



**PROSJEKT
UTVIKLING**

Veisletten allè 13

Innledning / Sammendrag

I oppdrag fra Trym bolig har Prosjektutvikling Midt-Norge gjennomført en vurdering av tilknytningsmulighetene for nytt vann- og avløpsanlegg i forbindelse med ny utbygging i Veisletten allè 13.

Det planlagte byggeprosjektet inkluderer tre blokker med totalt 30 boenheter.

Foreløpige situasjonsplaner og plantegninger utarbeidet av TAG arkitekter samt øvrige planer av eksisterende infrastruktur (VA,EL,FV,Tele) ligger til grunn for vurderingene i notatet.



Innhold

.....	0
Innledning / Sammendrag	1
Innhold	2
Eksisterende situasjon.....	3
Nytt vann- og avløpsanlegg	4
Vannforsyning.....	4
Spillvann	5
Overvannshåndtering.....	5
Oppsummering	5

Eksisterende situasjon

Tomten er i dag bestående av en enebolig med et uthus. Nordvest for tomt er det en nabogarasje som ikke skal bli berørt av prosjektet.

Tomta leder i dag avløp til kommunalt nett via en 140 mm fellesledning. I tillegg er det registrert to kabler for Telenor og TrønderEnergi til eksisterende enebolig. Det er ikke registrert stikkledning for vann i Trondheim kommunes VA-kart.

I krysset mellom eksisterende gangveg og Veisletten allè nordøst for boligtomt ligger det fjernvarmerør fra Statkraft varme og høyspentkabler fra TrønderEnergi. Ved krysset i Veisletten allè nord for boligtomt ligger en 150 mm vannledning, 200 mm avløp fellesledning samt en 600/900 mm overvannsledning som kommer fra et overløp ved Holtermannsveien.

Nordvest for anbefalt tilknytningspunkt ligger en pumpeledning for fellesavløp som går til selvfalls-kum 17507. Avløp ledes videre i selvfall til kum 56931. Denne kummen er registrert med lite overdekning.

Kapasitet på eksisterende kommunalt VA-anlegg er uklart, og må avklares med Kommunalteknikk og/eller Bydrift. I tillegg må det avklares hvilke tiltak utomhus utbyggingsprosjektet i Holtermannsveien øst for prosjektets tomt planlegger for enten å utbedre eller hensynta eksisterende og/eller planlagt situasjon. Nye løsninger må avdekkes. Dette gjelder også for annen infrastruktur (EL høyspent og lavspent) samt telekabler som påvirkes av oppgradert anlegg.

Tilstand på eksisterende kummer som tilknyttes bør undersøkes og eventuelt utskiftes.



Nytt vann- og avløpsanlegg

Nye utvendige ledninger på boligtomta skal tilknyttes kommunalt anlegg for å ivareta forbruks-, sprinkler, spill- og overvann for nytt bygg og utvendig anlegg. Det anbefales tilknytning til kumgruppe i krysett Veisletten allè nord for aktuell utbyggingstomt. Foreløpig ledningstrase er vist i tegning H02 – Plantegning VA.

Det er foreløpig planlagt tre tekniske rom i parkeringskjeller. To av disse anbefales med felles uttrekk og tilknytning på nordside av nytt bygg. Uttrekk fra teknisk rom sør i parkeringskjeller er foreløpig anbefalt nordover gjennom parkeringskjeller til samme uttreksplassering som ledninger fra de to nordligste tekniske rommene.

Rapport fra Reinertsen utarbeidet i 2009 viser ny ledningstrasè for vann- og avløp langs oppgradert gang- og sykkelveg øst for boligtomt. Hvis dette prosjektet anlegges før oppstart bør det vurderes om tilknytning av vann- og avløp bør skje i eventuelle kommunale ledninger øst for tomta. Dette gjelder for både vann- og spillvannsledninger.

Vannforsyning

Slik situasjonen for eksisterende vannledninger er i dag er ny vannledning planlagt tilknyttet eksisterende 150 mm vannledning fra 1969 i veg (Veisletten allè) på nordside av boligtomt.

Kapasitet i eksisterende vannledning for sprinkelvann, forbruksvann samt uttak av slokkevann må avklares. Dette innebærer TEK sine krav på 50 l/s fra to uttak med brannvannskummer plassert 25-50 meter fra angrepspunkt.

Det må avklares via simuleringer hos Trondheim bydrift tilfredsstillende kapasitet for brannuttak og sprinkler. I tillegg avklares eventuelle endringer i trykk- og vannføringssituasjonen i nærområdet knyttet til utbygging i Holtermannsveien. Dette avklares med Kommunalteknikk, eventuelt DHI, om kapasitetsberegningsmodell er nødvendig for kontroll av endret kapasitet.

Spillvann

Spillvann planlegges i selvfallsledning fra nye boligblokker med tilknytning til kommunal avløp felles DN 200 PVC fra 2001 på nordside av tomt (i Veisletten allè). Høyder på eksisterende avløpsledning må verifiseres slik at pumpetiltak og uttrekshøyder kan detaljprosjekteres. Se tegning H02.

For spillvann gjelder samme situasjon som for vannforsyning. Ved eventuell utbygging av kommunalt ledningsnett i oppgradert gang- og sykkelveg på østside av nytt bygg bør dette vurderes som et tilknytningspunkt for spillvann fra nytt boligbygg. Viser her til Reinertsen sin rapport fra 2009.

Overvannshåndtering

Nye takflater og asfaltflater for prosjektet er store nok til at Trondheim kommune krever fordrøynings tiltak. Dette kan gjøres ved ulike fordrøyende tiltak for forsinking av lokalt overvann. Dette kan være nedgravde fordrøyningsmagasiner eller åpne løsninger som f.eks grønne tak.

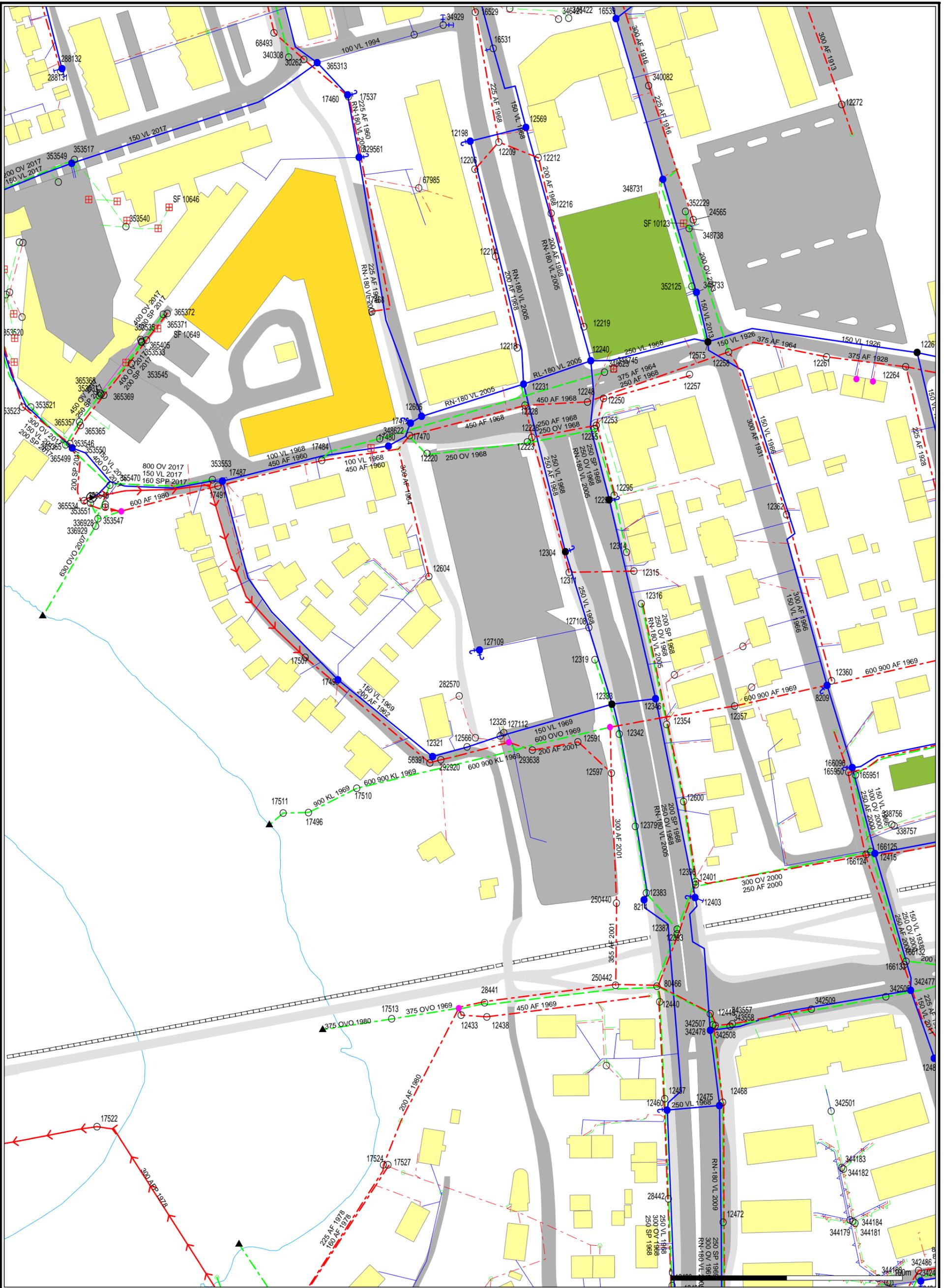
Nødvendigheten av et slikt fordrøynings tiltak bør også vurderes nærmere. Overvann kan ledes til elv vest for nye boligbygg uten at det tilknyttes kommunalt overvannsanlegg. Dette kan håndteres med en egen utslipsledning i elva.

Overvann foretrekkes ledet til Nidelva via stor eksisterende overvannsledning 600/900mm. Kapasitet i ledning bør undersøkes, da denne sannsynligvis vil bli påkoblet av stikkledninger fra store utbygginger i Holtermannsveien.

Oppsummering

Løsninger som er skissert på tegning og beskrevet i notat vurderes som de mest hensiktsmessige med tanke på dagens situasjon for kommunalt vann- og avløpsanlegg i området. Kapasitet på ledningsnett må kontrolleres.

Nødvendige tiltak for nye vann- og avløpsledninger er basert på dagens situasjon. En eventuell utbedring beskrevet i forprosjektet «Forprosjekt VA Holtermanns veg – omlegging av kommunale VA-ledninger og fjernvarmeledninger» fra Reinertsen vil medføre ny vurdering for tilknytning til kommunale vann- og avløpsledninger.



Beliggenhet av kommunale ledninger og kummer lagt før 2005 må oppfattes som orienterende.
 Beliggenhet av private ledninger og kummer er alltid orienterende og symboliseres med en tynnere strek.

- Vannledning
- Avløp felles ledn.
- Spillvanns ledn.
- Overlopsledning
- Overvanns ledn.
- Pumpeledn Felles
- + Tunnel avløp Felles
- Kumm
- Regnvannsoverløp
- Nødoverløp
- Fordelingsoverløp
- Reduksjon
- Milepunkt avløp
- Milepunkt bekk
- Basseng
- Pumpestasjon vann
- Pumpestasjon spillvann
- Soppelfylling - GASSFARE

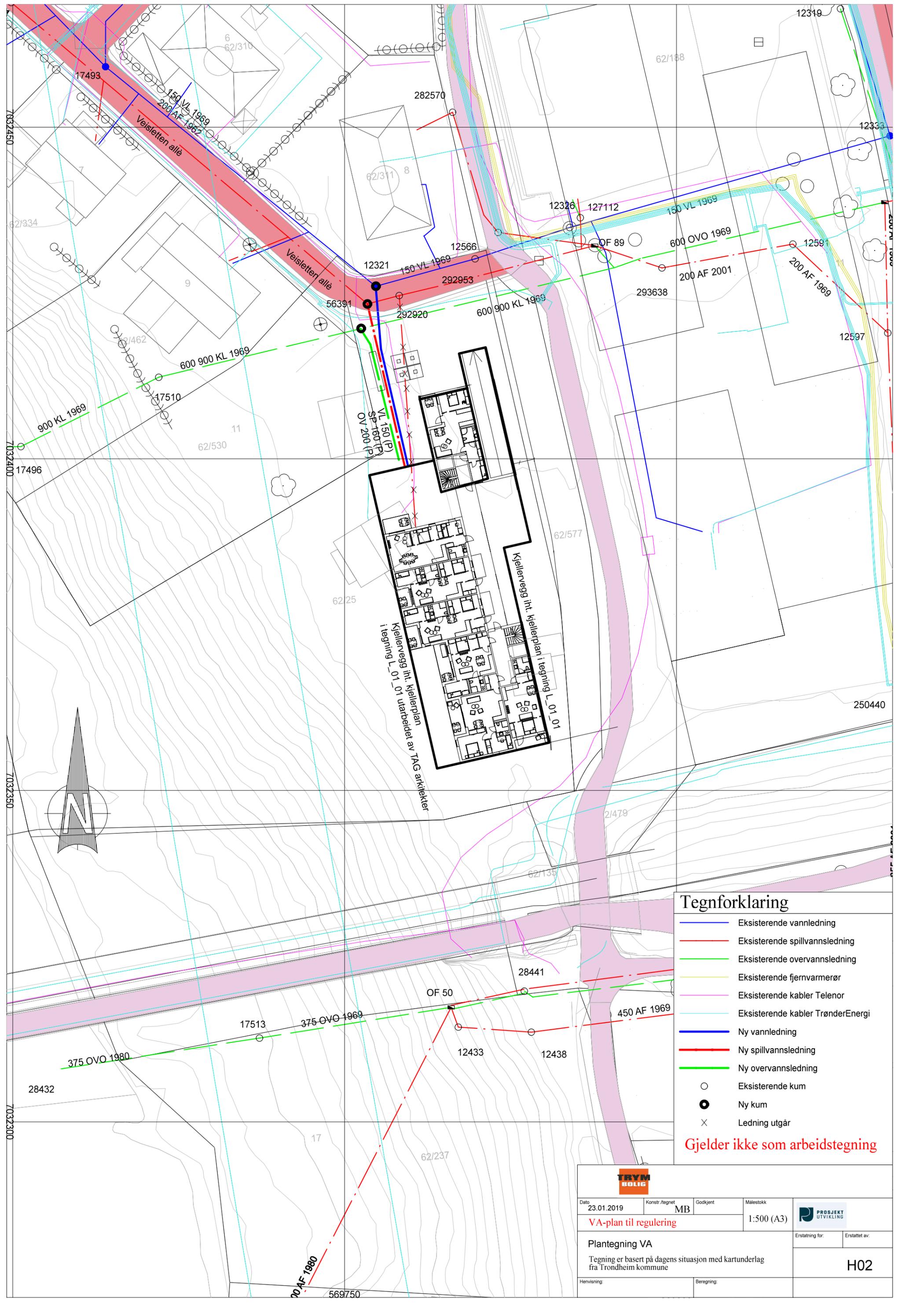


TRONDHEIM KOMMUNE

Dato: 2018.02.09
 Sign: OV12



Målestokk
 1:1500



Tegnforklaring

	Eksisterende vannledning
	Eksisterende spillvannledning
	Eksisterende overvannledning
	Eksisterende fjernvarmerør
	Eksisterende kabler Telenor
	Eksisterende kabler TrønderEnergi
	Ny vannledning
	Ny spillvannledning
	Ny overvannledning
	Eksisterende kum
	Ny kum
	Ledning utgår

Gjelder ikke som arbeidstegning

TRYM BOLIG			
Dato: 23.01.2019	Konstr./tegn: MB	Godkjent:	Målestokk: 1:500 (A3)
VA-plan til regulering			
Plantegning VA			
Tegning er basert på dagens situasjon med kartunderlag fra Trondheim kommune			Erstatning for: Erstattet av:
			H02
Henvising:	Beregning:		