

Blaney-Criddle

Die Blaney-Criddle Formel wird zur Berechnung der Verdunstung bei Bewässerungsprojekten in den USA verwendet. Die Blaney-Criddle-Formel nutzt die Temperatur und die Tageslänge:

$$E_t = (0.142 \cdot T_a + 1.095) \cdot (T_a + 17.80) \cdot k \cdot d$$

mit

E_t = potentieller Verdunstung in cm/Monat, T_a = Lufttemperatur in °Celsius. Wenn $T_a < 3$ °C = 1, k = empirischer Faktor, d = monatlicher Faktor der aktuellen zur mittleren Tageslänge.

In R kann die Verdunstung wie folgt berechnet werden.

[|Blaney-Criddle.r](#)

```
t <- c(0:35);  
d <- 0.85;  
k <- 1.90;  
E <- (0.142*t+1.095)*(t+17.8)*k*d;  
plot(t, E);
```

From:

<https://hydro-wiki.de/> -

Permanent link:

<https://hydro-wiki.de/hydro/blaney-criddle?rev=1712736172>

Last update: **2024/04/10 10:02**

