

# 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:

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

mit

$E_t$  = potentieller Verdunstung in cm/Monat,  $T_a$  = Lufttemperatur in °Celsius. Wenn  $T_a < 3 \text{ °C} = 1$ ,  $k$  = 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/> - **hydro-wiki**

Permanent link:

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

Last update: **2024/04/13 14:07**

