

Overvannsberegning

Avrenning, nåværende situasjon (20-års regn, 10 min. varighet)

Type areal	Areal daa	Avrenningsfaktor	Intensitet l/sha	Vannmengde l/s
Plen, park, eng, skog, dyrket mark o.l.	9,1	0,4	172,9	62,9
Eneboligområde	3,2	0,6	172,9	33,2
Tette flater	1,6	0,9	172,9	24,9
Sum avrenning				121,0

Avrenning, etter utbygging (20-års regn, 10 min. varighet)

Type areal	Areal daa	Avrenningsfaktor	Intensitet l/sha	Vannmengde l/s
Plen, park, eng, skog, dyrket mark o.l.	3,2	0,4	172,9	22,1
Eneboligområde	3,4	0,6	172,9	35,3
Rekkehus- og leilighetsområde	5,2	0,7	172,9	71,9
Tette flater	2,1	0,9	172,9	32,7
Sum avrenning				162,0



FØR UTBYGGING

■ Plen, park, eng, skog, dyrket mark o.l. (0,3 - 0,5)	- 9.100 m ²
■ Eneboligområde (0,5 - 0,7)	- 3.200 m ²
■ Tette flater (0,85 - 0,95)	- 1.600 m ²

Totalt - 13.900 m²



ETTER UTBYGGING

■ Plen, park, eng, skog, dyrket mark o.l. (0,3 - 0,5)	- 3.200 m ²
■ Eneboligområde (0,5 - 0,7)	- 3.400 m ²
■ Rekkehus-/leilighetsområde (0,6 - 0,8)	- 5.200 m ²
■ Tette flater (0,85 - 0,95)	- 2.100 m ²

Totalt - 13.900 m²

Om bruk av programmet

Dato: 06.12.2022

Basal AS vil i størst mulig grad etterse at beregningsprogrammet er i henhold til standarder, norske veiledere, og forskrifter, men kan ikke stilles ansvarlige for utregningene programmet utfører. Beregningene skal alltid benyttes sammen med en vurdering fra personer med relevant VA- kompetanse.

Prosjektinformasjon

Prosjektnavn: Tveit, Sevlund Adresse: Sevlundvegen
Firma: Kvala arkitekter G. Nr: 12
Ansvarlig: Åslaug Nyhamn B. Nr: 1 m.fl.

Værdata

Fylke: Rogaland
Lokasjon: KARMØY - BREKKEVANN
I drift fra: sep 1967
I drift til: -
Gjentaksintervall: 20 år
Klimafaktor: 20 %
Maks videreført vannmengde: 121 l/s

Arealtype	Areal m²	Avrenningsfaktor (φ)
Friarealer	3200	0.4
Eneboligområde	3400	0.6
Rekkehus- og leilighetsområde	5200	0.7
Tette flater	2100	0.9
Andel tette flater: <u>8850 m²</u>		

Resultat

Nødvendig fordøyningsvolum: 46.6 m³
Gjennomsnittlig videreført vannmengde: 84.7 l/s

Dimensjoneringsgrunnlag

Regnenvelopmetoden med konstant utløp

Tid (min)	Regnintensitet (l/s*ha)	Regnintensitet (l/s*ha) (m klimafaktor)	Tilført volum (m³)	Videreført volum (m³)	Magasineringsvolum (m³)	Tilført vannmengde (l/s)
1	382.9	459.5	24.4	5.1	19.3	406.6
2	336.8	404.2	42.9	10.2	32.8	357.7
3	294.3	353.2	56.3	15.2	41.0	312.5
5	225.9	271.1	72.0	25.4	46.6	239.9
10	150.2	180.2	95.7	50.8	44.9	159.5
15	124.9	149.9	119.4	76.2	43.1	132.6
20	108.3	130	138.0	101.6	36.4	115.0
30	89.6	107.5	171.3	152.5	18.8	95.2
45	74.4	89.3	213.3	228.7	-15.4	79.0
60	61.1	73.3	233.6	304.9	-71.3	64.9
90	43.4	52.1	248.9	457.4	-208.5	46.1
120	40.3	48.4	308.1	609.8	-301.7	42.8
180	32	38.4	367.0	914.8	-547.7	34.0
360	20.7	24.8	474.8	1829.5	-1354.7	22.0
720	13.3	16	610.2	3659.0	-3048.9	14.1
1440	8.7	10.4	798.3	7318.1	-6519.8	9.2