

NOTAT

OPPDRAAG	417538- Ranheim Senterområde	DOKUMENTKODE	417538-RIVA-NOT-001
EMNE	VA-Rammeplan	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Veidekke Eiendom	OPPDRAAGSLEDER	Karl Stav Einum
KONTAKTPERSON	Finn Hvoslef	SAKSBEH	IMH
KOPI		ANSVARLIG ENHET	3034 Midt VA-teknikk

Bakgrunn og forutsetninger

I forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan for nye boliger og nærsenter i Peder Myhres veg på Ranheim er det krav om at det utarbeides en VA-rammeplan. Krav til innholdet i en slik plan fremgår av vedlegg 13 til Trondheim kommunes VA-norm. Forslagsstiller for reguleringsplanen er Veidekke Eiendom.

I dette notatet orienteres det om dagens situasjon og løsningene som er valgt i VA-rammeplan beskrives. Det henvises til plantegning GH01 og GH02.

VA-rammeplan er utarbeidet med støtte i ledningskart og kumkort fra Trondheim kommune. Kumnummer refererer til SID-nummer brukt i kommunens ledningskart.

Ledningsdimensjoner er foreløpige og må vurderes under prosjektering. Kjellerplan for området er ikke ferdigstilt, så stikkledningstraseer fra Peder Myhres veg må sees på som orienterende, og må detaljeres under prosjektering når kjellerplan er klar. Det skal trolig bygges en kulvert mellom de to bygningsmassene vest for Peder Myhres veg, hvilket kan gi konsekvenser for den ene VA-traseen. Nøyaktig plassering av kulverten er imidlertid ikke bestemt.

Vannforsyning

Det vil bli lagt opp til at alle nye bygg i planområdet blir tilkoblet den eksisterende vannledningen i Peder Myhres veg, en SJK 150 mm ledning lagt i 2012. Det er tenkt lagt ut tre traseer med 150 mm SJK-ledning fra SJK 150 mm ledningen i Peder Myhres veg, se vedlagte GH01. To av ledningene legges øst for Peder Myhres veg og tilkobles de eksisterende vannkummene 345942 og 345943. Den tredje ledningen legges på vestsiden. For tilkobling av denne bygges en ny vannkum (VK2 på tegning GH01) på den eksisterende ledningen. Tilkobling til bebyggelsen er i hovedsak tenkt fra kum. Samtlige av de eksisterende vannkummene på planområdet vil benyttes til stikkledninger.

For denne type bebyggelse er kravet til slukkevann 50 l/s. Planområdet befinner seg i trykksone 70 og de eksisterende vannledningene i området har tilstrekkelig kapasitet. For å tilfredsstille kravene til slukkevann er det tenkt tre nye brannkummer i området (VK1, VK4 og VK5). Brannkummer med 50 m radius er vist på GH02. Byggene er tenkt sprinklet.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
02	14.03.2019	Endringer som følge av nytt underlag fra arkitekt	MartO	KSE	KSE
01	19.06.2015	417538- Ranheim Senterområde	IMH	KSE	KSE

Spillvann

Kommunalt avløpsnett i området er separatsystem. Internt avløpsnett må derfor også bygges som separatsystem. Alle de nye byggene i området er i utgangspunktet tenkt tilkoblet den eksisterende 300 mm BET- ledningen fra 2012 i Peder Myhres veg. Ett unntak er imidlertid bygget vest for rundkjøringen sørvest i planområdet, som trolig vil få for lite fall til ledningen i Peder Myhres veg. Denne kobles derfor til den eksisterende 225 mm SP-ledningen sør for Ranheimsvegen. Det vil bli lagt 200 mm PVC- ledninger fra Peder Myhres veg og inn til de forskjellige delfeltene. Tilkoblingen av disse til den eksisterende ledningen vil bli gjort i kum. Det er tenkt to nye spillvannskummer i Peder Myhres veg, se GH01. I tillegg er det tenkt tilkobling i den eksisterende kummen 346996.

Overvannshåndtering

I Trondheim kommunes VA-norm står det at hovedregelen ved nye prosjekter er at overvann skal fordrøyes før det slippes på kommunalt nett. Fordrøyningsvolumet skal dimensjoneres i henhold til vedlegg 5 i Trondheim kommunes VA-norm. Det aktuelle området har separatsystem.

I møte med Trondheim kommune den 13.02.2019 ble det opplyst at det ikke er nødvendig med fordrøyning av overvann i dette området pga. god kapasitet på eksisterende nett og kort avstand til resipienter. Vi har foretatt et overslag på nedbørsmengder i planområdet. Ut i fra dette overslaget ser det ikke ut som det blir et kapasitetsproblem på det eksisterende nettet når den nye utbyggingen kobles til.

Det ligger en 400 mm BET- ledning i Peder Myhres veg fra 2012. Den går fra 300 mm BET inn i eksisterende kum 346986, og 400 mm BET videre til kum 346990 nord i Peder Myhres veg. Fra 346990 går det en 450 mm PE- ledning under jernbanen og ut i Vikelva nord-vest for planområdet.

Mye av planområdet er tenkt utbygd med tette flater. Overvannet skal samles opp via sluk og sandfang, og ledet videre via et internt nett til den kommunale ledningen i Peder Myhres veg. Overvannet fra nordvestre bygningsmassen er tenkt ført rett ut i Vikelva på vestsiden av planområdet. Vi vil anbefale at det prosjekteres noen grønne felt på takterrassen i bygget lengst sør, da dette vil fordrøye noe av overvannet.

Flomveger fra områder som ligger oppstrøms planområdet, vil ikke berøre planområdet. Dette vannet vil følge Ranheimsvegen øst for området og Vikelva vest for området. Internt i planområdet vil Peder Myhres veg fungere som en flomveg.

Internt ledningsanlegg

Det er tenkt at alle nye ledninger i planområdet skal være private, og de er derfor merket med «P» på tegning GH01. Private stikkledninger i området vil i hovedsak bli forsøkt tilkoblet det kommunale nettet i kum. Ettersom det er tenkt bygd kjellere i området, vil fordelingsnettet i byggene mest sannsynlig bli hengt i himling i kjeller.

I garasjene må det installeres pumper som pumper inn på spillvannsnettet. Dette vannet vil i hovedsak komme fra snøsmelting fra biler etc. Ettersom dette er et garasjeanlegg, må dette vannet pumpes til spillvannsnettet, og ikke overvannsnettet.

Fjernvarme

Det ligger fjernvarme langs hele vestsiden av Peder Myhres veg. Denne ble lagt med tanke på utbygging i dette området. Det må tas hensyn til denne når man prosjekterer annen infrastruktur, og eventuelle tilkoblinger og stikk fra denne bør prosjekteres sammen med resterende VA i felles grøfter grunnet lite plass.

Søppelhåndtering

Det er lagt rør for avfallssug i området, som er tilkoblet avfallssugsentralen som ligger rett vest for planområdet på andre siden av Vikelva. Det er lagt klart et stikk for avfallssug i rundkjøringen sørvest i planområdet. Med dette som utgangspunkt er hovedtrasé for avfallssug illustrert på tegning GH01. Grunnet lite plass til VA-grøfter i planområdet, bør avfallssuganlegg prosjekteres i felles grøft med VA og fjernvarme.