

Meteorologische Daten

Meteorologische Daten (8’760 Stunden pro Jahr) sind je nach Quelle sehr unterschiedlich, welche in einer Vielzahl unserer Software von grossem Nutzen sind. Wir empfehlen Im Jahr 2026 für Planungen die Daten von der Software Meteonorm Version 8.2 gemäß dem Temperaturmodell der 10-jährigen Extreme für das Jahr 2030 zu verwenden. Leider kann diese sehr nützliche Software von www.meteonorm.com nicht mehr gekauft werden, weshalb wir nachfolgend 50 meteorologische aktuelle Daten in 5 Ländern sehr günstig auf Anfrage anbieten.

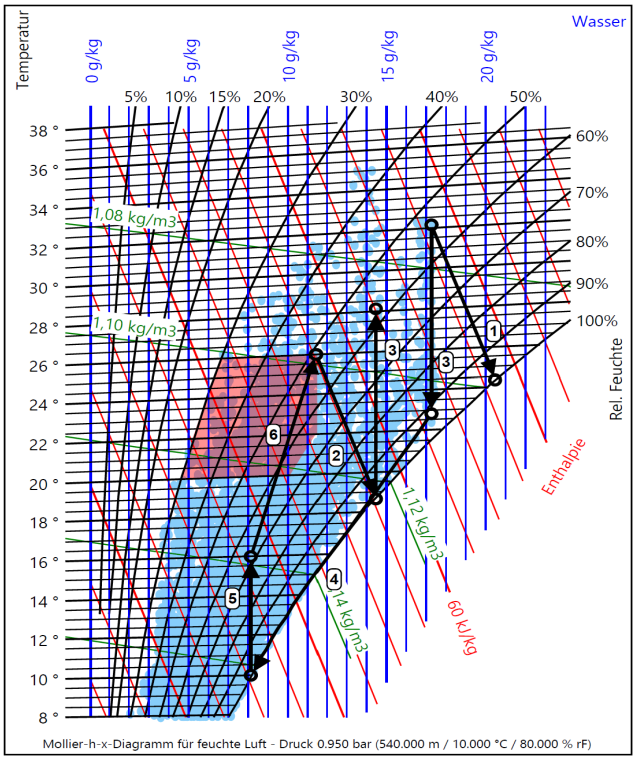
Land Schweiz	Höhe müM	Land Deutschland	Höhe müM	Land Österreich	Höhe müM	Land Italien	Höhe müM	Land Frankreich	Höhe müM
Zürich	413	Berlin	43	Wien	189	Rom	3	Paris	38
Genf	420	Hamburg	1	Graz	362	Mailand	98	Marseille	5
Basel	270	München	529	Linz	250	Neapel	3	Lyon	180
Lausanne	526	Köln	57	Salzburg	435	Turin	231	Toulouse	150
Bern	540	Frankfurt	106	Innsbruck	580	Palermo	1	Nizza	5
Winterthur	440	Stuttgart	248	Klagenfurt	452	Genua	0	Nantes	27
Luzern	438	Düsseldorf	37	Villach	495	Bologna	70	Strasbourg	140
St. Gallen	779	Dortmund	80	Dornbirn	410	Florenz	44	Montpellier	55
Lugano	273	Essen	69	Wi. Neustadt	284	Bari	0	Bordeaux	11
Biel	435	Leipzig	143	Steyr	309	Catania	3	Lille	26

Am Beispiel von Bern, der Hauptstadt der Schweiz, werden die Unterschiede für eine Luftmenge von 25'000 kg/h aufgezeigt.

Meteorologische Daten mit 10-Jahres Extremen von Meteonorm als Mittelwerte von 2000 bis 2009.

Maximal-Temperatur 35.0°C
Maximal-Feuchte 17.2 g/kg
Maximal-Enthalpie 76.5 kJ/kg
Maximal-Feuchtkugeltemperatur 24.3°C

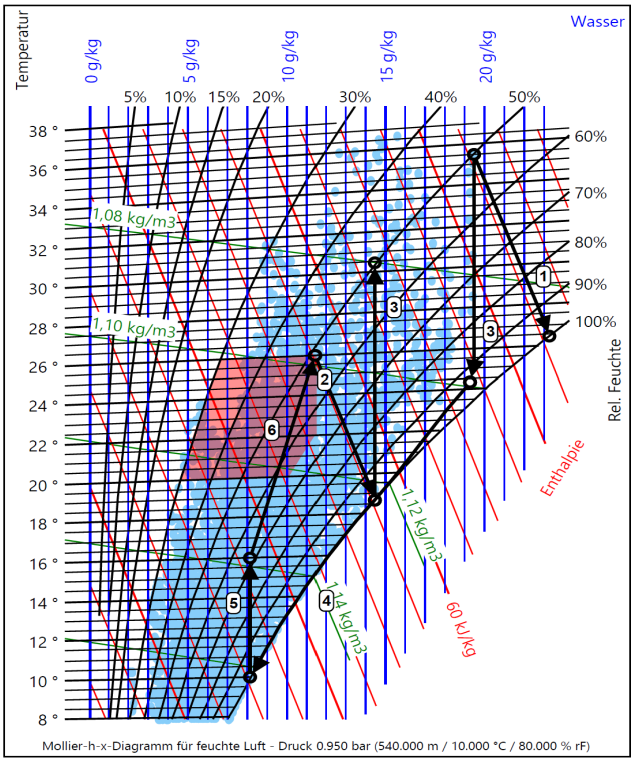
Prozess 1: Bestimmung der maximalen Feuchtkugeltemperatur
Prozess 2: Adiabatische Abluftbefeuchtung
Prozess 3: KV-WRG-System 70% 67.3 kW
Prozess 4: Nachkühler 251.5 kW
Prozess 5: Nacherhitzer 42.6 kW
Prozess 6: Wärmelast 129 kW (Sensibel 71 kW, latent 58 kW)



Meteorologische Daten mit 10-Jahres Extremen von Meteonorm für das Jahr 2030.

Maximal-Temperatur 36.7°C
Maximal-Feuchte 19.5 g/kg
Maximal-Enthalpie 85.6 kJ/kg
Maximal-Feuchtkugeltemperatur 26.4°C

Prozess 1: Bestimmung der maximalen Feuchtkugeltemperatur
Prozess 2: Adiabatische Abluftbefeuchtung
Prozess 3: KV-WRG-System 70% 84.4 kW
Prozess 4: Nachkühler 298.0 kW
Prozess 5: Nacherhitzer 42.6 kW
Prozess 6: Wärmelast 129 kW (Sensibel 71 kW, latent 58 kW)



Zunahme der meteorologischen Daten im Hochsommer und Anforderungen an Klimageräte von 2005 bis 2030, also in 25 Jahren

Maximal-Temperatur	4.85%
Maximal-Feuchte	13.37%
Maximal-Enthalpie	11.90%
Maximal-Feuchtkugeltemperatur	8.64%
KV-WRG-System-Leistung	25.41%
Nachkühler-Leistung	18.49%

Da es immer noch sogenannte hirnamputierte planende Ingenieure gibt, welche im Hochsommer mit 32°C/40% anstelle von 35.5°C/50% Klimageräte für das Schweizer Mittelland auslegen, sind die tatsächlichen Unterschiede noch viel grösser, wodurch die thermische Behaglichkeit nach DIN 1946 (in den Diagrammen oben in roter Farbe) ad absurdum geführt wird. Schwitzen und stöhnen ist in Grossraumbüros des Bundes mit viel zu viel Fensterfläche angesagt und die makabre Nominalleistung der Beamten sinkt unter null.