

VEDLEGG 06

ØSTMARKVEIEN 3 OG 5 FORSLAG TIL DETALJREGULERING

ROS-ANALYSE

REGULERINGSPLAN NR: r20190014

SAKSNR.: 19/255

DATO: 08/11/2019

SAMMENDRAG

Risiko- og sårbarhetsanalysen har ikke avdekket potensielle uønskede hendelser. Det er ikke kjent at det er spesielle stedlige utfordringer som kan ha betydning for etablering av boliger på tomta.

Samlet vurdering er at planområdet er tilstrekkelig egnet for planlagte tiltak, med de tiltak som er sikret i planforslaget for å unngå mulige uønskede hendelser.

Temaene er utfyllende beskrevet i planbeskrivelsen og fagrapporter som følger planforslaget.

I tilbakemeldingsbrev fra Trondheim kommune etter oppstartsmøte i plansaken, datert 05.04.2019, ble det anbefalt at følgende tema vurderes i ROS-analysen:

- .Kulturminner
- .Støv og støy fra trafikk
- .Forurensset grunn
- .Støy og støv fra trafikk i anleggsfasen

Siden utgangspunktet for analysen er en uønsket hendelse, er andre type årsaker til belastninger for natur og miljø på grunn av utbyggingen, ikke tatt inn i sjekklisten til DSB. Det samme gjelder for kulturminner, forurensset grunn, støv og støy. Disse vil bli omtalt i planbeskrivelsen

BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Planområdet er avsatt til eksisterende boligbebyggelse i KPA, men eiendommen har frem til i dag vært benyttet som gartneri.

Planområdet ligger på et relativt flatt parti langs Østmarkveien på Lade. Planområdet heller svakt mot syd, fra kote c+ 36 til kote c+ 32. Området er cirka 17 daa.

Planforslaget omfatter ny boligbebyggelse og et offentlig torg. Bebyggelse mot torget foreslås regulert til sentrumsformål. Planforslaget spiller på to ulike typologier; en bymessig, tettere struktur langs Østmarkveien og Lade allé, og frie punkthus mot eksisterende småhusbebyggelse i øst. All parkering foreslås samlet under bakken.

GJENNOMFØRING/REFERANSER

ROS-analysen er utarbeidet av TAG arkitekter, med utgangspunkt i følgende dokumenter;

- .Trondheim kommune, kartløsning temakart
- .Geoteknisk rapport, Multiconsult, datert 16.05.2018
- .VA-plan / VA notat, Structor, datert 23.10.2019
- .Trafikkanalyse, Asplan Viak, datert 26.09.2019
- .Plankart og reguleringsbestemmelser, TAG arkitekter AS, datert 08.11.2019
- .Illustrasjonsvedlegg, TAG arkitekter AS, datert 08.11.2019

METODE

DSB veileder 'Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging; metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen fra 2017' er grunnlag, og sjekkliste i vedlegg 5 er benyttet for å vurdere potensielle uønskede hendelser som grunnlag for ROS-vurdering i planarbeidet.

Sjekklisten er brukt for å dokumentere en første identifisering av eventuelle potensielle, uønskede hendelser som skal videre til ROS-vurdering. I henhold til veilederen kan sjekklisten også brukes til å eliminere det som ikke er aktuelt å ta med videre, det er kun de hendelsene som er vurdert som aktuelle for planområdet, som skal inn i analyseskjemaet til en ROS-analyse. Det er gjort overordnede vurderinger av aktuelle ROS-tema. Se tabell under.

SJEKKLISTE FOR POTENSIELLE, UØNSKEDE HENDELSER

Denne sjekklisten vil følge ROS-analysen.

Uønskede hendelser vurdert som aktuelle i tabellen under skal vurderes videre i ROS-analysen.

Temaer	Eksempler uønskede hendelser	Aktuelt?	Beskrivelse
STORE ULYKKER TRANSPORT - NÆRINGSVIRKSOMHET/ INDUSTRI - BRANN	Brann/eksplosjon, utslipp av farlige stoffer, akutt forurensning	Nei	Boligfunksjon
	Ulykker i næringsområder med samlokalisering av flere virksomheter som håndterer farlige stoffer og/ eller farlig avfall.	Nei	Det reguleres sentrumsformål. Svært lite sannsynlig at det etableres virksomhet som håndterer farlige stoffer.
	Brann i bygninger og anlegg	Nei	Boligfunksjon. Brann vil alltid være en potensiell fare i et boligkompleks, men det berører ikke reguleringsplansaken særskilt, da dette er forhold som må dokumenteres løst i senere prosjektfaser (brannkrav, rømningsforhold, sprinkling mv). Tilkomst for utrykningskjøretøy, ved angivelse av bygningsplassering, er sikret i plankartet. Det er avklart med Trondheim kommune at det er god kapasitet for brannvann/ slokkevann. Konklusjon: Inngår ikke i ROS-analyse. Brannsikring i bolig må håndteres i senere prosjektfaser i tråd med forskriftskrav og behandles derfor ikke som tema i ROS-analysen.
	Større ulykker (veg, bane, sjø, luft)	Nei	Det reguleres nytt fortau, og nye koblinger til eksisterende gangveinett. Planforslaget endrer ikke veistruktur, og planlagt bebyggelse foreslås ikke i frisktsoner. Nedkjøring til p-kjeller er lagt utenfor naturlige gangsoner.
NATURFARE EKSTREMVEIR - FLOM OG EROSJON - SKRED - STORMFLO OG EROSJON LANGS KYSTLINJE	Overvann	Nei	Planområdet er en del av et relativt lite nedbørsfelt, dvs at omkringliggende områder har egne flomveier. Det er utarbeidet VA plan for området med løsninger for overvannshåndtering.
	Flom i store vassdrag (nedbørfelt >20 km²)	Nei	Ikke aktuelt
	Flomfare i små vassdrag (nedbørfelt < 20 km²)	Nei	Ikke aktuelt
	Erosjon (langs vassdrag og kyst)	Nei	Ikke aktuelt
	Skred i bratt terreng - Løsmasseskred - Flomskred - Snøskred - Sørpeskred - Steinsprang/ steinskred	Nei Nei Nei Nei Nei	Planområdet har svak helning mot sør. Planområdet er ikke avmerket på aktsomhetskart for ras eller skred. Geoteknisk vurdering av grunnforhold er utført. Utførte sonderinger og prøvetaking viser at løsmassene i hovedsak består av et topplag av fyllmasser, sand og grus over leire med enkelte innslag av silt og gruskorn før antatt berg ble påtruffet. I enkelte borpunkter er det også registrert et lag med grove masser over bergoverflaten. Dybden til berg varierer mellom berg i dagen i nordøstre del

			av tomte til over 20 m i borpunkter i søndre del av tomte. Området står ikke i fare for å bli utsatt for flom eller skred fra høyereliggende terreng.
	Fjellskred (med flodbølge som mulig følge)	Nei	Ikke aktuelt
	Kvikkleireskred (i områder med marine avsetninger).	Nei	Det er ikke registrert kvikkleiresone i aktsomhetskartet. Boringer i nærheten av planområdet har ikke påvist kvikkleire.
	Stormflo i kombinasjon med havnivåstigning	Nei	Ikke aktuelt
	Skog- og lyngbrann (tørke)	Nei	Ikke aktuelt