

BILAGA 1-BERÄKNINGAR

Flödesberäkningarna har utförts med hjälp av rationella metoden enligt Svenskt Vatten P110 (Svensk Vatten, 2016). I Tabell 1 redovisas regnintensitet för 2-, 5-, 10- och 100-års regn vilket används som indata för flödesberäkningarna. Dimensionerande regnvaraktighet sätts utifrån rinntid vilket ansatts till 10 min. Resultatet från beräkningar sammanställs i Tabell 2. En klimatfaktor på 1, 25 har använts i enlighet med P110. Avrinningskoefficienter är hämtade från Svenskt Vatten P110.

Tabell 1. Regnintensitet för 2-,5-, 10- och 100-års regn. (SV, 2016)

Återkomsttid	Blockregns- varaktighet	Regnintensitet
år	min	l/s x ha
2	10	134
5	10	181
10	10	228
100	10	489

Tabell 2. Markanvändning, yta och avrinningskoefficienter före och efter exploatering.
 ϕ =avrinningskoefficient, Q = beräknat flöde. (SV, 2016)

Befintlig markanvändning	Yta (ha)	ϕ	Area _{red} (ha)	Q _{2 år} (l/s)	Q _{5 år} (l/s)	Q _{10 år} (l/s)	Q _{100 år} (l/s)
Parkeringsyta/grusad	0,174	0,2	0,139	6	8	10	21
Framtida markanvändning							
Körytor/hårdgjorda ytor	0,05	0,8	0,04	6,7	9	11	20
Tak/takterrass varav							
tak	0,044	0,9	0,04	6,7	9	11	22
planterad yta	0,04	0,1	0,004	0,7	0,9	1	0,2
Takterrass	0,04	0,7	0,028	5	6,1	8	12
Totalt efter exploatering	0,174	0,64	0,111	19	25	31	54,2