

Gutachterlicher Musterbericht

Einfluss dokumentierter Lueftungstermine auf Temperatur- und Luftfeuchteverlauf

Musterprojekt	Datenbasis
Diese Vorlage zeigt den aktuellen Standardaufbau fuer Datenlogger-Auswertungen mit Fokus auf den Einfluss dokumentierter Lueftungsvorgaenge. Konkrete Objektangaben wurden neutralisiert; die fachliche Struktur, Kennwerte und Seitensystematik bleiben erhalten.	CSV-Messreihe EB2259101422 und XLSX-Protokoll der Lueftungstermine. Bewertet werden Vorher-/Nachher-Effekte auf Temperatur, relative Luftfeuchte und absolute Feuchte.

25 dokumentierte Lueftungen	8,6 min mittlere Lueftungsdauer
12.02.2026 bis 18.03.2026 Messzeitraum	EB2259101422 zugeordneter Datenlogger

Ziel des Musterberichts

Der Bericht konzentriert sich auf die fachliche Frage, wie sich die in der XLSX-Datei dokumentierten Lueftungstermine zeitlich auf die in der CSV-Datei erfassten Innenraumdaten auswirken. Im Mittelpunkt stehen daher der messbare Effekt 15 und 60 Minuten nach Lueftungsende sowie die wochenweise Einordnung dieser Wirkungen.

Erstellt am 28.03.2026

1. Zusammenfassende Bewertung

Aus den vorliegenden Dateien konnten 25 Lueftungsvorgaenge identifiziert und der Messreihe des Datenloggers EB2259101422 zugeordnet werden. Im Mittel zeigt sich 15 Minuten nach Lueftungsende eine Temperaturveraenderung von $-0,19\text{ }^{\circ}\text{C}$, eine Veraenderung der relativen Luftfeuchte von $-1,73\text{ \%}$ -Pkt. und eine Veraenderung der absoluten Feuchte von $-0,36\text{ g/m}^3$. Nach 60 Minuten liegt die Temperatur mit $+0,03\text{ }^{\circ}\text{C}$ gegenueber der 30-Minuten-Vorperiode bereits wieder nahezu am Ausgangsniveau, waehrend die Luftfeuchte mit $-1,70\text{ \%}$ -Pkt. und die absolute Feuchte mit $-0,26\text{ g/m}^3$ weiterhin reduziert bleiben.

Der fachliche Befund dieser Mustervorlage lautet damit: Dokumentierte Lueftungen wirken in der vorliegenden Messkonstellation vor allem entfeuchtend; ein dauerhafter temperatursenkender Effekt ist dagegen nur untergeordnet nachweisbar.

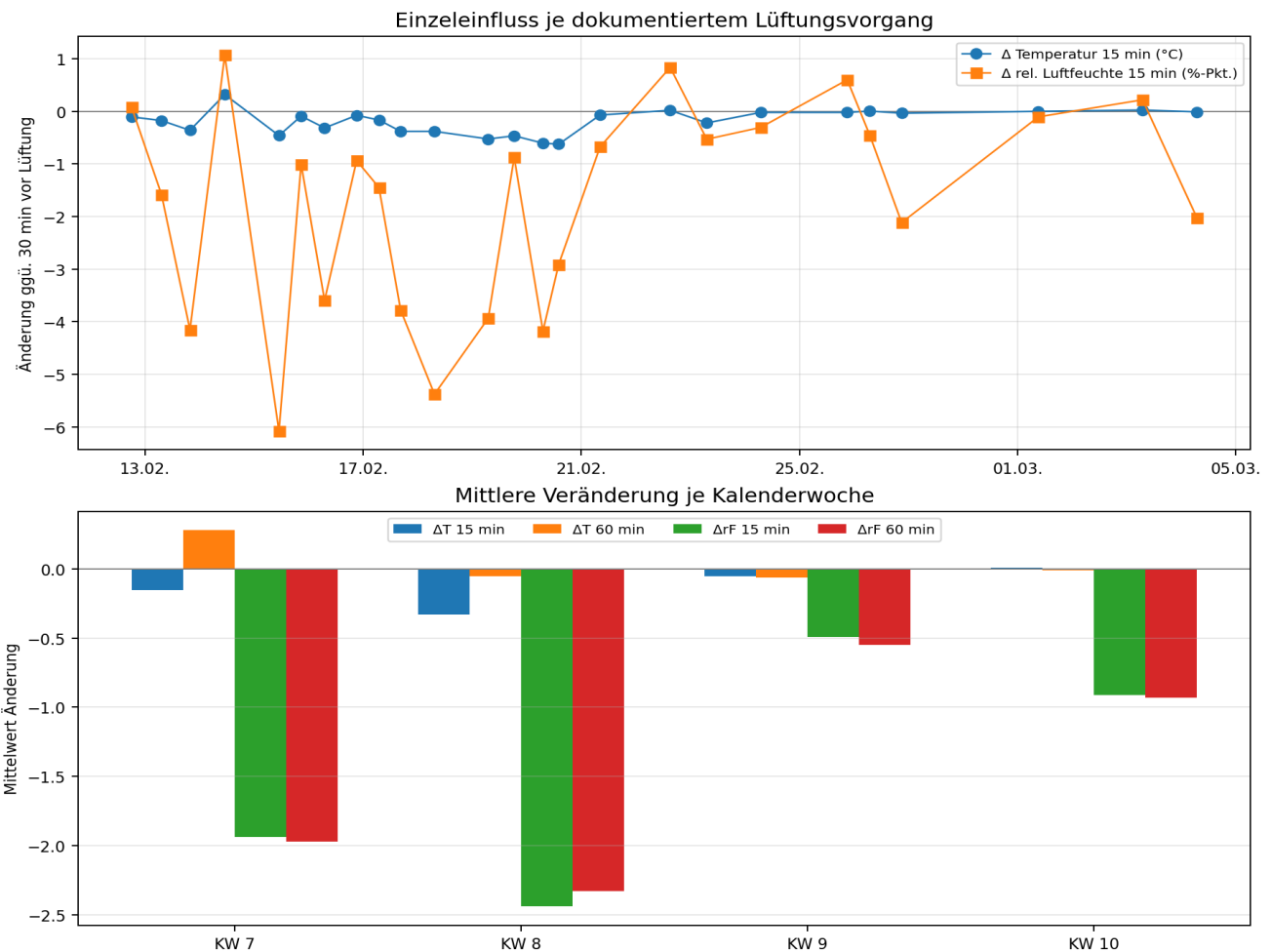
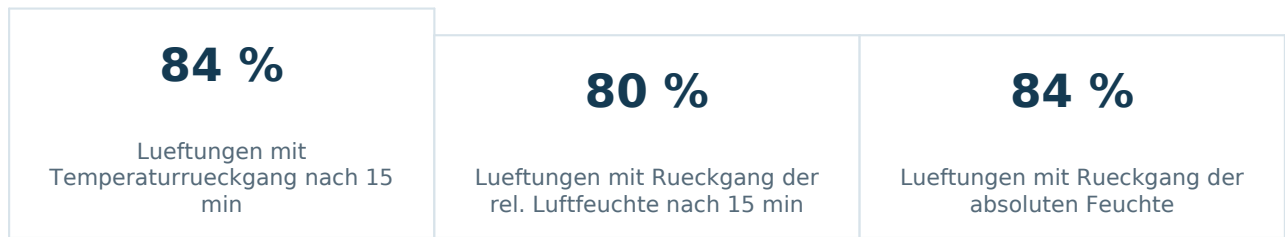


Abbildung 1: Einzelwirkungen je dokumentiertem Lueftungsvorgang sowie Mittelwerte je Kalenderwoche.

2. Datengrundlage, Methodik und Wochenueberblick

Die CSV-Datei bildet die fortlaufende Innenraummessung des Datenloggers mit einem Aufzeichnungsintervall von 1 Minute 30 Sekunden ab. Die XLSX-Datei wurde als Lueftungsprotokoll interpretiert; ihre Zeitfenster wurden den Messdaten direkt ueberlagert und als dokumentierte Lueftungstermine ausgewertet.

Fuer jeden Termin wurden drei Vergleichsphasen gebildet: (1) 30 Minuten vor Lueftungsbeginn als Referenz, (2) die dokumentierte Lueftungsphase und (3) Nachlaufphasen 15 sowie 60 Minuten nach Lueftungsende. Verglichen wurden Temperatur, relative Luftfeuchte und - als robusterer Entfeuchtungsindikator - die absolute Feuchte.

KW	Zeitraum	Anzahl	Ø Dauer	ΔT +15 min	ΔrF +15 min	Δ abs. Feuchte +15 min
KW 7	12.02.2026 - 15.02.2026	6	6,0 min	-0,15 °C	-1,94 %-Pkt.	-0,35 g/m ³
KW 8	16.02.2026 - 22.02.2026	11	8,3 min	-0,33 °C	-2,44 %-Pkt.	-0,54 g/m ³
KW 9	23.02.2026 - 01.03.2026	6	10,5 min	-0,05 °C	-0,49 %-Pkt.	-0,11 g/m ³
KW 10	03.03.2026 - 04.03.2026	2	12,5 min	+0,01 °C	-0,91 %-Pkt.	-0,14 g/m ³

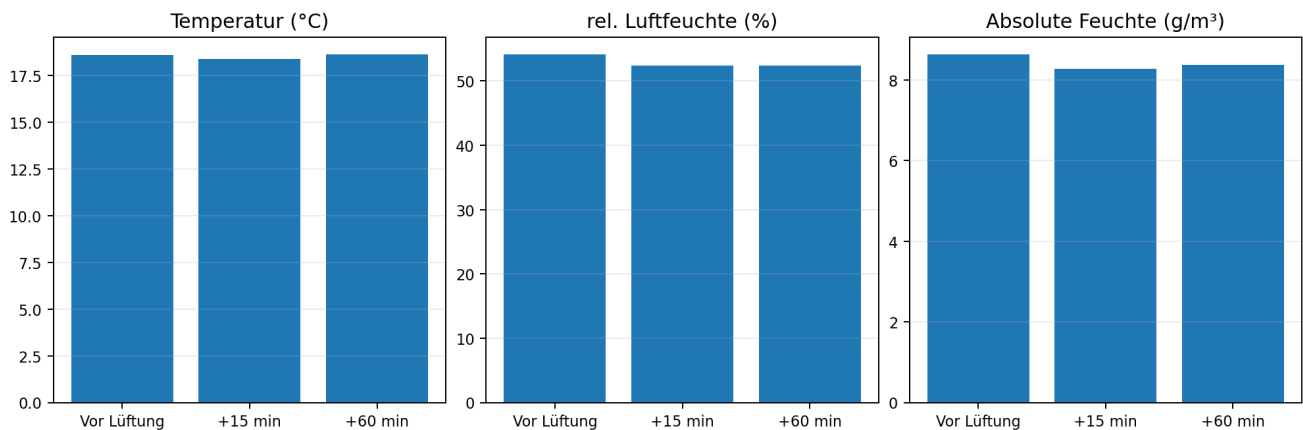


Abbildung 2: Mittelwerte vor der Lueftung sowie 15 und 60 Minuten nach Lueftungsende.

3.1 Detailanalyse KW 7

Zeitraum: 12.02.2026 bis 15.02.2026 - dokumentierte Lueftungen: 6 - mittlere Dauer: 6,0 min - ΔT nach 15 min: $-0,15\text{ }^{\circ}\text{C}$ - ΔrF nach 15 min: $-1,94\text{ \%}$ -Pkt. - Δ abs. Feuchte nach 15 min: $-0,35\text{ g/m}^3$

In KW 7 wurden 6 dokumentierte Lueftungsvorgaenge ausgewertet. Im Mittel veraenderte sich die Temperatur 15 Minuten nach Lueftungsende um $-0,15\text{ }^{\circ}\text{C}$, die relative Luftfeuchte um $-1,94\text{ \%}$ -Pkt. und die absolute Feuchte um $-0,35\text{ g/m}^3$. Damit ist der entfeuchtende Effekt in dieser Woche moderat, mit deutlicher thermischer Erholung nach 60 Minuten. Die staerkste einzelne Entfeuchtung trat am 15.02.2026 bei Wetterlage 'sonnig' auf ($-1,10\text{ g/m}^3$ absolute Feuchte, $-6,08\text{ \%}$ -Pkt. relative Luftfeuchte, $-0,46\text{ }^{\circ}\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten).

Wochenfazit	Staerkster Einzeltermin
Der durchschnittliche Entfeuchtungseffekt in KW 7 betraegt $-0,35\text{ g/m}^3$ nach 15 Minuten und $-0,17\text{ g/m}^3$ nach 60 Minuten.	15.02.2026, 10:59-11:06 Uhr, Wetter: sonnig. Messbarer Nachlauf: $-1,10\text{ g/m}^3$ abs. Feuchte, $-6,08\text{ \%}$ -Pkt. rel. Luftfeuchte und $-0,46\text{ }^{\circ}\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten.

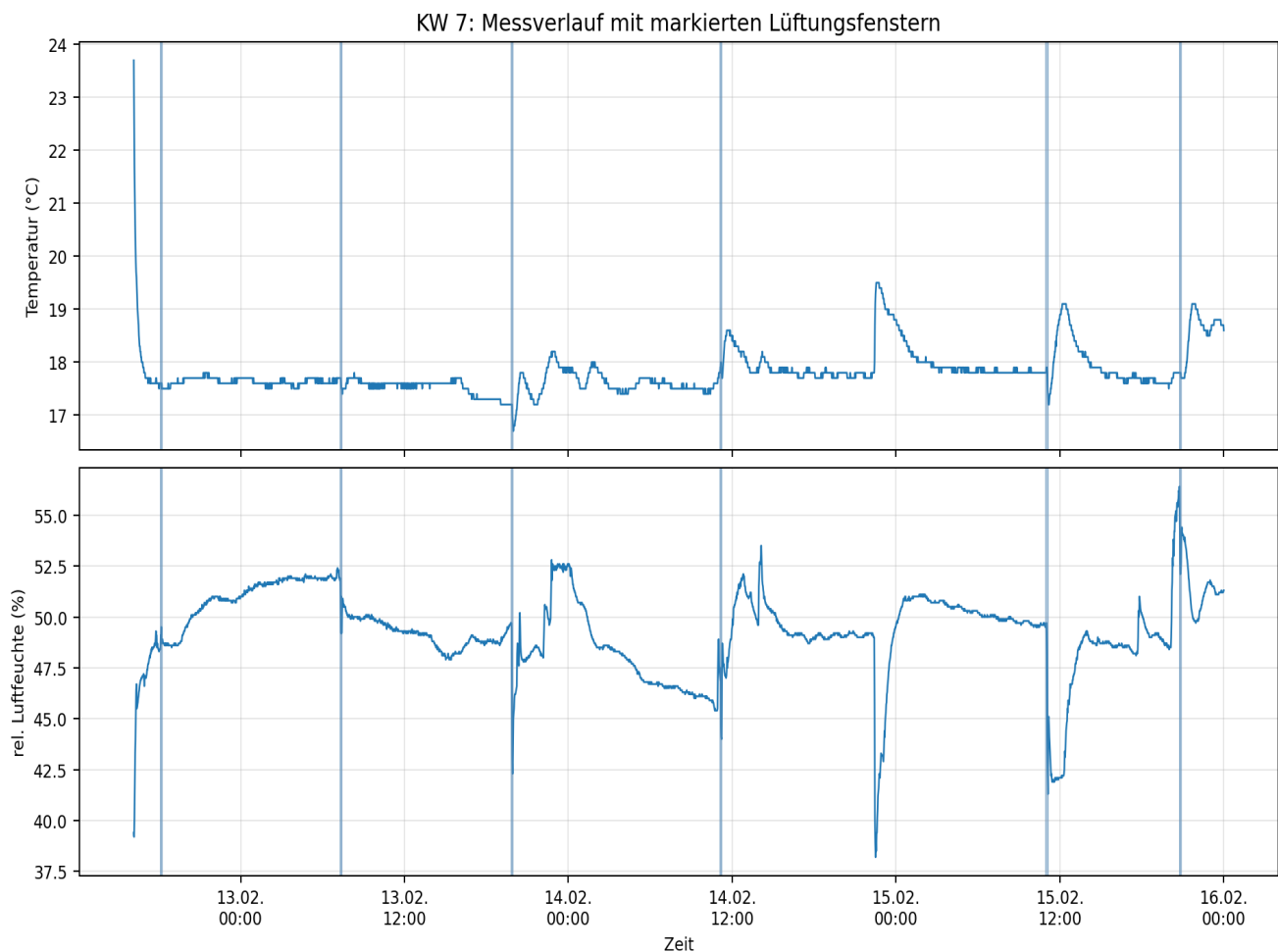


Abbildung 3: Messverlauf der KW 7 mit markierten Lueftungsfenstern.

3.2 Detailanalyse KW 8

Zeitraum: 16.02.2026 bis 22.02.2026 - dokumentierte Lueftungen: 11 - mittlere Dauer: 8,3 min - ΔT nach 15 min: $-0,33\text{ }^\circ\text{C}$ - ΔrF nach 15 min: $-2,44\text{ \%}$ -Pkt. - Δ abs. Feuchte nach 15 min: $-0,54\text{ g/m}^3$

In KW 8 wurden 11 dokumentierte Lueftungsvorgaenge ausgewertet. Im Mittel veraenderte sich die Temperatur 15 Minuten nach Lueftungsende um $-0,33\text{ }^\circ\text{C}$, die relative Luftfeuchte um $-2,44\text{ \%}$ -Pkt. und die absolute Feuchte um $-0,54\text{ g/m}^3$. Damit ist der entfeuchtende Effekt in dieser Woche stark, bei weitgehender thermischer Rueckkehr zum Ausgangsniveau nach 60 Minuten. Die staerkste einzelne Entfeuchtung trat am 18.02.2026 bei Wetterlage 'bewoelkt' auf ($-1,03\text{ g/m}^3$ absolute Feuchte, $-5,38\text{ \%}$ -Pkt. relative Luftfeuchte, $-0,38\text{ }^\circ\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten).

Wochenfazit	Staerkster Einzeltermin
Der durchschnittliche Entfeuchtungseffekt in KW 8 betraegt $-0,54\text{ g/m}^3$ nach 15 Minuten und $-0,39\text{ g/m}^3$ nach 60 Minuten.	18.02.2026, 07:25-07:34 Uhr, Wetter: bewoelkt. Messbarer Nachlauf: $-1,03\text{ g/m}^3$ abs. Feuchte, $-5,38\text{ \%}$ -Pkt. rel. Luftfeuchte und $-0,38\text{ }^\circ\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten.

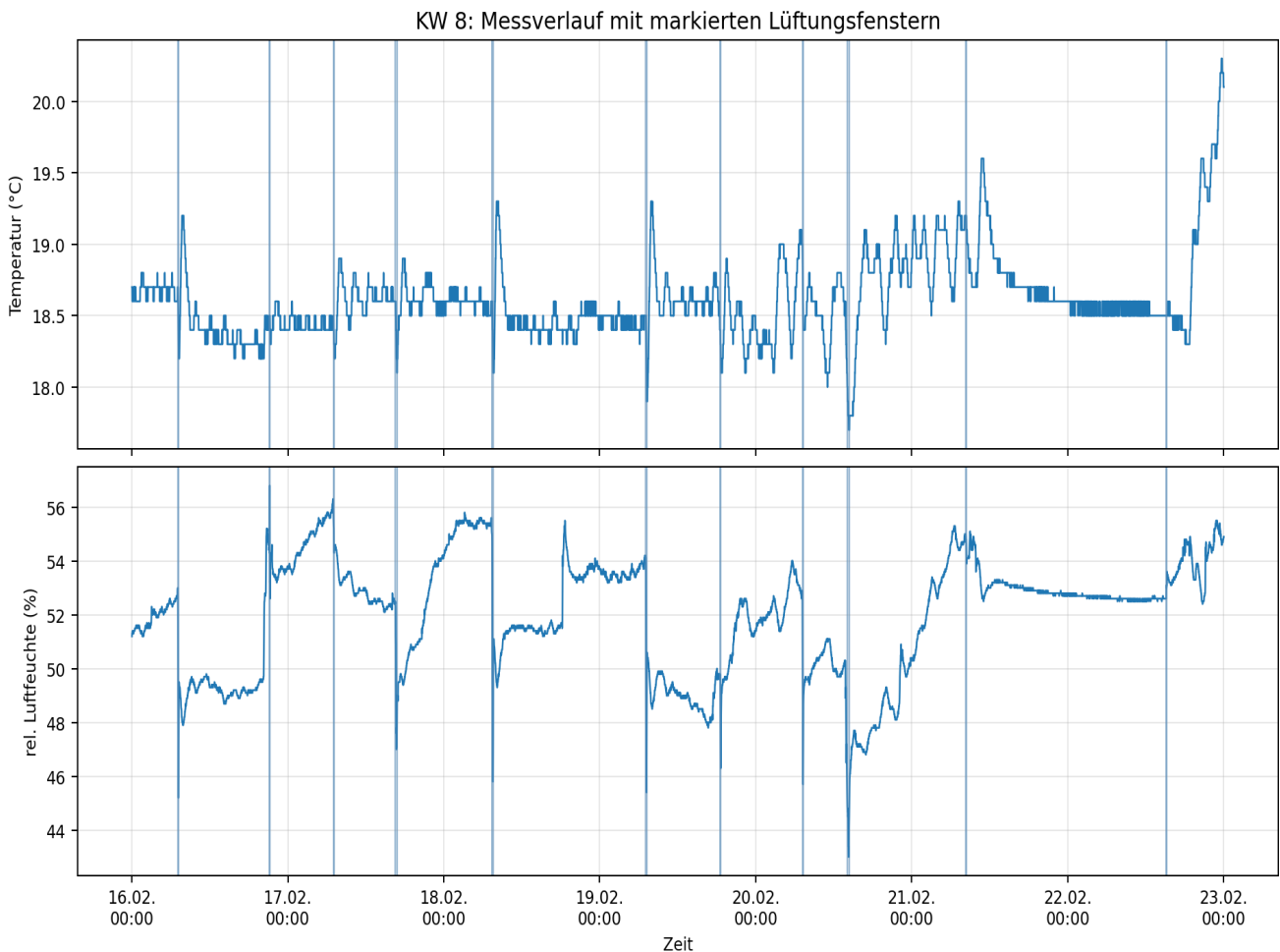


Abbildung 4: Messverlauf der KW 8 mit markierten Lueftungsfenstern.

3.3 Detailanalyse KW 9

Zeitraum: 23.02.2026 bis 01.03.2026 - dokumentierte Lueftungen: 6 - mittlere Dauer: 10,5 min - ΔT nach 15 min: $-0,05\text{ }^{\circ}\text{C}$ - ΔrF nach 15 min: $-0,49\text{ \%}$ -Pkt. - Δ abs. Feuchte nach 15 min: $-0,11\text{ g/m}^3$

In KW 9 wurden 6 dokumentierte Lueftungsvorgaenge ausgewertet. Im Mittel veraenderte sich die Temperatur 15 Minuten nach Lueftungsende um $-0,05\text{ }^{\circ}\text{C}$, die relative Luftfeuchte um $-0,49\text{ \%}$ -Pkt. und die absolute Feuchte um $-0,11\text{ g/m}^3$. Damit ist der entfeuchtende Effekt in dieser Woche eher gering, bei weitgehender thermischer Rueckkehr zum Ausgangsniveau nach 60 Minuten. Die staerkste einzelne Entfeuchtung trat am 26.02.2026 bei Wetterlage 'bewoelkt' auf ($-0,37\text{ g/m}^3$ absolute Feuchte, $-2,12\text{ \%}$ -Pkt. relative Luftfeuchte, $-0,04\text{ }^{\circ}\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten).

Wochenfazit	Staerkster Einzeltermin
Der durchschnittliche Entfeuchtungseffekt in KW 9 betraegt $-0,11\text{ g/m}^3$ nach 15 Minuten und $-0,13\text{ g/m}^3$ nach 60 Minuten.	26.02.2026, 21:00-21:10 Uhr, Wetter: bewoelkt. Messbarer Nachlauf: $-0,37\text{ g/m}^3$ abs. Feuchte, $-2,12\text{ \%}$ -Pkt. rel. Luftfeuchte und $-0,04\text{ }^{\circ}\text{C}$ Temperatur nach 15 Minuten.

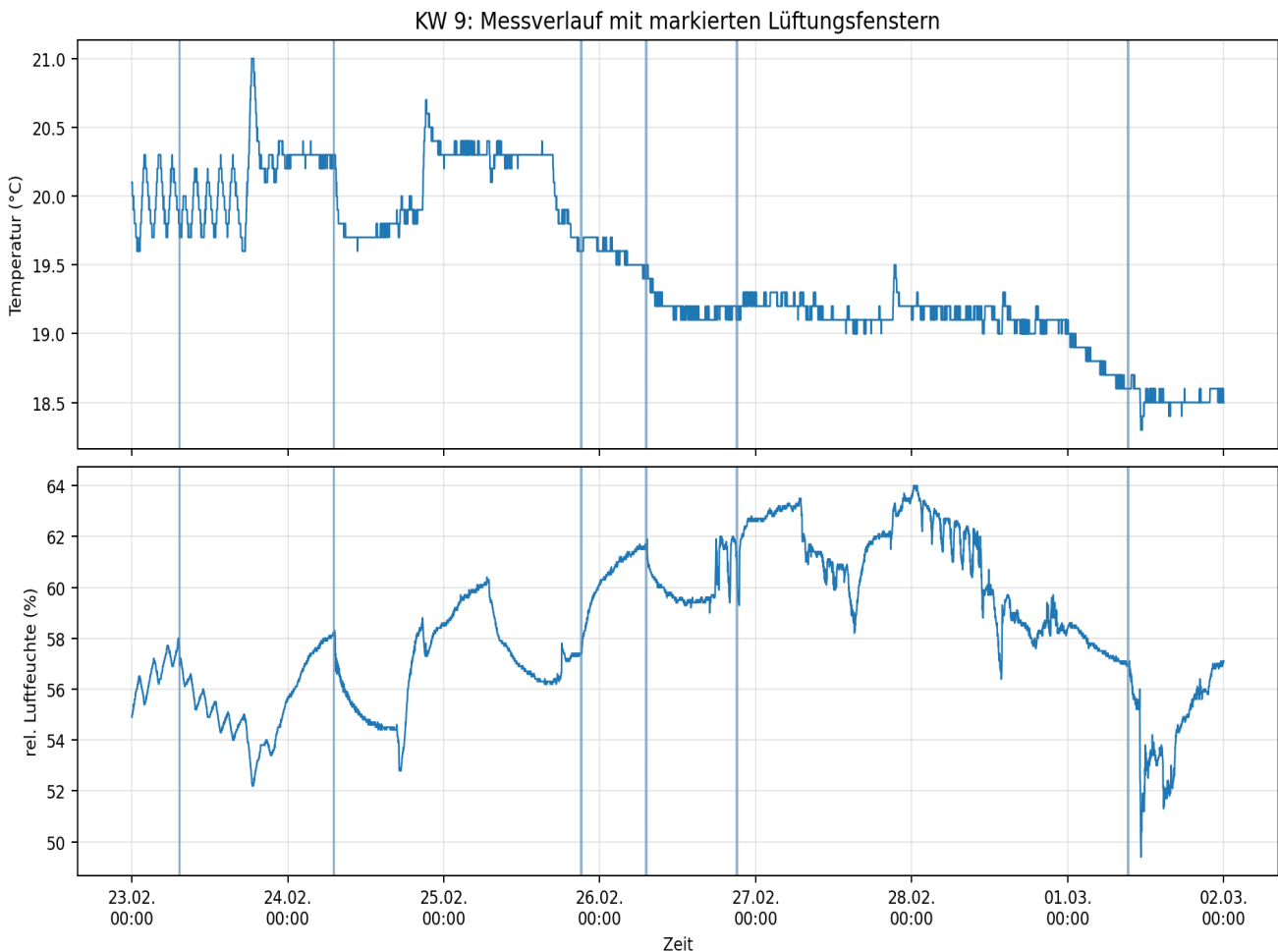


Abbildung 5: Messverlauf der KW 9 mit markierten Lueftungsfenstern.

3.4 Detailanalyse KW 10

Zeitraum: 03.03.2026 bis 04.03.2026 - dokumentierte Lueftungen: 2 - mittlere Dauer: 12,5 min - ΔT nach 15 min: +0,01 °C - ΔrF nach 15 min: -0,91 %-Pkt. - Δ abs. Feuchte nach 15 min: -0,14 g/m³

In KW 10 wurden 2 dokumentierte Lueftungsvorgaenge ausgewertet. Im Mittel veraenderte sich die Temperatur 15 Minuten nach Lueftungsende um +0,01 °C, die relative Luftfeuchte um -0,91 %-Pkt. und die absolute Feuchte um -0,14 g/m³. Damit ist der entfeuchtende Effekt in dieser Woche eher gering, bei weitgehender thermischer Rueckkehr zum Ausgangsniveau nach 60 Minuten. Die staerkste einzelne Entfeuchtung trat am 04.03.2026 bei Wetterlage 'sonnig' auf (-0,33 g/m³ absolute Feuchte, -2,03 %-Pkt. relative Luftfeuchte, -0,01 °C Temperatur nach 15 Minuten).

Wochenfazit	Staerkster Einzeltermin
Der durchschnittliche Entfeuchtungseffekt in KW 10 betraegt -0,14 g/m ³ nach 15 Minuten und -0,15 g/m ³ nach 60 Minuten.	04.03.2026, 07:00-07:15 Uhr, Wetter: sonnig. Messbarer Nachlauf: -0,33 g/m ³ abs. Feuchte, -2,03 %-Pkt. rel. Luftfeuchte und -0,01 °C Temperatur nach 15 Minuten.

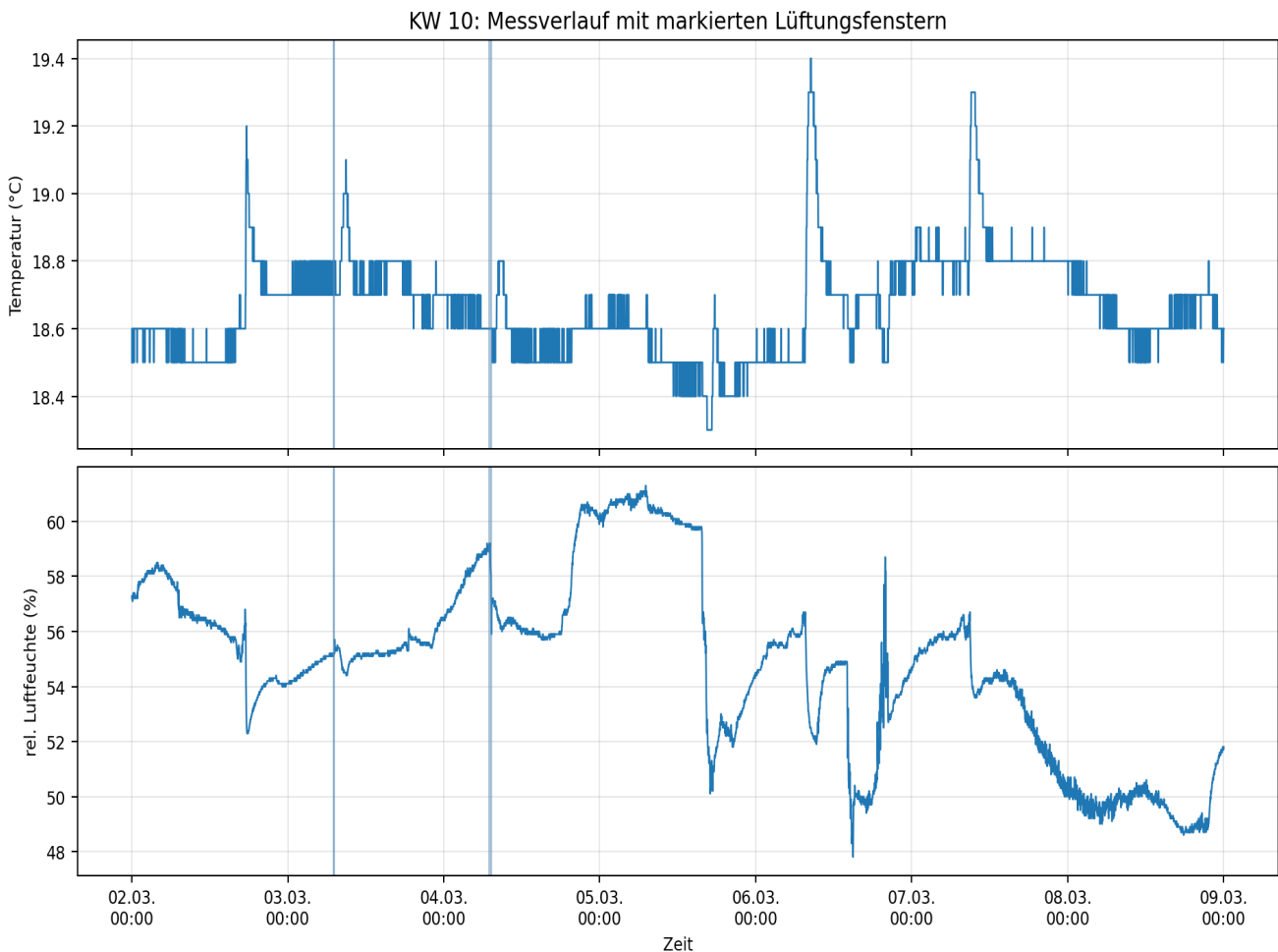


Abbildung 6: Messverlauf der KW 10 mit markierten Lueftungsfenstern.

4. Nachlauf nach Ende der dokumentierten Lueftungstermine

Nach dem letzten in der XLSX-Datei dokumentierten Termin am 04.03.2026 setzt sich die Messreihe bis zum 18.03.2026 fort. In diesem Nachlauf sind weiterhin Temperaturschwankungen und Feuchteänderungen erkennbar. Diese koennen ohne weitere Dokumentation jedoch nicht mehr einzelnen Lueftungsvorgaengen zugeordnet werden.

Fuer die Musterinterpretation ist dies wichtig: Die CSV-Messung reagiert auch ausserhalb dokumentierter Lueftungsfenster auf innere und aeuessere Randbedingungen. Gerade deshalb sollte die Wirkungsanalyse stets an den protokollierten Terminen selbst ansetzen und Vorher-/Nachher-Vergleiche nutzen.

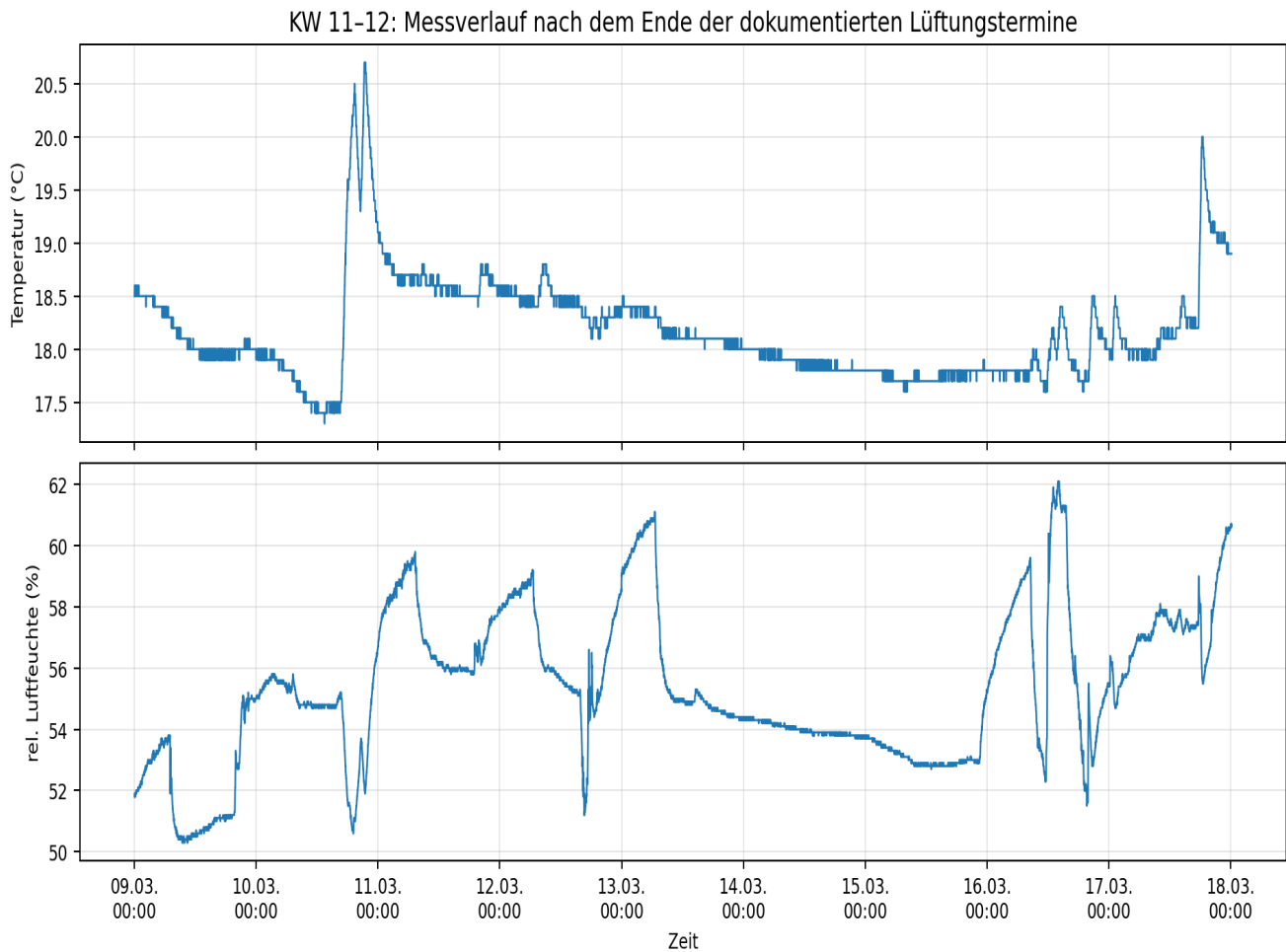


Abbildung 7: Messverlauf nach Ende der dokumentierten Lueftungstermine (KW 11-12).

5. Anhang - Detailauswertung je dokumentiertem Lueftungsvorgang

Die folgende Tabelle stellt den Vorher-/Nachher-Vergleich je dokumentiertem Termin in kompakter Form dar. Negative Werte kennzeichnen einen Rueckgang gegeneuber der 30-Minuten-Vorperiode.

Datum	Zeitfenster	Wetter	Dauer	$\Delta T +15$	$\Delta rF +15$	Δ abs. Feuchte +15
12.02.2026	18:08-18:15	leichter Regen	7,0 min	-0,11	+0,08	-0,03
13.02.2026	07:17-07:23	bewölkt	6,0 min	-0,17	-1,58	-0,32
13.02.2026	19:50-19:55	leichter Regen	5,0 min	-0,36	-4,16	-0,75
14.02.2026	11:08-11:13	bewölkt	5,0 min	+0,32	+1,07	+0,30
15.02.2026	10:59-11:06	sonnig	7,0 min	-0,46	-6,08	-1,10
15.02.2026	20:45-20:51	bewölkt	6,0 min	-0,09	-1,01	-0,20
16.02.2026	07:04-07:11	bewölkt	7,0 min	-0,32	-3,60	-0,72
16.02.2026	21:10-21:16	bewölkt	6,0 min	-0,07	-0,94	-0,19
17.02.2026	07:00-07:05	bewölkt	5,0 min	-0,16	-1,45	-0,31
17.02.2026	16:32-16:46	bewölkt	14,0 min	-0,38	-3,78	-0,77
18.02.2026	07:25-07:34	bewölkt	9,0 min	-0,38	-5,38	-1,03
19.02.2026	07:05-07:12	bewölkt	7,0 min	-0,52	-3,94	-0,86
19.02.2026	18:30-18:38	bewölkt	8,0 min	-0,46	-0,88	-0,35
20.02.2026	07:09-07:16	bewölkt	7,0 min	-0,61	-4,18	-0,96
20.02.2026	14:05-14:20	bewölkt	15,0 min	-0,62	-2,91	-0,72
21.02.2026	08:17-08:23	leichter Regen	6,0 min	-0,07	-0,68	-0,15
22.02.2026	15:08-15:15	leichter Regen	7,0 min	+0,02	+0,83	+0,14
23.02.2026	07:15-07:21	leichter Regen	6,0 min	-0,22	-0,53	-0,22
24.02.2026	07:00-07:10	bewölkt	10,0 min	-0,02	-0,31	-0,07
25.02.2026	21:03-21:15	bewölkt	12,0 min	-0,02	+0,60	+0,09
26.02.2026	07:00-07:15	bewölkt	15,0 min	+0,01	-0,45	-0,07
26.02.2026	21:00-21:10	bewölkt	10,0 min	-0,04	-2,12	-0,37
01.03.2026	09:10-09:20	bewölkt	10,0 min	-0,00	-0,10	-0,02
03.03.2026	07:00-07:10	bewölkt	10,0 min	+0,02	+0,22	+0,05
04.03.2026	07:00-07:15	sonnig	15,0 min	-0,01	-2,03	-0,33