

Sammendrag:

Sweco Norge AS fremmer i samarbeid med ArkVest forslag til detaljregulering av bolig, skole, barnehage og idrettsformål med tilhørende anlegg på felt A, D og E i områdeplan for Midtfjell, på Ålgård.

Planforslaget innebærer en omdisponering av felt A, D og E i gjeldende områdeplan for Midtfjell, plan 201301. Bakgrunnen for omdisponeringen er at gjeldende plan ikke er økonomisk bærekraftig. Det er derfor foreslått en omdisponering hvor man optimaliserer plassering av formålene.

I felt A legges det til rette for undervisning (skole) med plass til maks 120 elever, tjenesteyting og boligformål. Det er lagt til rette for maks 28 boenheter fordelt på firemannsboliger og rekkehus.

I felt D legges det til rette for barnehage, idrettsformål og kvartalslekeplass. Planforslaget innebærer at deler av områdene som var regulert til utbyggingsformål omdisponeres til LNFR område, tilsvarende dagens bruk.

I felt E utvides boligformålet og det legges til rette for maks 173 boenheter. Det er lagt til rette for eneboliger, tomannsboliger, rekkehus og leiligheter for å tilrettelegge for mennesker i ulike livssituasjoner. Planen legger til rette for gode grøntdrag og felles uteoppholdsareal, og man ivaretar kravene til størrelse på privat og felles uteoppholdsareal samt solforhold.

Rapporteringsstatus:

- ☒ Endelig
☐ Oversendelse for kommentar
☐ Utkast

Utarbeidet av:	Sign.:
Helene Østmoe	HØ
Kontrollert av:	Sign.:
Helene Sande	HS
Prosjektleder:	Prosjekteier:
Helene Østmoe	Sven Olav Jensen

Revisjonshistorikk:

06	19.09.22	Justeringer etter høringsperioden	HØ	
05	15.10.21	Mindre justeringer før høring.	HØ	
04	12.07.21	Mindre justeringer.	HØ	
03	18.06.21	Endret som følge av utvidelse av planforslag	HØ	HS
02	12.03.20	Mindre justeringer i planbeskrivelse	HØ	HØ
01	16.01.20	Justert planforslag	HS	HØ
0	19.11.19	Utkast til planbeskrivelse	HS	HØ
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1	Arealoppgave	5
2	Bakgrunn	6
2.1	Hensikten med planen	6
2.2	Tiltakshaver og plankonsulent	6
2.3	Utbyggingsavtaler	6
2.4	Vurdering av behov for konsekvensutredning.....	6
3	Planprosess og medvirkning.....	7
3.1	Medvirkningsprosess og saksbehandling	7
3.2	Varsling av planoppstart – innkomne merknader.....	7
3.3	Førstegangsbehandling	8
3.4	Endringer før høringsperioden	8
3.5	Høringsperiode.....	8
3.6	Endringer som følge av høringsperioden og ny gjennomgang av dokumentene	8
4	Planstatus og rammebetingelser	11
4.1	Overordnede planer	11
4.2	Gjeldende reguleringsplaner	12
4.3	Pågående planer	12
5	Beskrivelse av planområdets eksisterende forhold.....	13
5.1	Beliggenhet og avgrensning.....	13
5.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	13
5.3	Eiendomsforhold	14
5.4	Landskap.....	14
5.5	Kulturminner og fornminner.....	15
5.6	Naturmiljø og biologisk mangfold.....	16
5.7	Friluftsliv og rekreasjon	16
5.8	Sosial infrastruktur	16
5.9	Barn og unges interesser	17
5.10	Trafikk.....	17
5.11	Forurensning	18
5.12	Støy	18
5.13	Grunnforhold	18
6	Beskrivelse av endringene av felt A, D og E i områdeplanen	19
6.1	Alternativ løsning for gang- og sykkelvei i Sandvikveien	19
6.2	Felt A – fra nærbutikk/tjenesteyting/bolig til bolig/undervisning/tjenesteyting.....	22
6.3	Felt D – fra bolig til barnehage/idrett/LNFR	23
6.4	Felt E – fra bolig/barnehage/idrett til kun bolig.....	25
6.5	Rekkefølgekrav og gjennomføring	26

7	Beskrivelse av planforslaget	28
7.1	Hovedgrep.....	28
7.2	Reguleringsformål/ arealregnskap	29
7.3	Bebyggelsens plassering og utforming	30
7.4	Trafikkløsning	33
7.5	Myke trafikanter.....	33
7.6	Parkering	33
7.7	Universell utforming	34
7.8	Friluftsliv og nærmiljø/uteoppholdsareal	34
7.9	Teknisk infrastruktur	36
7.10	Renovasjon	36
7.11	Nettstasjon	36
8	Virkning av planforslaget	37
8.1	Overordnede planer	37
8.2	Stedets karakter	37
8.3	Topografi og landskap.....	37
8.4	Solforhold	39
8.5	Kulturminner og kulturmiljø	42
8.6	Naturmiljø	42
8.7	Friluftsliv og rekreasjon	42
8.8	Naturressurser	42
8.9	Sosial infrastruktur	42
8.10	Universell utforming	42
8.11	Barn og unges interesser	43
8.12	Trafikk.....	43
8.13	Massehåndtering.....	43
8.14	Støy	43
9	Oppsummering av risiko- og sårbarhetsvurdering	45
10	Vedlegg	46

1 Arealoppgave

Nøkkelopplysninger			
Gnr/bnr.	6/1134, 6/992, 6/1135, 6/115, 6/517, 6/1088, 32/11		
Tiltakshaver	Midtfjell Utbyggingsselskap AS		
Forslagsstiller	Sweco		
Planen er utarbeidet av	Sweco og ArkVest		
Konsulenter	Arkitekt	Arkitektur og utforming	ArkVest
	Rådgivende ingeniør arealplanlegger	Plankart Bestemmelser ROS-analyse VA-rammeplan Mobilitetsplan Naturmangfold Klimagassberegninger Massedisponeringsplan	Sweco
	Rådgivende ingeniør	Støyrapport	Brekke og Strand AS
Planområdets størrelse	Ca. 171,7 daa (inkludert vei)		
Hovedformål	Bolig, barnehage, idrett, tjenesteyting og undervisning med tilhørende anlegg		
Antall boenheter	Felt A: 22 – 28 boenheter Felt E: 146 - 173 boenheter		
Utnyttelsesgrad	Felt A størrelse: 9,3 daa Felt A: 2,3 – 3,0 boliger per daa. Felt E størrelse: 52,7 daa Felt E: 2,8 – 3,4 boliger per daa		
Krav om KU	Nei		
Kunngjøringer	Varsel om planoppstart felt D/E Varsel om utvidelse - felt A(+BKB) Varsel om utvidelse - infrastruktur	24.05.2019 26.02.2021 03.06.2021	

2 Bakgrunn

2.1 Hensikten med planen

Formålet med planen er å legge til rette for en omdisponering og detaljregulering av områdeplanen for Midtfjell felt A, D og E på Ålgård, som ble vedtatt i 2017. Områdeplanen for Midtfjell ble utarbeidet i 2015 med detaljregulering for felt A-D og krav til detaljregulering for felt E-H. Det har blitt arbeidet med en realisering av denne planen av flere parter, uten å lykkes. Planen som den gang ble utarbeidet er ikke økonomisk bærekraftig og dermed ikke gjennomførbar slik den foreligger. I tillegg har man flere forhold i Ålgård som er endret siden områdeplanen først ble vedtatt, og som dermed gir nye behov som må ses på i et 20-års perspektiv. Det er dermed sett på en omdisponering av felt A, D og E for å optimalisere planen. Samtidig er felt E detaljregulert.

2.2 Tiltakshaver og plankonsulent

Sweco vil på vegne av tiltakshaver, Midtfjell Utbyggingsselskap AS, fremme forslag til planforslag. Arkvest er arkitekt og Sweco er arealplanlegger.

2.3 Utbyggingsavtaler

Det er foreløpig ikke inngått utbyggingsavtale for områdeplan for Midtfjell. Det er varslet oppstart av arbeid med utbyggingsavtale som vil legges til grunn for gjennomføringen av detaljplan.

Arbeidet med utarbeidelse av utbyggingsavtale pågår parallelt med denne detaljreguleringen.

2.4 Vurdering av behov for konsekvensutredning

Området ble konsekvensutredet i forbindelse med områdeplanen. Det er i samråd med kommunen vurdert at omdisponeringen innenfor felt A, D og E ikke utløser krav om ny konsekvensutredning.

Områdeplanen er tatt inn i kommuneplanen for Gjesdal og en omdisponering av felt A, D og E vil innebære en endring av denne. Planlagt tiltak skal etableres innenfor områder som er regulert til utbyggingsformål i gjeldende plan. Gjeldende plan legger til rette for et samlet BRA på 10 630 m² som gir en utnyttelse på 55 % - BRA og en boligtetthet på 3,4 – 4,5 boliger per dekar.

Det foreligger en konsekvensutredning for områdeplanen. Detaljplan for felt A, D og E legger ikke til rette for en utvidelse av bruksareal på mer enn 15 000 m². Justeringen av felt D og E omhandler i hovedsak en omdisponering av formål, for å optimalisere planen. Maks BRA for felt A vil reduseres noe i forhold til gjeldende plan. Tiltaket faller dermed ikke inn under § 6 vedlegg I.

Det foreligger KU for områdeplanen, det vurderes dermed at det ikke er behov for en ny konsekvensutredning som følge av omdisponering av formål innenfor felt A, D og E. Det vurderes at tiltaket ikke får vesentlige konsekvenser for miljø eller samfunn, og faller ikke under § 7 eller § 8 i forskriften. Planen inneholder ikke tiltak nevnt i vedlegg II.

3 Planprosess og medvirkning

3.1 Medvirkningsprosess og saksbehandling

Oppstartsmøte	15.05.19
Varsling av planoppstart felt D og E	24.05.19
Varslingsfrist	24.06.19
Varsel om planoppstart for felt A (inkludert BKB)	26.02.21
Varsel om utvidelse av planområdet	03.06.21
Førstegangsbehandling	07.10.21
Høring	22.10.2021

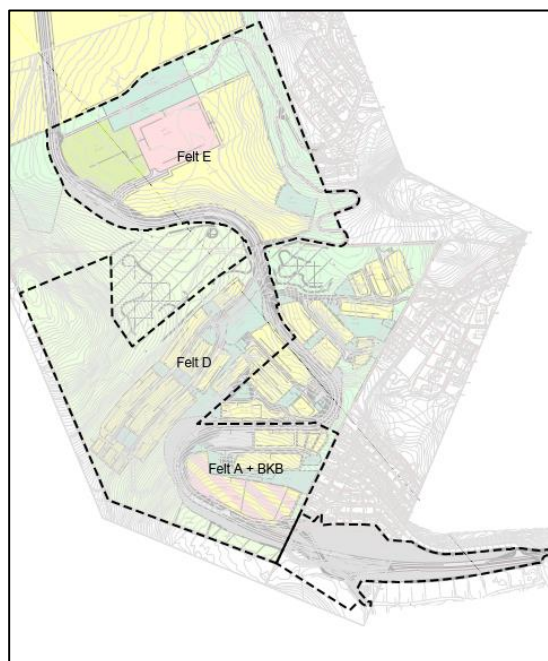
3.2 Varsling av planoppstart – innkomne merknader

Varsel om oppstart av planarbeid ble kunngjort i Stavanger Aftenblad, på Gjesdal kommune sine hjemmesider, og med brev til berørte høringsinstanser, grunneiere, festere og naboer den 24.05.2019. Deretter ble det varslet utvidelse av planområdet for felt A 26.02.2021 og utvidelse av trafikkområde 03.06.2021.

Ved utløpt merknadsfrister var det mottatt 19 uttalelser, disse er kommentert i eget vedlegg.

Varslet plangrense

Varslet plangrense er illustrert nedenfor. Plangrensen er justert noe i etterkant i endelig utforming av detaljplanen.



Figur 3-1 Varslet plangrense.

3.3 Førstegangsbehandling

Planen for Midtfjell, delfelt A, D og E ble førstegangsbehandlet i formannskapet 07.10.21. Vedtak:

«Kommunen legger detaljregulering for Midtfjell, felt A, D og E, planid 201901, ut på høring og offentlig ettersyn etter plan- og bygningsloven § 5-2 og § 12-10, jf. kart dat. 09.07.21 og bestemmelser sist revidert 20.09.21.

Før planen legges ut på høring skal følgende rekkefølgekrav legges inn i § 5.1:

1. Området o_I, idrettshall, skal opparbeides med ballbinge, skatebane e.l. som må være ferdigstilt før bolig 151 kan tas i bruk innenfor områdeplan for Midtfjell, planid 201301. En detaljplan for opparbeidelse av området skal godkjennes av kommunen før arbeidene påbegynnes.
2. Støyskjerming av eksisterende bebyggelse skal være ferdigstilt senest når første bolig innenfor planområdet blir tatt i bruk.

Planbeskrivelsen justeres og tilpasses til rekkefølgekravene. Kommunedirektøren kan også gjøre andre mindre justeringer/rettinger av plandokumentene før detaljplanen legges ut til offentlig ettersyn.

Utbygger bes vurdere å øke kravet til antall bilparkeringsplasser i felt E10 – E12 og for leiligheter, fra 1 plass per boenhet til 1,5 bilparkeringsplass pr boenhet, jf. reguleringsbestemmelsene § 2.3.

Formannskapet begrunner dette med at området ligger et godt stykke fra Ålgård sentrum med en del stigning, og at vi må forvente at mange familier vil ha to biler».

3.4 Endringer før høringsperioden

Rekkefølgekravene er oppdatert i tråd med vedtaket og planbeskrivelsen er justert iht. dette. Det gjøres en nærmere vurdering av muligheten for å øke bilparkerings iht. vedtak etter høringsperioden.

3.5 Høringsperiode

Planforslaget ble sendt på høring 22.10.2021. Det er mottatt 12 uttalelser, disse er kommentert i eget vedlegg.

3.6 Endringer som følge av høringsperioden og ny gjennomgang av dokumentene

Endringer i plankart

- O_GS4 er flyttet. Tidligere plassering var sentralt i o_SL1. Foreslås plassert på sørsiden av o_SL1. Frisiktsone mellom o_GS4 og o_GS1 er som følge av dette endret. Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- Byggegrensen innenfor felt E19 og E22 endres slik at det sikres 2 meter byggegrense fra tilgrensende gang- og sykkelvei (o_GS4). Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- Antall parkeringsplasser er redusert i planforslaget. Som følge av at antall parkeringsplasser er redusert på boligtomtene er noen få felles parkeringsplasser økt iht. vurderingene som er gjort i vedlagt mobilitetsplan. F_P15, f_P16 og f_P1 er utvidet med 1 parkeringsplass hver. Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- Økt bredde på annen vegggrunn grønt sør for o_G1. Endringen som følge av merknad fra Statens vegvesen.

- Byggegrense innenfor felt E3 er utvidet for å legge til rette for 10 parkeringsplasser i parkeringskjeller for å oppfylle kravet om 1 parkeringsplass per boenhet. Justering som følge av gjennomgang av dokumentene.

I bestemmelsene

- § 2.3 ang. bilparkering er justert. Det er spesifisert hvilke boliger som har en parkeringsplass per boenhet og hvilke boenheter som har to parkeringsplasser på egen tomt. Boligene som har en parkeringsplass per boenhet har i tillegg 0,2 gjesteparkeringsplasser.

Alle parkeringsplassene for bolig skal tilrettelegges for el-bil.

Antall parkeringsplasser er redusert tilknyttet offentlig tjenesteyting. Det tillates maks 5 parkeringsplasser. Minimum 1 parkeringsplass skal utformes som HC-parkering. Endringene er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.

- § 2.4 ang. sykkelparkering er justert. Det er stilt krav om antall sykkelparkeringsplasser for barnehage og idrettsformål istedenfor å knytte dette opp mot BRA. Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 2.8 suppleres med følgende setning: «Overvann fra felt D og A må ledes via en rensedam før utslipp til gytebekken/Øygardsvatnet. Det tillates etablering av rensedammer innenfor LNFR-1». Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren. Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 3.1 suppleres med: «Det tillates etablert solceller på tak». Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren. Endringen er utført for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 3.1.1. er justert. Felt E19 endres fra 6-3 boenheter til 4-2 boenheter, medfører endring i BYA. Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 3.1.3 er justert. Felt E22 endres fra 4 rekkehus til 3 rekkehus, medfører endring i antall tilgjengelige boenheter. Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 3.1.4 er justert. Felt E3 endres fra 12 til 10 boenheter. Justering som følge av gjennomgang av dokumentene.
- § 3.1.11 og 3.1.12 er supplert med krav om universell utforming av felles uteoppholdsareal og lekeplasser. Endring for å imøtekomme merknad fra fylkeskommunen.
- § 3.1.12 foreslås endret til (endringer/tilføyelser er markert med rødt): o_SL1 er regulert offentlig og skal utformes slik at en i størst mulig grad bevarer stedegne masser i grøntområdet. Det tillates noe bearbeiding for å legge til rette for at eksisterende bekk kan fungere som fordrøyningsareal for deler av felt E og områdene oppstrøms felt o_SL1. Fordrøyningsarealene skal utformes som regnbed og beplantes med våtmarksplanter. Fremmede arter skal unngås. Bekken skal utformes slik at den legger til rette for frilek, og inngår som et naturlig element i sentralt lekefelt.

O_SL1 opparbeides som sentralt lekefelt. Lekefeltet skal ha et naturlig uttrykk. Lekefeltet skal tilrettelegges for mennesker i alle aldre, og spesielt for aldersgruppen fra 10 år og oppover. ~~Bekken som renner gjennom området, skal være en viktig del av lekeområdet og inngå som et naturlig element. Bekken tilrettelegges med slake skråninger.~~ I tillegg skal det etableres benker og en gapahuk/grillhytte eller tilsvarende i den østlige delen av området, hvor terrenget er skrånet. ~~Det skal etableres flere trær ved bruk av stedegen vegetasjon.~~ Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.

§ 3.2.3 ang. parkering er presisert med maks antall parkeringsplasser og hvem parkeringsplassene er felles for. I tillegg er det stilt krav om minimum antall HC-parkering. Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.

- § 3.3.1 suppleres med: «Innenfor o_G3 skal det etableres områder med trær. Busker og trær skal ikke være fremmede arter, jf. artsdatabanken». Endring for å imøtekomme innsigelse fra Statsforvalteren.
- § 6.1 punkt to suppleres med: «Det må etableres en midlertidig snuplass for buss/bil som kan betjene området før snuplass i enden av o_V1 er utbygget». Endring som følge av merknad fra Statens vegvesen.
- § 6.1 punkt 3 endres til: «Nødvendig støyskjerming av eksisterende bebyggelse iht. krav i gjeldende områdeplan skal senest være ferdig når 200 boliger er etablert eller når skole (BU1) og 146 boliger er etablert. Endring som følge av merknad fra Midtfjell utbyggingsselskap.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Overordnede planer

Regionalplan for Jæren

Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke ble vedtatt 20. oktober 2020. Planens visjon er «en bærekraftig og endringsdyktig region» og har et perspektiv mot år 2050. Ålgård sentrum ligger innenfor kategorien «regionalt prioriterte utbyggingsområder». Prioriteringen gjelder innenfra og ut i alle tettsteder. Planområdet har middels kollektivtilgjengelighet og ligger ca. 1,5 km fra Ålgård sentrum. Det vurderes at området inngår i kategorien «nye boligområder utenfor kollektivakser og større tettsteder» med en utnyttelse på 60 – 100 %-BRA. Regionalplanen stiller krav om felles uteoppholdsareal på 30 m² innenfor kommunesenter og større tettsteder.

Kommuneplan for Gjesdal kommune 2019-2030

I kommuneplanen for Gjesdal kommune er planområdet avsatt til boligformål, samt idrett og barnehage. Gjeldende områdeplan er tatt inn i kommuneplanen.

Boligområder skal utvikles med en god balanse mellom byggeområder og friområder, for å sikre at alle har tilgang til grønne kvaliteter.

Lekeområder bør planlegges slik at de får en egenart, gjerne knyttet til sted eller aktivitet. Det er ønskelig at eksisterende landskapselementer som trær, store steiner eller terrengformasjoner innarbeides i planene for lekeområdene.

Relevante bestemmelser:

- Hver boenhet skal ha minimum 6 m² uteoppholdsareal (balkong/terrasse eller lignende) og minst 50 m² felles uteoppholdsareal til opphold og lek på bakkeplan.
- Minimum 50% av uteoppholdsarealet skal ha sol ved vårjevndøgn klokken 15.
- Grønnstruktur skal ha enn minimum bredde på 40 meter på delområder eller grønnkorridorer som binder områder sammen.
- Prinsippet for universell utforming skal legges til grunn for all planlegging. I nye boligområder skal minimum 30% av boligene bygges som tilgjengelige boenheter i tråd med kravene i TEK17.
- I forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplaner skal flomveier kartlegges fra aktuelt utbyggingssted og helt fram til vassdrag. Overvann skal fordrøyes lokalt. Ny utbygging skal ikke medføre økt avrenning til vassdrag der det allerede er flomproblemer. Nødvendige tiltak for å hindre flom skal fastsettes som rekkefølgekrav i reguleringsplanen.
- Parkeringsdekning:
 - Boenheter med BRA < 80 m²: 1 parkeringsplass per boenhet
 - Boenheter med BRA > 80 m²: 1,5 parkeringsplasser per boenhet
 - Minimum 2 sykkelparkingsplasser per boenhet
 - 0,2 gjesteparkingsplasser for bil per boenhet, ved tre eller flere boenheter.

4.2 Gjeldende reguleringsplaner

Områdeplan for Midtfjell, gjeldende plan

- Gjeldende områdeplan legger til rette for 130 - 219 boenheter innenfor felt D og E og 65 – 88 boenheter innenfor felt A.
- Det er foreslått barnehage i to etasjer med samlet BRA på 2500 m².
- Det er foreslått idrettsanlegg i to etasjer med et samlet BYA på 2000 m².
- Det er regulert inn 3 kvartalslek (innenfor den ene skal det etableres ballbinge) og et sentralt lekefelt. Det skal sikres gode gangforbindelser til sentralt lekefelt.
- Solforhold for hager og regulerte lekeplasser skal dokumenteres. Det skal være minimum 50% sol på uterommet kl. 15 ved vårjevndøgn og sommersolverv.
- Det skal være minst en sandlekeplass per 25 boliger.
- 30 % tilgjengelige boliger i tråd med krav i teknisk forskrift.

4.3 Pågående planer

Det er ingen pågående planer ved planområdet. Det er nylig godkjent en planendring i Randabergveien 26 som er innarbeidet i plankartet.

5 Beskrivelse av planområdets eksisterende forhold

5.1 Beliggenhet og avgrensning

Planområdet ligger plassert ca. 1,5 km nordvest for Ålgård sentrum i Gjesdal kommune. Planområdet er i overkant av 111 dekar.

Planområdet grenser til LNFR område i sør og vest og eksisterende boligbebyggelse i øst.



Figur 5-1 Oversiktskart som viser planområdet. Planområdet er markert med blå stjerne (Kart: Gule sider).

5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet består hovedsakelig av kulturbeite, lynghei og myrområder. De tilgrensende LNFR områdene benyttes til beitemark for sau. Området benyttes også til friluftsliv. Planområdet er i dag ubebygd og består av landbruksjord med beitemark for sau.



Figur 5-2 Rossåsen ses i bakgrunnen til venstre, med eksisterende boligbebyggelse.

5.3 Eiendomsforhold

Gnr/bnr	Eier	Kommentar
6/992	Vidgård AS	Eksisterende lekeplass, f_L1.
6/1134	Idar Fjermestad	
6/1135	Linda K Fjermestad Lunde	
6/115	Gjesdal kommune	
6/517	Gjesdal kommune	
6/1088	Gjesdal kommune	
32/11		

Figur 5-2 Planområdet berører følgende eiendommer).

5.4 Landskap

Topografi og landskap

Planområdet er en del av et dal- og heilandskap med beitemark for sau. Planområdet grenser mot toppen Midtfjell. Det er bare lav vegetasjon med gress og lyng.



Figur 5-3 Midtfjell ses midt i bildet med eksisterende kjerreveier.

Solforhold

Det er noe terrengforskjeller innenfor planområdet som påvirker solforholdene. Felt D som ligger sør for Midtfjell har gode solforhold fra morgen til midt på dagen. Felt A og E har gode solforhold hele dagen.

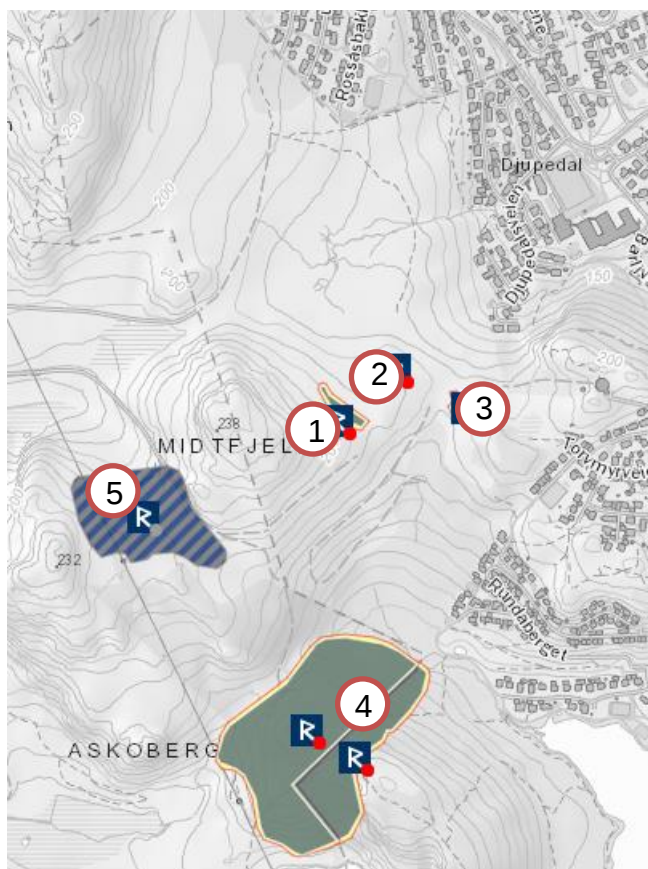
Lokalklima

Planområdet er åpent med lite vegetasjon og er derfor utsatt for vindforhold med høye hastigheter. Vindrose for Stavanger lufthavn Sola viser at de mest dominerende vindretningene er fra nordvest og sørøst. Om sommeren dominerer vindretningen nordvest og om vinteren domineres vindretningen fra sørøst.

5.5 Kulturminner og fornminner

Det er ikke registrerte kulturminner innenfor planområdet, men planområdet grenser til fire automatisk fredete kulturminnelokaliteter. Kulturminnene ligger på høyderyggen mellom Midtfjell og Myrhaugen. Oversikt over de registrerte kulturminnene som grenser mot planområdet:

1. ID 176382. Automatisk fredet kulturminne. Røysfeltet består av 13 røyser, hvor av 2 er mulige gravrøyser. Røysene er av varierende størrelse og utseende, noen mer synlige enn andre, men alle ligger lavt i landskapet.
2. ID 176381. Automatisk fredet kulturminne. Feltet består av 1 røys som ligger på en liten flate med bratt skrånende terreng. Røysa er ikke tydelig i landskapet. Kan være rester av en gravrøys.
3. ID 176380. Automatisk fredet kulturminne. Rydningsrøysen består av 11 røyser. Røysene ligger i en svakt hellende vestvendt skråning med kulturbeite, og de er av varierende kvalitet og synlighet.
4. ID 44168 og ID 24066. Gårdanalegg med 1 tuft, 1 langhaug og en mengde rydningsrøyser.
5. ID 44852-1. En mengde små rydningsrøyer. Det står merket at kulturminnene er fjernet.



Kulturminnene merket med punkt 1 – 3 er i gjeldende områdeplan regulert til hensynssone båndlegging etter lov om kulturminner, og området rundt er hensynssone for bevaring av natur- og kulturmiljø. Det vil i dette planforslaget ikke foretas noen endringer av disse hensynssonene.

5.6 Naturmiljø og biologisk mangfold

Planområdet er beskrevet som viktig friluftsområde. Området er beskrevet som naturområde for nærliggende boligområder, med utsiktspunkt. Bindeledd mellom Rossåsen og Øygardsvatnet og videre mot Edlandsheiene. (Kilde: Temakart Rogaland).

Det er utarbeidet et eget notat med vurdering av naturmangfold, se vedlegg 12. Gytebekken er drenerer fra tiltaksområdet og mot Øygardsvatnet. Det finnes ørret i vannet som Ecofact også skriver i sin utredning fra 2014. Bekken er den eneste tilløpsbekken til Øygardsvatnet hvor det gyter Aure, og bekken har derfor en særlig verdi.

Ecofact vurderte arealet som omfattet av områdereguleringsplanen i 2014. Med utgangspunkt i Ecofact sine vurderinger vil planforslaget for detaljreguleringsplanen berøre areal vurdert som hhv. Naturbeitemark med fuktig myr og gjødslet beitemark. Ecofact vurderte i 2014 at lavereliggende områder områder av naturbeitemark kunne kategoriseres som kilde – og myrområder med særlig verdifull verdi. Befaring av biolog fra Sweco bekrefter at det finnes arealer med myr i området.

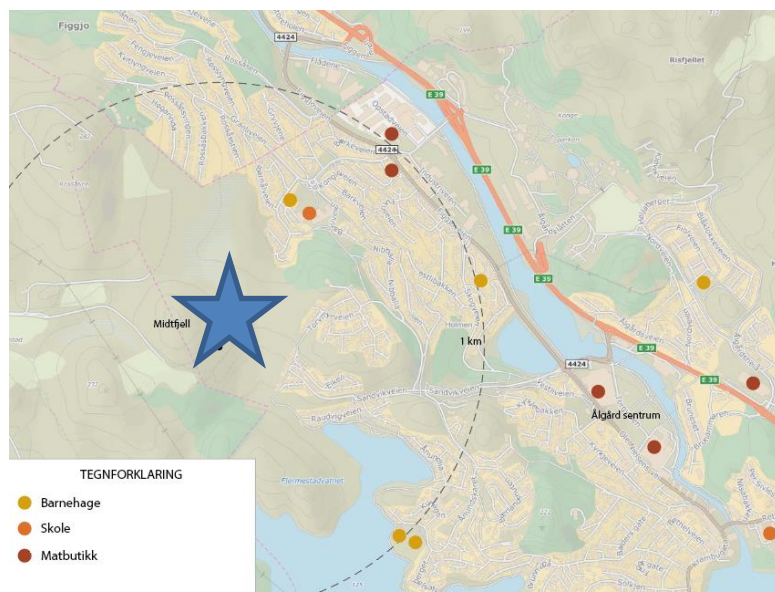
Gjennom offentlige innsynsløsninger forekommer det ingen registreringer av rødlistearter i planområdet. Ecofact observerte flere arter på befaring. Blant annet rødlista fugl som stær og gulspurv. Flere av artene kan ha tilhold i området og/eller benytter området til næringssøk. Hubro er i følge Ecofact (2014) registrert utenfor planområdet, men kjent reirplass ligger ikke i nærheten av planområdet. (2022, Sweco, Naturmangfold detaljregulering midtfjell).

5.7 Friluftsliv og rekreasjon

I sør grenser planområdet til regional grønnstruktur ved Fjermestadvatnet. Det er flere stier og gårdsveier/kjerreveier innenfor planområdet. Området benyttes til turgåing.

5.8 Sosial infrastruktur

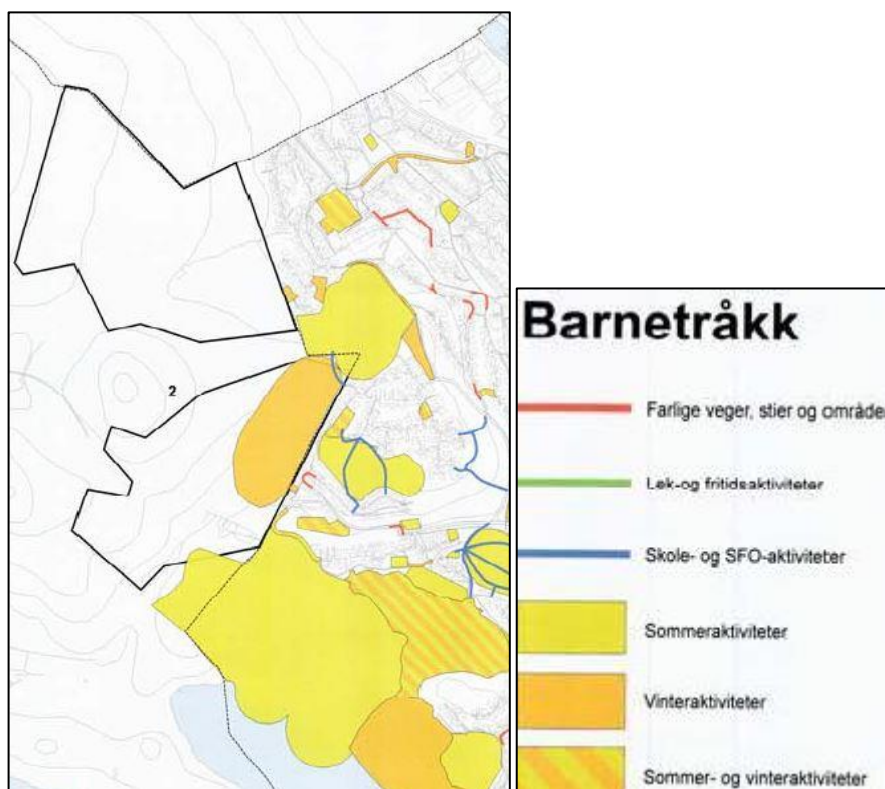
Planområdet ligger rundt 1,5 km fra Ålgård sentrum hvor man finner et utvalg matbutikker og ulike servicetilbud. I gjeldende områdeplan er det lagt til rette for nærbutikk og barnehage. Bærland skole og barnehage ligger like øst for planområdet bare noen hundre meter unna.



Figur 5-4 Varslet planområde og omringliggende tilbud innen barnehage, skole og matbutikker. Planområdet er illustrert med blå stjerne.

5.9 Barn og unges interesser

Det ble foretatt barnetråkkregistrering ved planområdet i 2009, se illustrasjon under. Registreringen skiller mellom området som benyttes til sommeraktiviteter, vinteraktiviteter og begge deler. Innenfor felt A og E mot boligområdene Rundaberget og Torvmyra, benyttes som akebakke på vinterstid. I gjeldende områdeplan er det regulert inn et område til akebakke, som erstatning for eksisterende akebakke. Myrhaugen benyttes til sommeraktiviteter.



Figur 5-5 Barnetråkkregistrering ved planområdet, fra 2009.

5.10 Trafikk

Eneste biladkomst til planområdet blir fra Sandvikveien. Sandvikveien er koblet sammen med Figgjoveien med en rundkjøring i øst. Sandvikveien ble i sin tid bygget som mulig, fremtidig fylkesvei mellom Ålgård og Fjermestad. Den ble bygget med god standard med 5 meter bred vei, og separat gang-sykkelvei parallelt langs veien. Sandvikveien slutter i dag ved krysset ved Rundaberget. Hovedadkomsten til Midtfjell vil dermed komme som en forlengelse av Sandvikveien (Kilde: planbeskrivelsen for plan 201301).

5.12.2 Myke trafikanter

Det er ikke opparbeidet noe gangnett innenfor planområdet, men det finnes flere turstier som kobler seg på omkringliggende boligområder. I gjeldende områdeplan er det lagt til rette for gang- og sykkelvei langs samleveien som går gjennom planområdet. I tillegg er det lagt til rette for gang- og sykkelvei som kobler seg på eksisterende gangtilbud i området mot Bærland skole.

5.12.3 Kollektivtrafikk

Sandvikveien betjenes av bussrute nr. 23 som kjører ruten Sandnes – Figgjo – Ålgård – Fiskebekk. Bussruten har 2 avganger til dagen ved Sandvikveien. I gjeldende områdeplan er det lagt til rette for at det

kan etableres bussrute opp til Midtfjell. Det er regulert inn busstopp langs samlevei. Nærmeste busstopp for felt E og D ligger rett vest for felt E. Det er i bestemmelsene sikret at det skal etableres opphøyd gangfelt i forbindelse med busstoppet. Dette må videreføres i detaljplanen.

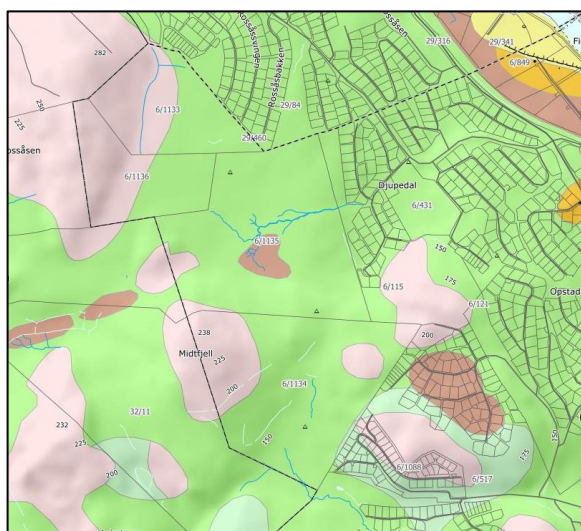
5.11 Forurensning

Miljødirektoratets karttjeneste grunnforurensning viser at det ikke er registrert forurensning ved eller innenfor planområdet.

5.12 Støy

Det er utarbeidet en støyvurdering som er vedlagt saken. Beregningene viser at det er kun områdene som ligger nærmest Sandvikveien som får støynivå i gul støysone. Støyvurderingen er vedlagt saken, se vedlegg 8.

5.13 Grunnforhold



Løsmassekart fra NGU viser at planområdet i hovedsak består av tykk morene, men også bart fjell, stedvis tynt dekke ved Midtfjell samt noe myr.

I forbindelse med områdeplanen for Midtfjell ble det gjennomført grunnundersøkelser for å avdekke myrens dybde. Dybden varierer mellom 0,5 m – 1,4 meter. Det vil si at myra er relativt grunn (Notat Klimagassberegninger Midtfjell myr, Sweco, 2022).

- Tynn morene
- Tykk morene
- Torv og myr
- Tynt humus-/ torvdekke
- Fyllmasse
- Bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke

Figur 5-6 Utklipp av løsmassekart (NGU).

6 Beskrivelse av endringene av felt A, D og E i områdeplanen

Som nevnt innledningsvis er det sett på en omdisponering av felt A, D og E i områdeplan for Midtfjell for å legge til rette for at planen kan gjennomføres og fordi flere forhold har endret seg siden områdeplanen først ble vedtatt. Nedenfor er endringene som er utført i områdeplanen beskrevet nærmere. Utformingen av detaljplanene er ytterligere beskrevet i kapittel 7.

6.1 Alternativ løsning for gang- og sykkelvei i Sandvikveien

I gjeldende plan er det lagt til rette for planskilt kryssing av Sandvikveien ved starten av feltet. I forslag til ny detaljplan foreslås det å legge til rette for kryssing i plan istedenfor undergang. Dette er vurdert nærmere i vedlegg 12, vurdering av alternativ g/s-vei. Nedenfor er vurderingen kort oppsummert.

Forutsetninger for vurderingen

- Det skal sikres et sammenhengende gang- og sykkeltilbud med samme bredde som gjeldende plan.
- ÅDT på samleveg inn til Midtfjell er beregnet til 4 990.
- Fartsgrense på 40 km/t ved samlevei i Midtfjell tilsvarende som gjeldende situasjon på Sandvikveien.

Gjeldende reguleringsplan, planskilt kryssing

Utsnitt av gjeldende reguleringsplan er illustrert i figur 6-1. Figuren viser gang- og sykkeltilbud i starten av områdeplanen samt tilhørende bussholdeplasser. En viktig premis i gjeldende plan er å sikre en forbindelse mellom Rundaberget og Raudvika samt sikre et godt tilbud for myke trafikanter som skal fra Midtfjell ned mot Ålgård sentrum. Eksisterende kryssing i plan vest for krysset Sandvikveien x Rundaberget videreføres i denne løsningen.



Figur 6-1 Gjeldende regulering legger til rette for planskilt kryssing i form av undergang.

Kort oppsummering av løsning i tråd med gjeldende reguleringsplan:

Fordeler:

- + Gående og syklende krysser i en kulvert under samleveien inn til feltet. Løsningen sikrer trygg kryssing for myke trafikanter.
- + Bilistene blir ikke forstyret av myke trafikanter som skal krysse kjørevei.

Ulemper:

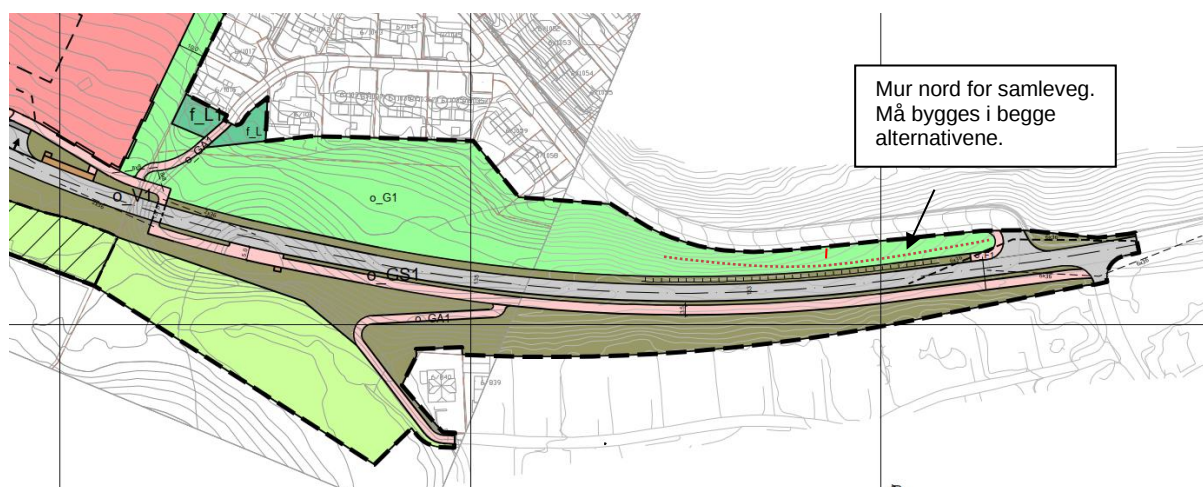
- Løsningen medfører mye opp og ned for myke trafikanter. Lang omveg spesielt for de som skal fra Midtfjell mot Ålgård sentrum. Gang- og sykkelveien har en stigning på 7% på nordsiden av kulverten

og 5,5% på sørsidene. Gangveien o_GA1 har en stigning på 15% på nordsiden og 7,8% på sørsiden.

- Behov for større arealinngrep enn alternativet med kryssing i plan, på grunn av undergang og bussholdeplass. Løsningen krever en mur med en høyde på 2,8 meter ned mot kulvert. I tillegg er det behov for murer i forbindelse med undergangen. Det vil også være behov for mur på nordsiden av samlevegen i areal regulert til annen veggrunn sør for Rundaberget.
- Inngrep i eksisterende lekeplass sør for Rundaberget.

Kryssing i plan – nytt planforslag

Ny løsning følger eksisterende gang- og sykkelveg på sørsiden av veien før den krysser i plan over på andre siden. Kryssingen vil være opphøyd slik at den fungerer som et fartsdempende tiltak. Gang- og sykkelveien går så videre på nordsiden og kobler seg til eksisterende plan vest for droppsonen til skolen. Denne løsningen gir rette strekk som vil gi mindre omveier, slakere vertikalkurvatur og gi de myke trafikantene bedre oversikt. Løsningen vil også gi mindre inngrep i terrenget som vil virke positivt for området. Gangveien som binder Rundaberget sammen med Raudvigå blir ivaretatt med mindre justeringer. På sørsiden av samleveien er gangveien plassert slik at den ikke kommer i konflikt med eksisterende rensedam, vest for gangveien. Det er sett nærmere på om det er mulig å etablere en trapp som snarvei mellom gangvei og gang- og sykkelvei langs samleveien. I utgangspunktet er det for bratt, men det foreslås at det sees nærmere på dette ved detaljprosjektering. Areal regulert til annen veggrunn nord for kjørevei, o_V1, er i dette forslaget endret til grønnstruktur. Innenfor areal regulert til annen veggrunn legges det til rette for mur, mens innenfor grønnstruktur tillates det skråninger.



Figur 6-2 Forslag til alternativ løsning for gang- og sykkelveg med kryssing i plan.

Skolevei:

Det er trolig noen barn som bor ved Raudvigveien som går til Bærland barneskole. Det er to alternative gangruter fra østlig del av Raudvigveien til Sandvikveien. De alternative rutene er nesten like lange. Trasen gjennom Rundaberget er ca. 1,2 km og trasen langs Sandvikveien, Torvmyrveien, strekningen er ca. 1,3 km. Begge traseene vil trolig være i bruk. Ny kryssing vil dermed, trolig være en del av skoleveien til noen barn.

Vurdering av behov for holdeplass:

Ifølge kollektivhåndboken til vegvesenet er det ikke anbefalt busslomme når ÅDT er over 4000 og fartsgrenser er 40 km/t (gitt at fartsgrensen i Raudvigveien fortsetter som den er i dag). Veien har en ÅDT på 4990 derfor anbefaler vi å fjerne holdeplassene, og etablere kantstopp i istedenfor. Kantstopp vil i et slik

område prioritere kollektiv fremfor fremkommeligheten for bil. Vi vurderer kollektiv hyppigheten i området som lav og derfor akseptabelt at bussen stopper i kjørebanelen.

Ved å fjerne bussholdeplassen frigis mer areal til andre formål, gir lavere kostnader og enklere vedlikehold. Foreslått løsning har fremdeles plattform og leskur for de ventende kollektivreisende. Løsningen gjør det også mulig å plassere gangfelt mellom kantstoppene som gjør det enkelt å bytte side. Gangfeltet er plassert i en slik avstand at en opprettholder sikt. Løsningen gjør også at man får god avstand mellom gangfelt ved Rundaberget i øst og ny overgang ved busstoppene.

Kort oppsummering av løsningen:

Fordeler:

- + Gående og syklende krysser i plan over samleveien inn til feltet. Krysningspunktet må utformes som opphøyd gangfelt med god belysning. Fordelen med løsningen er kort og intuitiv trase både fra Midtfjell til Ålgård og for kobling fra Rundaberget/Midtfjell til Raudvigå. Trasen har bedre stigningsforhold enn alternativ 1. Gang- og sykkelveien langs samleveien har en stigning på 2,5%. Gangveien o_GA1 har en stigning på 15 % på nordsiden og 13 % på sørsiden tilnærmet lik som dagens situasjon
- + Unngår inngrep i eksisterende sandlek ved Bjørnahiet, på grunn av gangveien, o_GA1, beholdes som i dag.
- + Ved å endre bussholdeplassene til kantstopp kan kantstoppene plasseres nærmere hverandre. Dette vurderes som positivt i forhold til gangavstand for kollektivbrukene, redusert inngrep/behov for murer og skråninger og samtidig er løsningen i tråd med vegvesenets håndbok. Gjesdal kommune har god erfaring med kantstopp andre steder i kommunen.

Ulemper:

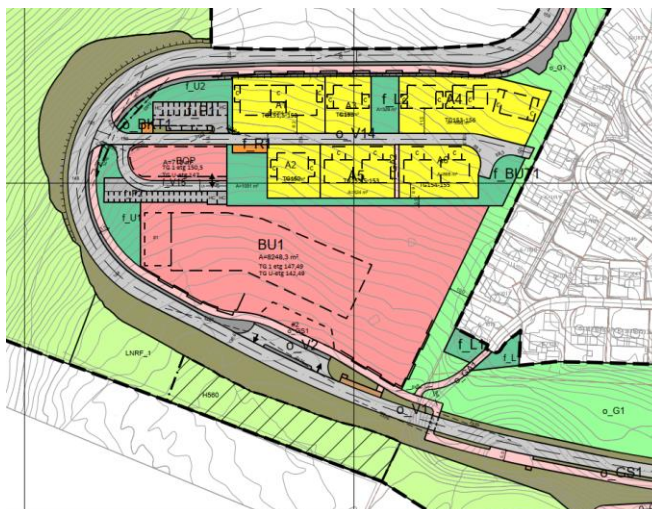
- Trafikksikkerhet for myke trafikanter. En kryssing i plan kan oppleves som noe mer uttrykt for små barn, siden biltrafikk og gående ikke er adskilt.
- Kryssing i plan og kantstopp reduserer fremkommeligheten for bilister noe, på grunn av at de må stoppe i kjørevegen.
- En liten omvei for de som skal fra Bjørnahiet til Raudvikveien, dersom en ikke klarer å etablere en snarvei mellom busstoppet på sørsiden av kjøreveien og o_GA1.
- Løsningen krever en mur langs nordsiden av samleveien i areal regulert til annen veggrunn sør for Rundaberget.

6.2 Felt A – fra nærbutikk/tjenesteyting/bolig til bolig/undervisning/tjenesteyting

Illustrasjonen nedenfor viser gjeldende områdeplan til venstre og forslag til endret arealdisponering til høyre. Forslag til omdisponering er beskrevet nedenfor samt vurderingene som er gjort i forbindelse med endringene.



Figur 6-3 Utsnitt gjeldende plan



Figur 6-4 Utsnitt av forslag til endret plan for felt A.

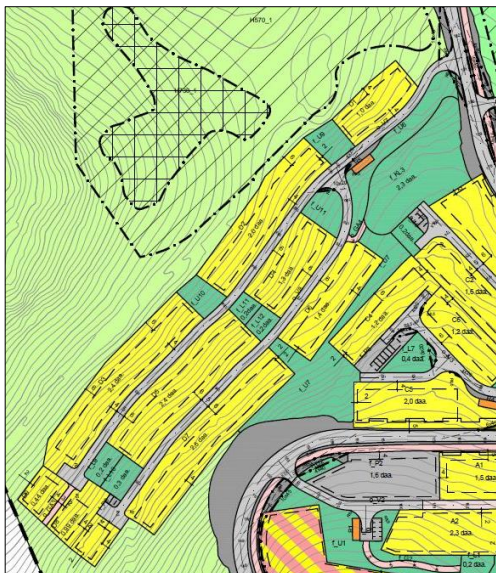
- I den sørlige delen av gjeldende plan er det lagt til rette for nærbutikk/tjenesteyting og leilighetsbygg med 40 – 50 boenheter. I revidert planforslag foreslås det en omdisponering av dette arealet til undervisning (skole). Tidligere bebyggelse hadde en høyde på opp mot 4 etasjer. I revidert forslag er det foreslått en bebyggelse i to etasjer. Bebyggelsen er også trukket lenger mot vest, slik at avstanden til eksisterende boliger blir større.
- I den nordlige delen av feltet la gjeldende plan til rette for 25 – 38 boenheter i 2 – 3 etasjer (areal regulert til boligformål). Ved maks utbygging bestod delfeltet av 4-mannsboliger og 3 eneboliger. Imellom bebyggelsen var det foreslått et gatetun som skulle eies av beboerne, med felles parkeringsanlegg i starten av feltet.

I revidert planforslag er det lagt til rette for en utnyttelse på mellom 22 og 28 boenheter som består av rekkehus og firemannsboliger. Bebyggelsen er foreslått i 2 - 3 etasjer, hvor en legger til rette for parkering på egen tomt. Veien reguleres som offentlig, slik at kommunen har ansvar for vedlikehold f.eks. snømåking. Det er lagt opp til carporter i starten av feltet for regulerte leiligheter.

- Lekeplasser: I gjeldende plan er det regulert inn 2 sandlekeplasser og en kvartalslek som skulle betjene 88 boliger. I revidert forslag er antall boliger redusert til maks 28 boliger. Iht. overordnede krav er det krav om 1 sandlek per 25 boliger og 1 kvartalslek dersom en bygger mellom 25 og 200 boliger. Krav til sandlek iht. overordnede planer er oppfylt i revidert forslag, sandleken er økt i størrelse for å kompensere for de 3 ekstra boligene. Det er ikke lagt til rette for kvartalslek innenfor felt A siden boligene grenser mot skolegård. I tillegg er det etablert kvartalslek i felt C og B.

6.3 Felt D – fra bolig til barnehage/idrett/LNFR

Illustrasjonen nedenfor viser gjeldende områdeplan til venstre og forslag til endret arealdisponering til høyre. Forslag til omdisponering er beskrevet nedenfor samt vurderingene som er gjort i forbindelse med endringene.



Figur 6-5 Felt D i gjeldende områdeplan.



Figur 6-6 Felt D i planforslaget.

- Boligformålet utgår i sin helhet grunnet utfordrende terreng og solforhold.
- Den vestre delen av feltet bygges ikke ut grunnet bratt terreng. Omtrent 11,2 daa omdisponeres fra utbyggingsområde til LNFR.
- Barnehagen flyttes fra felt E til felt D. Barnehagen har andre behov i forhold til sol enn boligbebyggelse, det er f.eks. viktigst med gode solforhold på dagtid i barnehagens åpningstider. Endret plassering av barnehagen sikrer gode solforhold på dagtid, for nærmere beskrivelse av vurderinger av solforhold se kap 8.3.

I områdeplanen er 8 daa regulert til barnehage inkludert et parkeringsareal på 800 m². Selve barnehagetomten er dermed 7,2 daa i områdeplanen. I forslag til detaljplan er det regulert en tomt på 7,1 daa til barnehageformål. Skråninger som ikke brukes til lek er regulert til annet uteoppholdsareal og inngår dermed ikke i arealregnskapet til barnehagen.

Barnehagen består av ca. 8 avdelinger, som vil betjene hele Midtfjell utbyggingen. Konsekvensutredningen som foreligger for områdeplanen, datert 05.01.15, sier at det er bedre barnehagedekning på øst- enn vestsiden av Ålgård, og flere som bor på vestsiden har barn i barnehage på østsiden. Konsekvensutredningen viser til at det ved maks utbygging (905 boliger) vil genereres 181 barnehagebarn. Endret plassering av barnehagen ivaretar samme kapasitet som beskrevet i planbeskrivelse og KU i områdeplanen. I tillegg vil man få frigitt arealer som egner seg bedre til bolig og noe areal omdisponeres tilbake til LNFR.

Barnehagen er foreslått med sokkeletasje for å ta opp terrengforskjeller. I et skrånende terreng kan man skape spennende og utfordrende lekeområder for barna og terrenget fremmer utviklingen av barns fysiske ferdigheter og bidrar til utfoldelse.

Siden områdeplanen ble utarbeidet har det skjedd noen endringer på Ålgård. Befolkningsutviklingen har stagnert, antall solgte boliger per år går ned. Behovet for nye barnehageplasser i kommunen er redusert og avdelinger står i dag tomme, på grunn av færre barn i barnehagene enn tidligere prognoser tilsa. Kommunen har for øvrig ført opp en ny banehage, Øygardsvatnet, i kort avstand fra Midtfjell.

- Regulert idrettsanlegg flyttes fra felt E til felt D. Konsekvensutredningen som foreligger fra områdeplanen, datert 05.01.15, beskriver også idrettsformål og sier «det er behov for idrettsanlegg og fotballbaner av god kvalitet for de minste barna (6-12 år) på sør/vestsiden av Ålgård. Det er i tillegg påpekt fra idrettslagene mangel på innendørshaller for turn, håndball og andre innendørsaktiviteter. Det er behov for mer «hall»».

Det er blitt bygget ut flere idrettsanlegg i Ålgård siden områdeplanen ble utarbeidet, og man har dermed et endret behov i dag. Følgende idrettsanlegg er bygget ut siden områdeplanen ble utarbeidet:

- Sentralidrettsanlegget på Solås som består av tre fotballbaner og en friidrettsbane. Det er i tillegg bygget ny fotballhall og håndballhall.
- Gjesdallhallen ved Solås skole (håndballbaner).
- Bærlund skole: fotballbaner 9er bane.
- Nesjane/Øygardsvatnet barnehage: mindre fotballbane.
- Ålgård skole: 5erbane for organisert idrett.

Behovet innen idrett er noe endret siden områdeplanen ble utarbeidet og man har svært god dekning for fotballbaner og håndballbaner for den organiserte idretten, da spesielt ved sentralidrettsanlegget på Solås. Solås ligger på østsiden av Ålgård, ca. 2,5 km fra planområdet. På bakgrunn av avstanden til Solås vil det i større grad være behov for idrettsanlegg for de minste barna (6-12 år) og den uorganiserte idretten ved Midtfjell. De minste barna benytter ofte gymsaler ved skoler, mindre fotballbaner og ballbinge.

På bakgrunn av dette er det i planforslaget regulert et areal til idrettsformål på 3,6 daa. Det er lagt til rette for en idrettshall på 36 x 45 m tilsvarende som i gjeldende plan. Slik som situasjonen er nå er det ikke behov for en ny idrettshall, men det er enighet med kommunen at det bør sikres et tilstrekkelig areal for at det i fremtiden kan etableres en hall ved behov. I tilknytning til idrettshallen er det mulig å etablere f.eks. 3 mindre fotballbaner (treerfotball 10x15 m).

I gjeldende områdeplan var det avsatt et areal på 8,7 daa til idrett inkludert ca. 800 m² til parkering. Selve idrettsformålet var dermed ca. 7,9 daa. Areal til idrettsformål er redusert noe på grunn av endret behov.

- I tilknytning til barnehagen og idrettsanlegget er det regulert felles parkering som skal betjene de to funksjonene. Tidligere gikk dette arealet inn i formålene idrettsformål og barnehage.
- I gjeldende plan hadde kvartalslek f_KL3 en størrelse på 2,3 daa. Kvartalsleken inneholdt i tillegg ballplass. I forslag til endret løsning er kvartalsleken redusert til 2,0 dekar. I tillegg er tilgrensende sandlek på 150 m² inkludert i kvartalslekeplassen for å ha mulighet til å se de to lekefunksjonene i sammenheng i teknisk plan.

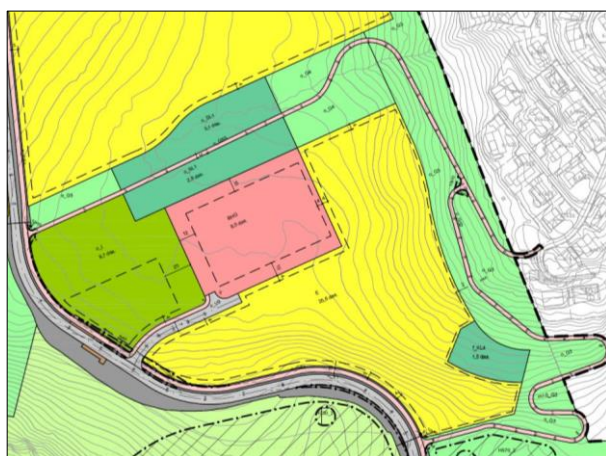
I gjeldende plan skulle kvartalslek f_KL3 betjene felt D og C. Felt C utgjorde 47 boliger i gjeldende områdeplan og felt D utgjorde maks 70 boliger. I endret planforslag legges det ikke til rette for boligbebyggelse innenfor felt D. I endret planforslag er behovet for kvartalslek i denne delen av planområdet redusert (lekeplassen skal betjene 47 boliger innenfor felt c). Krav om kvartalslek utløses av 25 boliger og dekker opp til 200 boliger. Kvartalslek f_KL3 er derfor redusert fra 2,3 daa til

1,8 daa, mens kvartalslek f_KL4 innenfor felt E som skal betjene flere boliger er økt i størrelse fra 1,5 daa til 2,7 daa (areal til sandlek på 150 m² innenfor f_KL4 er ikke medregnet). Kvartalsleken innenfor f_KL4 er også valgt og reguleres større for å sikre at terrengforskjellene i størst mulig grad kan tas opp med skråninger istedenfor murer.

Kvartalslekeplassen er foreslått i tilknytning til regulert barnehage, slik at både boligene og barnehagen kan benytte lekearealet.

6.4 Felt E – fra bolig/barnehage/idrett til kun bolig

Illustrasjonen nedenfor viser gjeldende områdeplan til venstre og forslag til endret arealdisponering til høyre. Forslag til omdisponering av felt E er beskrevet nedenfor samt vurderingene som er gjort i forbindelse med endringene.



Figur 6-7 Sentralt lekefelt, barnehage, idrettsformål og offentlig grønnstruktur i gjeldende plan.



Figur 6-8 Detaljplan felt E. Området foreslås omdisponert til boligformål.

- Felt E utvides med boligbebyggelse mot nord og vest siden idrettsanlegget og barnehagen flyttes. Felt E har et mindre utfordrende terreng og har gode solforhold på ettermiddag/kveld og egner seg dermed godt til boligformål.
- I gjeldende områdeplan var det innenfor felt E og D regulert ca. 40 daa til boligformål med tilhørende funksjoner som interne veier og lek m.m. Innenfor de to delfeltene la planen til rette for mellom 108 og 185 boliger. Det tilsvarer en tetthet på mellom 2,7 – 4,6 boliger per dekar.

I detaljplan for felt E er det foreslått mellom 146 – 173 boliger. Antall boliger innenfor felt E er dermed i tråd med antall boliger regulert innenfor felt D og E i gjeldende områdeplan. Areal til boligbebyggelse er økt fra 40 daa til 51,6 daa. Det er dermed foreslått en boligtetthet på mellom 2,8 og 3,4 boliger per dekar.

- I gjeldende plan var sentralt lekefelt og tilgrensende grøntområder 12,1 daa (o_SL1, o_G4/o_G5 og deler av o_GS3), mens i forslag til detaljregulering er arealet redusert til 9,2 daa på grunn av noe justering av grensen mellom boligbebyggelsen innenfor felt E og sentralt lekefelt/grøntområder. Utformingen av sentralt lekefelt med tilgrensende grøntområder er endret noe som følge av endret arealformål på tilgrensende areal fra idrettsformål/barnehage til boligformål. Bredden på sentralt lekefelt var i gjeldende plan mellom 20 – 56 meter. I forslag til detaljregulering er bredden foreslått med en bredde på mellom 26 – 40 meter. På den smaleste delen er det valgt å trekke bebyggelsen 6 meter fra sentralt lekefelt. Det er dermed sikret 36 - 46 meter mellom planlagte bygg innenfor felt E og felt F.

- Kvartalsleken innenfor felt E var ikke detaljert plassert i områdeplanen. I detaljplanen er det valgt å plassere kvartalsleken i tilknytning til overordnet g/s-vei som oppfyller kravene til universell utforming. På denne måten sikres det universelt utformede gangforbindelser mellom de ulike nivåene innenfor lekeplassen. I gjeldende områdeplan var kvartalsleken regulert til 1,5 daa. I forslag til detaljplan er denne utvidet til 2,9 daa inkludert 150 daa til sandlek. Deler av boligbebyggelsen er trukket ned mot gang- og sykkelveien i øst.

6.5 Rekkefølgekrav og gjennomføring

Planforslaget sikrer at interne funksjoner innenfor planområdet skal opparbeides i takt med utbyggingen. I tillegg er størstedelen av rekkefølgekravene fra områdeplanen som omhandler felt E og D videreført, men det er gjort noen justeringer som er beskrevet nedenfor:

- **Barnehage:** I gjeldende plan stilles det krav om at område regulert til barnehage skal oppføres med størrelse i samsvar med kommunens behov. Deles bygningen opp skal første byggetrinn senest stå ferdig på det tidspunkt 200 boliger er tatt i bruk. I detaljplanen er ikke nevnte rekkefølgekrav videreført siden det på nåværende tidspunkt ikke er behov for flere barnehager. I planforslaget avsettes det areal til barnehage, men barnehagen etableres ved behov av kommunen eller privat aktør som ønsker å utvikle barnehagen.
- **Idrettsformål:** I gjeldende plan stilles det krav om at areal regulert til idrettsformål skal ferdigstilles når 2/3 av boligene i området er tatt i bruk. Behovet innen idrett er noe endret siden områdeplanen ble utarbeidet og man har svært god dekning for fotballbaner og håndballbaner for den organiserte idretten. Når planen ble førstegangsbehandlet ble det vedtatt at området o_I, idrettshall, skal opparbeides med ballbinge, skatebane e.l. som må være ferdigstilt før bolig 151 kan tas i bruk innenfor områdeplan for Midtfjell. En utomhusplan for opparbeidelse av området skal godkjennes av kommunen før påbegynnelse. Bestemmelsene er oppdatert i tråd med dette.
- **VA-anlegg:** I gjeldende plan var det stilt krav om at høydebassenget skulle være etablert før det kunne etableres boliger innenfor felt E. Dette er endret til at dersom det skal bygges ut mer enn 60 boliger over kote + 170 må høydebassenget etableres. For å kunne håndtere dette må pumpekapasiteten i eksisterende basseng oppgraderes. Rekkefølgekravene er supplert slik at en tillater dette. I tillegg er det tilføyd at rensepark innenfor (LNFR-1) skal være på plass før det tillates tiltak innenfor regulert barnehage og idrettsanlegg. Tidligere var dette bare knyttet opp mot boligformål.

Områdeplanen stilte krav om at for ny bebyggelse under kote + 170 skal eksisterende vannforsyning fra Myrhaugen høydebasseng styrkes med egen vannpumpestasjon i eksisterende høydebasseng. Videre skal kapasiteten i eksisterende pumpestasjon i Viervegen økes. Nevnte tiltak er gjennomført, derfor videreføres ikke bestemmelsen.

Bestemmelsene om overvannshåndtering for felt BHG, o_I og E er presisert.

- **LNFR:** I gjeldende plan er LNFR-områdene regulert offentlig. Det var i tillegg stilt krav om at disse områdene skulle overdras til kommunen senest når 50 % av boligene innenfor området er tatt i bruk. I samråd med administrasjonen er det enighet om at LNFR-områdene ikke skal endre eierform. Rekkefølgekravet er derfor ikke videreført.
- **Sentralt lekefelt:** I områdeplanen var det krav om at sentralt lekefelt skulle opparbeides før brukstillatelse kunne gis innenfor felt E, F, G eller H. Det stilles krav i overordnede planer om å etablere sentralt lekefelt ved etablering av mer enn 600 boliger. Dersom felt E blir første byggetrinn ønskes det å kunne etablere noen boliger før kravet slår inn, samtidig som en ønsker å sikre at deler av sentralt lekefelt blir etablert før hele delfeltet er etablert siden delfeltet grenser mot lekefeltet. Det

foreslås derfor at det kan tillates etablert inntil 70 boliger innenfor felt E før 1/3 av sentralt lekefelt skal være etablert.

- **Kvartalslek, f_KL3:** Kvartalslek f_KL3 skulle betjene felt C og D. I denne planen er boligbebyggelsen innenfor felt D tatt ut av planen. Det medfører at kvartalslekeplassen bare skal betjene felt C. I tillegg vil regulert barnehage ha nytte av kvartalsleken. Rekkefølgekravet tas derfor ikke inn i detaljplanen.
- **Støytiltak:** I områdeplanen er det stilt krav om at nødvendige støyskjermingstiltak av eksisterende bebyggelse skal senest være ferdigstilt når første bolig innenfor planområdet tas i bruk. Det er i forbindelse med endring av områdeplanen sett nærmere på når støytiltakene langs Sandvikveien slår inn. I høringsperioden ble det gjort en ny støyvurdering. Denne tar utgangspunkt i de siste reviderte forskrifter, veiledere og anbefalinger. På bakgrunn av dette er rekkefølgebestemmelsen endret til at nødvendig støyskjermingstiltak skal være etablert senest innen utbygging av 200 boliger eller når skole (BU1) og 146 boenheter er etablert.

7.2 Reguleringsformål/ arealregnskap

Tabellen nedenfor gir oversikt og reguleringsformålene som inngår i planforslaget iht. pbl. § 12-5 og § 12-6.

Reguleringsformål	Størrelse (daa)	Kommentar
Bebyggelse og anlegg		
Boligbebyggelse	3,9	
Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse	6,1	
Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse	26,4	
Boligbebyggelse - blokkbebyggelse	2,2	
Barnehage	7,1	
Undervisning	8,8	
Tjenesteyting	0,7	
Idrettsanlegg	3,6	
Renovasjonsanlegg	0,1	
Øvrige kommunaltekniske anlegg	0,1	
Uteoppholdsareal	8,5	
Lekeplass	13,7	
Annet uteoppholdsareal	2,4	
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur		
Kjøreveg	17,4	
Fortau	1	
Gang-/sykkelveg	7,3	
Gangvei/gangareal/gågate	1,4	
Annen veggrunn – tekniske anlegg	2,2	
Annen veggrunn – grøntareal	13,4	
Kollektivholdeplass/leskur /kollektivholdeplass	0,1	
Parkering	3,3	
Grønnstruktur		
Grønnstruktur	8,3	
Frømråde	8,4	
LNF		
LNFR	25,2	
Sum	171,7	

7.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Planområdet er inndelt i tre hovedfelt; felt A, D og E.

Felt A – Undervisning, tjenesteyting og boligformål

Hovedformålet innenfor felt A er undervisning (skole). I tillegg er det lagt til rette for tjenesteyting og boligbebyggelse.

Skole (felt BU1):

Det er foreslått etablering av skole i sørlig del av delfeltet. Planen tilrettelegger for at bygget kan etableres i to etasjer.

Samlet utnyttelse innenfor delfeltet er skole/gymbygg (3 000 m²), ballbinge (1000 m²) og sykkelparkering (70 m² BRA).

I planbestemmelsene stilles det krav om minimum 50 m² opparbeidet skolegård på bakkeplan per elev i tilknytning til skolen. Skolen er tilrettelagt for maks 120 elever. Ved maks utnyttelse vil det tilsvare et uteareal på 6 daa.

Det er stilt krav om at minst 50 % av skolegården skal være solbelyst kl. 11 (storefri) og kl. 12 ved vårjevndøgn og sommersolhverv. Dette er tiden det legges opp til at skoleelevene er mest ute.

Tjenesteyting (felt BOP):

Det er foreslått etablering av 500 m² tjenesteyting i tilknytning til skolen. Det er tenkt funksjoner som fysioterapeut, tannleger eller tilsvarende som naturlige funksjoner i bygget.

Bolig (felt A1 – A6):

Felt A er regulert til boligbebyggelse med tilhørende funksjoner. Planforslaget legger til rette for mellom 22 og 28 boenheter. Felt A1 og A2 tillates etablert med enten 6 mannboliger eller rekkehus. Ved minimum utbygging vil bygningstypologiene bestå av rekkehus, mens ved maks utbygging vil området bestå av 12 leiligheter og 16 rekkehus. Adkomsten til feltet er fra samlevei i vest. Det er gjort noen justeringer på adkomstveien i forhold til områdeplanen for å oppnå bedre stigningsforhold.

Boligrekken lengst sør er planlagt med 1 etasje + sokkel, mens boligrekken lengst nord er planlagt i 2 etasjer + sokkel. Bebyggelsen er foreslått med sokkeletasjer for å ta opp høydeforskjellen i terrenget.



Figur 7-2 Illustrasjonsplan for felt A, datert 26.08.22. (Kilde, illustrasjonshefte felt A, Arkvest).

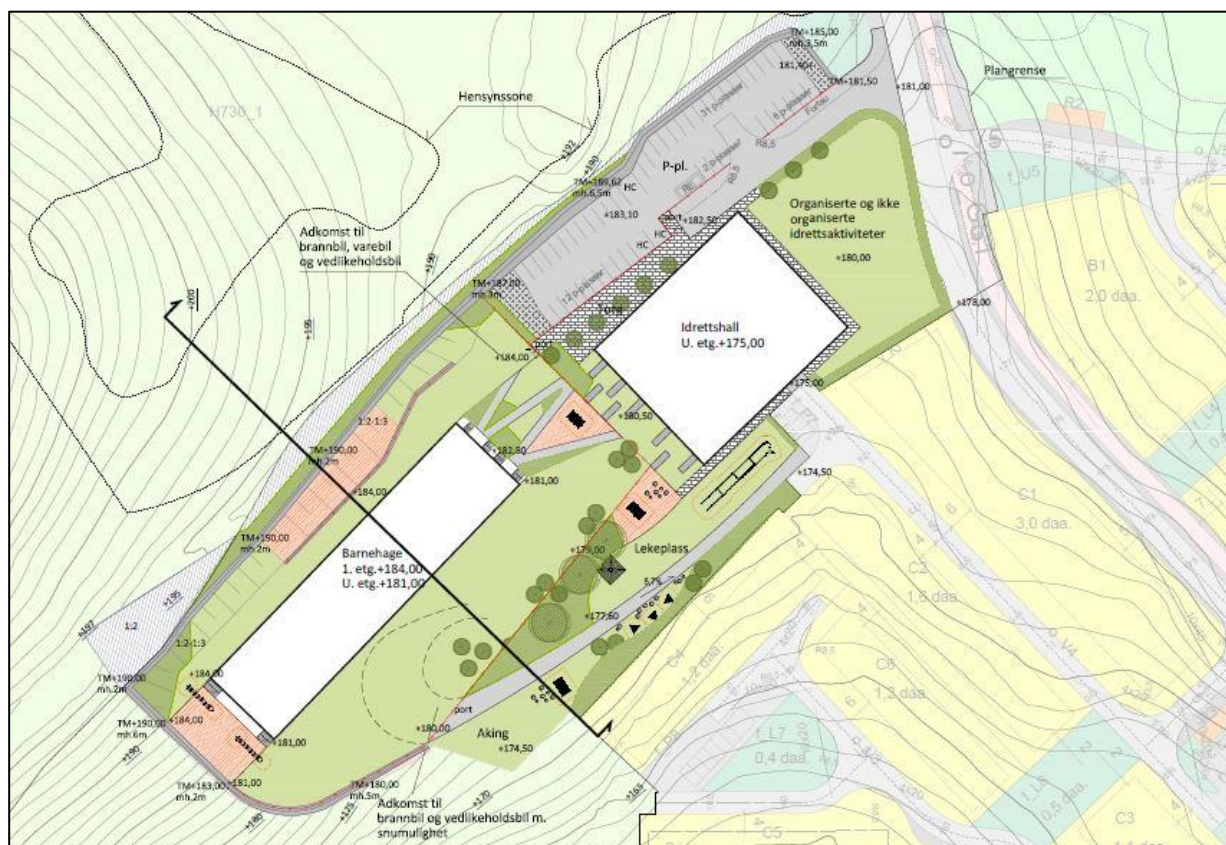
Felt D - Barnehage, idrettsanlegg og kvartalslek

Hovedformålene innenfor felt D er barnehage, idrettsanlegg og kvartalslek. I tilknytning til barnehagen og idrettsanlegget er det regulert en felles parkeringsplass.

På grunn av et skrånende terreng er barnehagen og idrettsanlegget planlagt med sokkel for å ta opp noe av høydeforskjellene. Formålene er plassert i østlig del av feltet med tilknytning til adkomstvei. Det foreslås at ca. 10,4 daa av utbyggingsareal i vestlig del av delfeltet omdisponeres fra utbyggingsformål til LNFR-område.

Barnehagen er foreslått i 1 etasje + sokkel. Barnehagen er foreslått i tilknytning til kvartalslek. På denne måten kan barnehagen også benytte kvartalslekeplassen. Innenfor kvartalsleken skal det i tillegg legges til rette for en sandlek på min 150 m². Gjennom kvartalslek er det foreslått adkomst for brannbil og vedlikehold til nedre nivå av barnehagen.

Idrettsanlegget er foreslått med en idrettshall på 36 x 45 meter i tråd med gjeldende områdeplan. Bebyggelsen tillates med en høyde på maks 14 meter.



Felt E - Boligformål

Felt E er regulert til boligbebyggelse med tilhørende funksjoner. Området består av ulike bygningstypologier. Adkomsten til feltet er fra samlevei i vest iht. områdeplanen.

Planforslaget legger til rette for 146-173 boliger. Feltene E8-E9, E15-E16, E19-E20 tillates etablert med enten 4-6-8-mannsboliger eller rekkehus. Ved maks utbygging legges det til rette for 14 eneboliger, 89 rekkehus og tomannsboliger og 67 leiligheter. Bebyggelsen er i hovedsak planlagt i 2 etasjer, mens blokker innenfor felt E2 og E3 tillates med 3 etasjer. Deler av bebyggelsen er foreslått med sokkeletasjer for å ta opp høydeforskjellen i terrenget.



Figur 7-4 Situasjonsplan for felt E, datert 06.09.22 (ArkVest).

Grad av utnytting

Reguleringsplanen legger til rette for utbygging av 22-28 boenheter innenfor felt A. Den delen av felt A som er regulert til boligbebyggelse er ca. 9,3 daa. Dette gir en boligtetthet på 2,3 – 3 boliger per dekar. Gjeldende områdeplan stiller krav om utbygging av 88 boliger. Årsaken til reduksjon i boligantall skyldes i hovedsak at deler av boligarealet omdisponeres til skole.

Reguleringsplanen legger til rette for utbygging av 146-173 boenheter innenfor felt E. Felt E har en størrelse på 51,6 daa. Det gir en boligtetthet på 2,8-3,4 boliger per dekar. Gjeldende områdeplan stiller krav om utbygging av 108 – 185 boliger innenfor felt D og E til sammen.

I felt A og E legges det til rette for en utnyttelse på ca. 42 % BRA innenfor boligbebyggelse. I regionalplanen anbefales en utnyttelse på 60 – 100 %- BRA for nye boligområder utenfor kollektivakser og større tettsteder.

Innenfor hvert delfeltene er det stilt krav om en maks BYA. Samlet areal for BYA har tatt med areal til bolig/garasje/carport/utvendig bod/gjesteparkering.

7.4 Trafikkløsning

Det er ikke foretatt justeringer av samleveien som er regulert i områdeplanen. Samleveien er planlagt med maks stigning på 7- 8%. Langs samleveien er det regulert gang- og sykkelvei. Det er foreslått kantstopp i veibane langs samleveien, istedenfor bussholdeplasser. Områdeplanen legger dermed til rette for at Midtfjell kan betjenes med buss i fremtiden dersom det utløses et behov.

Det er tatt utgangspunkt i områdeplanen ved regulering av adkomstveier inn til delfeltene. Ved felt A er adkomstveien inn i delfeltet justert noe for å sikre bedre stigningsforhold. Ved regulert skole er det foreslått en dropp-offsone på sørsiden av planlagt skole og parkering for ansatte og gjester til skole og tjenesteyting på nordsiden av skolebygget.

Ved felt D er det sikret biladkomst til felles parkeringsplass for barnehage og idrettsformål. Langs biladkomsten er det sikret egen trase for myke trafikanter i form av fortau/gangsone.

Innenfor felt E er det flere adkomstveier som forgreiner seg i feltet og betjener boligene. Hovedadkomstveien i midten av feltet har en bredde på 5,5 meter med fortau på sørsiden. Langs denne veien vil det etableres to stasjoner for avfallscontainere. Renovasjonsbilen vil kunne snu ved siste adkomstvei mot nord.

Alle adkomstveiene internt i begge delfeltene er foreslått offentlige og er regulert iht. kommunalteknisk norm.

7.5 Myke trafikanter

Hovedløsningen for myke trafikanter i områdeplanen er gang-/sykkelvei som ligger parallelt med samleveien. Gang-/sykkelveien har en varierende stigning. Langs med felt E har gang-/sykkelveien en stigning på rundt 3,5-5,5%.

Sørøst for felt A er det foreslått kryssing i plan med opphøyd gangfelt og intensiv belysning. Løsningen er nærmere beskrevet i kapittel 6.1

Løsningen for myke trafikanter til barnehage og idrettsanlegg er via regulert fortau fra samleveien. Bestemmelsene stiller krav om at det skal sikres tilrettelagt kryssing over samleveien.

I felt E er det regulert fortau på sørsiden av hovedadkomstveien, midt i feltet. Det er tilrettelagt med turstier gjennom uteoppholdsarealene som gir bilfrie gangpassasjer til boligene. Det er regulert en overordnet turvei/gang-/sykkelvei som går rundt felt E. Den overordnede turveien går langs sentralt lekefelt i nord og offentlig turdrag i øst og sør. I vest er det regulert offentlig gang-/sykkelvei langs samleveien. Den overordnede turveien/ g/s-veien vil tilrettelegges som universelt utformet hvor terrenget tillater dette.

7.6 Parkering

Det er utarbeidet en enkel mobilitetsplan etter høringsperioden for å vurdere behov for parkeringsdekning innenfor planområdet. I mobilitetsplanen er det gjort en nærmere vurdering av parkeringsdekningen innenfor de ulike formålene.

For leiligheter og små rekkehus (ca. 100 m² BRA) innenfor felt E10 – E12 skal det etableres maks 1 parkeringsplass per boenhet og 0,2 gjesteparkeringsplasser per enhet. For eneboliger og rekkehus skal det etableres maks 1,5 parkeringsplasser per boenhet. Dette skal løses ved at 50 prosent av eneboligene/rekkehusene etableres med 1 parkeringsplass og 50 prosent av eneboligene/rekkehusene etableres med 2 parkeringsplasser. Eneboligene/rekkehusene som etableres med 2 parkeringsplasser har gjesteparkering inkludert i antall parkeringsplasser. Eneboligene/rekkehusene som etableres med 1 parkeringsplass har i tillegg 0,2 gjesteparkeringsplasser som etableres langs vei.

I tilknytning til barnehage og idrettsanlegg er det regulert en felles parkering hvor det tillates maks 40 bil-parkeringsplasser.

I tilknytning til skole og tjenesteyting er det foreslått felles parkering med 20 parkeringsplasser i tillegg til en droppsone med plass til 3 parkeringsplasser.

For tjenesteyting er det lagt til rette for 5 parkeringsplasser. Det tilsvarer en parkeringsdekning på 1 parkeringsplass per 100 m².

Sykkelparkering:

Gjeldende kommuneplan stiller krav om minimum 2 sykkelparkeringsplasser per boenhet. Dette er lagt til grunn for reguleringsplanen.

Gjeldende kommuneplan stiller krav om 0,5 sykkelparkering per 100 m² for næring. Dette er lagt til grunn for tjenesteyting. For skolen, idrett og barnehage er det gjort en egen vurdering av behov for sykkelparkering. For barnehagen er det foreslått 30 sykkelparkeringsplasser, idrett 25 sykkelparkeringsplasser og skolen 70 sykkelparkeringsplasser. For nærmere beskrivelse se vedlagt mobilitetsplan.

7.7 Universell utforming

Innenfor planområdet er det stilt krav om at 61 boenheter skal utformes som tilgjengelige boliger i tråd med teknisk forskrift, det tilsvarer 30 prosent av boligene i tråd med gjeldende områdeplan. Innad i planområdet skal 5 % av parkeringsplassene i fellesanlegg tilrettelegges for funksjonshemmede.

Terrenget innenfor planområdet er utfordrende i forhold til løsninger for universell utforming. En av utfordringene på lekeplasser er å sikre universelt utformet tilgang mellom de ulike lekenivåene. Innenfor felt E er derfor kvartalsleken foreslått plassert i tilknytning til overordnet g/s-vei, o_GS2. Gang- og sykkelveien er utformet etter krav om universell utforming og vil dermed sikre adkomst mellom de ulike nivåene på lekeplassen. Dette vurderes som positivt i forhold til universell utforming samtidig som det blir mer spennende opplevelse å bruke gang- og sykkelveien. Lekeplassen er regulert noe større enn minimumskravene for å ha areal til å kunne ta opp høydeforskjeller.

Innenfor regulert barnehage er det illustrert en mulig løsning med universelt utformede gangforbindelser mellom de ulike etasjene.

7.8 Friluftsliv og nærmiljø/uteoppholdsareal

Offentlig friområde

Langs østsiden av felt A er det regulert grønnstruktur med en bredde på ca. 10 meter for å sikre en buffersone mot eksisterende boliger.

Felt E omkranses av friområde. I den nordlige delen av planen er det regulert et sentralt lekefelt på 9,2 daa. Lekefeltet skal tilrettelegges for mennesker i alle aldre, mens lekefunksjonene spesielt skal tilpasses eldre barn. Lekefeltet skal opparbeides som et naturlig friområde med naturlig tilpasset vegetasjon. Bekken som renner gjennom skal forsterkes som element, og inngå i lek. Det skal etableres gapahuk/grillhytte som innpasser i det naturlige området som gjerne er utført i tre/naturmaterialer.

Sentralt lekefelt er en viktig grønt-forbindelse mellom eksisterende boliger og naturområdene som ligger vest for nytt boligfelt. Sentralt lekefelt er regulert med en bredde på 26 - 40 meter. På den smaleste delen er det valgt å trekke bebyggelsen 6 meter fra sentralt lekefelt. Det er dermed sikret 36 - 46 meter mellom planlagte bygg innenfor felt E og felt F.

På østsiden av felt E er det regulert inn friområde som skal fungere som en grønn buffer mellom eksisterende og nye boliger. Terrenget skråner ned mot eksisterende boliger i dette området.

Felles uteoppholdsareal (inkludert lekeplasser)

Felt A

Innenfor felt A er det regulert en sandlek på 329 m². Regionalplanen stiller krav om 1 sandlek per 25 boliger + økt areal med 6 m² per enhet på over 25 (tilsvarer $6 \times 3 = 18 \text{ m}^2 + 150 \text{ m}^2 = 168 \text{ m}^2$).

Gjeldende kommuneplan stiller krav om en kvartalslek dersom det etableres mer enn 25 boliger. Innenfor felt A legges det til rette for mellom 22 – 28 boenheter. Feltet grenser mot en regulert skole hvor det legges til rette for store lekeområder. Felt A har i tillegg tilgang til kvartalslek f_KL3 og f_KL2, som ligger med en avstand på ca. 180 og 200 meter i luftlinje. Det legges dermed ikke til rette for en egen kvartalslek i tilknytning til felt A.

Innenfor felt A er det regulert 1091 m² til felles uteopphold og 329 m² til lek. Til sammen utgjør dette 1420 m². Dette gir 47,4 m² felles uteoppholdsareal per bolig.

Felt E

Reguleringsplanen tar utgangspunkt i gjeldende områdeplan, hvor det stilles krav om 2 kvartalslekeplasser og 8 sandlekeplasser på minimum 150 m².

Innenfor felt E er intensjonen i områdeplanen videreført med å sikre gode forbindelser gjennom feltet mot sentralt lekefelt i nord. Mellom boligbebyggelsen er det regulert felles uteoppholdsareal som strekker seg i nord-sør retning. På denne måten blir det bilfrie akser gjennom deler av bebyggelsen.



Figur 7-5 Oversikt over grønnstruktur og lekeplasser i felt E.

I bestemmelsene er det stilt krav om at det skal etableres en sandlekeplass på 150 m² innenfor felt f_BUT1, f_BUT2, f_BUT3 og f_BUT6, samt sandlek på 225 m² innenfor felt f_BUT4 og f_BUT5.

I sørlig del av felt E er det regulert en kvartalslekeplass som grenser mot eksisterende friområde utenfor områdeplanen. Kvartalslekeplassen skal også inneholde en sandlek på 150 m². Kvartalslekeplassen er plassert langs regulert gang-/sykkelvei som gir god fremkommelighet, i tillegg til at gangveien inkluderes som et spennende element i lekeplassen.

Innenfor felt E er det regulert 6 496 m² til felles uteoppholdsareal og 13 405 m² til lek (av dette utgjør 8,3 daa areal til sentralt lekefelt). Felles uteoppholdsareal og kvartalsleken innenfor felt E gir til sammen 9 344 m² felles uteoppholdsareal (skråninger/restareal er ikke tatt med). Det gir 53 m² felles uteoppholdsareal per bolig.

Regionalplanen anbefaler maks 50 meter fra bolig til nærmeste sandlekeplass og maks 150 meter til nærmeste kvartalslekeplass. De fleste boligene i felt E vil ligge innenfor 50 meter avstand til sandlek, mens noen få boliger har litt lengre avstand. Kvartalslekeplass f_KL4 er plassert langs offentlig gang- og sykkelvei

sørøst innenfor felt E. Felt E5-E7 samt deler av felt E1, E4, E24 og E26 ligger delvis innen 150 meter avstand til kvartalsleken. Boligene i nordvest har en avstand på 350 meter til kvartalsleken, men disse boligene grenser mot sentralt lekefelt.

Privat uteoppholdsareal

Eneboligene og rekkehusene er regulert med minimum 30 m² privat uteoppholdsareal mot sør eller vest. Leilighetene er regulert med minimum 6 m² privat uteoppholdsareal (balkong/terrasse eller lignende). Kommuneplanen stiller krav om minimum 6 m² privat uteoppholdsareal.

7.9 Teknisk infrastruktur

Det er utarbeidet VA-rammeplan som er vedlagt saken.

7.10 Renovasjon

Renovasjon er løst med nedgravde avfallscontainere.

Felt A

Innenfor boligfeltet er det regulert 4 avfallscontainere sentralt plassert i delfeltet. Det er ikke lagt opp til trafikkklomme i tilknytting til avfallscontaineren på grunn av lav trafikkmengde. Boenhetene ligger maks 110 meter unna containerne, målt i luftlinje. Anbefalt maksimal avstand fra bolig til renovasjonsbeholder er 75 m iht. kommunalteknisk norm for Gjesdal.

Felt D

Reguleringsbestemmelsene åpner opp for at det kan etableres nedgravd avfallscontainer innenfor felles parkeringsplass for barnehage og idrettsanlegg. Avfallscontaineren skal betjene barnehage og evt. idrettsanlegg.

Felt E

Innenfor boligfeltet er det regulert 8 avfallscontainere fordelt på to plasseringer med fire avfallscontainere hver. Avfallscontainerne er plassert langs adkomstveien på to sentrale plasseringer i feltet og er tilrettelagt med trafikkklomme. Containerne er plassert på nordsiden av veien slik at det er enkelt for beboerne å kaste søppelet på vei ut av feltet, med bilen. I tillegg er det sikret god kobling for gående til anleggene. Boenhetene ligger maks 135 meter unna containerne, målt i luftlinje. Anbefalt maksimal avstand fra bolig til renovasjonsbeholder er 75 m iht. kommunalteknisk norm for Gjesdal. Det er valgt å ha noe lenger gangavstand enn anbefalt for å unngå at renovasjonsbilen må inn i mindre boligater.

Beregningene viser at det er behov for 3 beholdere til bioavfall, 5 beholdere til restavfall og 6 beholdere til papir dersom en regner med en tømmefrekvens på annenhver uke for bio - og restavfall og hver uke for papir. Til sammen 14 beholdere. I planforslaget er det lagt til rette for 8 beholdere, noe som betyr at tømmefrekvensen må økes noe.

7.11 Nettstasjon

I planforslaget er det avsatt et område til nettstasjon innenfor felt A og E.

8 Virkning av planforslaget

8.1 Overordnede planer

Planforslaget synes i hovedsak å ivareta intensjoner og føringer i overordnede planer. Planforslaget innebærer en omdisponering av feltene A, D og E i områdeplanen. Det er valgt å omdisponere arealene slik at formålene gis en optimal plassering i forhold til bruk.

Gjeldende kommuneplan stiller krav om en kvartalslek dersom det etableres mer enn 25 boliger. Innenfor felt A legges det til rette for mellom 22 – 28 boenheter. Feltet grenser mot en regulert skole hvor det legges til rette for store lekeområder. Felt A har i tillegg tilgang til kvartalslek f_KL3 og f_KL2, som ligger med en avstand på ca. 180 og 200 meter i luftlinje. Det legges dermed ikke til rette for en egen kvartalslek i tilknytning til felt A.

8.2 Stedets karakter

Planlagt tiltak vil innebære boligutbygging i et eksisterende ubebyggt LNFR område. Stedets karakter vil bli vesentlig endret sammenlignet med dagens situasjon. Områdeplanen for Midtfjell ivaretar overordnede grønnstrukturer og forbindelser fra eksisterende boligområder i øst til friområdene i vest. Det er også sikret gode turforbindelser og uteoppholdsarealer innad i felt A og E. Store deler av felt D er tilbakeført til LNFR område grunnet utfordrende terreng til boligutbygging.

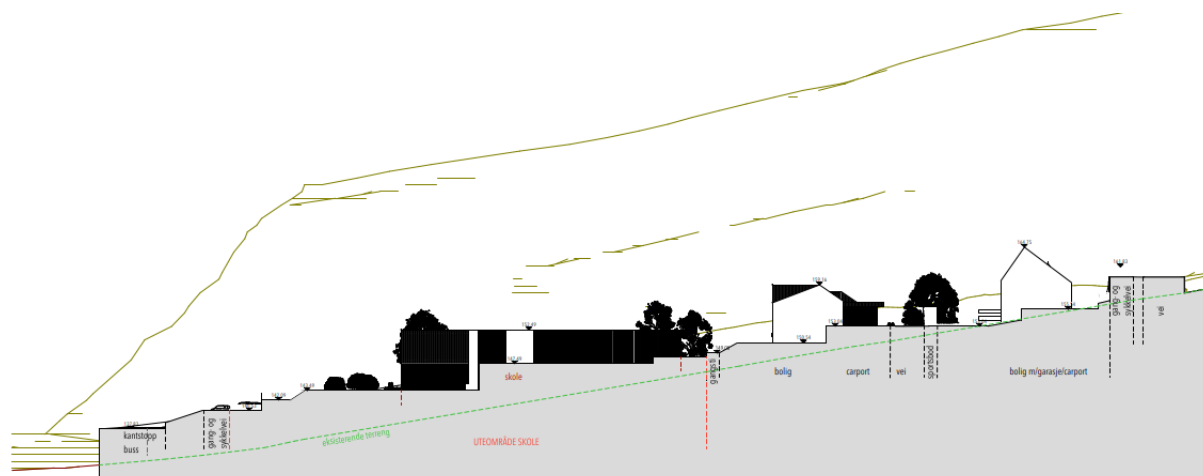
Boligbebyggelsen er foreslått i 2-3 etasjer og er plassert slik at den følger terrenget. Takene på noe av bebyggelsen vil være pulttak hvor taket følger det skrånende terrenget, ellers er det lagt opp til saltak. Noe av bebyggelsen er planlagt med sokkel for å ta opp noe av høydeforskjellene.

8.3 Topografi og landskap

Planforslaget medfører at eksisterende vegetasjon i stor grad fjernes.

Felt A

Innenfor felt A er det større høydeforskjeller. I planprosessen er det arbeidet mye med hvordan terreng og bebyggelsen kan ta opp terrengforskjellene. De to boligrekkene i nord er dermed foreslått med sokkeletasje. Internt på skoletomten trappes også terrenget.



Figur 8-1 Snitt gjennom felt A (se også eget illustrasjonshefte).

Felt D

Landskapet ved regulert barnehage og idrettsanlegg skråner ned mot sør. Illustrasjonen nedenfor viser mulig løsning for etablering av barnehage og kvartalslek i det skrånende terrenget. Ved regulert barnehage må det tas ut masser, mens det på tilgrensende kvartalslek må tilføres masser.



Figur 8-2 Snitt gjennom felt D, planlagt barnehage (se også eget vedlegg).

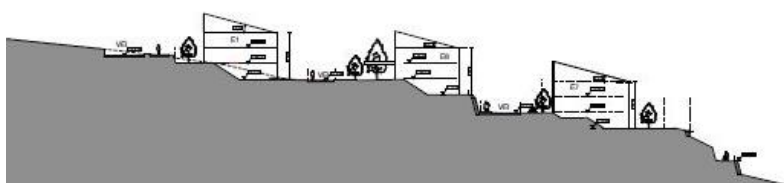
Felt E

I grøntdragene vil det søkes å beholde et naturlig preg som blir en naturlig forlengelse av friområdene. Bekken som renner gjennom sentralt lekefelt vil forsterkes som naturelement og kan inngå i lek. Områdets naturlige helning opprettholdes, og bebyggelsen og uteoppholdsarealer vil derfor plasseres og opparbeides med noe terrengforskjell.

I felt E har man et terreng som skråner fra sør og vest og ned mot øst. Bebyggelsen og veiene er lagt slik at det i størst mulig grad faller med terrenget. Noen av boligene er planlagt med sokkel for å ta opp noe av høydeforskjellene innenfor feltet, dette gjelder spesielt for feltene helt i sør og i øst. Den offentlige grøntstrukturen i øst skaper en buffer mot eksisterende boliger som også tar opp noe av høydeforskjellene.



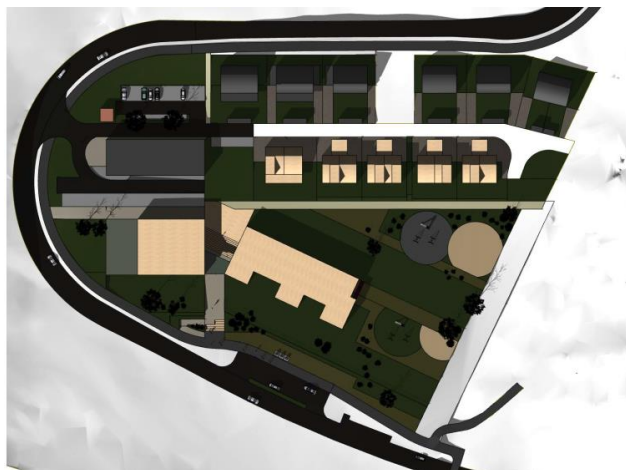
Figur 8-3 Snitt gjennom felt E (snitt A), tatt gjennom bebyggelsen i nord i retning øst-vest.



Figur 8-4 Snitt gjennom felt E (snitt B), tatt gjennom felt E1, E6 og E7.

8.4 Solforhold

Felt A



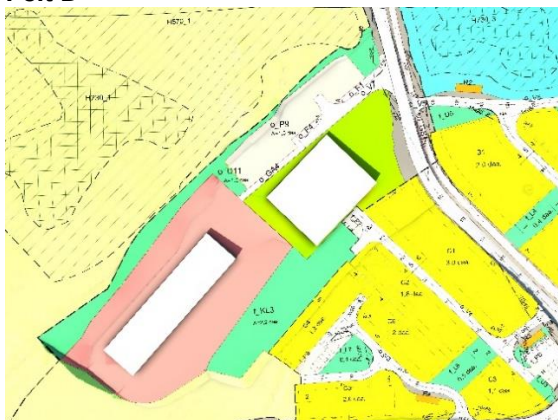
Figur 8-5 Solforhold 21. mars kl. 15 (se også illustrasjonsheftet utarbeidet av Arkvest).



Figur 8-6 Solforhold 21. juni kl. 18.

Illustrasjonene ovenfor viser solforholdene 21. mars kl. 15 og 21. juni kl. 18. Illustrasjonene viser at boligene har gode solforhold i hagene på nevnte tidspunkt og at det er sol på store deler av skolegården. Det er også utarbeidet solanalyse for skolegården kl. 11, se vedlegg 03.

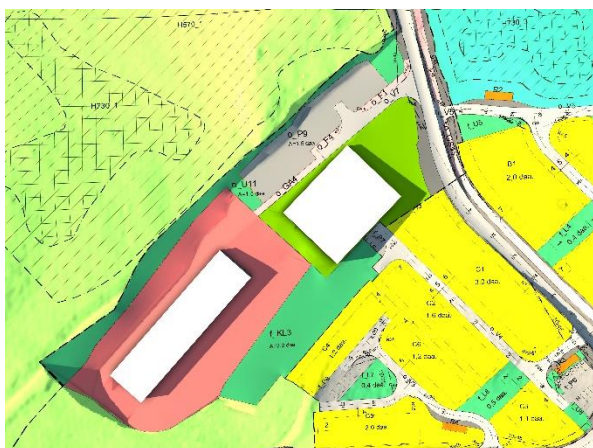
Felt D



Figur 8-7 Solforhold 21. mars kl. 15.



Figur 8-8 Solforhold 21. juni kl. 15.



Figur 8-9 solforhold 21. juni kl. 18

Illustrasjonene ovenfor viser solforholdene for planlagt barnehage og idrettsanlegg 21. mars og 21. juni kl. 15 og 18. Illustrasjonene viser at planlagte uteområder har gode solforhold på nevnte tidspunkt. Tilgrensende boligfelt i sørvest får ikke endret solforhold på nevnte tidspunkt.

Det er i tillegg sett nærmere på solforholdene i februar, se illustrasjoner nedenfor.



Figur 8-10 Solforhold 01. februar kl. 10

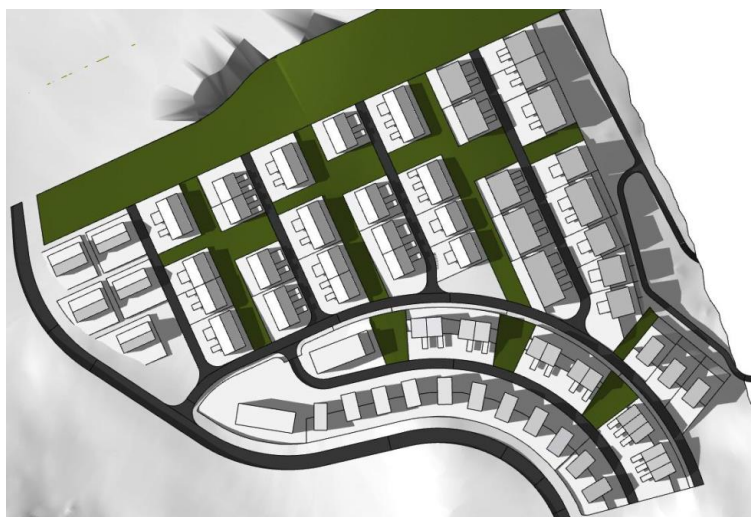


Figur 8-11 Solforhold 01. februar kl. 14.

Felt E



Figur 8-12 Solforhold 21. mars kl. 15 (kilde: illustrasjonshefte felt E, utarbeidet av Arkvest).



Figur 8-13 Solforhold 21. juni kl. 18 (kilde: illustrasjonshefte felt E, utarbeidet av Arkvest).

Solforhold på tilgrensende bebyggelse

Illustrasjonene viser at planforslaget ikke påvirker solforholdene på eksisterende bebyggelse øst for planforslaget 21 juni kl. 18. Bebyggelsen innenfor felt E kaster noe skygge 21. mars kl. 15 på naboeiendommene i øst.

Solforhold på felles uteoppholdsareal/lek

Planlagt bebyggelse kaster i liten grad skygge på sentralt lekefelt i nord og regulert kvartalslekeplass 21. juni kl. 18 og 21 mars kl. 15. Planforslaget oppfyller kravene til 50% sol på felles uteoppholdsareal den 21. mars kl. 15 og den 21. juni kl. 18.

Solforhold på private uteoppholdsareal:

Alle boligene har sol på sørlig eller vestlig fasade 21. mars kl. 15 og 21. juni kl. 18 med unntak av 1 enebolig innenfor E7.

8.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er flere kulturminner innenfor områdeplanen Midtfjell, men disse ligger utenfor planområdet og vil ikke berøres. Planforslaget berører ikke hensynssonene for kulturminner som er regulert i gjeldende områdeplan.

8.6 Naturmiljø

Planforslaget vil medføre beslag av natur, inkludert innmark og utmarkarealer. Planforslaget foreslår også å regulere areal til grønnstruktur og LNF. For naturmangfold innebærer det at deler av eksisterende beiteareal og areal med kjelde – og myrutforming omdisponeres dersom planforslaget vedtas. Omdisponering av natur vil kunne gi negative virkninger for dyr som bruker området. Planter eller kryptogamer som vokser i området vil forsvinne som følge av tiltaket. Omdisponering vil kunne redusere areal som fugl og pattedyr benytter til næringssøk eller andre funksjoner.

Med hensyn til vassdrag kan det forekomme en viss påvirkning av Gytebekk til Øygardsvatnet i form av begrenset partikkelspredning og blakking av vann fra overliggende anleggsarbeid. Det er i bestemmelsene stilt krav om at overvann fra felt A og D må ledes via rensedam før utslipp til gytebekken/Øygardsvatnet. Bekkeløpet Gytebekken ligger innenfor planområdet, men er foreslått regulert som LNF-område med hensynssone H560. Hensynssonen omfatter bekken med utløp i Øygardsvatnet.

Gjennom å bevare areal til LNF vurderes det at deler av de arealene som Ecofact har vurdert som viktige, med hensyn til kjelde- og myrareal, vil bevares. Det gjelder spesielt de arealene som drenerer mot Gytebekken og Orrevassdraget. Utbygging av delfelt E vil medføre nedbygging av myrareal. For å kompensere for dette er det stilt krav om at o_SL1 skal utformes slik at en i størst mulig grad bevarer stedegne masser. Det tillates noe bearbeiding for å legge til rette for at eksisterende bekk kan fungere som fordrøyningsareal for deler av felt E og områdene oppstrøms felt o_SL1.

8.7 Friluftsliv og rekreasjon

Omdisponeringen av felt A, D og E i områdeplanen vil i liten grad påvirke friluftsliv og rekreasjon, sammenlignet med gjeldende områdeplan. Hovedgrepene i områdeplanen er sikret i detaljplanen. Områdeplanen tilrettelegger for en hovedgrønnstruktur som sikrer gode turforbindelser innad i planen. Midtfjell og Rossåsen er tilgrensende topper som benyttes til turgåing.

8.8 Naturressurser

Planområdet og områdeplanen består i stor grad av beiteområder. Beiteområdene vil i hovedsak gå tapt som følge av utbyggingen. 10,4 daa av felt D i områdeplanen vil tilbakeføres til LNFR område. Deler av områdeplanen vil kunne benyttes til beiting frem til utbyggingen av de ulike delfeltene.

8.9 Sosial infrastruktur

Planområdet er regulert med maks 199 boenheter. Med 2,5 personer per boenhet vil dette gi en befolkningsøkning på ca. 498 personer. Planforslagets utbygging vil medføre behov for tilstrekkelig barnehagedekning og skoledekning i området.

8.10 Universell utforming

Planområdet og områdeplanen ligger i fjellsiden med et skrånende terreng som gir utfordringer med å ivareta kravene til stigning for universell utforming. Deler av gang-/sykkelveien har stigning på opp mot 7%. Fortau innenfor felt E vil være iht. universell utforming. Det vil ellers søkes å oppnå universell utforming så langt dette er mulig med de gitte terrengforholdene.

8.11 Barn og unges interesser

I forbindelse med områdeplanen ble det registrert at deler av området som nå foreslås utbygget til boligformål i dag blir brukt til akebakke. I områdeplanen ble det derfor sikret et nytt areal til akebake. Innenfor området som foreslås detaljregulert til boligformål er det sikret mange grønne-forbindelser til sentralt lekefelt som ligger nord for bebyggelsen. Intensjonen er at forbindelsene skal fungere som bilfrie soner med noe sandlek. I tillegg er det sikret areal til kvartalslek i felt E, mens innenfor felt A er det ikke lagt opp til kvartalslek siden området inneholder en skolegård. Noen av boligene har litt lang avstand til kvartalslek, men grenser mot sentralt lekefelt og har nærhet til sandlek. Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke sin anbefaling om 30 m² felles uteoppholdsareal per bolig er oppfylt innenfor felt E og felt A.

Det er også regulert en kvartalslek i tilknytning til regulert barnehage. Denne skal betjene felt C, men vil også være en viktig kvalitet for tilgrensende barnehage.

8.12 Trafikk

199 nye boenheter innenfor planområdet vil genere ca. 995 nye bilbevegelser til området i døgnet (beregningene tar utgangspunkt i at hver bolig generer 5 bilbevegelser i døgnet iht. vegvesenets håndbok 146). Veiene inne i boligområdet er regulert til offentlige veier med fem meters bredde.

Trafikkmengden generert av barnehagen og idrettsanlegget er lik som i områdeplanen hvor det er beregnet en ÅDT på ca. 450. Det er da tatt utgangspunkt i en barnehage med ca. 8 avdelinger og i underkant av 100 barn. Idrettsanlegget tenkes i stor grad å betjene nærområdet slik at en stor andel av brukerne også kommer til fots eller med sykkel.

Regulert skole er dimensjonert for 120 elever og 25 ansatte. Siden det er en privat skole som ønskes etablert innenfor planen vurderes det at elevene vil komme fra et betydelig større geografisk område enn en vanlig offentlig skole med en definert skolekrets. Det er dermed en lavere andel av elevene som vil gå eller sykle til skolen. Det er lagt til grunn at 50 % av elevene blir kjørt, og ytterligere 10 % sitter på. Levering og henting av elever vil dermed gi en trafikkmengde på 240 ÅDT. Ansatte forutsetter å ha en bilbruk på 50% av arbeidsreisene. Det antas at 80% av lærerne er til stede hver dag, som vil si 24 ansatte. 12 ansatte kjører dermed til jobb, som innebærer en trafikkmengde på 24 ÅDT. Skolen vil samlet sett generere en ÅDT på rundt 264.

Trafikkmengden for tjenesteytingen vil være tilsvarende som for områdeplanen, på 50 ÅDT.

8.13 Massehåndtering

Planområdet består av skrånet terreng. I detaljplanene er det forsøkt å utforme bebyggelsen slik at massehåndteringen kan skje lokalt innenfor områdeplanen, men noe tilførsel og utskiftning av masser er forventet. Dette må sees på i detalj ved detaljering av delfeltene. Det er utarbeidet massehåndteringsplan i forbindelse med reguleringsplanarbeidet, se vedlegg 9.

8.14 Støy

Det er utarbeidet støyrapport i forbindelse med reguleringsplanarbeidet, se vedlegg 8. Beregningene viser at det kun er områdene som ligger nærmest Sandvikveien som får støynivå i gul støysone. Med en 0,5 meter skjerm langs veg vil alle sørvendte uteplasser i felt A få støynivå under nedre grense for gul sone. Det kan imidlertid bli aktuelt med lokale tiltak for en av boligene.

Store deler av uteområdet tilhørende regulert skole i felt A ligger utenfor gul støysone. På grunn av terrengforskjeller samt plassering av droppsone, varelevering og snuplass er det vanskelig å etablere langsgående skjerming som vil skjerme hele skolegården. Enkelte områder mot Sandvikveien vil dermed ligge i gul støysone. Siden vegen er tilkomst til et boligområde vil det nok være mye trafikk i forbindelse med kjøring til og fra jobb og mindre trafikk i skoletiden. Siden skolen har store areal som ligger utenfor gul

støysone vurderes det at intensjonen i T-1442 er tilfredsstillende. Dersom man plasserer lekeområder/sandkasser/sittegrupper i området nærmest vegen, kan det være aktuelt å benytte lokal skjerming i form av voller/terrengtilpasning. Tenkt plassering av ballbinge i felt A er gunstig i forhold til eksisterende og nye boliger. Det er dermed ikke behov for skjermingstiltak.

I felt D ligger begge områdene med støyfølsom bruk, barnehage og kvartalslek, utenfor støysoner. Det er derfor ikke aktuelt med støytiltak for dette delfeltet. Ved planlegging av ballbinge innenfor felt D bør det vurderes om det er behov for lokale tiltak for å sikre tilgrensende boliger mot støy.

For at utendørs støy nivå på bakkeplan skal komme under nedre grense for gul støysoner for flest mulig boliger i felt E er det lagt inn en 1 – 1,2 meter høy skjerm/tett gjerde langs adkomstveien, o_V1, forbi planområdet. Selv med dette tiltaket vil det være aktuelt med lokale tiltak for enkelte boliger. Disse må vurderes nærmere i forbindelse med byggesøknad.

Alle boliger i felt A og D vil få minst en stille side. (Kilde vedlagt støyrapport vedlegg 8).

9 Oppsummering av risiko- og sårbarhetsvurdering

ROS-analysen viser at det er registrert fem potensielle uønskede hendelser som kan inntreffe ved planområdet: flom, sterk vind, drukning, terror og trafikkulykke.

De potensielle hendelsene som er forbundet med risiko kan minimeres gjennom risikoreduserende tiltak.

For å redusere sannsynligheten for flom er gjeldende rekkefølgekrav om utbedring av kapasitet for spillvann i nedstrøms ledningsnett i områdeplan for Midtfjell videreført. For overvann er det i bestemmelsene stilt krav om infiltrasjon og fordrøyning, slik at avrenningen av overflatevann ikke overstiger situasjonen før utbygging.

I forhold til sterk vind ble det i forbindelse med områdeplanen gjort en del tiltak. Det er blant annet regulert inn vegetasjonsskjerm og deler av eksisterende skog er bevart. Felt D og E ligger i tillegg relativt gunstig til i forhold til skjerming fra eksisterende bebyggelse og vegetasjon. På bakgrunn av dette er det ikke foreslått ytterligere tiltak knyttet til vind.

For å redusere faren for drukning i bekk nord for felt E er det i bestemmelsene stilt krav til helning og utforming av bekken slik at det er enkelt å komme ut av bekken dersom en ved et uhell faller i bekken.

Terror er en uønsket hendelse som det i dette tilfellet ikke foreslås tiltak for på reguleringsplannivå. Hendelsen vurderes som lite sannsynlig. Skolen utpeker seg ikke for å være ekstra utsatt for terror ift. andre barne – og ungdomsskoler i regionen.

For å redusere sannsynligheten for trafikkulykker mellom kjøretøy og myke trafikanter er det regulert droppsone ved skolen og sikret tilstrekkelig friskt. Ved krysningspunkt øst for planlagt skole er det stilt krav om opphøyd gangfelt og intensivbelysning.

I sum viser risiko- og sårbarhetsanalysen at planområdet er egnet for foreslått boligutbygging. Ingen av de forhold som er avdekket i analysen er av slik karakter at de medfører så stor risiko at de skulle tilsi at tiltaket ikke bør gjennomføres.

10 Vedlegg

1. Plankart
2. Bestemmelser
3. Illustrasjonshefte felt A
4. Illustrasjonsplan og snitt felt D
5. Illustrasjonshefte felt E
6. VA-rammeplan
7. ROS-analyse
8. Støyvurdering
9. Massedisponeringsplan
10. Mobilitetsplan
11. Illustrasjon av plankart sett i sammenheng med områdeplan.
12. Notat – alternativ løsning for gang- og sykkelveg.
13. Notat – vurdering av naturmangfold
14. Rapport 372 naturmangfold – fra områdeplan (Ecofact).
15. Notat – klimagassberegninger
16. Notat - oppsummering av innkomne merknader ved varsel om oppstart
17. Notat - oppsummering av innkomne merknader etter høringsperioden