

Planbeskrivelse

Plan ID 2069-1 –Tjølsvolltunet Åkra - gnr/bnr. 13/686

16.05.2022



Versjonslogg:

Versjon:	Utarbeidet av:	Merknad:
1	Archidea Haugesund	Til 1.gangs behandling
2	Karmøy kommune	Til 1.gangs behandling (HTM 31.5.22)
3		

Versjonsloggen skal kunne dokumentere hvem som har gjort endringer i planbeskrivelsen. Når planforslaget sendes inn til kommunen, vil også kommunen kunne gjøre rettelser og endringer i planbeskrivelsen – både før og etter offentlig ettersyn – fram til vedtak.

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet.....	5
Kapittel 2: Planprosessen.....	6
Kapittel 3: Planstatus.....	7
Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging	7
Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATP)	7
Kommuneplanens arealdel og bestemmelser, og eventuelle berørte kommunedelplaner	7
Kapittel 4: Dagens situasjon.....	8
Planområdets beliggenhet.....	8
Beskrivelse av planområdet.....	8
Solforhold	8
Kulturminner	8
Grunnforhold	8
Landbruk	9
Brann, beredskap og utrykning.....	9
Brannvann	9
Beskrivelse eksisterende forhold.....	10
Nåværende situasjon.....	10
Sosial infrastruktur.....	10
Teknisk infrastruktur	10
Overvannshåndtering, vann- og avløpsledninger.....	10
Grønn infrastruktur.....	11
Beskrivelse trafikkforhold	11
Barn og unge	11
Kapittel 5: Planforslaget.....	12
Overordnet ide.....	12
Arealbruk.....	12
Tetthet	12
Uteoppholdsareal	12
Bebyggelse, struktur og tiltak	13
Terrenginngrep	13
Støy	13
Luftforurensning	14
Samferdselsanlegg.....	14
Parkering.....	14

Sykkelparkering.....	14
Kollektivtrafikk.....	14
Teknisk infrastruktur:	14
Vann og avløp	14
Avfallshåndtering/Renovasjon	15
Overvannshåndtering	15
Universell utforming.....	15
Sosial infrastruktur.....	15
Grønnstruktur	15
Barn og unges interesser.....	16
Miljøkonsekvenser	17
Naturmangfold	17
§ 8 Kunnskapsgrunnlaget.....	17
§ 9 Føre-var-prinsippet	17
§ 10 Samlet belastning.....	17
§ 11 Kostnader.....	17
§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder	17
Kulturminner	18
Lyd og støy	18
Luftkvalitet	18
Forurensning, energiforbruk og lukt.....	18
Anleggsfasen.....	18
Folkehelse og kriminalitetsforebygging.....	18
Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen	18
Kapittel 6: Konsekvensutredning.....	19
Kapittel 7: ROS - analyse	20
Kapittel 8: Vedlegg.....	21
Følgende dokumentasjon er vedlagt innsendelse av planforslag	21
- 01 Referat fra oppstartsmøtet – Plan 2069-1 Tjøsvoll Øst – endring	21

Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet

Plankonsulent er Archidea Haugesund AS

Kontaktperson er Glenn Kolberg, tlf. 480 50 035 / glenn@archidea.no

Forslagsstiller er Garvik Prosjekt AS, Vestheimvegen 15, 4250 Kopervik. Kontaktpersoner Gabriel Garvik gabriel@garvikgruppen.no og Thomas Garvik thomas@garvikgruppen.no

Hensikten med planarbeidet er å endre gjeldende regulering innenfor samme hovedformål (bolig), men med en annen arealdisponering enn nåværende. I 2014 så forslagsstiller for seg blokkbebyggelse med 25 enheter, og detaljregulerte arealet til dette formålet. Disse planene har ikke latt seg realisere, og man søker arealene endret til konsentrert småhusbebyggelse med 20 enheter. Omreguleringen innebærer justert plassering av parkering, internvei, utearealer og byggeområde, men medfører ingen reell endring i hovedformålet bolig. Endringen fra blokkbebyggelse til konsentrert småhusbebyggelse anses å være mer egnet med bakgrunn i etablert utbyggingsstruktur i området.

Eier av 13/686 er Vardemyr AS. Forslagsstiller har avtale med hjemmelshaver om overtakelse og utbygging av området.

Området er i dag omfattet av reguleringsplan for Tjøsvoll Øst (id. 2069), og inngår delvis i kommunedelplan Åkra Sør – Veakrossen (id. 668) og for øvrig kommuneplan for Karmøy som fremtidig boligområde (id. 670).

Karmøy kommune har vurdert at planen ikke utløser krav om konsekvensutredning. Det er vist til av området er avsatt til boligformål i kommuneplanen, og er nylig regulert i plan 2069, vedtatt 19.11.2014.

Kapittel 2: Planprosessen

Det ble avholdt oppstartsmøte på Karmøy Rådhus 10.12.2020. Fra kommunen stilte Elina Jøsang Nilsen og Bergitte H. Flatebø. Fra forslagsstiller møtte Gabriel Garvik, og plankonsulenten var representert ved Glenn Kolberg.

Varsel om oppstart ble sendt ut 31.01.2021, med frist den 17.03.2021. Planforslaget er varslet som normalt gjennom kunngjøring, og direktevarsel til naboer og berørte. Offentlige organer og interesseorganisasjoner er varslet i henhold til varslingsliste fra oppstartsmøtet.

Det er ikke stilt plan til konsekvensutredning, og ikke utarbeidet planprogram.

Det har kommet to merknader til oppstartsvarelet fra henholdsvis Rogaland fylkeskommune 17.02.2021 og Statsforvalteren i Rogaland 10.03.2021. Merknadene ble oversendt Karmøy kommune 29.04.2021.

Kapittel 3: Planstatus

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Planforslaget oppfyller planretningslinjenes mål om å fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, og redusere transportbehovet ved lokalisering av nye boliger nærme sentrumsområder og i området med gode kommunikasjoner.

Tiltaket ivaretar også føringene etter kapittel 4 og 5 med særlig vektlegging av høy arealutnyttelse, uteområder med gode lysforhold, balansering av jordvernet mot storsamfunnets behov og lokalisering som styrker muligheten for økt bruk av sykkel og gange.

Planen har god lokalisering til offentlige tjenester og handelstilbud, og bebyggelsen blir etablert ut fra en regional helhetsvurdering tilpasset eksisterende senterstruktur, samferdsel og knutepunkt.

Tiltaket kommer ikke i konflikt med overordnet grøntstruktur, viktig arts-/naturmangfold eller kulturminner og kulturmiljø.

Planforslaget følger reglene for universell utforming og tilgjengelighet.

Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATP)

Planforslaget ligger sentrumsnært ved Åkra, og oppfyller kravene til arealutnyttelse.

Høy arealutnyttelse kan gi press på uteoppholdsarealer, men må vurderes samlet mot gjeldende reguleringsplan og siktemålene i overordnede planer. Tiltaket er i samsvar med ATP sine krav til uteområde for prosjekter inntil 25 enheter.

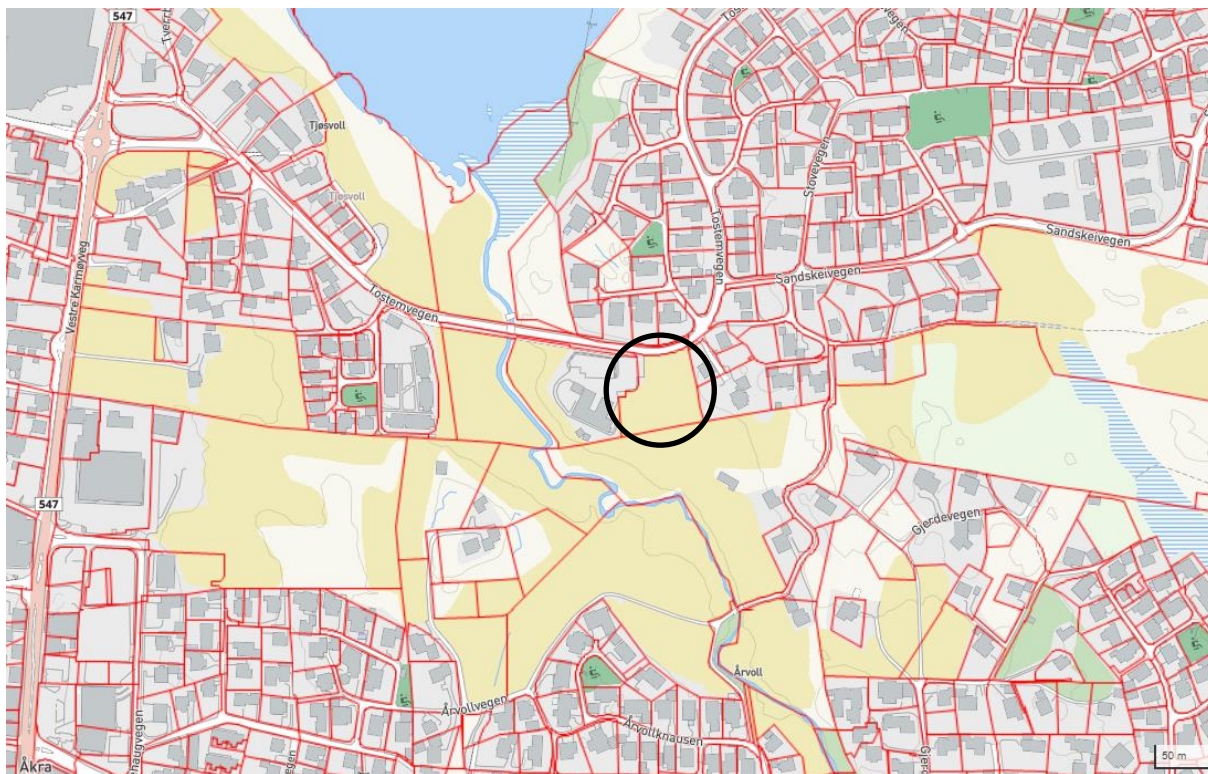
Kommuneplanens arealdel og bestemmelser, og eventuelle berørte kommunedelplaner

Området har formål boligområde i kommuneplanen, som er videreført i kommunedelplan. Området er regulert, formål bolig i reguleringsplan 2069 vedtatt i 2014. Tilgrensende planer har boligformål med relaterte underformål. I øst reguleringsplan 220 Tjøsfall Øst, og i vest planid. 239 og 294 med frittliggende og konsentrert boligbebyggelse. I sør finner man reguleringsplan for Fv 47 Åkra sør.

Det pågår reguleringsarbeid (2109) Tostemvegen ca 250 m vest for planområdet. Veien utgjør tilkomstvei for planområdet, og vil bli utbedret med fortau/GS-veg.

Kapittel 4: Dagens situasjon

Planområdets beliggenhet



Beskrivelse av planområdet

Planområdet nær sentrum og innenfor 750 meter målt i luftlinje. Topografien er svakt hellende i sørlig retning, og det er ingen fjell i dagen. Vegetasjonen er uniform og preget av sauebeiting. Vegetasjonen består av beitetålende urter og gress, og det er ingen busker eller trær i området. Noe innslag av gjengroingsarter i randsonene.

Solforhold

Arealene er sør- og vestvendt og svært solrike, og topografien og nabobebyggelse gir ingen dominante skyggeeffekter.

Kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner i planområdet eller influensområdet. Arealene rommer heller ingen nyere tids kulturminner, og beitet er avgrenset med nettingjerde. Dersom det likevel blir gjort funn rommer bestemmelsene ordinære varslingskrav til kulturminnemyndighet.

Grunnforhold

Norges Geologiske Undersøkelse sitt bergartsflatekart N50 viser at området stort består av gneis og forskifet bergart. Området ligger over marin grense, og har ikke registrert leirforekomster. Kvikkleirekartleggingen til NVE viser ingen risiko, og området har ingen steinsprang eller snøskredrisiko. Det er registrert lav til moderat radonaktshet. Grunnen er antatt fri for forurensning.

Det er ikke identifisert andre forurensningskilder enn potensiell støy fra fremtidig omkjøringsvei av Fv 47.

Landbruk

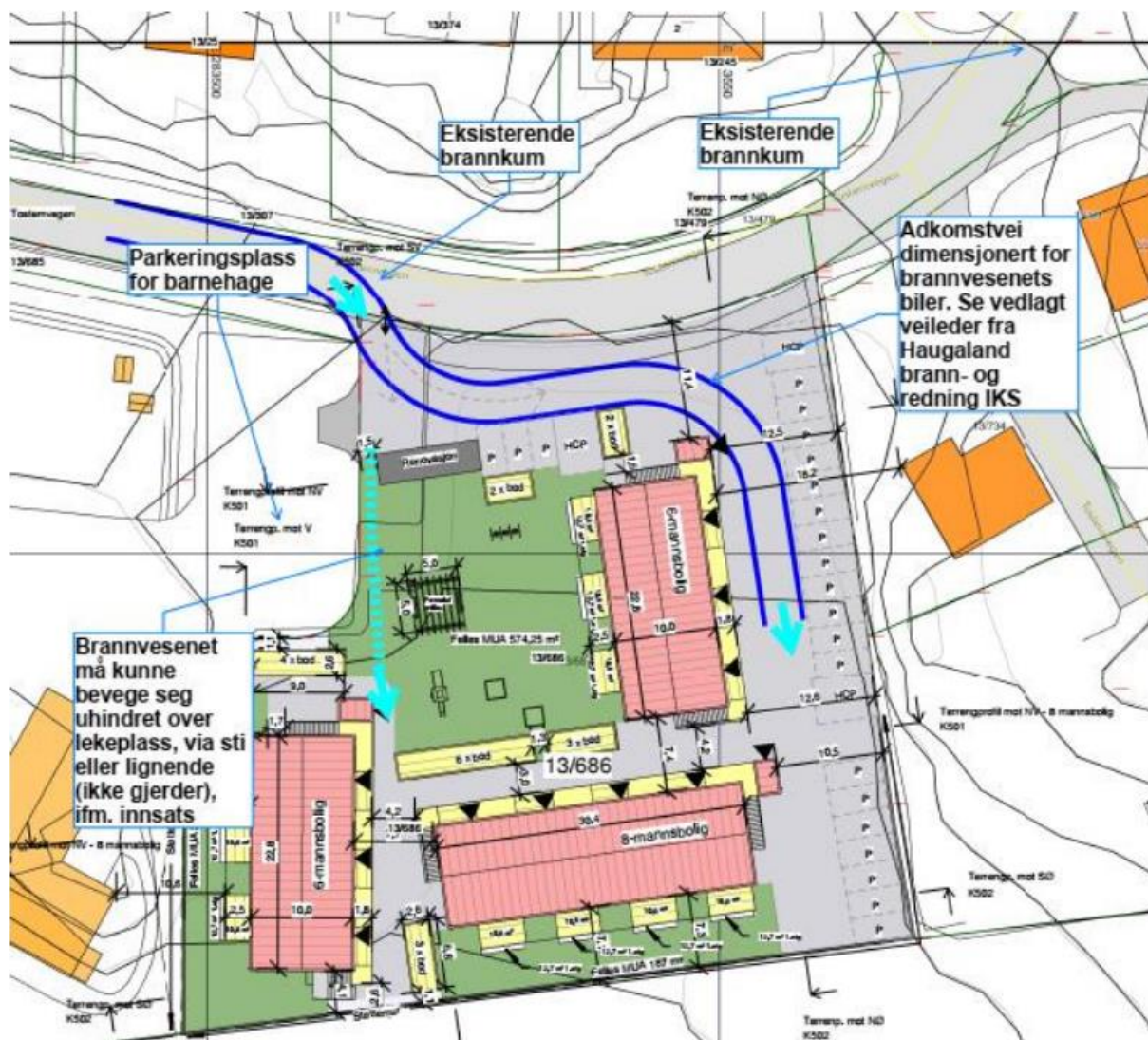
Planområdet rommer 3,6 daa registrert fulldyrket areal etter AR5, men arealene er benyttet som beite for sau. Marken er inneklemt mellom eksisterende bebyggelse og fremtidig omkjøringsvei av Fv 47.

Brann, beredskap og utrykning

Fra parkeringsplassene, og langs boligbebyggelsen, er det på utomhusplan vist et gatetun som ikke tillates bilkjøring eller -parkering. Gatetunet skal være tilgjengelig for utrykningskjøretøy. Brann og redning: Utbyggingen medfører ikke økt utrykningstid for politi, ambulanse eller brannbil. Adkomsten er sikret på gatetunet.

Brannvann

Etter krav fra TEK17 må brannkummer plasseres med avstand 25-50 meter fra inngangen til hovedangrepsvei. Kapasiteten til brannkummene skal være minimum 3000l/m fordelt på minst to uttak.



Figur: Situasjonsplan som illustrerer hvor det må tilrettelegges for kjørbare adkomst for brannvesenets biler mm

Kopi av brannkonsept for planlagt bebyggelse legges ved planinnsendelse. Det er foretatt måling av eksisterende kummer i Tostemvegen og disse viser at krav til vannforsyning er ivaretatt

Slukkevannskapasitet må være minimum 3000 l/min fordelt på to uttak. Det må være tilstrekkelig antall brannkummer eller hydranter slik at alle deler av byggverket dekkes.

Slukkevann tas ikke inn i bestemmelser, det er ivaretatt gjennom PBL, tiltaket er søknadspliktig med krav til ansvarlige foretak på prosjektering og utførelse.

Beskrivelse eksisterende forhold

Nåværende situasjon

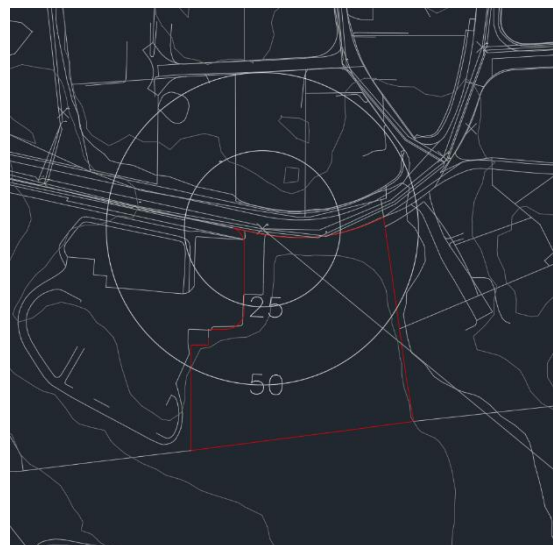
Området er i dag ubebygget, men inngår i et område med utpreget boligbebyggelse. Tilgrensende arealer rommer variert bebyggelse med blanding av frittliggende og konsentrert bebyggelse av ulik art. Planområdet har én grunneier, Vardemyr AS, og forslagsstiller har avtale med denne om overtakelse.

Sosial infrastruktur

Det er barnehage i umiddelbar nærhet til planområdet, samt grunnskole og videregående innenfor gang- og sykkelavstand. Nærheten til Åkra gir også tilgang på butikker, forretninger, sentrumstilbud, samt ulike kulturtilbud og aktiviteter for barn, unge og voksne i alle aldre.

Teknisk infrastruktur

Det er kommunal veg med fortau på nordsiden av tomten. Eksisterende kommunal vannledning krysser planområdet, og må legges om og dimensjoneres til 150mm. Nord for tomten, langs vegen, går det en VA-grøft med tilhørende overvannsledning. Eksisterende brannkum på nordsiden av tomten tilfredsstiller ikke krav om avstand fra TEK17. Det er derfor nødvendig med en brannkum på eiendommen for å få tilstrekkelig dekning med brannvann.



Overvannshåndtering, vann- og avløpsledninger

Skisse til teknisk plan legges ved planforslaget, det er inntatt bestemmelse om teknisk plan i Fellesbestemmelser.

Det planlegges etablert privat overvannsledning i planområdet med fordrøyningsmagasin. Det finnes to alternativer, tilkobling i Tostemvegen i nord eller i sør over privat jordbruksområde

I Tostemvegen er det en 300mm overvannrør som har ukjent kapasitet og høyden differansen på røret og tiltaket er liten, derfor må en velge et magasin som har lav byggehøyde.

I sør må en ha avtale med grunneier og det er også regulert en fremtidig veitrase i dette område. Begge alternativene bekken/elv som går til Tjøsvollvatnet, det betyr at en må fordrøye differansen på vanntilførselen før og etter utbygging.

Vann- og avløpsledning føres i fellesgrøft inn på tomten, og forgreines til hvert bygg. Det er nødvendig med pumpekum for spillvann. Se vedlagt skisse til teknisk plan.

Grønn infrastruktur

Tilstøtende reguleringsplaner har regulerte lekeplasser, friluftsområder på land og langs vassdrag samt avsatt parkbelte og friområde rundt Tjøsvollsvatnet. Det er ingen utpregede stinett i området, men arealene egner seg for lokalt friluftsliv. Arealene i planområdet er ikke brukt som lekeareal, og har ingen friluftsinteresser.

Området er i dag inngjerdet og benyttet som beite for sau, men utgjør et innklemmt areal mellom eksisterende bebyggelse og ny omkjøringsvei. Total dyrket mark er 3,6 daa.

Beskrivelse trafikkforhold

Planområdet har gangavstand til lokale og regionale bussruter med hyppige avganger mellom Skudeneshavn og Haugesund, med forbindelser videre regionalt og nasjonalt. Haugesund lufthavn Helganes nås med 20 minutters kjøring. Kolumbus sitt rutenett kan også benyttes for å nå flyplassen.

Tostemvegen har sammenhengende fortau/GS-veg på nordsiden, og dels etablert nett på sørsiden fra barnehagen og vestover. Planforslaget legger opp til en forlenging av sørlig fortau/GS-nett i østlig retning langs planområdet. Tostemvegens fortau/GS-nett inngår i en større sammenheng vestover mot kjøpesenteret AMFI, og deretter videre sør mot Åkra sentrum. Faktisk gang- og sykkelavstand (ikke luftlinje) til definert sentrum er cirka 1 km, mens kjøpesenteret AMFI ligger 550 m fra planområdet.

Området har adkomst fra hovedveien Fv 547, og derfra 500 m langs kommunal vei Tostemvegen.

Barn og unge

Tjøsvoll har barnehage og gang-/sykkelavstand til grunnskole og videregående trinn. Barnetråkkregisteringer for Åkra viser at det på Tjøsvoll går et tråkk ca. 180 m vest for planområdet, men ingen tråkk gjennom eller langs planområdet.

Kapittel 5: Planforslaget

Overordnet ide

Planarbeidet har som idé og mål å endre gjeldende regulering fra blokkbebyggelse med 25 enheter til 20 enheter fordelt på tre bygninger. Omreguleringen skal ikke endre hovedformålet med planen, konsentrert boligbebyggelse, men føre frem til et prosjekt som lar seg realisere med forbedrede utearealer enn i gjeldende reguleringsplan. Omreguleringen innebærer justert plassering av parkering, internvei, utearealer og byggeområde, og endringen fra blokkbebyggelse til konsentrert småhusbebyggelse anses å være mer egnet med bakgrunn i etablert utbyggingsstruktur i området.

Arealbruk

Planområdet er ca. 3,9 daa og er planlagt regulert til formål vist i Tabell 1.

Tabell 1 Arealregnskap fordelt på formål og sum areal

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 – Bebyggelse og anlegg	Areal (m ²)
1112 – Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (9) kun BK1	1278 1823
1550 – Renovasjonsanlegg kun f_R1	30,2 29
1690 – Annet Uteoppholdsareal (3) kun f_AUTE1	1003,8 756
Sum denne kategori	2312,0 2608
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m ²)
2011 – Kjøreveg f_KV1	761,8 72
2014 – Gatetun GÅR UT	272,2
2015 – Gang-/Sykkelveg kun o_GS1	120,5 150
2082 – Parkeringsplasser (3) kun f_P1	378,6 1015
Sum denne kategori	1533,1 1237
Totalt	3845

Tetthet

Tilbakemeldingene på tetthet fra de offentlige myndighetene går på at det ligger nær sentrum, innenfor 750 m. målt i luftlinje. Det legges opp til 20 boenheter og dermed får en tetthet på 5,2. Dette er innenfor kravet til ATP som legger opp til 4-8 boenheter per daa.

Det legges opp til 5,2 enheter per dekar, som gir en BYA på ca. 34% for bygningsmassen (inkludert renovasjonsanlegget). I tillegg kommer parkeringsplasser (0,3786), som samlet gir BYA 43,9%.

Uteoppholdsareal

Kravet i ATP for uteoppholdsareal sier: Minste felles uteoppholdsareal pr boenhet på terreng: I andre sentrumsområder og gangavstand til sentrumsområder: Minimum 30 m². Og tilgang til områder for lek og aktivitet Nærlekeplass (sand-lekeplass) 4-25 boliger: minimum 150m². ATP krever da 750 m² til lek og uteoppholdsareal.

Planforslaget har et større sammenhengende leke-/uteareal i midten, som ligger mer tilbaketrukket fra hovedvei, enn gjeldende plan. I gjeldende plan er det satt av 403 m² til felles uteareal og 178 til felles Lek (i det sammenhengende arealet). Private terrasser/balkonger telles ikke i utearealene, de kommer i tillegg.

Plankonsulenten mener de viste løsningene er gode, og oppfyller arealkrav ihht kommunal norm med 1003 m² totalt uteoppholdsareal og lek. Areal avsatt til uteareal avviker fra kommunal norm, men er over krav i ATP. Kvalitet på området er bedre enn mange små 150m² nærlekeplasser i nærheten.

Bebyggelse, struktur og tiltak

Skisse/illustrasjon av tenkt tiltak og opparbeidelse av lekearealet er lagt ved plandokumentene

De 20 boenhetene blir fordelt på to 6-mannsboliger og én 8-mannsbolig, som plasseres i en tunløsning med leke- og aktivitetsareal samt parkering – og mer skjermet felles uteoppholdsareal tilhørende hvert av de tre byggene. Boder og gjerde sikrer lune utearealer skjermet fra parkeringsarealet i nordvest.

Boligene har moderne utforming med flatt tak, store vindusflater og lune, innebygde terrasser. Gesimshøyde er 6,4 m. Samlet BRA er 1.818,7 m² med leiligheter som varierer fra 64 til 79 m² + terrasser og boder. Møneretning er nord-sør for to 6-mannsboligene, og øst-vest for 8-mannsboligen. Tilstøtende bebyggelse har blandet møneretning, med N-S og Ø-V som hovedformer. Innbyrdes avstand mellom byggene er 13,9 og 6,0 m. Bygningene har risikoklasse 4 og brannklasse 1, og brannskille og flammeskjerm etableres i REI30.

Terrenginngrep

Grunnet topografien unngås vesentlige terrenginngrep i området, og det vil ikke bli etablert skjemmende skjæringer o.l. Terrenginngrep avbøtes med støttemurer plassert i grensen øst på eiendommen.

Støy

Etter regneregler for vegnorm fra Karmøy Kommune, 3.5.1 «Ved beregning av trafikkmengder legger en til grunn 5 ÅDT per boligenhet», er det mulig å anslå at ÅDT for Tostemvegen er lavere enn 1500, da det er mindre enn 300 boenheter ved Tostemvegen. Ettersom vegnormen setter krav til støyberegning dersom ÅDT>1500, vil det ikke bli nødvendig for planarbeidet.

Støykart for riks og fylkesveg fra ArcGIS viser ingen støysoner for eiendommen.



Luftforurensning

Miljødirektoratets nettside og kartfunksjon for kartlegging av luftforurensning gir indikasjon på lite(grønn) luftforurensning for eiendommen.



Samferdselsanlegg

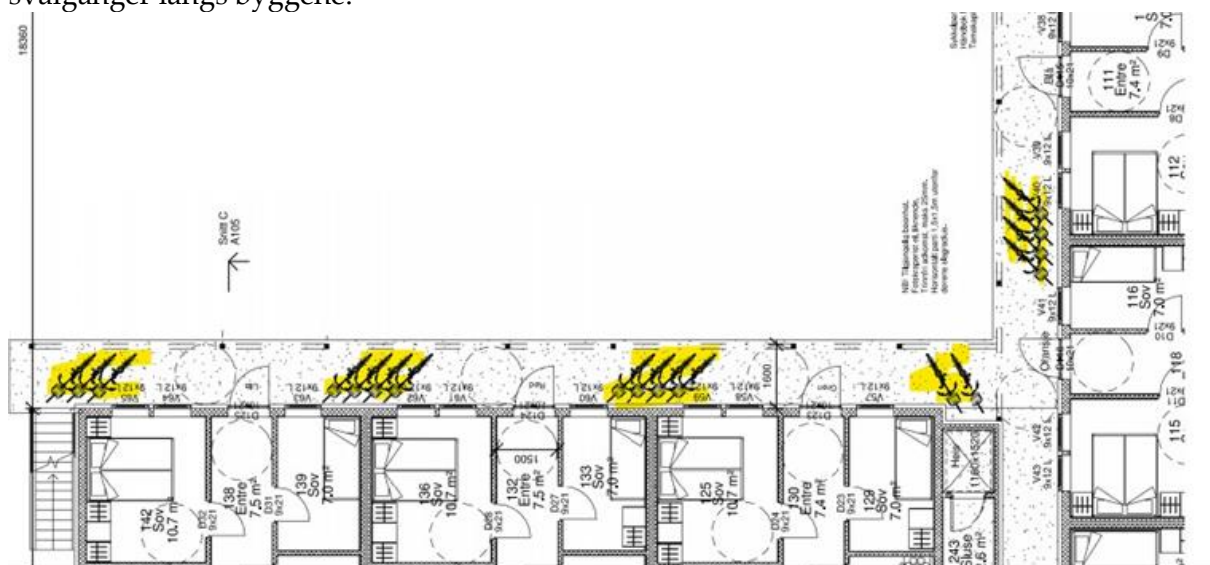
Veg på eiendommen har minimum bredde på 4 meter. Veg skal utformes med fall på 2% for avledning av overvann. Planforslaget fører til en omtrentlig økning på 100 (20 boenheter * 5 ÅDT/boenhet) ÅDT for Tostemvegen. Planen viderefører gang- og sykkelvegen langs Tostemvegen mot Sandskivegen. Dette sikrer myke trafikanter mot en økende trafikk på Tostemvegen.

Parkering

Etter krav i vegnorm fra Karmøy Kommune, er det opparbeidet 1,25 biloppstillingsplasser per boenhet. Tilsvarende 25 biloppstillingsplasser, hvorav 3 er avsatt til personer med nedsatt funksjonsevne.

SykkelParkering

Det er krav til 1.5 sykkeparkeringsplasser per boenhet, disse er planlagt etablert under svalganger langs byggene.



Kollektivtrafikk

Buss er tilgjengelig vest i Tostemvegen

Teknisk infrastruktur:

Vann og avløp

Det finnes hovedledninger for kommunaltekniske anlegg i det eksisterende gatenettet tomten grenser til. Eksisterende vannledning som krysser planområdet, må legges om og dimensjoneres til 150 mm. Avløp fra planområdet forutsettes med intern pumping inn til

eksisterende nett langs Tostemvegen. Dette blir i utgangspunktet et privat anlegg. Pumpestasjon vises i plankartet.

Avfallshåndtering/Renovasjon

Avfallshåndtering løses på felles oppsamlingssteder innenfor planområdet. Det er satt av formål til felles anlegg i plankartet med tilhørende bestemmelser. Renovasjonsbil har adkomst og snuplass på området. Det er krav til belysning, tatt inn i bestemmelser.

Overvannshåndtering

Overvann blir ledet med fordrøyning til vassdrag med siktemål om null-økning i vanntilførsel. Teknisk plan må ta høyde for løsning av overvann langs ny omkjøringsvei Fv 47 Åkra. Overvann blir ledet naturlig fra eiendommen til sørliggende bekkeløp. Figuren viser en enkel analyse over overvannets bevegelse ved dagens terreng. Planforslaget endrer ikke overvannshåndtering i vesentlig grad.



Universell utforming

Det etableres universell tilkomst til hver enhet fra friluft, med både trapp og løfteplattform til 2. etasje for hvert bygg. Utearealer og lekeområde vil også bli universelt utformet, og opparbeiding av skillet mellom byggverk, utearealer og ferdselsområder vil sikre god og forutsigbar veifinning for gående.

Sosial infrastruktur

Planen er ikke ventet å få vesentlige konsekvenser for eksisterende sosial infrastruktur. Vi viser ellers til at dette planarbeidet gjelder endring av eksisterende reguleringsplan, og ikke medfører nye boenheter til området enn de som alt tidligere har vært planlagt og tatt høyde for i langtidsplanleggingen.

Grønnstruktur

Forslaget legger opp til ca. 1000 m² uteoppholdsareal ekskl. terrasser. Kommunens norm tilsier 50 m² uteoppholdsareal per enhet, mens ATP for Haugalandet stiller opp 750 m² for prosjekter inntil 25 enheter. De 20 planlagte enhetene ligger altså over kravet i ATP, og tilnærmet mot kommunens norm.

Dersom man også inkluderer terrasser får man totalt 1186 m². Utearealene er i tillegg mer sammenhengende og har større kvaliteter enn i gjeldende plan, og etter en samlet vurdering finner man derfor løsningen som fullt ut god nok.

Tilstøtende reguleringsplaner har regulerte lekeplasser, friluftsområder på land og langs vassdrag samt avsatt parkbelte og friområde rundt Tjøsvollsvatnet. Det er ingen utpregede stinett i området, men arealene egner seg for lokalt friluftsliv. Arealene i planområdet er ikke brukt som lekeareal, og har ingen friluftsinteresser.

Opparbeiding av felles uteoppholdsareal fremgår av rekkefølgekrav i planbestemmelsene.

Barn og unges interesser

Hvert bygg har skjermet terrasse og felles uteoppholdsareal tilknyttet hvert bygg. Disse arealene har også et samspill med hverandre og bygningsmassen, som kan være en kime til utforsking og variert lek. Uteområdene er varierte og langstrakte, og lekearealet vil bli opparbeidet med varierte tilbud for barn, unge samt sittegrupper for voksne med grill/pergola.

Det er kort vei til andre lekeplasser i nærområdet, samt større sammenhengende friarealer. Det er gang- og sykkelavstand til barnehage og skole, med en tilkomstvei med etablert fortau/GS. Barnetråkkregistreringer for Åkra viser at det på Tjøsvoll går et tråkk ca. 180 m vest for planområdet, men ingen tråkk gjennom eller langs planområdet.

Planområdet må sikre barn og unge fra trafikkfare og støy gjennom etablering av hindre, skjerm, gjerder og murer.

Det skal inngå nærlekeplass i arealformålet f_AUTE1. Lekeplass prosjekteres og omsøkes sammen med søknad om tiltak.

Miljøkonsekvenser

Planområdets plassering og nærhet til barnehage, skole, butikk/forretning og sentrumsfunksjoner ellers, stimulerer til gang- og sykkeladkomst. Dette har positive virkninger på CO₂-utslipp, samt lokalklima i form av lavere konsentrasjon av svevestøv m.v. Området har også gode forbindelser kollektivt, og ligger ved hovedakser med videre forbindelser.

Området er registrert fulldyrket, men benyttet som sauebeite. Overskuddsmasser av matjord er planlagt deponert i jordbanken til Karmøy kommune.

Planforslaget berører ikke våtmarksområder direkte, men overflatevann til bekk i sør. Det legges opp til fordrøyning og null-effekt av hydraulisk virkning.

Naturmangfold

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

Eksisterende registreringer er vurdert å danne et godt kunnskapsgrunnlag i plansaken. Tjøs Voll-området har vært gjennom flere omfattende kartlegginger. En viser også til kartlegging gjort i forbindelse med forrige regulering, som ikke avdekte vesentlige konflikter. Kommunen har ikke sett behovet for tilleggsregistreringer i forbindelse med dette endringsarbeidet.

Miljødirektoratet sin samlede kartportal Miljøstatus viser at det ikke er registrert fredete, prioriterte eller truede arter innenfor planområdet. Det er gjort registreringer av våtmarksfugler, bl.a. vannrikse og vipe, lengre nordvest mot naturreservatet i sør-enden av Tjøs Vollsvatnet.

Kartportalen viser heller ingen konflikt med utvalgte naturtyper, og heller ikke registrert sopp, mose eller karplanter. Registrerte naturtyper er å finne lengre øst, men utenfor denne planens influensområde.

§ 9 Føre-var-prinsippet

Med bakgrunn eksisterende kartlegginger, samt romlig og topografisk avstand, og mellomliggende bebyggelse, gjør at føre-var- prinsippet ikke kommer til anvendelse.

§ 10 Samlet belastning

Planforslaget medfører lav samlet belastning. Eksisterende infrastruktur vil bli benyttet, og tiltak vil finne sted i område som allerede er å regne som bebygd.

§ 11 Kostnader

Skulle det likevel oppstå skade på naturmangfold vil den bli dekket av tiltakshaver i tråd med § 11 etter rimelighetslæren.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Utbyggingen vil følge de beste, tilgjengelige teknikker, som i sum skal sikre lavest mulig påvirkning på omgivelsene.

Kulturminner

Planen får ingen virkning for automatisk fredete kulturminner eller nyere tids kulturminner. Området har i tidligere plansak vært registrert av Rogaland fylkeskommune i forbindelse med eksisterende reguleringsplan fra 2014.

Lyd og støy

Planområdet blir ikke påvirket av støysoner etter støysonekart for riks og fylkesveger fra ArcGIS.

Luftkvalitet

Etter beregning av luftkvalitet på Miljødirektoratets nettside, viser det årsmiddelverdier på 12,5 µg/m³ for PM₁₀ og 5,8 µg/m³ NO₂. Tabell 1. i Retningslinje for behandling av luft i arealplanleggingen (T-1520) viser til gul sone med verdiene 35 µg/m³ PM₁₀ 7 døgn per år og 40 µg/m³ NO₂ vintermiddelverdi. Luftkvaliteten er derfor ikke i gul eller rød sone for luftkvalitet.

Forurensning, energiforbruk og lukt

Tiltak vil ikke ha negativ påvirkning på forurensningssituasjon eller lukt. Det etableres felles renovasjonsstasjon for eiendommen etter Karmøy kommunes avfallsstrategi 2019-2025.

Tiltak vil øke energiforbruket til området ved at det etableres 20 nye boenheter.

Anleggsfasen

T-1442 stiller krav til maksimal støy fra anleggsarbeider til boliger på 65 dB på dagtid(07-19), 60 dB på kveld(19-23) og 45 dB på natt(23-7). Det er også krav om 60 dB støynivå for skole og barnehage i brukstid.

Folkehelse og kriminalitetsforebygging

Planområdet ligger ved etablert boligbebyggelse med nærhet til barnehage, skole og annen sosial infrastruktur. Området har svært gode forbindelser til sentrumsfunksjoner, og har en geografisk plassering som fremmer gang- og sykkeladkomst. Det er flere varierte grøntområder i kort avstand til planområdet, som i sum tilrettelegger for lokalt friluftsliv og aktivitet. Planområdet vil bli en naturlig del av etablert utbyggingsstruktur i området, der konsentrert bebyggelse av ulik størrelse er å finne mellom frittliggende eneboliger og andre småhus. Områder er vurdert å ha gode kvaliteter som oppvekst- og bomiljø, men krever skjerming mot fremtidig omkjøringsvei.

Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen

Ikke relevant.

Kapittel 6: Konsekvensutredning

Kommunen har vurdert at det ikke er krav om konsekvensutredning for dette planarbeidet.

Kapittel 7: ROS - analyse

Det er gjennomført ROS-analyse for planområdet, som er vedlagt planforslaget. ROS-analysen gjennomføres ved bruk av kilder som er vurdert opp mot relevans og pålitelighet.

Hovedpunktene for ROS-analysen er:

1. Viktige landbruksområder
2. Større branner i bebyggelse
3. Andre ulykkespunkt langs veg/bane
4. Ulykke ved anleggsgjennomføring

Det er definert avbøtende tiltak for hovedpunktene for å redusere sannsynligheten for at risikoene inntreffer. Det eneste punktet som ikke er grønt (akseptabelt) er punkt 2, og dette skyldes alvorlighetsgraden til risikoen.

Rødt indikerer uakseptabel risiko. Tiltak må iverksettes for å redusere denne til gul eller grønn.	
Gult indikerer risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risikoen.	
Grønt indikerer akseptabel risiko.	

Sannsynlighet	Konsekvens	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig/en viss fare	3. Betydelig /kritisk	4. Alvorlig /kritisk	5. Svært alvorlig /katastrofalt
5. Svært sannsynlig /kontinuerlig						
4. Meget sannsynlig /periodevis, lengre varighet						
3. Sannsynlig /flere enkelttilfeller						
2. Mindre sannsynlig /kjenner tilfeller			1, 3, 4			
1. Lite sannsynlig /ingen tilfeller					2	

Se vedlegg **Error! Reference source not found.** for hele ROS-analysen.

Kapittel 8: Vedlegg

Følgende dokumentasjon er vedlagt innsendelse av planforslag

- ROS Analyse
- **01 Referat fra oppstartsmøtet – Plan 2069-1 Tjøsvoll Øst – endring**

Varsling og merknader

- 02 Kopi Varsel om planoppstart
- 03 Merknader fra myndigheter (ingen nabomerknader)
- 03 Svar på merknader fra Karmøy kommune i forarbeidet

Prosjektering skisseprosjekt

- 04 Situasjonsskart
- 04 Tegninger 6m bolig
- 04 Tegninger 8m bolig
- 04 Terrengsnitt som viser bebyggelse med høyder
- 04 Sol og Skyggediagram
- 04 Brannkonsept premissnotat fra skisseprosjekt
- 04 Teknisk Plan premissnotat fra skisseprosjekt
- 04 Teknisk plan beregning vannmengder