Planbeskrivelse

3047 ØVRE ØSTREMNESET - 66/2 M.FL.

Arkivsak: **20/4078**
Arkivkode: **PLANR 3047**
Sakstittel: **PLAN 3047 - DETALJREGULERING FOR ØVRE ØSTREMNESET - 66/2 MFL.**

08.12.20

Versjon:	Utarbeidet av:	Merknad:
1	RH Oppmåling	Før førstegangsbehandling
2	Karmøy kommune	Til førstegangsbehandling/offentlig ettersyn
3	RH Oppmåling	Før andregangsbehandling
4	Karmøy kommune	Til andregangsbehandling/2. gangs offentlig ettersyn
5	Karmøy kommune	Til tredjegangsbehandling/3. gangs offentlig ettersyn
6	Karmøy kommune	Til endelig vedtak av plan

Innhold

1. BAKGRUNN 4
1.1 Lokalisering 4
1.2 Forslagsstiller, plankonsulent 4
1.3 Planarbeidet sitt formål 4
1.4 Eierforhold innenfor planområdet 4
1.5 Konsekvensutredning 4
1.6 Oversendelsesinformasjon 4
2. PLANPROSESSEN 5
2.1 Medvirkningsprosess 5
2.2 Oppstartsmøte, føringer og avgrensninger 5
2.3 Varsel om oppstart av planarbeid 6
2.4 Merknader/ kommentarer til oppstartsvarselet 6
2.5 Merknader/ kommentarer fra 1. gangs, offentlig ettersyn 8
3. VIKTIGE FØRESETNINGER FOR PLANARBEIDET 13
3.1 Lov og statlige planretninger med tilhørende kommunale føringer 13
3.2 Planstatus (Planmessig rammeverk) 15
3.3 Andre gjeldende planer 16
3.4 Pågående planer 16
4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET EKSISTERENDE FORHOLD 17
4.1 Areal 17
4.2 Avgrensing 18
4.3 Adkomst til området 19
4.4 Sol- og skyggeforhold 19
4.5 Lokalklima 19
4.6 Vegetasjon 20
4.7 Naturmangfold 20
4.8 Topografi og grunnforhold 20
4.9 Landbruk 21
4.10 Kulturminne og kulturmiljø 21
4.11 Eksisterende bygg 21
4.12 Ledninger og tekniske anlegg 24
4.13 Tilstøtende arealbruk og forholdet til strandsonen og sjøområdet 24
4.14 Overordnende planer sine restriksjoner på arealbruken 24

4.15 Eiendomsforhold ... 24
4.16 Barn og unges interesser i nabolaget ... 25
4.17 Kollektivtilbud ... 30
4.18 Nærhet til butikk ... 30
4.19 Folkehelse i området ... 30
5. PLANER OG ØNSKER, AVGRENSINGER OG MULIGE ... 31
5.1 Planer og ønsker innenfor planområdet ... 31
6. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET ... 33
6.1 Reguleringsformål ... 33
6.2 Arealer og fasiliteter ... 34
6.3 Bygninger og anlegg ... 37
6.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur ... 41
6.5 Grønnstruktur ... 51
6.6 Hensynssoner ... 53
6.7 Andre juridiske flater, linjer og punkt i reguleringsplan ... 53
6.8 Felles bestemmelser ... 56
6.9 Rekkefølgekrav ... 56
7. VEDLEGG ... 58
8. RISIKO- OG SÅRBARHETSVURDERING ... 59
7.1 Innledning ... 59
7.2 Medvirkende ... 59
7.3 Risikomatrise ... 59
7.4 Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak ... 61
7.5 Kommentarer og Avbøtende tiltak ... 64
7.6 Konklusjon ... 65

1. BAKGRUNN

1.1 Lokalisering

Planområdet ligger på Østremneset i Kopervik, nord for sentrum, ved Per Sivles veg. Planområdet omfatter et areal på ca. 15 daa.

1.2 Forslagsstiller, plankonsulent

RH Oppmåling v/ Rune Hemnes har som konsulent utarbeidet planforslaget på vegne av forslagsstiller/søker Rett bolig AS v/ Jakob Moldestad.

1.3 Planarbeidet sitt formål

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for konsentrert småhusbebyggelse og blokkbebyggelse. Rett bolig AS ønsker å utarbeide ny privat detaljreguleringsplan hvor hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for 25 nye boliger med tilhørende veiareal, i tillegg oppdatere reguleringsplanen noe iht. eksisterende veiareal mot sør-vest.

1.4 Eierforhold innenfor planområdet

Rett bolig AS v/Jakob Moldestad er eier av 66/2. m.fl. og eier de fleste tomtene som får forandringer i arealformål, mens tilgrensende tomter som har for å fjerne eller justere byggelinjer og siktlinjer.

1.5 Konsekvensutredning

Planarbeidet er i tråd med gjeldende kommuneplan og er av Karmøy kommune vurdert til ikke å utløse krav om konsekvensutredning (KU).

1.6 Oversendelsesinformasjon

RH Oppmåling v/Rune Hemnes har som konsulent utarbeidet planforslaget på vegne av Rett bolig AS v/ Jakob Moldestad.

Fakturaadresse / Tiltakshaver for plansaken:	Rett bolig AS ved Jakob Moldestad Stangalandstølen 133 4250 Kopervik Merk: "Øvre Østremneset"
Forslagsstiller:	RH Oppmåling v/ Rune Hemnes Slettebøvegen 84 4270 Åkrehamn Tlf.: 41762790, e-post: rune@rh-oppmaling.no

2. PLANPROSESSEN

2.1 Medvirkningsprosess

RH oppmåling har rådført seg med Rune Johnsen som fungerte som representant for kommuneantikvar i Karmøy kommune og Maria Kristiansen som er rådgiver ved park og utemiljø.

Maria Kristiansen deltok på befaring av planområdet 19.06.18. og Rune Johnsen deltok på befaring 25.06.18.

Det ble behov for brannkonsulent for blokkbebyggelsen til å utarbeide et fagnotat. Medvirkende konsulenter: Brann vurdering - Kjartan Øvstedal og Geir Sandal ved Firesafe.

2.2 Oppstartsmøte, føringer og avgrensninger

Se referat fra oppstartsmøte 11.06.18 hvor følgende ble klarlagt:

2.2.1 Forhold til gjeldende plangrunnlag

Planarbeidet er i strid med gjeldende plangrunnlag på følgende punkt:

- Delvis utbygging i friområder i kommuneplanens arealdel.

2.2.2 Hensynsfaktorer som må klargjøres

- Overvann, brannvann, vann- og avløp.
- Bevaring av historiske og estetiske verdier: Gårdstun/trær og steingjerder.
- Legge til rette for gangadkomst øst-vest gjennom planområdet, blant annet som skole-snarvei.
- Bevare friområdet som attraktiv lekeplass og grøntareal.

2.2.3 Spesielle tilleggsdokumentasjon som kreves

- Erklæring forundersøkelse kulturminner.
- Støyberegning: Trafikkstøy mot Per Sivles veg (med forbehold).
- Bildemontasje/illustrasjoner: Terrengillustrasjoner (fra bakke og fra friluftshøyden).
- Snitt: Veiprofil.
- Annet (spesifiser):
  - Sol/skyggediagram, jfr. pkt. 5.2.4.2 i leke- og uteoppholdsarealnorm.
  - Dokumentasjon på brannvannsdekning, vann, avløp og overvann (dimensjonering og løsning).

Støy:
Krav om støyberegning pga. trafikkstøy mot Per Sivles veg faller bort.

2.3 Varsel om oppstart av planarbeid

Igangsetting av planarbeid var varslet gjennom annonse i Karmøynytt og Karmøy kommunes nettside den 13.06.18 og i brev til grunneiere, naboer og berørte parter, private 12.06.18 og offentlige instanser 12.06.18.

2.4 Merknader/ kommentarer til oppstartsvarselet

Det kom 5 merknader til oppstartsvarselet fra 5 offentlige etater, og ingen fra private instanser.

1. Direktoratet for mineralforvaltning. Datert 13.06.2018

DMF kan ikke se at planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional, nasjonal eller internasjonal verdi, bergrettigheter eller masseuttak i drift, og vi har dermed ingen merknader til varsel om oppstart av arbeid med reguleringsplan for Øvre Østremneset i Karmøy kommune.

Kommentar.
Tatt til etterretning.

2. Fylkesrådmannen - Regionalplanavdeling. Datert 16.06.2018

Fylkesrådmannen viser til referat fra oppstartsmøtet og er enig i punktene som blir tatt opp her. Vi vil særlig fremheve tema som boligtetthet, krav til uteoppholdsareal og lekeplasser. Vi forutsetter at disse temaene blir ivaretatt i tråd med retningslinjer i Regional plan for areal og transport på Haugalandet. Videre er forhold for myke trafikanter ett viktig tema. Fylkesrådmannen legger også til grunn at boligområdet ikke strekker seg ut over areal avsatt til boligformål i kommuneplanen.

Kommentar:
Merknadene fra Fylkesrådmannens regionalplanavdeling er tatt i betraktning:

- **Regional plan for areal og transport på Haugalandet**

  Kravet i Regional plan for areal og transport på Haugalandet angående boligtetthet, uteoppholdsareal og lekeplasser gjelder i dette området.

- **Myke trafikanter**
  Som en del av kommunens ansvar for folkehelsearbeidet blir det satt spesielt fokus på myke trafikanter, gjennom å tilføre boligområdene på Østremneset som helhet muligheten til å bevege seg gjennom planområdet på gang-/sykkelvei.

- **Areal avsatt til boligformål**

I eksisterende reguleringsplan plan id 317, stadfestet i fylket 09.12.81, er det allerede regulert utover arealet avsatt til boligformål i kommuneplanen, og det har her stort sett godt ut over arealfomålet offentlig friområde. Den foreslåtte detaljplanen, kommer til å tilføye friområdet 258.5 m2, men plasseringen av arealformålet; friområdet, er fordelt annerledes enn i arealet avsatt i kommuneplanen.

3. Fylkesmannen i Rogaland. Datert 06.07.2018

Planområdet må regulerast i samsvar med arealføremålet i overordna plan.

- Det er viktig at det blir lagt inn tilstrekkeleg med leikeareal og grøntområdet i tråd med nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging, og planen må følgje rikspolitiske retningsliner for barn og unge.
- Det er også viktig at det blir lagt vekt på landskapstilpassing og estetisk gode planløysingar. Planen må vidare vurderast etter §§ 8-12 i naturmangfaldlova.

Kommentar:
Arealformålene som ligger i kommuneplanen blir med denne reguleringsplanen ført videre, både arealet for friområdet og for boliger er inkludert.

For at boligområdet skal tilrettelegges tilstrekkelig lekeareal, er det satt inn egen bestemmelse som setter krav om opparbeidelse av lekeareal iht. kravene satt ned i kommunedelplan for Kopervik (KDP plan-ID 673, vedtatt i kommunestyret 13.05.2019). Her vises det til at det er den regionale planen (ATP) sine krav til felles lek- og uteopphold som gjelder.

Kommunedelplanen trådde i kraft etter oppstartsmøtet, og planen avviker derfor fra kravet satt ned i oppstartsmøtet. Det betyr at for dette området i Kopervik, skal det være 30 m^2 felles leke- og uteopphold areal pr boenhet, der minimum 150 m^2 skal være nærlekeplass.

Gode planløsninger blir særlig viktig på grunn av den kompakte arkitekturen, topografien i området og ønsket om å bevare mye av de kvalitetene som ligger i friområdet, slik som stier og et større tre.

4. Statens Vegvesen – Region vest. Datert 09.07.2018

Planområdet har adkomst fra kommunal veg, via kryss mot fv. 511. Statens vegvesen sine interesser i området er knyttet til fylkesvegen, og vi uttaler oss på vegne av Rogaland fylkeskommune som vegeier.

Krysset mot fv. 511 er regulert i gjeldende plan 3010 for g/s-veg Bygnes-Søylebotn. Statens vegvesen vil utføre mindre utbedringer i kryssområdet i forbindelse med pågående bygging av g/s-veg og busslommer langs fv. 511. Prosjektet skal etter planen ferdigstilles i løpet av 2018 og ny veg åpnes før jul. Det framgår ikke av oppstartsvarselet hvor mange nye enheter det skal tilrettelegges for innenfor planområdet. Dersom planarbeidet medfører at den totale

ÅDT overstiger 500 kjøretøy i krysset kan Statens vegvesen stille krav til utbedring av siktsone mot fv. 511. Vi ber om at dette utredes i planarbeidet.

Kommentar:
Formålet med planen er å detaljregulere areal til konsentrert småhusbebyggelse. Vi har gjennom planen tilrettelagt for 23 nye boliger med private biloppstillingsplasser. Vi anslår dette vil føre til en økning på 13 boliger i forhold til gjeldende plan og en ÅDT på 65.

For mer om dette, se pkt. 6.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.

5. Fylkesrådmannen – Kulturavdeling Datert 24.07.2018

Fylkesrådmannen viser til tidligere korrespondanse, samt synfaring som ble gjennomført den 05.07.2018. Fylkesrådmannen, ved seksjon for kulturarv, har vurdert forslaget til regulering i det aktuelle området som sektormyndigheit innanfor kulturminnevern.

Det vart i dette området ikkje vurdert til å vere potensiale for nye funn av automatisk freda kulturminne. Vi kan dermed, ut frå arkivsjekk og på bakgrunn av resultatet av den ovanfor nemnde befaringa, ikkje sjå at tiltaket vil komme i konflikt med automatisk freda kulturminne. På grunnlag av dette har fylkesrådmannen, seksjon for kulturarv, ingen merknader til at tiltaket vert gjennomført.

Kommentar:
Innspill fra fylkesrådmannens kulturavdeling er tatt i betraktning og lov om kulturminner § 8, 2. ledd, blir forsterket gjennom egen fellesbestemmelse i denne planen.

§ 4 Dersom man støter på gjenstandsfunn i form av fornminner ved gjennomføring av planen må Rogaland fylkeskommune straks varsles og alt arbeid stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert/dokumentert funnet (jf. Lov om kulturminner § 8, 2. ledd).

2.5 Merknader/ kommentarer fra 1. gangs, offentlig ettersyn

Det kom 3 merknader etter 1. gangs offentlig ettersyn. Videre dialog med fylkeskommunen er også tatt med i tabellen under.

Dato	Merknader fra 1 gang offentlig ettersyn	Kommentar
23.11.2018	**1. Fylkesmannen** Vi viser til kommunens oversending fra 16.oktober. Fylkesmannen har ikke vesentlige merknader til planen	Fylkesmannens innspill tas til etterretning.
27.11.2018	**2. Rogaland fylkeskommune/fylkesrådmannen (regionalplanavd) – (Innsigelse)** Det er i Fylkesutvalget den 27.11.2018 fattet følgende vedtak: Det fremmes innsigelse til detaljreguleringsplanen. Planen fører til uheldig fragmentering og dårligere kvalitet av friområdet,	Innsigelsen har ført til omstrukturering av arealformålene, for å løse de meste av punktene som ble nevnt i innsigelsen:

	oppsplitting av kulturlandskapselement, for dårlig boligtetthet og noe uheldig plassering av lekeplassarealet. **<u>Innsigelsens grunnlag (Behandlinger: FU) (08.11.2018)</u>** **Fylkesrådmannens vurderinger:** Fylkesrådmannen er positiv til hovedgrepet i planen om å etablere tettere bebyggelse enn gjeldende plan legger opp til. Boligtettheten er imidlertid fremdeles lavere enn kravene i regionalplan for areal og transport på Haugalandet. Kommunen foreslår også å åpne for boligbebyggelse og adkomstveg innenfor tilliggende areal som er avsatt til friområde. Regulering til friområde brukes for å sikre allmennheten tilgang til attraktive arealer for aktivitet og uteopphold nær tettbebygde områder. Fylkesrådmannen mener arealene som foreslås omdisponert har viktige kvaliteter som ikke bør bygges ned. **- Sammenheng i friområde** I reguleringsplanen er det regulert inn et areal for boligbygging (BK3) innenfor areal som er avsatt til friområde i kommuneplanen. Et område lengst sørøst har til gjengjeld endret formål fra boligområde til friområde. Fylkesrådmannen er positiv til at det blir gjort tilpasninger av arealformål i detaljreguleringen, men mener en viktig forutsetning er at kvaliteten på friområdet totalt sett ikke blir forringet. I saksdokumentene kommer det frem at friområdet innehar en del frilufts- og kulturlandskapskvaliteter. Friområdet består av en høyde i nordvestlig del. Det er registrert flere tråkk i området, en akebakke, en geil, flere steingarder og rester av en gammel frukthage. Bytte av areal som er gjort her, fører etter fylkesrådmannen sin vurdering til en uheldig oppsplitting av friområdet. Det gjelder både plassering av området BK3 et stykke fra resten av bebyggelsen, og også etablering av adkomstveg til området BK3. **- Akebakke** Bakken lengst vest blir brukt som akebakke om vinteren. Ved etablering av boligområdet BK3, blir bakken mer adskilt fra resten av friområdet. Det flatere området der BK3 er tenkt etablert, kan naturlig inngå i aktiviteter knyttet til akebakken. Området FR12 vil etter fylkesrådmannen sin vurdering ikke kunne dekke de samme funksjonene. **- Topografisk utforming av FR12** Området FR12 ligger mer isolert fra resten av friområdet og framstår som relativt bratt. I 3D – illustrasjoner som følger planen ser en at området FR12 utgjør en nokså markant skråning. Området heller både mot sør og mot øst. Etter fylkesrådmannen sin vurdering vil det være krevende å etablere et attraktivt friområde her.	**Sammenheng i friområde, akebakke, topografisk utforming av FRI2 og oppsplitting av landskapselement.** o_FRI2 (0.8daa) er ført inn i BK1. BK3 (1.1daa) er ført inn i o_FRI1. Friområdet blir dermed et område som beholder alle kvalitetene som ble påpekt som viktige ved BK3. Angående Friområdet, se kap. 6.5.1 Friområde. **Boligtetthet og lekeplass** Antall boliger er oppjustert til 23 boliger. Boliger innenfor planområdet er betydelige mer konsentrert enn noen av de eksisterende boligene rundt planområdet. Planen vår foreslår 3,6 boliger pr. daa. Her avviker vi fra ROGFK, som ønsker en boligtetthet på 4-8 bolig pr. daa. For å oppnå en bedre plassering av lekearealet er arealformålet f_LEK (526.8 m^2) trukket inn i BK1 og mulighetsvurderingen viser hvordan den da kan flyttes mer sentralt i boligområdet. Se kap. 5.1 Planer og ønsker innenfor planområdet, for mer angående boligtetthet. Se kap. 6.5.2 Lekeplass (Felles lekeareal) for mer angående lekeplass.

	- Oppsplitting av landskapselement Plassering av området BK3 og etablering av adkomstvegen fører til uheldig oppsplitting av et landskap med flere historiske spor. Både geilen, frukthagen og deler av steingardstrukturene er knyttet til området nær det gamle gårdshuset. Noen av elementene vil bli stykket opp. Geilen og rester av frukthagen vil bli liggende isolert fra resten av landskapet. **- Boligtetthet** Et hovedprinsipp i regional plan for areal og transport på Haugalandet er å styrke by-, tettsteds- og grendesentrene. Hvor nye boliger blir etablert, og hvilken type boliger det blir lagt til rette for, er avgjørende for om målet blir nådd. Ny boligbygging skal bidra til korte avstander til daglige gjøremål, effektiv arealbruk, differensiert boligstruktur, bokvalitet og gode bomiljø, og gi grunnlag for miljøvennlig transport. I regionalplanen er det stilt krav om en boligtetthet på 4-8 boliger pr dekar innenfor en radius på 750 meter fra sentrum. Av saksdokumentene går det fram at det blir planlagt opp til 21 nye boliger. Arealet avsatt til lekeplass og boligbebyggelse er 6,6 dekar. Dette gir en tetthet på om lag 3,2 boliger/dekar. Planområdet ligger rundt 450 meter fra Hovedgata i Kopervik. Fylkesrådmannen mener det er uheldig at planen ikke når minstekravet til boligtetthet i regionalplanen. I saksdokumentene er det oppgitt at det både går skole og kollektivt busstilbud langs fylkesveg, knappe 150 meter fra planområdet. Økt tetthet vil også kunne åpne for større differensiering av type boliger. Fylkesrådmannen vil i denne sammenheng peke på at området ligger innenfor kommunedelplan for Kopervik som nylig har vært på høring. I planen ble følgende utfordringer knyttet til boligstruktur framhevet: - Konsentrere flere områder i sentrum og sentrumsnære områder - Skape en høyere arealutnyttelse i både eksisterende og framtidige boligområder - Skape en mer variert boligstruktur innenfor planområdet, med særlig fokus på etablering av leiligheter og mer arealeffektive boligtyper. Fylkesrådmannen ser at det for deler boligområdet ligger en begrensing i høyde. Ny bebyggelse bør ikke virke skjemmende for utsikt fra høyden i friområdet. Slik bebyggelsen så langt er planlagt, vil det bli liggende igjen et areal sørøst i planen (friområde FRI2). Dette arealet har gode solforhold, og bør kunne utnyttes til boligformål. Det finnes flere gode eksempler på boligtyper som kan tilpasses skrånende terreng. **- Lekeplass** Fylkesrådmannen registrerer at lekeplassen er plassert i området som fra gammelt av var hage/frukthage. Intensjonen er å ta vare på noe av hagens kvaliteter. Fylkesrådmannen er i tvil om opparbeidelse av en lekeplass er et godt grep for å ivareta frukthagen. Konkret er det satt krav om å ta vare på ett tre. Etter	

	fylkesrådmannens vurdering vil det å innlemme hagen i friområdet ivareta stedets historiske verdi på en bedre måte ved at området i større grad inngår i sin naturlige sammenheng. På bakgrunn av momentene nevnt over, forringelse av friområdet (fragmentering og dårligere kvalitet av «erstatningsareal»), oppsplitting av kulturlandskapselement, for dårlig boligtetthet og noe uheldig plassering av lekeplassen foreslår fylkesrådmannen innsigelse til planen slik den nå foreligger.	
16.10.2018	**3. Statens vegvesen** Statens vegvesen viser til brev datert 1 6.1 0.2018. Formålet med planarbeidet er å tilrettelegge for konsentrert boligbebyggelse med tilhørende vegnett. Planområdet har adkomst fra kommunal veg, via kryss mot fv. 51 1. Statens vegvesen sine interesser i området er knyttet til fylkesvegen og vi uttaler oss på vegne av Rogaland fylkeskommune som vegeier. I uttale til oppstart skrev Statens vegvesen at: *Dersom planarbeidet medfører at den totale ÅDT overstiger 500 kjøretøy i krysset kan Statens vegvesen stille krav til utbedring av siktsone mot fv. 511. Vi ber om at dette utredes i planarbeidet.* Den totale trafikkbelastningen på sekundærvegen Per Sivles veg etter utbygging av planlagte nye boliger er ikke utredet i planarbeidet. Fartsgrensen på fv. 511 e r 50 km/t, og fylkesvegen er forkjørsveg. Trafikktellinger utført av Karmøy kommune viser at dagens ÅDT på Per Sivles veg er 800 - 1100. Det går fram av planbeskrivelsen at det planlegges 20 nye boliger. Den totale trafikkbelastningen i krysset mot fylkesveg en etter utbygging av planlagte boliger overstiger klart 500 kjøretøy. Regulert sikt i gjeldende plan er 4x45 m. I henhold til Vegnormalen er krav et til sikt i krysset 10x54 m. Statens vegvesen gir faglig råd om å stille rekkefølgekrav til utbedring av sikt fra Per Sivles veg til fv. 511 før utbygging av nye boliger i planområdet.	Vi har vurdert opparbeidingskravet som urimelig, ettersom planområdet kun hever trafikkmengden ved krysset Fv. 511 mot Per Sivles veg, Med 65 ÅDT. Se 6.4.2 T-kryss mot Fv. 511, for mer angående utbedring av krysset.
22.05.2019	**4. Rogaland fylkeskommunes tilbakemelding – Etter innsendt mulighetsskisse for ny organisering av bebyggelse og grøntareal.** Oppsummering Fylkesrådmannen mener alternativene 1 og 4 er de klart dårligste, og vil rå kommunen til å ikke gå videre med disse. Heller ikke alternativ 2 og 3 gir etter fylkesrådmannen sin vurdering gode nok løsninger. I valg mellom hvilket av alternativene 2 eller 3 kommunen bør gå videre med, mener fylkesrådmannen plassering av lekeplassen er en avgjørende faktor. Etter å ha vært på befaring, ser	Alternativ 3 ble videreutviklet og har resultert i dagens forslag.

	fylkesrådmannen stor verdi i at lekeplassen blir plassert i området der frukthagen ligger. Området ved frukthagen ligger lokalklimatisk mye bedre til enn lekeplassen i alternativ 3. Det vil også være mulig å ta være på flere kulturhistoriske element dersom lekeplassen blir lagt til frukthagen. Selv om alternativ 3 gir bedre tetthet og heller ikke griper inn i friområder, vil vi på bakgrunn av plassering til lekeplassen likevel rå kommunen til å arbeide videre med alternativ 2. En klar forutsetning er at området BK3 tas ut av planen. Samtidig ber vi kommunen igjen vurdere om det kan legges til rette for en annen og tettere type bebyggelse i sørøstre del av planområde. Om tettere bebyggelse skriver kommunen: «Gitt omkringliggende bygningsstruktur, er det ikke ønskelig å gjøre området for tett. For utbygger er det også praktiske problem med ytterligere fortetting, deriblant fall på avløp, parkeringsdekning, høydevirkning. Eksempelvis vil utbygging av FRI 12 innebære at bygningsmassen her virker svært dominerende i høyde i forhold til enebolig rett sør for planområdet» Fylkesrådmannen er ikke umiddelbart enig i disse vurderingene. Vi ber kommunen tegne ut og visualisere et forslag for tettere bebyggelse i sørøst som kan inngå i alternativ 2. En visualisering av bebyggelsen i digitalt verktøy vil kunne illustrere høydevirkning og hvordan slik bebyggelse vil kunne virke sammen med øvrig bebyggelse.	

3. VIKTIGE FØRESETNINGER FOR PLANARBEIDET

3.1 Lov og statlige planretninger med tilhørende kommunale føringer

3.1.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

- Reguleringsplanen er utarbeidet i tråd med Plan- og bygningsloven og de regler som er gitt for reguleringsplaner i lovens KP. 12 (Kapittel 12, Reguleringsplan).
- Nasjonal transportplan 2018–2029, Meld. St. 33, Tilråding fra Samferdselsdepartementet 5. april 2017, godkjent i statsråd samme dag.
- Regional plan for areal og transport på Haugalandet, Rogaland fylkesting 15. juni 2016.
- Kommuneplan sammen med gjeldende reguleringsplan for Østremneset (planID 317), legger grunnlaget for innholdet i denne detaljreguleringsplanen.
- Vi legger til grunn at kommuneplanen er utarbeidet i samsvar med retningslinjer og rammer fra statlige og fylkeskommunale myndigheter.

3.1.2 Barn og unge

I plan- og bygningslova er det krav om at «Alle reguleringsplaner skal etter loven ta hensyn til barn og unge i sin planlegging og må legge til rette for gode bomiljøer og gode oppvekst- og levekår.» I Kommuneplanens arealdel-bestemmelser og retningslinjer er bl.a. arealkrav til utomhus opphold og lekeplasser nedfelt (Pkt.5.1). Kommunalteknisk norm detaljerer ytterligere krav og utførelse.

3.1.3 Kulturminneloven

Lovens formål:

«Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes båe som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. …».

«Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg er hendelser, tro eller tradisjon til.» .

De fleste kulturminner fra oldtid og middelalder (inntil år 1537) er automatisk fredet. Automatisk fredet er også byggverk fra perioden 1537 -1649. Kulturminnevern er videre utdypet i «Kommuneplanens arealdel- bestemmelser og retningslinjer, pkt.6.».

Bestemmelser om hensyn som skal tas til bevaring av eksisterende bygninger og annet kulturmiljø. (§ 11-9 nr.7)».

I pkt.6.5 «Nyere tids kulturminner» står: «Kommuneplan for kulturminner med tilhørende kart er grunnlag for vurdering av kulturminneverdier. Planen med tilhørende kart skal fungere retningsgivende for tiltak som berører kulturminner og kulturmiljøer.».

Riksantikvarens sin offisielle database «Askeladden» er et grunnleggende hjelpemiddel for arealplanlegging. Databasen skal ha oversikt over fredete kulturminner og kulturmiljø i Norge.

Askeladden (https://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Data-og-tjenester/Askeladden).

3.1.4 Naturmangfoldloven

«Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige, geologiske og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern. ...».

Generell aktsomhetsplikt er nedfelt i § 6: «Enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet. …».

Prinsipp for offentlig avgjerdsstaking finn vi i §§ 8 til 12: § 8.(kunnskapsgrunnlaget): «Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. …».

§ 9. (føre-var-prinsippet): «Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet …».

§§ 10, 11 og 12 omhandler henholdsvis: Økosystemtilnærming, kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver og miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. Miljødirektoratet sin «Naturbase» er et grunnleggende hjelpemiddel for arealplanlegging.

- Temakart Rogaland (https://www.temakart-rogaland.no/).
- Miljødirektoratets nett kart/database (http://kart.naturbase.no/) .
- Miljødirektoratets nettside (WWW.dirnat.no).
- Artsdatabanken (https://artsdatabanken.no).

3.1.5 Folkehelseloven

§ 4. Kommunens ansvar for folkehelseloven.

«Kommunen skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, bidra til utjevning av sosiale helseforskjeller og bidra til å beskytte befolkningen mot faktorer som kan ha negativ innvirkning på helsen.

Kommunen skal fremme folkehelse innen de oppgaver og med de virkemidler kommunen er tillagt, herunder ved lokal utvikling og planlegging, forvaltning og tjenesteyting.

Kommunen skal medvirke til at helsemessige hensyn blir ivaretatt av andre myndigheter og virksomheter. Medvirkning skal skje blant annet gjennom råd, uttalelser, samarbeid og deltagelse i planlegging. Kommunen skal legge til rette for samarbeid med frivillig sektor.»

3.1.6 Universell utforming

Første kapittel i plan- og bygningsloven har 9 paragrafer som er samla først i lova fordi de gjelder både for plandelen og byggesaksdelen. I § 1-1 «Lovens formål» står det i siste ledd: «Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak …».

I «Kommuneplanens arealdel. Bestemmelser og retningslinjer», pkt.5.1 er det presisert at «Bygninger, veier og øvrige anlegg skal ha universell utforming i tråd med vedtatte bestemmelser i lover og forskrifter».

3.1.7 Trafikksikkerhet

Karmøy kommunes veinorm fra 2013 er viktig og sentral for vurdering av vilkår for å etablere avkjøringer og vurderinger av byggegrenser langs kommunale veier/sideveier.

Vegvesenets «Handbok N100» er tilsvarende viktig i vurdering av avkjøringer m.o.t. frisikt og avkjøringer.

3.2 Planstatus (Planmessig rammeverk)

3.2.1 Fylkesdelplaner/regionale sektorplaner

Regional plan for areal og transport på Haugalandet

Området er avsatt som 1. prioritet for nytt boligareal, området ligger <750m fra sentrum, som tilsier 4-8 boliger/daa.

Fylkesdelplan for universell utforming

I Fylkesdelplan for universell utforming er det overordnet målsetting at universell utforming skal være en førende strategi i all fysisk planlegging. Bestemmelser med krav om universell utforming skal innarbeides i alle reguleringsplaner der det er relevant.

Fylkesdelplan for Friluftsliv idrett Naturvern Kulturvern (forkortet som FINK)

Som veiledende gjelder FINK vurdering av denne delen av Karmøy angående kulturminner og naturområder.

Rammeplan for avkjøringer og byggegrenser på riks- og fylkesveier i Region Vest

Det er ikke lagt inn riks- og fylkesvei innenfor planforslaget.

3.2.2 Kommuneplanen sin arealdel og bestemmelser, og eventuelle berørte kommunedelplaner

Kommuneplanen sin arealdel
Gjeldende kommuneplan viser deler av planområdet som boligbebyggelse og deler av planområdet som friområde, se kartutsnitt av kommuneplan.

Bolig – min. 3 boliger/daa. Regional plan gjelder foran kommuneplanens bestemmelser.

Kommuneplanens planbeskrivelse
Kommuneplanens planbeskrivelse dekker kommunens mål med Boligbygging og bomiljø som følgende …: Avklare tilstrekkelige arealer for boligbygging for det beregnede boligbehov som følger av befolkningsvekst og reduksjon i antall beboere per bolig.
Kommuneplanbestemmelser
Krav til biloppstillingsplasser og krav til felles utomhusarealer er nedfelt i kommuneplanen og danner et grunnlag for vurdering av om området er egnet for bolig/kombinert formål- og hvor mange boenheter det kan være mulig å få plass til. Utfyllende tekst finner vi i «Kommuneplanens arealdel. Bestemmelser og retningslinjer.».

Kommunedelplan «Kulturminne og kulturmiljø»
Dette punktet dekkes av kommuneplanens arealdels planbeskrivelse punkt 8 Kultur minner og kulturlandskap.

Trafikksikkerhetsplan 2017 – 2020,
Vedtatt av kommunestyret i møte 15. mai 2015.

Kommunal teknisk norm, KAP 3 vegutforming reguleringsplan nivå

Planen avviker fra normal byggegrense fra offentlig vei, 5m byggegrense mot samlevei Per Sivles veg.

3.2.3 kommunedelplan for Kopervik
vedtatt av kommunestyret i møte 13. mai 2019.

Det er underveis i planprosessen vedtatt en ny kommunedelplan for Kopervik. Regional plan sine krav til boligtetthet og felles uteoppholdsareal gjelder innenfor områdene i kommunedelplanen.

3.3 Andre gjeldende planer
Endelig vedtatt arealplan med ikrafttredelsesdato 09.12.1981,

PLAN 317 - REGULERINGSPLAN FOR ØSTREMNESET.

Gjeldene reguleringsplan viser at fritidsområdet og spredt småhusbebyggelse iht. kommuneplanen.

3.4 Pågående planer
Det pågår ikke planarbeid i området.

4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET EKSISTERENDE FORHOLD

4.1 Areal

Planområdet omfatter et areal på 15,3 daa der 5,4 daa er friområde, mens ca. 6,9 daa utgjør boligområder. Planområdet er plassert i et eksisterende boligområde nord for Kopervik sentrum.

Figur 01. – Flyfoto over plassering nord for Kopervik sentrum.

4.2 Avgrensing

Formen på reguleringsplanen er kompleks, men planområdets form er mye formet av tre aspekter:

- Først og fremst kommer mye av formen på planområdet av behovet for å regulere om boligstrukturene som tidligere var planlagt langs Ivar Åsens veg mot nord-øst.

  Siden man skal justere arealformål grenser langs/på det som er friområde i kommuneplanen blir det naturlig at planområdet inkluderer hele friområdet.

- For det ande følger sør-øst-grensen en steingard som går fra Ivar Åsens veg ved eiendommen 66/930.

  Steingarden går i rett linje ca. 160m, øst til vest i et naturlig søkk i landskapet, ca. på kote 6,5, og her er det ønsket å legge til rette for gjennomgang for fotgjengere.

- Der hvor gjennomgangen skal krysse steingarden mot sør-vest, møter plangrensen en privat sidevei kalt Avaldsnesvegen. Det skal gjøres en forandring i arealformål til deler av sidevegen kalt Avaldsnesvegen, derfor er vegen inkludert i planområdet.

Figur 02. – Flyfoto som viser avgrensningen til planområdet.

4.3 Adkomst til området

Ankomst fra nord gjennom Ivar Åsens veg fra Per Sivles veg, ca. på kote 14,50. Ankomst fra mindre sidevei, fra fv. 511 mot sør kalt Avaldsnesvegen ca. på kote 8,50.

Figur 03. – Flyfoto som viser ankomst veier til området, fra fv. 511.

4.4 Sol- og skyggeforhold

Planområdet er stort sett sørvendt og strekker seg, øst mot vest på langs og på kortsiden faller planområdet fra nord til sør, slik har planområdet god soldekning.

Deler av planområdet ligger noe nedsenket mot sør-vest, dette skaper et lunere område, som mister sommersolen tidligere enn andre deler av området.

4.5 Lokalklima

Klimaet preges av milde vintre og kjølige sommere, karakteristisk for maritime klima. Høye vintertemperaturer gjør at planteproduksjonen foregår gjennom store deler av året. Med 180 vekstdøgn er Karmøy blant de områdene med lengst vekstsesong i Norge.

Årsmiddel for normalperioden 1961 – 1990 for nedbør varierer fra 1270mm – 1430mm. Karmøy er utsatt for vestlig og sørvestlig vind og de fleste stormer forekommer særlig i januar og februar.

4.6 Vegetasjon

Vegetasjonen varierer sterkt fra åpen gresslette mot nordøst, til tett buskas, ca. 100m vest og sør for huset. Langs steingarden mot sørøst, er det flere løvtrær, noen av dem blokkerer stien som leder opp til huset mellom de små steingardene (Gjeilen).

Mot vest er det tettere tornebuskas og mot nord-vest i planområdet er det en mengde med større trær over 6 meter, noe av vegetasjonen er plantet vegetasjon som har fått vokse vilt.

Planten Parkslirekne finnes innenfor planområdet, Den har «svært høy risiko» på fremmedartslista 2018, mer under 4.7 Naturmangfold.

4.7 Naturmangfold

Det er ikke registrert noen rødlistede eller sjeldne arter ved Miljødirektoratets database (se vedl.12).

Planten Parkslirekne (Reynoutria japonica) finnes innenfor planområdet. Den har «svært høy risiko» på fremmedartslista 2018 (artsdatabanken.no) og vurderes til å ha stort invasjonspotensiale. Ved graving i jorda er det stor fare for spredning av denne fremmede arten.

Det er viktig å merke seg at fjerning av planten kan være omfattende både i tid og arbeid, her fra NIBIOs plantevernleksikon (https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/1627/):

… «Bekjempelsestiltak må følges opp konsekvent over flere år hvis de skal ha effekt. Planteavfall må behandles med forsiktighet. Brenning eller tørking av planteavfall på stedet kan være et godt alternativ dersom forekomsten er liten. Avkapp kan tørkes på stedet dersom det ikke er fare for at avfallet spres med vind, vann, trafikk e.l. Avfallet må sjekkes jevnlig for regenerering inntil det er dødt. Dersom tørking på stedet ikke kan gjennomføres på en tilfredsstillende måte, må avfallet brennes eller leveres som spesialavfall på avfallsmottak …»

4.8 Topografi og grunnforhold

Det høyeste punktet ligger på kote 29 og er en topp mot nord, laveste punkt ligger mot sørøst, ca. på kote 6,5.

Grunnforholdene består av masse avsatt fra isbre på berggrunnen, som på Karmøy i seg selv er sterkt varierende. Store deler av området ligger under marin grense, og må derfor undersøkes under byggeprosessen, se kart over marine grensen.

Berggrunnen varierer fra Mangeritt til gabbro, gneis og amfibolitt mot vest til et felt med vulkanske bergarter, med noe Basaltisk putelava mot øst.

4.9 Landbruk

NIBIOs registrering av gårdskart viser at det inngår tomter med tidligere registrert overflatedyrket jord og innmarksbeite, innenfor planområdet. Tabellen nedenfor viser registrerte markslag innenfor planområdet. (Merk at tab. ikke viser hvordan de skal bli i fremtiden).

Gårds nr. og bruks nr.	overflate dyrket jord	Innmarks-beite	Produktiv skog	Bebyg., samf., vann bre	Forandres i fremtiden
66/935,937	0,0 daa	0,5 daa	0,0	0,0	Ja
66/2, 18, 66, 929-934, 939	2,8	8,1 daa	0,0	0,0	Ja
66/18, 20, 64, 143, 144, 792, 793, 938,936,	0,0 daa	0,0 daa	0,2	0,4	Nei
Totalt	2,8 daa	8,6 daa	0,2	0,4	-

(Tabell 01 – Markdata fra NIBIO)

Se Gårdskart fra NIBIO database, hvor plangrensen er merket i blått, merk at arealene som er listet opp under kartet inkluderer areal utenfor planområdet.

4.10 Kulturminne og kulturmiljø

Søk på Askeladden.no viser ingen Kulturminner eller Kulturmiljø.

Det ligger steingarder i området, de kan defineres som en del av kulturmiljø, men de er ikke fredet. For å være sikker på hvordan man best skal tre frem i forhold til steingardene, har vi befart området med representant fra kommuneantikvaren og rådgiver fra park og utemiljø ved Karmøy kommune den 19.06.18. og 25.06.2018.

4.11 Eksisterende bygg

4.11.1 Bygg

Planområdet består av et større grøntområde med 1 bygg, ellers kan man se rester av en driftsbygning som er totalt falt sammen.

Restene etter driftsbygningen som er registrert mot nordøst, består kun av grunnmuren til noe som tidligere har vært en løe på ca. 66m² BYA, og vi anser denne som falt bort.

Eneste bygget som fremdeles står er et Saltaks hus som ligger på tomt 66/2, inngangsdøren ligger mot nord ca. på kote 15, ellers er det to etasjer og har kjeller med egen inngangsdør mot vest ca. på kote 12.

Bygget ble ført opp i 1912, i sveitserstil, men har forfalt med årene. Ellers er det et klart avgrenset hageområde, men hagen er i dag overgrodd.

4.11.2 Annet

Det er 8 steingarder, to betongmurer og flere stier.

Steingarder

Det går to mindre steingarder på ca. 50m, øst for huset de former en gjeil, hvor den nærmeste steingarden går direkte fra huset og sør hvor de begge møter steingarden, som den sørlige plangrensen følger.

Steingarden mot sør er hele 280m lang, denne garden har en «brekk» mot øst, nordover og forsetter ca. 40m langs Per Sivles veg.

I tillegg ligger det 5 mindre steingarder spredt innenfor planområdet, de er alle under 15m, de er i særdeles dårlig befatning og har antagelig tilhørt tidligere avgrensninger som har forsvunnet med tiden.

Murer

Det går to parallelle murer vest for huset på 66/2 og diagonalt mot sørvest, murene danner en sti som går inn i et sammengrodd buskas mot vest. Murene er ca. 28m lange og ca. 40 cm på det høyeste.

Stier

Det er markert flere stier som har gått gjennom landskapet tidligere, men mange av stiene har forsvunnet med tiden.

Figur 04. – nordvest-fasade av eksisterende bygning, huset ble ført opp i 1912, men har de siste årene stått tomt.

Figur 05. – mellom steingarden som fører mot sør. Området er så overgrodd enkelte steder at det er umulig å komme seg frem, steingardene her er i særdeles dårlig befatning.

Figur 06. – gressletten nordøst i planforslaget, hvor man ser sørover, man kan se at vegetasjonen tetner til mot høyre i bilde.

Figur 07. – ca. 20m sør for huset, finner vi en klynge med Parkslirekne. Den har «svært høy risiko» på fremmedartslista 2018, se 4.7 Naturmangfold.

4.12 Ledninger og tekniske anlegg

4.12.1 Veier

Eksisterende veiareal innenfor planforslaget er del av Avaldsnesvegen som er en liten sidevei til fv. 511 med samme navn, veien er markert som gang-/sykkel vei i eksisterende arealformål og er ca. 34 m lang, ca. 2,5m bred og har asfalterte hjulspor.

Det er i dag 1 husstand som anvender veien i tillegg til at veien fører til et stitråkk som fører videre gjennom planområdet.

4.12.2 Vann og avløp

Det er etablert vann og avløp i det omkringliggende området, men ikke innenfor planområdet. Tilknytningsmuligheter for området finnes nordøst for planområdet ved T-krysset ved Ivar Åsen veg og langs Per Sivles veg. (se 6.4.5 Vann og avløp.)

4.12.3 Elektro

Haugaland Kraft har eksisterende strømnett innenfor planområdet.

4.13 Tilstøtende arealbruk og forholdet til strandsonen og sjøområdet

Tre viktige aspekter som må nevnes i forhold til tilstøtende arealbruk er:

- Plangrenser grenser ikke til strandsonen og sjøområder.
- Eksisterende regulerte avkjørsel fra området mot nord til Per Sivles veg, skaper et x-kryss, noe som man ønsker å unngå.
- Det er behov for trygg skolevei i området, ettersom det ikke ligger skoler eller barnehager på Østremneset, og tomten ligger naturlig godt til for gjennomgang.

4.14 Overordnende planer sine restriksjoner på arealbruken

4.14.1 Arealformål i reguleringsplan

Gjeldende reguleringsplan for Østremneset, plan id 317, med ikrafttredelsesdato 09.12.1981 viser offentlig friområdet formål, felles lekeareal og frittliggende småhusbebyggelse.

4.15 Eiendomsforhold

Planområdet består av flere eiendommer med eiere som har bosted andre steder.

Eieforhold	Gårds nr. / Bruks nr.
Fastboende eiere	66/20, 144, 684, 764, 792 og 793
Rett bolig AS (Forslagsstiller)	66/2, 18, 66, 929-939
Eies av beboere andre steder	66/1, 64 og 66

Tabell 02. – Eiendommer.

4.16 Barn og unges interesser i nabolaget

Barnehage

Tabellen viser private barnehager innenfor 500m radius, sammen med den ene offentlige barnehagen i Kopervik, (sone3).

Navn på barnehage	Gang avstand	Privat/offentlig
Skolegata barnehage AS	Ca. 438 m	Privat
Parken barnehage	Ca. 575 m	Privat
Espira Østrem barnehage	Ca. 714 m	Privat
Bygnes vitenbarnehage	Ca. 1385 m	Offentlig

(Tabell 03 – Barnehager i gangavstand fra planområdet)

Karmøy kommunes barnehageplan 2014-2025 viser at det pr. januar 2013 er 9 kommunale og 25 private barnehager i Karmøy kommune. Til sammen 3089 barn fordelt med 26,5 % i kommunal og 73,5 % i privat barnehage.

Planområdet tilhører sone 3. Nedenfor viser en samlet oversikt for barnehagekapasiteten for hver sone og fordelingen av enheter i kommunale og ikke kommunale barnehager. I tillegg vises prognose, dekningsgrad og fremtidig behov i sone 3.

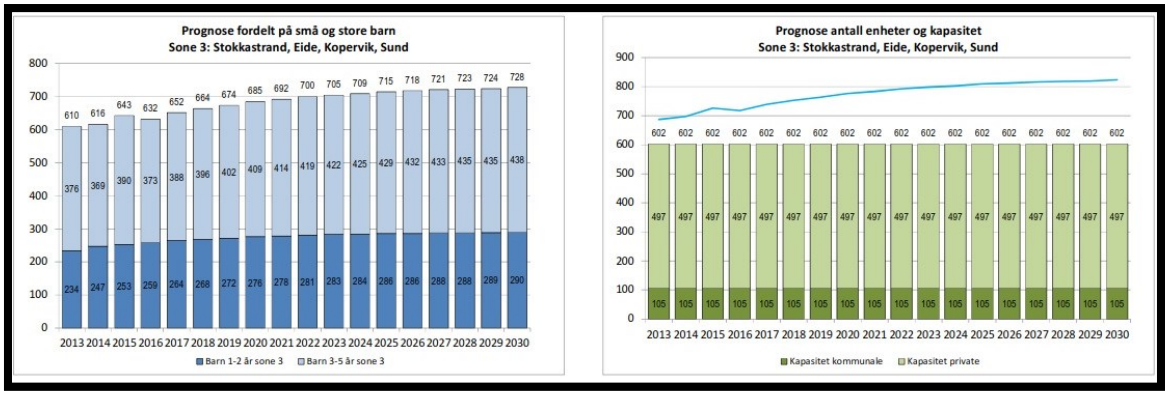
	Barnehage	Eierform	Antall godkjente enheter	Samlet kapasitet enheter	Andel kommunale	Andel private
Sone 1	Skudenes barnehage	kommunal	106	341	31 %	69 %
	Slågstemmen barnehage	privat	78			
	Fladaberg FUS barnehage	privat	64			
	Sandhåland Musikk og gårdsbarnehage	privat	38		106 enheter	235 enheter
	Kyrkjebakken	privat	55			
Sone 2	Ryvingen barnehage	privat	103	810	33 %	67 %
	Espira Tjøsvoll barnehage	privat	121			
	Sevland barnehage	kommunal	74			
	Vea barnehage	kommunal	75			
	Åkra sokneråds barnehage	kommunal	118			
	Åkrasanden kulturbarnehage	privat	93		267 enheter	543 enheter
	Steinarskogen FUS barnehage	privat	85			
	Espira Sletten barnehage	privat	141			
Sone 3	Aski barnehage	privat	166	602	17 %	83 %
	Kopervik Menighetsbarnehage	privat	50			
	Åsebøen FUS barnehage	privat	98			
	Rusvik Naturbarnehage	privat	65			
	Espira Østrem barnehage	privat	118		105 enheter	497 enheter
	Bygnes Vitenbarnehage	kommunal	105			
Sone 4	Avaldsnes barnehage	kommunal	91	606	23 %	77 %
	Eventyrhagen barnehage	privat	123			
	Kvalavåg barnehage	privat	26			
	Storesund barnehage	kommunal	50			
	Espira Veldetun barnehage	privat	96			
	Helganes	privat	42		141 enheter	465 enheter
	Espira Litlasund barnehage	privat	160			
	Små barnehager avd Torvastad	privat	18			
Sone 5	Hakkebakkeskogen barnehage	privat	94	730	26 %	74 %
	Vormedal barnehage	kommunal	134			
	Norheim barnehage	privat	134			
	Kolnes barnehage	kommunal	59			
	Espira Århaug barnehage	privat	101			
	Steinhaugane FUS barnehage	privat	59		193 enheter	537 enheter
	Espira Karmsund barnehage	privat	149			

Tabellen under viser summen og fordelingen av enhetene i kommunale og ikke-kommunale barnehager:

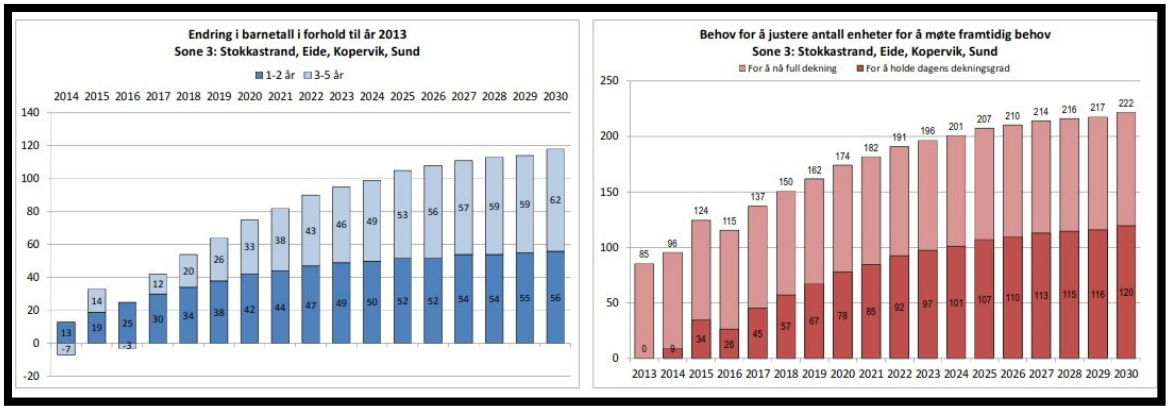
	Barnehageenheter		Barnehager	
Kommunale	812	26,3 %	9	26,5 %
Private	2277	73,7 %	25	73,5 %
Sum	3089		34	

(Figur 08. – viser tabell over samlet oversikt over barnehage kapasitet i kommunen – hentet fra Karmøy kommune barnehageplan 2014 – 2025 – side 30)

Som man kan se ut fra tab. fra 2013 mangler 2 av 3 av dagens barnehager i tabellen. (se fig. 08.) Det viser at det har skjedd en vekst i den private delen av barnehagedekning noe som prognosen nedenfor viste at det ble behov for frem til 2025.



(Figur 09. – Hentet fra Karmøy kommune barnehageplan 2014 – 2025 – side 38 – Prognose fordelt på små og store barn og prognose for antall enheter i sone 3)

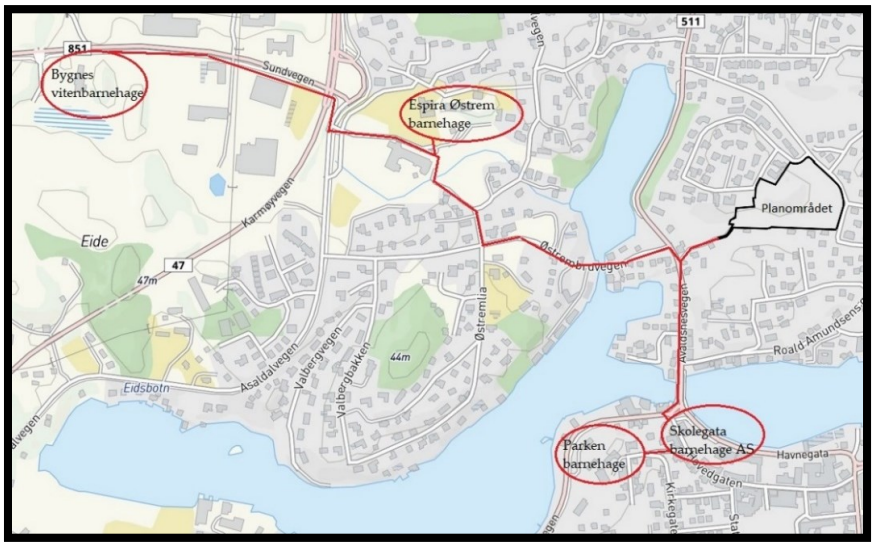


Figur 10. – Hentet fra Karmøy kommune barnehageplan 2014 – 2025 – side 38 – Endring i barnehage tall i forhold til år 2013 og behovet for å justere.

Fra Karmøy kommune barnehageplan 2014 – 2025 – side 38 - Prognose, dekningsgrad og framtidig behov i sone 3:

«For sone 3 viser prognosen at barnetallet vil stige utover i perioden. Samlet vil økningen i barnetallet fram mot 2030 være nesten 120 barn, fordelt med ca. 55 barn i den yngste aldergruppen og ca. 65 barn i den eldste aldersgruppen. Figuren over til høyre viser at det trolig vil bli et behov på noe i overkant av 800 enheter ved periodens utløp. Forutsatt at kapasiteten holdes uendret og at barnetallet utvikler seg slik prognosen forventer vil dekningsgraden reduseres fra dagens 88 % til 73 % i 2030.»

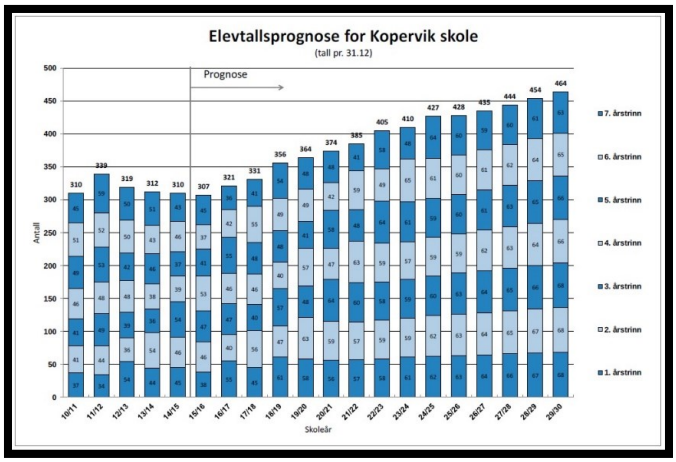
«Prognosen viser at det vil være behov for å øke kapasiteten med 120 enheter for å opprettholde dagens dekningsgrad, noe som tilsvarer mellom 90 og 120 barnehageplasser. For å opprettholde dagens dekningsgrad vil det de neste 10 – 12 årene bli behov for å øke kapasiteten med om lag 100 enheter, tilsvarende mellom 75 og 100 barnehageplasser. Dersom det skal kunne tilbys barnehageplass i 2030 til det prognostiserte barnetallet er det behov for å øke kapasiteten med ca. 220 enheter.»



Figur 11. – kartet viser private barnehager innenfor 500m radius, sammen med den ene offentlige barnehagen i Kopervik som ligger utenfor 500m sonen.

Barneskole

Innenfor en radius på 500m finner man Kopervik barneskole som ligger på Bygnes, den ligger ca. 605m gangavstand fra planområdet, og ifølge skolebruksplanen 2015-2030 ligger skolen i skoleområdet som får størst vekst. Skolen har en kapasitet på 450 elever og tallene fra 2016/2017 på 300 elever viser at elevtallsprognosen fra skolebruksplanen estimerer veksten fremover korrekt, hvilket betyr at skolen dekker behovet i området.

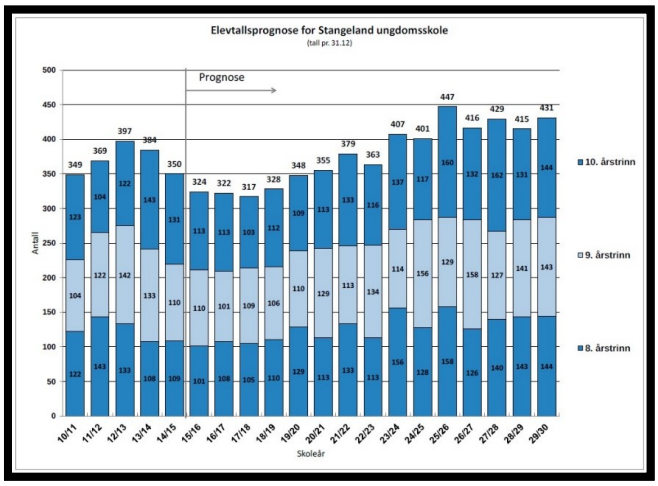


Figur 12. – Hentet fra Karmøy kommune skolebruksplan 2015 – 2030 – side 23.

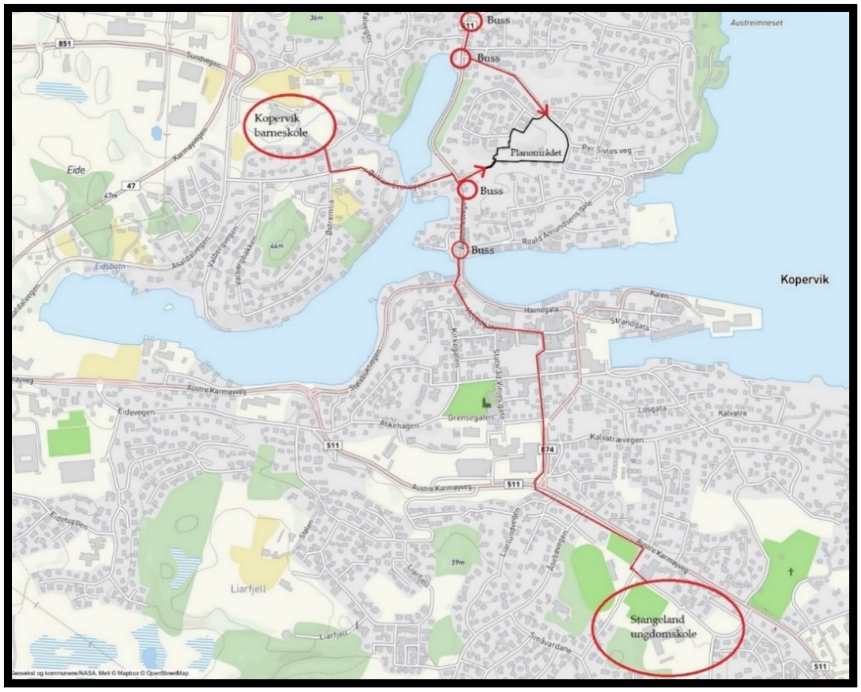
Ungdomsskole

Ungdomsskoletrinnet dekkes av Stangeland ungdomsskole som ligger ca. 1,2 km fra planområdet. Skolen er den eneste ungdomsskolen i Kopervik og skolebygget er fra 1971, men fikk et påbygg i 2015. Stangeland Ungdomsskole rekrutterer elever fra Kopervik skole, Eide skole og Stokkastrand skole.

Ifølge skolebruksplanen har skolen en funksjonell kapasitet som vurderes til 420-440 elever, men på grunn av usikkerhetene i prognosetallene bør skoleeier følge ekstra godt med på utviklingen fra omkring 2020.



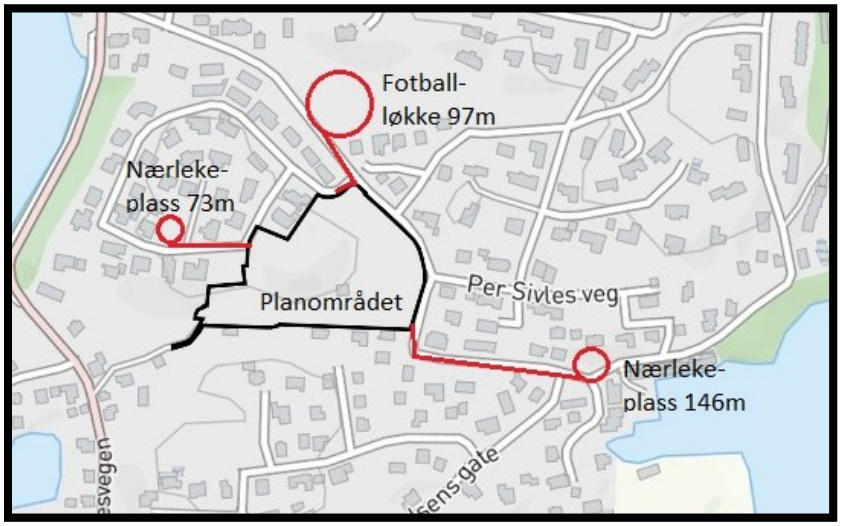
Figur 13. – Hentet fra Karmøy kommune skolebruksplan 2015 – 2030 – side 36.



Figur 14. – Kart som viser plassering for barneskole og ungdomsskole i forhold til planområdet, i tillegg viser kartet plassering av bussholdeplasser i forhold til planområdet.

Områder for lek og friluftsliv

Planområdet har tilgang til flotte grøntarealer som passer godt til lek og friluftsliv. Det er en populær akebakke innenfor planområdet i tillegg til at man har observert flere tilfeller hvor barn bygger hytter eller leker innenfor planområdet.



Figur 15. - Målt gangavstand nærlekeplasser og fotball løkker.

Nord for planområdet ligger det en fotballøkke ca. 97m gangavstand fra plangrensen, i tillegg ligger det kvartalslekeplass på samme sted. Innenfor 150m fra plangrensen finnes det 2 nærlekeplasser, 1 kvartalslekeplass og flere store og små friområder.

4.17 Kollektivtilbud

Avstanden til sentrum er ca. samme avstand og gangvei, som til Skolegata barnehage, om lag 430m fra planområdet.

Det går både skole og kollektivt busstilbud langs Fylkesvei 511. Enten fra krysset ved Ivar Åsens veg og Per Sivles veg mot nord ca. 315m, eller fra Avaldsnesvegen mot sørvest hvor det er ca. 143m.

4.18 Nærhet til butikk

Planområdet ligger ca. 10 min gange fra sentrum i Kopervik, hvor man har tilgang til forskjellige butikker, i tillegg kan man gå nordvest 15min mot Bygnes næringspark som har Hageland og Europris.

4.19 Folkehelse i området

Ettersom det ikke er barnehager eller skoletilbud plassert på Østremneset, har området behov for sikker gangvei til tilbudene utenfor Østremneset og ettersom man må gå langs enkelte kommunale veier som ikke enda har fortau eller må krysse fylkesveien 511 er det sterkt ønsket fra kommunen at denne planen kan tilby sikker gang-/ sykkelvei og fortau gjennom planområdet.

5. PLANER OG ØNSKER, AVGRENSINGER OG MULIGE LØSNINGER

5.1 Planer og ønsker innenfor planområdet

Reguleringsforslaget legger til rette for utbygging av 15 boliger i konsentrert småhusbebyggelse og 10 boliger i lavblokk, med medfølgende veianlegg, friområde og sykkel- og gangsti gjennom området, i tråd med eksisterende kommuneplan og tilsvarende tidligere regulering, illustrert i situasjonsplanen.

Planforslaget søker også på en god måte og ta videre de iboende kvalitetene som det eksisterende friområdet har, med akebakke og utsiktspunkt. Planløsningen introduserer i tillegg et nytt alternativ for fotgjengere, for å komme seg fra Østremneset til en mer sentral del av Kopervik sentrum, gjennom en kombinasjon av gang- og sykkelvei og fortau, sør i planområdet. Dermed skaper man forhåpentlig vis en tryggere skolevei for mange barn på Østremneset.

Denne detaljreguleringen er mindre i omfang enn tidligere antatt, på grunn av vurderinger av hva som er hensynsmessig å ta med. Sett fra referatet fra oppstartsmøtet, har vi gått for en versjon av alternativ 2 (kun regulering av østlige del).

Alle punktene fra oppstartsmøtet er blitt belyst i denne planbeskrivelsen og alle innkomne merknader er kommentert. I all hovedsak er det syv hovedpunkter som må klargjøres og belyses.

Forholdet til det eksisterende friområdet

Et velfungerende friområde kan løfte standarden for alle omkringliggende boliger og utkikksposten som høyden i friområdet representerer er viktig å føre videre. Det er i tillegg registrert at barn bygger hytter her og at området anvendes noen ganger til aking når forholdene tillater det.

Vi ønsker å føre videre så mye som mulig av kvalitetene i friområdet.

Forholdet til avkjørsel mot Ivar Åsens veg

Eksisterende reguleringsplan viser avkjørsel fra planområdet mot Per Sivles veg, noe som danner et x-kryss, og er særdeles uheldig, særlig fordi det ikke er skikkelige fotgjengerfelt i det omkringliggende området, men også fordi veiarmen som kommer inn fra øst kommer i en venstresving med bakke og skaper et noe uoversiktlig bilde for alt til venstre for veien.

Det blir dermed viktig å finne et sikrere alternativ helst fra en mindre trafikkert veibane, her har vi veldig tidlig funnet ut at det blir sikrere å kjøre ut mot Ivar Åsens veg.

Eksisterende landskap og vegetasjon

Gjennom planområdet er det registrert flere stitråkk og steingarder. Flere befaringer i området, ulike tider på året, viser at enkelte stitråkk er totalt utvisket og en stor del av steingardene er i veldig dårlig befatning.

Vurderingen av hva som fjernes og hva som beholdes og hvordan det føres videre har vart viktige vurderinger. Da særlig hvordan man skal forholde seg til planten Parkslirekne som har stor spredningsfare.

Folkehelse

Østremneset har ingen barneskoler eller barnehager, hvilket betyr at veien til skolen eller barnehagen må gå langs kommunal vei. Kommunen ønsker at alt reguleringsarbeid skal føre med seg en hevning i folkehelsen og i denne planen kan folkehelsen heves med å skape tryggere skole/barnehage vei for fotgjengere.

Ferdigstilling av o_KV2

Denne planen tillater at o_KV2 og o_F2 ikke opparbeides nå, men at det etableres en midlertidig gruset gangveg på 2 m bredde som tilknyttes Avaldsnesvegen mot sørvest, før nye boliger i området BK1 og BB1 tas i bruk, det settes i den forbindelse rekkefølgekrav om ferdig opparbeiding av vei og fortau ved utbyggingen av boligområdet på BF3 og 4 ved et senere tidspunkt.

Boligtetthet

I planen har vi tilstrebet boligfortetting, og ROGFKs krav for boligtetthet på 4-8 boliger pr. daa, har vi oppnådd (tetthet på 4 boenheter/daa). Planen står for en klar fortetning i et område som tidligere tilrettela for en boligtetthet på 1,6 boliger pr. daa (Se kap. 6.2.2: Antall boenheter, tomtestørrelse og eierforhold).

Krav fra Statens vegvesen

Merknad fra Statens vegvesen er vurdert, men vi har vurdert opparbeidingskravet som urimelig.
Eksisterende plan ved Østremneset (planID317) inneholdt allerede 10 frittliggende boliger som skal være medregnet i anslaget for ÅDT som allerede ligger langs Per Sivles veg Kv.1180. Ettersom planområdet kun hever trafikkmengden ved krysset Fv. 511 mot Per Sivles veg med 13 nye boliger, betyr det en økning på 65 ÅDT mer enn tidligere plan tilrettela for (Se kap. 6.5.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur).

6. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

6.1 Reguleringsformål

Området blir regulert til følgende regulerings formål (med SOSI-kode):

I Fellesbestemmelser.

II Bygninger og anlegg. (PBL § 12-5 nr.1)

a. Konsentrert småhusbebyggelse (BK1) (1112)

b. Boligbebyggelse - blokkbebyggelse (BB1) (1113)

c. Frittliggende småhusbebyggelse (BF1-4) (1111)

III Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. (PBL § 12-5 nr.2)

a. Kjøreveg (o_KV1-2) (2011)

b. Fortau (o_F1-3) (2012)

c. Gang-/sykkelveg (o_GS1-2) (2015)

d. Annen veggrunn – tekniske anlegg (o_AVT1-10)

IV Grønnstruktur. (PBL § 12-5 nr.3)

a. Friområde (o_FRI1) (3040)

b. Lekeplass (f_LEK1) (1610)

V Hensynssoner. (PBL § 12-6)

a. Sikringssone - frisikt. (140)

b. Angitt Hensynssoner - Bevaring kulturmiljø (H570_1-2) (570)

VI Andre juridiske flater, linjer og punkt i reguleringsplan

a. Bestemmelsesområde – Utforming, støttemur (#1)

b. Bestemmelsesområde – Hensyn til eksisterende vei (# 2)

c. Bestemmelsesområde – Utforming mot grøntareal (#3 og #4)

d. Bestemmelsesområde – Utforming av lekeplass (#5)

VII Rekkefølgebestemmelser

6.2 Arealer og fasiliteter

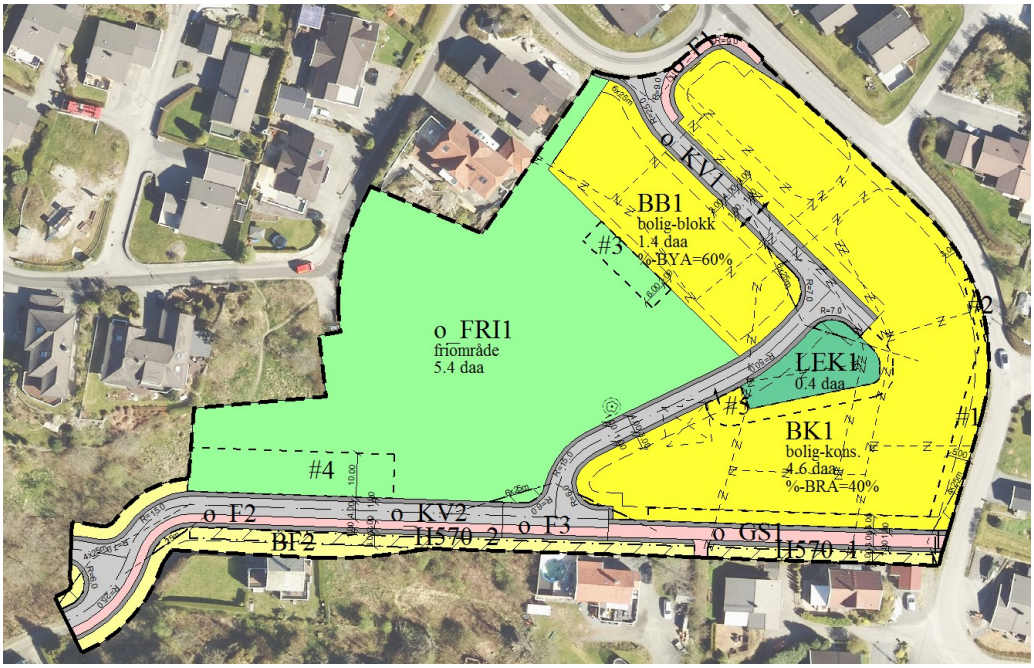
6.2.1 Planområdets arealbruk

Planområdet omfatter et areal på totalt 15 daa (15 341,4 m²).

Arealformål	Eksisterende, regulert areal	Mål (Ønsket regulert)
Frittliggende småhusbebyggelse (BF1-4)	8621,1 m2	874,9 m2
Konsentrert småhusbebyggelse (BK1)	0 m2	4578,0 m2
Boligbebyggelse - blokkbebyggelse (BB1)	0 m2	1437,3 m2
Lekeplass (LEK1)	0 m2	352,5 m2 (min.390 m2 med bestemmelsesområde #5
Kjøreveg (o_KV1-2)	1166,9 m2	1322,0 m2
Annen veggrunn- teknisk anlegg (AVT1-10)	0 m2	767,3 m2
Gang- /Sykkelveg (o_GS1-2)	269,1 m2	242,2 m2
Fortau (o_F1-3)	0m2	339,6 m2
Friområde (o_FRI1)	5166,1 m2	5424,6 m2

(Tabell 04 – Planområdets arealbruk.)

Her ser vi at det nye detaljplanforslaget gjør at arealet satt av til friområde øker med over 258,5 m² samtidig som planområdet i tillegg får fortau to steder og ny gang-/sykkel vei gjennom området. Veksten i frilufts- og lekeareal bør være nok for å veie opp mot mer konsentrert boligstruktur i planområdet, samtidig som vi håper etableringen av ny gang-/sykkel vei gjennom området hever folkehelsen noe for Østremneset som helhet.



Figur 16. – Vårt detaljplanforslag for plan 3047.

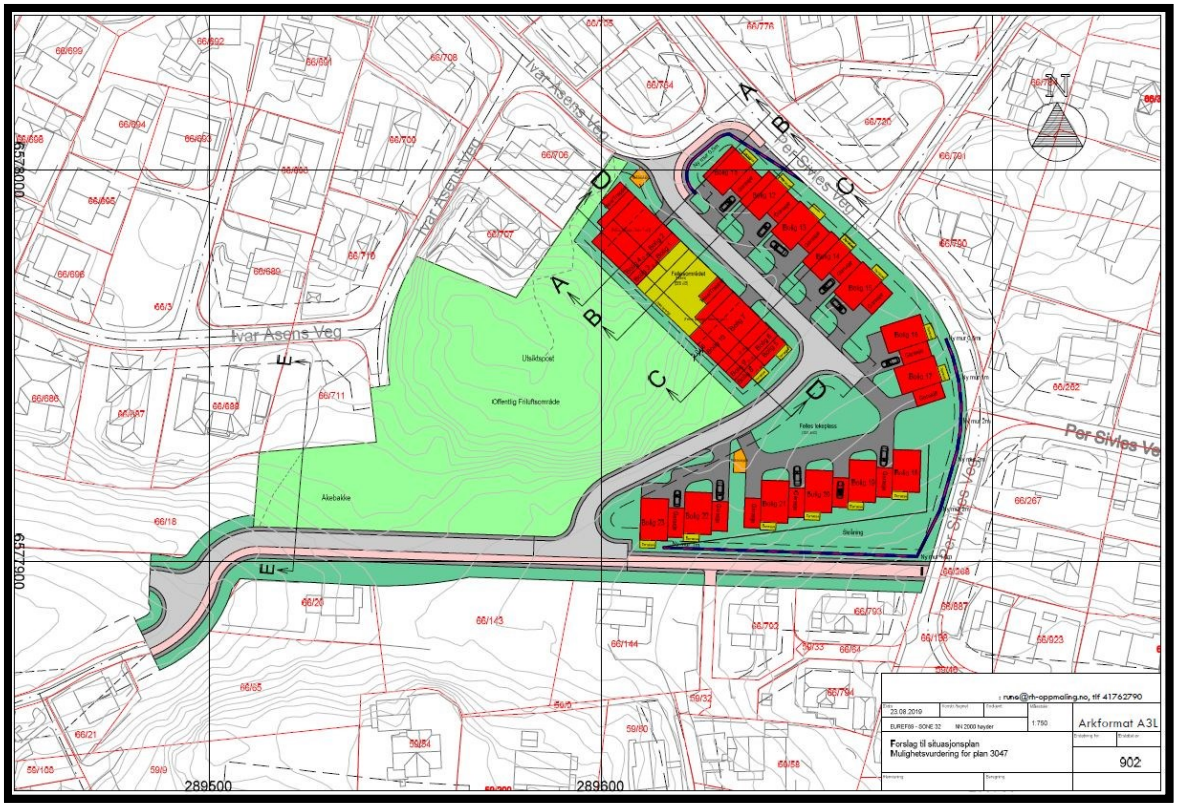
6.2.2 Antall boenheter, tomtestørrelse og eierforhold

På to adskilte områder blir det lagt til rette for å bygge 25 boliger, 10 boliger til vest mot friområdet, 15 til øst og sør i planområdet.

	ROGFK krav for boliger.	**Eksisterende plan Plan ID 317 – Østremneset (vedtatt 09.12.1981)**	**Planforslaget vårt Plan ID 3047. Øvre Østremneset**
Type boliger/ arealformål		Frittliggende småhusbebyggelse.	Konsentrert småhusbebyggelse og blokk bebyggelse.
Antall boliger		10	25
Boliger pr. daa	4-8 boliger	1,6 boliger	4,0 boliger

Tabell 05 – Antall boliger og boligtetthet.

Planforslaget skiller mellom offentlig og felles veiformål, og offentlige friområder. Det er også klargjort hvilke eiendomsgrenser som faller bort. Dette er markert i reguleringsplanen.



Figur 17. - Skisse over mulig bolig oppdeling i utenomhusplan. Snitt (A-D) er illustrert i kap. 6.3.2)

Kommunen overtar drift og vedlikehold av kjørevei (o_KV1-2), gang og sykkelsti (o_GS1), annen veggrunn-teknisk anlegg (AVT) og fortau (o_F1-3), som skal fradeles og overskjøtes vederlagsfritt til kommunen etter opparbeiding.

Innenfor arealformålet LEK1 og BK1 skal det etableres felles nærlekeplass. Den skal driftes og vedlikeholdes av beboerne som sogner til den (se kap. 6.5.2 Lekeplass).

6.2.3 Forandring i markslag

NIBIOs registrering av markslag viser at det inngår tomter med tidligere registrert overflatedyrket jord og innmarksbeite i planområdet. Planforslaget vil innebære følgende endringer i markslag:

	Før tiltak	Etter tiltak
Overflatedyrka jord	2,8 daa	0,0 daa
Innmarksbeite	8,6 daa	4,7 daa
Bebygd, samf., vann, bre	0,4 daa	10,9 daa
Produktiv skog	0,2	0,2

Tabell 06. Ønsket markslag`s forandring.

Som man kan se gjøres alt av overflatedyrket jord om til bebygd, markslag, sammen med ca. 4 daa innmarksbeite, noe som gjør at arealet som ifølge kommuneplanen allerede er regulert til boliger, faktisk går fra dyrket mark til bebygd mark.

Det er lagt inn egen bestemmelse som skal sikre forsvarlig forvaltning av matjord innenfor området. Bestemmelsen kan man finne under fellesbestemmelser.

6.3 Bygninger og anlegg

Følgende antall boliger kan føres opp innenfor arealformålene BK1 og BB1:

Arealformål for Boligbebyggelse	Max ved mulighets-vurdering	BYA prosent	Totale areal
Konsentrert småhusbebyggelse (BK1)	15	40 %	4578,0 m²
Boligbebyggelse - blokkbebyggelse (BB1)	10	60 %	1437,7 m²
Frittliggende småhusbebyggelse (BF1-4)	-	20 %	Ikke spesifisert
Sammenlagt antall boliger i BB1 og BK1	25		6015,7 m²

Tabell 07. - Type bebyggelse og antall sett i forhold til BYA.

Ingen av boligene i BK1 og BB1 blir høyere enn kote 26.

6.3.1 Konsentrert småhusbebyggelse (BK1) (1112)

Arealutnyttelse/tetthet

I dette arealformålet skal bebyggelsen bestå av konsentrert småhusbebyggelse med 13-14 boenheter.

Planområdets BYA endres fra 20 % til 40 % for å få en bedre fortetning og utnyttelse av tomtene.

Arkitektur og tilpasning

Vi ønsker at utformingen av bygningen skal ta hensyn til nærheten til øvrig bebyggelse og natur i området. Vi tror likevel ikke at dette vil være til hinder for at bygningsmassen gir et moderne og funksjonelt uttrykk.

Iht. PBL §§ 29-1, 29-2 og 29-4 skal det legges vekt på arkitektonisk kvalitet både når det gjelder bebyggelse og uterom.

Bebyggelsen skal tilpasses terrenget og omkringliggende eksisterende bebyggelse med hensyn til material- og fargevalg. Innenfor området skal bebyggelsens plassering og materialbruk gi et helhetlig inntrykk slik at det etter kommunens skjønn innehar gode visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til dets funksjon og dets bygde og naturlige omgivelser og plassering.

Type bebyggelse (utnyttingsgrad, form og volum, byggehøyder)
Boligene kan ligge side om side innenfor arealformålet, det kan bygges på fremtidige eiendomsgrenser innenfor arealformålet, men ikke på arealformålgrensen. Garasje eller carport kan være del av boligen. Man ser for seg to etasjes boliger gjerne i mindre rekker.

Figur 18. - Modell mot vest, arealformålet BK1 og BB1.

Vi ønsker at arealutnyttelsen for arealformålet konsentrert småhusbebyggelse, får en BYA-begrensning på 40 %. Boligene er tenkt med flatt tak som ikke overstiger 9 m gjennomsnittlig planert terreng. Høyden på boligene skal ikke overstige den satte kote begrensningen på kote +24.

Privat hage, terrasse og balkong
Det skal etableres min. 8 m² terrasse for hver bolig på bakkenivå med min. dybde 3 m og balkong over carport på min. 20 m², ev. balkong i 2. etasje på min. 20 m². Pga. krav til fortetning tillates avvik i hagedybde, ned til 4 m dybde.

Boligene skal plasseres slik at det gis mulighet for soleksponert og skjermet uteplass med god kvalitet for beboerne. Uteplass skal være soleksponert minimum 5 timer ved vårjevndøgn med hovedtyngde rundt kl.15. Enten terrasse eller balkong ført opp iht. § 18, skal ha gode solforhold ved hver boenhet. Sol-/Skyggediagram skal foreligge ved byggesøknad.

Felles uteområde

De private balkongene som man tilrettelegger for, sammen med terrasse og at BK1 har universell tilgang til felles uteområde på BK1, tilfredsstiller ATPs krav om 30 m² fellesareal for hver bolig. Vi mener dette veier opp for redusert tillatt hagedybde i privat hager.

Det aksepteres med andre ord avvik fra kommunal norm dersom det blir ført opp nok fellesareal (iht. ATP krav) i tillegg til balkong og terrasse.

Det skal i tilknytning til arealformålet BK1, etableres felles nærlekeplass på min. 390 m². Lekeareal skal sikres med gjerde mot kommunal kjørevei, og nøyaktig plassering og utforming av innganger skal komme frem i teknisk plan/situasjonsplan. Lekeplassens

utforming skal sikre god overgang mot ev. internveier/parkering i feltet. Lekeplassen skal være universelt utformet både mht. adkomst og lekeapparater.

Parkering
Det er krav om min. 2 biloppstillingsplasser pr boenhet, på egen grunn, som vist i situasjonsplan.

Det kan maks være 9 utkjørsler til offentlig vei (o_KV1), fordelt på enkeltutkjørsler og fellesutkjørsler.

Garasjer/carport tillates oppført med gesimshøyde inntil 4 m fra gjennomsnittlig planert terreng. Garasje/carport skal tilpasses bebyggelsen på eiendommen med hensyn til utforming og materialvalg.

Byggegrense
Planen avviker fra normal byggegrense fra offentlig samlevei. I slike tilfeller skal man normalt ha 5 m byggegrense, men på grunn av krav om fortetning nært bysentrum i ATP og bratt terreng, er byggegrensen satt til 3 m.

6.3.2 Boligbebyggelse - blokkbebyggelse (BB1) (1113)
I arealformålet skal bebyggelsen bestå av blokkbebyggelse med til sammen 10 boenheter.

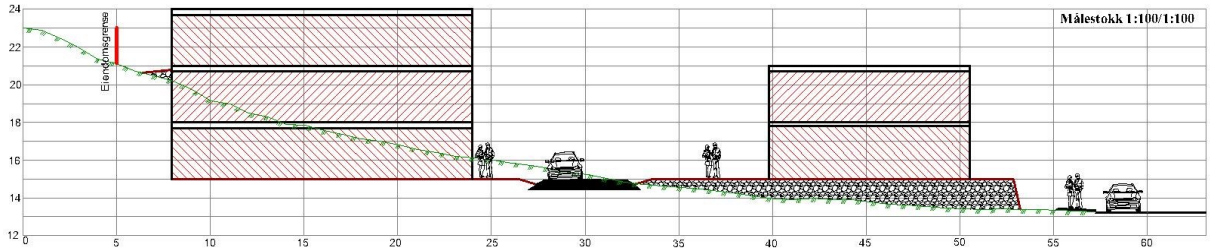
Planområdets BYA endres fra 20 % til 60 % for å få en bedre fortetning og utnyttelse av tomtene.

Arkitektur og tilpasning
Vi ønsker at utformingen av bygningen skal ta hensyn til nærheten til øvrig bebyggelse og natur i området. Vi tror likevel ikke at dette vil være til hinder for at bygningsmassen gir et moderne og funksjonelt uttrykk.

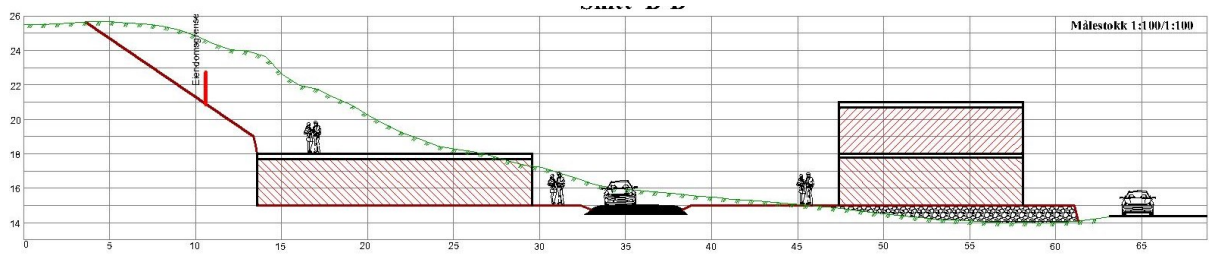
Type bebyggelse (utnyttingsgrad, form og volum, byggehøyder)
På arealformål BB1 skal det bygges lavblokk i tre etasjer. Boligene som blir ført opp kan bygges på fremtidige eiendomsgrenser innenfor arealformålet, men ikke på arealformålgrensen med unntak av i nordvest.

Man ser for seg lavblokk på 3 etasjer. Blokken kan ha felles uteområde plassert midt i andre etasje, som vist i mulighetsvurderingen. Blokken er tenkt med flatt tak som ikke overstiger 10 m gjennomsnittlig planert terreng tilpasset i landskapet. Vi ønsker at arealutnyttelsen for arealformålet blokkbebyggelse, får en BYA begrensning på 60 %.

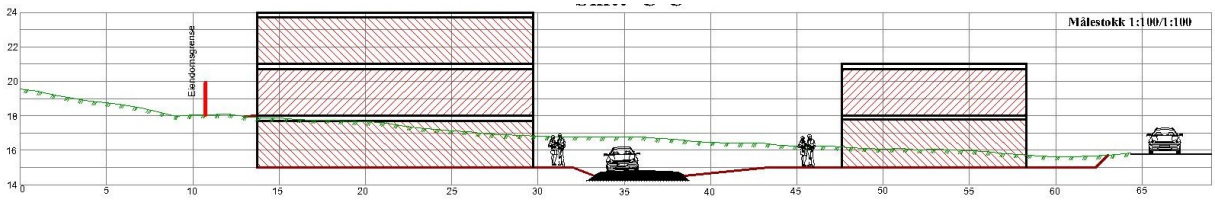
Lavblokken skal ikke være høyere enn kote 26.



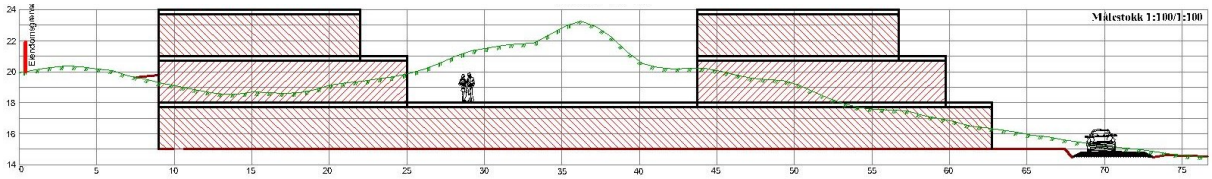
Figur 19. - Snitt A - mot nord. Boligblokk på BB1 til venstre og bolig på BK1 til høyre, og Per Sivles veg ytterst til høyre (ikke Skalert).



Figur 20. - Snitt B - Mot nord. Boligblokr på BB1 til venstre og bolig på BK1 til høyre, og Per Sivles veg ytterst til høyre (ikke skalert).



Figur 21. - Snitt C - Mot nord. Boligblokk på BB1 til venstre og bolig på BK1 til høyre, og Per Sivles veg ytterst til høyre (ikke skalert).



Figur 22. - Snitt D - Mot øst. Gjennom boligblokk på BB1, med o_KV1 kjøreveg til høyre (ikke skalert).

Privat hage, terrasse og balkong

Det skal etableres min. 8 m² balkong for hver bolig og det skal bygges felles takterrasse større enn 150 m² med universell adkomst.

De private balkongene som man tilrettelegger for, sammen med felles takterrasse og at BB1 har tilgang til fellesområder på arealformålet BK1 (se KAP 6.5.2 Lekeplass), tilfredsstiller ATPs krav om 30 m² felles areal for hver bolig. Vi mener dette veier opp for manglende privat hage.

Det aksepteres med andre ord avvik fra kommunal norm dersom det blir ført opp nok felles areal (iht. ATP krav) i tillegg til balkong/terrasse.

Leilighetene skal plasseres slik at det gis mulighet for soleksponert og skjermet uteplass med god kvalitet for beboerne. Både privat terrasse/balkong og felles takterrasse skal være soleksponert minimum 5 timer ved vårjevndøgn med hovedtyngde rundt kl. 15., skal ha gode solforhold, ved hver boenhet. Sol-/Skyggediagram skal foreligge ved byggesøknad.

Parkering
Det skal bygges felles garasje som del av boligblokken. Det er krav om min. 1,5 biloppstillingsplasser pr boenhet, som vist i illustrasjon.

6.3.2 Frittliggende småhusbebyggelse (BF1-4) (1111)
For å fjerne veiareal og tilhørende byggegrenser og siktlinjer, inkluderte denne planen tilgrensende arealformål uten at selve arealformålet skal forandres. For de eksisterende tomtearealene som ble berørt i dette tilfelle, gjelder planbestemmelser for tilgrensende plan (plan-ID 317).

6.3.3 Renovasjon
Det er lagt opp til kommunal renovasjonsavtale for hver enkel husstand, men dersom arealformålet BK1 og BB1 skal ha felles renovasjonsområder for husstandene, må det vises i fremtidig teknisk plan hvilken løsning som er valgt.

6.3.4 Barn og unges interesser (areal til lek/aktiviteter)
Innenfor planforslaget har mulighetsvurderingen lagt opp til at de boligene som kan plasseres på tomtene merket BK1 og BB1 har rikelig med grønt areal både mot nordvest som er mer skjermet for offentligheten og mot sørøst som har meget godt solinntak.

Soldiagram viser at, til tross for at enkelte boliger er plassert nord for et høydedrag, har alle boligene akseptable solforhold, hvor 50 % av arealet er solbelyst ved høst- og vårjevndøgn, (se vedlagt soldiagram).

Det er etablert offentlig gang-/sykkelvei og fortau gjennom planområdet, Ellers er det foreslått eget rekkefølgekrav som gjelder stien mellom Ivar Aasen og o_KV2 og mellom Ivar Aasen vei og toppen i friområdet som skal opparbeides.

Planområdet er plassert innenfor et etablert boligområde med nærhet til flere offentlige friområder og lekeplasser. Avstanden til barnehager og barneskoler er fortsatt stor, men forhåpentlig noe tryggere nå.

6.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

6.4.1 Kjøreveg - Offentlig
Kjøreveg (o_KV1-2) opparbeides iht. Karmøy kommunes veinorm og skal fradeles og overskjøtes vederlagsfritt til kommunen etter opparbeiding.

Det skal føres opp midlertidig gruset gangvei på 2 meter bredde innenfor arealformål o_KV2 som skal tilknyttes Avaldsnesvegen mot sørvest (Se 6.9 Rekkefølgekrav).

Anslått ÅDT økning

Utbygging av 25 boliger vil øke ÅDT for veinettet, dette er uproblematisk for Per Sivles veg Kv. (samlevei S1 – max 1500 ÅDT), Det er målt 800 – 1100 ÅDT av Karmøy kommune iht. merknad fra Statens Vegvesen.

Iht. Karmøy kommunes veinorm beregner vi ÅDT på basis av kriteriene i kap. 3.5.1. i normen.

- Ved beregning av trafikkmengder legger en til grunn 5 ÅDT per boligenhet.

	Antall boliger	ÅDT regnskap
ÅDT fra tidligere plan (innenfor plangrensen).	10	5*10 = 50
Anslått tilføyd ÅDT.	15	5*15= 75
Totale ÅDT planforslaget tilrettelegger for.	25	5*25=125

Tabell 08. – ÅDT regnskap

6.4.2 T-kryss mot Fv. 511

Vi mener at det er urimelig at denne planen belastes for et krav som helt klart, burde vært avklart under planarbeidet til detaljplan for Fv.511 plan ID 3010 (vedtatt 03.07.2013).

Planområdet er i dag allerede regulert til boligformål med store tomter og kun 10 stk. boliger. Ny detaljplan fortetter allerede regulert område iht. krav fra Rogaland fylkeskommune, og det vil da bli 25 boliger. Denne endringen medfører en økning i trafikk som utgjør 75 ÅDT.

Totale ÅDT fra felt blir 125 ÅDT.

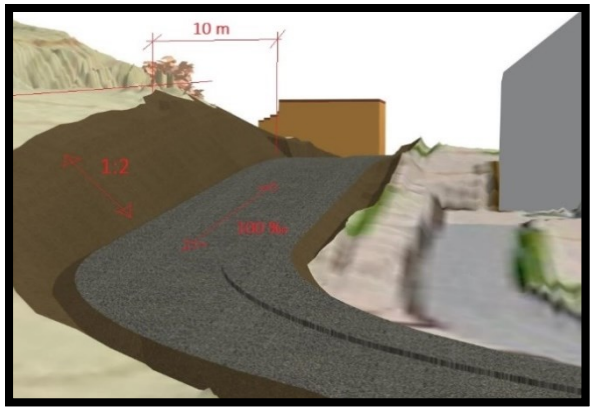
6.4.3 Fortau

Fortau (o_F1-3) skal opparbeides iht. Karmøy kommunes veinorm og skal fradeles og overskjøtes vederlagsfritt til kommunen etter opparbeiding.

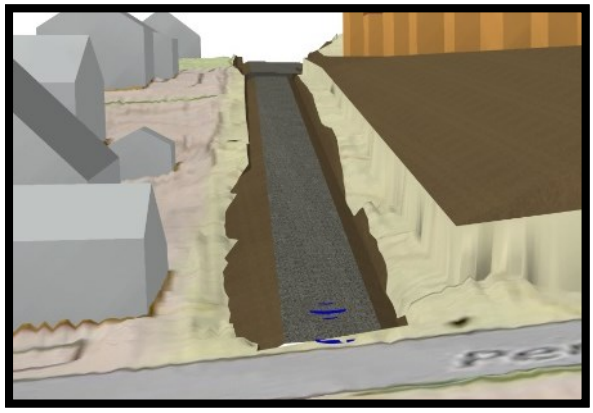
6.4.4 Gang-/ Sykkelveg

Området skal nyttes til gang- og sykkelveg og opparbeides iht. godkjent teknisk plan. Gang-/sykkelveger skal ikke beferdes med motorkjøretøy

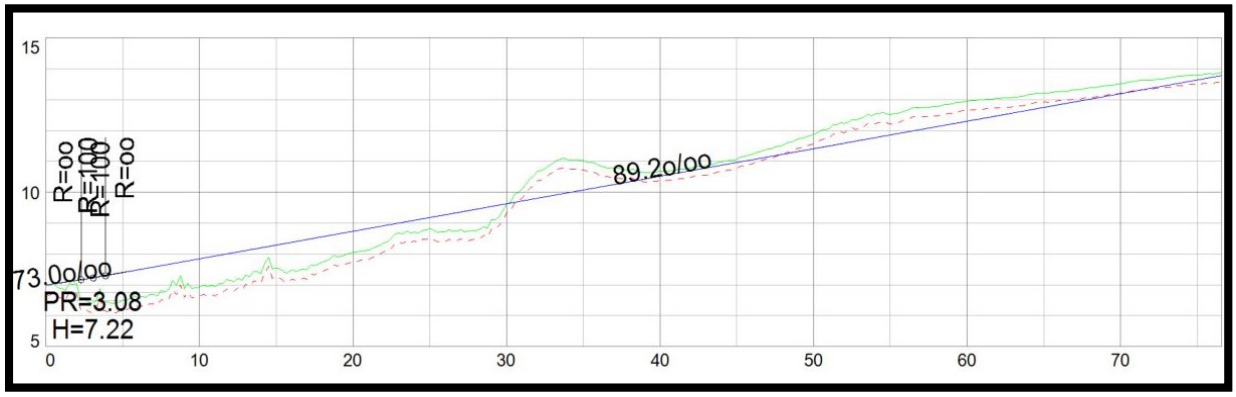
Stigningsforhold for gang-/ og sykkelvegen o_GS1 avviker fra kommunal norm. Normen krever maks 8 % stigning, mens det er tilrettelagt for stigningsforhold på 10 % på grunn av den bratte topografien i området.



Figur 23. – Illustrasjon av o_KV2 med fortau, akebakke kommer inn fra venstre.



Figur 24. – Illustrasjon av gang-/ sykkelvei o_GS1 mot vest inn mot planområdet fra Per Sivles veg (se fig. 26)



Figur 25. – Lengdeprofil viser o_GS1 med ca 10 % stigning.

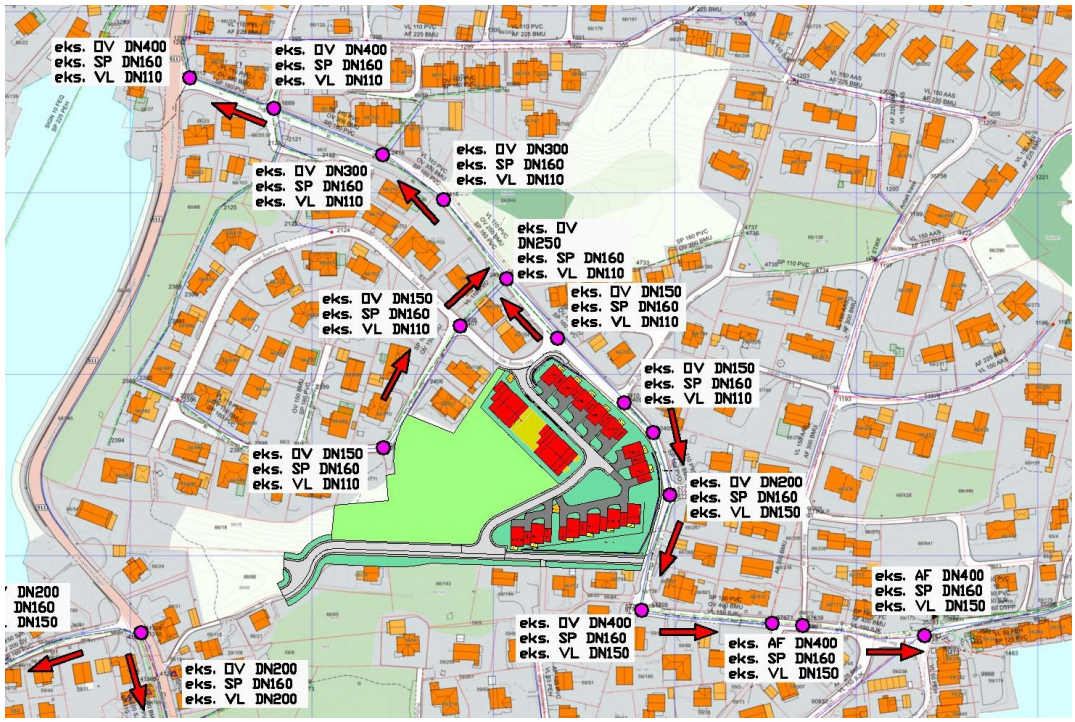
6.4.5 Vann og avløp

<u>Eksisterende VA-anlegg</u>

Ny bebyggelse forutsettes ført til kommunalt nett og overvanns dimensjonering av planområdet er beregnet iht. kommunaltekniske normer for vann- og avløpsanlegg.

Det ligger ikke vann eller avløpsledninger innenfor byggeområdet, men som det går frem fra fig. 27, er det lagt VA-ledningsnett opp til, og langsgående av planområdet mot øst. Figuren viser dimensjonene på ledninger og eksisterende kum plasseringer.

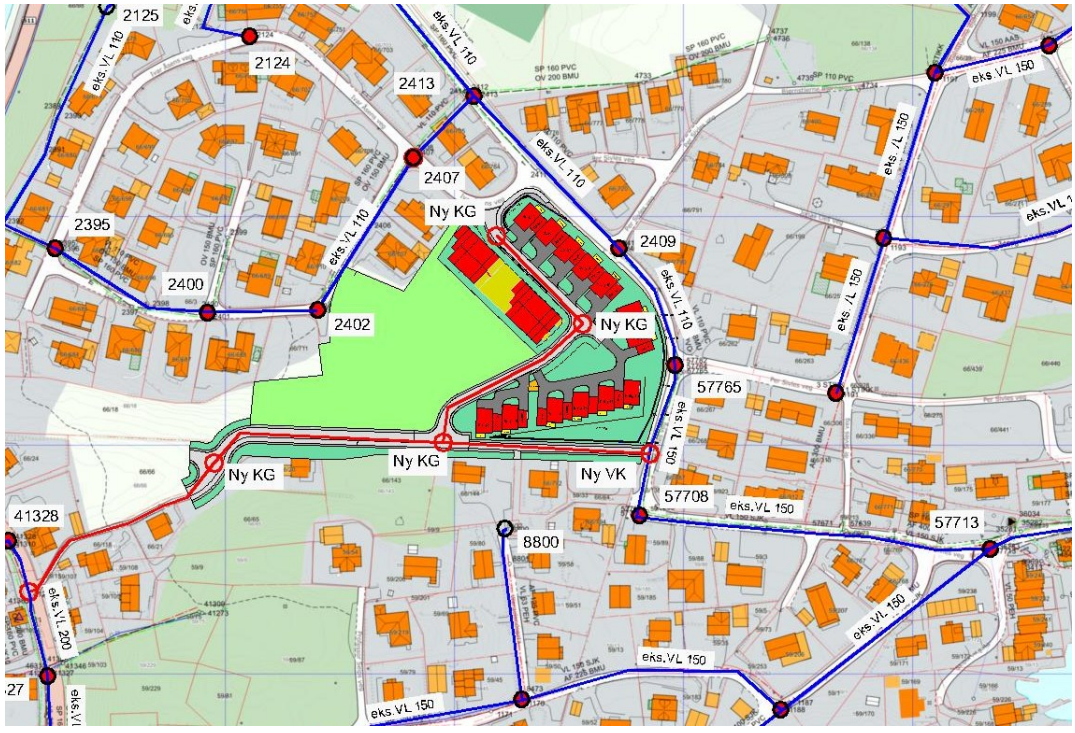
Det er flere utfordringer med eksisterende VA-ledninger og mye kommer av kapasiteten på ledningsnettet, da særlig for overvann. Det legges derfor inn to alternativer for dette.



Figur 26. - Eksisterende VA nett, med kummer og dimensjoner, det er særlig 2 markerte kummer som blir påvirket (se 2411 og 57708).

Vannforsyning

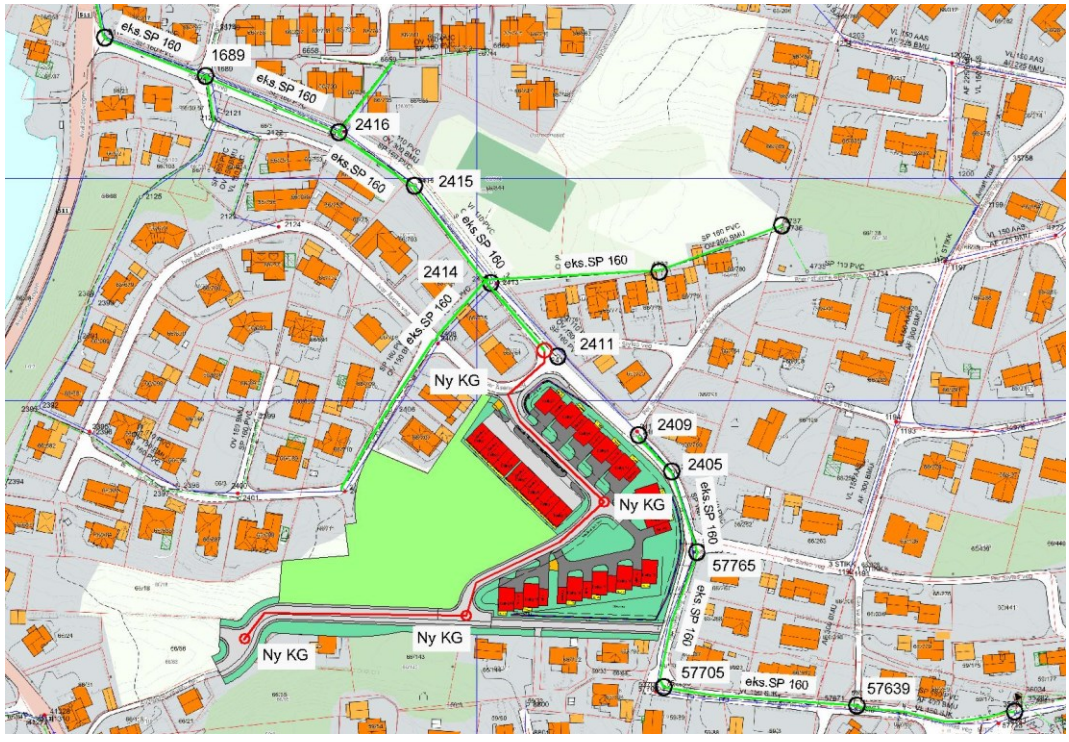
For vannforsyning, foreslår vi at det etableres DN150 sjk, med fire nye kummer. Tre kummer innenfor planområdet (ny KG) og en ny kum mot sørøst i Per Sivles veg, hvor man knytter seg til kommunal vannforsyning.



Figur 27. – For vannforsyning viser rød markering *DN150 sjk, med foreslått plasseringer av 3 nye kummer.*

<u>Spillvann for nytt byggeområde</u>

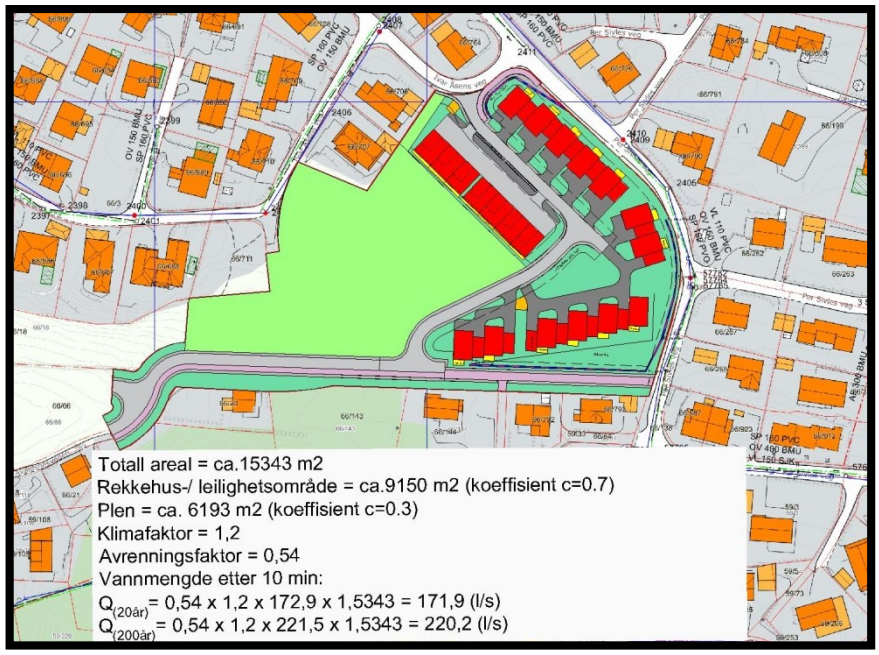
Spillvann føres i ny ledning i samme ledningsgrøft som ny vannledning, men ledningen fører nordover i DN160 spillvannsledning, hvor det blir etablert ny kum ved avkjørsel til Ivar Åsens veg. Ny kum blir det i tillegg etablert ved eksisterende kum 2411 hvor spillvann blir koblet på eksisterende SP 160 ledning mot nord.



Figur 28. – For spillvann viser rød markering DN160, med foreslått plasseringer av en ny kum i avkjørsel mot nord og en ny kum, ved kum 2411, hvor man tilknytter seg eksisterende kommunal SP ledning.

Nedslagsfelt for overvann

Nedslagsfeltet som setter kriteriene for mengden overvann i området er vist i fig. 30, hvor planområdet er markert i rødt. Arealet som viser totalt 15 343 m² er dimensjonerende for hvor mye belasting området vil ha ved 20 års og 200 års intervall.



Figur 29. – Nedslagsfeltet.

Overvann for nytt byggeområde

For overvann har man to alternativer, og ved begge alternativene må det løses med å legge ny OV-ledning utenfor planområdet.

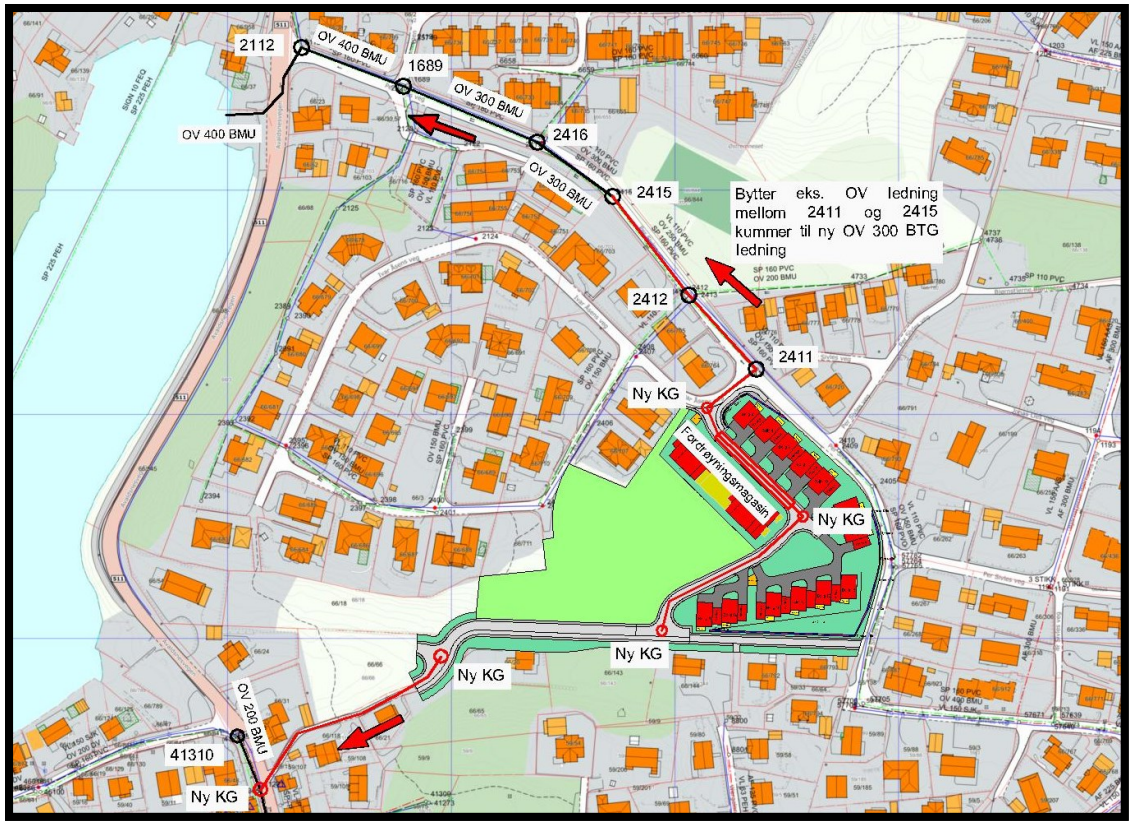
Det er i planbestemmelsene tatt med at fordrøyningsmagasin kan anlegges innenfor planområdet.

Mengde vann som videreføres avhenger av hvilket alternativ en velger, og hva kommunen vil tillate. Videreført vannmengde bør derfor avklares i en teknisk plan, men vi har gjort beregninger som viser at alt.1. vil ha en kapasitet på ca. 30 l/s og alt.2. vil ha en kapasitet på ca.100 l/s, med de dimensjonsøkningene alternativene viser.

- **Alt 1** - Kittilsbotn

For overvannshåndtering i alternativ 1, forutsettes overvann ført nordover i OV 300 med fordrøyningsmagasin, plassert i vei (o_KV1) nord i planområdet. Videre kobles OV ledning fra planområdet til kommunalt nett i kum 2411.

I dette alternativet må eksisterende OV-ledning mellom 2411 og 2415 byttes ut med OV 300, ettersom dimensjonen i dag ikke er stor nok. Da kan overvann føres nordover og ned til utslipp i Kittilsbotn.



Figur 30. – Alt 1, viser alternativ mot nord.

- **Alt 2 -** Skiparvika

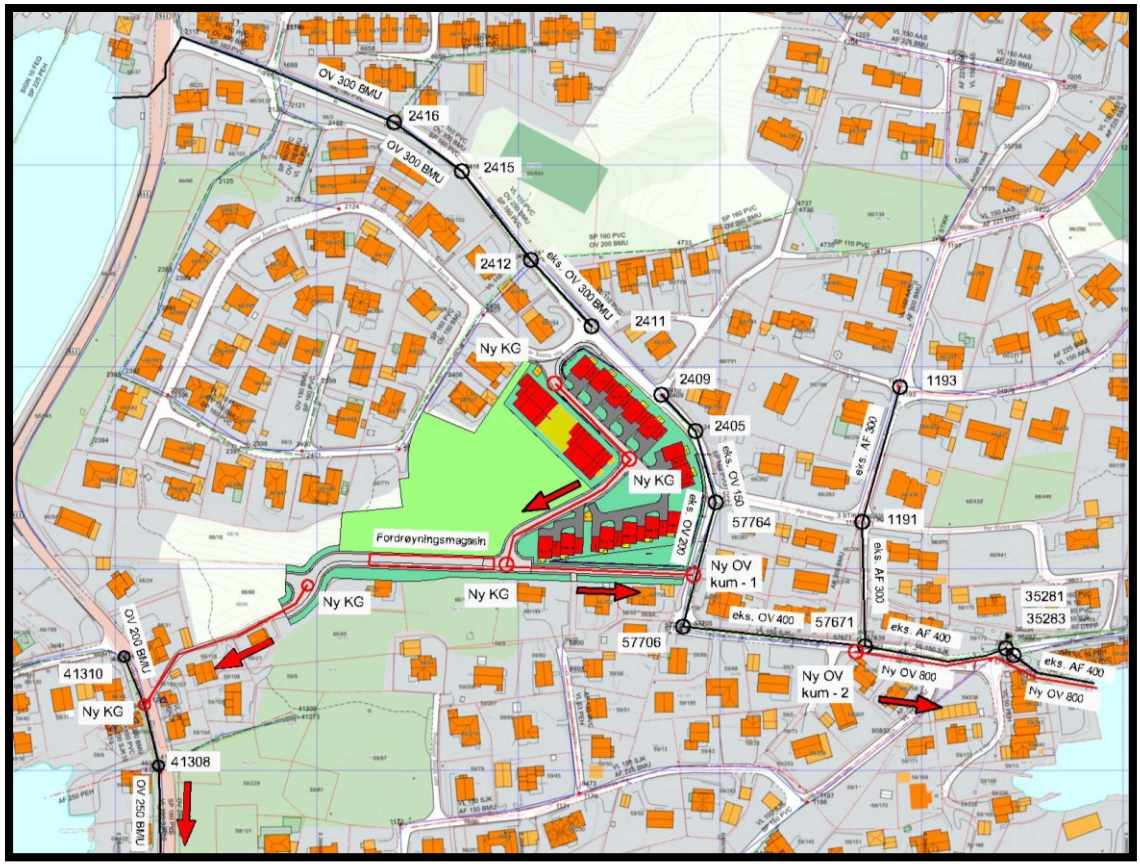
For overvannshåndtering i alternativ 2, forutsettes det at overvann føres sørøst, med fordrøyningsmagasin plassert i vei (o_KV1).

Overvann fra planområdet kobles til kommunalt OV-ledning, ved ny OV kum (kum_1), sørøst for planområdet (se fig. 32).

I dette alternativet må man omdirigere OV-ledningen lengre øst, like før kum 57671. Her settes det ned ny kum (Kum_2), og fra dette punktet legges det adskilt OV-ledning, OV 800 ned til Skiparvika, slik at overvann ikke skal være til belastning for eksisterende fellesledning i Skiparvika.

I dette scenarioet er det valgt OV 800 for at kommunen senere skal kunne omdirigere overvann nord for kum 57671 inn på den nye OV ledningen.

Det er utbyggers håp, dersom man velger å gå for alt 2, at kommunen kan være med å dele kostnadene som kommer ved frakoblingen av fellesledning, ny kum og OV 800 ledning til Skiparvika, siden dette vil være samfunnsnyttig for området på Østremneset.

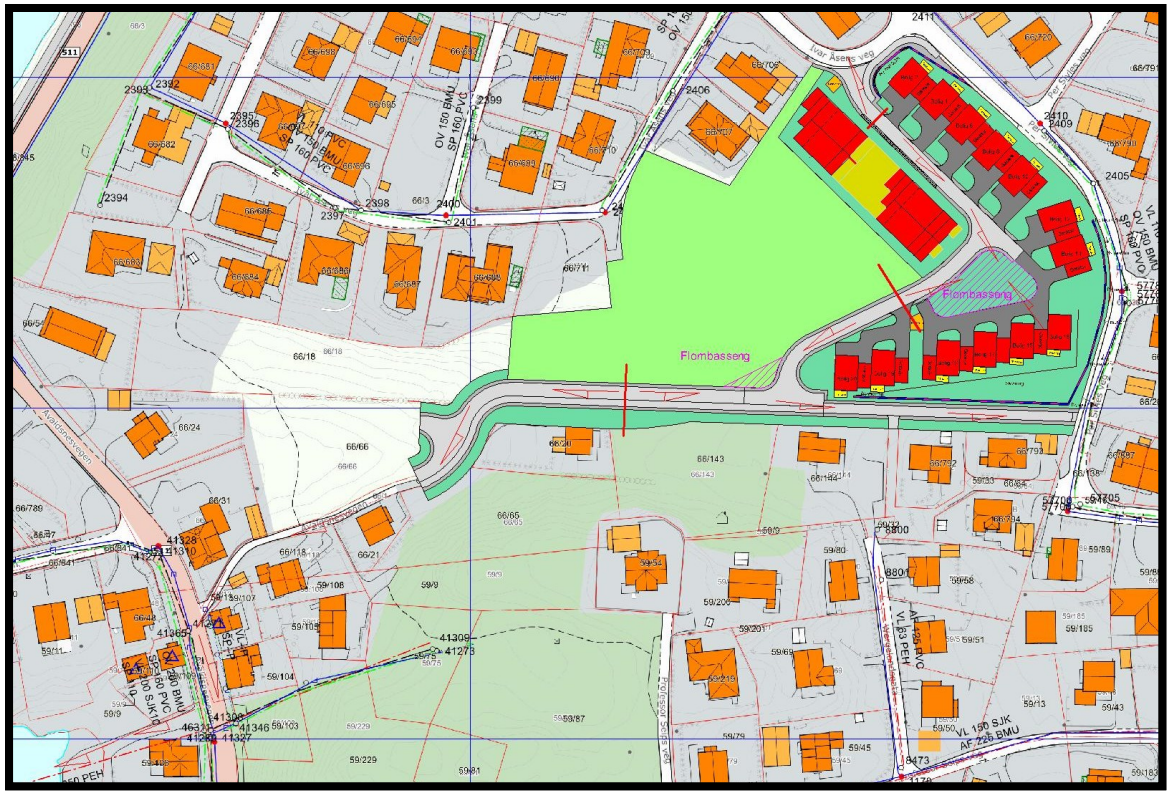


Figur 31. – Alt 2, viser alternativ mot sørøst.

<u>Flomvei</u>

Det er ingen bekker eller vassdrag som går gjennom planområdet. Flomsituasjon vil derfor i hovedsak omfatte nedbør som direkte faller ned på arealet som omfattes av planområdet.

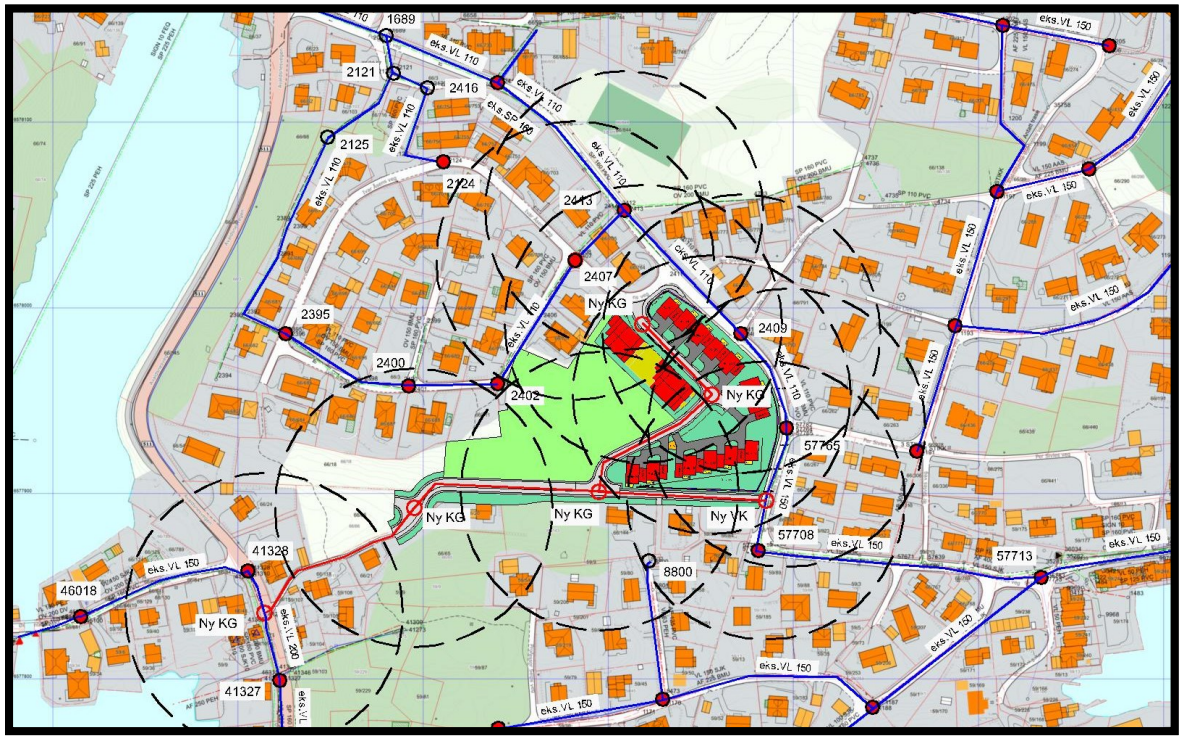
Dersom planlagt veianlegg ikke kan brukes som flomvei, må fordrøyningsmagasin dimensjoneres for 200 års frekvens.



Figur 32. – Alt 2, flomvei

6.4.6 Sikkerhet ved brann

Alternativet for eksisterende slokkevannsforsyning fra kum er vist i fig. 34, sammen med nye kummer innenfor planområdet.



Figur 33. – Alternativer for slukkevannforsyning viser 50m radius fra alle mulige tilkomster.

Firesafe ble engasjert for å gjøre en vurdering av slokkevann i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan. Konklusjon ledet til rekkefølgekrav som man kan finne i KAP 6.9 Rekkefølgekrav.

Prosjektnotat utarbeidet av Firesafe 10.02.2020;

<u>Vurdering fra Firesafe</u>
Felt BB1 er planlagt som en firemannsbolig og en seksmannsbolig med felles garasjeanlegg. Boligene faller utenfor definisjonen småhusbebyggelse, og iht. preakseptert ytelse i VTEK skal det være tilgjengelig minimum 50 l/s slokkevann. Dersom følgende forhold legges til grunn, kan det dokumenteres at det vil være tilstrekkelig med 20 l/s for byggene.

Det må vurderes om det blir krav til sprinkleranlegg i byggene som følge av kravene til universell utforming. Krav til sprinkler i boligene vil også medføre krav til sprinkling av parkeringsgarasjen. Dersom det blir krav til sprinkler vil dette påvirke valg av løsninger for å begrense behovet for slokkevann. Vurderingen skiller dermed på om byggene må utføres med sprinkleranlegg eller ikke.

Dersom byggene utføres med sprinkleranlegg

Iht. SINTEF sin rapport om slokkevannsmengder reduseres brannvesenets behov for slokkevann betraktelig ved etablering av sprinkleranlegg i byggene. Det vil dermed ikke være behov for ytterliggere tiltak for å redusere behovet for slokkevann. 20 l/s vurderes som tilstrekkelig dersom byggene utføres med sprinkleranlegg.

Dersom byggene utføres uten sprinkleranlegg

I boken Brannfysikk – fra teori til praksis er det angitt et slokkevannsbehov for brannvesenet på mellom 0,5 – 1,5 l/min pr. m2 gulvflate. I planen er det angitt en garasje med en størrelse på ca. 800 m2. Dette medfører et konservativt anslag på slokkevann til ca. 1200 l/m (20 l/s). For å begrense behovet for slokkevann må parkeringen deles i to brannceller, på inntil 400 m2 pr. parkeringsgarasje.

For boligene vil det ikke være nødvendig med ytterliggere tiltak, men det må gjøres en særskilt vurdering, da dette er et fravik fra preaksepterte løsninger i VTEK.

<u>Konklusjon fra Firesafe</u>
Dersom byggene på felt BB1 bygges i tråd med de anvisninger som følger av dette notatet vil det være tilstrekkelig med 20 l/s slokkevann. Vurderingen er et fravik fra preaksepterte løsninger, som må dokumenteres i brannkonsept som skal foreligge før søknad om igangsettingstillatelse.

6.4.7 Elektriske anlegg
Tilknytningsmuligheter for området finnes nord i planområdet ved T-krysset ved Bjørnstjerne Bjørnsons veg og Per Sivles veg.

6.5 Grønnstruktur

6.5.1 Friområde

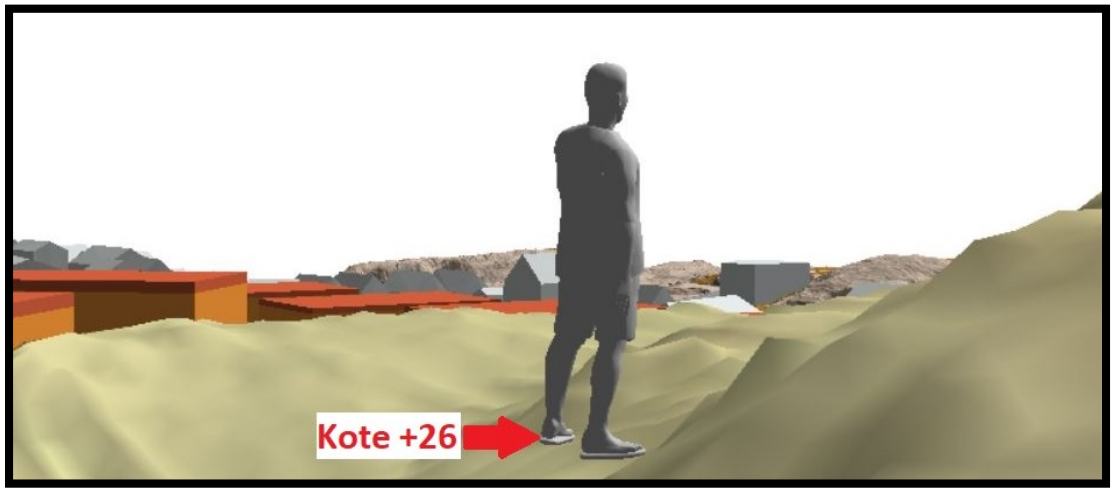
Friområdet skal nyttes til sport og lek. Kommunen kan tillate oppført bygg i området som ikke er til hinder for områdets bruk som friområdet.

Nødvendig skjøtsel av vegetasjon tillates og det er ønsket at treet som er merket beholdes og tas hensyn til, i omkringliggende byggeprosess.

3D-modell viser at utsikten til Karmsundet er bevart fra kote punktene som det var ønsket at vi skulle ta hensyn til, (se vedlegget Illustrasjon og Utsikt).

Tidligere forslag hadde boliger plassert i et arealformål sør for utsiktsposten (arealformålet BK3), de er med det nye forslaget tatt bort og dette området er endret til friområde tilhørende FRI1. Arealformålet FRI2 er tatt inn i BK1.

Endringen kom etter Rogaland fylkeskommune/fylkesrådmannen kom med innsigelser (se merknader/Innsigelser i KAP 2.5), og vi mener friområdet nå fremstår som mindre opphakket, og det blir mer flate øst for akebakken for lek.



Figur 34. - Fra Illustrasjon og Utsikt, der kalt fig. 11.

Det eksisterer i dag stier gjennom planområdet, de må videreføres.

- Det skal opparbeides sti i o_FRI1 fra Ivar Åsens vei nord for BB1 opp til toppen (min. til kote 27). Her er intensjonen å sikre allmenn tilgang til utkikkspunktet.
- Det skal opparbeides sti i o_FRI1 fra KV2 ved gnr. 66/20 til Ivar Åsens vei øst for gnr. 66/711. Den er del av akebakken og muliggjør adkomst il nabolaget mot nordvest.

6.5.2 Lekeplass (Felles lekeareal)

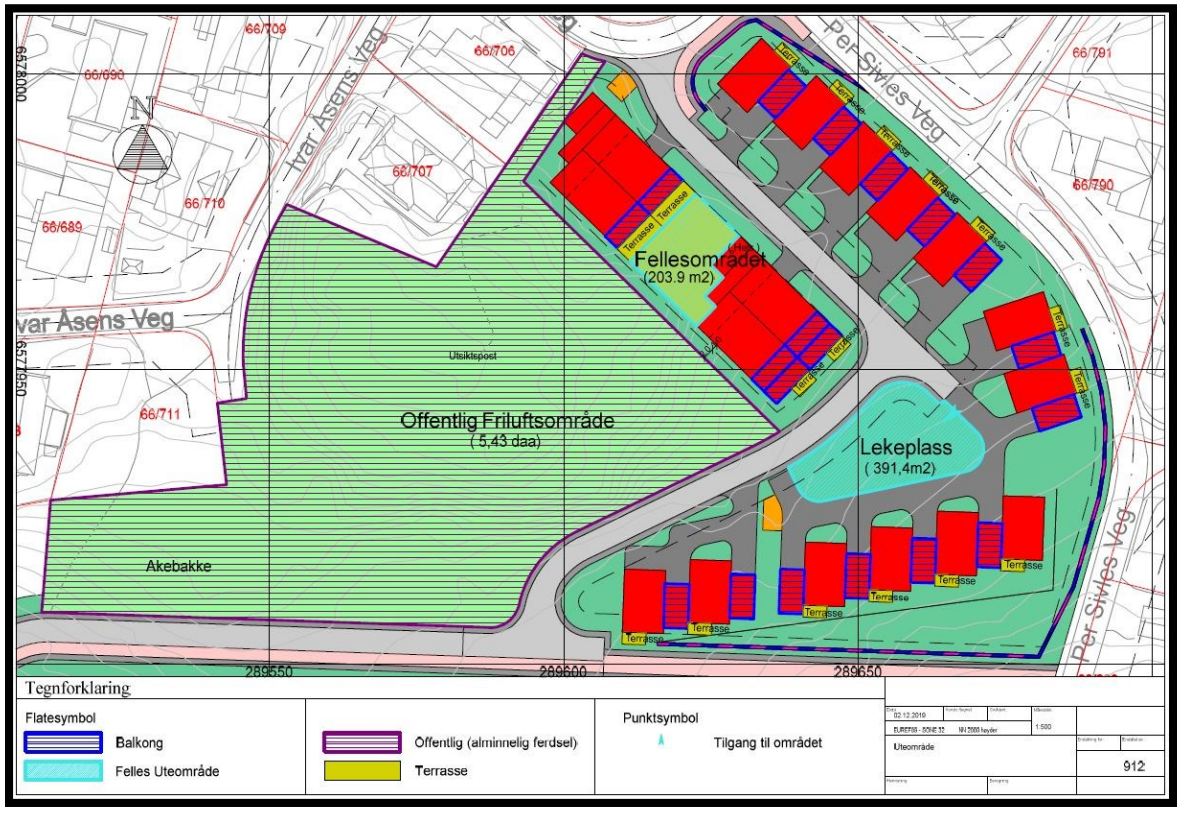
Innenfor arealformålene BK1 og LEK1 skal det etableres felles nærlekeplass iht. kravene satt i Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATP). Den skal opparbeides iht. kommunal norm som den er beskrevet i «Kap. 5 Leke- og Uteoppholds areal». Nærlekeplassen er beregnet på de minste barna.

Det tillates ikke at nærlekeplassen kan ha hovedinngang mot offentlig kjørebane (o_KV1), lekearealet skal sikres med gjerde mot kjørevei, og nøyaktig plassering og utforming av innganger må komme frem i teknisk plan for lekeplass.

For å sikre dekning iht. tidligere nevnte krav i ATP, må det settes av 30 m² pr. bolig enhet, og 25 boliger gir behov for 750 m² felles uteareal. Mulighetsvurderingen under viser hvordan dette kan fordeles mellom BB1 og BK1 (totale regnskapet kan man se i tabell 09).

For å sikre nok nærlekeplass settes det krav på min. 390 m² nærlekeplass i BK1 for å ivareta de 15 planlagte boligene. Innenfor BB1 er det behov for 300 m², men det settes krav om min. 150 m² lekeplass i fellesområde som kan opparbeides som parkmessig fellesområde med muligheter for lek. BB1 mangler dermed 150 m² fellesområde, men det er kvaliteter i nærområdet som tilfredsstiller de generelle krav til godt oppvekstmiljø,eksempelvis et stort friområde like ved.

Nærlekeplassene skal betjenes og vedlikeholdes av alle innenfor områdene BK1 og BB1. Utenomhusplan for lekeplass skal godkjennes gjennom teknisk plan.



Figur 35. - uteareal

	Antall bo enheter	Pr. bolig enhet minimum	Totalt
Felles i BB1 Felles terrasse (min. 150 m²)	10		150.m²
Felles nærlekeplass -BK1 (min. 390 m²)	15		390 m²
Manglende fellesområde fra BB1 som inngår i offentlig friområde (ca. 5400 m²)			210 m²
Sum			750 m²
Krav iht. ATP	25	30.0 m²	750 m²

Tabell 09. – uteareal (kun mulighetsvurdering)

6.6 Hensynssoner

6.6.1 Sikringssone- frisikt

Frisiktsone er vist i plankartet og skal anlegges samtidig med veianlegget for øvrig.

I frisiktsonen skal det være fri sikt ned til en høyde av 0,5 m over tilstøtende vegers planum.

6.6.2 Hensynssoner - Bevaring kulturmiljø

Det er lagt inn hensynssone som skal sikre bevaring av kulturmiljø. Innenfor hensynssonene H570_1-2 skal man ta spesielt hensyn til steingardene.

Hensynssonen H570_1-2 dekker en lang steingard mot sør.

Grunnlaget for hensynssonen ligger jf. PBL 11-8, bokstav C: «Sone med særlig hensyn til landbruk, reindrift, mineralressurser, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø, med angivelse av interesse.»

Med formål, ønsker man bevaring av kulturmiljøet- bevaring av steingarder.

6.7 Andre juridiske flater, linjer og punkt i reguleringsplan

Tidligere planers byggegrenser som ikke tas med i dette reguleringsforslaget, er ikke lenger gjeldende.

Et tre skal bevares. Trær med denne type merking, skal det tas hensyn til under byggeprosessen, og det skal tilstrebes at designet av tiltak i arealfomålet tilpasser seg dette.

6.7.1 Bestemmelsesområder – Utforming, støttemur og hensyn til eksisterende vei (#1-2)

Støttemur #1

Innenfor bestemmelsesområdet skal det anlegges støttemur for å ta opp kraftig stigning i landskapet, men støttemur skal ikke være høyere enn 2m høy, og skal sikres med gjerde dersom støttemuren er høyere enn 0.5m, iht. TEK 17.

Hensyn til eksisterende vei #2

Innenfor bestemmelsesområde #2 skal det ikke gjøres tiltak, før Per Sivles vei er bygd slik som regulert. Dette for å sikre at dagens veibane og veigrøft ikke blir berørt av byggetiltak i BK1.

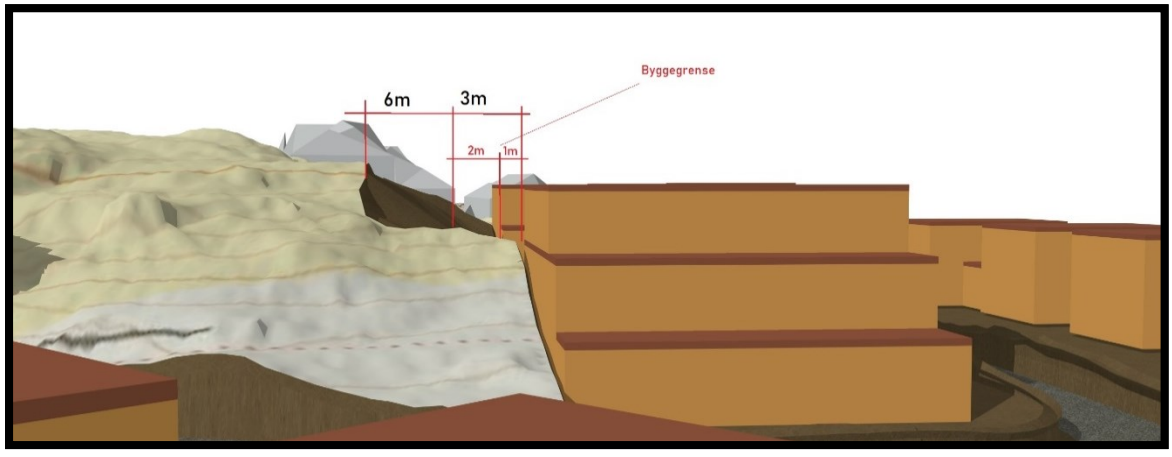
6.7.2 Bestemmelsesområder – Utforming mot grøntareal (#3 og #4)

Hensikten med bestemmelsesområdet (#3 og #4) er å lage slake linjer mellom boligområdet og tilgrensende grøntareal.

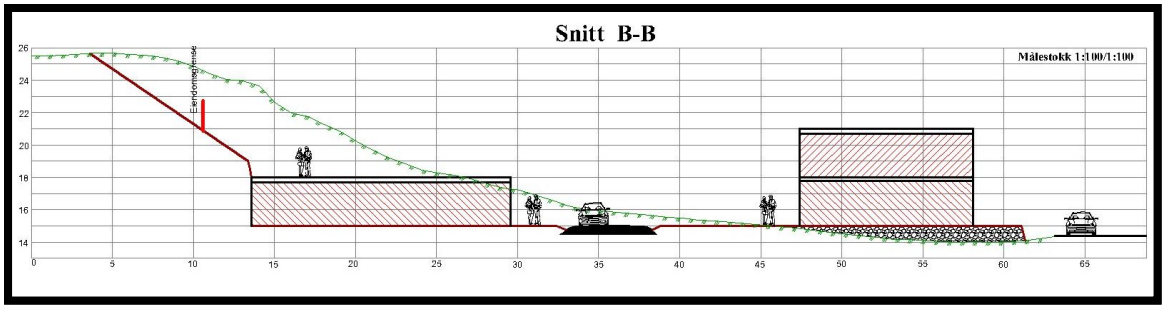
Maks helning på bestemmelsesområde #3 mot BB1 skal være 1:1,5. Maks helning på bestemmelsesområde #4 mot KV2 skal være 1:2.

Selv om man har forsøkt å skjære så lite som mulig inn i landskapet, blir det på grunn av stigningsforholdene i eksisterende topografi uunngåelig. Det er 2 steder lagt inn utformingsområder i fritidsområdet for å kunne tilpasse terrenget for å gjøre det tryggere og at overgangen blir jevnere mellom vei og friområdet. Det er allikevel ønsket at terrengjustering i dette formålet blir minst mulig.

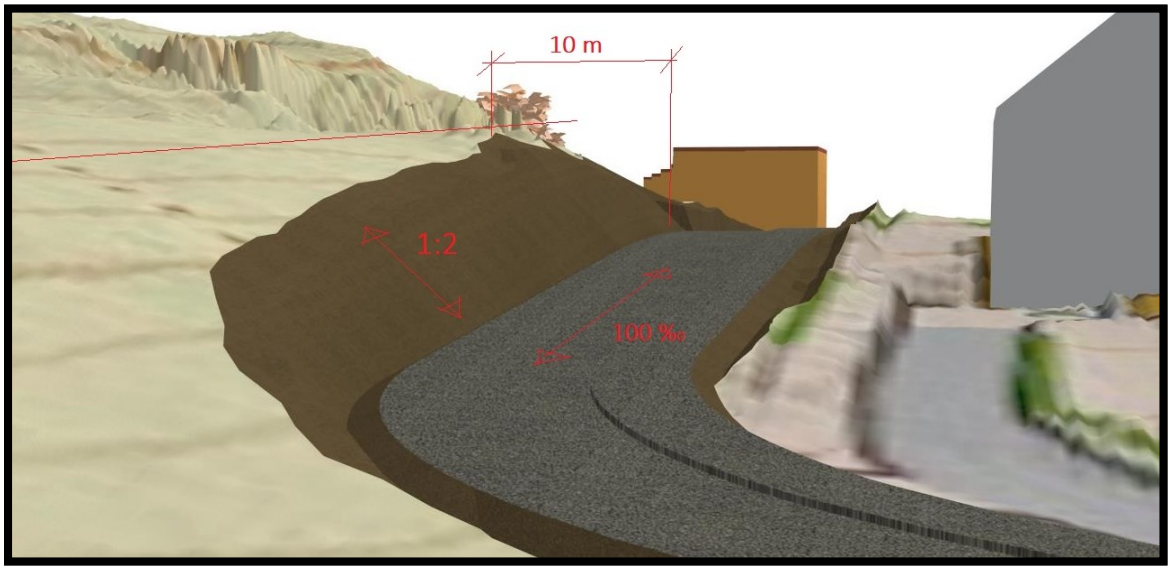
Fra friområdet (FRI1) ned mot lavblokken (BB1) skal terrenget gå helt inntil bygningen(e), uten sjakter mellom. Dette for å unngå skjemmende sprengte kanter/vegger og unødvendige gjerder som vil være skjemmende mot friområdet.



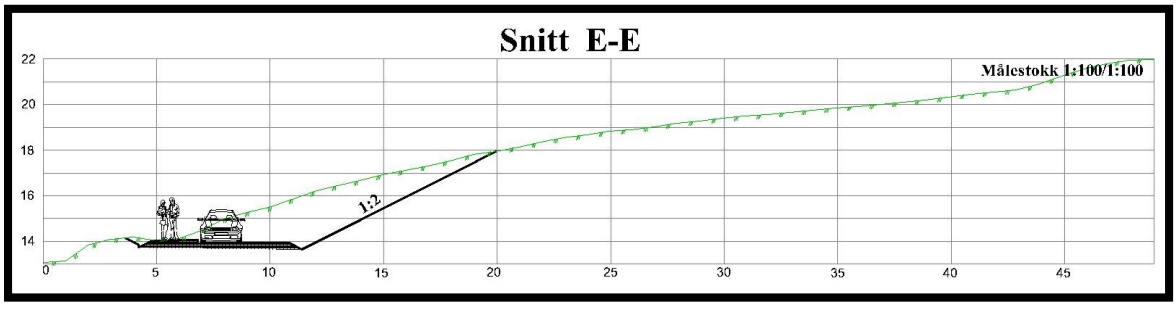
Figur 36. Her viser bestemmelssområde #3 på 6m, vest for arealgrensen til BB1.



Figur 37. Her viser bestemmelsesområde #3 på 6m, vest for arealgrensen til BB1. Boligblokk på BB1 til venstre og bolig på BK1 til høyre, og Per Sivles veg ytterst til høyre (ikke skalert).



Figur 38. Her viser bestemmelsesoområde #4 på 10m, nord for o_KV2.



Figur 39. - Snitt E - Mot vest. Venstre går snitt gjennom o_KV2, mot bilde ovenfor (ikke skalert).

6.7.3 Bestemmelsesområder – Utforming mot lekeplass (#5)

Nærlekeplassen (LEK1) skal være på minimum 390 m². Avsatt areal på LEK1 i plankartet utgjør ca. 350 m². De resterende 40 m² skal tas innenfor bestemmelsesområde #5, som grenser til lekeplassen. Bakgrunnen er at utbygger ønsker noe fleksibilitet i forhold til endelig avgrensning, når utbyggingen prosjekteres.

6.8 Felles bestemmelser

Utbygging av kommunalteknisk anlegg som veg, vann, avløpsnett, to stier i FRI1 og midlertidig 2 m bred grusvei innenfor KV2, skal kun skje i henhold til godkjent teknisk plan. Det skal også lages teknisk plan for fellesarealer slik som internveier, lekeplass og renovasjonspunkt. I søknad om godkjenning av teknisk plan skal det også fremgå hvor flomvei skal gå, og hvordan brannvannsdekning blir ivaretatt. Teknisk plan skal godkjennes av Karmøy kommune.

Dersom en ved gjennomføring av planen kommer over forminne, kulturverdier eller arter/miljø som er freda /vernet, skal kommunen eller andre relevant myndigheter varsles.

Utbygging av kommunaltekniske anlegg skal bare skje i samsvar med godkjent teknisk plan.

Offentlig areal skal overskjøtes vederlagsfritt til kommunen, med unntak av GS2.

Undersøkelser under marin grense

Det legges inn en bestemmelse som skal sikre at det foretas undersøkelse av grunnen i forkant av fremtidige byggesøknader. Det skal vedlegges teknisk plan som viser hvilken teknisk løsning som best er egnet til det omsøkte tiltaket.

Grunnlaget for denne felles bestemmelsen ligger i plasseringen av planområdet innenfor marin grense, som tilsier at grunnen kan være uegnet eller utfordrende å bygge på.

Landbruk

Matjord skal ivaretas iht. deponeringsplan og godkjennes av Karmøy kommune før det gjøres tiltak i planområdet.

Det skal komme frem i byggesak hvordan registrert overflatedyrket jord fra feltet blir anvendt.

Offentlig arealformål

Offentlig veiareal skal være belyste, dette gjelder både arealformålet for kjørevei (o_KV1-2), fortau (o_F1-3) og for Gang-/sykkelvei (o_GS1-2). Midlertidig grusvei (KV2) er unntatt fra krav om lys.

Vann og avløpsnett

Utbygging av kommunalteknisk anlegg som veg, vann og avløpsnett skal kun skje i henhold til godkjent teknisk plan. I søknad om godkjenning av teknisk plan skal det også fremgå hvor flomvei skal gå, og hvordan brannvannsdekning blir ivaretatt. Teknisk plan skal godkjennes av Karmøy kommune.

6.9 Rekkefølgekrav

Alle fellesarealer som nærlekeplasser eller felles terrasser/fellesområde (som kreves iht. ATP), o_KV1, o_GS1, o_F1 og o_F3, skal være ferdig opparbeidet før nye boliger i området BK1 og BB1 tas i bruk.

Det skal anlegges midlertidig gruset gangvei på 2 meter bredde innenfor arealformål o_KV2 som skal tilknyttes Avaldsnesvegen mot sørvest, før nye boliger i området BK1 og BB1 tas i bruk.

Fjerning av Parkslirekne
Planten Parkslirekne (Reynoutria japonica) skal fjernes før byggestart. Vedlagt byggesøknad skal det legges ved tiltaksplan som viser kartlagt forekomst av planten innenfor hele planområde. Kartlegging må være utformet av kvalifisert botaniker og kartlagt nært i tid, til den dato byggesøknad er innsendt, byggesøknad skal beskrive hvordan man forsvarlig skal fjerne planten. Planten skal fjernes fra hele område BK1 og BB1.

Grunnen til rekkefølgekravet ligger i den store spredningsfaren som denne planten har, bestemmelsen hviler på naturmangfoldloven § 70:

"Dersom det viser seg at tiltak i samsvar med loven eller vedtak i medhold av loven medfører vesentlige uforutsette konsekvenser for naturmangfoldet, skal den ansvarlige treffe rimelige tiltak for å avverge eller begrense skader og ulemper.».

Mer om fjerning av planten kan man finne ved NIBIOs plantevernleksikon (https://www.plantevernleksikonet.no/l/oppslag/1627/)

Vann og avløpsnett
Etablering av VA anlegg skal skje iht. godkjent teknisk plan. Anlegget skal være ferdigstilt og godkjent før det gis brukstillatelse til boenheter som anlegget betjener. Teknisk plan skal dokumentere slukkevannsforsyning og hvordan overvann fra planområdet ivaretas slik at vannsystemet ikke blir overbelastet grunnet utbyggingen av planområdet.

Stier
Stier i FRI1 skal være ferdig før nye boliger i området BK1 og BB1 tas i bruk. Intensjonen er at boligprosjektet ikke skal forringe eksisterende tilgang til friområdet.

Ferdigstilling av o_KV2 og o_F2
Det skal føres opp midlertidig gruset gangvei på 2 meter bredde innenfor arealformål o_KV2 som skal tilknyttes Avaldsnesvegen mot sørvest, før nye boliger i området BK1 og BB1 tas i bruk.

Arealformålene o_KV2 og o_F2, skal være ferdig opparbeidet før nye boliger i området BF3 og 4 tas i bruk. Det skal tilrettelegges avkjørsel fra eiendom 66/20 ved opparbeiding av o_KV2. Dette rekkefølgekravet skal videreføres ved eventuelt fremtidig omregulering av BF3 og 4 dersom o_KV2 og o_F2 ikke allerede er oppført.

Krav til Brannkonsept
Det er krav til utarbeidelse av brannkonsept for BB1, hvor det skal foreligge dokumentasjon ved byggesøknad, som viser valgt brannløsning iht. prosjektnotat utarbeidet av Firesafe 10.02.2020.

7. VEDLEGG

- Illustrasjoner: Situasjonsplan, sol-/skyggediagram, utsikt, marin grense og markslag
- Illustrasjoner: Revidert situasjonsplan med 25 boenheter
- Diverse: Fagnotat brannkonsept BB1 fra Firesafe

8. RISIKO- OG SÅRBARHETSVURDERING

I den følgende ROS-vurderingen er Karmøy kommune sin mal av 2017 benyttet.

7.1 Innledning

I henhold til plan- og bygningsloven 4.3 skal risiko og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) utarbeides ved all planlegging. Målet med analysen er å gi en overordnet og representativ framstilling av risiko for skade på 3. persons liv og helse, materielle verdier og miljø i forbindelse med utbygging av området. Det skal foreslås avbøtende tiltak der det avdekkes forhold med kritisk risiko eller sårbarhet. Analysen inngår som en del av grunnlaget for å identifisere behov for risikoreduserende tiltak.

Følgende forutsetninger er lagt til grunn:

• Analysen omfatter kun risiko- og sårbarhetsvurdering knyttet til fysiske forhold i det aktuelle planområdet.

• Det forutsettes at fremtidige byggearbeider følger relevante lover og forskrifter. Dette innbefatter sikringstiltak og lignende.

7.2 Medvirkende

Denne risiko- og sårbarhetsvurderingen er utført av RH-Oppmåling og Det ble behov for brannkonsulent for blokkbebyggelsen til å utarbeide et notat.
Medvirkende konsulenter;
Brann vurdering - Kjartan Øvstedal og Geir Sandal ved Firesafe.

7.3 Risikomatrise

For å gi en visuell kvantifiserbar fremstilling av ROS-analysen er det benyttet en risikomatrise. Reguleringsplanveilederen til Miljøverndepartementet T-1490 samt temaveileder fra DSB: Samfunnssikkerhet i plan- og bygningsloven danner grunnlaget for analysen.

• 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.	

Tabell. 07 – Risikomatrise.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis ikke dette gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

For å komme frem til risikofaktor må en gange sannsynlighet med konsekvens. Dersom sannsynlighet er 2 og konsekvens er 4 vil risikofaktoren være 8 (gult).

Risikofaktor for matrisen:

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig/ en viss fare	3. Betydelig/ kritisk	4. Alvorlig/ farlig	5. Svært alvorlig/ katastrofalt
5. Svært sannsynlig/ kontinuerlig	5	10	15	20	25
4. Meget sannsynlig/ periodevis, lengre varighet	4	8	12	16	20
3. Sannsynlig /flere enkelttilfeller	3	6	9	12	15
2. Mindre sannsynlig/ kjenner tilfeller	2	4	6	8	10
1. Lite sannsynlig/ ingen tilfeller	1	2	3	4	5

Tabell. 08. – Sammenheng mellom sannsynlighet og konsekvens.

<u>Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:</u>

1. **Lite sannsynlig/ ingen tilfeller**: Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarende i andre områder.
2. **Mindre sannsynlig/ kjenner tilfeller**: Kjenner 1 tilfelle i løpet av en 10-års periode.
3. **Sannsynlig/ flere enkelttilfeller**: Skjer årlig/ kjenner til tilfeller med kortere varighet.
4. **Meget sannsynlig/ periodevis, lengre varighet**: Skjer månedlig/ forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder.
5. **Svært sannsynlig/ kontinuerlig**: Skjer ukentlig/ forhold som er kontinuerlig tilstede i området.

<u>Vurdering av konsekvensene av uønsket hendelse er delt i:</u>

1. **Ubetydelig/ ufarlig**: Ingen person eller miljøskader/ enkelte tilfeller av misnøye.
2. **Mindre alvorlig/ en viss fare**: Få/små person- eller miljøskader/ belastende forhold for enkeltpersoner.
3. **Betydelig/ kritisk**: Kan føre til alvorlige personskader/ belastende forhold for en gruppe personer.
4. **Alvorlig/ farlig**: (behandlingskrevende) person- eller miljøskader og kritiske situasjoner.
5. **Svært alvorlig/ katastrofalt**: Personskade som medfører død eller varig, men; mange skadd; langvarige miljøskader.

7.4 Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak

Naturrisiko - Naturgitte forhold Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:				
Hendelse / risiko	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko
01: Ras/ skred (steinsprang, snø, sørpe og løsmasseskred)	Nei			
02: Geoteknikk (bergarter, løs masser og stabilitet)	ja	1	3	3
03: Flom (elv, bekk)	Nei			
04: Ekstrem nedbør (stormflo, høyvanns stand, store bølger og stigning av havnivå)	Nei			
05: Overvann	Ja	2	2	4
06: Isgang	Nei			
07: Ekstrem vind	Nei			
08: Radon stråling	Nei			
09: Terrengformasjon	Ja	2	2	4
Naturrisiko – Sårbare Naturområder og kulturmiljø Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:				
10: Sårbar flora	Ja	3	2	6
11: Sårbar fauna	Nei			
12: Naturvernområder	Nei			
13: Vassdragsområder	Nei			
14: Drikkevann	Nei			
15: Automatisk fredet kulturminne	Nei			
16: Nyere tids kulturminne/- miljø	Nei			
17: Kulturlandskap	Ja	4	1	4

18: Viktige landbruksområder	Nei			
19: Område for idrett/lek	Nei			
20: Parker og friluftsområder	Ja	3	1	3
21: Andre sårbare områder	Nei			
Menneskeskapte forhold – Teknisk og sosiale infrastruktur Kan planen få konsekvenser for eller bli påvirket av:				
22: Vei, bru, tunnel, knutepunkt	Ja	2	1	2
23: Havn kaianlegg, farleder	Nei			
24: Sykehjem; skole, andre institusjoner	Nei			
25: Brann, politi ambulanse, sivilforsvar	Ja	3	3	9
26: Energiforsyning	Nei			
27: Telekommunikasjon	Nei			
28: Vannforsyning	Nei			
29: Avløpsanlegg	Nei			
30: Forsvarsområdet	Nei			
31: Tilfluktsrom	Nei			
32: Annen infrastruktur	Nei			
Menneskeskapte forhold – Virksomhetsrisiko Berøres planområdet av, eller medfører planen/tiltaket risiko for:				
33: Akutt forurensning	Nei			
34: Permanent forurensning	Nei			
35: Forurensning i grunn / sjø	Nei			
36: Støy, støv, lukt	Nei			
37: Sterkt/forstyrrende lys	Nei			

38: Vibrasjoner	Nei			
39: Høyspentlinje (Stråling)	Nei			
40: Skog- /gressbrann	Nei			
41: Større branner i bebyggelse	Nei			
42: Dambrudd	Nei			
43: Vannmagasiner, med fare for usikker is, endinger i vannstand	Nei			
44: Endring i grunnvannsnivå	Nei			
45: Gruver, åpne sjakter, steintipper	Nei			
46: Risikofylt industri m.m.	Nei			
47: Avfallsbehandling	Nei			
48: Oljekatastrofe	Nei			
49: Ulykke med farlig gods	Nei			
50: Ulykke i av- påkjørsler	Ja	3	2	6
51: Ulykke med gående/syklende	Ja	2	3	6
52: Andre ulykkes punkt langs veg/bane	Nei			
53: Vær/føre – begrensinger i tilgjengelighet til området	Nei			
54: Potensielle sabotasje- terrormål	Nei			
55: Annen virksomhetsrisiko	Nei			
Gjennomføring av planen Medfører tiltaket risiko for:				
56: Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei			

57: Transport av/ulykke med farlig gods	Nei			
58: Andre spesielle forhold ved utbyggingen/ gjennomføring	Nei			

7.5 Kommentarer og Avbøtende tiltak

Det er kun kommentarer med avbøtende tiltak for risiko vurderinger som registreres med gul (Gult indikerer - risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risikoen).

10 – Flora

Det er funnet planten Parkslirekne (Reynoutria japonica) som er svartelistet og som har svært stor spredningsfare. Her må det spesifikk tiltak til for å fjerne planten på grunn av spredningsfaren.

Tiltak: bestemmelse i rekkefølgekrav som skal sikre at planten fjernes og ikke sprer seg.

17 – Kulturlandskap

Kommentar: Det ligger flere Steingarder innenfor planområdet, disse former kulturlandskapet og definerer mye av landskapsbildet.

Tiltak: Det er forsøkt å beholde mesteparten av steingardene. Veiareal og gang-/sykkelveg er strategisk designet for å beholde linjene i landskapet.

Steingardene i seg selv er ikke fredete. Det er ikke behov for videre tiltak.

25 - Brann, politi ambulanse, sivilforsvar

Kommentar: Brannvansdekning kan bli et problem i BB1, siden bygget avviker fra preakseptert løsninger for brann vern.

Tiltak: Man bør hente inn faglige relevant kompetanse for å gjøre en forhåndsvurdering av byggets behov for brannløsninger.

50 - Ulykke i av- påkjørsler

Kommentar: Det befinner seg en mindre risiko for at av- påkjørsler fra privat eiendom kan føre til mindre skader, lav fartsgrense kombinert med frisiktlinjer iht kommunal norm bør holde.

Det gis tillatelse ved tomt 66/20 att gang-/sykkelveg kan anvendes som vei tilkomst for boligen, her blir det ekstra viktig at frisiktsoner blir opprettholdt.

Tiltak: Det blir viktig at bom til gang-/sykkelveg blir plassert på rett sted, slik at det går klart frem hva som er kjørbar vei og hvor det er forbud mot motoriserte kjøretøy, god skilting som viser hvem som har tillatelse til å anvende veiarealet bør også settes opp.

51 - Ulykke med gående/syklende

Kommentar: Gang-/sykkelsti møter veiareal 4 steder og fortausfelt et sted. Høyere sannsynlighetsgrad ettersom det er registrert 3 påkjørsler i tilgrensende kommunal vei, Ivar Åsens vei.

Tiltak: Det er lagt inn siktlinje med frisiktområdet for kjøreveg som møter sykkel- og gangsti formål.

7.6 Konklusjon

Etter denne vurderingen vil det ikke være knyttet uakseptabel risiko til utbygging av området i tråd med foreliggende reguleringsplanforslag. Bortsett fra pkt. 10 (Fauna), 25 (brann), 50 og 51 (Ulykke ved av og påkjørsler og ulykke med gående/syklende) er ingen elementer i vurderingen over faktor 6. Dette er 4 markert i risikomatrisen gul sone, som indikerer «risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risikoen».

Pkt. 10, 50 og 51, har fått forslag til tiltak som skal senke sannsynligheten og dermed risikovurderingen.