Beregning av fordrøyning på tak på område 2

Maksimale volumet som må fordrøyes ved 30 min ($V_{for,maks}$) = 406,180 m^3
Kapasitet til regnbed ved 120 min (V_{rb}) = 27,022 m^3

Bestemmelse for fordrøyningsbehov som må bli dekket på område 2 etter installering av regnbed:

$$V = V_{inn} - V_{ut} - V_{rb}$$
$$V = V_{for,maks} - V_{rb}$$
$$V = 406{,}180\ m^3 - 27{,}022\ m^3$$
$$V = 379{,}158\ m^3$$

Protan sine BlueProof beregninger i vedlegg xx sier:
Kapasitet til tak 1 = 67,2 m^3
Kapasitet til tak 2 = 137,2 m^3
Total kapasitet ved verste tilfelle = 204,4 m^3

Nødvendig fordrøyningsbehov etter installering av både regnbed og tak:

$$V_{Behov} = V_{for,maks} - V_{rb} - V_{tak}$$

$$V_{Behov} = V - V_{tak}$$

$$V_{Behov} = 379{,}158\ m^3 - 204{,}4\ m^3 = 174{,}758\ m^3$$

Varighet	Intensitet	Avrenningsvolum som må fordøyes	Kapasitet i regnbed	Differanse mellom volum inn og ut
Tr	I	Vfor	V_{rb}	V
Min.	mm	m3	m3	m3
1	1,5	52,826	2,518	50,308
2	2,6	90,694	4,363	86,332
3	3,4	121,788	5,706	116,082
5	4,7	160,453	7,888	152,565
10	6,6	203,296	11,077	192,220
15	7,9	223,556	13,259	210,298
20	8,6	222,406	14,434	207,972
30	9,8	210,426	16,448	193,979
45	11,2	173,100	18,797	154,303
60	12,3	119,936	20,643	99,293
90	14,1	3,048	23,664	Negativt
120	16,1	Negativt	27,022	Negativt
180	19,3	Negativt	32,392	Negativt
360	27,8	Negativt	46,658	Negativt
720	38,6	Negativt	64,785	Negativt
1440	51,2	Negativt	85,932	Negativt