

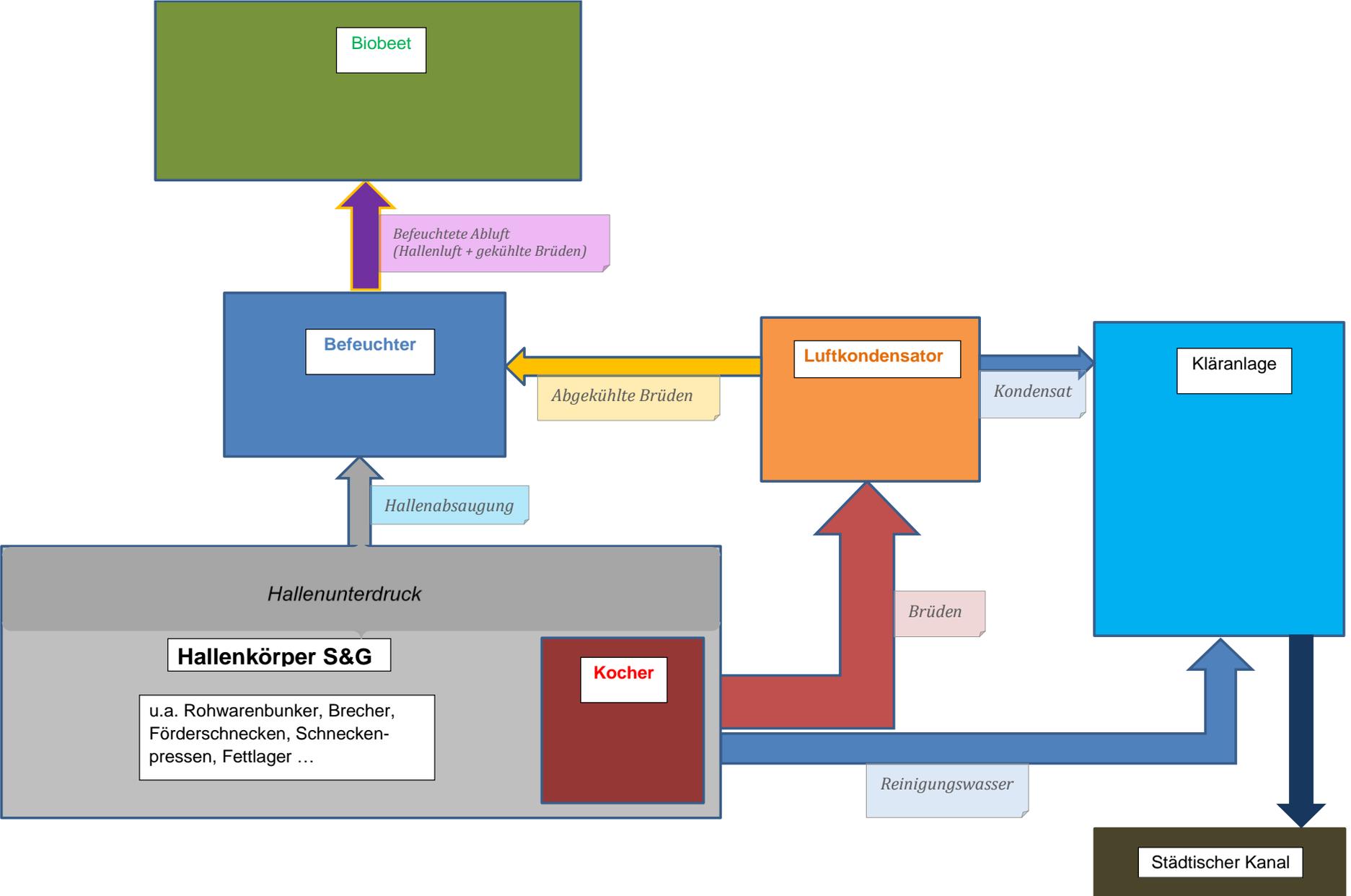
Topographie der Umgebung

Niederschrift - Anlage 1 zu TOP A 6 -



Fa. S&G

Anlagenfließbild

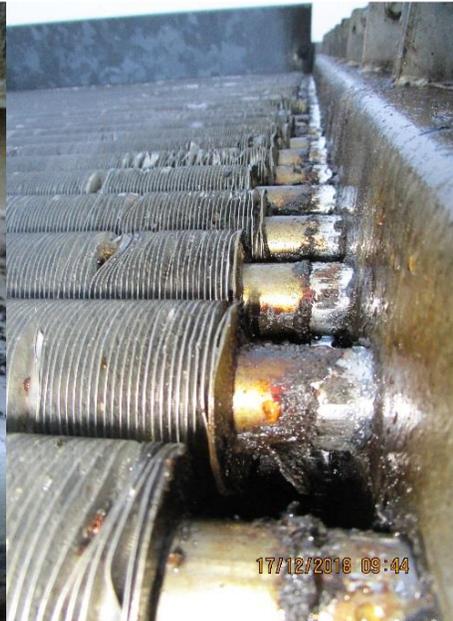


Überprüfung/Sanierung Luftkondensator Dezember 18/April 19

1. Überprüfung des Luftkondensators durch Hersteller aus Dänemark (Umsetzung Dezember 2018 / April 2019)
 - Bestätigung der Dichtheit und Funktionsfähigkeit durch den Hersteller
2. Überprüfung Dichtheit Abluftleitungen und Abluftreinigungsanlagen



Überprüfung/Sanierung Luftkondensator Dezember 18/April 19



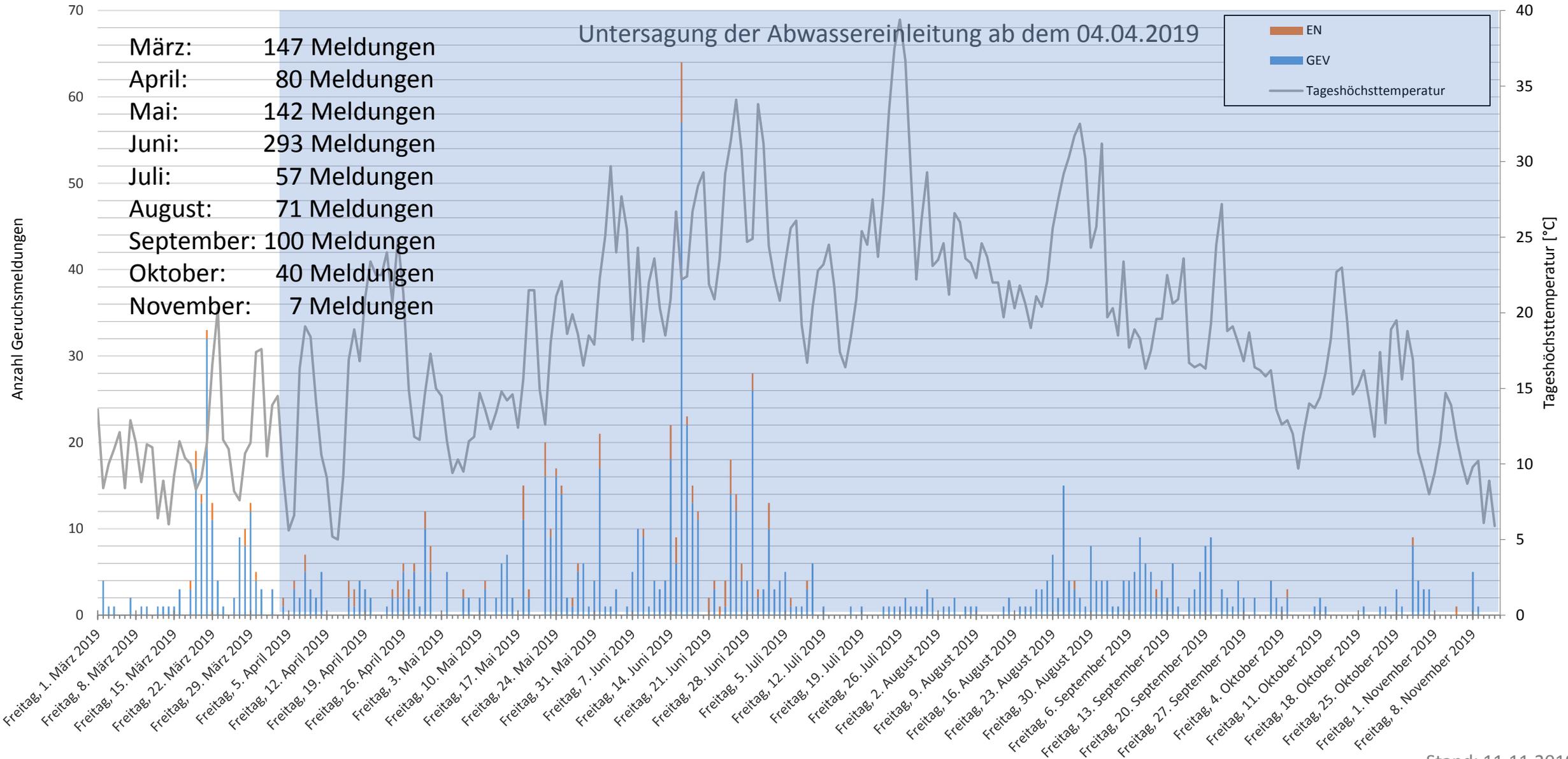
Überprüfungen und Kontrolltätigkeiten

1. Viele - auch unangemeldete - Überprüfungen der Kreisverwaltung im Betrieb sowie des vom Betrieb beauftragten Sachverständigenbüros
2. Sogenannte Nebelversuche zur Bestimmung von Undichtigkeiten in Produktionshallen
3. Kontrollfahrten im Gebiet
4. Begleitung der Installation der Messwertgeber, deren Funktionskontrolle und Datenauswertung
5. 14-tägige bzw. wöchentliche Kontrollen des Sachverständigen mit Funktionskontrollen
6. Untersagung der Abwassereinleitung in den öffentlichen Schmutzwasserkanal im April 2019



Beschwerdesituation

Geruchsmeldungen seit März 2019



Dichtheit der Halle

Soll-Zustand

- Dichtheit der Hallenkörper sichergestellt



Ist-Zustand

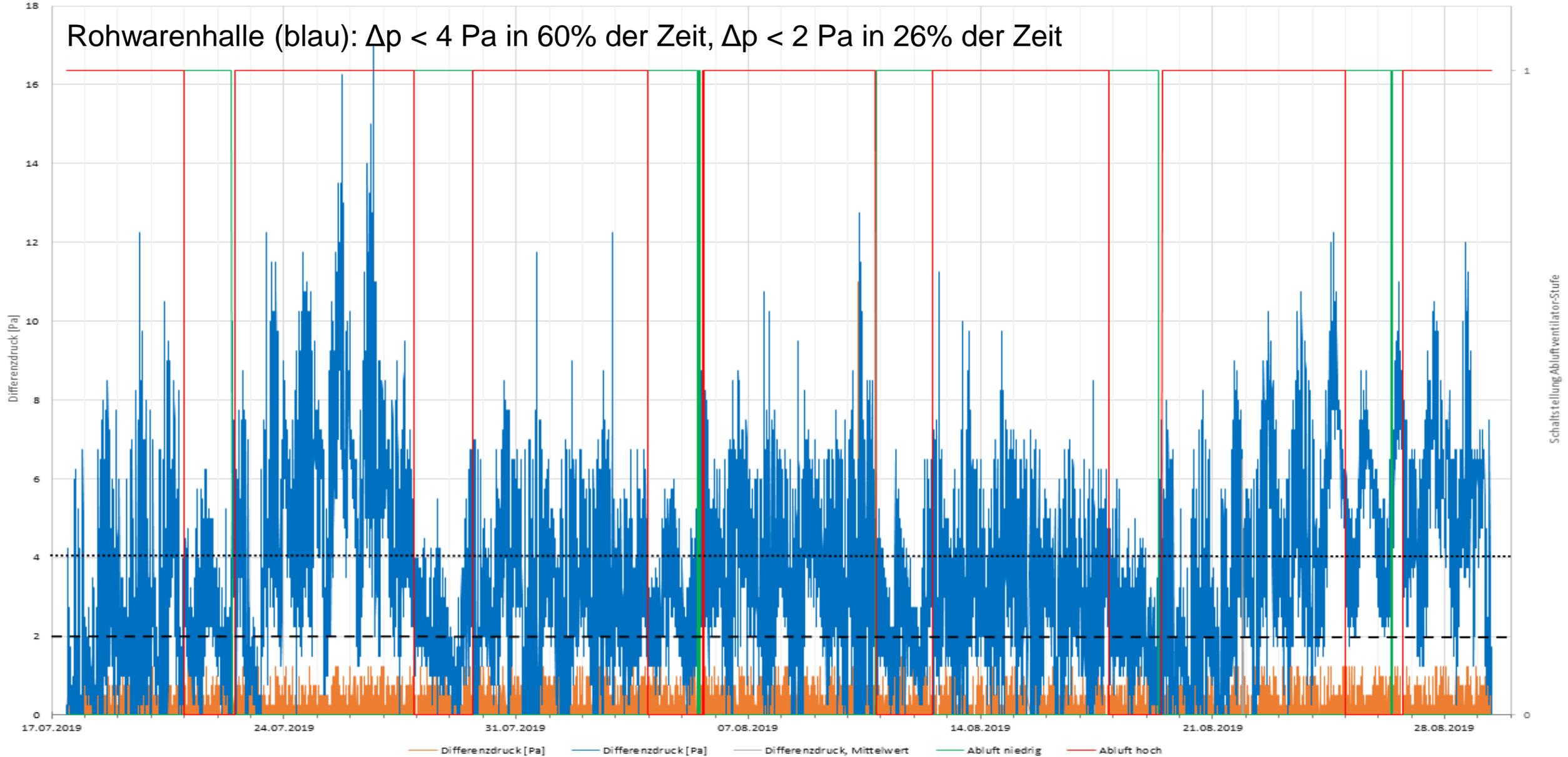
- Offen stehende Zugangstüren und Zwischentür zum Kesselhaus mit offenen Dachluken
- Undichtigkeiten im Dach und Dachaufbauten
- Undichtigkeiten durch Durchführungen in Gebäudewänden
- 8 Nebelversuche ohne Dichtheitsnachweis



Unterdruck

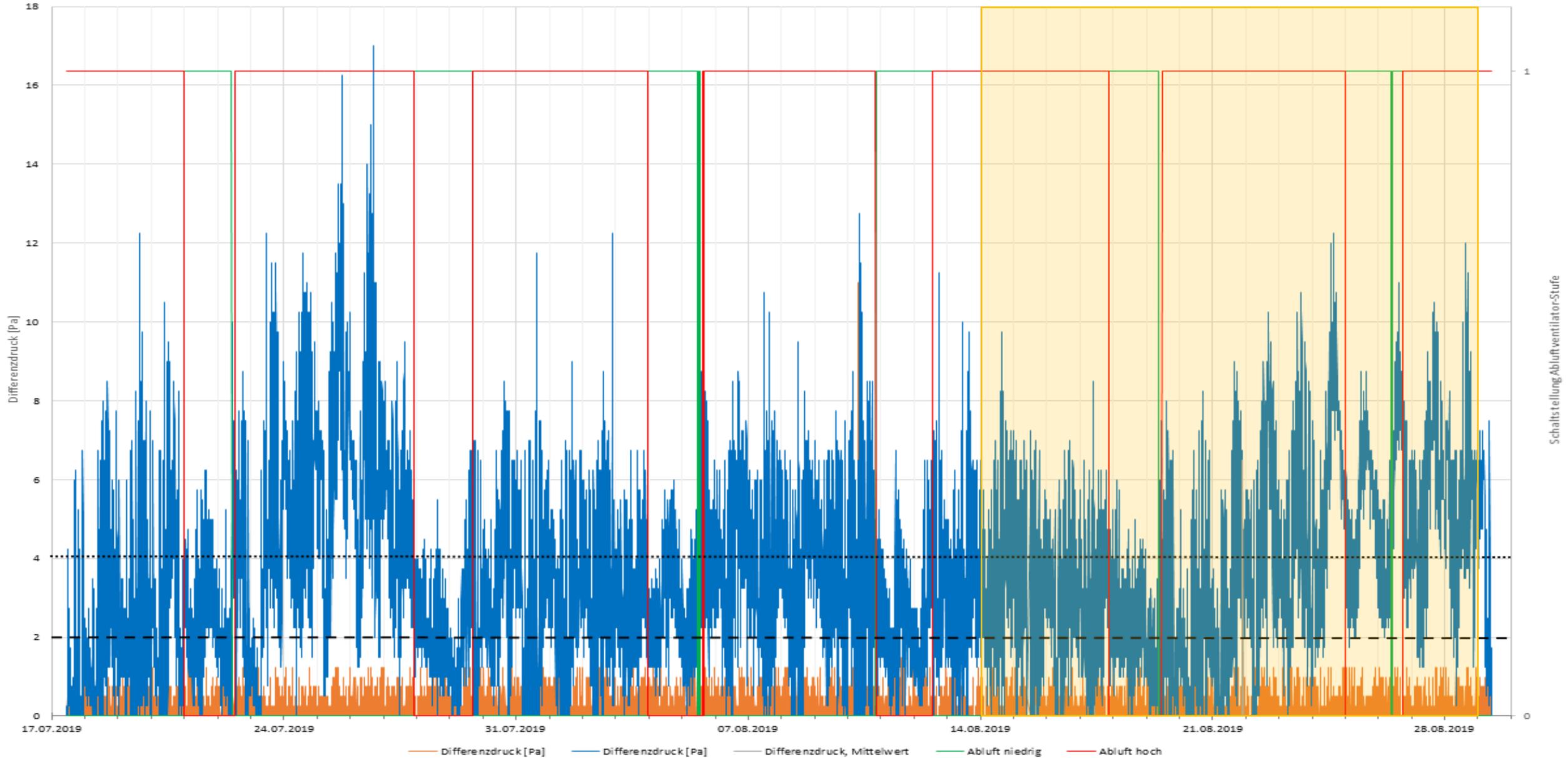
Fa. S&G, Unterdruckhaltung, 17.07.-29.08.2019

Rohwarenhalle (blau): $\Delta p < 4$ Pa in 60% der Zeit, $\Delta p < 2$ Pa in 26% der Zeit



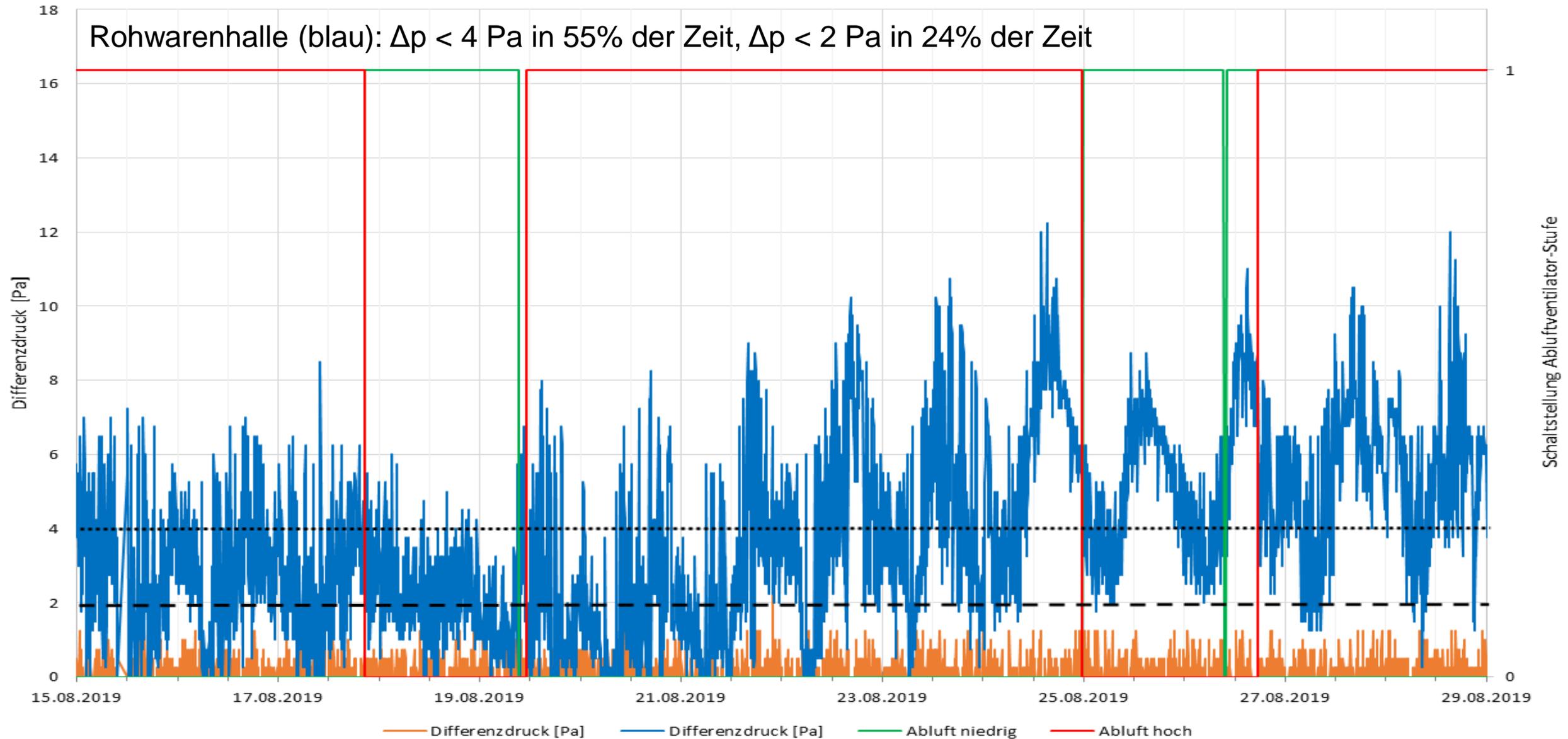
Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung, 17.07.-29.08.2019



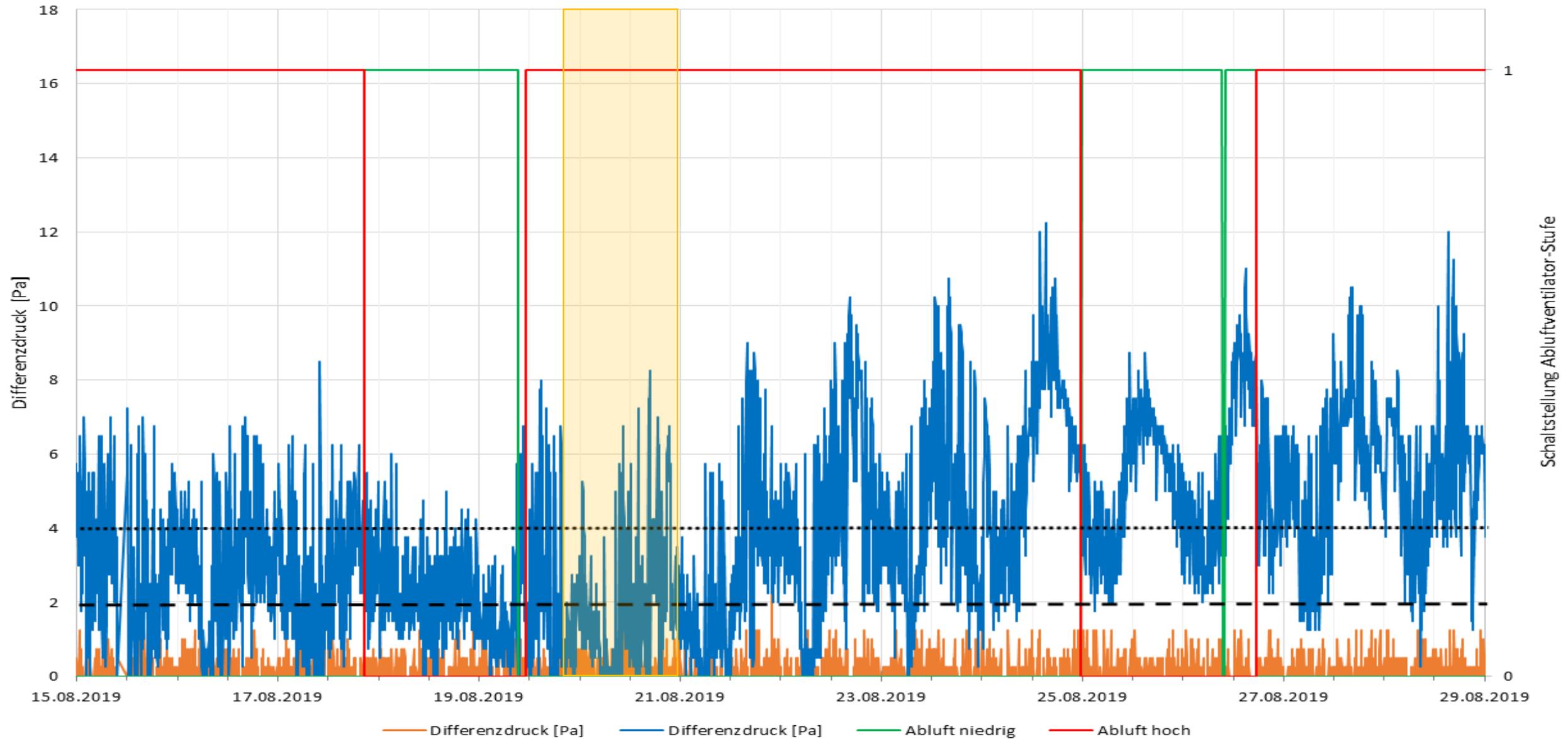
Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung 15.08.-29.08.2019



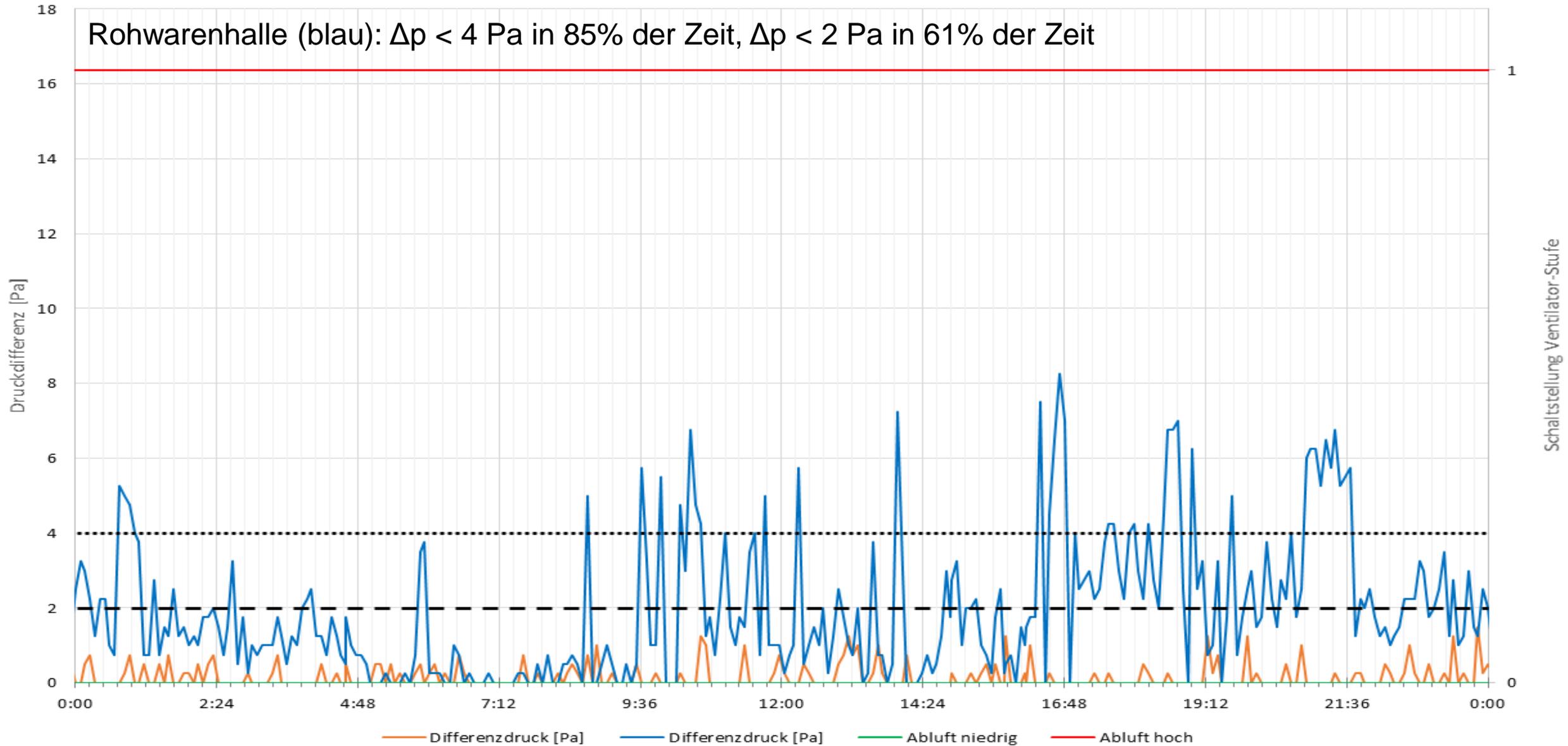
Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung 15.08.-29.08.2019



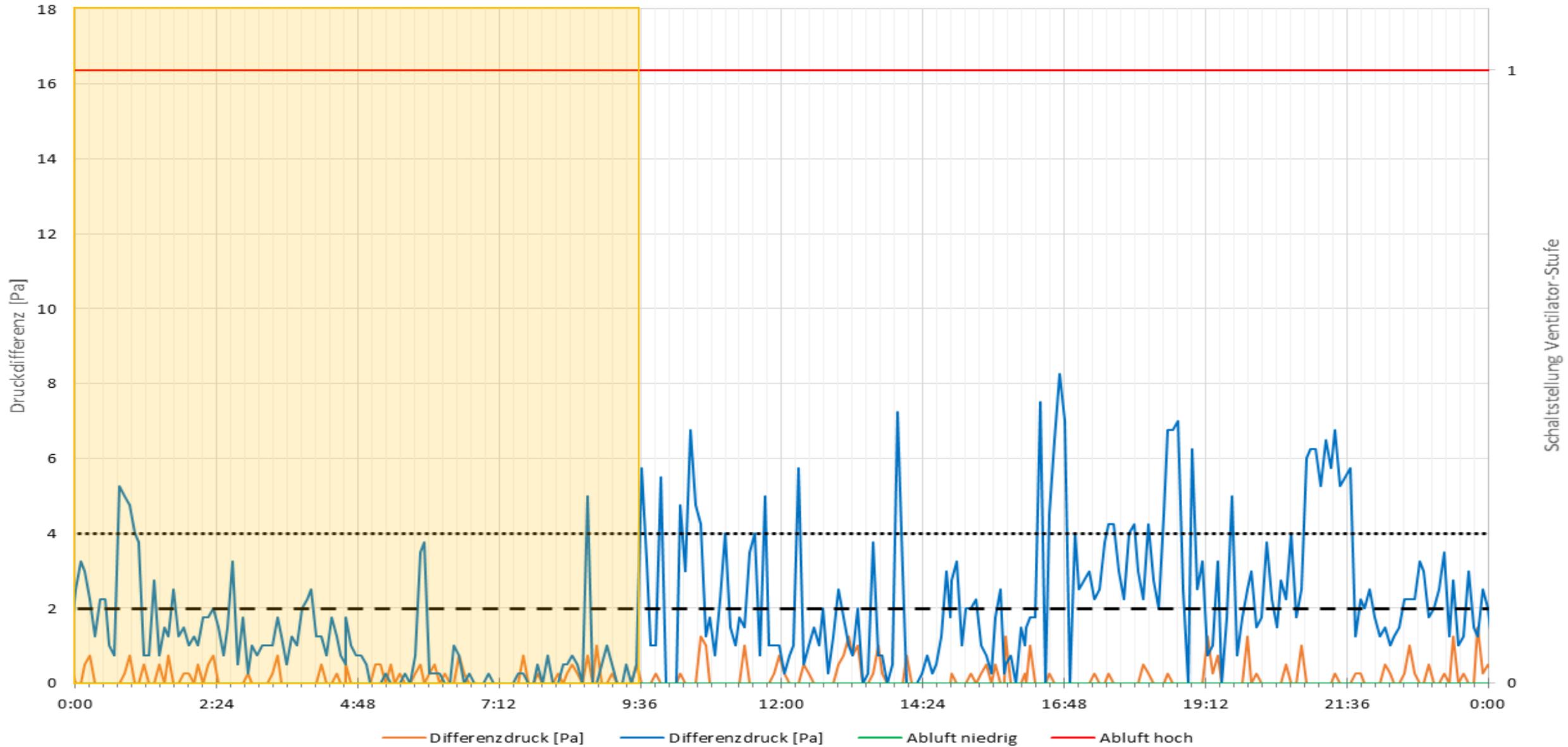
Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung, 20.08.2019



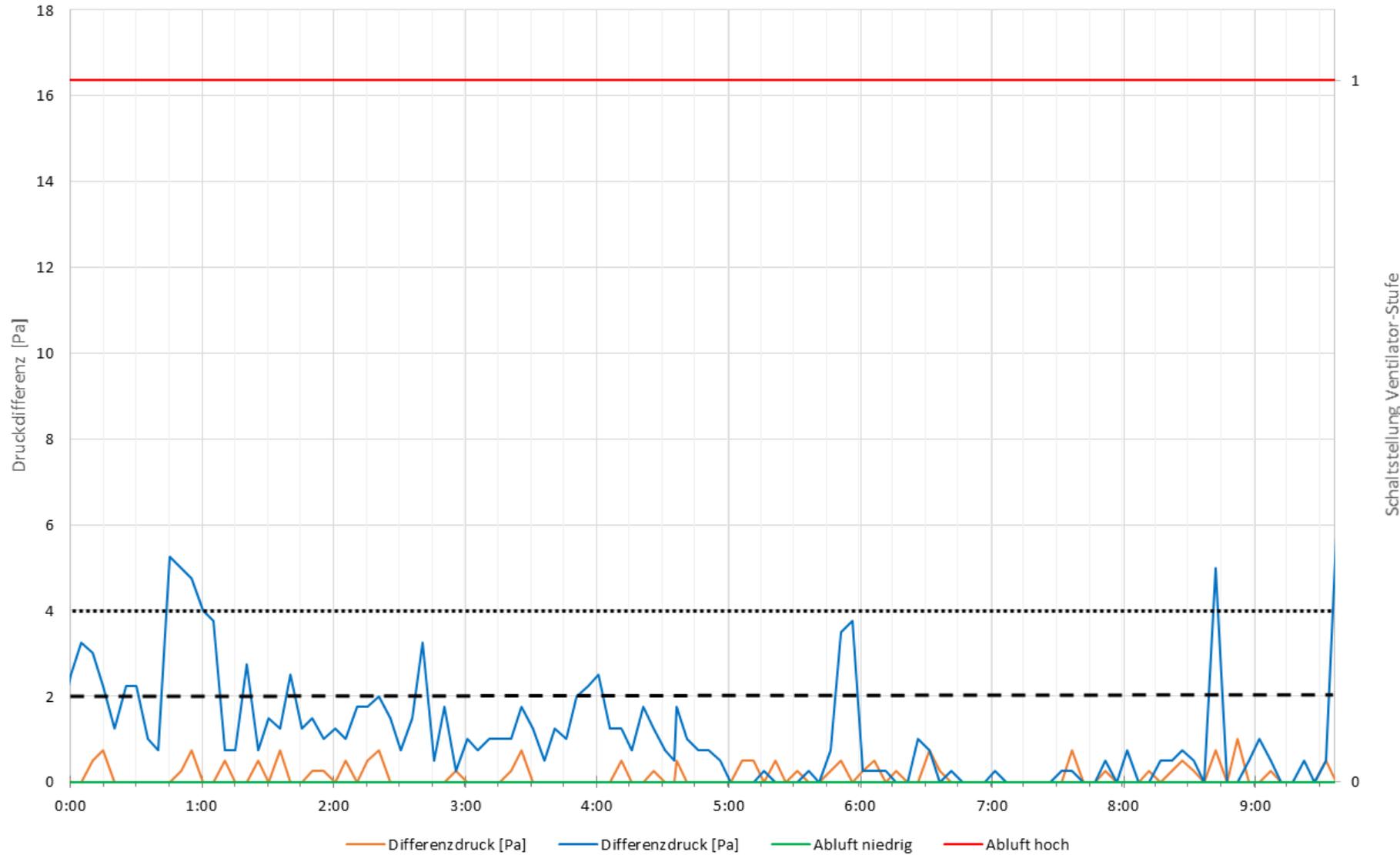
Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung, 20.08.2019



Unterdruck

Fa. S&G, Unterdruckhaltung, 20.08.2019



Fazit:

- Unterdruck > 4 Pa und auch > 2 Pa wird oftmals nicht erreicht, trotz bisher erfolgter Abdichtmaßnahmen

Anlieferungshalle (Betriebszustand)

Soll-Zustand

- Bunkerdeckel nur für Reinigung und Beschickung geöffnet (Geruchspotentialminimierung)
- Verschaltung der Rolltore mit den Bunkerdeckeln und untereinander
- Rohmateriallagerung nur im Bunker



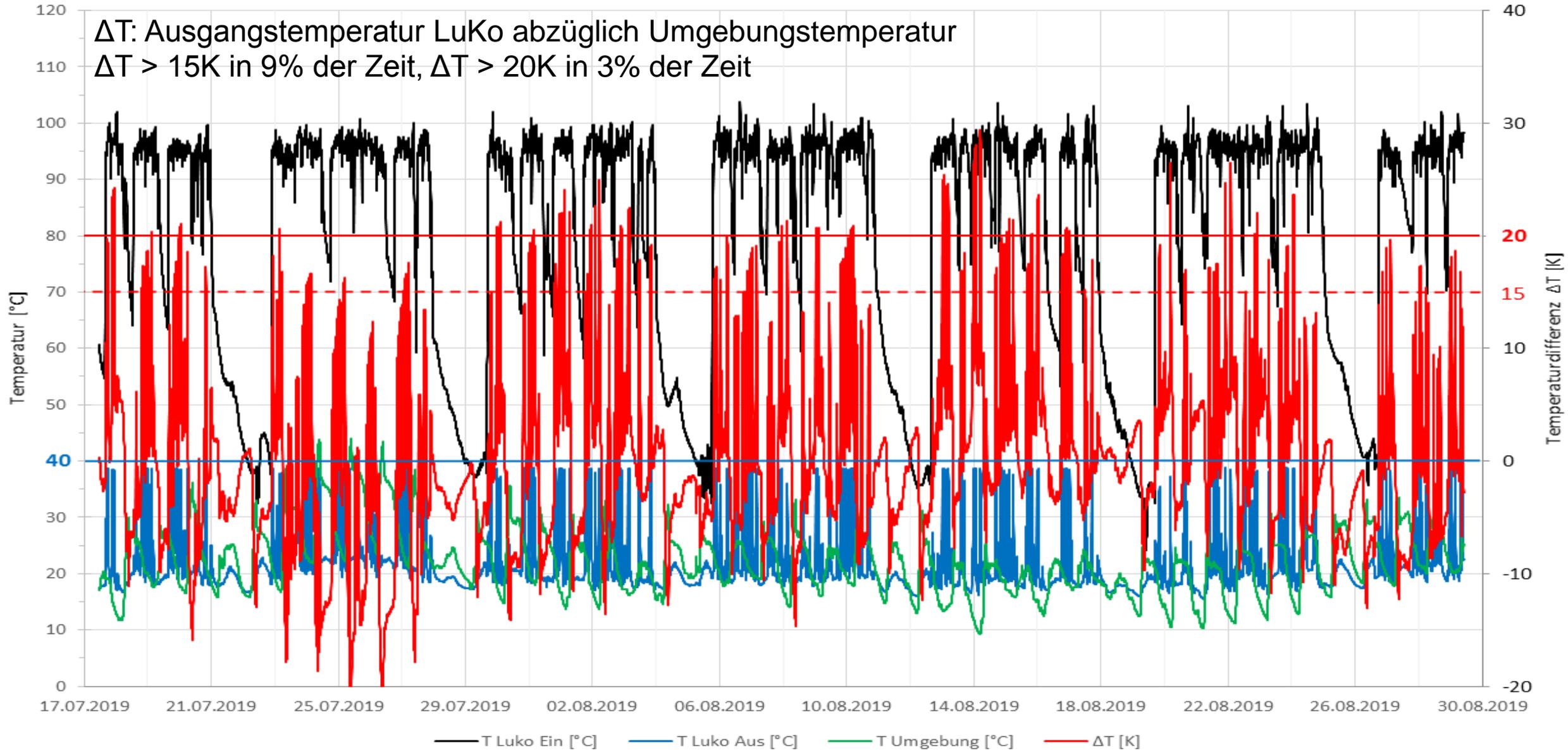
Ist-Zustand

- Hinterer Bunkerdeckel als „Provisorium“ mit Holzbohle offengehalten
- Verschaltung nur teilweise umgesetzt
→ Seit 27.09.2019 behoben



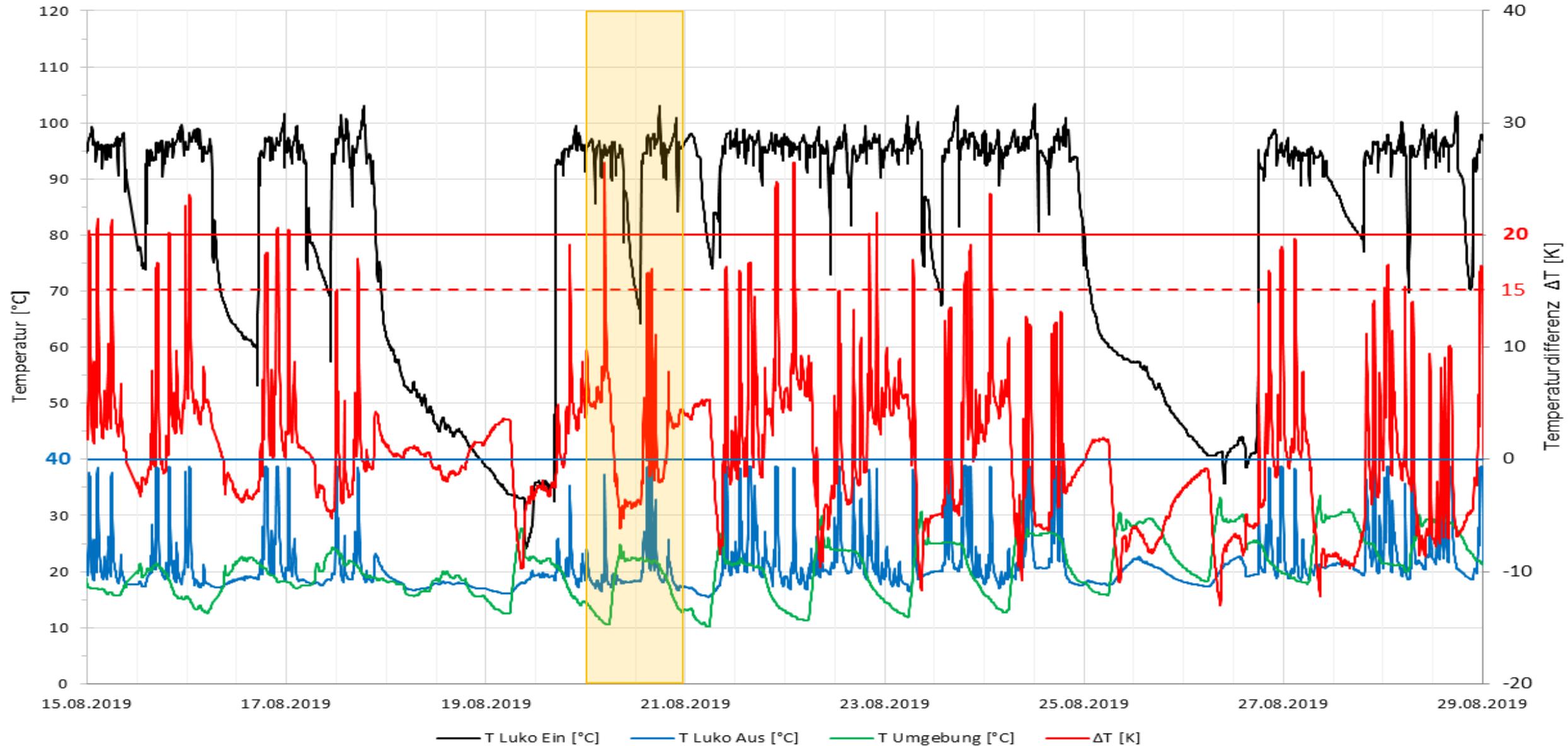
Luftkondensator (Luko)

Fa. S&G, Temperaturen 17.07.-29.08.2019



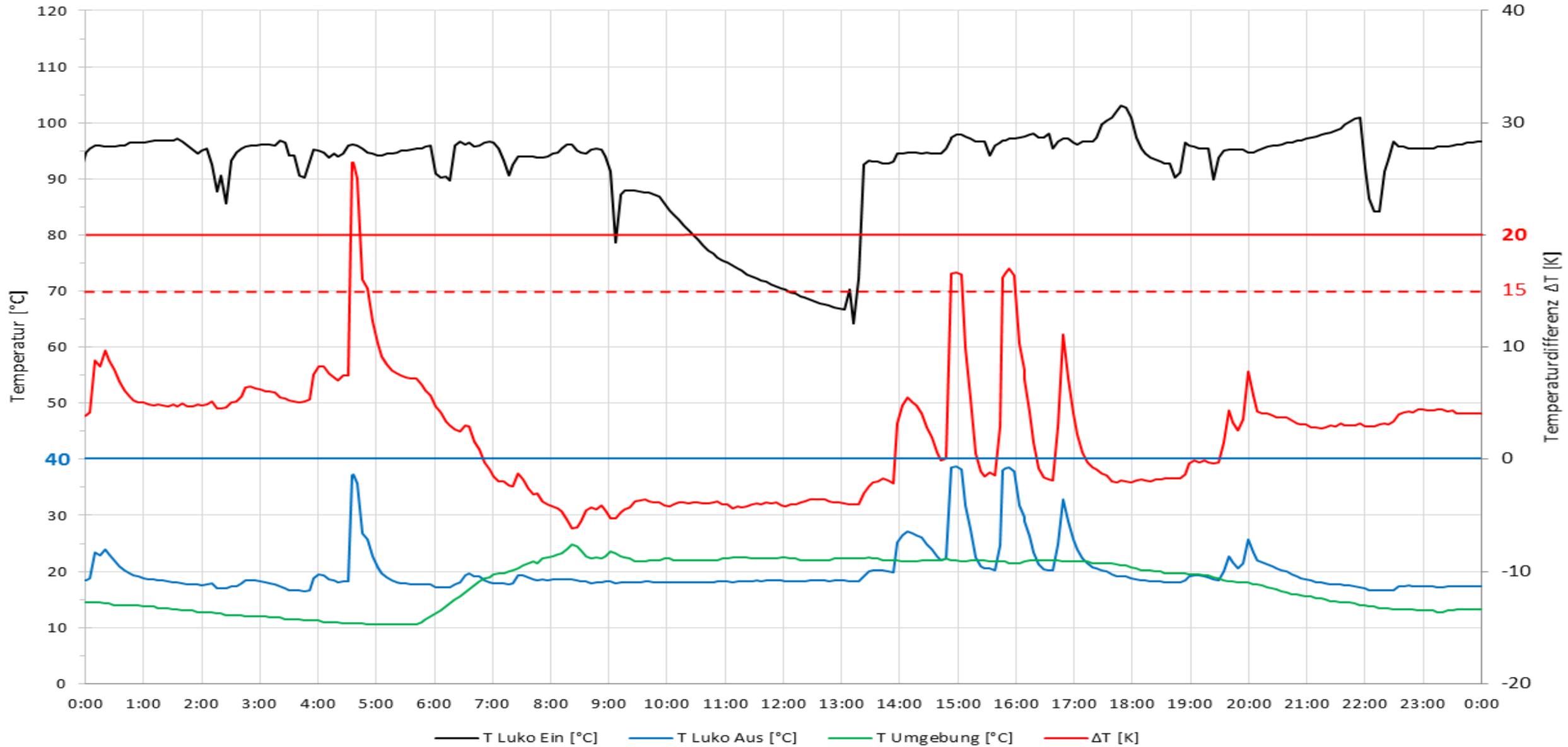
Luftkondensator (Luko)

Fa. S&G, Temperaturen 15.08.-29.08.2019



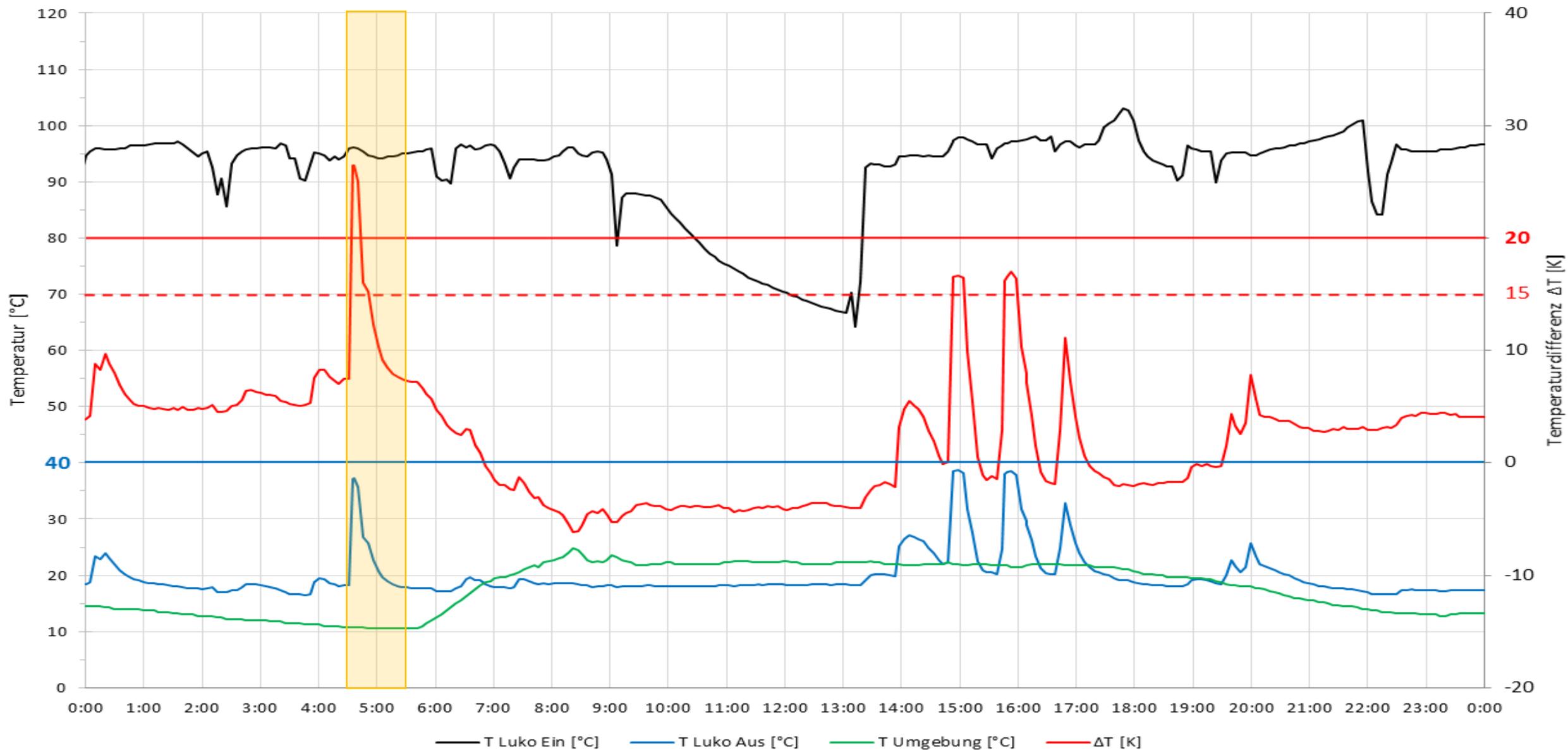
Luftkondensator (Luko)

Fa. S&G, Temperaturen 20.08.2019



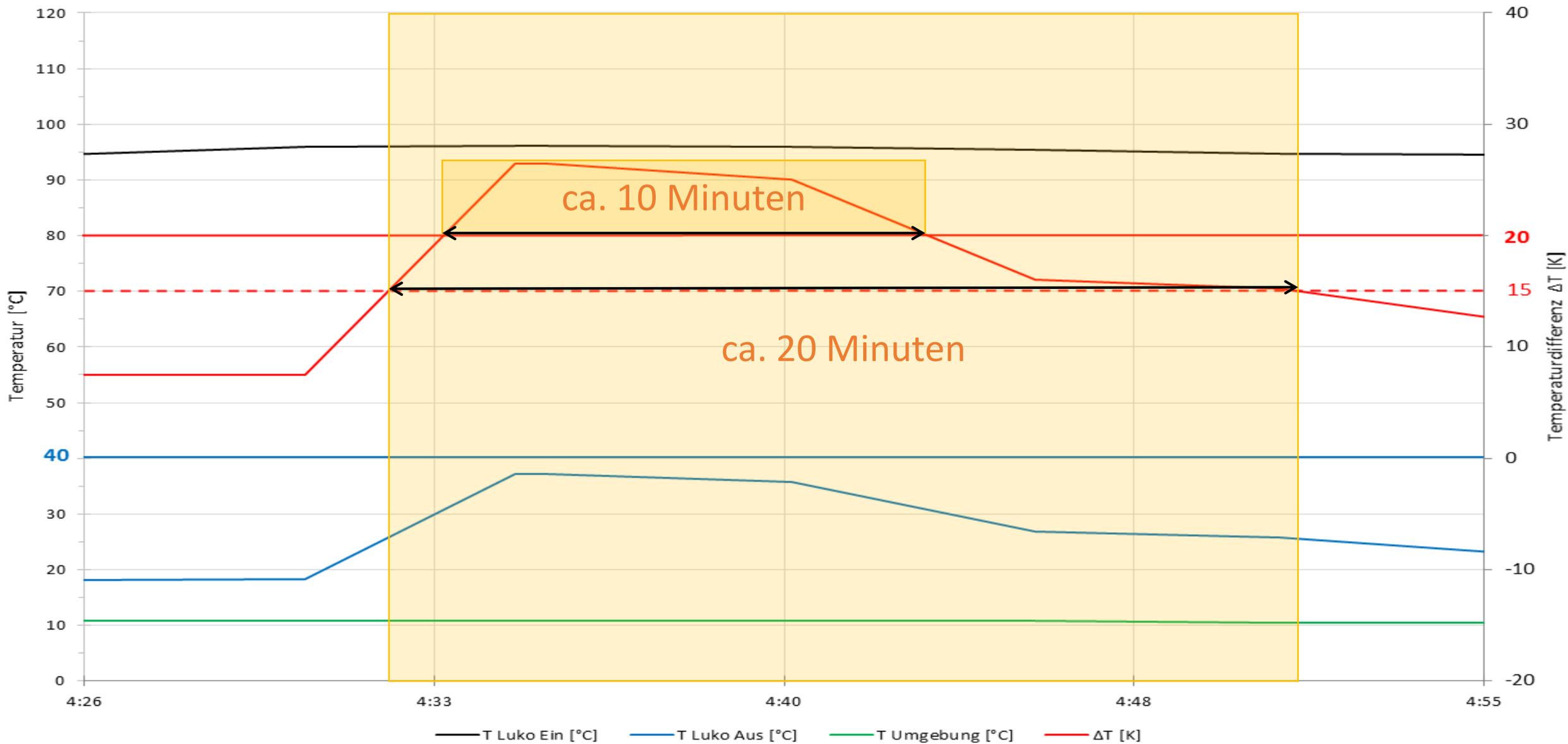
Luftkondensator (Luko)

Fa. S&G, Temperaturen 20.08.2019

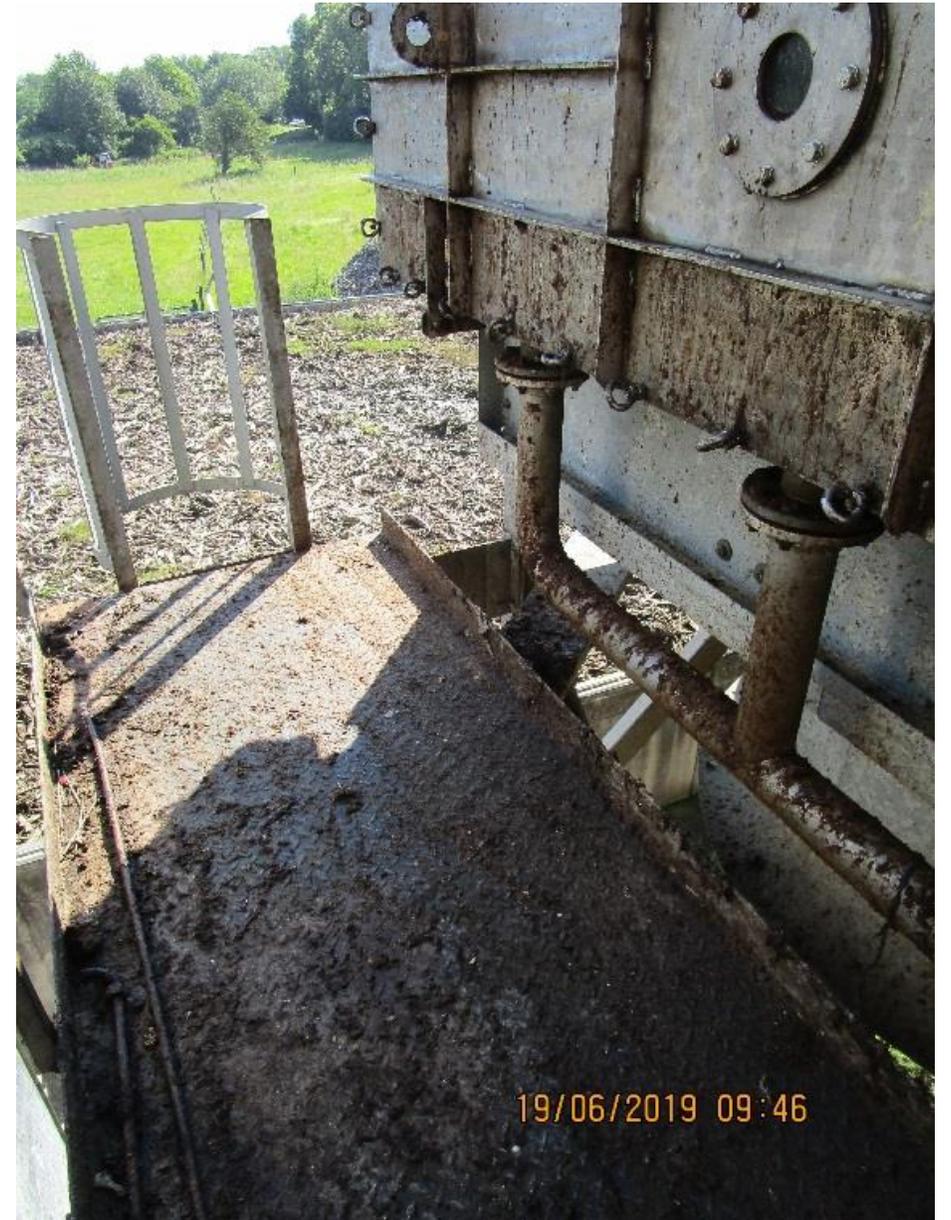


Luftkondensator (Luko)

Fa. S&G, Temperaturen 20.08.2019



Luftkondensator (Luko)



Luftkondensator (Luko)



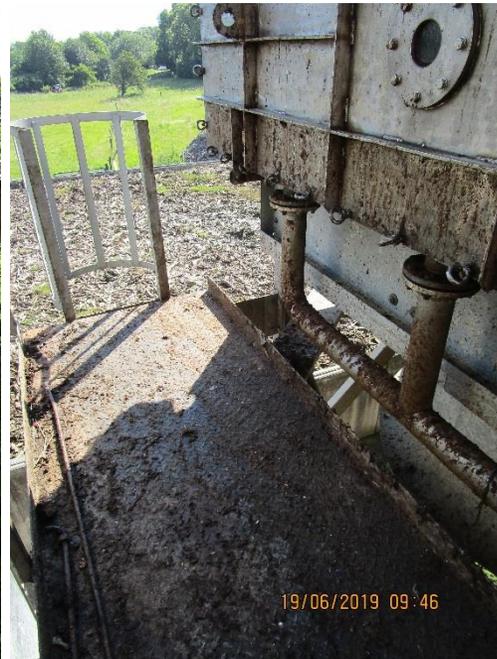
Luftkondensator (Luko)

Soll-Zustand

- Abscheidung Großteil der Brühdämpfe (>>80%) durch Abkühlen und Auskondensieren
- Austrittstemperatur < 40°C
- Temperaturdifferenz zur Umgebung max. 20K (bei Außentemperaturen über 0°C)
- Bestmögliche Leistung durch regelmäßige Reinigung von außen und innen

Ist-Zustand

- Eintrag größerer Feststoffmengen in den Luko (auch Knochenstücke, massiv am 17.06.2019)
 - Temperaturspitzen >20K über Umgebungstemperatur
- Sachgerechter Kocherbetrieb bei derartigen Einträgen?
- Dampfspitzen / Mitreißen von Material
 - Stark variable Materialfeuchte
 - Befüllung der Kocher zu dicht hintereinander ?!
 - Befüllung zu heißer Kocher → Dampfstöße ?!
 - Teilweise Leistungsbeeinträchtigung durch äußere Verschmutzungen der Kühllamellen



Biofilter

Soll-Zustand

- Abbau der Geruchsstoffe aus der Abluft
- Voraussetzung: ausreichend feuchtes Material, Sauerstoffversorgung und gleichmäßiges Geruchstoffaufkommen (keine Spitzen) im Zustrom zum Filter



Ist-Zustand

- Beregnung erfasst nur Bruchteil der Oberfläche über längere Zeit (seit 02.05. bekannt & erst am 08.07. behoben)
 - Abluftbefeuchtung durch Mängel am Wäscher über längere Zeit nicht ausreichend sichergestellt
- Zunehmende Austrocknung des Filtermaterials
- Durchschlag größerer Mengen Geruchsstoffe durch Temperaturspitzen im Luko-Betrieb möglich
 - Teilweise Vererdung
 - Teilweise abgeschaltete Abluft über längeren Zeitraum (z.B. mehrere Tage über Ostern)

Mittlerweile durch Einbau von Feuchtfühlern, automatischer Bewässerungseinrichtung und Umgraben des Filtermaterials behoben.



Tiermehlsilos

Soll-Zustand

- Luftdichte Lagerung des Tiermehl verhindert Geruchsbelästigungen



Ist-Zustand

- Undichtigkeiten und große Löcher
- Geruchliche Auswirkung?

Maßnahmen

- Überprüfung der Statik durch das Bauamt der Stadt Schwelm (Anordnung zur Überprüfung durch einen Statiker vom 11.11.2019)
- Mündliche Zusage der Behebung durch Betrieb, nächstes Jahr Aufstellen neuer Silos



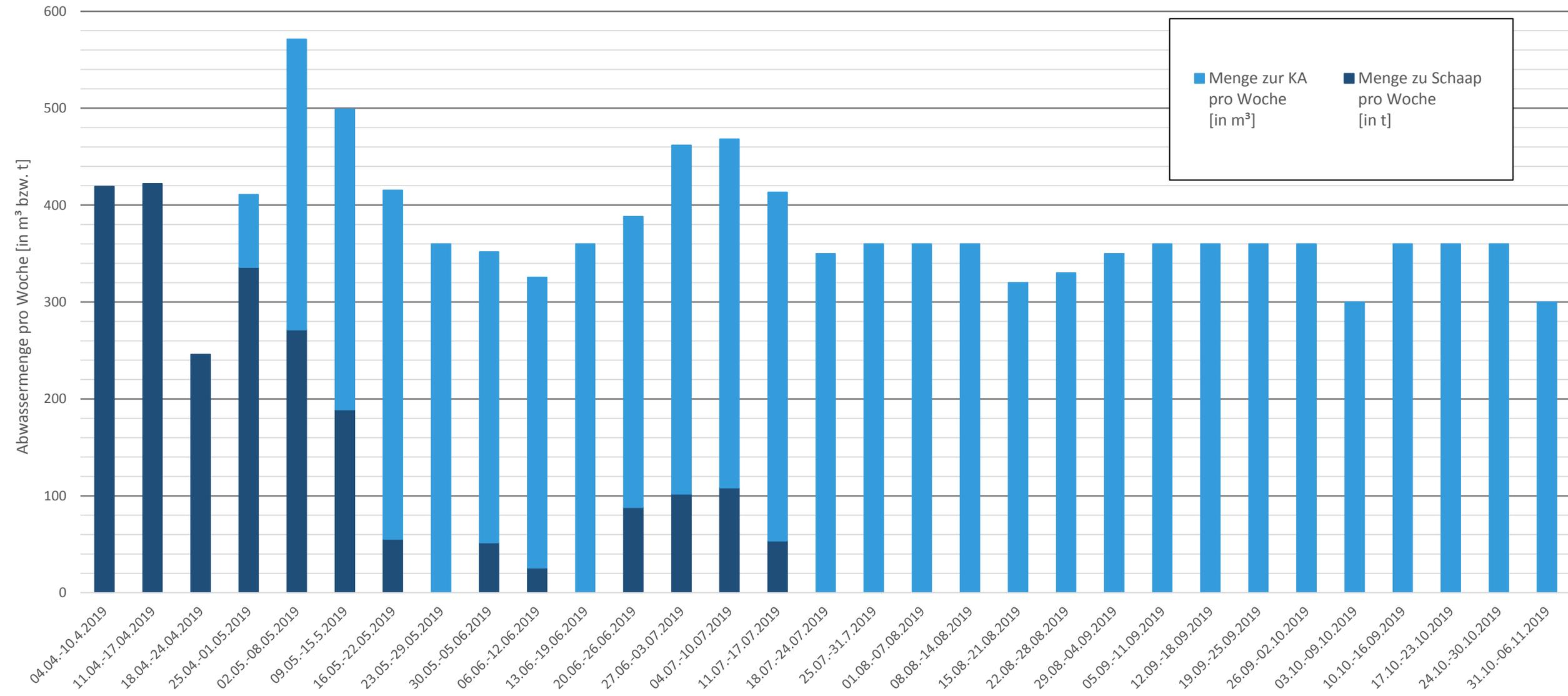
Weitere Probleme im organisatorischen Bereich der Betriebsführung



Kläranlage

Untersagung der Abwassereinleitung ab dem 04.04.2019

abgefahrene Abwassermenge pro Woche

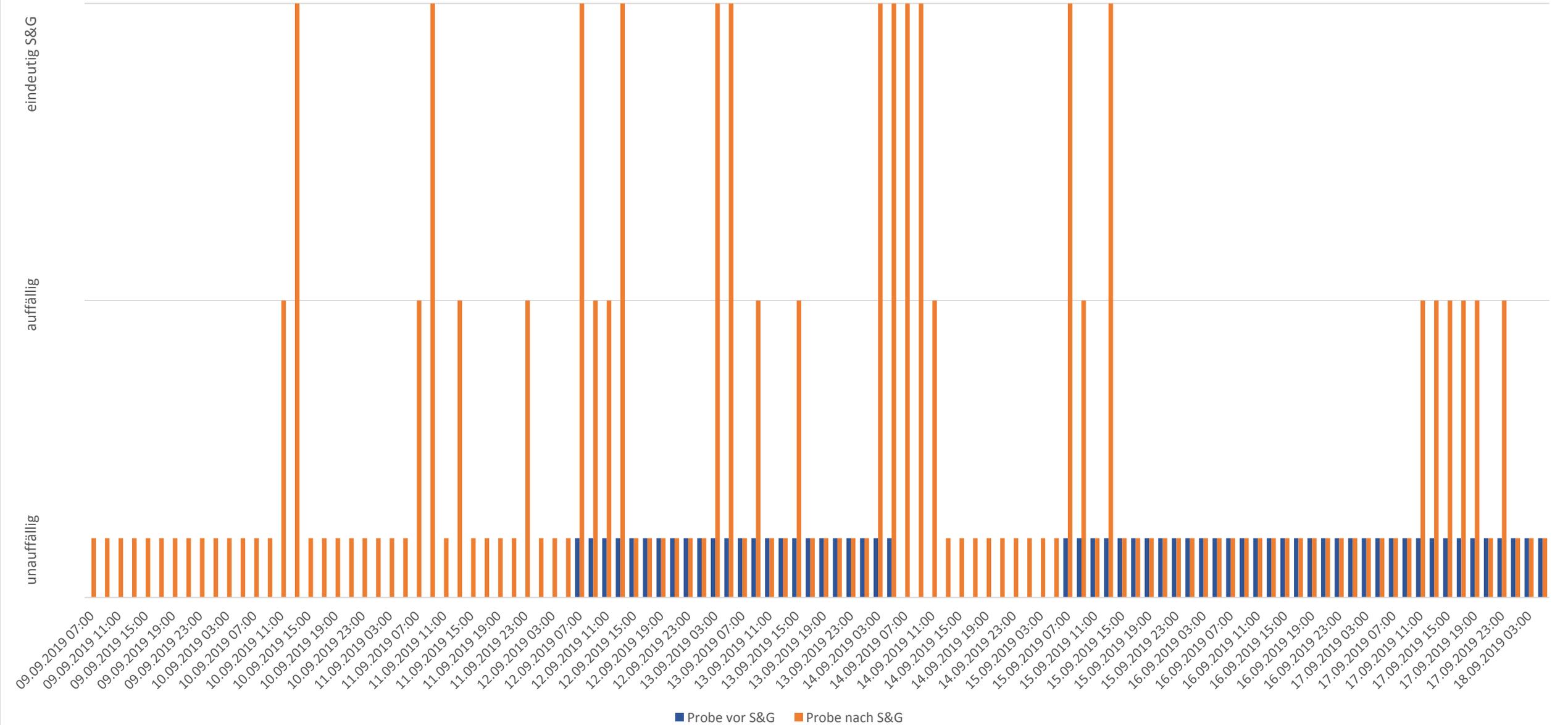


Abwassereinleitungen

- Aufstellung von Probennehmern im Abwasserkanal durch die TBS Schwelm vom 09.09. bis 18.09.2019
- 24-Stunden-Beprobung im Kanal vor und nach dem Betrieb
- tägliche Riechprobe der gesammelten Abwässer durch mehrere Mitarbeiter der Abteilung Umwelt und der TBS
- Laboruntersuchung besonders auffälliger Proben

Kläranlage

24h-Proben des Abwassers im Kanal



Danke für Ihre Aufmerksamkeit