: Du får en avisering när en logger överskrider det konfigurerade sändintervall.

Övervaka sensor: Du aviseras när en sensors mätvärde över- eller underskrider ett gränsvärde.

8.2.2 Sensorövervakning

7. Larmbeskrivning: kort text som beskriver larmet

8. Välj logger: sorterat efter serienummer, visas som "ID - serienummer - loggernamn"
9. Välj sensor: visas som "ID - datatyp - beskrivning - enhet"
10. Larmparametrar: ange minimi- och/eller maximivärden
11. Aviseringsintervall i timmar eller minuter (knappen "Help" för detaljer)
12. Konfigurera SMS- och/eller e-postaviseringar



Figur 20: Konfigurera ett larm, sensorövervakning med min-/maxvärden.

8.2.3 Loggerövervakning

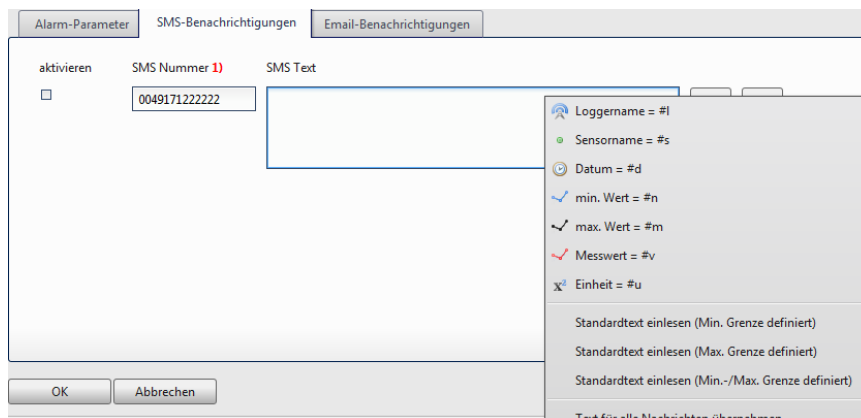
13. Larmbeskrivning: kort text
14. Välj logger
15. Sensor: ej tillämpligt
16. Min-/maxvärden: ej tillämpligt
17. Aviseringsintervall
18. Överföringsfel: hur ofta sändintervallet får överskridas innan larmet utlöses
19. SMS- och/eller e-postaviseringar

8.3 SMS-aviseringar

Obs! SMS-aviseringsfunktionen är en valfri tilläggstjänst som måste bokas separat. Varje skickat SMS kostar. För mer information, kontakta info@terratransfer.de.

- Ange mobilnumret som mottagare (utan inledande +, t.ex. 0049XXXXXXX)
- Ett högerklick i textfältet ger fördefinierade platshållare för dynamiskt innehåll
- Rekommenderas: "Load standard text (min./max. limit defined)"; textblocket återger korrekt de gränsvärden du har angett
- Flera mottagare per larm är möjliga; använd kryssrutan "Enable" för att tillfälligt avaktivera en mottagare

- Samma meddelande för fler mottagare: högerklicka på meddelandet → Apply text to all messages



Figur 21: SMS-avisering, mottagare och meddelandemall.

8.4 E-postaviseringar

Den enda skillnaden mot SMS-konfigurationen är att en ämnesrad krävs; detta fält är obligatoriskt.

8.5 Redigera och radera larmgrupper

Till vänster i larmkonfigurationens skärmbild finns översikten över larmgrupper. Välj en grupp och använd knapparna "Create alarm group", "Delete alarm group" och "Edit alarm group".

När du väljer en grupp läses de tillhörande larmen automatiskt in i tabellen till höger. Om du vill redigera ett larm markerar du det och klickar på knappen "Edit"; att skapa eller radera fungerar på motsvarande sätt via respektive knappar.

8.6 Larmaviseringar

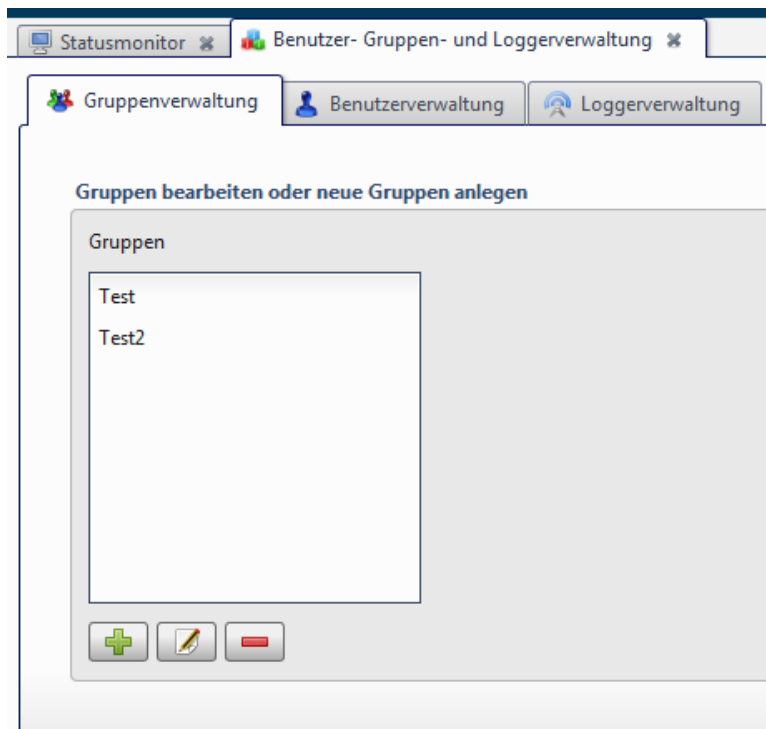
I det övre högra hörnet ser du antalet utlösta larmaviseringar. Klicka på ikonen för mer information.

Enskilda larmaviseringar kan markeras som lästa via kolumnen "Read". Knappen "Mark all alarms as read" markerar alla på en gång.

Obs! Av revisionsskäl raderas larmmeddelanden aldrig helt från databasen. De kan när som helst visas igen via alternativet "Show read alarms". Lästa larm räknas inte in i antalet aktiva larmaviseringar.

9 Administration av användare, grupper och loggrar

Öppna respektive modul via Menu → User, group and logger administration. Delområdena för konfigurationen finns i en ny flik.



Figur 22: Ingång till administrationen av användare, grupper och loggrar.

9.1 Gruppadministration

Grupper används för att koppla samman användare och loggrar. En grupp definierar vilka användare som är medlemmar och vilka loggrar gruppen har åtkomst till.

9.1.1 Skapa en grupp

20. Klicka på knappen "Create group"
21. Ange gruppnamnet
22. Ange en gruppbeskrivning (valfritt)
23. Tilldela användare och loggrar till gruppen med pilknapparna
24. Spara konfigurationen

Om det ännu inte finns några användare eller loggrar sparar du gruppen tills vidare och tilldelar användare/loggrar senare.

Gruppenbezeichnung * : Test

Gruppenbeschreibung : Testgruppe

ref. Benutzer : Test_admin
Test_user

ref. Logger : 300109/iLog GW 433

alle verfügbaren Benutzer
Test_guest

alle verfügbaren Logger

Speichern Abbrechen

Figur 23: Dialogruta för att skapa en ny grupp.

9.2 Användaradministration

I användaradministrationen skapar du de konton som kan logga in i portalen. De tillgängliga funktionerna är "Create user", "Edit user" och "Delete user".

9.2.1 Skapa en användare

25. Ange användarnamn och lösenord (obligatoriska fält, minst 6 tecken)
26. Välj användarnivå (se tabellen nedan)
27. Tilldela en eller flera grupper
28. Spara

Obs! Användartypen sysadmin kan endast aktiveras av TerraTransfer.

Figur 24: Skapa en användare; obligatoriska fält är markerade med en röd asterisk.

9.2.2 Användarnivåer

Användarnivån avgör vilka funktioner som är tillgängliga i portalen:

sysadmin	Full åtkomst inklusive systemunderhåll (beviljas endast av TerraTransfer)
admin_sms	Administratör med SMS-utskick
admin	Administratör utan SMS-utskick
user	Standardanvändare: diagram, exporter, redigering av mätvärden
guest	Endast visning (karta, diagram, statusmonitor)
mapview	Endast kartvy (typiskt för medborgarportalen)

9.3 Loggeradministration

I loggeradministrationen kan du skapa, redigera och radera loggrar samt konfigurera mätplatser (kapitel 9.5). Med motsvarande knapp kan du dessutom när som helst redigera platskoordinaterna (kapitel 9.4).

9.3.1 Skapa en standardlogger

29. Klicka på knappen "Create logger"
30. Välj språk för sensorbeteckningarna (DE/EN/NL/RU)
31. Välj loggerklass: AQUATOS-web, AQUATOS-mini eller AQUATOS-nano
32. Välj loggertyp; åtta standardtyper per språk finns tillgängliga
33. Välj batterityp: 3 V alkaliskt, 3,6 V litium eller 12 V
34. Ange antal loggrar (upp till 24 åt gången)

35. Tilldela grupp(er)

36. Ange serienummer och identnyckel (tillhandahålls av TerraTransfer)

37. Spara

Gruppenverwaltung Benutzerverwaltung Loggerverwaltung

Logger bearbeiten oder neue Logger anlegen

Logger

A30128/NEW DEVICE
A3012C/NEW DEVICE
A3012F/NEW DEVICE
A30130/NEW DEVICE
A30134/NEW DEVICE
A30138/NEW DEVICE
A3013F/NEW DEVICE
A30145/NEW DEVICE
A30152/NEW DEVICE
A30156/NEW DEVICE
A30158/MICHATEST
A30159/NEW DEVICE
A30164/NEW DEVICE
A30166/NEW DEVICE
A3016E/NEW DEVICE
A30170/NEW DEVICE
A30172/NEW DEVICE
A30174/NEW DEVICE
A30175/NEW DEVICE
A30178/NEW DEVICE
A5098A/W2Bus_3V6
C00072/PE43
C00074/INMSR

Sprache : Deutsch

Loggerklasse : AQUATOS web

Loggertyp : Standard AQUATOS web: (PEGEL in m,...

Batterietyp : 3V Alkaline

Anzahl der Logger : 1

Anzahl der Sensoren : 0

Sensoren :

ref. Gruppen : Testgruppe3

alle verfügbaren Gruppen

TTTest
Testgruppe1
Testgruppe2
Testgruppe4
Testgruppe5
Testgruppe6
Testgruppe7
Testgruppe8

Speichern Abbrechen

Figur 25: Dialogruta för att skapa nya loggar.

Obs! Serienummer och identnyckel tillhandahålls av TerraTransfer vid leveransen. Vid frågor, kontakta info@terratransfer.de.

9.3.2 Skapa en anpassad logger

För specialkonfigurationer (t.ex. mätkedjor, klimatstationer, bojar med individuell sensoruppsättning) väljer du loggertypen "Custom AQUATOS web", "mini" eller "nano". I nästa steg anger du antalet sensorer och konfigurerar dem individuellt.

Varning: TerraTransfers loggar har vanligtvis tre HK-sensorer (housekeeping) för kapslingstemperatur, luftfuktighet och batterispänning. Ta hänsyn till dessa sensorer när du anger antalet sensorer; de måste också skapas i nästa steg.

För varje sensor konfigurerar du:

- Sensor-ID (tilldelas automatiskt)
- Sensorbeskrivning (inga specialtecken). Om fältet lämnas tomt används sensortypen som namn
- Sensortyp (fördefinierad datatyp på det valda språket)
- Kanaltilldelning; HK-sensorer upptar alltid de sista kanalerna

Varning: Om du har markerat sensorbeskrivningen och klickar på "Apply" kan det hända att den sista sensorbeskrivningen inte överförs. Klicka en gång i ett redan ifyllt fält (t.ex. "Channel assignment") innan du klickar på "Apply", så att alla uppgifter säkert överförs.

Id	Sensorbeschreibung	Sensortyp	Kanalbelegung
1	Pegel Demo	3 - PEGEL - m	1
2	WTemp Demo	11 - WTemp - °C	2
3	HKBat	2 - HKBat - V	3
4	HKHum	4 - HKHum - %	4
5	HKTTemp	1 - HKTTemp - °C	5

1 von 5 Zeilen

☐ Erweiterte Sensoreigenschaften aktivieren
☐ Umrechnung GWO in NHN
☐ Additionskonstante
☐ Thomsonwehr Winkel in Grad

Übernehmen Abbrechen

Figur 26: Sensorkonfiguration för en anpassad logger.

9.3.3 Valfria sensoregenskaper

Du kan definiera utökade egenskaper för varje sensor. Obs! GWO-omräkning och additionskonstant utesluter varandra; endast ett av dessa alternativ kan vara aktivt åt gången.

GWO → NHN-omräkning: Ange en faktor för markytans eller rörets överkants höjd med referens till NHN. Mätvärdena räknas då om med formeln (värde $\times -1$ + faktor); du får grundvattennivån med referens till det tyska höjdsystemet (NHN).

Additionskonstant: Mätvärde + additionskonstant.

Thomsonöverfallets vinkel: Ange endast vinkeln i grader; flödet beräknas automatiskt.

Min-/max-händelsetrösklar: Gränsvärden för visualisering i diagrammet (se kapitel 4.2.6).

Obs! Rådata förblir alltid orörda. Om omräkningen redan är konfigurerad i själva loggern behöver den inte anges här också.

Id	Sensorbeschreibung	Sensortyp	Kanalbelegung	Min. Ereignisschwelle	Max. Ereignisschwelle	Umrechnung GWO in N...	Additionskonstante	Thomsonwehr Winkel i...
464	GFA	21 - GFA - m	1					30
465	WTemp	28 - WTemp - °C	2	-25	45		20.5	
466	HKBat	2 - HKBat - V	3	0.5	4.5			
467	HKTemp	1 - HKTemp - °C	4	-10	35			
468	HKHum	4 - HKHum - %	5	0	55			

1 von 5 Zeilen

☒ Erweiterte Sensoreigenschaften aktivieren
☒ Umrechnung GWO in NHN
☒ Additionskonstante
☒ Thomsonwehr Winkel in Grad

Batterietyp: 3V Alkaline

Übernehmen Abbrechen

Figur 27: Utökade sensoregenskaper: omräkning, additionskonstant och tröskelvärden.

9.3.4 Redigera en logger

När du har markerat en logger och klickat på "Edit" kan du ändra följande parametrar:

- Sensorbeskrivning
- Sensortyp
- Kanaltilldelning
- Utökade sensoregenskaper
- Batterityp

Id	Sensorbeschreibung	Sensortyp	Kanalbelegung
464	GFA	21 - GFA - m	1
465	WTemp	28 - WTemp - °C	2
466	HKBat	2 - HKBat - V	3
467	HKTemp	1 - HKTemp - °C	4
468	HKHum	4 - HKHum - %	5

5 Zeilen

☐ Erweiterte Sensoreigenschaften aktivieren
☐ Umrechnung GWO in NHN
☐ Additionskonstante
☐ Thomsonwehr Winkel in Grad

Batterietyp: 3V Alkaline

Übernehmen Abbrechen

Figur 28: Redigera en logger, sensorlista med Edit / Add / Delete.

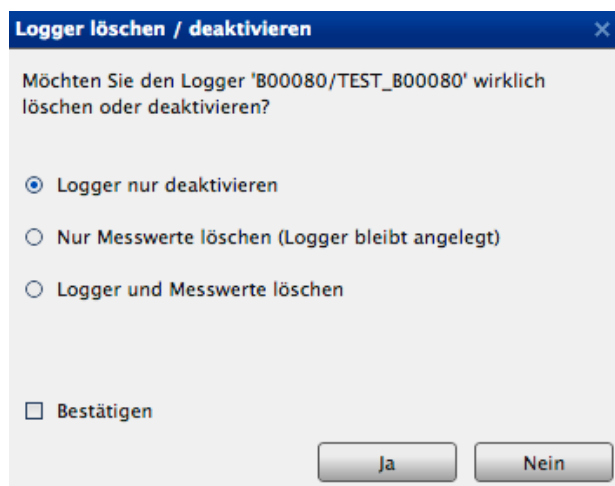
Varning: Klicka alltid i ett annat fält efter att du har ändrat sensorbeskrivningen innan du tillämpar ändringarna; annars kanske den senaste ändringen inte sparas.

9.3.5 Radera / avaktivera en logger

När en logger ska raderas finns tre alternativ:

- Endast avaktivera logger: loggern och mätvärdena finns kvar i databasen. Ingen användare utom sysadmin kan se eller komma åt loggern.
- Endast radera mätvärden: alla värden raderas, loggern finns kvar.
- Radera logger och mätvärden: både värdena och loggern raderas permanent.

Varning: Mätvärdena raderas permanent från databasen. De kan återställas via importfunktionen (kapitel 5.2), men kontrollera i förväg att alla rådata finns tillgängliga.



Figur 29: Raderingsdialogruta med kryssruta för bekräftelse.

9.3.6 Referenskontroll

Innan en logger raderas eller en sensor redigeras kontrollerar Sensormanager om loggern refereras av exporter eller larm. Radering eller redigering är möjlig först när referenserna har lösts upp. Dialogrutan listar vilka larm, automatiska exporter och gruppexporter som hänvisar till loggern. Redigera eller ta bort dessa enligt beskrivningen i kapitel 8, 10 och 11.

9.3.7 Aktivera en logger

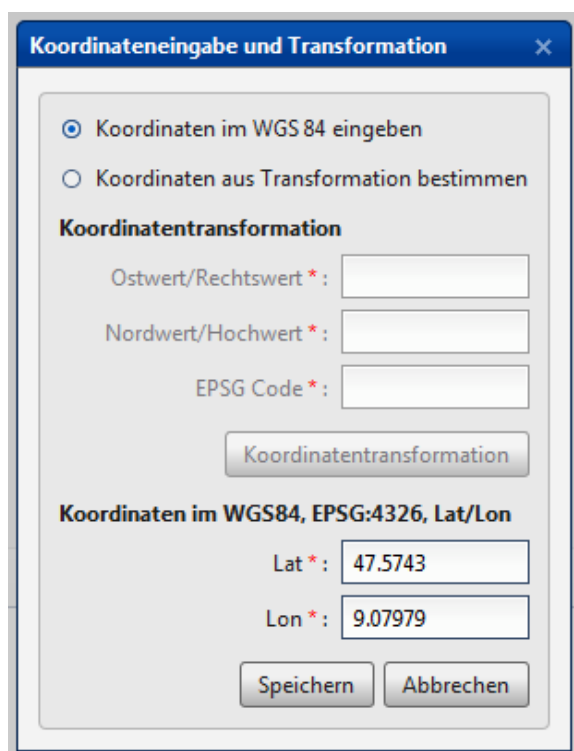
Avaktiverade loggar är markerade i listan med en motsvarande ikon. När du markerar en avaktiverad logger visas automatiskt en dialogruta där du kan återaktivera den. Om du bekräftar med "Yes" blir loggern synlig igen för alla refererade användare.

9.4 Loggerkoordinater

Du kan redigera loggrarnas placering i skärmbilden "Coordinates and transformation". Följande alternativ finns:

38. Ange koordinater direkt i världskoordinatsystemet WGS84 (lat/lon)
39. Ange koordinater från ett annat referenssystem och låt dem transformeras automatiskt till WGS84 (ange EPSG-koden)

Obs! För transformationen används ett PostGIS-tillägg i databasen. Den EPSG-kod som krävs avser källsystemet (t.ex. EPSG 25832 för ETRS89 / UTM 32N).



Figur 30: Koordinatdialogruta med valfri transformation.

9.5 Konfigurera mätplatser

Använd skärmbilden "Measuring-point configuration" för att tilldela en logger till en ny eller befintlig mätplats. Följande fyra fall täcks:

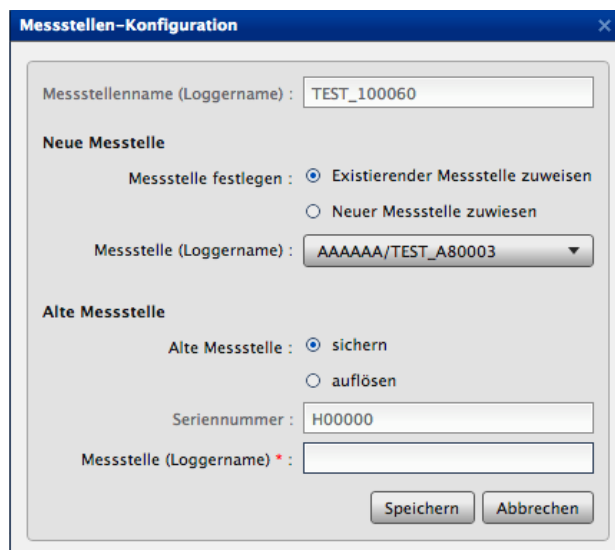
- 40. En befintlig logger installeras på en befintlig mätplats
- 41. En befintlig logger installeras på en ny mätplats
- 42. En ny logger installeras på en befintlig mätplats
- 43. En ny logger installeras på en ny mätplats

I samtliga fall kan du välja om den gamla mätplatsen ska upplösas eller bevaras:

Upplös: Den gamla mätplatsen A raderas från databasen. Även rådata raderas.

Bevara: Den gamla mätplatsen A får ett nytt serienummer (som börjar med H, t.ex. H00001). Mätvärden och rådata kopplas till denna bevarade mätplats.

Varning: Efter bevarandet kan de gamla rådata av tekniska skäl inte längre importeras till databasen, eftersom mappningen av filnamnen saknas. Nya rådata från mätplats B importeras som vanligt.



Messstellen-Konfiguration

Messstellenname (Loggername) : TEST_100060

Neue Messstelle

Messstelle festlegen : ☒ Existierender Messstelle zuweisen
☐ Neuer Messstelle zuweisen

Messstelle (Loggername) : AAAAAA/TEST_A80003

Alte Messstelle

Alte Messstelle : ☒ sichern
☐ auflösen

Seriennummer : H00000

Messstelle (Loggername) * :

Speichern Abbrechen

Figur 31: Mätplatskonfiguration med alternativ för nya och gamla mätplatser.

10 Automatiska exporter

Automatiska exporter vidarebefordrar mätvärden direkt efter en loggers överföring till en delad FTP-katalog eller en lokal lagringsadress. Flera dataformat finns tillgängliga.

Öppna modulen via Menu → Configure automatic exports. I listan över dina befintliga exporter gäller:

- Avaktiverade exporter är markerade med en pausikon
- Exporter som är markerade med en varningsikon har avaktiverats automatiskt på grund av ett fel (se kapitel 10.2)

10.1 Skapa en automatisk export

10.1.1 Allmän konfiguration

- Namn (obligatoriskt)
- Projekt-/mätplatsnamn (endast för RVCSV och KH-15)
- Tilldela sensor(er) bland de tillgängliga sensorerna; för Aquafin tillåts även flera sensorer
- Kryssrutan "Filter": begränsa listan efter sensortyp i stora mätnätverk
- Exportalternativ: Standard, ΔH + ΔH -startvärde, Medelvärde, Relativ nederbörd

Obs! Exportformatet Aquafin tillåter endast exportalternativet Standard.

☒ Automatischen Export aktivieren

Allgemeine Konfiguration

Bezeichnung *: Test export

Projekt-/Messstellenname:

Sensoren: 210436_fw_v5_Testlogger / GFA / GFA / m

Export Option: ☒ Standard
☐ delta-H
☐ Mittelwert
☐ Relativer Niederschlag

Datei Konfiguration

Spaltenexporte: ☐

Exportformat: CSV

Standard-Dateinamen verwenden: ☒

Exportdatei *: 210436_GFA.csv

Anzahl der Zieldateien: ☒ eine Zieldatei
☐ mehrere Zieldateien

Schreiboptionen: ☒ Datei erweitern
☐ Datei überschreiben

Verbindungsparameter

Speicherort: ☒ FTP
☐ Lokal

Serveradresse *: ftp://testserver.test/ftp

Benutzer *: test

Passwort *: *****

Verfügbare Sensoren

H00002_demo_sicherung / WTemp / WTemp / °C
H00002_demo_sicherung / HKBat / HKBat / V
H00002_demo_sicherung / HKTemp / HKTemp / °C
H00002_demo_sicherung / HKHum / HKHum / %
H00003_gw16_sicherung / W / Wasserstand / mNHN
H00003_gw16_sicherung / WTemp / WTemp / °C
H00003_gw16_sicherung / HKBat / HKBat / V
H00003_gw16_sicherung / HKTemp / HKTemp / °C
H00003_gw16_sicherung / HKHum / HKHum / %

Sensoren filtern

Alle Sensoren

Speichern Abbrechen

Figur 32: Konfiguration av en automatisk export.

10.1.2 Filkonfiguration

- Kolumnexporter: kolumnvis utdata
- Exportformat: HydroPro, CSV, Hydras3, WISKI, Aquainfo, Hygrisc, TMCSV, Aquafin, KH-15 eller RVCSV
- Exportfil: namn på målfilen (eller använd standardfilnamnet)
- Antal målfiler: en (utöka eller skriv över filen) eller flera (en ny fil per överföring)
- Filtidsformat: minut, timme eller dag; styr filnamngivningen

10.1.3 Anslutningsparametrar

- Lagringsplats: FTP-server eller lokal lagring
- Serveradress, användarnamn och lösenord för FTP

Obs! Den lokala lagringsadressen tilldelas av säkerhetsskäl endast av TerraTransfer och kan inte ändras. Kontakta oss om du behöver en lokal lagringsadress.

När exporten har sparats skapas den och körs automatiskt från och med nästa överföring från den valda sensorn. Manuell körning är inte möjlig.

10.1.4 Aktivera / avaktivera en automatisk export

Markera exporten och klicka på "Edit". Avmarkera kryssrutan "Enable" och spara exporten.

10.2 Aviseringar om exportfel

Typiska felkällor:

- Fel användarnamn eller lösenord för FTP-servern
- Fel FTP-serveradress (skrivfel eller ändrad adress)
- Serveravbrott

Punkt 1 och 2 kan åtgärdas direkt i portalen:

44. Korrigera exportkonfigurationen; felaktiga exporter markeras och avaktiveras i menyn. Aktivera exporten igen när orsaken till felet har åtgärdats (kapitel 10.1).
45. För tidigare misslyckade exportförsök använder du knappen "Info" på huvudsidan. Dialogrutan "Failed exports" visar alla misslyckade försök; en export klassas som felaktig först efter fem misslyckade försök.

Ett klick på en export visar parametrarna (server, användare, lösenord) och gör det möjligt att redigera dem direkt. Vid nästa sändintervall gör servern ett nytt exportförsök.

11 Gruppexporter

Med gruppexporter kan du skapa exporter för flera sensorer samtidigt, spara dem som en konfiguration och köra dem vid behov.

Öppna modulen via Menu → Configure group exports. Du kan skapa, redigera och radera gruppexporter och starta en konfiguration via knappen "Run".

11.1 Konfiguration

- Namn (obligatoriskt)
- Projekt-/mätplatsnamn (endast för KH-15)
- Exportformat: CSV, AquaZIS eller KH-15
- Start- och sluttid (obligatoriskt)
- Kolumnexporter: kolumnvis
- Exportalternativ: Standard, ΔH + ΔH -startvärde, Medelvärde

11.2 Välja sensorer

Välj en eller flera sensorer i listan över tillgängliga sensorer och överför dem med pilknappen. Använd kryssrutan "Filter sensors" för att begränsa urvalet till en viss sensortyp; praktiskt i stora mätnätverk.

Allgemeine Konfiguration

Bezeichnung *: test

Projekt-/Messstellenname:

Exportformat: AquaZIS

Spaltenexporte: ☐

Startzeitpunkt: 17.10.2012

Endzeitpunkt: 16.11.2012

Export Option: ☒ Standard

☐ delta-H

☐ Mittelwert

DeltaH:

DeltaH-Startwert:

Mittelwert-Zeitraum:

Minuten

Sensorkonfiguration

Sensoren filtern: Alle Sensoren

Sensoren: 000000_Niederschlag Rh / NIED / PRECIPRel / mm

Verfügbare Sensoren

H00002_demo_sicherung / HKBat / HKBat / V

H00002_demo_sicherung / HKTemp / HKTemp / °C

H00002_demo_sicherung / HKHum / HKHum / %

H00003_gw16_sicherung / W / Wasserstand / mNHN

H00003_gw16_sicherung / WTemp / WTemp / °C

H00003_gw16_sicherung / HKBat / HKBat / V

H00003_gw16_sicherung / HKTemp / HKTemp / °C

H00003_gw16_sicherung / HKHum / HKHum / %

021034_test / GFA / GFA / m

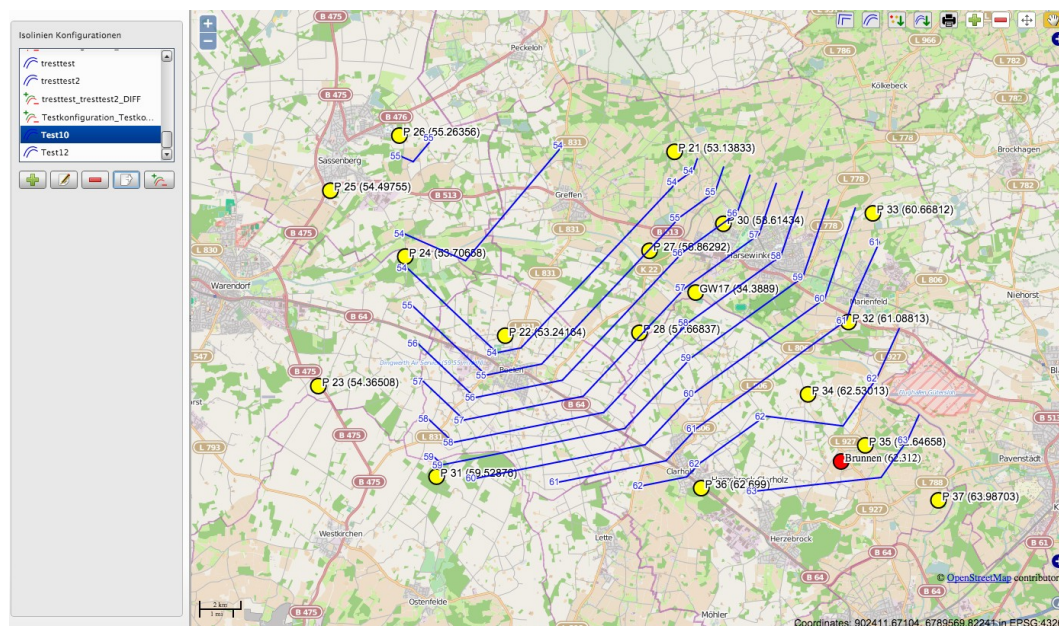
Speichern Abbrechen

Figur 33: Gruppexport med valda sensorer och tidsintervall.

12 Isolinjer

Öppna modulen via Menu → Isolines. Du kan skapa, redigera och radera isolinjekonfigurationer och visa dem på kartan med knappen "Run". Dessutom kan differenskartor mellan två konfigurationer genereras.

Varning: Differenser kan endast beräknas mellan konfigurationer av samma sensortyp.



Figur 34: Isolinjekarta med konfigurationslista och verktyg.

12.1 Konfiguration

- Namn (obligatoriskt)
- Start-/sluttid
- Isolinjeläge: Average (medelvärde mellan start och slut) eller Point in time (dygnsmedelvärde för starttidpunkten)
- Välj sensorer (pilknappar, valfritt filter efter sensortyp)

12.2 Loggerimport från CSV

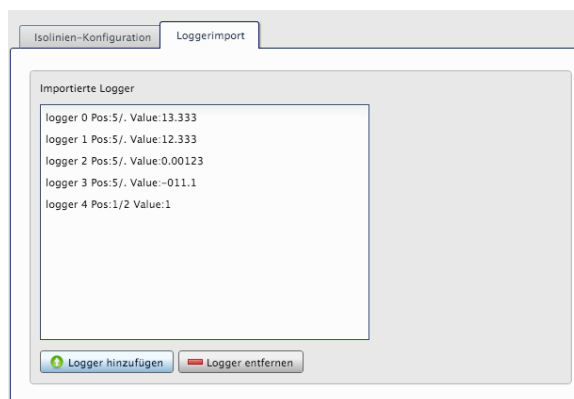
Mätplatser från tredjepartssystem kan importeras för att utöka isolinjeberäkningen. CSV-filens format:

`name;lat;lon;value`

`logger_imp0;51.596311;6.958117;22.33`

`logger_imp1;51.596411;6.959117;34.87`

Under importen tillfrågas du om källsystemets EPSG-kod; koordinaterna transformeras automatiskt till WGS84 (EPSG 4326).



Figur 35: Konfigurationsområde för isolinjer med läge och sensorval.

12.3 Isolinjekarta och verktyg

När en konfiguration har körts visas alla loggrar (inklusive importerade) på kartan. Menyn uppe till vänster erbjuder följande verktyg:

46. Generera isolinjer
47. Jämna ut isolinjer
48. Exportera isolinjeskikt som shapefil
49. Exportera loggerskikt som shapefil
50. Skriv ut isolinjekarta
51. Flytta stödpunkter
52. Växla visningsläge
53. Lägg till stödpunkt
54. Ta bort stödpunkt

Om du vill redigera en stödpunkt växlar du till visningsläget och klickar på stödpunkten. I dialogrutan kan du ändra mätvärdet och loggernamnet.

13 Underhåll och drift

13.1 Sensormanager (serversidan)

Sensormanager är underhållsfri för kunden. Väntande uppdateringar utförs av TerraTransfer Service.

Om programvaran är installerad på en egen server måste extern åtkomst vara möjlig. Om detta inte är inrättat skickas ett uppdateringspaket tillsammans med installationsanvisningar till dig.

13.2 Datasäkerhet och säkerhetskopiering

Vid drift på TerraTransfers servrar utför TerraTransfer regelbundna säkerhetskopieringar. Vid lokala installationer (on-premise) ansvarar operatören för säkerhetskopieringen. Vi rekommenderar dagliga inkrementella säkerhetskopior och veckovisa fullständiga säkerhetskopior av databasen.

13.3 Krav på webbläsare

För åtkomst till Sensormanager rekommenderar vi de aktuella versionerna av följande webbläsare:

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Apple Safari

Aktiverade cookies är obligatoriska, eftersom sessionen lagras i en cookie efter lyckad inloggning.

13.4 Krypterad anslutning

Kommunikationen med Sensormanager sker som standard via en TLS-krypterad HTTPS-anslutning. Du ser om en krypterad anslutning föreligger på hänglåsikonen i webbläsarens adressfält.

14 FAQ: vanliga frågor

14.1 Inloggning

Onlineportalen startar inte.

- Kontrollera att cookies är aktiverade i webbläsaren; utan cookies kan sessionen inte lagras
- Kontrollera din internetanslutning; en svag wifi- eller mobilsignal kan leda till att anslutningen bryts
- Rensa webbläsarens cache om data inte uppdateras

14.2 Mätvärden och import

Hur öppnar jag rådatamängder (RAW/G2D)?

För den aktuella loggergenerationen (LTX, mini, nano) använder du BlueShell eller Bluetooth-appen via BLE-gränssnittet. Rådata från äldre loggergenerationer kan visas med CS-Viewer i den tidigare programvaran GP-Shell.

Hur kan jag ändra de tröskelvärden som används för färgläggningen av loggerstatus?

Dessa tröskelvärden konfigureras för närvarande endast av TerraTransfer Service.

Varför saknas värden i statusmonitorn (t.ex. luftfuktighet 0)?

Alla loggrar mäter inte alla housekeeping-värden. En Aquatos nano utan interna sensorer har till exempel ingen kapslingsfuktighet. Motsvarande statusmeddelanden (Cannot read HKHum osv.) kan i sådana fall ignoreras.

14.3 Larm

Varför får jag inga SMS-aviseringar?

- Kontrollera att SMS-tjänsten är aktiverad i ditt avtal
- Kontrollera att mobilnumret är angivet i formatet 0049XXXXXXXXX (utan inledande +)
- Kontrollera att mottagaren är aktiverad via kryssrutan "Enable"

14.4 Exporter

Min automatiska export har avaktiverats. Vad ska jag göra?

Exporten avaktiverades automatiskt på grund av upprepade fel. Kontrollera anslutningsparametrarna (FTP-adress, användarnamn, lösenord), korrigerera konfigurationen och aktivera exporten igen (se kapitel 10.2).

15 Impressum

TerraTransfer GmbH

Ottostrasse 19a

D-44867 Bochum

Telefon: +49 (0)2327 83 44 85-1

Fax: +49 (0)2327 83 44 85-7

E-post: info@terratransfer.de

Internet: www.terratransfer.de

Säte: Bochum

Handelsregister: Amtsgericht Bochum HRB 6778

Momsregistreringsnummer: DE209458277

Verkställande direktör: Marcel Delker