

NOTAT

Oppdrag **378020782 Voldsminde barnehage og nærmiljøsent**
Kunde **Trondheim kommune**
Notat nr. **F-not-01 (1)**
Til **Byggherre, arkitekt og prosjekteringsgruppe**

Fra **Rambøll AS v/ Unni Aas Jensen. Kontrollert av Andreas Sæther.**
Kopi

Voldsminde barnehage og nærmiljøsent – Overordnet brannteknisk vurdering i forbindelse med detaljreguleringen av Mellomveien 3 og 5

Dato 2024.12.05

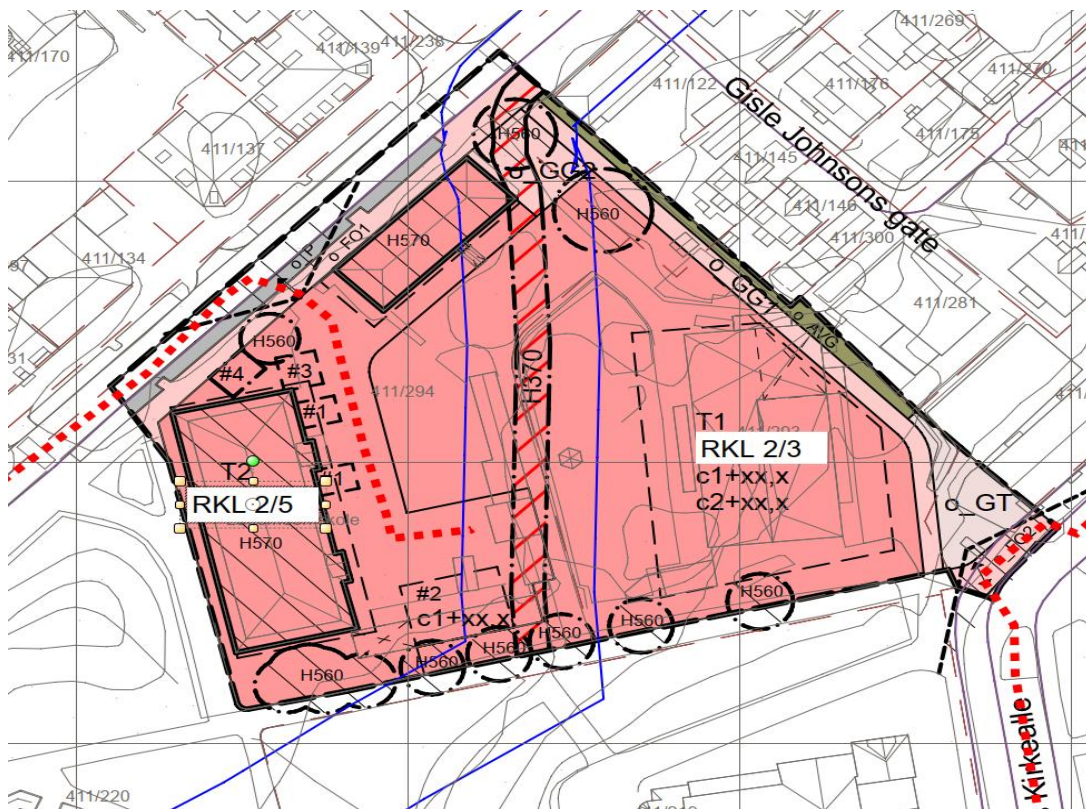
1. Generelt

Rambøll Norge AS er engasjert av Trondheim kommune for å bistå ifm. reguleringsbistand av Voldsminde barnehage og nærmiljøsent i Trondheim. Planområdet er i hovedsak avsatt til eksisterende bebyggelse iht. områdereguleringsplan nr r20240030. Området skal benyttes til - barnehage og nærmiljøsent.
Reguleringsarkitekt er EGGEN ARKITEKTER AS.

Rambøll
Kobbegate 2
NO-7493 Trondheim

T +47 73 84 10 00
www.ramboll.no

Vår ref. 378020782/ UAJ



*Illustrasjonsplan – utarbeidet av Eggen arkitekter.
Inntegnet kjøreveier for brannvesenet og risikoklasser, av RIBr.*

Grunnlagsdokumenter for vurderingen:

Tegninger fra Eggen Arkitekter.

Områderegulering r20240030

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) Kapittel 12.

TEK §2-1 dokumentasjon for oppfyllelse av krav

TEK §11-17 tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap

2. **PBL §12**

Reguleringsplan, skal ivaretas, på det understående punkter:

§ 12-3.Detaljregulering

Detaljregulering brukes for å følge opp kommuneplanens arealdel og eventuelt etter krav fastsatt i en vedtatt områderegulering. Detaljregulering kan skje som utfylling eller endring av vedtatt reguleringsplan.

Private, tiltakshavere, organisasjoner og andre myndigheter har rett til å fremme forslag til detaljregulering, herunder utfyllende regulering, for konkrete bygge- og anleggstiltak og arealendringer, og til å få kommunens behandling av og standpunkt til regulerings spørsmålet som tas opp i det private forslaget.

Private forslag må innholdsmessig følge opp hovedtrekk og rammer i kommuneplanens arealdel og foreliggende områdereguleringer.

Reguleringsplan skal utarbeides av fagkyndige.

§12-5 Arealformål i reguleringsplan

For hele planområdet skal det angis arealformål. Arealformål kan deles inn i underformål og kombineres innbyrdes og med hensynssoner.

I nødvendig utstrekning angis områder for:

1. bebyggelse og anlegg,

herunder arealer for boligbebyggelse, fritidsbebyggelse, sentrumsformål, kjøpesenter, forretninger, bebyggelse for offentlig eller privat tjenesteyting, fritids- og turistformål, råstoffutvinning, næringsbebyggelse, idrettsanlegg, andre typer anlegg, uteoppholdsarealer, grav- og urnelunder,

2. samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur,

herunder areal for veg, bane, lufthavn, havn, hovednett for sykkel, kollektivnett, kollektivknutepunkt, parkeringsplasser, trasé for nærmere angitt teknisk infrastruktur,

3. grønnstruktur,

herunder areal for naturområder, turdrag, friområder og parker,

§ 12-7.Bestemmelser i reguleringsplan

I reguleringsplan kan det i nødvendig utstrekning gis bestemmelser til arealformål og hensynssoner om følgende forhold:

1. grad av utnyttning, utforming, herunder estetiske krav, og bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet,

2. vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet, eller forbud mot former for bruk, herunder byggegrenser, for å fremme eller sikre formålet med planen, avveie interesser og ivareta ulike hensyn i eller av hensyn til forhold utenfor planområdet,

3. funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer, herunder krav for å sikre hensynet til helse, miljø, sikkerhet, universell utforming og barns særlige behov for leke- og uteoppholdsareal.
4. trafikkregulerende tiltak og parkeringsbestemmelser for bil og sykkelparkering, herunder øvre og nedre grense for parkeringsdekning. - Sykkel- og bilparkering oppe på terrenget, må utformes slik at det ikke blir til hinder for angrepsveier og oppstillingsplasser for brannvesenets materiell.
5. krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak etter planen, og at utbygging av et område ikke kan finne sted før tekniske anlegg og samfunnstjenester som energiforsyning, transport og vegnett, sosiale tjenester, helse- og omsorgstjenester, barnehager, friområder, skoler mv. er tilstrekkelig etablert. Det må ved gradvis utbygging av området hensyntas:

- At tilgjengelighet til slokkevann er ivaretatt i alle utbyggingsfasene.

Angrepsveier for brannvesenet blir ivaretatt for de bygg som er tatt i bruk, og at det eventuelt vurderes midlertidige løsninger underveis. Dette gjelder både næring og barnehage

4. krav om nærmere undersøkelser før gjennomføring av planen, samt undersøkelser med sikte på å overvåke og klargjøre virkninger for miljø, helse, sikkerhet, tilgjengelighet for alle, og andre samfunnsinteresser, ved gjennomføring av planen og enkelttiltak i denne. Utformingene av bygget skal brannteknisk utformes slik at miljø, helse og sikkerhet blir ivaretatt.

- Dette gjelder både materialvalg, krav til bærende konstruksjoner, utforming av rømningsveier.

I tillegg skal området og bygninger tilrettelegges slik at brannvesenet miljø, helse og sikkerhet også er ivaretatt

3. TEK §2-1 dokumentasjon for oppfyllelse av krav

For å vise at Voldsminde barnehage og nærmiljøsenters oppfyller branntekniske funksjons- og ytelseskrav iht Teknisk Forskrift til PBL, er det nødvendig å dokumentere det, via en analyse.

I forprosjektet identifiseres hvilke funksjons- og ytelseskrav som skal dokumenteres, og hvorvidt ytelsene omfatter;

Ytelser gitt i forskrift (TEK 17)

Preaksepterte ytelser som er brukt (VTEK 17)

Ytelser som er dokumentert ved analyse (valgte akseptkriterier)

Selve dokumentasjonen vil skje i detaljeringsfasen etter godkjent reguleringsplan.

TEK §11-1 sikkerhet ved brann

Hovedformålet ved krav til sikkerhet ved brann, er å redusere sannsynligheten for tap av liv og helse ved brann til et akseptabelt nivå.

Kravene skal også bidra til å ivareta materielle verdier, og miljø- og samfunnsmessige forhold ved brann.

TEK §11-1 sikkerhet ved brann

Overordnede krav til sikkerhet ved brann oppnås ved at;

Det benyttes materialer og produkter som ikke gitt uakseptable bidrag til utvikling av brann
Byggverkene, bygnings- og installasjonsdelene utformes slik at brannspredningen begrenses

Byggverkene utformes med tanke på rask og sikker rømning ved brann, og må tilrettelegges for rask og effektiv rednings- og slukkeinnsats.

TEK §11-1 sikkerhet ved brann

Det skal være tilfredsstillende mulighet for å redde personer og for effektiv slukkeinnsats; Kravet innebærer at byggverket må være tilrettelagt for;

Utvendig og innvendig redningsinnsats

Manuell slukking utført av personer i byggverket i brannens startfase

Brannvesenets slukkeinnsats

TEK §11-1 sikkerhet ved brann

Byggverk der brann kan utgjøre en stor fare for miljøet eller berører vesentlige samfunnsinteresser, skal prosjekteres og utføres slik at sannsynligheten for slik skade blir liten.

TEK §11-1 sikkerhet ved brann

Uavhengig av hvilken dokumentasjonsmodell som brukes, må forutsetningene for den branntekniske prosjekteringen bestemmes og beskrives.

Forutsetningene omfatter byggenes bruk og virksomhet:

Antall mennesker som byggverket er dimensjonert for

Arealer og antall etasjer, (høyder)

Brannenergi og eventuell særskilt risiko (feks aktiviteter eller lagring av brannfarlige varer)

Plassering ifht nabobebyggelse

Tilgjengelighet og atkomst for brannvesenet, i og utenfor byggverket

Eventuelle lokale rammebetingelser, (feks slukkevannsforsyning, naboforhold)

TEK §11-1 forutsetninger for brannteknisk prosjektering

Byggverkets bruk og virksomhet

Barnehage

Nærmiljøsent

TEK §11-1 forutsetninger for brannteknisk prosjektering

Antall mennesker som byggene er dimensjonert for.

TEK §11-1 forutsetninger for brannteknisk prosjektering

Arealer antall etasjer og høyder.

Brannenergi

Brannenergi forutsettes være under 400 MJ/m².

Særskilt risiko

Eventuell etablering av ny trafo inne på området eller i byggene. Sikkerhetsavstander håndteres preakseptert iht krav I NEK.

TEK §11-2 risikoklasser

Med utgangspunkt forutsetning for bruk og virksomhet plasseres bygget i følgende risikoklasser:

RKL 2

Teknisk rom, administrasjon

Risikoklasse 2 forutsetter byggverk beregnet for varig opphold, og for personer som kjenner rømningsforhold og kan bringe seg selv i sikkerhet, og hvor forutsatt bruk også kan medføre økt brannfare.

RKL 3

Barnehage.

Risikoklasse 3 er bygg for varig opphold, beregnet for personer som kjenner rømningsforhold og kan bringe seg selv i sikkerhet. Bygget er ikke beregnet for overnatting, og forutsatt bruk medfører liten brannfare.

RKL 5

Nærmiljøsender.

Risikoklasse 5 er bygg for varig opphold, beregnet for personer som ikke kjenner rømningsforholdene, eller kan bringe seg selv i sikkerhet. Bygget er ikke beregnet for overnatting, og forutsatt bruk medfører liten brannfare.

4. **TEK §11-17 tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap**

Byggverk skal plasseres og utformes slik at rednings- og slökkemannskap, med nødvendig utstyr, har brukbar tilgjengelighet til og i byggverket for rednings- og sløkkeinnsats.

Byggverk skal tilrettelegges slik at en brann lett kan lokaliseres og bekjempes.

Branntekniske installasjoner som har betydning for rednings- og sløkkeinnsats skal være tydelig merket.

Vurdering

Det må etableres hovedangrepsvei til bygget fra yttersiden av fasaden.

Brannmannspanel og orienteringsplaner må plasseres lett tilgjengelig i nærheten av brannvesenets hovedangrepsvei.

Gjeldende retningslinjer i TBRTs *Tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap* legges til grunn for utforming av adkomstveier og oppstillingsplasser for brannvesenet.

Preaksepterte ytelser

Byggverk skal plasseres og utformes slik at rednings- og slökkemannskap, med nødvendig utstyr, har brukbar tilgjengelighet til og i byggverket for rednings- og sløkkeinnsats.

Når en brann oppstår, er det viktig at forholdene i og rundt byggverket er lagt til rette for at brannvesenet skal kunne utføre effektiv rednings- og sløkkeinnsats uten unødvendig risiko for skader på personell og utstyr.

Som del av prosjekteringen må ansvarlig prosjekterende innhente informasjon fra brannvesenet om dimensjoneringskriterier for atkomstvei og oppstillingsplass for brannvesenets biler. Kriteriene kan omfatte veiens minste kjørebredde, maksimal stigning, minste frie kjørehøyde, svingradius, akseltrykk mv.

1. Det må være tilrettelagt for kjørbare atkomst helt fram til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei for bygget. Denne må etableres uavhengig av inngangsveier som brukes til hverdags.
2. Vindu eller balkong ikke skal utgjøre en av rømningsveiene. Det er derfor ikke behov for tilgjengelighet for brannvesenets høydeberedskap i samsvar med ytelser angitt i § 11-13.
3. Alle deler av en etasje må kunne nås med maksimalt 50 m slangeutlegg.

Byggverk skal tilrettelegges slik at en brann lett kan lokaliseres og bekjempes.

Vannforsyning utendørs:

Det regnes ikke samtidig uttak av sløkkevann til sprinkleranlegg og brannvesen. Brannkum eller hydrant må plasseres innenfor 25-50meter fra inngangen til hovedangrepsvei. Det må etableres tilstrekkelig antall brannkummer eller hydranter slik at alle bygninger i reguleringsplanene dekkes. Sløkkekapasiteten må være, minst 3000 liter pr minutt, fordelt på minst to uttak. Det etableres en ny brannhydrant for å ivareta dette.

Vedlegg: *RIBr_Reguleringsplan A3*