

## Ekebergdalen. Fremtidig situasjon, samlet, 50års

<b>Oppdrag</b>	Ekebergdalen terrasse	<b>Oppdragsnr.</b>	10210247
<b>Dato</b>	25.01.2021	<b>Utført av</b>	NOLHAK
<b>Revisjon</b>	11.11.2021	<b>Kontrollert av</b>	NOELSS



### Forutsetninger for beregningen

Gjentaksintervall (år)	50
Konsentrasjonstid for hele nedbørsfeltet (min)	30
Klimafaktor	1,4
Maks tillatt videreført vannmengde (l/s)	55

### Nedbørsfelt

Beskrivelse	Areal (m <sup>2</sup> )	Avrenningskoeffisient
Grøntområder	18 750	0,1
Grus		0,6
Tak	1 868	0,9
Gangvei		0,8
Asfalt/Betong	3 142	0,8
Parkeringsareal	1 660	0,8
Sum areal (m2)		25 419
Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient		0,29
Sum red.a. (m2)		7 397

Fortsetter på neste side

## IVF-kurver

Målestasjon	Ås - Rustadskogen	Måleperiode	1974-2021	Antall serier	41
-------------	-------------------	-------------	-----------	---------------	----

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	296,6	258,1	231,9	194,3	141,6	113,3	95,8	71,0	52,9	42,6	33,2	26,4	19,5	12,7	8,6	5,3
5	362,1	324,6	294,3	251,1	190,3	151,6	126,2	94,9	71,3	57,7	45,8	35,6	26,3	16,6	10,7	6,5
10	405,4	368,7	335,6	288,6	222,6	176,9	146,3	110,7	83,5	67,6	54,2	41,8	30,7	19,1	12,1	7,3
20	447,0	411,0	375,2	324,7	253,5	201,2	165,5	125,8	95,2	77,2	62,3	47,7	35,0	21,6	13,5	8,1
25	460,2	424,4	387,7	336,2	263,3	208,9	171,7	130,6	98,9	80,2	64,8	49,6	36,3	22,4	13,9	8,3
50	500,8	465,7	426,5	371,4	293,5	232,7	190,5	145,4	110,4	89,5	72,7	55,3	40,5	24,8	15,2	9,0
100	541,1	506,7	464,9	406,4	323,5	256,2	209,2	160,1	121,7	98,8	80,5	61,0	44,7	27,2	16,5	9,8
200	581,4	547,7	503,2	441,3	353,5	279,8	227,9	174,7	133,0	108,0	88,3	66,7	48,8	29,5	17,8	10,5

Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s)	17,3	32,2	44,2	64,1	101,3	120,5	131,5	<b>150,6</b>	114,3	92,7	75,3	57,3	41,9	25,7	15,7	9,3
--	------	------	------	------	-------	-------	-------	--------------	-------	------	------	------	------	------	------	-----

### Største vannføring (ved uregulert utløp):

Varighet (min)	30	Q dim (l/s)	150,58
----------------	----	-------------	--------

### 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> )	1,0	3,9	8,0	19,2	60,8	108,4	157,8	271,0	308,7	333,7	406,57	412,4	453,0	554,8	680,0	805,3
Videreført volum (m <sup>3</sup> )	51,2	52,8	54,5	57,8	66,0	74,3	82,5	99,0	123,8	148,5	198,0	247,5	346,5	643,5	1237,5	2425,5
Nødvendig fordrøyningsvolum (m <sup>3</sup> )	--	--	--	--	--	34,2	75,3	172,0	185,0	185,2	<b>208,6</b>	164,9	106,5	--	--	--

### Største nødvendige fordrøyningsvolum

Nødvendig fordrøyningsvolum (m <sup>3</sup> )	208,6
---	-------