

Blueproof sone 1.

Tak 1	137	m ²	0,0137	ha
Av.koeff	0,90	-		
Antall sluk	1	stk	0,3	l/s

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0

Mengde regn tak 1 (l/s)	609,9	1139,7	1579,3	2227,2	3348,0	3948,3	4261,2	4937,1	5438,1	6078,9	7760,1	8229,5	9248,2	11065,9	13422,9	15979,7
Mengde regn tak 2 (m3/s)	0,6	1,1	1,6	2,2	3,3	3,9	4,3	4,9	5,4	6,1	7,8	8,2	9,2	11,1	13,4	16,0
Totalt uslipp tak 1 (l/s)	18,0	36,0	54,0	90,0	180,0	270,0	360,0	540,0	810,0	1080,0	1620,0	2160,0	3240,0	6480,0	12960,0	25920,0
Totalt uslipp tak 1 (m3/s)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,1	1,6	2,2	3,2	6,5	13,0	25,9
Total mengde på tak 1 (m3)	0,6	1,1	1,5	2,1	3,2	3,7	3,9	4,4	4,6	5,0	6,1	6,1	6,0	4,6	0,5	0,0
Total høyde tak (mm)	4,3	8,1	11,1	15,6	23,1	26,8	28,5	32,1	33,8	36,5	44,8	44,3	43,9	33,5	3,4	0,0

Tak 2	137	m ²	0,0137	ha
Av.koeff	0,90	-		
Antall sluk	1	stk	0,3	l/s

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0

Mengde regn tak 2(l)	609,9	1139,7	1579,3	2227,2	3348,0	3948,3	4261,2	4937,1	5438,1	6078,9	7760,1	8229,5	9248,2	11065,9	13422,9	15979,7
Totalt uslipp tak 2 (l)	18,0	36,0	54,0	90,0	180,0	270,0	360,0	540,0	810,0	1080,0	1620,0	2160,0	3240,0	6480,0	12960,0	25920,0
Totalt uslipp tak 2 (m3)	0,018	0,036	0,054	0,090	0,180	0,270	0,360	0,540	0,810	1,080	1,620	2,160	3,240	6,480	12,960	25,920
Total mengde på tak 2 (m3)	0,6	1,1	1,5	2,1	3,2	3,7	3,9	4,4	4,6	5,0	6,1	6,1	6,0	4,6	0,5	0,0
Total høyde tak (mm)	4,3	8,1	11,1	15,6	23,1	26,8	28,5	32,1	33,8	36,5	44,8	44,3	43,9	33,5	3,4	0,0

Tak 3	205,5	m ²	0,02055	ha
Av.koeff	0,90	-		
Antall sluk	1	stk	0,3	l/s

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0

Mengde regn tak 1 (l/s)	914,8	1709,5	2369,0	3340,8	5021,9	5922,5	6391,9	7405,6	8157,1	9118,4	11640,2	12344,3	13872,4	16598,9	20134,4	23969,5
Totalt uslipp tak (l/s)	18,0	36,0	54,0	90,0	180,0	270,0	360,0	540,0	810,0	1080,0	1620,0	2160,0	3240,0	6480,0	12960,0	25920,0
Totalt uslipp tak 3 (m3/s)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,1	1,6	2,2	3,2	6,5	13,0	25,9
Total mengde på tak 3 (m3)	0,9	1,7	2,3	3,3	4,8	5,7	6,0	6,9	7,3	8,0	10,0	10,2	10,6	10,1	7,2	-2,0
Total høyde tak (mm)	4,4	8,1	11,3	15,8	23,6	27,5	29,4	33,4	35,8	39,1	48,8	49,6	51,7	49,2	34,9	-9,5

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Minutter	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
Total mengde Sone 1 tak (m3/s)	2,1	3,9	5,4	7,5	11,2	13,0	13,8	15,7	16,6	18,0	22,3	22,3	22,6	19,3	8,1	-2,0
Total mengde Sone 1 tak (l/s)	2080,6	3880,8	5365,6	7525,1	11177,9	13009,1	13834,4	15659,7	16603,3	18036,3	22300,5	22323,4	22648,8	19290,7	8100,3	-1950,5

Blueproof sone 2

Tak 4	137	m2	0,0137	ha
Av.koeff	0,90	-		
Antall sluk	1	stk	0,3	l/s

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0

Mengde regn tak 1 (l/s)	609,89	1139,66	1579,33	2227,17	3347,96	3948,31	4261,25	4937,06	5438,08	6078,94	7760,13	8229,54	9248,24	11065,93	13422,93	15979,68
Mengde regn tak 4 (m3/s)	0,61	1,14	1,58	2,23	3,35	3,95	4,26	4,94	5,44	6,08	7,76	8,23	9,25	11,07	13,42	15,98
Totalt uslipp tak 1 (l/s)	18,00	36,00	54,00	90,00	180,00	270,00	360,00	540,00	810,00	1080,00	1620,00	2160,00	3240,00	6480,00	12960,00	25920,00
Totalt uslipp tak 4 (m3/s)	0,02	0,04	0,05	0,09	0,18	0,27	0,36	0,54	0,81	1,08	1,62	2,16	3,24	6,48	12,96	25,92
Total mengde på tak 4 (m3)	0,59	1,10	1,53	2,14	3,17	3,68	3,90	4,40	4,63	5,00	6,14	6,07	6,01	4,59	0,46	0,00
Total høyde tak (mm)	4,32	8,06	11,13	15,60	23,12	26,85	28,48	32,10	33,78	36,49	44,82	44,30	43,86	33,47	3,38	0,00

Tak 5	205,5	m2	0,02	ha
Av.koeff	0,90	-		
Antall sluk	1	stk	0,3	l/s

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0

Mengde regn tak 1 (l/s)	914,8	1709,5	2369,0	3340,8	5021,9	5922,5	6391,9	7405,6	8157,1	9118,4	11640,2	12344,3	13872,4	16598,9	20134,4	23969,5
Totalt utslipp tak (l/s)	18,0	36,0	54,0	90,0	180,0	270,0	360,0	540,0	810,0	1080,0	1620,0	2160,0	3240,0	6480,0	12960,0	25920,0
Totalt utslipp tak (m3/s)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,8	1,1	1,6	2,2	3,2	6,5	13,0	25,9
Total mengde på tak (m3)	0,9	1,7	2,3	3,3	4,8	5,7	6,0	6,9	7,3	8,0	10,0	10,2	10,6	10,1	7,2	0,0
Total høyde tak (mm)	4,4	8,1	11,3	15,8	23,6	27,5	29,4	33,4	35,8	39,1	48,8	49,6	51,7	49,2	34,9	0,0

Avrenning sone 3

Sone 3	
Gressarealer (m2)	150
Avrenning.koeff (-)	0,1
Parkering/garasje (m2)	888
Avrenning.koeff (-)	0,7
Totalt areal	1038

midl

0,1038

ha

	Varigheter (minutter)																
	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0	
50	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10	
50 år med 50% Kp (mm)	824,4	770,3	711,6	602,1	452,6	355,8	288,0	222,5	163,4	137,0	116,6	92,7	69,5	41,6	25,2	15,0	
Vinn	3,6	6,7	9,3	13,1	19,7	23,3	25,1	29,1	32,0	35,8	45,7	48,5	54,5	65,2	79,1	94,2	

Beregning av kapasitet av infiltrasjons grøft

INFILTRASJONSGRØFT																
K	1,5	m/døgn														
M	1	m														
L	107,5	m														
I	3	%														
Q	483,75	m3/døgn	0,005598958	5,598958333												
	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
Kapasitet m3/døgn	0,3	0,7	1,0	1,7	3,4	5,0	6,7	10,1	15,1	20,2	30,2	40,3	60,5	120,9	241,9	483,8

Sone 1 og 2 infiltrasjonskum

	1384		
Areal plen	2 884,00	m2	0,29 ha
Av.koeff	0,1	-	

	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
50 år uten klimapåslag	549,6	513,5	474,4	401,4	301,7	237,2	192,0	148,3	108,9	91,3	77,7	61,8	46,3	27,7	16,8	10,0
50 år med 50% Kp (l/s*ha)	1,4	2,7	3,7	5,2	7,8	9,2	10,0	11,5	12,7	14,2	18,2	19,2	21,6	25,9	31,4	37,4
Total mengde (m3/s)																
Infiltrasjonskum 2 stk (5l/s max inf. pr.stk)	0,6	1,2	1,8	3	6	9	12	18	27	36	54	72	108	216	432	864
Infiltrasjonskum 2 stk (10l/s max inf.)	600	1200	1800	3000	6000	9000	12000	18000	27000	36000	54000	72000	108000	216000	432000	864000
Rest vann l/s	0,8	1,5	1,9	2,2	1,8	0,2	-2,0	-6,5	-14,3	-21,8	-35,8	-52,8	-86,4	-190,1	-400,6	-826,6
Rest vann m3/s	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,000	-0,002	-0,006	-0,014	-0,022	-0,036	-0,053	-0,086	-0,190	-0,401	-0,827

Nødvendig fordrøyningsvolum

Varigheter (minutter)	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	30,0	45,0	60,0	90,0	120,0	180,0	360,0	720,0	1440,0
Qmaks påslipp	5,2															
Totalt nødvendig fordrøyning tak sone 1	0,054	0,108	0,162	0,27	0,54	0,81	1,08	1,62	2,43	3,24	4,86	6,48	9,72	19,44	38,88	77,76
Totalt nødvendig fordrøyning tak sone 2	0,02	0,04	0,06	0,09	0,18	0,27	0,36	0,54	0,82	1,09	1,63	2,17	3,25	6,49	12,97	25,94
Totalt nødvendig fordrøyning plen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,8
Totalt nødvendig fordrøyning p-plass/bod	3,6	6,7	9,3	13,1	19,7	23,3	25,1	29,1	32,0	35,8	45,7	48,5	54,5	65,2	79,1	94,2
Totalt Vinn	3,7	6,9	9,5	13,5	20,5	24,4	26,6	31,3	35,3	40,1	52,2	57,1	67,4	91,0	130,6	197,0
Qmaks påslipp offentlig nett	0,3	0,6	0,9	1,6	3,1	4,7	6,2	9,4	14,0	18,7	28,1	37,4	56,2	112,3	224,6	449,3
Totalt nødvendig dVfordrøyning	3,0	5,6	7,6	10,2	14,0	14,6	13,6	11,8	6,1	1,3	-6,1	-20,7	-49,2	-142,3	-336,0	-736,0