

## Overvannsberegning i dagens situasjon - bekk nord

<b>Oppdrag</b>	Brobakken regulering		<b>Oppdragsnr.</b>	202309	
<b>Dato</b>	05.10.2023	<b>Utført av</b>	NOSIHM	<b>Kontrollert av</b>	NOKJEL
<b>Revisjon</b>	-				



### Forutsetninger for beregningen

Gjentaksintervall (år)	25
Konsentrasjonstid for hele nedbørsfeltet (min)	45
Klimafaktor	1
Maks tillatt videreført vannmengde (l/s)	300

### Nedbørsfelt

Beskrivelse	Areal (m <sup>2</sup> )	Avrenningskoeffisient
Boligbebyggelse - hus (3 hus)	0	1
Boligbebyggelse - utomhus	0	0,2
Veier	752	1
Grøfter	68	0,2
naturområde - lav beplanting	0	0,2
Naturområde - myr	0	0,3
Vann	0	1
Sum areal (m2)	820	
Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient		0,93
Sum red.a. (m2)	766	

Fortsetter på neste side

### IVF-kurver

Målestasjon	SN12290 Hamar II	Måleperiode	1968 – 2022	Antall serier	42
-------------	------------------	-------------	-------------	---------------	----

År	1 min.	2 min.	3 min.	5 min.	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.	45 min.	60 min.	90 min.	120 min.	180 min.	360 min.	720 min.	1440 min.
2	217,2	190,6	166,4	137,9	96,7	74,5	61,2	45,8	34,9	28,5	21,4	18,3	14,1	9,0	5,7	3,5
5	316,4	281,1	246,6	202,8	141,3	107,1	86,8	64,6	48,9	39,9	29,2	24,4	18,5	11,5	7,2	4,5
10	383,6	346,0	304,1	249,0	174,4	132,0	105,8	78,0	58,6	48,3	34,9	28,9	21,8	13,3	8,2	5,2
20	450,2	411,3	364,6	295,2	208,1	157,8	125,3	91,4	68,3	56,6	40,9	33,5	25,1	15,3	9,1	5,9
25	472,8	432,6	385,1	310,7	219,0	165,9	131,9	95,9	71,5	59,2	42,9	35,0	26,2	15,9	9,4	6,1
50	543,3	503,1	446,1	359,6	256,7	194,0	153,4	110,5	81,6	68,0	49,8	39,8	29,8	18,0	10,3	6,7
100	618,7	575,4	512,9	414,4	296,4	224,4	176,6	125,9	92,0	77,8	57,0	45,2	33,5	20,2	11,3	7,4
200	699,2	654,6	583,6	473,4	340,1	257,6	200,9	141,8	102,4	88,0	64,9	50,7	37,5	22,6	12,2	8,0

Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s)	0,8	1,5	2,0	2,6	3,7	4,2	4,5	4,9	5,5	4,5	3,3	2,7	2,0	1,2	0,7	0,5
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

### Største vannføring (ved uregulert utløp):

Varighet (min)	45	Q dim (l/s)	5,47
----------------	----	-------------	------

### Utrekning av nødvendig fordrøyningsvolum

Modell: Aron og Kiblers metode (VA-miljøblad nr. 69)

Varighet regn (min)	1	2	3	5	10	15	20	30	45	60	90	120	180	360	720	1440
Tilført volum (m <sup>3</sup> )	0,0	0,2	0,4	0,8	2,2	3,8	5,4	8,8	14,8	16,3	17,7	19,3	21,7	26,3	31,1	40,4
Videreført volum (m <sup>3</sup> )	414,0	423,0	432,0	450,0	495,0	540,0	585,0	675,0	810,0	945,0	1215,0	1485,0	2025,0	3645,0	6885,0	13365,0
Nødvendig fordrøyningsvolum (m <sup>3</sup> )	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Største nødvendige fordrøyningsvolum

Nødvendig fordrøyningsvolum (m <sup>3</sup> )	0,0
---	-----