



Hvaler
kommune

Planbeskrivelse med helhetlig konsekvensutredning

Kommunedelplan for Skjærhalden

Sist revidert 22.10.2024



1.0	Bakgrunn for kommunedelplanen	3
1.1	Hensikten med planarbeidet.....	3
1.2	Om Skjærhaldens planområde og planavgrensningen	3
1.3	Hvordan lese og bruke kommunedelplanen.....	4
2.0	Planprosessen	4
2.1	Planprosess og medvirkning	4
2.2	Fremdriftsplan for videre planprosess	6
2.3	Om behandling av innspill	6
3.0	Planstatus og rammebetingelser	7
3.1	Kommuneplanens samfunnsdels føringer	7
3.2	Forholdet til gjeldende arealdel	7
3.3	Berørte reguleringsplaner	8
3.4	Overordnede føringer	9
3.4.1	Nasjonale føringer og retningslinjer	9
3.4.2	Regionale føringer og retningslinjer	11
4.0	Beskrivelse av planen med viktige endringer	12
4.1	Infrastruktur og mobilitet	12
4.2	Landskap, bebyggelse og estetikk	13
4.3	Sentrumsutvikling med aktive og attraktive uterom, møteplasser og torg	14
4.4	Offentlig tjenesteyting	14
4.5	LNf-områder og grønnstruktur.....	15
5.0	Helhetlig konsekvensutredning av kommunedelplan for Skjærhalden	15
5.1	Forurensning og støy.....	16
5.2	Transportbehov, energi og klimagassutslipp.....	16
5.3	Kulturminner, -miljø og -landskap.....	17
5.4	Naturmangfold på land og i sjø	18
5.5	Landskap og terrenginngrep	18
5.6	Sikring av jord- og skogressurser	19
5.7	Befolkningens helse	19
5.8	Teknisk infrastruktur	20
5.9	Barn og unges oppvekstvilkår	21
6.0	Om ROS-analysen	21
6.1	Vurdering av risikoforhold for hele Skjærhalden	22
6.2	Risikovurdering av nye områder.....	23
6.3	Avbøtende tiltak.....	24
7.0	Arealregnskap	25



1.0 Bakgrunn for kommunedelplanen

1.1 Hensikten med planarbeidet

Hensikten med kommunedelplanen for Skjærhalden er å legge til rette for en bærekraftig utvikling, fremme steds kvalitet og stedsintetiteten til Skjærhalden.

Hvaler kommune har i arbeidet sett på status, utviklingsretning og utredningsbehov for områdesenteret. Planområdet og grunnlaget for vurdering i planprogrammet var tettstedsgrensen for Skjærhalden gitt i fylkesplanen for Østfold «Østfold mot 2050», og denne planavgrensningen har blitt videreført i planprosessen.

Kommunedelplanen gir rammer for hvordan Skjærhalden skal utvikles i et langsiktig perspektiv. Det søkes å sette klare retningslinjer for å oppnå ønsket utvikling blant annet ved hjelp av avklaring av utnyttingsgrad, byggehøyder, finne områder for boligfortetting, næringsutvikling, og steder for aktivitet og møteplasser.

Mål med planarbeidet, etter planprogrammet for kommunedelplanen fastsatt i kommunestyret 18.02.2021:

- Tilrettelegge for en styrking av Skjærhalden som kommunesenter med tilhørende senterfunksjoner.
- Sørge for at tiltak gjennom arbeid med planen skal være bærekraftig (ref. samfunnsplanens 3 hovedtema basert på FNs 17 bærekraftsmål) i et langsiktig perspektiv sett opp imot viktige utviklingstrekk på Hvaler og i samfunnet forøvrig.
- Finne gode plasseringer, utforming og funksjoner for tjenester, service og næring, i tråd med målsetninger om «Hvaler hele året» og «rett virksomhet på rett plass» i næringsstrategien.
- Sørge for stedstilpasset utforming av bebyggelse, med bevaring av viktige natur- og landskapskvaliteter, og kulturmiljøer. Dette innebærer et mål om å være arealeffektive og arealnøytrale i all planlegging.
- Ved ny utbygging er fokus på balansen mellom vern og utvikling langs kysten.
- Utvikle infrastruktur og trafikksystemer, med særlig fokus på trafikktrygghet for gående og syklende, kollektivløsninger (inkludert ferge), parkeringsløsninger, og innfartsåren.
- Skape gode bomiljøer, møteplasser og muligheter for aktiviteter for alle i alle aldersgrupper.
- Ivareta Skjærhaldens historiske og stedegne karakter.
- Løse utfordringen om fortetningsgrad og bevaring på en god måte i Skjærhalden.
- Tilpasse seg naturgitte forhold, klima og klimaendringer.

1.2 Om Skjærhaldens planområde og planavgrensningen

Planområdet for kommunedelplanen er tettstedsgrensen for Skjærhalden, og planområdets størrelse er totalt på totalt 1720 daa, som inkluderer både sjø- og landareal.

Per 2. kvartal 2024 var det registrert 932 bosatte innenfor områdesenteret, mot 1402 for hele Kirkøy. Med registrerte 4804 innbyggere i Hvaler kommune vil man se at det er omtrent 20 % av Hvalers innbyggere som bor innenfor områdesenteret.



Tabell 1 Alderssammensetning i Skjærhalden per 2. kvartal 2024.

Alder	Menn	Kvinner	Totalt
0-15	26	30	56
15-25	51	22	73
25-50	73	76	149
50-75	215	259	474
75+	92	88	180
Totalt	457	475	932

Befolkningsframskrivninger fra SSB for Hvaler kommune for 2030 og 2050 viser at befolkningen vil øke til henholdsvis 5.347 og 6.413 innbyggere, dvs. en økning på ca. 12% på 10 år, og ca. 34% på 30 år. I henhold til kommunens arealstrategi skal 60 % av all ny boligbygging skje fordelt på Hvalers fire lokalsenter (Ødegårdskilen, Hauge, Utgårdskilen og Rød), mens 30 % skal skje i Skjærhalden.

1.3 Hvordan lese og bruke kommunedelplanen

Kommunedelplanen for Skjærhalden består av 5 hoveddokumenter:

1. Planbeskrivelsen inneholder mål for sentrum, beskrivelse av strategiene og plangrepene som er valgt for å nå målene, helhetlig konsekvensutredning og bakgrunnsinformasjon på hvorfor og hvordan plankart og planbestemmelser er utformet. Arealregnskap for planen ligger i slutten av dokumentet.
2. Plankartet er et juridisk bindende dokument som viser hvordan de ulike delene av sentrum skal planlegges og brukes.
3. Planbestemmelsene inneholder kommunedelplanens juridiske bestemmelser og retningslinjer. Dokumentet sier hva som gjelder av føringer for arealbruksformålene og hensynssonene i plankartet, og hvilke muligheter og begrensninger som gjelder for utvikling av områdene.
4. Konsekvensvurderingen sier noe om hvilke konsekvenser kommunen vurderer at nye tiltak i planforslaget har for viktige hensyn som skal fremmes og ivaretas i planleggingen.
5. Risiko- og sårbarhetsanalysen innebærer en vurdering av samfunnssikkerhet og beredskap i planområdet i gjeldende situasjon og nye formålsendringer/ tiltak.

2.0 Planprosessen

2.1 Planprosess og medvirkning

Oppstart med arbeid med kommunedelplanen for Skjærhalden ble vedtatt den 18.06.2020 i kommunestyret. Planprogrammet ble som en følge sendt på høring og offentlig ettersyn 08.07.2020, og fristen for innsending av innspill og merknader var 20.09.2020. Høringsperioden ble utvidet til 09.10.2020 for å sikre en bredere medvirkning. I denne perioden ble det også avholdt et digitalt folkemøte. Planprogrammet ble fastsatt 18.02.2021.



I høringsperioden for planprogrammet ble det gjennomført et folkemøte i form av webinar arrangert av kommunen, og interne møter på tvers av organisasjoner. Det var videre opprettet en lett tilgjengelig måte å gi tilbakemeldinger på hjemmesiden til Hvaler kommune. Det var mulighet for innsending av e-post til postmottak, brev til rådhuset eller møte opp på plankontoret for å sammenstille et innspill.

Det ble også i løpet av prosessen avholdt flere workshops, både internt i kommunen på tvers av organisasjoner og utad. Høsten 2022 ble det avholdt workshops med politikerne i kommunen, den siste i september 2022. I etterkant av dette er det sendt inn politiske innspill som, i likhet med innspillene som kom inn i forbindelse med varsel om oppstart og høring av planprogrammet, er blitt konsekvensutredet og vurdert. Dette utgjør en del av grunnlaget for utarbeidelsen av planforslaget.

Kommunedelplanen ble lagt frem for førstegangsbehandling i kommunestyret den 14.06.2023, og ble deretter sendt ut på høring og lagt ut til offentlig ettersyn. Fristen for å komme med uttalelse til planen var 04.09.2023, og etter signalisert behov fra flere ble denne utsatt til 02.10.2023. Det var i etterkant flere som ønsket en ytterligere utvidelse av høringsperioden, og for å sikre at alle som ønsket det fikk uttale seg til planen ble det samme høringsforslaget utlagt til offentlig ettersyn i perioden 31.01.2024-16.02.2024. Uttalelsene som kom inn i høringsperioden er vurdert og svart ut administrativt i vedlagte sammendrag av høringsuttalelser. Det kom også inn enkelte nye innspill som etter konsekvensutredning er valgt innlemmet i planen. Dette gjaldt forslag-ID 45-47. Endringene i planforslaget ved politisk andregangsbehandling omhandlet hovedsakelig utvidelse av småbåthavnene i indre og ytre havneområde, forslag om bølgebryter syd i planområdet, samt endring av utbyggingsområdet på Stolen. I tillegg ble arealformålet på Kollen endret for bedre å tydeliggjøre at Kollen skal ivaretas og ikke utbygges.

Grunnet omfanget av de nye endringene i planforslaget etter førstegangshøring ble det valgt å legge det reviderte planforslaget frem for politisk andregangsbehandling, med påfølgende høring og offentlig ettersyn fram til 01.09.24, før planen kan sluttbehandles og vedtas. I behandlingen i kommunestyret den 13.06.2024 ble det fremmet en rekke tilleggsvorslag. Disse er svart ut i samme dokument som høringsuttalelsene.

Ved første gangs høring og offentlig ettersyn kom det inn to innsigelser, fra Østfold fylkeskommune og fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). Dette omhandlet henholdsvis manglende ivaretagelse av viktige kulturminner (Herredshuset) i planforslaget, samt problematisering av unntak fra plankrav i planbestemmelsene. Det har vært dialog med de aktuelle myndighetene og kommunedelplanen har blitt revidert for å komme innsigelsene i møte. Innsigelsene ble trukket ved fremleggelse av revidert planforslag til andregangsbehandling.

2.2 Fremdriftsplan for videre planprosess

Høring og offentlig ettersyn 2024

2. gangs behandling av revidert planforslag og høring og offentlig ettersyn sommeren 2024.

Behandling av innspill og uttalelser 2024

Saksbehandle uttalelser og endre plandokumenter sommeren/høsten 2024.

Sluttbehandling av kommunedelplanen 2024

Planforslaget vil sluttbehandles i kommunestyret høsten 2024.

Figur 1 Fremdriftsplan, oppdatert mai 2024.

2.3 Om behandling av innspill

Ved høring og offentlig ettersyn av planprogrammet kom det inn 77 innspill og uttalelser fra publikum, regionale og statlige myndigheter, samt vel og foreninger. Det kom også i etterkant noen innspill fra politikerne og rådmannen som er vurdert, samtidig som man i flere workshops har sett på ulike forslag til løsninger og tiltak i planområdet og således bidratt inn i utarbeiding av planforslaget.

Disse innspillene er vurdert videre i planarbeidet etter Forskrift om konsekvensutredninger ved utarbeiding av planforslaget. Forskriften utdyper kriterier for om en plan eller et tiltak kan få vesentlige konsekvenser for miljø eller samfunn, og disse har blitt brukt som grunnlag for konsekvensutredningen som er utført for kommunedelplanen. Konsekvensutredningen er vedlagt planforslaget.

Etter høring og offentlig ettersyn av planforslaget sommeren og høsten 2023 kom det inn 34 uttalelser til planforslaget. Disse er vurdert i et eget dokument vedlagt kommunedelplanen. Noen av forslagene ble også valgt å innarbeide i planen etter en konsekvensutredning av de aktuelle tiltakene.

Et revidert planforslag ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn sommeren 2024. Det kom inn 14 høringsuttalelser, Disse er vurdert og svart ut i samme dokument som uttalelsene ved første gangs høring og offentlig ettersyn. Det er foretatt mindre justeringer av plankart og planbestemmelser, men disse anses som såpass små at det ikke utløses behov for ny

høring og offentlig ettersyn. I tillegg er ligger det ved noen tilleggsforslag til høring etter siste behandling. Enkelte av disse er tatt inn, mens andre er så omfattende at de sprenger rammene for kommunedelplanarbeidet gjennom fire år. Bølgebryter/molo syd for planområdet er et innspill som eventuelt må komme i forbindelse med rullering av kommuneplanens arealdel. En slik konstruksjon vil kreve konsekvensutredninger både i overordnet plan og i detaljregulering, da særlig i forhold til strømningsforhold og vannmiljø. Innspill om til dels fordobling av utnyttelsesgrad i Skjærhalden tas ikke inn da dette åpner opp for en fortetting som vil forandre Skjærhaldens karakter vesentlig, noe som ikke er ønskelig. Det åpnes imidlertid opp for noe økt fortetting i sluttbehandlingen, etter innspill under siste behandling i kommunestyret.

3.0 Planstatus og rammebetingelser

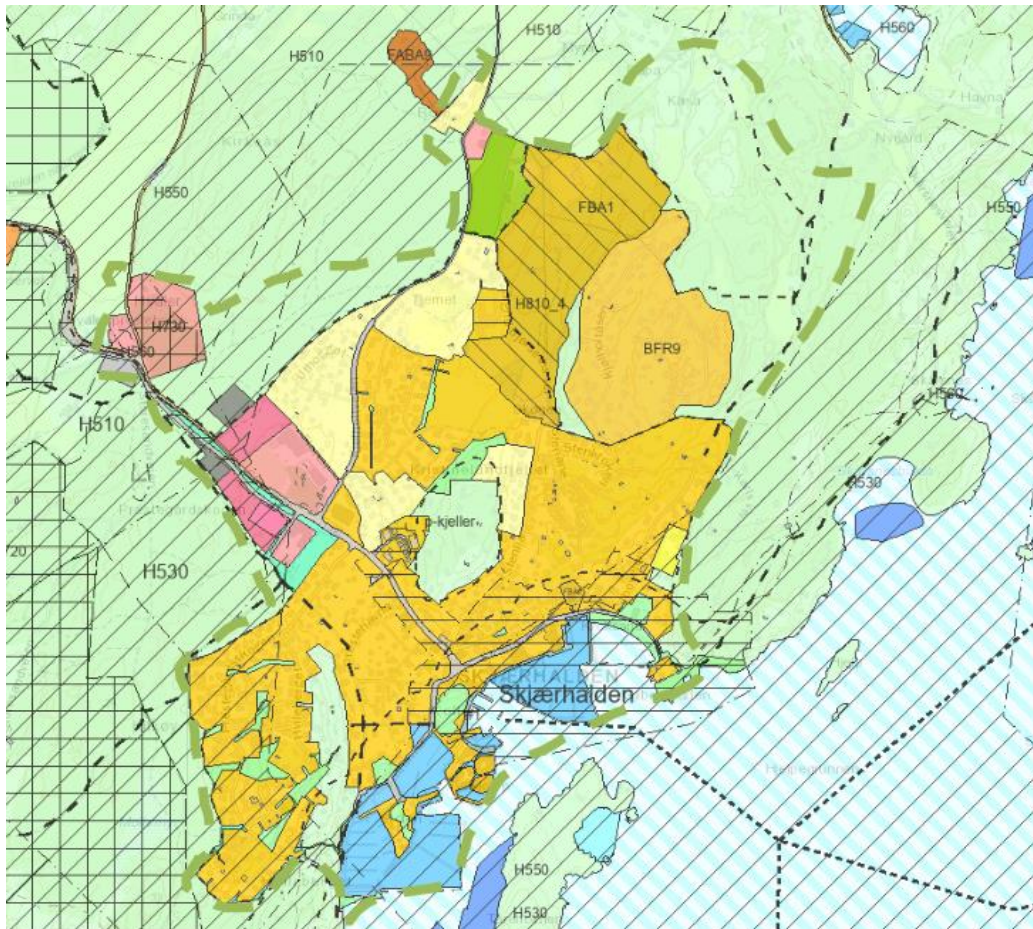
3.1 Kommuneplanens samfunnsdels føringer

Arbeidet med kommuneplanens samfunnsdel pågikk parallelt med oppstarten av arbeidet med kommunedelplanen for Skjærhalden, og samfunnsdelen ble vedtatt i kommunestyret 17. juni 2021. Her angis kommunens overordnede visjon «Sammen er vi Hvaler – hele året». Videre er samfunnsdelen delt inn i tre satsingsområder relatert til FN sine 17 bærekraftsmål; miljø og klima, sosiale forhold og økonomisk bærekraft. Til satsingsområdene er det knyttet delmål samt strategier for å oppnå målene.

Hvaler skal utvikles til en levende og attraktiv kommune året rundt gjennom konkrete grep, som må følges opp i kommunedelplanen og sette videre rammer for detaljplaner. Det skal legges til rette for møteplasser, aktiviteter og friluftsliv. Mangfoldige bomiljøer og variert boligtilbud skal tilrettelegge for en variert befolkningssammensetning. Balansen mellom utvikling og vern av arealene og landskapet ligger som en rød tråd gjennom samfunnsdelen, og skal videreføres inn i alt planarbeid. Natur- og kystlandskapet er viktige fortrinn for kommunen som nasjonalparkkommune og reiselivsdestinasjon, og god skjøtsel av dette er en forutsetning.

3.2 Forholdet til gjeldende arealdel

Kommuneplanens arealdel har delt inn Skjærhalden i noen overordnede formål. Hovedsakelig er det lagt bebyggelse og anlegg over de områder som har vedtatte reguleringsplaner. Dette er valgt for å lage en mer fleksibel overordnet plan inntil kommunedelplan for Skjærhalden er på plass.

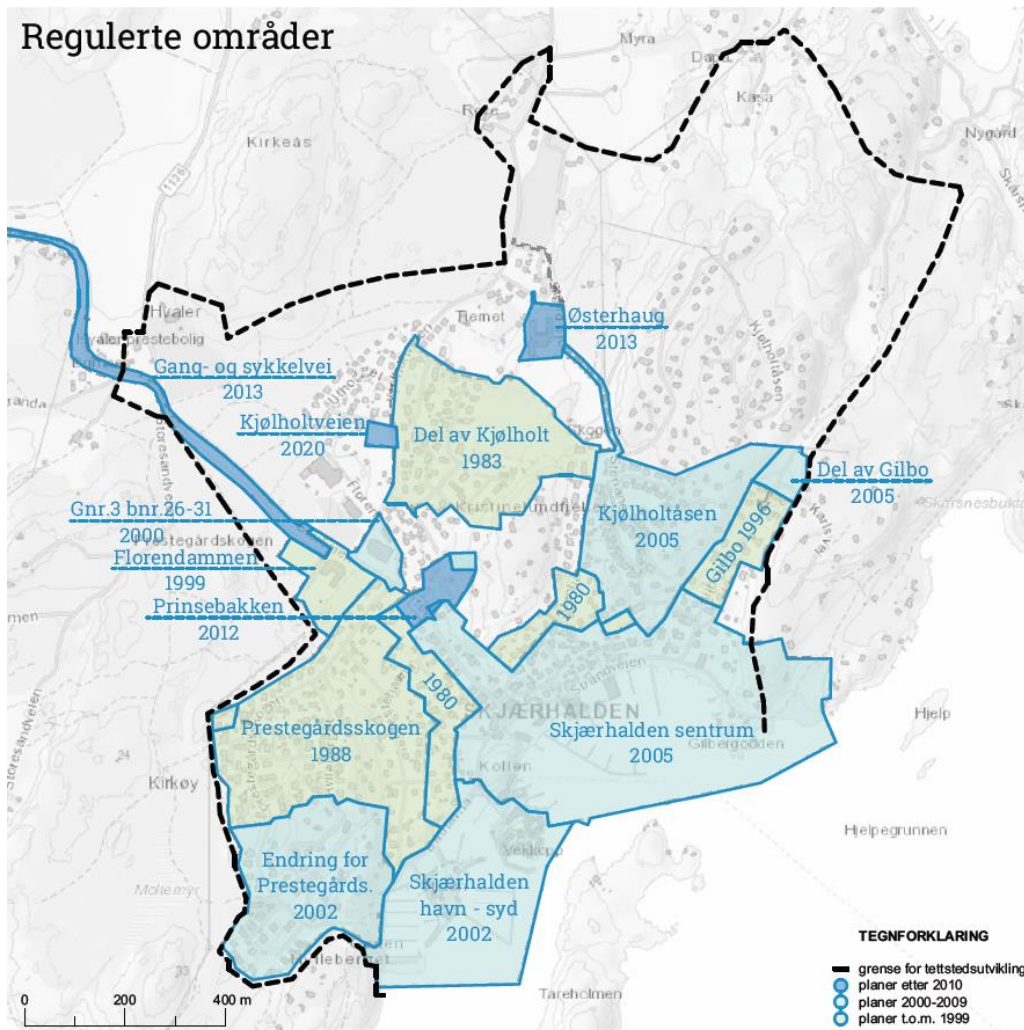


Figur 2 Avgrensning til Skjærhaldens tettstedsgrense (grønn stiplede linje), og oversiktskart fra kommuneplanens arealdel.

3.3 Berørte reguleringsplaner

Innenfor plangrensen til kommunedelplanen for Skjærhalden er følgende reguleringsplaner gjeldende i dag:

- Skjærhalden sentrum (planID 3011 6), vedtatt 15.12.1980
- Reguleringsplan for del av Kjølholdt (planID 3011 10), vedtatt 22.06.1983
- Reguleringsplan for Skjærhalden sentrum (planID 3011 71), vedtatt 27.05.2005
- Skjærhalden Havn – Syd (planID 64), vedtatt 18.12.2002
- Reguleringsplan / endring for Prestegårdsskogen (planID 3011 61), vedtatt 20.10.2002
- Prestegårdsskogen (planID 3011 19), vedtatt 14.09.1988
- Florendammen (planID 3011 45), vedtatt 29.06.1999
- Prinsebakken (planID 3011 133), vedtatt 21.06.2012
- Omregulering av Østerhaug, gnr. 4, bnr. 11 (planID 3011 132), vedtatt 07.02.2013



Figur 3 Oversikt over regulerte områder i Skjærhalden

De fleste planene som innebærer boligbebyggelse er gamle planer. Det er unntaksvis noen nyere planer, men dette er offentlige planer og små reguleringsplaner. Ved å lage en ny overordnet plan for hele området legger man til rette for utbyggere med nyere føringer, og gjennom medvirkning kan man styre utviklingen i den retningen man ønsker, uten at det skal gå utover stedskvaliteten som Skjærhalden har.

3.4 Overordnede føringer

3.4.1 Nasjonale føringer og retningslinjer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

I juni 2023 kunngjorde regjeringen de nye vedtatte nasjonale forventningene for regional og kommunal planlegging for fireårsperioden 2023-2027. Det vektlegges at planleggingen skal bygge opp under bærekraftsmålene, de nasjonale klima- og miljømålene, lokalt folkestyre og mulighetene for verdiskaping og bosetting i hele landet.

De nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging blir lagt fram i en tid preget av usikkerhet. Fylkeskommunene og kommunene vil stå overfor mange vanskelige



avveininger i årene som kommer. Regjeringen trekker frem demografiske endringer, med flere eldre og en lavere andel av befolkningen i yrkesaktiv alder, som vil kreve tøffere prioriteringer og bedre ressursbruk i det offentlige, som viktige problemstillinger i de kommende årene. Samtidig er det ambisiøse mål på nasjonalt nivå for klima, miljø, jordvern og grønn omstilling. 2030-agendaen med FNs 17 bærekraftsmål dekker alle samfunnsområder, og kan bidra til å gjøre gode prioriteringer.

Regjeringen forventer at fylkeskommunene og kommunene legger bærekraftsmålene, de nasjonale klima- og miljømålene og lokalt folkestyre til grunn for samfunns- og arealplanleggingen, og legger til rette for trygge, bærekraftige og levende lokalsamfunn. Regjeringen vil legge til rette for bosetting, næringsutvikling og et godt tjenestetilbud i bygd og by i hele landet, slik at det sikres levende distrikter og tilrettelegge for vekst og utvikling i områder med svak eller negativ befolkningsutvikling, innenfor bærekraftsprinsippene. Det vektlegges at verdifulle natur- og jordressurser ikke skal bygges ned. For Hvaler kommunes del, som beliggende i en hardt presset Oslofjord og som del av Oslofjordplanen, innebærer dette at vekst og verdiskaping skal skje uten at dette går på bekostning av natur og miljø og uten at strandsonen bygges ytterligere ned.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme en samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Fortetting skal skje innenfra og ut, være arealeffektiv og arealnøytral.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Kommunen skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene.

Det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretagelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)

Målet er å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen, jfr. forbudet mot tiltak i 100-metersbeltet langs sjøen jf § 1-8 i plan- og bygningsloven. Arealbruken på land og sjø bør ses i sammenheng, og arealbruken i 100-metersbeltet bør ses i sammenheng med arealbruken i områdene innenfor. Dispensasjoner skal unngås og arealplanlegging sikre at strandsonen ikke bygges ytterligere ned.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (1995)

Formålet med retningslinjene er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven, og integrere og ivareta

disse interessene og vurdere saker der de kommer i konflikt med andre hensyn og interesser.

For å ivareta barn og unges interesser i kommunedelplanen vil det være aktuelt å vurdere elementer som bl.a. uteoppholdsarealer, utelekeplasser, lys- og solforhold, hva som er attraktiv del av tomten, avstand mellom uteareal og lekeplass og bolig, synsfelt fra bolig, tilgang til grøntstruktur, gangveier, stier og trafiksikkerhet. Dette skal synliggjøres i planens generelle bestemmelser og rekkefølgebestemmelser.

NOU 2015:16, Overvann i byer og tettsteder - Som problem og ressurs

Klimaendringene som medfører mer total nedbør og mer intens nedbør vil øke utfordringene med håndtering av overvann. Tiltak for å redusere skadevirkningene etter episoder med kraftig nedbør må planlegges ut ifra hvilke nedbørmengder som er påregnelige, og løsninger for overvannshåndtering skal vurderes og avklares før rammetillatelse gis. Hvaler kommune ligger i et område med muligheter for ekstremnedbør.

På oppdrag for Hvaler kommune har Multiconsult utarbeidet «Retningslinjer for overvannshåndteringsplan». Dette er ment som en utdypning av kravene som er stilt i kommuneplanens arealdel, og kommer med konkrete forslag til hvordan bestemmelsene og retningslinjene i overordnet plan kan følges opp i reguleringsplan og byggesak. I forbindelse med arbeidet er det også utviklet et overordnet kart som viser flomveier i Hvaler.

3.4.2 Regionale føringer og retningslinjer

Hvaler kommune ligger i sørlige del av Østfold fylkeskommune, som var en del av Viken fylkeskommune 01.01.2020-01.01.2024. Kommunen grenser til bykommunene Fredrikstad (mot nord), Sarpsborg (mot nord-øst) og Halden (mot øst), og Sverige mot sør-øst. På andre siden av Oslofjorden (mot vest) ligger Færder kommune (Vestfold og Telemark fylke). Skjærhalden er Hvalers områdesenter, og ligger ved sjøen på kommunens største øy, Kirkøy. Kommunen har fulgt gjeldende føringer for Østfold. Under er det listet opp sentrale planer Hvaler kommune skal følge.

Fylkesplan for Østfold, «Østfold mot 2050» (2018)

Fylkesplanen skal gi retning for og forsterke den utviklingen som er satt i gang. Østfold har fortsatt betydelige levekårs- og folkehelseutfordringer, og det er behov for flere arbeidsplasser. Vi må få effekt av «den nye måten» vi organiserer østfoldsamfunnet på. En tettere og mer kompakt utvikling må bidra til at vi får mindre forurensende biltrafikk, mindre avgang av dyrka mark, og at det utvikles urbane miljøer med nyskapende næringsliv og skapes bomiljøer som motvirker sosial ulikhet.

I fylkesplanen for Østfold defineres Skjærhalden som områdesenter, der den største delen av utbyggingen skal finne sted.

Regional plan for Klima og energi (2019)

«Østfold skal være et fylke som ivaretar klima, natur, kulturminner og kulturlandskap, og som tar miljøhensyn i offentlig og privat sektor. I 2050 er all energibruk i Østfold fossilfri, og



jordbruk og industri er ledende i å minimere annen type klimagassutslipp per produserte enhet. Østfold skal være et lavutslippssamfunn med høyeffektiv energi- og ressursbruk».

Regional kystzoneplan for Østfold (2014)

I forvaltningen av Østfoldkysten skal bruk og vern balanseres. Østfoldkysten skal kunne brukes til ulike formål knyttet til blant annet opplevelse og reiseliv, båtliv, friluftsliv, næring, helårs- og fritidsbolig, samtidig som kystens landskaps-, natur- og kulturverdier skal bevares. Kystzoneplanen angir utfordringer og strategier for hvordan man kan ivareta den ønskede forvaltningen av kysten, og legger slik et felles grunnlag for alle kystkommunene.

Regional transportplan for Østfold mot 2050

Regional transportplan følger opp fylkesplanen «Østfold mot 2050» og skal fungere som et styringsverktøy for Østfold-kommunene, hvor man gjennom ulike føringer og retningslinjer skal oppnå transportsystemer som skal nå samfunnsmålene i fylkesplanen. Samfunnsmålene er å ha transportsystemer som fremmer miljø, kultur og verdiskapning, og som bidrar til en positiv regional utvikling.

3.4.3 Lokale føringer

Næringsstrategien

«Hvaler hele året». Skape et attraktivt sentrum som kan gå rundt hele året.

Strategisk havneplan (2018-2028)

Skjærhalden er en fungerende havn – og det skal den fortsette å være.

4.0 Beskrivelse av planen med viktige endringer

Gjennom planarbeidet har det vært et stort fokus på å nå målene som er satt i planprogrammet og de som er vedtatt i kommuneplanens samfunnsdel (2021). Samfunnsdelen ble vedtatt etter at planprogrammet for kommunedelplanen for Skjærhalden ble fastsatt, og inneholder overordnet visjon, mål og strategier for gjennomføring og arealstrategier. Dette er retningslinjer som er satt fra det sittende kommunestyret og som er førende for alt man gjør innenfor planarbeidet i kommunen, inntil man får et nytt kommunestyre som setter nye føringer i ny samfunnsdel. Før den tid følger man mål fra fastsatt planprogram og fra samfunnsdelen.

I de følgende fem delkapitlene sammenfattes tematikk som har vært sentral i utarbeidelsen av planforslaget, samt viktige endringer og grep som har blitt gjort i planforslaget for å nå målene for kommunedelplanen.

4.1 Infrastruktur og mobilitet

Eksisterende vegnett i planområdet er i all hovedsak planlagt å opprettholdes. I den forbindelse har Storveien vært et sentralt tema. Storveien fungerer som en viktig trafikkåre både for harde og myke trafikanter, for de som skal til de Østre øyer via fergeforbindelsen, for næringslivet, for turister og andre besøkende, og for beboere i Skjærhalden. I tillegg er Storveien en kjent og kartlagt flomvei, og det er tidvis store utfordringer med overvann som renner ned til lavereliggende boligområder. I planarbeidet er det sett på muligheter for å utarbeide Storveien som en miljøgate, med beplantning, variasjoner i underlagsdekke og



andre tiltak som bidrar til å redusere hastigheter og øke graden av samspill mellom trafikantene. Noen slike tiltak vil også være svært viktige for overvannshåndtering, eksempelvis beplantning av vegetasjon for å infiltrere og/eller forsinke avrenning. Med tanke på Storveien sin rolle som inngangsport ned til sentrum har estetikk også en vesentlig betydning for valget av miljøgate-ordningen her. Tiltakene vil også kunne føre til en forbedring for nærliggende boligområder med tanke på støyforhold. Det er ønskelig å etablere Storveien gjennom hele planområdet fra kirken ned til rundkjøringen som miljøgate.

Parkering er en utfordring i Skjærhalden som i resten av kommunen. Dette har bakgrunn i arealmessige utfordringer og ikke minst store sesongvariasjoner i parkeringsbehov der det er en markant økning i behovet om sommeren. Det har i planarbeidet vært ønskelig å unngå tilrettelegging for parkering i selve sentrumsområdet, og heller åpne for å samle parkering i større parkeringsanlegg ved inngangsporten til Skjærhalden. Nærmere bestemt legges det til rette for parkeringsanlegg over og under bakken på den store parkeringsplassen ved Hvaler rådhus. Dette kan løse flere utfordringer i et helårsperspektiv da parkeringsanlegget kan brukes til eksempelvis båttopplag på vinteren når ikke parkeringsbehovet for personbiler er like stort som i sommermånedene. Det er også lagt inn muligheter for etablering av parkeringskjeller ved utvikling av Floren-området.

Behovet for flere båtplasser i Skjærhalden er et annet tema som har vært til diskusjon i forbindelse med kommunedelplanen. Behovet må veies opp mot tålegrensen for hvor stor utvikling som kan aksepteres i havneområdet i Skjærhalden. Dette må også ses i sammenheng med målsetning om å redusere biltrafikk i sentrumsområdet i sommerhalvåret, ettersom mange kommer via sjøveien.

4.2 Landskap, bebyggelse og estetikk

Tidlig i planprosessen ble det utarbeidet en DIVE-analyse (kulturhistorisk stedsanalyse). DIVE-metoden er et verktøy som synliggjør kunnskap om Skjærhaldens utvikling, det bidrar til å verdisette områder og enkeltminner, samt finne tålegrenser for utvikling av områder. Hensikten med analysen har vært å gi retningslinjer som ivaretar kulturmiljøer, kulturminner, natur og landskap som har betydning for stedsidentitet og særpreget til tettstedsområdet, og slik sikre en balanse mellom vern og utvikling av Skjærhalden.

Et sentralt formål med kommunedelplanen for Skjærhalden har vært å legge til rette for nye utviklingsområder og fortette nært sentrum, i henhold til gjeldende kommunale og overordnede føringer for arealplanlegging. Utfordringen ligger i å balansere en slik utvikling med landskapstilpasning, ettersom det i Skjærhalden er de nevnte landskapselementene som i størst grad er ubebygde. Avveiningen med utvikling og vern kommer til syne her. Et viktig eksempel på en slik interessekonflikt er Stolen, hvor å tilrettelegge for utvikling av de ubebygde arealene vil kunne gå på bekostning av de naturlige landskapsformasjonene. Det er disse kollene som har identifisert og gitt selve navnet til tettstedet da slike koller tidligere er blitt benevnt som *alder*, dvs koller og glattskurte berg. Hvaler kommune har, som del av Oslofjordplanen, et viktig selvstendig ansvar for å unngå ytterligere nedbygging av strandsonen og det er viktig at utvikling samspiller med strandsonen, landskapselementer og stedsidentitet. Parallelt med disse hensynene er det ønskelig å fortette i eksisterende tettsteder framfor å ta i bruk urørte områder. En utfordring i Skjærhalden er et presset



trafikkalt system som det verken er mulig eller ønskelig at tar i mot mer trafikk. Ved utvikling av Stolen i strandsonen vil det være mulig å vri transportbruken over fra bil til båt.

Det finnes flere eldre bygninger i Skjærhalden, med viktige identitetsbærende og historiske verdier. For å sikre at disse ivaretas i kommunedelplanen har flere slike bygninger blitt underlagt hensynssone for kulturmiljø med tilhørende bestemmelser, dette gjelder Kornmagasinet, det gamle Herredshuset, og også det eldre bygningsmiljøet langs Storveien vest for Kristinelundfjellet.

4.3 Sentrumsutvikling med aktive og attraktive uterom, møteplasser og torg

Deler av sentrum har i dag en noe utydelig struktur. De offentlige rommene er også i stor grad preget av asfalt og mangel på grøntarealer. De offentlige rommene inviterer i liten grad til opphold og tilstedeværelse, og blir dessverre ofte rom man kun beveger seg gjennom.

Viktige grep som er gjort for å tilrettelegge for et aktivt og attraktivt sentrumsområde har vært å tydeliggjøre sentrumsområdet og hvor ønsket lokalisering av sentrumsfunksjoner skal finne sted. Dette er gjort gjennom å sette av arealene i sentrum vest for Kollen samt mellom rundkjøringen ved Torvet og aksene bort til Trelasttomten til sentrumsformål. Her tillates det service, tjenesteyting, hotell, kontor, forretning, bolig og bevertning, torg, friområder og grøntstruktur. Det er også forsøkt å trekke aktivitet sydvest fra rundkjøringen og mot båthavna. Her behøves mer liv og bevegelse, offentlige rom og aktivitet på bakkeplan. Videre er det lagt kombinert formål for bebyggelse og anlegg langs Storveien, med krav til aktive fasader ut mot veien. Dette er også i tråd med ABC-prinsippet om «rett virksomhet på rett sted», som skal legge gode rammer for næringslivet og tjenester i tillegg til en hensiktsmessig transportbruk som henger sammen med plassering og funksjon på tjenestene.

Kommunedelplanen legger føringer for å heve kvaliteten på de offentlige rommene og møteplassene. Det er definert flere torg der det stilles krav til beplantning, vegetasjonssoner, trær og vanninstallasjoner. Naturmaterialer skal benyttes til dekke, eksempelvis steinheller, granitt og treverk, mens asfalt utelukkes.

Det har vært ønskelig i planarbeidet med tilgjengeliggjøring av hele havneområdet til en sammenhengende havnepromenade, som skal gå fra Kroksand til Hvileberget. En utfordring er at deler av strekningen er blitt privatisert. Det er blitt lagt inn en hensynssone friluftsliv for å sikre havnepromenaden langs hele Skjærhalden-havna for allmennheten. Parallelt forsøkes det å tilrettelegge for å utvikle møteplasser og offentlige rom for opphold langs promenaden. Slik skal sentrums- og havneområdet gjøres mer tilgjengelig og aktivt.

4.4 Offentlig tjenesteyting

Befolkningsvekst, og tilrettelegging for dette i form av boligbygging, tilsier generelt økt press på de kommunale tjenestene. I tillegg vil den forventede eldrebølgen medføre behov for å utvikle tjenester og boliger tilpasset en eldre befolkning.

Arealene vest for rådhuset som i kommuneplanen har vært avsatt til offentlig/privat tjenesteyting videreføres i stor grad, med unntak av enkelte skogområder som tilbakeføres til



LNF-formål. Det inngår også offentlig/privat tjenesteyting i det kombinerte formålet som Floren er avsatt til. Her kan det åpnes for ulike boligkonsepter, eksempelvis boligtun med mindre boenheter og tilbud med ulike tjenester for beboere. Det er også i kartet presisert offentlig eller privat tjenesteyting på Østerhaug, som videreføres i henhold til eksisterende bruk.

4.5 LNF-områder og grønnstruktur

Det er flere større LNF-områder innenfor tettstedsgrensa. Hovedsakelig er dette naturområder på Kjølholtåsen, områdene mellom Hvaler-kirken og Floren samt Kristinelundfjellet. I tillegg ligger det mindre grønne lunger spredt i planområdet, som hovedsakelig er avsatt til friområder.

Det er lite dyrket og dyrkbar jord innenfor plangrensen, med enkelte unntak. Norge har lite jordbruksareal sammenlignet med mange andre land. For å sikre matproduksjonen er det derfor viktig med et sterkt jordvern. Kommunene har en viktig rolle i å ivareta nasjonale og regionale jordvernhensyn, da det er kommunene som har hovedansvaret for arealforvaltningen lokalt. Fulldyrket jord er mange steder blitt omdisponert eller tatt ut av drift. Majoriteten av dyrka og dyrkbar jord innenfor planområdet videreføres av dette med LNF-formål. Det er i planarbeidet foretatt flere avveininger i forhold til å avsette deler av arealene til fremtidige utbyggings- og fortettingsområder. På samme måte er Kjølholtfeltet, som i dag i stor grad er ubebygget, vurdert tilbakeført til LNF-formål. Det er i planforslaget landet på en løsning som ivaretar alle hensyn på en så balansert måte som mulig.

En del av vurderingen har dreid seg omkring hvorvidt slike arealer er egnet til utbyggingsformål, ettersom flere av dem ligger et stykke unna sentrum og eksisterende infrastruktur, kollektivtilbud og andre funksjoner. Bevaring av slike områder er viktig både for å spare urørt natur, forhindre unødige terrenginngrep, ta vare på jordbruksarealer og å unngå satellittutbygging som kan bidra til økt bilavhengighet og ressurskrevende infrastrukturtiltak.

5.0 Helhetlig konsekvensutredning av kommunedelplan for Skjærhalden

Konsekvensutredningen utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommunedelplanen, og beskriver virkninger arealendringer gir for miljø og samfunn. Dette er i henhold til pbl § 4-2 og forskrift om konsekvensutredninger. I det følgende kapittelet er det gjort en samlet vurdering av arealplanens konsekvenser for miljø og samfunn. Vurderingen fokuserer på hvordan planen møter kommunale, regionale og nasjonale føringer for visse hovedtema hentet fra konsekvensutredningen, med enkelte justeringer, og er som følger:

- Forurensning og støy
- Transportbehov, energi og klimagassutslipp
- Kulturminner, -miljø og -landskap
- Naturmangfold på land og i sjø
- Landskap og terrenginngrep



- Sikring av jord- og skogressurser
- Befolkningens helse
- Teknisk infrastruktur
- Barn og unges oppvekstvilkår

Konsekvensutredningen ligger vedlagt planforslaget.

5.1 Forurensning og støy

Bebyggelsen langs Storveien til Torvet ligger i gul støysone. Spesielt i sommermånedene skjer en markant økning i trafikkmengde med påfølgende økning i støy i dette området. Miljøgate vil kunne ha en positiv effekt på disse forholdene, gitt at tiltakene som settes inn bidrar til å dempe og redusere trafikkmengden på veien.

På Floren ligger deler av arealene i gul støysone. Planen krever at alle tiltak planlegges slik at støyforholdene tilfredsstillende kravene i «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging», T-1442. Det må i reguleringsplan vurderes hvilke funksjoner som skal ligge nærmest Storveien og hva som skal trekkes tilbake på området og skjermes av foranliggende bebyggelse. Det legges inn et grøntområde av høy kvalitet internt i området samt i et belte langs veien for å skape en buffersone som kan ha en dempende effekt på støy, støv og visuell sjenanse. Eksisterende trær og annen vegetasjon skal her ivaretas.

Luftforurensning kan til dels vurderes som utfordring i forbindelse med høysesong, økt trafikk og ved byggeaktivitet, men i hovedsak er dette ikke en vesentlig utfordring på Hvaler. Når det gjelder grunnforurensning er det ikke registrert forurenset grunn i Hvaler kommune, i kartgrunnlaget fra Miljødirektoratet over forurenset grunn, men det forefinnes svært sannsynlig flere ulike typer grunnforurensning i kommunen, som ikke er tilfredsstillende kartlagt. I Skjærhalden antas det å være grunnforurensning knyttet til bruk av kjemikalier i forbindelse med behandling av båter i havneområdene. Med tanke på eventuell byggeaktivitet som innebærer flytting av masser vil kjemikalier og stoffer kunne spres, noe man ved avbøtende tiltak må sikre at ikke skjer.

Gitt at det settes inn tiltak for reduksjon av støy og forurensning, vil planen kunne ha en middels til middels positiv konsekvens for forhold som omhandler forurensning og støy. Det må følgelig settes tydelige krav til god og forsvarlig massebehandling ved byggeprosjekter inkludert tilfredsstillende aktsomhet for å forhindre spredning av fremmede organismer.

5.2 Transportbehov, energi og klimagassutslipp

Innad i sentrumsområdet er det i stor grad gå- og sykkelavstander til det meste, og det er totalt sett relativt korte avstander. En stor del av sentrum har også høy grad av tilgjengelighet til busstopp (400-metersavstand/ca. 5 min gåavstand), og nesten hele sentrum er dekket av 800-meters sone fra en holdeplass (ca.10 min gåavstand). Kollektivtransport (buss) går i Storveien og fra rundkjøringen ved Torvet hver time. Imidlertid er det for noen av områdene et lenger stykke til bussholdeplass. Kjølholt, som legges ut som nytt potensielt boligområde, ligger noe lenger unna sentrum og kollektivtilbud, noe som kan medføre at innbyggere i større grad vil komme til å bruke privatbil til daglige gjøremål. Negativ effekt er forsøkt avbøtet ved at de nordligste deler av feltet er foreslått tilbakeført til LNF, noe som i tillegg er

forankret i jordvern hensyn. Det er for øvrige store deler av Skjærhalden som ikke har g-/s-vei fra fv. 108.

Samordnet areal- og transportplanlegging ligger som en grunnleggende føring i alt planarbeid. I kommunedelplanen for Skjærhalden er det søkt å samlokalisere sentrumsformål, service, tjenester og utadrettet virksomhet langs hovedveiene inn til og innad i sentrum (Storveien og Strandveien). I disse områdene er det god kollektivdekning, og de ligger sentralt i forhold til boligområdene.

Samlet vurdering for transportbehov er nøytral til middels negativ konsekvens.

5.3 Kulturminner, -miljø og -landskap

Det er registrert flere kulturminner innenfor planområdet. Store deler av dette er SEFRAK-registrerte bygninger som er med på å utgjøre de karakteristiske bygningsmiljøene i Skjærhalden. I havneområdene er det kartlagt automatisk fredede kulturminner i form av skipsvrak. Dette gjelder flere steder ved Vekopp og Stolen, samt noe vest for Trelasten. I kommunedelplanen åpnes det for tiltak som indirekte kan gi en endret opplevelse av kulturmiljøer og –landskap. I all hovedsak gjelder dette fortettingsmuligheter som kan ha en innvirkning på bygningsmiljøet. Arealplanen åpner også for enkelte tiltak som berører bygninger med rød SEFRAK-trekant. Dette gjelder for Førstereis-bygget på kaia ved fergeleiet hvor det legges opp til nytt venterom, samt Kornmagasinet hvor det er tiltenkt koblinger mot Kollen med en overbygd overgang.

Kommunedelplanen åpner for at private kan sette opp solcellepanel på bygg. Vindmøller tillates ikke. Etablering av slike anlegg uten noen form for styring kan ha negative konsekvenser for kulturminneverdier samt bokvalitet i form av visuell og aktuell støy. Solcellepaneler kan virke skjemmende på verneverdige bygninger. Det framgår imidlertid tydelig av arealplanen at slike anlegg ikke tillates hvis de kommer i konflikt med kulturminneverdier, og det stilles krav til at anleggene skal være integrerte og ikke-reflekterende. Frittliggende anlegg tillates ikke. Konsekvensene av energitiltakene vurderes derfor å være nøytrale til positive.

Hvaler middelalderkirke er et kulturminne av nasjonal interesse. I området rundt kirken ligger prestegården og landbruksarealer som samlet utgjør et nesten autentisk kulturmiljø som også samtidig utgjør en viktig buffersone rundt kirken. De omtalte arealene inngår også i et svært verdifullt helhetlig kulturlandskap. Området i sin helhet skal bevares videre, det legges ikke opp til nye arealendringer.

Kommunedelplanen inneholder et omfattende sett retningslinjer og bestemmelser for å ivareta kulturminnevernet. Mye er en videreføring fra kommuneplanens arealdel, men mye er også nytt som følge av arbeidet med kommunedelplan for kulturminner. Dette innebærer en betydelig styrking av kulturminnevernet, og vil bidra til å ivareta disse når de er under press. Tilpasning til eksisterende bygningstypologi og krav til estetikk og arkitektur er sterkt vektlagt for de delene av Skjærhalden hvor det åpnes for fortetting og oppføring av nye bygninger. Konsekvensene for kulturminner og –miljø vil slik håndteres gjennom reguleringsplan og byggesak, ved at den verneverdige bebyggelsen tas vare på og at nye tiltak utføres med respekt for kulturminneverdiene. Videre er eldre, viktige enkeltbygg samt bygningsmiljø underlagt hensynssone for kulturmiljø, med tilhørende bestemmelser som stiller strenge krav om vern og videreføring av eksisterende bygningsmasse.



Kommunedelplanen vurderes samlet sett å ha nøytrale til positive konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø.

5.4 Naturmangfold på land og i sjø

Det er registrert en rekke naturverdier i Skjærhalden planområde. Hvaler kommune har et særdeles rikt artsmangfold og et forvaltningsansvar for en rekke rødlistede og prioriterte arter og naturtyper. Hvaler er blant de kommunene i landet som har flest registrerte rødlistearter. Dette medfører at kommunen har stort ansvar for å ta vare på biologisk mangfold.

Ett av enkeltinnspillene til kommuneplanarbeidet gjelder naturverdier på Tareholmen, med registrering av truet og nært truet fugleart (makrellterne og ærfugl). Av flere grunner er området ikke tatt inn i planen, men beholdt som LNF.

Det er viktig å være oppmerksom på at eventuelle manglende artsregistreringer kan skyldes manglende kartlegging. I reguleringsplan vil det være viktig å ta stilling til og vurdere kartlegging av naturmangfold på land og i sjø der dette er relevant. Det vil da også være mulig å avdekke hvordan planlagte tiltak vil innvirke på eventuelle naturverdier på detaljnivå. Eksempelvis vil dette bli svært viktig å gjennomføre i forbindelse med eventuell regulering og utbygging på Trelast-tomten.

Planen tar utgangspunkt i bærekraftige målsettinger om arealnøytralitet i løpet av planperioden. Arealnøytralitet betyr å gjenbruke og fortette områder som allerede er utbygd, heller enn å bygge ut mer natur. Utbygging og skogbruk har størst negativ påvirkning på naturen. Kommunen har således en viktig rolle i å begrense og stanse den negative påvirkningen. Arealendringer, forurensning, klimaendringer, fremmede arter og høsting er de viktigste årsakene til tap av naturmangfold. Av disse er arealendringer den klart viktigste årsaken, både i Norge og globalt. Dette har både FNs naturpanel og norske Artsdatabanken slått fast. Idéen går ut på at vi skal ha null tap av natur i den fremtidige utviklingen av kommunen. Dette får vi til ved å:

- Gjenbruke og fortette områder som allerede er utbygd, fremfor å bygge ned urørt natur/områder.
- Beholde skogholt, hundremeterskoger og parker i områder som er regulert til bebyggelse.
- Omdisponere arealer fra utbygging til landbruk, natur og friluftsliv.
- Forhindre ytterligere nedbygging av strandsonen, gjennom en restriktiv dispensasjonspraksis og langsiktig arealplanlegging.

Overordnet sett vurderes kommunedelplanen å ha nøytrale til positive konsekvenser for naturmangfold.

5.5 Landskap og terrenginngrep

Kollene og fjellformasjonene som omgir tettstedet er karakteristiske for Skjærhalden. Kroksand er en naturlig vik og dagens bystrand i sentrum skjermes av Gilbergodden fra øst. Naturlige landskapselementer i Skjærhalden er identitetsbærende, og utgjør Skjærhaldens fondmotiver med siktlinjer. For å ivareta landskapsformasjonene og å unngå store terrenginngrep, stilles det krav i planen til at nye tiltak skal gjennomføres med høy grad av terrengtilpasning og færrest mulige inngrep. Det er også prioritert å holde overordnede og



godt synlige landskapselementer fri fra ny bebyggelse. Ivaretagelse av siktlinjer er inntatt i planbestemmelsene.

Valg av områder til videre utvikling og fortetting samt plassering av bebyggelse må gjøres slik at dette blir så lite eksponert som mulig. I planen er det lagt inn estetikkbestemmelser som skal sikre at all bebyggelse i Hvaler underordnes Hvalers natur- og kulturlandskap med hensyn til volum, høyder og materialbruk. Maksimal møne- og gesimshøyde for bebyggelsen settes til henholdsvis 9 m og 7 m, jf. generelle bestemmelser i gjeldende reguleringsplaner. Dette vil imidlertid kunne differensieres noe i de ulike bestemmelsesområdene.

Oppføring av solcelleanlegg kan gi negativ nær- og fjernvirkning og ha negative konsekvenser for landskap hvis det tillates uten styring. Det framgår imidlertid av bestemmelsene at anleggene ikke må oppføres frittliggende eller på bakkeplan, eller medføre sjenerende refleksjon. De må videre ikke komme i konflikt med retningslinjer til hensynssone landskap.

Oppsummert vurderes planen å ha nøytral til positive konsekvenser for landskap.

5.6 Sikring av jord- og skogressurser

Det ligger relativt sett ikke så mange landbruksarealer innenfor plangrensen, men det har vært viktig og relevant å ivareta eksisterende landbruksarealer i dette planarbeidet. Det eneste landbruksarealet som ligger med endringsformål er en del av Skogen, den nordlige delen som ligger nærmest Østerhaug og som i kommunedelplanen er avsatt til formålet offentlig eller privat tjenesteyting. For øvrig søkes eksisterende jord- og skogressurser ivaretatt i samsvar med overordnede krav til en mer bærekraftig jord- og skogforvaltning.

Det er i planen søkt tilbakeføring av landbrukstomter og annen urørt natur i størst mulig grad. Nord i Kjølholt-feltet, som i kommuneplanen tidligere lå inne som fremtidig bebyggelse og anlegg med samme avgrensning på formålsområde som i kommuneplanens arealdel, ligger det viktige landbrukseiendommer med dyrket og dyrkbar jord. Disse er tatt ut av området og tilbakeført til LNF-formål i kommunedelplanen for Skjærhalden. Det er også arealer i områdene rundt rådhuset og Floren som i kommuneplanen er avsatt til parkering og offentlig eller privat tjenesteyting som i kommunedelplanen er valgt å tilbakeføre til LNF-formål i samsvar med overordnede krav til arealeffektivitet og arealnøytralitet.

Det legges derfor opp til minimal beslaglegging og utbygging på dyrka og/eller dyrkbar mark. Oppsummert vurderes derfor planen å ha nøytrale til positive konsekvenser for sikring av jord- og skogressurser.

5.7 Befolkningens helse

Befolkningens helse har blitt vurdert ut ifra flere faktorer. I denne samlede konsekvensutredningen har temaet blitt slått sammen med tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelvei, som i den helhetlige konsekvensutredningen er et eget tema.

Det nye boligområdet på Kjølholt ligger under høyspentledning som traverserer store deler av området, noe som i utgangspunktet er negativt på grunn av mulig helserisiko knyttet til magnetfelt. Arealplanens bestemmelser krever imidlertid at nettanlegg (master) på området forutsettes lagt i bakken ved utbygging.



Storveien er eneste innfartsåre ned til sentrum. Denne benyttes av både motoriserte fartøy og myke trafikanter. Deler av veien er uten fortau og alle trafikanter ferdes i samme kjørebane. Trafikksikkerhet er en utfordring her. Det må gjennomføres tiltak som gir myke trafikanter større prioritet i dette samspillet, samtidig som det fortsatt åpnes for noe trafikk ned til sentrum. Det er planlagt miljøgate, som vil ha flere fordeler med tanke på befolkningens helse; økt synlighet og prioritet for myke trafikanter, redusert støy ved reduserte hastigheter, økt aktivitet langs fasader og forbedret estetikk.

Når det gjelder friluftsliv og tilgjengelighet til uteområder er det søkt ivaretatt stier og andre ferdselsårer som benyttes mye. Allmenn tilgjengelighet langs strandpromenaden har også vært en viktig tema, og er søkt ivaretatt gjennom en gjennomgående havnepromenade langs hele strand- og bryggeområdet fra Gilbergodden i øst til Ovnen i sørvest.

I planforslaget som var på første gangs høring og offentlig ettersyn ble det lagt opp til at stien mellom Kristinelia og Stenane potensielt kunne bygges om til veg, i tråd med gjeldende reguleringsplan for området. Denne stien er en viktig snarvei mellom de to boligområdene, og opplevelsen av å benytte den ville kunne bli svært endret ettersom det også legges opp til boligbebyggelse på nordsiden av den gamle stien. Etter revisjon av dette første planforslaget ble det bestemt å ta ut det regulerte vegarealet mellom Kristinelia og Stenane, slik at eksisterende sti ivaretas. Det er også stilt krav i reguleringsbestemmelsene til at det må reguleres ny veg før boligområdet realiseres.

Arealplanen sikrer videre at universell utforming, folkehelse og minste uteoppholdsareal blir ivaretatt i alle reguleringsplaner jf. gjeldende krav i TEK17 og plan- og bygningsloven.

Oppsummert vurderes planen å ha nøytrale til positive konsekvenser for friluftsliv og folkehelse.

5.8 Teknisk infrastruktur

Per i dag er det fremdeles en del hytter og hus som ikke er tilkoblet kommunalt vann- og avløpsnett. Det forutsettes at all ny bebyggelse tilknyttes offentlig vann og avløp. Det er imidlertid god tilgjengelighet til det offentlig vann- og avløpsnettet for store deler av planområdet. I noen tilfeller vil imidlertid utbygger ha del kostnader med å få VA-ledninger inn på byggefeltet, særlig der det er snakk om større byggefelt. Det gjelder areal til boligbebyggelse på Kjølholt. For areal avsatt til bebyggelse og anlegg på Kjølholt er det også i kommuneplanens arealdel satt et rekkefølgekrav om etablering fortau/gangvei i Kjølholtveien og Sigrid Bjørseths vei før det kan bygges boliger og/eller offentlig tjenesteyting. Dette medfører store kostnader og er en forutsetning for at feltet kan bebygges.

Dersom alt utbyggingspotensialet realiseres, med boliger, offentlig og privat tjenesteyting, forretning, næring etc., vil det forventes å øke ÅDT på Fv. 108. Eksakt trafikkøkning er ikke anslått, men det antas at det ikke vil medføre problemer med hensyn til kapasitet. Ved større utbyggingsprosjekter kan det imidlertid bli behov for trafikksikkerhetsmessige tiltak, for eksempel etablering av g-/s-veier, kryssutbedringer, utbedring av sikt, etc. Dette må løses i



reguleringsplan. Enkelte tiltak må antagelig også løses gjennom oppdatert trafiksikkerhetsplan.

Arealplanen har samlet sett nøytrale konsekvenser for trafikk og teknisk infrastruktur, men på enkelte utbyggingsområder kan tilknytning til offentlig vann og avløp bli kostbart for utbygger.

5.9 Barn og unges oppvekstvilkår

Ved KU av de foreslåtte tiltak og utbyggingsområder i forhold til barnetråkkregistrering (2014) er arealer som er registrert som viktige leke- og uteoppholdsarealer ikke foreslått utbygget.

Ettersom Floren er nedlagt har ikke trygge gang- og sykkelveier til skole blitt vektlagt. Man er uansett avhengig av skyss for å komme seg gjennom tunellen til Asmaløy. Imidlertid er trygg ferdsel til busstopp vektlagt. I store deler av planområdet er det ikke gang- og sykkelvei, og ferdsel må derfor skje i vegkanten. Et risikoreduserende moment er at dette stort sett gjelder mindre veier i boligområder, og at biler normalt holder lav hastighet.

Fortetting i senterområder vurderes generelt å ha positiv konsekvens for barn og unges oppvekstvilkår. Et slikt bosettingsmønster gjør det lettere for barn og unge å komme seg rundt på egenhånd, besøke venner, delta på fritidsaktiviteter, gå i butikken og liknende uten å måtte kjøres av foreldrene.

Kommunedelplanen sikrer at det settes av tilstrekkelig store lekearealer med god kvalitet i alle reguleringsplaner. Planen stiller dessuten krav om felles planlegging på Kjølholt for å sikre at områdene vurderes helhetlig med hensyn til barn og unges interesser. Dette innebærer at det settes av plass for grendelekeplass i reguleringsplan, og at opparbeidelse av grendelekeplass sikres gjennom rekkefølgebestemmelser. Lekeområdene på Floren videreføres. Det må poengteres at den lille kollen på Floren-området er verdifull som trivselsskapende moment, samt til lek og opphold i området og er ønskelig at ivaretas, men planen åpner opp for at kvalitative grønt-, lek og oppholdsarealer reetableres andre steder innenfor feltet, dersom dette gir en bedre løsning. Dette vil bli nærmere vurdert gjennom kommende detaljreguleringsplan.

Oppsummert vurderes arealplanen å ha nøytral til positiv konsekvens med hensyn til barn og unges oppvekstvilkår.

6.0 Om ROS-analysen

Kommunen har et ansvar for å fremme samfunnssikkerhet gjennom arealplanlegging. Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) er et verktøy som danner grunnlag for bedre arealplanlegging ved å avdekke uønskede hendelser i et område, for deretter å kartlegge sannsynlighet og konsekvens for hendelsen. I dette kapitlet omtales de forhold som synes å ha størst betydning for hele planområdet, samt et sammendrag av de enkelttiltakene og utviklingsområdene som har blitt vurdert i forhold til ønskede hendelser. ROS-analysen som er utarbeidet i forbindelse med kommunedelplanen er vedlagt planforslaget.



Det er valgt å utarbeide en ROS-analyse med en kvalitativ tilnærming uten tallfesting av sannsynlighet og konsekvenser. Dette ble ansett som tilstrekkelig ettersom konsekvensutredningen er utført på et overordnet nivå.

6.1 Vurdering av risikoforhold for hele Skjærhalden

Tabell 2 inneholder en sammenfatning av de farene som er vurdert til å utgjøre størst risiko i planområdet. Utvalget av hendelser/farer er basert på konsekvensutredningen og på en tilsvarende fremstilling i ROS-analysen som ble utført i forbindelse med kommuneplanens arealdel. Hendelsene anses som vesentlige sårbarhetsfaktorer i forhold til Skjærhalden og eventuelle tiltak. Noen av momentene vil også kunne inntreffe utenfor planområdets avgrensning, som akutt forurensing i/ved planområdet i sjø eller område for avfallsbehandling, og kan potensielt gi virkninger inn i planområdet.

Tabell 2 Liste med uønskede hendelser i og utenfor planområdet for Skjærhalden.

Nr.	Uønsket hendelse/potensiell fare eller trussel	Kilde/kommentar
Naturgitte forhold / naturhendelser		
1	Ras/løsmasseskred/ustabile grunnforhold	Marine avsetninger i planområdet, med risiko for kvikkleireskred.
2	Flom og overvann	Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetssone for flom i NVE's aktsomhetskart. Storveien er en kjent flomvei med tidvis stor avrenning.
3	Stormflo og havnivåstigning	Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetssone for stormflo i NVE's aktsomhetskart.
4	Skogbrann	Generell risiko forbundet med temaet.
5	Radongass	NGU sitt aktsomhetskart for radon viser at planområdet ligger i et område registrert med både «moderat til lav» og «høy aktsomhet» aktsomhetsgrad for radongass. Skal ivaretas gjennom krav i TEK17.
6	Vindutsatt	Sterk vind kan forekomme og planområdets beliggenhet kan gjøre det sårbart for skader som følger av sterk vind.
7	Tap/forringelse av biologisk mangfold	Generell risiko forbundet med temaet.
Teknisk og Sosial infrastruktur - Kan planen/tiltaket få konsekvenser for strategiske områder og funksjoner:		
8	Vei, bro, knutepunkt	Stenging av eller skader på vegnett. Noen av tiltakene planen legger til rette for vil kunne medføre en viss økning i trafikkmengde.
9	Brann/politi/ambulanse/sivilforsvar (utrykningstid etc.)	Anses som akseptabelt nivå. Brannstasjon Kan være sårbart i forhold til at det er kun én fastlandsforbindelsen/vegnettet.
10	Strømforsyning	Bortfall av strømforsyning
11	Vannforsyning og avløpsnett	Bortfall av vann- og avløpstjenester eller brannvannsforsyning
Virksomhetsrisiko - Berøres planområdet av, eller medfører planen/tiltaket risiko for:		
12	Kilder til akutt forurensing i/ved planområdet	Båt- og skipstrafikk i sjøområdene utenfor Skjærhalden og Hvaler
13	Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensing (akutt eller permanent)	Knyttes spesielt til bygge- og anleggsperiode.



14	Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensning i grunn eller sjø/vassdrag	Utvidelse av land i havne-/sentrumsområdet.
15	Forurenset grunn	Ingen registreringer i kommunen.
16	Støy	Knyttet til byggeaktivitet ved realisering av tiltak.
17	Høyspentlinje; elektromagnetisk stråling	Traverserer et avsatt boligområde (Kjølholt).
18	Område for avfallsbehandling	Sandbakken miljøstasjon ligger like ved planområdet. Lite risiko for forurensning, og knyttes derfor til generell risiko.
19	Ulykker med transportmidler	Det er generell risiko knyttet til potensielle konflikter mellom biler, syklende og gående i områder hvor disse ferdes, og vil kunne få svært alvorlige konsekvenser.
20	Skade på kulturminner	Registrerte kulturminner innenfor planområdet som kan påvirkes av tiltak.

De ulike hendelsene/farene fra tabell 2 er videre gitt en sannsynlighet og en konsekvens som angir samlet risiko i Tabell 3. Fargekodene indikerer risikonivå og påfølgende behov for avbøtende tiltak, der grønn kategori betyr lav risiko og ikke behov for tiltak, mens rød på den andre siden betyr høy risiko og umiddelbart behov for tiltak.

Tabell 3 Risikomatrix for vurderte risikoforhold for Skjærhalden i sin helhet.

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig		5, 6, 7, 10, 15, 17	2, 3, 8, 11	12, 19
2. Mindre sannsynlig		4, 23, 16, 20	1, 9	13, 14
1. Lite sannsynlig		18		

Funnene i ROS-analysen viser at akutte hendelser (akutt forurensning og trafikkulykker) vurderes som de hendelsene med størst risiko. Samtidig er hendelser tilknyttet brudd og skader på strømforsyning, vann- og avløpstjenester, vegnett og brannberedskap vurdert å utgjøre høy risiko. Videre vurderes konsekvensene av stormflo og fremtidig havnivåstiging samt overvannsproblematikk som både alvorlige og sannsynlige.

På generelt grunnlag kan konsekvenser ved en uønsket hendelse øke i omfang dersom hendelsen inntreffer på sommerstid, grunnet den store sesongbestemte økningen i befolkningen.

6.2 Risikovurdering av nye områder

I ROS-analysens andre del er risiko i forhold til hendelsene fra tabell 2 vurdert for 6 foreslåtte utbyggingsområder. Disse områdene er plukket ut fordi de vurderes å være de vesentligste nye utbyggingsarealene, eller som innebærer vesentlig endring fra nåværende formål. Det er

kun vurdert aktuelle hendelser som har en risikofaktor i gul eller rød risikosone, altså mulige risikoforhold som krever avbøtende tiltak. De utvalgte temaområdene ligger inne i Tabell 4.

Tabell 4 Analyseområder i ROS-analysen.

Analyse-område	ForslagID	Navn	Forslag til nytt formål
1	4	Ferjeleiet	Havn
2	15	Trelasten	Kombinerte formål for bebyggelse og anlegg
3	36	Kollen	Kombinerte formål for bebyggelse og anlegg
4	37	Floren	Kombinerte formål for bebyggelse og anlegg
5	39	Del av skogen	Offentlig eller privat tjenesteyting
6	41	Kjølholt	Boligbebyggelse

Samlet sett er det i stor grad knyttet middels risiko til potensielle farer/trusler ved de foreslåtte utviklingsområdene. Dette innebærer at det er lav risiko gitt gjennomføring av avbøtende tiltak, noe som stiller krav til reguleringsprosessen og byggesak.

6.3 Avbøtende tiltak

Flere av de samme sårbarhetsforholdene går igjen i utbyggingsområdene. Hovedsakelig gjelder dette overvanns- og flomproblematikk, stormflo og havnivåstigning, bortfall av vann- og avløpstjenester, brannvannsforsyning og strømforsyning. Det er også varierende grad av marine avsetninger i de ulike utviklingsområdene, som medfører at det i stor grad vil være nødvendig med geoteknisk vurdering ved detaljregulering. Til sist knyttes risiko til høye radonforekomster i grunnen for store deler av Skjærhalden.

For hvert av de 6 utbyggingsområdene/tiltakene som ble vurdert i forhold til risiko og sårbarhet ble det avslutningsvis i ROS-analysen trukket frem avbøtende tiltak som kan og bør gjennomføres. Disse antas å medføre at risiko og sårbarhet i områdene overfor de nevnte hendelsene reduseres til lav risiko, og at tiltak er mulige å gjennomføre.

7.0 Arealregnskap

Som en del av arbeidet med kommunedelplanen har det blitt utarbeidet arealregnskap. I Tabell 5 vises alle arealer som i kommunedelplanen får endret formål fra kommuneplanens

	Gnr/bnr	Sted	Tidligere arealformål	Nytt arealformål	Størrelse (daa)	Dyrkbar jord (daa)
Nytt utbyggingsareal i planen	3/122	Rove	Idrettsanlegg	Boligbebyggelse	1,9	
	4/1, m. fl.	Kjølholt	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	Boligbebyggelse	62,1	
	4/4	Skogen	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	Offentlig eller privat tjenesteyting (fremtidig)	7,2	
	3/1/206	Vadbenken	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	Sentrumsformål (fremtidig)	12,2	
	3/70	Vekkopp	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	Fritids- og turistformål (fremtidig)	8,9	
	3/100 og 3/1	Rådhuset	Offentlig eller privat tjenesteyting (fremtidig)	Kombinert bebyggelse og anlegg (fremtidig)	6,1	
	511/35	Strandveien	Bebyggelse og anlegg	Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg (renovasjonspunkt)	0,05	
	Sum				99,4	

arealdel (2019-2031) til fremtidig utbyggingsformål, og dermed får endrede juridiske betingelser. Endringene er utredet enkeltvis i *Konsekvensutredning av innspill*.

Utbyggingsarealet som er lagt inn er arealer som nå er ubebygde og/eller ikke opparbeidet. Arealer som allerede er bebygde, og som har fått endret formål til andre underformål av bebyggelse og anlegg (fortettingsarealer) er ikke lagt inn i tabellen.

	Gnr/bnr	Sted	Tidligere arealformål ¹	Nytt arealformål	Størrelse (daa)	Dyrkbar jord (daa)
Nytt utbyggingsareal i planen	3/122	Rove	Idrettsanlegg	Boligbebyggelse	1,9	
	4/1, m. fl.	Kjølholt	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	Boligbebyggelse	62,1	

¹ Kommuneplanens arealdel 2019-2031



	4/4	Skogen	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	Offentlig eller privat tjenesteyting (fremtidig)	7,2	
	3/1/206	Vadbenken	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	Sentrumsformål (fremtidig)	12,2	
	3/70	Vekkopp	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	Fritids- og turistformål (fremtidig)	8,9	
	3/100 og 3/1	Rådhuset	Offentlig eller privat tjenesteyting (fremtidig)	Kombinert bebyggelse og anlegg (fremtidig)	6,1	
	511/35	Strandveien	Bebyggelse og anlegg	Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg (renovasjonspunkt)	0,05	
	Sum				99,4	

Tabell 5 Endringer fra et utbyggingsformål til et annet. Endringene er konsekvensutredet (vedlagt planen).

I Tabell 6 er alle arealer som er endret til de overordnede formålene LNF, grøntstruktur, og bruk og vern av sjø og vassdrag lagt inn. I områder regulert til fritidsbebyggelse hvor det ikke tillates nye enheter, er formålet LNF-areal for spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse brukt.



Tabell 6 Oversikt over arealer som er tilbakeført til LNF og grønnstruktur.

	Gnr/bnr	Sted	Tidligere arealformål ²	Nytt arealformål	Størrelse (daa)	Dyrkbar jord (daa)
Utbyggingsareal som tas ut av planen (LNF og grøntstruktur)	4/4, 4/282	Skogen	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	LNF	13	13
	3/1	Rådhuset/ Prestegårdsskogen	Parkeringsanlegg (fremtidig)	LNF	3,1	
	3/1	Floren	Parkeringsanlegg (fremtidig)	LNF	5	
	3/1, 3/206 og 3/207	Floren	Offentlig eller privat tjenesteyting (nåværende)	Friområde	2,6	
	3/1 og 511/8	Floren	Offentlig eller privat tjenesteyting (nåværende og fremtidig)	Friområde	4,1	
	4/214 m.fl.	Kjølholtåsen	Fritidsbebyggelse (fremtidig)	LNF	118	
	3/24, 3/2, 4/144, 4/235 og 4/1	Kjølholt	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	LNF	35	
	4/1 og 4/11	Kjølholt og Skogen	Bebyggelse og anlegg (fremtidig)	Friområde	3,7	
	4/1, 4/207, m.fl.	Gilbo og Stenane	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	Friområde	8,2	
	3/1 og 4/1	Storveien og Julsebakken	Bebyggelse og anlegg (nåværende)	LNF	2	
	Sum				194,7	

² Kommuneplanens arealdel 2019-2031