



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Waterscheiding en opbrengst Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 13 Waterscheiding en opbrengst Formules

## Waterscheiding en opbrengst

### Stroomgebiedsimulatie

#### 1) Afvloeiing gegeven Neerslag

$$fx \quad Q_V = P_{mm} - E_{et} - \Delta Sm$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 15m^3 = 35mm - 14m^3/s - 6m^3$$

#### 2) Netto grondwaterafvoer gegeven afvoer

$$fx \quad I = Q_V - S_r$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 19.45m^3/s = 19.5m^3 - 0.05m^3/s$$

#### 3) Oppervlakteafvoer met behulp van afvoer

$$fx \quad S_r = Q_V - I$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 7.5m^3/s = 19.5m^3 - 12m^3/s$$

#### 4) Verandering in bodemvochttopslag gegeven afvoer

$$fx \quad \Delta Sm = P_{mm} - Q_V - E_{et}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.5m^3 = 35mm - 19.5m^3 - 14m^3/s$$



### 5) Vergelijking voor afvoer

$$fx \quad Q_V = S_r + I$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12.05m^3 = 0.05m^3/s + 12m^3/s$$

### 6) Werkelijke verdamping gegeven Runoff

$$fx \quad E_{et} = P_{mm} - Q_V - \Delta S_m$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 9.5m^3/s = 35mm - 19.5m^3 - 6m^3$$

## Opbrengst van het stroomgebied

### 7) Abstractie in tijd gegeven opbrengst van stroomgebied

$$fx \quad A_b = Y - R_o - \Delta S_v$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 116 = 186 - 50m^3/s - 20$$

### 8) Natuurlijke stroom gegeven opbrengst van stroomgebied

$$fx \quad R_N = Y - V_r$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 176m^3/s = 186 - 10m^3/s$$

### 9) Opbrengst van het stroomgebied gegeven het waargenomen afvoervolume op het terminalmeetstation

$$fx \quad Y = R_o + A_b + \Delta S_v$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 185 = 50m^3/s + 115 + 20$$



### 10) Opbrengst van stroomgebied door waterbalansvergelijking

$$fx \quad Y = R_N + V_r$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 184 = 174m^3/s + 10m^3/s$$

### 11) Verandering in opslagvolumes gegeven opbrengst van stroomgebied

$$fx \quad \Delta S_v = Y - R_o - A_b$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 21 = 186 - 50m^3/s - 115$$

### 12) Volume van retourstroom gegeven Opbrengst van stroomgebied

$$fx \quad V_r = Y - R_N$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12m^3/s = 186 - 174m^3/s$$

### 13) Waargenomen afvoervolume op terminal meetstation gegeven opbrengst van stroomgebied

$$fx \quad R_o = Y - A_b - \Delta S_v$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 51m^3/s = 186 - 115 - 20$$




## Variabelen gebruikt

- **$A_b$**  Abstractie in de tijd
- **$E_{et}$**  Werkelijke verdamping (*Kubieke meter per seconde*)
- **$I$**  Netto grondwater dat buiten het stroomgebied stroomt (*Kubieke meter per seconde*)
- **$P_{mm}$**  Neerslag (*Millimeter*)
- **$Q_V$**  Afvoervolume (*Kubieke meter*)
- **$R_N$**  Natuurlijk stroomvolume (*Kubieke meter per seconde*)
- **$R_O$**  Waargenomen stroomvolume (*Kubieke meter per seconde*)
- **$S_r$**  Oppervlakteafvoer (*Kubieke meter per seconde*)
- **$V_r$**  Volume van de retourstroom (*Kubieke meter per seconde*)
- **$Y$**  Opbrengst van het stroomgebied
- **$\Delta S_m$**  Verandering in de opslag van bodemvocht (*Kubieke meter*)
- **$\Delta S_v$**  Verandering in opslagvolumes



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter ( $m^3$ )  
*Volume Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde ( $m^3/s$ )  
*Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie* 



## Controleer andere formulelijsten

- **Empirische vergelijkingen van afvoervolume Formules** 
- **SCS-CN-methode van afvoervolume Formules** 
- **Neerslag-afvoercorrelatie en Strange-tabellen Formules** 
- **Waterscheiding en opbrengst Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

2/13/2024 | 4:50:45 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

