

BEREGNING AV BASSENGVOLUM OG VANNFORBRUK TEKNA HYTTEFELT

Forutsetninger forbruk

Antall PE pr. enhet	5	<i>k maks</i>	1000 - 3000	3.0 - 1.7	<i>Erfaringstallene er for boliger og disse er lagt til grunn i beregningene</i>	<i>Timefaktor</i>
Antall l/PE pr døgn	150	<i>f maks</i>	1000 - 3000	2.3 - 1.5	For fritidsområder varierer f og k mellom 2 - 4 uten noen spesiell definering og er derfor ikke benyttet	<i>Døgnfaktor</i>
Antall l/hytte pr døgn	750	VA-miljøblad 115(2015) oppgir 150 l/PE pr døgn. Norsk Vann rapport 193 (2012) oppgir 150 + 10 = 160 l/PE pr døgn				
Q infiltrasjon (l/PE pr d)	100					

BASSENGVOLUM

Nødvendig vannvolum i drikkevannsbasseng	$M_{tot} = M_u + M_s + M_b$ $M_u = utjevningvolum$ $M_s = sikkerhetsreserve$ $M_b = brannreserve$	<p>Norvar prosjektrapport 137 oppgir $M_u = 0.35 \times Q \text{ maks døgn}$, ved døgnforbruk mindre enn 1000 m³.</p> <p>Norsk Vann, vann og avløpsteknikk, oppgir at det ikke er urimelig å diskutere om man virkelig trenger full sikkerhetsreserve og full brannreserve i samme høydebasseng. Man kan derfor vurdere om man vil sette volumet til det største av $M_u + M_s$ eller $M_u + M_b$.</p> <p>Norvar prosjektrapport 137 oppgir at M_s vurderes ut fra lokale forhold; Er det spesielt sårbare abonnenter i forsyningsområdet, er det mulig å forsyne området fra andre kilder, basseng, hvor lang tid vil det ta å få reparert skaden. På bakgrunn av ovennevnte, settes M_s til lik 0, ettersom dette område består av fritidseiendommer.</p> <p>TEK17 oppgir slokkevann for boligbebyggelse til 20 l/s. Norvar prosjektrapport 137 oppgir at kommunen kan velge å erstatte tilstrekkelig dimensjonert vannledning med tankbil i områder med liten brannspredningsfare. Tekna hyttefelt består av romslige tomter med liten spredningsfare. På bakgrunn av dette settes M_b til lik 0.</p>
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Beregninger

Område	tot. ant. hytter	tot. ant. PE	k maks.	f maks.	q maks time (l/s)	q maks døgn (m ³ /d)	Mu (m ³)	Ms (m ³)	Mb (m ³)	Mtot (m ³)	Mu+Ms (m ³)	Mu+Mb (m ³)
Hele planområdet	58	290	3,00	2,30	3,8	129,1	45	0	0	45	45	45

VANNFORBRUK

Beregninger

Område	tot. ant. hytter	tot. ant. PE	k maks.	f maks.	q maks time (l/s)	q maks døgn (m ³ /d)	Mu (m ³)	Ms (m ³)	Mb (m ³)	Mtot (m ³)	Mu+Ms (m ³)	Mu+Mb (m ³)
Trinn 1	33	165	3,00	2,30	2,2	73,4	26	0	0	26	26	26
Trinn 2a	44	220	3,00	2,30	2,9	97,9	34	0	0	34	34	34
Trinn 2b	58	290	3,00	2,30	3,8	129,1	45	0	0	45	45	45