

VPD-Tabelle für Cannabis

Vapor Pressure Deficit (VPD) in kPa, berechnet aus Lufttemperatur & relativer Luftfeuchtigkeit (Magnus-Tetens-Formel), mit Standard-Blatttemperatur-Versatz von -2 °C . Für deine exakten Messwerte inkl. Bewertung nutze den kostenlosen Online-Rechner unter meineplantage.de/vpd-rechner.

Luftf. \ Temp.	18 °C	20 °C	22 °C	24 °C	26 °C	28 °C	30 °C	32 °C
40 %	0,99	1,13	1,28	1,45	1,64	1,85	2,08	2,34
50 %	0,79	0,89	1,02	1,15	1,30	1,47	1,66	1,87
60 %	0,58	0,66	0,75	0,85	0,97	1,09	1,23	1,39
70 %	0,37	0,43	0,49	0,56	0,63	0,72	0,81	0,91
80 %	0,17	0,19	0,22	0,26	0,29	0,34	0,39	0,44
90 %	≈0,0	≈0,0	≈0,0	≈0,0	≈0,0	≈0,0	≈0,0	≈0,0

■ Kondensationsrisiko

■ Zu feucht

■ Nutzbarer Bereich (0,4–1,6 kPa)

■ Zu trocken

**Bei 90 % Luftfeuchtigkeit liegt die Blatttemperatur rechnerisch über dem Taupunkt der Luft — der VPD fällt auf ≈ 0 kPa. In der Praxis bedeutet das Kondensationsgefahr auf den Blättern und ein sehr hohes Schimmelrisiko, unabhängig von der Wachstumsphase.*

VPD-Zielbereiche nach Wachstumsphase

Wachstumsphase	VPD-Zielbereich
Keimling / Steckling	0,4–0,8 kPa
Vegetative Phase	0,8–1,2 kPa
Frühe Blüte	1,0–1,4 kPa
Späte Blüte	1,2–1,6 kPa

Warum VPD wichtiger ist als Temperatur oder Feuchtigkeit allein

Warum? VPD verbindet Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu einem einzigen Wert, der zeigt, wie stark die Luft gerade Feuchtigkeit aus den Blättern “zieht”. Zwei Räume mit gleicher Temperatur, aber unterschiedlicher Feuchtigkeit, können für die Pflanze völlig unterschiedlich wirken.

Wieso wichtig? VPD steuert die Transpiration über die Spaltöffnungen und damit den Nährstofftransport aus der Wurzel. Zu niedriger VPD bremst diesen Transport und begünstigt Schimmel, zu hoher VPD stresst die Pflanze und lässt Blätter welken.

Was tun bei Abweichung? VPD zu niedrig: Luftfeuchtigkeit senken oder Temperatur leicht erhöhen. VPD zu hoch: Luftfeuchtigkeit erhöhen oder Temperatur senken. Immer nur einen Faktor gleichzeitig ändern und neu messen.

Häufige Fehler beim VPD-Messen

✗ Nur Temperatur oder nur Luftfeuchtigkeit einzeln bewerten — VPD verbindet beides, eine Zahl allein sagt nichts über die tatsächliche Pflanzenbelastung aus.

✗ Blatttemperatur-Versatz ignorieren: Blätter sind durch Transpiration kühler als die Luft, Standard ca. -2 °C — bei starker Ventilation eher -1 °C , bei schwacher -3 °C .

✗ Dieselben Zielwerte für alle Phasen annehmen — Keimling (0,4–0,8 kPa) und Spätblüte (1,2–1,6 kPa) brauchen grundlegend verschiedene Bereiche.

✗ Sensor direkt unter der Lampe oder nah am Abluft-Ventilator platzieren — Messung immer auf Pflanzenhöhe, im natürlichen Luftstrom der Pflanze.

Kostenloser VPD-Rechner (für deine exakten Messwerte): meineplantage.de/vpd-rechner

[meinePlantage.de](https://meineplantage.de) — Wissens- & Diagnoseplattform für Cannabisanbau