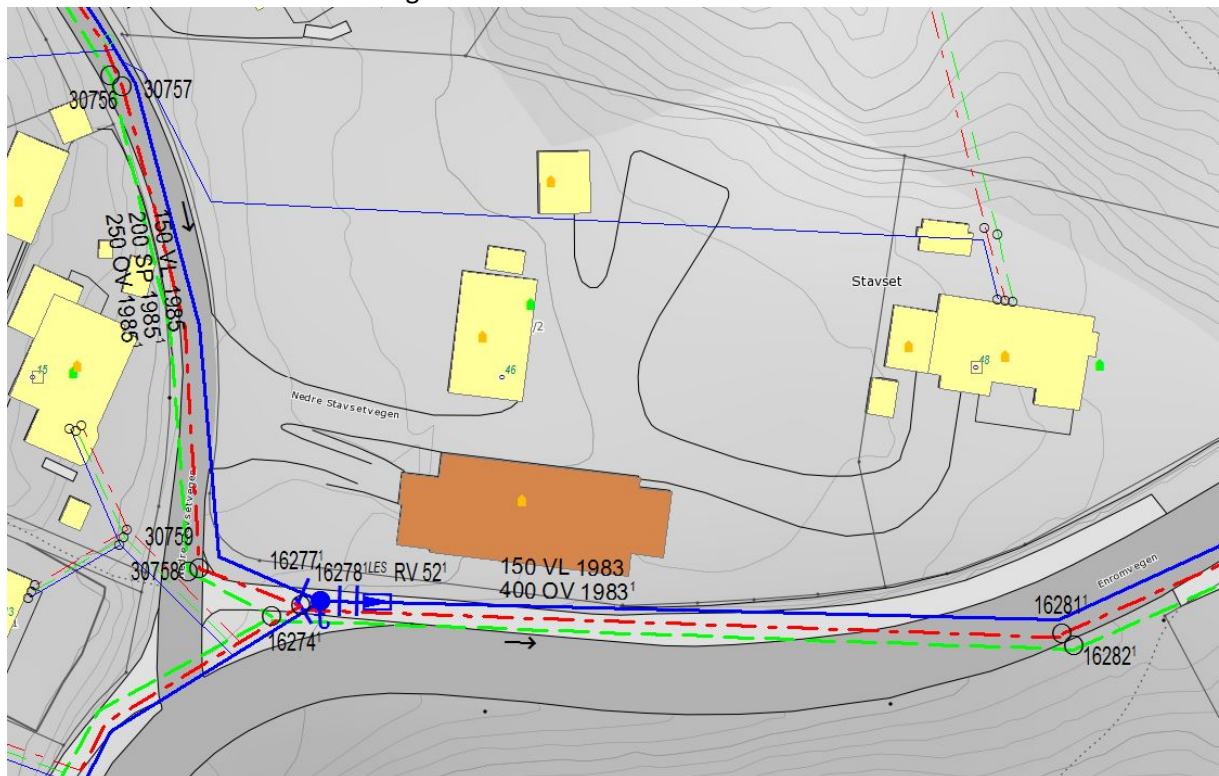


Uttalelse til reguleringsplan vedrørende vann og avløp

Saksfremstilling er lagret under: M:\BU_Interne samrådsmøter reguleringsplaner

Plan:	Nedre Stavsetvegen 46
Adresse:	Nedre Stavsetvegen 46
Gnr/ Bnr	104/2
Dato:	20190328 (tidligere besvart 20170329 og 21.09.2017)
Esanr	16/29015
Formål:	bolig
Saksbehandler VA:	Vidar Figenschou
Mottagere uttalelse Del 1	leder for internt samråd: Christoffer Hansen saksbehandler for reguleringsplan: Ole Erling Kvaal

Kartutsnitt av eksisterende ledningskart:



Utsnitt som gir et inntrykk av tiltaket:



Eksisterende ledninger:	Enromvegen: VL 150 1983 /OV 400 1983/ SP 200 Nedre Stavsetvegen: VL 150 1983 /OV 400 1985/ SP 200 1985				
Tilknytning vannforsyning:	Enromvegen: VL 150 1983 Nedre Stavsetvegen: VL 150 1983				
Kapasitet brannvann:	<p>Vannforsyning til sprinkleranlegg må vurderes spesielt i hvert tilfelle.</p> <p><u>Rådgiver for brann</u> skal ta stilling til hva som skal være krav til slokkevann for den aktuelle bebyggelsen.</p> <p>Vår vurdering er at dette er regnet som:</p> <table border="1" data-bbox="414 1478 1401 1563"> <tr> <td data-bbox="414 1478 510 1518"></td> <td data-bbox="510 1478 1401 1518">Småhusbebyggelse, krav til slokkevann er 20 l/s</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1518 510 1563">x</td> <td data-bbox="510 1518 1401 1563">Annen bebyggelse, krav til slokkevann er 50 l/s</td> </tr> </table> <p>Tilgjengelig slokkevann er <50 l/s.</p> <p>Dersom krav til slokkevann blir høyere enn det som er tilgjengelig, må forsyning av vann til brannslukking vurderes nærmere i samråd med Trondheim kommune v/Kommunalteknikk. Dersom tiltak iht reguleringsplanen utløser behov for forsterking av vannforsyningen, må behov for tiltak for å sikre tilstrekkelig brannvannsforsyning synliggjøres som rekkefølgebestemmelse. Utbygger må i utgangspunktet svare for kostnadene forbundet med nødvendige tiltak. I tilfeller der Trondheim kommune allerede har planer om å gjøre tiltak på VA-nettet, kan kostnadsdeling diskuteres.</p> <p>I prioritert rekkefølge ønskes vannforsyning til brannvann løst på følgende måter:</p>		Småhusbebyggelse, krav til slokkevann er 20 l/s	x	Annen bebyggelse, krav til slokkevann er 50 l/s
	Småhusbebyggelse, krav til slokkevann er 20 l/s				
x	Annen bebyggelse, krav til slokkevann er 50 l/s				

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primært ønsker Trondheim kommune å tilby tilstrekkelig forsyning til brannvann gjennom ledningsnett og brannkummer. 2. I visse områder leverer Trondheim kommune mindre brannvann enn anbefalt via vannledningsnett. Dette gjelder blant annet området rundt Jonsvatnet og Byneset. Dersom det er manglende brannvannsdekning gjennom vannledningsnett kan dette erstattes med tankbil fra brannvesenet, der det ligger til rette for dette. For at dette skal være et alternativ må det være et fullverdig brannvannsuttak innenfor en avstand på maks 1000 meter. Fullverdig vil si at tanken må kunne fylles på maks 5 minutter (tanken er 10.000 liter) dvs. 33 l/sek. Denne løsningen må avklares med brannvesenet i hvert enkelt tilfelle. 3. Dersom brannvesenet ikke gir en positiv avklaring, må en finne en annen løsning, herunder vurdere lokal løsning med vanntank eller å legge inn rekkefølgekrav om at vannforsyningen må styrkes.
Tilknytning spillvann:	<p>Enromvegen: SP 200 Nedre Stavsetvegen: SP 200 1985</p>
Tilknytning og håndtering overvann:	<p>Enromvegen: OV 400 1983 Nedre Stavsetvegen: OV 400 1985</p> <p>Håndtering: Overvann må fordrøyes jf krav i Trondheim kommunes VA-norm (http://132522-www.web.tornado-node.net/wp-content/uploads/2016/05/Vedlegg-5-Beregning-av-overvannsmengde.pdf)</p> <p>Krav om fordrøyning kan frafalles dersom det kan dokumenteres at det ikke er kapasitetsproblemer på det kommunale nettet eller ved utslipp til større resipienter.</p>
<p>Registrerte bekker/flomveger: det er ingen registrerte flomveger eller områder med fare for oppstuvning av overvann i eller nær tiltaket</p>	
Forhold til eksisterende VA-anlegg:	<p>Utredning for VA må vurdere behov for ROS-analyse knyttet til brudd på vannledninger med diameter 300mm og større. Blant annet må det vurderes forsyningssikkerhet og sikker flomveg for vann fra ledningsbrudd.</p> <p>Det må tas hensyn til eksisterende VA-anlegg slik at de ikke kommer til skade og at det er sikret tilgang til anleggene for drift og vedlikehold. Der eksisterende VA-anlegg utsettes for endret belastning (oppfylling av masser, transport med mer), skal dette avklares med anleggseier i hvert enkelt tilfelle.</p> <p>Anlegg som krever spesiell fokus i denne planen: Kommunale VA-anlegg i /ved Enromvegen og Stavsetvegen</p>
VA-plan:	<p>Det må lages en overordnet VA-plan som følger reguleringsplanen til behandling (http://132522-www.web.tornado-node.net/wp-content/uploads/2016/05/Vedlegg-13-Krav-til-innhold-i-overordnet-VA-plan.pdf).</p>

Bestemmelser :	Det må sikres nødvendig vannforsyning til brannvann før utbygging. Før rammetillatelse skal det foreligge godkjent teknisk plan for vann og avløp.
-------------------	---