

# Blaney-Criddle

Die Blaney-Criddle Formel wird zur Berechnung der Verdunstung bei Bewässerungsprojekten in den USA verwendet [1]. Die Blaney-Criddle-Formel nutzt die Temperatur und die Tageslänge:

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

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://www.uhydro.de/hywa/> -

Permanent link:

<https://www.uhydro.de/hywa/hydro/blaney-criddle>

Last update: **2018/08/12 23:34**

