

Oppdragsgjevar: LAB Entreprenør AS  
Oppdragsnamn: Frekhaug torg - VAO  
Oppdragsnummer: 633330-01  
Skriven av: Mikkel Svanevik  
Oppdragsleiar: MikkelSvanevik  
Tilgang: Åpen

## VAO-plan Frekhaug Torg

1. Overskrift fyrste kapittel
2. Overskrift kapittel to

01	14.05.21	VAO-plan Frekhaug Torg	MS	CK
VER.	DATO	BESKRIVING	AV	KS

## Innleiande samandrag

Denne VAO-planen er utarbeida for søknad om forhandsuttale frå VA-etaten i kommunen i samband med rammesøknad for etablering av to nye etasjar på Gnr./Bnr. 323/364 på Frekhaug torg i Alver kommune.

## 1. Vassforsyning

### Eksisterande situasjon

Bygget er i dag knytt til kommunalt vassleidningsnett med ein DN110-leidning i kum SID 42941. Denne kummen kan verte forsynt frå begge retningar på det kommunale vassleidningsnettet.

Driftsavdelinga i kommunen skal utføre ei kapasitetsberekning i kum 42941. Kapasitetsberekninga er ikkje utført enda, men det er antatt at vassforsyninga i området kan levere minimum 25 l/s. Kapasitetsberekning vert ettersendt når denne er utført.

### Planlagd vassforsyning

Dei nye etasjane som er planlagt på bygget skal sprinklast. Vass- og trykkbehovet til sprinklaranlegget må være tilpassa den kapasitetsberekninga som er utført. Dersom det er behov for større kapasitet eller trykk enn det som kan leverast frå kommunalt drikkevassnett må det etablerast eit eige system tilknytt bygget for å auke kapasitet eller trykk.

Stikkeleidning frå kommunal hovudleidning skal vere felles for sprinklaranlegget og forbruk. Sprinklar- og forbruksleidning skilast innomhus.

Eksisterande DN110 stikk inn til bygget er mest truleg tilstrekkeleg for tilknytning av nytt sprinklaranlegg, men det må ved detaljprosjektering vurderast om leidninga inn til bygget skal oppdimensjonert til 150/180 mm.

Brannvassdekninga i området er vurdert som tilstrekkeleg, med 2 brannventilar i kum i vegen vest for bygget. Det er derfor ikkje planlagt nye brannvassuttak som del av tiltaket.

## 2. Spillvatn

### Eksisterande situasjon

Bygget er antatt tilknytt kommunal spillvassleidning DN160 PVC i kum 42945 eller 42946.

Planlagd spillvatn

Det vil ikkje vere behov for oppgradering av spillvassleidning ut frå bygget.

### 3. Overvatn

Eksisterande situasjon

Bygg og uteområde er tilknytt kommunalt overvassnett i området. Overvatnet førast til terreng like sør for bygget, ved punkt A i Figur 3.1. Figuren syner også eksisterande avrenningslinjer for området rundt bygget. Naturleg avrenningsveg/flaumveg for overvatnet er mot nordaust, men overvasssystemet i området leiar vatnet mot sør.





Figur 3.2: Naturlege avrenningslinjer/flaumveg til sjø i området. (Kilde: Scalgo Live)

### Planlagd overvasshandtering

Det er ikkje planlagd etablert økt andel tette flater i området. Det skal kun etablerast 2 nye etasjar på eksisterande bygg. Det er derfor ikkje forventa at avrenninga frå området vil auke som følgje av auka andel tette flater. All framtidig auke i avrenning frå tomta vil skje som følgje av forventa framtidige klimaendringar.

Eksisterande og forventa framtidig avrenning frå tomta er synt i Tabell 3.1. Avrenningsberekningane er basert på IVF-data frå målestasjonen Bergen - Åsane, med måledata frå perioden 01.01.2003-16.03.2020. Konsentrasjonstida for området er antatt til 5 minutt.

Tabell 3.1: Eksisterende og framtidig avrenning frå tomta.

Gnr./Bnr. 323/364	Eksisterande situasjon	Planlagt situasjon inkl. auke i nedbør pga. klimaendring	Iht. reg.plan utan klimaendring	Auke i avrenning inkl. klimafaktor	Auke i avrenning u/ klimafaktor
Nedbørvarighet [min]	l/s a	l/s b	l/s c	l/s d = b - a	l/s e = c - a
3	47	66	47	19	0
5	40	56	40	16	0
10	29	41	29	12	0
15	23	33	23	9	0
20	20	29	20	8	0
30	18	25	18	7	0
45	14	20	14	6	0
60	12	16	12	5	0
90	10	13	10	4	0
120	8	12	8	3	0
180	7	9	7	3	0
360	4	6	4	1	0
720	3	4	3	1	0
1440	2	2	2	1	0

På bakgrunn av dette er det ikkje vurdert nødvendig å etablere fordrøyning for overvatnet frå området. Byggets eksisterande tilknytning til kommunalt overvassnett vert beholdt. Overvassnettet i området førast til terreng, og flaumvegane er venta å ha god kapasitet.

## 4. Vedlegg

HB-001 - Planlagde VA-anlegg og overvasshandtering