



VA-NOTAT – Akسدalvegen 150

TYSVÆR KOMMUNE – gnr./bnr. 72/55.





1. Eksisterende VA

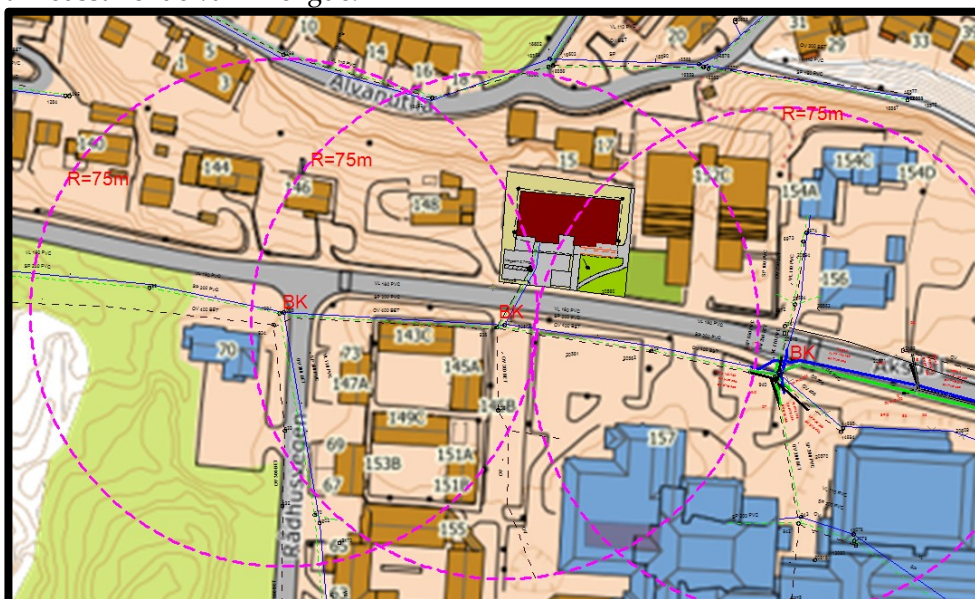
Det er registrert offentlig VA-ledninger nær planområdene sør for Aksdalsvegen.

Overvann 400, Spillvann 200, vannledning 160 og det er registrert flere brannkummer i god avstand til planområdet.



Bilde under viser tre eksisterende brannkummer med en avstand mindre enn 75m.

Den østlige kummen er tilknyttet en 250pe ledning, de to vestlige er tilknyttet 160pvc ledning. Det er ikke utført mengdemåling av vann, men forutsetter med disse dimensjoner at det er tilfredsstillende vannmengde.

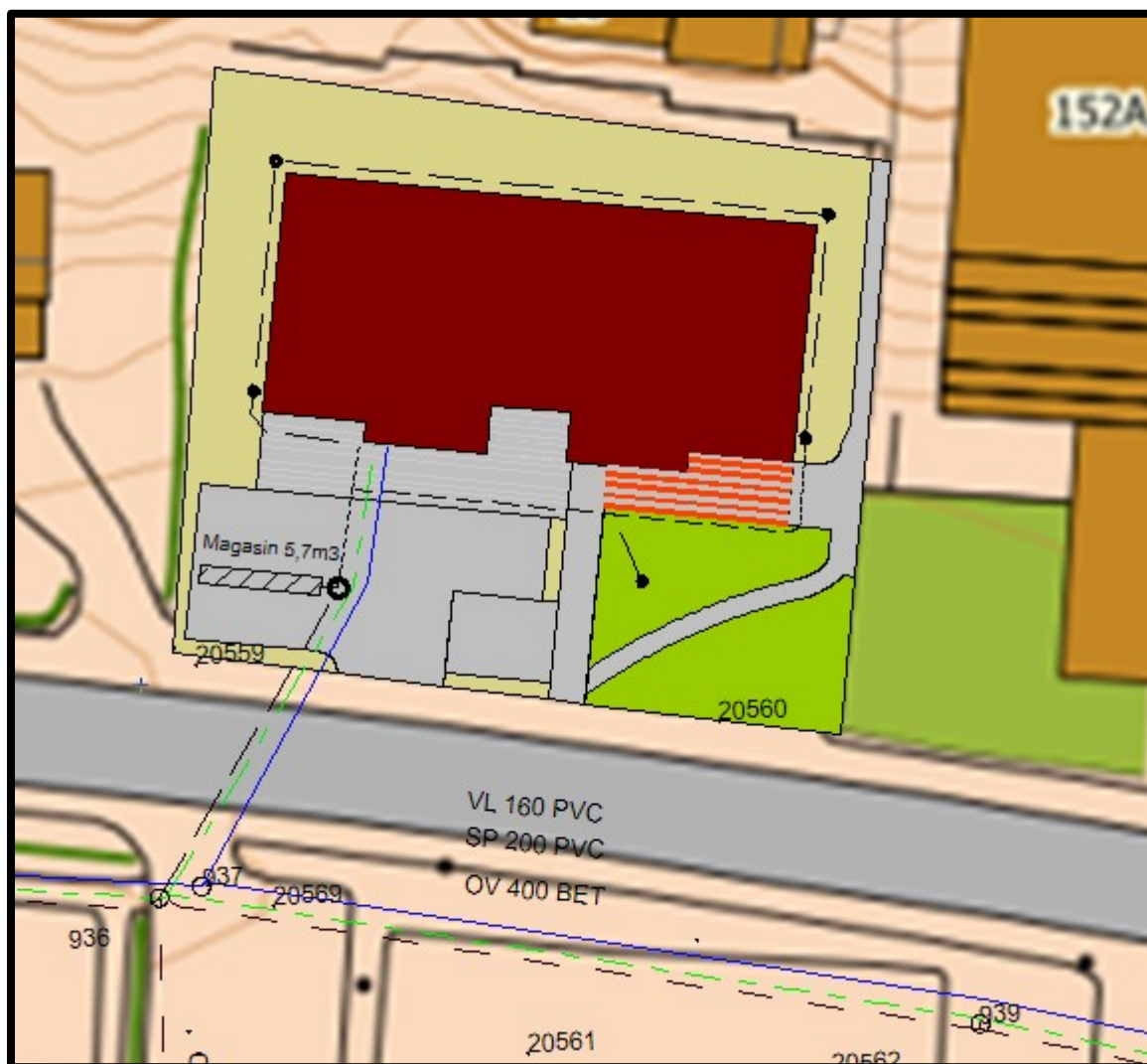




2. Planlagt VA

Teknisk-skisse viser ny VA forsyning til planlagt bebyggelse, det er utført beregninger på overvann og vist fordrøyning av differansen fra dagens situasjon slik at utbyggingen ikke mer belaster dagens rørnett.

Tilkoblinger på eksisterende VA er vist i eksisterende kummer, dimensjoner på rør og mer detaljert plan skal legges frem og godkjennes i rørleggermelding ved søknad om igangsetting.





BEREGNING AV FORDRØYNINGSMAGASIN

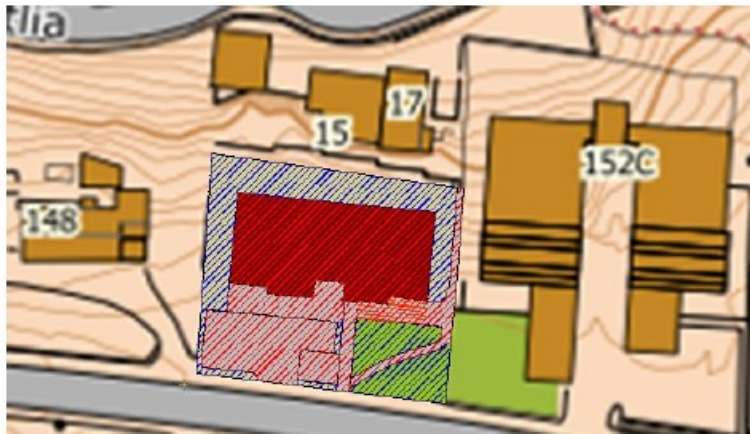
Grunnleggende:	$Q = C \times I \times 1,2 \times A$	
Areal ha	0,127	
Koeff. Idag		
Maks videreført vannmengde l/s		
Anvendingsfaktor	0,52	
Klimafaktor	1	
Type Areal	Koeffisient (c)	Areal m2
Tette flater	0,9	445
Bakker	0,8	
Bebyggelse/vegetasjonsområde	0,5	
Ernebygningsområde	0,6	
Grove/plasser	0,7	187
Industriområde	0,8	
Park, park, eng, skog, dyrket mark etc.	0,2	638
Banefelt og grense	0,75	

Gjentaksintervall 20 år

Tid (min)	Regnintensitet (l/s*ha)	Regnintensitet (l/s*ha) (m)	Tilført volum (m3)	Videreført volum (m3)	Videreført volum (m3)	Magasinens gevolum (m3)	Q (l/s)
1	384,1	384,1	1,5	0,0	0,0	1,5	25,3
2	340,8	340,8	2,7	0,0	0,0	2,7	22,5
3	302,0	302,0	3,6	0,0	0,0	3,6	19,9
5	246,9	246,9	4,9	0,0	0,0	4,9	16,3
10	172,9	172,9	6,8	0,0	0,0	6,8	11,4
15	143,7	143,7	8,5	0,0	0,0	8,5	9,5
20	123,9	123,9	9,8	0,0	0,0	9,8	8,2
30	98,8	98,8	11,7	0,0	0,0	11,7	6,5
45	80,6	80,6	14,3	0,0	0,0	14,3	5,3
60	67,2	67,2	15,9	0,0	0,0	15,9	4,4
120	43,6	43,6	20,7	0,0	0,0	20,7	2,9
180	35,9	35,9	25,6	0,0	0,0	25,6	2,4
360	22,0	22,0	31,3	0,0	0,0	31,3	1,4

Maks videreført vannmengde = 70% av vannmengde etter 10 min.

Vannmengde = $11,4 \times 0,7 = 7,98$ l/s (8 l/s)

**BEREGNING AV FORDRØYNINGSMAGASIN**

Grunnlagsdata:		Q = C x 1,2 x I x A					
Areal/ha		0,1222					
Koeff. I/dag							
Maks videreført vannmengde l/s		8					
Averningsfaktor		0,60					
Klimafaktor		1,2					
Type areal	Koeffisient (c)	Areal m2					
Tørrefliser	0,9	774					
Bjellerne	0,8						
Rekkehus-felighetsområde	0,5						
Enbølgområde	0,6						
Grusveiplasser	0,7						
Industriområde	0,8						
Plen, park, eng, skog, dykkermark etc.	0,3	448					
Barkfelleggigende	0,75						
Gjentaksintervall 20 år							
Tid (min)	Regnintensitet (l/s*ha)	Regnintensitet (l/s*ha) (m)	Tilført volum (m3)	Videreført volum (m3)	Videreført volum (m3)	Magasinert volum (m3)	Q (l/s)
1	384,1	460,9	2,3	0,0	0,5	2,3	38,3
2	340,8	409,0	4,1	0,0	1,0	4,1	34,0
3	302,0	362,4	5,4	0,0	1,4	5,4	30,1
5	246,9	296,3	7,4	0,0	2,4	7,4	24,6
10	172,9	207,5	10,3	0,0	4,8	10,3	17,2
15	143,7	172,4	12,9	0,0	7,2	12,9	14,3
20	123,9	148,7	14,8	0,0	9,6	14,8	12,4
30	98,8	118,6	17,7	0,0	14,4	17,7	9,9
45	80,6	95,7	21,7	0,0	21,6	21,7	8,0
60	67,2	80,6	24,1	0,0	28,8	24,1	6,7
120	43,6	52,3	31,3	0,0	57,6	31,3	4,3
180	35,9	43,1	38,7	0,0	85,4	38,7	3,6
360	22,0	26,4	47,4	0,0	172,8	47,4	2,2

Resultat av beregningen viser at det er behov for å fordøye 5,73 m3