

Oppdragsgiver: Torskeholmen AS
Oppdragsnavn: Torskeholmen Regulerings tjenester
Oppdragsnummer: 620783-03
Utarbeidet av: Camilla Arnøy Christensen
Oppdragsleder: Tore Terkelsen/Erling Ekerholt Sæveraas
Dato: 02.10.2023
Tilgjengelighet: Åpent

Teknisk plan

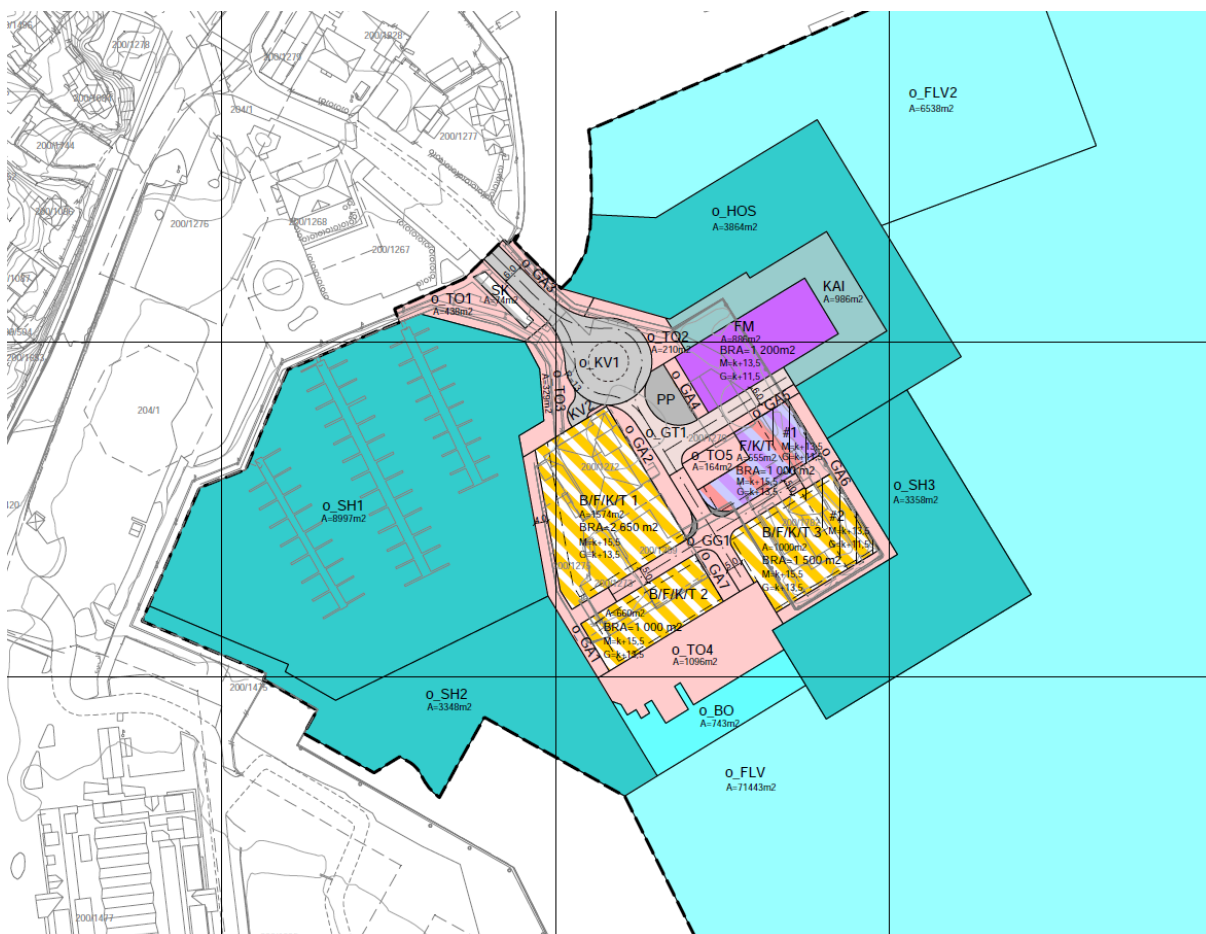
1. Innledning
2. Prinsipppløsning for VA
 - 2.1. Vannforsyning
 - 2.2. Avløp
 - 2.3. Overvann
 - 2.4. Stikkledninger og interne ledningsanlegg
 - 2.5. Flomvei
3. Trafikk og vegutforming
4. Energiforsyning
 - 4.1. EL-forsyning, Tele, bredbånd

Versjonslogg:

04	02.10.23	Teknisk plan, rev. Planforslag etter offentlig ettersyn	CAC	TT/EES
03	26.05.23	Teknisk plan, rev. planforslag	CAC	TT/EES
02	17.08.22	Teknisk plan, rev. etter kommentarer fra GK	CAC	TT/EES
01	21.01.22	Teknisk plan, planforslag detaljregulering Torskeholmen	CAC	TT/EES
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Innledning

Asplan Viak fremmer, på vegne av forslagsstiller GEU forslag til detaljregulering (jf. plan- og bygningslovens § 12-3 og § 12-8 annet ledd) for Torskeholmen i Grimstad. Planforslaget ble våren 2023 fremmet i to alternativer PFA1 og PFA2. Etter offentlig ettersyn, og på bakgrunn av kommunestyrets vedtak er planen justert tilbake til et planforslag som vist på bildet under, planforslag PFA1.

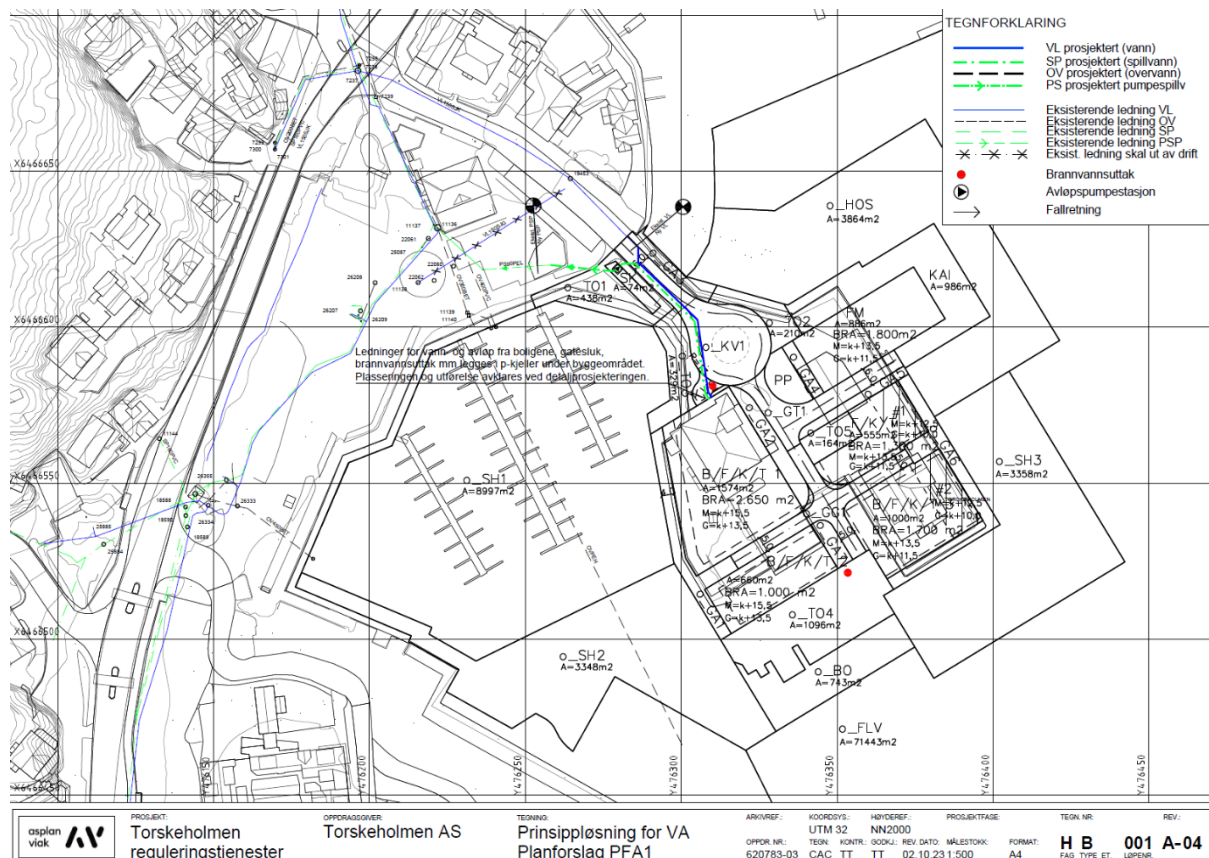


Figur 1: Etter førstegangsbehandling, PFA1 02.10.23.

Planområdet er på ca. 110 daa (inkl. sjøarealer). Regulert byggeområde omfatter dagens industri- og næringsområde (bygninger og kaier). Hensikten med planen er å transformere området til et attraktivt byområde med boliger, uteservering, næringsareal og fiskemottak, samt rekreasjonsområder, bad og bryggesleng tilgjengelig for allmennheten. Området skal ha varierte boligtyper, gode uteoppholdsområder, og tilrettelegge for sammenhengende gangsoner langs sjøen.

2. Prinsipppløsning for VA

Det er laget en teknisk plan for området som omtaler prinsipppløsninger for VA, gateutforming og energiforsyning..

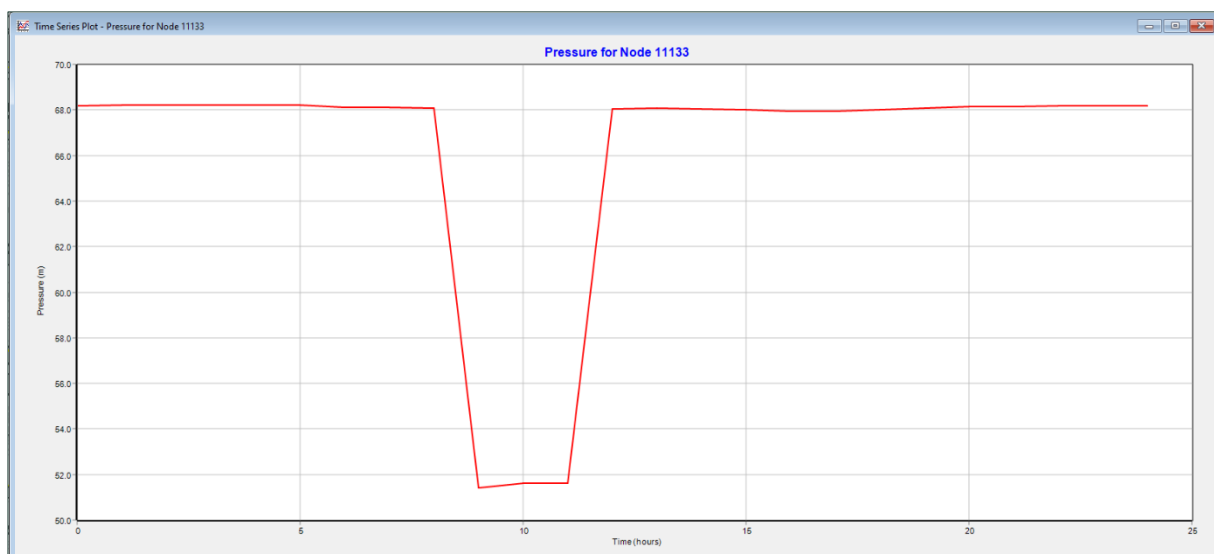
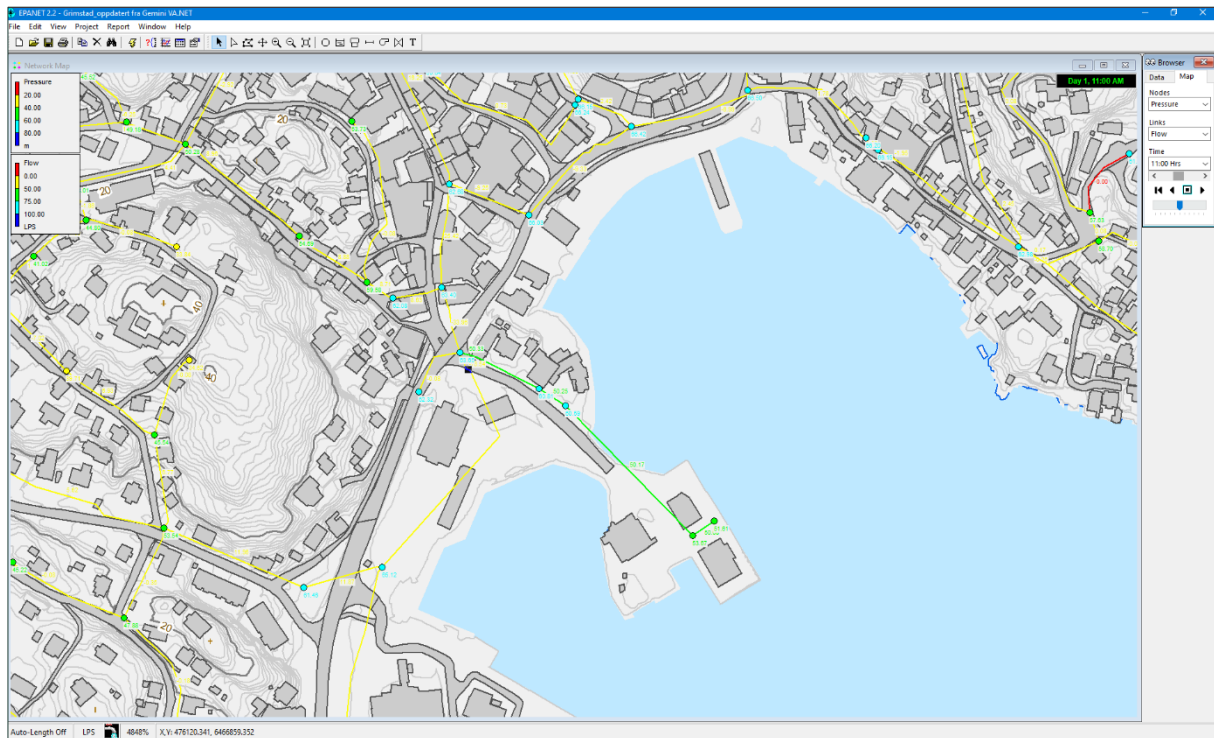


Figur 2: Forslag til prinsippskisse for vann, avløp og overvann planforslag PFA1.

2.1. Vannforsyning

Det nye området foreslås koblet til eksisterende kommunal VL160PVC nord for utbyggingsområdet. Ved detaljprosjektering vurderes behovet for PE-sveiseledning for å sikre ledningsanlegget mot stormflo og salt grunnvann.

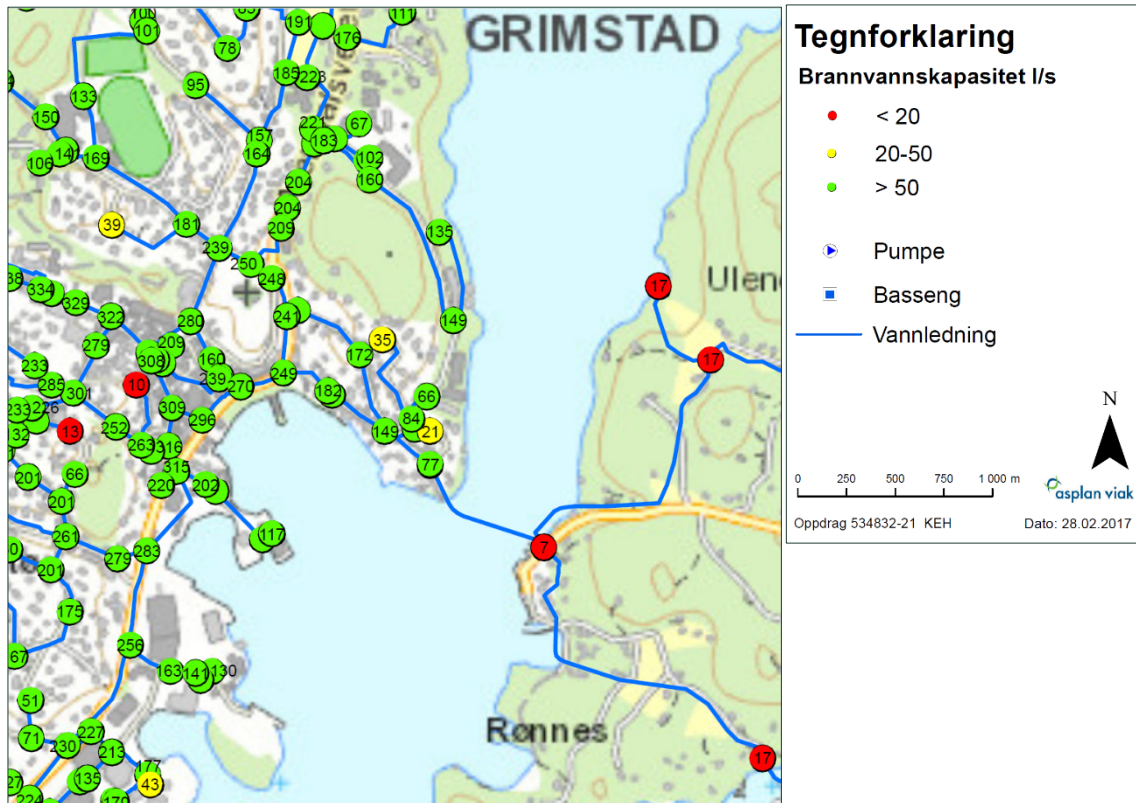
Asplan Viak har foretatt kapasitetsberegning av tilførselsnettet og resultatet er vist på bildet under. Utsnittet viser vannføring og trykk på eksisterende ledningsnett, VL160PVC, med brannvannuttak på 50 l/s på Torskeholmen.



Figur 3: Utsnitt fra Epanettmodell fra Asplan Viak.

Beregningen viser at dagens ledningsnett tilfredsstiller det preaksepterte ytelseskravet til slukkevann som er 50 l/s fordelt på minst to uttak for den planlagte bebyggelsen.

Bildet under viser et brannvannskart tilsendt fra Grimstad kommune med en antatt kapasitet i de forskjellige kummene. For det aktuelle utbyggingsområdet er det angitt at kapasiteten er mer enn 50 l/s.



Figur 4: Brannvannskart tilsendt fra kommunen januar 2022.

Det må plasseres brannvannsuttag slik at avstandskravene til brannobjektene tilfredsstilles. Dette må tilpasses fremtidige bygninger i forbindelse med detaljprosjekteringen.

2.2. Avløp

Det forutsettes å lede spillvannet fra den nye bebyggelsen med selvfall mot ny kommunal avløpspumpestasjon nord for den nye bebyggelsen på Torskeholmen. Det kan bli nødvendig å pumpe avløpet fra parkeringskjeller under den nye bebyggelsen. Det forutsettes at det ved detaljprosjektering utarbeides beregning av kapasitet og vurderes eventuelle behov for utskiftning av den kommunale avløpsstasjonen og tilhørende pumpeledning. Det forutsettes at dette gjøres i samråd med Grimstad kommune.

Adkomst til pumpestasjonen blir via o_KV1 og det må tas høyde for oppstillingsplass for servicebil ved pumpestasjonen.

2.3. Overvann

Det forutsettes å lede overvann fra den nye utbyggingen i ledning direkte ut i sjøen, uten fordrøyning eller rensing. Taknedløp og sluk kan føres direkte ned i sjøen under den pelede bærekonstruksjonen der det ligger til rette for dette.

2.4. Stikkledninger og interne ledningsanlegg

Ledninger for vann- og avløp fra boligene, gatesluk, brannvannsuttak mm legges inne i p-kjeller. Plasseringen må avklares ved detaljprosjekteringen.

2.5. Flomvei

De interne veiene i området legges lavere enn den nye bebyggelsen og med slikt fall at de leder flomvannet ut i sjøen. Avløpsspumpestasjonen og kummer må sikres mot stormflo og flom. Ledningsmateriale og leggemetode for traseene som blir liggende under grunnvannsnivå må avklares med Grimstad kommune i detaljprosjekteringen. Parkeringskjeller og dekker må legges på en kotehøyde som sikrer tilstrekkelig overdekning til ledninger og føringsveier.

3. Trafikk og vegutforming

Adkomst frem til området forutsettes med to kjørefelt og fortau/promenade for gåene. Vegbredden for o_KV1 er satt til 6,0 m med snusirkel i enden på R=13 i tråd med bredder regulert i tråd med områderegulering for Grimstad sjønære områder. Interne veier inne på holmen utformes som gatetun/gågater, men dimensjonert og åpne for varelevering, utrykningskjøring og servicekjøretøy. Grimstad har ikke egen mal for gågater/gatetun. Vegnormalen for Grimstad henviser til Håndbok H017, i dag N100 for gater i sentrum.

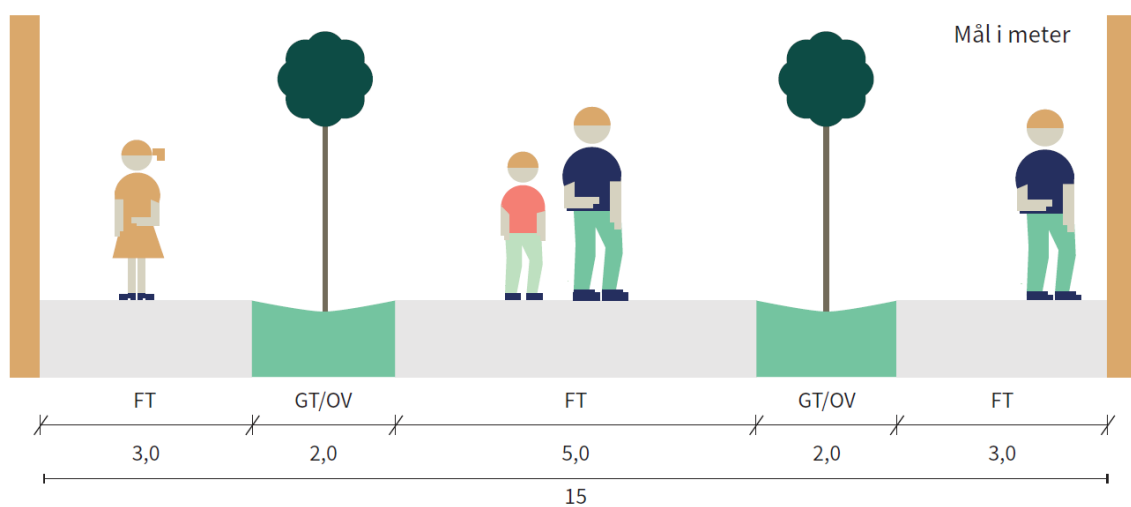
De mest relevante kravene er kanskje de som gjelder for utforming av gågater i N100:

Følgende krav gjelder for gågater:

- Skal utformes uten kantstein og nivåforskjeller
- Bredde på midtstilt ferdssone skal være minst 3,5 m. Faste elementer skal ikke monteres slik at utrykningskjøretøy blir hindret. Utrykningskjøretøy dimensjoneres som kjøretøytype L.

- Eventuell sidestilt ferdselssone skal ha bredde på minst 2 m.
- I gater med mange butikker og serveringssteder som har varelevering fra gaten, skal bredden være minst 6 m over en lengde på minst 20 m slik at kjøretøy i forbindelse med varelevering kan passere hverandre.

For o_GT1 og o_GG1 er det valgt en ferdselssone på 5/6 meter mellom byggefeltene for å sikre fremkommelighet for brannbiler, varelevering, snømåking etc. Det er lagt til gangareal og/eller byggegrenser som trekker bebyggelsen inn med 2 meter. Dette gir rom for soner med sykkelparkering, beplantning etc (jfr. figur 5).



FIGUR 7-4 Gatesnitt 4: Gågate, med tosidig grøntareal/overvannsløsning med gatebredde på 15 m + variabel bredde (A-gate).

FT: Fortau/Ferdselssone
GT: Grøntareal/vegetasjon
OV: Overvannsløsning

Figur 5: eksempel gågate fra Oslo kommunes gatenormal

4. Energiforsyning

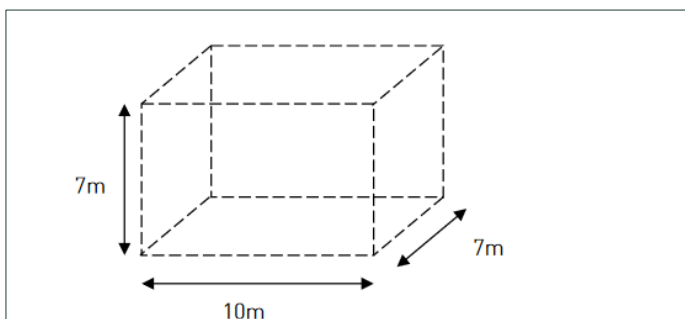
4.1. EL-forsyning, Tele, bredbånd



Figur 6: Skisse av eksisterende kabelanlegg fra Glitre Nett AS.

Eksisterende høyspent kan kuttes og skjøtes uavhengig av Trafoplassering på Torskeholmen. Det må ved detaljprosjektering avklares at type og kvalitet på høyspentledningen er tilstrekkelig for å forsyne fremtidig boligbebyggelse. Det forutsettes at dette gjøres i samråd med Glitre Nett AS. Lavspenkabler etableres i fellesgrøft (Avstandskrav iht. REN må overholdes) til hvert bygg.

Der trafoen skal etableres skal det avsettes et areal på 10x7m, med 7 meter fri høyde.

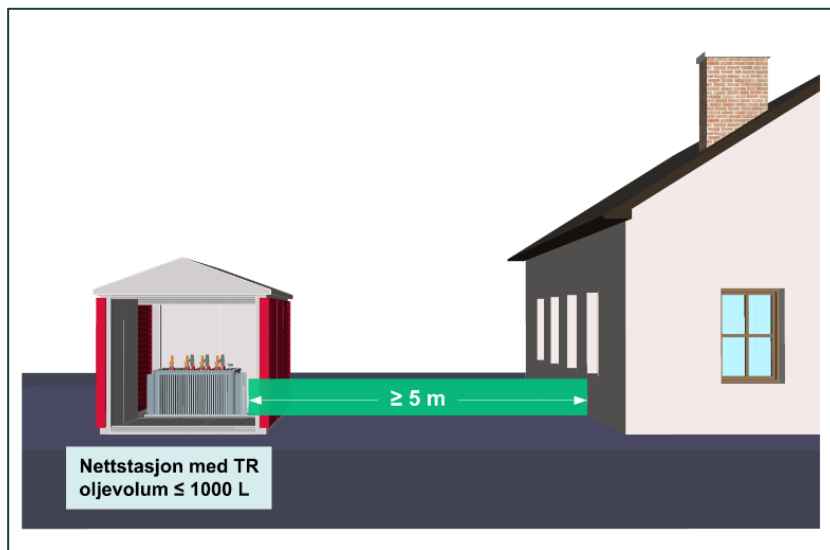


Figur 7: Illustrasjon av krav til areal utenfor nettstasjon.

Transportvei skal dimensjoneres for 12 tonn akseltrykk og totalvekt på 25 tonn. Kjørevei krever minimum fri kjørehøyde på 3,5m.

Frittstående nettstasjon:

- Hvis plassering av Nettstasjon er over 10 meter fra andre bygg er det ikke krav om å vurdere magnetiske felt.
- Avstand til brennbare overflater skal være større eller lik 5 meter



Figur 8: Avstand til andre bygninger med brennbare overflater.

Krav til Nettstasjon plassert i bygg:

- Dør til det fri m/ trykkavlastning (2700x1610 lysåpning)
- Minimumsareal på 16 m² for en transformator i bygg.
- Trykkavlastningsflate og ventilasjonsrist må inkluderes.

Hovedtavlerom i bygg:

8 m² vegg i vegg med transformator-rom. Plassering og løsning avklares i detaljprosjekteringsfasen.

IKT-Rom i bygg:

8-9 m² vegg i vegg med hovedtavlerom. Plassering og løsning avklares i detaljprosjekteringsfasen.