

Overvannsberegning Trinn 2



Dato:	16.07.2026
Prosjektnr:	10219983
Prosjektnavn:	Ny_Orkanger_GVS
Kunde:	Orkanger kommune
Navn på nedbørsfelt:	Ren sone
Beregningstype:	Avrenning og fordrøyning

Utført av:	NONASS
Kontrollert:	NOTRSL
Godkjent:	NONASS
Metodikk:	VA- Miljøblad nr. 69

Dat typer:

Input
Beregninger
Resultater

Nedbørsdata

Stasjon:	IVF-kurve Trondheim (snitt)
Måleperiode:	-
Sesonger:	-
Kvalitetsklasse:	God

Grunnlagsdata

	Verdi	Enhet
Dim. Returperiode (T)	20	år
Klimafaktor - (K_f)	1,4	-
Konsentrasjonstid - (t_c)	10	min

Areal typer	Areal (m^2)	Avr.koeff.
Rent areal	3774	0,9
Rent areal grønt	1349	0,3
-		
-		
-		
-		
-		
-		

Nedbørsintensitet

	Verdi	Enhet
Nedbørsintensitet	162,0	l/s·ha
Nedbørsintensitet med klimafaktor	226,8	l/s·ha
Totalt nedbørsfelt - (A)	0,51	ha
Avrenningskoeffisient - (C_{midl})	0,74	-
Totalt areal justert - (A_{red})	0,38	ha

Resultater

	Verdi	Enhet
Spissavrenning	62	l/s
Spissavrenning med klimafaktor	86	l/s

Rasjonal Metode:

$$Q = C \cdot i \cdot A \cdot K_f$$

Beregning fordrøyningsvolum

Beregningsmetode	Konstant utløp
med/uten infiltrasjon	med infiltrasjon

Aaron og Kibler

$$V = Q_{maks} \cdot t_r - Q_{ut} \frac{(t_r + t_k)}{2}$$

	Verdi	Enhet
Tillatt videreført vannføring ut av feltet - (Q_{dim})	40	l/s
Beregnet infiltrasjon - (Q_{inf})	0	l/s
Dimensjonerende vannføring ut av feltet - (Q_{ut})	40,00	l/s

Konstant Utløp

$$V_{fordrøyn} = V_{inn} - V_{ut} = V_{inn} - q_{ut} \cdot t$$

Dimensjonerende fordrøyningsvolum - (V)	28	m^3
---	----	-------

Overvannsberegning Trinn 2

Dato:	16.07.2026
Prosjektnr:	10219983
Prosjektnavn:	Ny_Orkanger_GVS
Kunde:	Orkanger kommune
Navn på nedbørsfelt:	Uren sone
Beregningstype:	Avrenning og fordrøyning

Utført av:	NONASS
Kontrollert:	NOTRSL
Godkjent:	NONASS
Metodikk:	VA- Miljøblad nr. 69

Dat typer:

Input
Beregninger
Resultater

Nedbørsdata

Stasjon:	IVF-kurve Trondheim (snitt)
Måleperiode:	-
Sesonger:	-
Kvalitetsklasse:	God

Grunnlagsdata

	Verdi	Enhet
Dim. Returperiode (T)	20	år
Klimafaktor - (K_f)	1,4	-
Konsentrasjonstid - (t_c)	10	min

Areal typer	Areal (m ²)	Avr.koeff.
Urent areal	1317	1
-		
-		
-		
-		
-		
-		

Nedbørsintensitet

	Verdi	Enhet
Nedbørsintensitet	162,0	l/s·ha
Nedbørsintensitet med klimafaktor	226,8	l/s·ha
Totalt nedbørsfelt - (A)	0,13	ha
Avrenningskoeffisient - (C_{midl})	1,00	-
Totalt areal justert - (A_{red})	0,13	ha

Resultater

	Verdi	Enhet
Spissavrenning	21	l/s
Spissavrenning med klimafaktor	30	l/s

Rasjonal Metode:

$$Q = C \cdot i \cdot A \cdot K_f$$

Beregning fordrøyningsvolum

Beregningsmetode	Konstant utløp
med/uten infiltrasjon	med infiltrasjon

Aaron og Kibler

$$V = Q_{maks} \cdot t_r - Q_{ut} \frac{(t_r + t_k)}{2}$$

	Verdi	Enhet
Tillatt videreført vannføring ut av feltet - (Q_{dim})	10	l/s
Beregnet infiltrasjon - (Q_{inf})		l/s
Dimensjonerende vannføring ut av feltet - (Q_{ut})	10,00	l/s

Konstant Utløp

$$V_{fordrøyn} = V_{inn} - V_{ut} = V_{inn} - q_{ut} \cdot t$$

Dimensjonerende fordrøyningsvolum - (V)	12	m ³
---	----	----------------