

Resultater av overvannsberegning for nedbørsfelt gult, historisk situasjon

Oppdrag	Alpinveien 1	Oppdragsnr.	10239280
Dato	24.05.2024	Utført av	noelsi
Revisjon		Kontrollert av	



Forutsetninger for beregningen

Konsentrasjonstid for hele nedbørsfeltet (min)	6
Klimafaktor	1

Nedbørsfelt

Beskrivelse	Areal (m ²)	Avrenningskoeffisient
Tett tak	292	0,9
Asfalt	314	0,9
Grønt terreng	852	0,3
Sum areal (m2)		1 458
Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient		0,55
Sum red.a. (m2)		801

Fortsetter på neste side

IVF-kurver

Målestasjon	SN82310 Bodø - Skivika	Måleperiode	1997 - 2023	Antall serier	20
-------------	------------------------	-------------	-------------	---------------	----

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.
1	97,7	82,5	74,7	62,6	46,7	38,1	32,8	26,0	20,1	16,4	11,4	9,4	7,2	4,2	2,8	1,7
2	293,0	247,4	224,0	187,8	140,0	114,2	98,4	78,0	60,3	49,1	34,3	28,2	21,6	12,5	8,3	5,0
5	372,7	321,0	292,6	251,0	187,8	156,9	136,8	108,7	85,7	69,6	46,7	37,9	28,5	16,4	10,3	6,0
10	425,4	369,7	338,1	292,8	219,4	185,3	162,2	129,0	102,5	83,2		44,3	33,0	18,9	11,7	6,7
20	476,0	416,4	381,7	332,9	249,7	212,4	186,5	148,5	118,6	96,3		50,4	37,3	21,3	13,0	7,3
25	492,1	431,3	395,5	345,6	259,4	221,0	194,3	154,7	123,7	100,4		52,4	38,7	22,1	13,4	7,5
50	541,5	476,9	438,1	384,8	289,0	247,6	218,1	173,7	139,5	113,2		58,4	42,9	24,5	14,6	8,1
100	590,6	522,3	480,4	423,7	318,5	273,9	241,7	192,6	155,1	125,8		64,3	47,2	26,9	15,9	8,8
200	639,6	567,5	522,7	462,5	347,9	300,2	265,3	211,5	170,7	138,5		70,3	51,4	29,2	17,1	9,4

Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 1	0,6	1,0	1,2	1,7	1,6	1,3	1,2	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 2	4,1	6,3	7,4	9,5	9,0	7,4	6,5	5,1	3,9	3,3	-	2,5	2,0	1,4	1,0	0,7
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 3	7,6	11,6	13,5	16,6	15,2	12,8	11,2	8,6	6,4	5,4	-	4,1	3,2	2,2	1,6	1,1

Største vannføring (ved uregulert utløp):

Varighet (min)	5
----------------	---

Trinn 2 (20-årsregn)

Q dim (l/s)	10
-------------	----

Trinn 3 (200-årsregn)

Q dim (l/s)	17
-------------	----

Ved trinn 3, 200-årsregn: Påslag i avrenningsfaktor på 30 % iht. Statens vegvesen håndbok N200 (opp til en maks. avrenningskoeffisient på 0,95).

Resultater av overvannsberegning for nedbørsfelt grønt, historisk situasjon

Oppdrag	Alpinveien 1	Oppdragsnr.	10239280
Dato	24.05.2024	Utført av	noelsi
Revisjon		Kontrollert av	



Forutsetninger for beregningen

Konsentrasjonstid for hele nedbørsfeltet (min)	10
Klimafaktor	1

Nedbørsfelt

Beskrivelse	Areal (m ²)	Avrenningskoeffisient
Tett tak	458	0,9
Asfalt	73	0,9
Grus	442	0,6
Grønt terreng	1 919	0,3
Sum areal (m2)		2 892
Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient		0,46
Sum red.a. (m2)		1 319

Fortsetter på neste side

IVF-kurver

Målestasjon	SN82310 Bodø - Skivika	Måleperiode	1997 - 2023	Antall serier	20
-------------	------------------------	-------------	-------------	---------------	----

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.
1	97,7	82,5	74,7	62,6	46,7	38,1	32,8	26,0	20,1	16,4	11,4	9,4	7,2	4,2	2,8	1,7
2	293,0	247,4	224,0	187,8	140,0	114,2	98,4	78,0	60,3	49,1	34,3	28,2	21,6	12,5	8,3	5,0
5	372,7	321,0	292,6	251,0	187,8	156,9	136,8	108,7	85,7	69,6	46,7	37,9	28,5	16,4	10,3	6,0
10	425,4	369,7	338,1	292,8	219,4	185,3	162,2	129,0	102,5	83,2		44,3	33,0	18,9	11,7	6,7
20	476,0	416,4	381,7	332,9	249,7	212,4	186,5	148,5	118,6	96,3		50,4	37,3	21,3	13,0	7,3
25	492,1	431,3	395,5	345,6	259,4	221,0	194,3	154,7	123,7	100,4		52,4	38,7	22,1	13,4	7,5
50	541,5	476,9	438,1	384,8	289,0	247,6	218,1	173,7	139,5	113,2		58,4	42,9	24,5	14,6	8,1
100	590,6	522,3	480,4	423,7	318,5	273,9	241,7	192,6	155,1	125,8		64,3	47,2	26,9	15,9	8,8
200	639,6	567,5	522,7	462,5	347,9	300,2	265,3	211,5	170,7	138,5		70,3	51,4	29,2	17,1	9,4

Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 1	0,6	1,0	1,3	1,7	2,5	2,2	1,9	1,6	1,2	1,1	0,9	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 2	4,1	6,4	7,6	9,7	14,3	12,2	10,7	8,5	6,4	5,4	-	4,0	3,2	2,2	1,6	1,1
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 3	8,3	12,7	14,7	18,1	26,0	22,5	19,7	15,0	11,3	9,5	-	7,2	5,6	3,8	2,8	1,9

Største vannføring (ved uregulert utløp):

Varighet (min)	10
----------------	----

Trinn 2 (20-årsregn)

Q dim (l/s)	14
-------------	----

Trinn 3 (200-årsregn)

Q dim (l/s)	26
-------------	----

Ved trinn 3, 200-årsregn: Påslag i avrenningsfaktor på 30 % iht. Statens vegvesen håndbok N200 (opp til en maks. avrenningskoeffisient på 0,95.)

Resultater av overvannsberegning for nedbørsfelt lilla, historisk situasjon

Oppdrag	Alpinveien 1	Oppdragsnr.	10239280
Dato	24.05.2024	Utført av	noelsi
Revisjon		Kontrollert av	



Forutsetninger for beregningen

Konsentrasjonstid for hele nedbørsfeltet (min)	12
Klimafaktor	1

Nedbørsfelt

Beskrivelse	Areal (m ²)	Avrenningskoeffisient
Tett tak	885	0,9
Asfalt	900	0,9
Grus	150	0,6
Grønt terreng	2 811	0,3
Sum areal (m2)		4 746
Gjennomsnittlig avrenningskoeffisient		0,54
Sum red.a. (m2)		2 540

Fortsetter på neste side

IVF-kurver

Målestasjon	SN82310 Bodø - Skivika	Måleperiode	1997 - 2023	Antall serier	20
-------------	------------------------	-------------	-------------	---------------	----

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.
1	97,7	82,5	74,7	62,6	46,7	38,1	32,8	26,0	20,1	16,4	11,4	9,4	7,2	4,2	2,8	1,7
2	293,0	247,4	224,0	187,8	140,0	114,2	98,4	78,0	60,3	49,1	34,3	28,2	21,6	12,5	8,3	5,0
5	372,7	321,0	292,6	251,0	187,8	156,9	136,8	108,7	85,7	69,6	46,7	37,9	28,5	16,4	10,3	6,0
10	425,4	369,7	338,1	292,8	219,4	185,3	162,2	129,0	102,5	83,2		44,3	33,0	18,9	11,7	6,7
20	476,0	416,4	381,7	332,9	249,7	212,4	186,5	148,5	118,6	96,3		50,4	37,3	21,3	13,0	7,3
25	492,1	431,3	395,5	345,6	259,4	221,0	194,3	154,7	123,7	100,4		52,4	38,7	22,1	13,4	7,5
50	541,5	476,9	438,1	384,8	289,0	247,6	218,1	173,7	139,5	113,2		58,4	42,9	24,5	14,6	8,1
100	590,6	522,3	480,4	423,7	318,5	273,9	241,7	192,6	155,1	125,8		64,3	47,2	26,9	15,9	8,8
200	639,6	567,5	522,7	462,5	347,9	300,2	265,3	211,5	170,7	138,5		70,3	51,4	29,2	17,1	9,4

Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 1	1,1	1,7	2,1	2,9	4,3	4,2	3,7	3,0	2,4	2,1	1,7	1,5	1,2	0,8	0,6	0,4
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 2	7,0	10,9	12,9	16,5	24,2	23,5	20,6	16,3	12,3	10,3	-	7,8	6,2	4,3	3,1	2,1
Dimensjonerende avrenning fra feltet (l/s). Trinn 3	13,3	20,4	23,6	29,1	41,7	41,0	36,0	27,4	20,5	17,3	-	13,0	10,2	6,9	5,1	3,4

Største vannføring (ved uregulert utløp):

Varighet (min)	10
----------------	----

Trinn 2 (20-årsregn)

Q dim (l/s)	24
-------------	----

Trinn 3 (200-årsregn)

Q dim (l/s)	42
-------------	----

Ved trinn 3, 200-årsregn: Påslag i avrenningsfaktor på 30 % iht. Statens vegvesen håndbok N200 (opp til en maks. avrenningskoeffisient på 0,95).