



Nord-Aurdal kommune

Detaljregulering for Aurdal omsorgssenter, Nord-Aurdal kommune

Dato	08.01.2019
Oppdragsansvarleg	Janicke Svendal
Utarbeidd av	Eirin Kleiven
Kvalitetssikring	Janicke Svendal
Status	Forslag til offentlig høyring
Oppdrag nr.	2018042
Plan ID:	0542DR261
Oppdragsgjevar	Nord-Aurdal kommune



Strandgata 15
6900 Florø
Telefon: 97 62 70 00
E-post: post@investconsult.no
www.investconsult.no

SAMANDRAG

Hovudformålet med planarbeidet er tilrettelegging for utbygging av 24 nye institusjonsplassar for demente med tilhøyrande servicerom og tekniske rom, ved Aurdal omsorgssenter i Nord Aurdal kommune. I tilknytning til institusjonsplassane skal det vere tilrettelagt for etablering av sansehage, der bebuarane kan vandre og ha aktivitetar på en trygg måte. Parallelt med reguleringsplanen er det utarbeida eit forprosjekt med ein situasjonsplan der aktuell planløyning er vurdert. Forprosjektet har lagt grunnlaget for utforming av planen og er basert på tradisjonelt bygg, men planen legg og til rette for bygg i massivtre.

I kommuneplan for Nord-Aurdal, 2014-2024 er tomten avsett til offentleg eller privat tenesteyting, og planlagt tiltak er på så måte i tråd med overordna plan. Då området ikkje er regulert, må det utarbeidast ein reguleringsplan før det kan byggast på tomta. Dette arbeidet tok til den 16.02.2018, då det vart halde oppstartsmøte med Nord-Aurdal kommune. Tomta som utgjer planområdet har tidlegare vore nytta til sjukeheim/institusjon, då med eit bygg med 60 plassar. Bygget var teke ut av bruk, og i 2016 vart det revet for å kunne etablere nytt bygg etter dagens standard med institusjonsplassar for demente.

I forbindelse med tilkomst til planområdet, og standaren på denne, var det halde dialog med Statens Vegvesen gjennom prosessen. For å få ei god trafikal løysing er tilkomst til planområdet oppgradert og Statens Vegvesen sine krav er imøtekomen. Det er vidare utarbeida ein støyfagleg utredning for å sikre at grenseverdiane for støy vert overhaldt ved omsorgsbustaden. Støyproblematikk vil løysast med etablering av støyskjerm/støyvoll.

Planarbeidet utløyser ikkje krav om konsekvensutgreiing

INNHALD

1	INNLEIING	3
1.1	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	3
1.2	LOKALISERING	3
1.3	GJELDANDE PLANAR	3
1.4	AVGRENSING PLANOMRÅDET	4
2	PLANPROSESS	5
2.1	KUNNGJERING AV PLANOPPSTART OG MEDVERKNAD I PLANPROSESS	5
2.2	VURDERING AV KRAV OM KONSEKVENSGREIING	5
3	VIKTIGE OMSYN I PLANARBEIDET	5
3.1	NASJONALE FØRINGAR	5
3.2	REGIONALE FØRINGAR	7
3.3	KOMMUNALE FØRINGAR	8
4	PLANOMRÅDET - DAGENS SITUASJON	8
5	SKILDRING AV PLANFORSLAG	11
6	ROS-ANALYSE	12
6.1	INNLEIING	12
6.2	METODE FOR VURDERING AV HENDINGAR	12
6.3	SJEKKLISTE	12
6.4	VURDERING AV HENDINGAR	17
7	VURDERINGAR OG KONSEKVENSGR	20
	GENERELT	20
7.1	LANDSKAP, ESTETIKK OG BYGGESKIKK	20
7.2	NATURMILJØ OG NATURMANGFALD	21
7.3	KULTURMILJØ	21
7.4	FRILUFTSLIV/NÆRMILJØ	21
7.5	NATURRESSURSAR	21
7.6	MILJØFAGLEGE FORHOLD	21
7.7	FOLKEHELSE OG UNIVERSELL UTFORMING	21
7.8	SAMFUNNSNYTTE, NÆRINGSUTVIKLING OG SYSSELSETTING	21
7.9	INFRASTRUKTUR, VEG- OG TRAFIKKTILHØVE	21
7.10	OPPSUMMERING - AVBØTANDE TILTAK I KONSEKVENSVURDERING OG ROS-ANALYSEN	23
8	INNKOMNE MERKNADER VED PLANOPPSTART	24
9	PLANDOKUMENT / VEDLEGG	26
10	REFERANSER	26

1 INNLEIING

Nord-Aurdal kommunen har godkjent igangsetting av planarbeid for detaljreguleringsplan for Aurdal omsorgssenter. Planarbeidet skjer i regi av Nord-Aurdal kommune. Planforslaget er utarbeidd av iVest Consult as ved Janicke Svendal (oppdragsansvarleg/kvalitetskontroll), Eirin Kleiven, (utførande/plankonsulent i iVC) og Margreth Bjørkum Jensen (vegplanlegging). Forprosjekt/Planskisse for bygg er utarbeid av Aaland arkitektkontor as.

1.1 Bakgrunn for planarbeidet

Hovudformålet med planarbeid er tilrettelegging for utbygging av 24 nye institusjonsplassar for demente med tilhøyrande sevicerom og tekniske rom, ved Aurdal omsorgssenter i Nord-Aurdal kommune. I tilknytning til institusjonsplassane skal det vere tilrettelagt for sansehage/uteområdet der bebuarane kan vandre og ha aktivitet på ein trygg måte. Området har tidlegare vert nytta til omsorgsbustad, då med 60 plassar. Bygget vart teke ut av bruk, og i 2016 vart det revet på det grunnlag å etablere nytt omsorgssenter etter dagens standar. Parallelt med reguleringsplanen er det utarbeida eit forprosjekt med planskisse, som tar for seg planløsning for bygg.

1.2 Lokalisering

Planområdet ligg langs E16 i Aurdal i Nord-Aurdal kommune. Området er markert med raud ring, sjå figur 1.

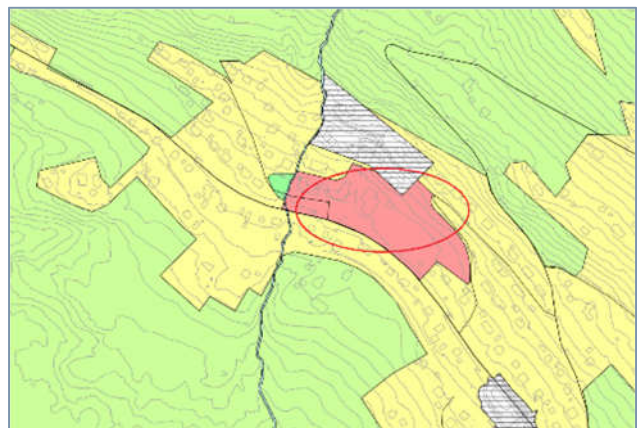


Figur 1 Oversiktskart, lokalisering planområdet (valdreskart.no).

1.3 Gjeldande planar

Kommuneplan

Aktuelt område er i kommuneplanens arealdel 2014 – 2024, sett av til offentlig eller privat tenesteyting. Kring planområdet er området avsett til nåverande bustad, samt eit mindre parti med nåverande grøntstruktur i vest. Kring bustadarealet er området avsett til LNFR området (for tiltak basert på gardanes ressursgrunnlag- nåverande), sjå figur 2.



Figur 2 utsnitt gjeldande kommuneplan (Nord-aurdal kommune.no)

Reguleringsplanar

Det er ingen gjeldande reguleringsplan for Aktuelt området. Nord for planområdet, kant i kant, ligg reguleringsplanen Aurdalsheimen - Bøaelva Boligområdet, vedtatt den 07.10.1993, Saksnr 1500/54. Planen vil ikkje verte påverka av tiltaket, sjå figur 3.



Figur 3 Utsnitt av gjeldende reguleringsplan i området (Valdreskart.no).

1.4 Avgrensing planområdet

Planområdet ligg ved E16, der vegen er lokalisert rett sør for planområdet. I nord og aust grensar planområdet mot bustadfelt, samt reguleringsplanen for «Bøaelva Boligområdet» i nord. Vest for planområdet ligg Aurdal helselag (figur 4).



Figur 4: Avgrensing av planområdet vist med flyfoto (venstre) og tomtegrense (høgre)

2 PLANPROSESS

2.1 Kunngjering av planoppstart og medverknad i planprosess

Det vart gjennomført planoppstartsmøte med Nord-Aurdal kommune den 16.02.2018. I møtet vart planprosess og tema som skal særskild vurderast i planarbeidet drøfta og avklara. Viktigaste utgreiingar var knytt til blant anna grøntstruktur, estetikk og byggeskikk, trafo/linjenett, naturmangfald, vassdrag/flaum, forureining (bla. støy), ENØK, sårbarheit, infrastruktur, bruk av uteareal og trafikkforhold/-tryggleik mm.

Oppstart av planarbeidet vart kunngjort i avisa Valdres den 24.03.2018, med høyringsfrist 26.04.2018. Dokumenta var i høyringsperioden også utlagt på iVest Consult og Nord-Aurdal kommune sine nettsider, og parter/høyringsinstansar vart tilskrivne i eige brev. I forbindelse med oppstart vart det gjennomført synfaring i planområdet den 05.04.2018, saman med representantar frå Statens Vegvesen.

I tilbakemelding etter varsel om oppstart av planarbeidet var det av Statens Vegvesen (SVV) stilt krav om oppgradering av krysset mellom E16 og Bøgato (Merknad datert 16.04.2018). Planområdet vart såleis utvida i dette området for å få tilstrekkeleg areal til å inkludere regulering av krysset. Utvida planområdet er framleis på kommunen sin grunn. Det vart i same merknad, samt i merknad frå fylkeskommunen og fylkesmannen, stilt krav om støyfagleg utredning, ein rapport som vart utarbeida av Multiconsult.

Parallelt med reguleringsplanarbeidet er det utarbeida eit forprosjekt med planskisse for plassering av bygg og løysing av areal i bygget. Dette arbeidet er utført av Aaland arkitektur. Den parallelle handteringa av reguleringsplan og forprosjekt har lagt til rette for meir detaljerte vurderingar for løysing av areal, samt tilrettelagt for ein støyutredning som er tilpassa planlagt bygg. Forprosjektet er basert på tradisjonelt bygg, men planen legg og til rette for bygg i massivtre.

2.2 Vurdering av krav om konsekvensutgreiing

Området som skal regulerast til omsorgssenter er i overordna plan regulert til offentleg eller privat tenesteyting. Planen er såleis i tråd med overordna plan. Bygget som skal etablerast no er venta å ha eit bruksareal på kring 3000 m², der planen samla opnar for inntil 5000 m² BRA.

Det er vurdert at planen ikkje vil legge til rette for tiltak innanfor vedlegg I i KU-forskrifta. Planarbeidet vert difor vurdert til ikkje å falle inn under §6 i forskrift om konsekvensutgreiing. Det er også vurdert slik at planen ikkje vil ha vesentlege verknader for miljø eller samfunn, jf. KU-forskrifta §§ 8 og 10.

Det er konkludert med at planen ikkje fell innunder forskriftas saklege verkeområdet, og det vil ikkje verte stilt krav om konsekvensutgreiing eller planprogram jf. KU-forskrifta av 01.07.2017.

3 VIKTIGE OMSYN I PLANARBEIDET

3.1 Nasjonale føringar

Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging:

Plan- og bygningslova frå 2008 innførte eit lovbestemt krav om at regjeringa kvart fjerde år skal utarbeide et dokument med nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging. Bakgrunnen er eit ønske om å oppnå betre samhandling mellom plan-nivåa, og i sum betre relevans, måloppnåing og samordning av mynde i planlegginga. I Nasjonale forventningar vedteke 12. juni 2015 er det lagt vekt på følgjande:

- **Gode og effektive planprosessar.**
- **Berekraftig areal- og samfunnsutvikling:** Regjeringa forventar at det i planlegging mellom anna skal takst omsyn til:
 - Reduksjon i utslepp av klimagassar.
 - Klimaendringar og risiko og sårbarheit.
 - Identifisere og ta vare på viktige natur og kulturverdiar.
 - Berekraftig næringsutvikling og innovasjon i samspel med næringslivet og regionale og lokale aktørar.
 - Sikre jordbruksområder og legge til rette for nye grønne næringer.

- Sikre tilgjenge til gode mineralførekomstar, avvege mot miljøomsyn og andre samfunnsinteresser.
- **Attraktive og klimavennlege by- og tettstadsområde.** Regjeringa forventar at det i planlegging mellom anna skal takst omsyn til:
 - Gjennom planlegginga trekkjer ein langsiktige grenser mellom by- og tettstadsområde og store samanhengande landbruks-, natur- og friluftsområde.
 - Legge til rette for nok og variert bustadbygging, lokalisert ut frå omsynet til samordna bustad-, areal- og transportplanlegging.
 - Kommunane sikrar trygge og helsefremjande bu- og oppvekstmiljø, frie for skadeleg støy og luftforureining.
 - Kommunane tek vare på naturverdiane og legg til rette for fysisk aktivitet og trivsel for heile folket ved å sikre samanhengande grønne strukturar, opne vassvegar og nær tilgang til område for leik, idrett, rekreasjon og nærfriluftsliv.
 - Kommunane legg prinsippa om tilgjenge og universell utforming til grunn i planlegging av omgivnader og bygningar

Miljøpolitikk:

Miljøpolitikken i Norge er delt inn i seks resultatområde. For kvart resultatområde er det eitt eller fleire nasjonale miljømål. Måla blir følgde opp gjennom indikatorar, som skal gi grunnlag for å vurdere utviklinga i forhold til måla. Nasjonale miljømål er mål som viser kva styresmaktene ønskjer å oppnå. Kvart resultatområde har fleire miljømål. Måla er anten knytte til ein ønskt miljøtilstand eller til påverknad av miljøtilstanden. Dei seks resultatområda med miljømål er:

1. Naturmangfald
2. Kulturminne- og kulturmiljø
3. Friluftsliv
4. Forureining
5. Klima
6. Polarområda

Klimaframskrivingar og klimapolitikk:

Av St. meld. nr. 21 (2011-2012) *Norsk klimapolitikk* går det fram at «Regjeringa vil føre en politikk som bidrar til fortsatt økonomisk vekst, men denne må skje innenfor rammen av en bærekraftig utvikling, slik at ikke kommende generasjoner muligheter til å dekke sine behov blir undergravet».

I meldinga er det vektlagt at miljøpolitikken skal bygge på føre var-prinsippet. Siste stortingsmelding vedr. klima, St.meld. nr. 33 (2013-2013) om klimatilpassing i Norge, viser til at det i første rekke er vassrelaterte utfordringar vi har i vente (særleg flaum og skred, overvann og havnivåstigning), og det er presisert at Risiko- og sårbarheitsanalysar (ROS) er viktig verkemiddel for vurdering av tiltak for handtering av uønska hendingar.

Den første rapporten «Klima i Norge 2100» vart publisert i 2009. Hausten 2015 vart den oppdaterte «Klima i Norge 2100» publisert. Denne rapporten skal gje grunnlagsinformasjon for klimatilpassing i Norge, og vil vere førande for mellom anna korleis ein skal tilpasse arealplanlegging til dei utfordringane ein står ovanfor. Manglande kjennskap til framtidens utslepp av klimagassar og -partiklar, kombinert med manglar og forenklingar i klimamodellane, gjer klimaframskrivingane usikre og det er vanskeleg å få nøyaktige tal for dei endringane ein står overfor. Trendane er midlertidig tydelege i forhold til at klimaet går mot auka temperatur med alle endringar dette fører med seg, som t.d. auka nedbørsmengd; havnivåstigning og stormflo; flaum og skred.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) publiserte i 2011 rettleiaren «Handtering av havnivåstigning i kommunal planlegging». Etter det har det i den siste rapporten frå FN's klimapanel (2013) vore publisert nye tal for global havnivåstigning, som vart nedskalert til norske forhold i 2015.

I 2016 vart det derfor utgitt ein revidert versjon av rettleiaren frå DSB, «Havnivåstigning og stormflo», som oppgjer stormflo-tall og berekna havnivåstigning med anbefalt klimapåslag for norske kystkommunar.

Naturmangfald

Naturmangfaldlova trådte i kraft frå 01.07.2009, med siste endring av 20.06.2014. Lovens formål er: «at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur».

Friluftsliv:

I St. meld. 18 (2015-2016) «*Natur som kjelde til helse og livskvalitet*» vert det vist til at det er eit nasjonalt politisk mål å ta vare på friluftsliv som ein levande og sentral del av norsk kulturarv og nasjonalidentitet, og som ein viktig kjelde til å betre livskvalitet og helse for alle. Hovudmålet er at ein stor del av befolkninga med jamne mellomrom skal drive med friluftsliv. Friluftsliv kan utøvast av alle, uansett kvar ein bur og nesten uavhengig av fysisk form, rørsleevne og kunnskap.

Allemannsretten, retten til fri ferdsel, opphald og aktivitet i utmark, er fundamentet i friluftstradisjonane våre. Det er viktig å verne om allemannsretten, og elles bidra til at folk har høve til å ta del i ulike former for friluftsliv. Naturopplevingar er det som særskilt skil friluftsliv frå andre fritidsaktivitetar. Ein legg vekt på at ein må ivareta og vidareutvikle grønstruktur og friluftsliv i og ved byar og tettstadar.

Byggeskikk og estetikk:

Stortinget har gjennom plan og bygningslova peika på at det skal leggest vekt på estetiske omsyn i plan og byggesaker.

Universell utforming:

Miljøverndepartementet gav i 2009 ut temarettleiaren "Universell utforming og planlegging eller plan- og bygningsloven", der det framgår at "*..prinsippet om universell utforming skal ligge til grunn for planlegging til det enkelte byggetiltak.*"

Born og unge:

Rikspolitisk retningsline for born og unge i planlegginga, er eit verkty for at ein skal "*..ta hensyn til barn og unge i sin planlegging, og må legge til rette for gode bomiljøer og gode oppvekst og levekår.*"

Samordna areal og transportplanlegging:

I rikspolitiske retningslinjer for samordna areal og transportplanlegging er det sett som mål at:

"Arealbruk og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, med miljømessig gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafiksikkerhet og effektiv avvikling. Det skal legges til grunn et langsiktig, bærekraftig perspektiv i planleggingen. Det skal legges vekt på å oppnå gode regionale helhetsløsninger på tvers av kommunegrensene."

3.2 Regionale føringar

Regional Planstrategi for Oppland 2016-2020 – Mulighetenes oppland i en grønn framtid

Fylkestinget vedtok regional planstrategi for Oppland i juni 2016. Gjennom dette vedtaket bestilte fylkestinget tre nye regionale planer for næringsliv, kompetanse og samferdsel, då desse politikkområda går inn på dei viktigaste utviklingstrekk, utfordringane og moglegheitene i fylket. Visjonen er eit klimanøytralt Oppland med berekraftig verdiskaping og velferd.

Regional plan for klima og energi for Oppland 2013-2024 – Mulighetenes Oppland

Planen ser på korleis Oppland kan gjere sitt slik at nasjonale mål for reduksjon i klimagassutslepp vert møtt. Fokuset ligg på utfordringane fylket har i ulike utslippssektorar, men og på moglegheitene fylket byr på. Det er vidare eit fokus på kvar satsingsområda må være for å best handtere desse utfordringane og utnytte moglegheitene, samstundes som befolkningsveksten og vekst i næringslivet vert ivareteke.

Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland – Mulighetenes Oppland

Fylkestinget vedtok Planen den 15. juni 2016. Visjonen «Mulighetenes oppland» og mål om berekraftig areal- og samfunnsutvikling definert av departementet, ligger til grunne for planens overordna mål der «Målet for byer og tettstader i Oppland er å framstå som både attraktive og berekraftige i et langsiktig perspektiv». Regional plan går inn på korleis attraktive byar og tettstadar er ein vesentleg faktor for befolkningsvekst og verdiskaping, og på kva måte dette er naudsynt i eit fylke der forvaltning av store utmark- og landbruksområdet har stor utbreiing. Planen viser samstundes til korleis dette kan- og må handterast.

Regional plan for samfunnsikkerhet og beredskap 2014-2017

Planen beskriver beredskapsaktørane roller og ansvar, samt risiko- og sårbaheitsbilete i fylket. Den skal tene som eit plangrunnlag for vidare utvikling og setter difor førebygging sentralt. Sentrale nye utviklingstrekk som er innarbeid i regionplanen er bla. klimaendringar, store strukturendringar, utvikling av

det fleirkulturelle samfunn, globalisering av samfunn, uforutsigbart menneskeskapt trusselbilette og internasjonalt terrorbilette.

3.3 Kommunale føringar

Kommuneplanen for Nord-Aurdal kommune 2014-2024 legg arealmessige føringar for utvikling og ønska arealbruk i kommunen. Aktuelt område er i kommuneplanen, sett av til offentlig eller privat tenesteyting, sjå og kap. 1.3

Valdres - Rettleiar i byggeskikk og tilpassing til landskap(2011)

Rettleiarens hovudmål er vektlegging av estetikk og opplevingsverdi ved arkitektur og lokal byggeskikk ved etablering av ny utbygging og utvikling. Planen er vidare inndelt i seks karakterområdar, då Høggfjell, stølsområdet, jordbrukslandskap/bygdlandskap, skogsområdet, hytteområdet/turistområdet, tettstadar.

4 PLANOMRÅDET - DAGENS SITUASJON



Figur 5 Foto frå området sett frå aust, med E16 til venstre i bilete (Foto: iVest Consult).

Landskap og estetikk

Det overordna landskapet er ope med store vidde og rolege dalføre. Planområdet er lokalisert i eit dalføre med ein rekke innsjøar som strekker seg på langs, samt felt med barskog, dyrka mark, og spreidd bustadbygging som ligg i ein svak helling på kvar side av innsjøane. Omgjevnadane er såleis romlege.

Området kring planområdet er tettare utbygga enn omgjevnadane elles og er ein del av ein tettstad. Det er hovudsakleg spreitt bustadbygging kring planområdet, samt offentlege bygg i vest.

Innanfor planområdet er det ein tilgrodd helling i nord-vest, som vidare slakkar ut og gir ei større flate. Flata utgjer store delar av arealet innanfor planavgrensinga og er dekkja av sand og grus etter revet bygg (Aurdalsheimen). I sør-vest er det ei bratt skråning ned mot ein trafikkert veg. I Vest er det lokalisert ein parkeringsplass, samt tilkomstveg til E16. Bilde frå planområdet er vist i figur 5.

Naturmiljø/Naturmangfold

Det er ikkje registrert truga eller raudlista artar i planområdet. Det er registrert funn av sopparten *Ampelomyces quisqualis*, kategorisert som NE (ikkje vurdert). I nærleiken av planområdet er det registrert 2 lokalisjonar med karplanten Dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) som er kategorisert som sårbar (VU) og ein lokalisjon med karplanten Skogkrattsleie (*Ranunculus polyanthemos*), kategorisert som nært truga (NT). Det er også registrert 2 andre soppartar i kategorien ikkje vurdert (NE) nært opp til planområdet, då Vendelrotmeldugg (*Erysiphe ranunculi*) og *Erysiphe ranunculi* (artsdatabanken.no).

Det er ikkje registrert viktige naturtypar i planområdet. Det kan nemnast at det nord-aust for planområdet er gjort registrering av naturtypen «sørvendt berg og rasmarker, vurdert som viktig».

Kulturminne/Kulturmiljø

Det er ikkje registrert kjente kultminne eller kulturmiljø i planområdet. Det er registrert fleire kulturminne, som enkeltminne/lokalitetar i nærområdet.

Nærmiljø/Friluftsliv

I nærmiljøet er det etablerte helseinstitusjonar samt bustadfelt. Tomta innanfor planområdet har tidlegare vore nytta til sjukeheim/institusjon, då med eit bygg med 60 plassar. Bygget var teke ut av bruk, og i 2016 vart det revet for å kunne etablere nytt bygg etter dagens standard med institusjonsplassar for demente (sjå figur 6).

Gjennom planområdet går det i dag ein mykje brukt gangveg. Gangvegen knyt saman bustadområda på kvar si side av tomte som planområdet er lokalisert på (sjå fig. 7).

Det er ikkje registrert viktige friluftssinteresser innanfor planområdet.



Figur 7 syner arealet etter riving av Aurdalsheimen i 2016 (Norgebilder.no).



Figur 6 Gangvegen som går gjennom planområdet er vist med raude pilar. Bilete er henta frå 2011, før Aurdalsheimen var revet (Norgebilder.no).

Naturressursar

Det er ikkje registrerte viktige naturressursar i planområdet eller i nærliggande områder.

Folkehelse og universell utforming

Planområdet består i dag av ei stor flate i sør, der Aurlandsheimen var lokalisert, og ein terrengkledd heling i nordre del. Planområdet er ikkje universelt utforma.

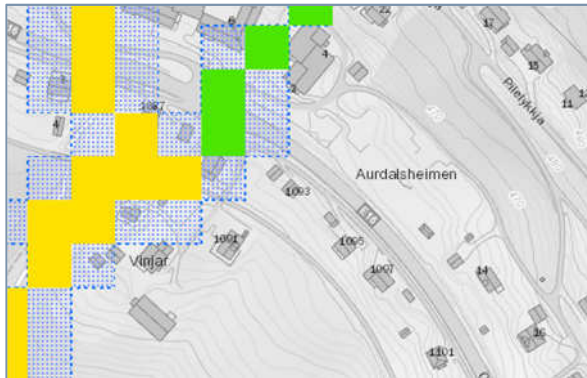
Miljøfaglege forhold

Planområdet ligger rett nord-aust for E16 og er såleis påverka av støy frå trafikk (sjå ROS-analyse for vidare utgreiing).

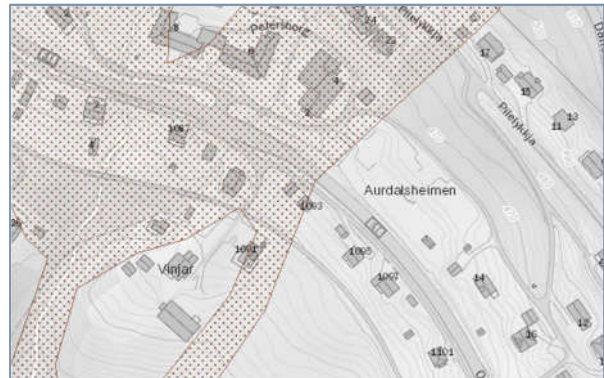
Tryggleik mot naturskade

Det går 2 vassvegar gjennom planområdet i vest. Området kring bekkefara ligg i aktsemdområdet for flaum (Sjå fig. 8a). Same del av planområdet ligg også i aktsemdsområdet for jord- og flaumskred (Sjå fig. 8b.). Det er ikkje gjort registreringar av skred gjennom kjente tilgjengelege verktoy i området.

Det er komen inn innspel om observasjonarkring problem med overvatn i planområdet.



Figur 8a Aktsemdsområdet for flaum (NVE Atlas).



Figur 8b Aktsemdsområdet for jord- og flaumskred (NVE Atlas.no)

Infrastruktur, Veg- og trafikktilhøve

Planområdet har åtkomst frå E16 via krysset med kommunal/privat veg Bøgagoto/Peterborg. Fartsgrensa på E16 er 50 km/t og trafikkmengda er ca. 4850 ÅDT. Peterborg er privat veg til kommunalt bygg og har fartsgrense 50 km/t. Bøgagoto er kommunal veg og har fartsgrense 80 km/t. Krysset ved E16 er ikkje dimensjonert for lastebil, jamfør merknad frå Statens Vegvesen. Det er også komen inn innspel frå privatperson som viser til at krysset er uoversikleg slik det ligg føre i dag.

Hestehagavegen og Pilelykkja aust i planområdet er kommunale vegar med fartsgrense 30 km/t. Det er vidare ein rekke private tilkomstvegar til einkilde tomter eller som felles tilkomstveg til bustadområdet med fartsgrense 50 km/t. Frå Bøgagoto og til Helsebygget som ligg nord for denne gata, går det to tilkomstvegar, ein som er vist på kartet, samt ein som går langs elva i aust (Figur 9a og b).

Vest for krysset ved E16 er det lokalisert ein busslomme. Busslomma er under 50 m lang og er ikkje dimensjonert etter veg- og gateutformingsnormalen.

Parkering som var knytt til gamle Aurlandsheimen er open per i dag og er lokalisert i vestre del av planområdet.

Det er etablert trafo innanfor planområdet.



Figur 9a Synar Vegtilkomst frå Bøgagoto til Helsebygg mot nord.



Figur 9b Synar tilkomst frå Bøgagoto til Helsebygg som ikkje er vist i kart.

5 SKILDRING AV PLANFORSLAG

Generelt

Hovudformålet med planarbeidet er å tilrettelegging for 24 nye institusjonsplassar for demente, samt tilhøyrande service- og tekniske rom. Det skal også etablerast sansehage der bebuarane kan ferdast trygt. Plankart er vist i figur 10.

BIN

Innanfor areal BIN kan det etablerast bygg med institusjonsplassar/omsorgssenter som formål. Bygg kan dimensjonerast med inntil 3 etasjar, med max gesimshøgde på 15 m. Volum av bygg kan vere opptil $BRA=5000m^2$. Det kan etablerast sansehage og uteområdet i tilknytning til bygg.

Det kan etablerast parkering innanfor areal BIN. Parkering skal opparbeidast med ein avstand på minimum 15 m frå senterlinje E16. E16 er vist innan areal SV. Ved etablering av omsorgssenter skal det etablerast minst 0,5-1,0 parkeringsplassar for bil, samt 0,25 parkeringsplassar for sykkel per tilsett. Det skal vere parkeringsplassar for forflyttingshemmede med tilrettelagt tilkomst til bygget sommar og vinter. Ved etablering av parkering skal det leggst til rette for areal til varelevering og rom for manøvrering av lastebil.

Areal BE stadfester etablert trafo.

Tilkomst

Krysset ved E16 (o_SV) er tenkt utbetra og skal dimensjonerast for lastebil køyremåte B. Krysset skal elles dimensjonerast for personbil. Busslomme vest for krysset er regulert etter veg- og gateutformingsnormalen med tanke på utbetring av SVV i seinare fase. Det er regulert inn ny tilkomst til Helsebygg nord for krysset. Vegareal og gang- og sykkelveg vil elles følgje av dagens situasjon.



Figur 10 Viser forslag til plankart

6 ROS-ANALYSE

6.1 Innleiing

Kommunen har ansvar for å sikre forsvarleg bruk og vern av areal og bygningar i kommunen. Det er eit krav om risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS-analyse) ved utarbeiding av planar for utbygging. Analysen er sett saman av sjekklister, samt omtale av tema som treng nærare utgreiing.

I samsvar med plan- og bygningslova §4-3 om samfunnstryggleik og ROS-analyse, er det vurdert alle risiko- og sårbarheitsforhold som har aktualitet for om området er eigna til utbyggingsføreml, og kva eventuelle tiltak som må gjennomførast for å oppnå akseptabel risiko.

Til grunn for ROS-analysen, er planlagde tiltak vurdert og samanstillt med kjent informasjon henta frå kjelder oppgeve i kapittel 10 Referansar.

6.2 Metode for vurdering av hendingar

Metode for vurdering av hendingar i ROS-analysen tar utgangspunkt i rettleiaren "samfunnssikkerhet i arealplanlegging" utarbeidd av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og "Rettleiar for utarbeiding av reguleringsplanar", utarbeidd av Sogn og Fjordane Fylkeskommune.

Ved skildring av "**Sannsynlegheit**" er det nytta følgjande kategoriar og kriterium:

Sannsynleg	Generell	Skred med tryggleiksklasse TEK	Flaum med tryggleiksklasse TEK
1. Lite sannsynleg	< 1 pr. 100 år	1 pr. 5000 år (S3)	< 1 pr. 1000 år
2. Mindre sannsynleg	1 pr. 50 år – 1 pr 100 år	1 pr. 1000 år (S2)	1 pr 1000 år (F3)
3. Sannsynleg	1 pr. 10 år – 1 pr 50 år	1 pr. 100 år (S1)	1 pr 200 år (F2)
4. Ganske sannsynleg	1 pr. år – 1 pr. 10 år	1 pr. 20-100 år	1 pr. 20 år (F1)
5. Særs sannsynleg	> 1 pr. år	> 1 pr. 20 år	> 1 pr. 20 år

Ved skildring av "**Konsekvensar**" er det nytta følgjande kategoriar og kriterium:

Begrep	Liv/helse	Miljø
1. Ufarleg	0 personskade	0 skade
2. Ein viss fare	Få/små personskader	Små, lokale skader
3. Farleg	Alvorlege personskader	Omfattande skade, regionale konsekvensar, restitusjon < 1 år
4. Kritisk	Alvorlege personskader/ 1 død	Alvorlege skader, regionale konsekvs., restitusjon > 1 år
5. Katastrofal	1 eller fleire døde	Svært alvorlege, langvarige skadar, uoppretteleg miljøskade

Risikomatrise:

Grønt markerar akseptabel risiko, gult markerar risiko som bør reduserast ved tiltak, og raudt markerar uakseptabel risiko som må reduserast ved tiltak.

	Ufarleg	Ei viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofal
Særs sannsynleg	5	10	15	20	25
Ganske sannsynleg	4	8	12	16	20
Sannsynleg	3	6	9	12	15
Mindre sannsynleg	2	4	6	8	10
Lite sannsynleg	1	2	3	4	5

6.3 Sjekklister

Sjekklister for risiko- og sårbarheitsanalyse er utarbeidd med utgangspunkt i rettleiaren "Rettleiar for utarbeiding av reguleringsplanar", utarbeidd av Sogn og Fjordane Fylkeskommune.

Hendingar som kjem ut med "grøn risiko", er vurdert som akseptable, og vert ikkje vurdert/kommentert nærare utover det som kjem fram i sjekklista. Hendingar som kjem ut med "gul risiko" og hendingar med "raud risiko" vert vurdert i kap 6.4 saman med forslag til avbøtande tiltak og vurdering av forventta effekt av desse.

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar/tiltak
Natur- og miljøforhold						
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko eller auka påkjenning for:						
1.	Snø- eller steinskred/ steinsprang?	Nei				
2.	Flodbølgje som følgje av skred?	Nei				
3.	Under marin grense? Kvikkleire eller anna ustabilitet?	Nei				
4.	Flaum/flaumskred?	Ja	1	2	2	<p>Jord- og flaumskred: Innanfor planområdet er det aktsemdområdet for jord- og flaumskred. Aktsemdområdet er vist på plankart, og vidare handtert i føresegn, under § 4.</p> <p>Flaum: Det går to vassvegar gjennom planområdet i vest. I NVE si retningslinje (2/2011) «Flaum- og skredfare i arealplanar» er bekk definert som vassdrag med nedbørfelt mindre enn om lag 20 km². Nedbørfelt for vassvegane i planområdet er i følgje berekningar i NVE si kartteneste NEVIDA berekna til å vere ca. 5,66 km² og 1,9 km², og vil derfor definerast som bekkar. I høve NVE si retningslinje vert det avsett 20 meter på kvar side av bekker som aktsemdområde for flaum. Sjå plankart og føresegn. For vassdrag mindre enn 100km² må ein rekne med minst 20% auka flaumvassføring i løpet av dei neste 50-100 år. For å ivareta infrastruktur og i størst mogleg grad unngå flaumhendingar, er det naudsynt at vassvegar vert oppretthald, og at det ikkje skjer ei innsnevring av desse. Krav om sikring av frie vassvegar er derfor innarbeidd i føresegnene under § 2.</p>
5.	Overvatn?	Ja	2	3	6	<p>Klimaendringar vil i Oppland gi eit spesielt behov for tilpassing i forhold til ekstremnedbør og auke problem med overvatn; endring i flaumforhold og flaumstørrelse; og skred. Auka i overvatn er relatert til auka hyppigheit og intensitet av regnskyll, og vil være størst i tettbebygga strøk der vatn ikkje</p>

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar/tiltak
						<p>kan ta vegen vidare. Overvatn må derfor takast omsyn til.</p> <p>Det er av nabo gjort merksam på mogeleg dårleg drenering i planområdet, men det er ikkje påvist at aktuelle hendingar/problematikk er knytt til tomta (sjå kap. 8, innkomne merknadar).</p> <p>For å hindre overvassproblematikk ved/etter etablering av tiltaket bør det takast særst omsyn til handtering av overvatn innanfor planområdet. Handtering av overvatn skal inngå i detaljprosjekteringa, sjå føresegnene under §§ 2 og 5.</p>
6.	Radon?	Ja	2	1	2	Området er utsett for radon i moderat til lav grad (geo.ngu.no). Dette blir ivare tatt gjennom krav om radonsperre i teknisk forskrift (TEK17, § 13-5).
7.	Skog-/lyngbrann?	Ja	1	3	3	Det overordna området har store felt med skog, noko som resultera i ein risiko for skogbrann. Langs vegen E16 ligg eit belte av dyrka mark med bustadar som gir eit oppe området. Det oppe området vil kunne fungere som ein branngate ved ein eventuell skogbrann og då hindre/reduere spreiding. Tiltaket er lokalisert sentralt i dette oppe området. Det er utover dette ikkje vesentleg fare for skog-/lyngbrann innanfor planområdet.
8.	Springflo/floam i sjø/vann?	Nei				
9.	Vind/ekstremnedbør?	Ja	3	2	6	Oppland har eit såkalla kontinentalt klima med kalde vintre, der sumrane er varme og tørre. Normal årsmiddelnedbør er relativt låg sett i samanheng med elles i landet. Det vil vere ein auke i årsnedbør på kring 20 % fram mot slutten av århundret, der auken er størst i vinterhalvåret. Nye bygg skal difor dimensjoneras slik at dei kan stå i mot forventa framtidig auke i belastningar som følgje av auka hyppigheit og intensitet av nedbør. Under føresegn § 2.
10.	Naturmiljø/naturmangfald?	Nei				
11.	Verneområde?	Nei				
12.	Vassdragsområde?	Nei				
13.	Kulturminne/-miljø?	Nei				
14.	Friluftsliv (rekreasjonsområde)?	Nei				Ikkje rekreasjonsområde. Sjå og kap. 7.8.
Verksemdrisiko						

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar/tiltak
Er der i området, eller medfører planen/tiltaket:						
15	Anlegg/verksemdar som kan utgjere ein risiko?	Nei				
16.	Lager med farlege stoff (væske, gass, ekspl. mm.)?	Nei				
17.	Transport av farleg gods på nærliggande veg?	Ja	1	3	3	Tomt ligg langs E16. Byggeavstand og skjerming av tomte mot E16, vil ivareta tryggleik ved evt. uhell knytt til farleg gods. Fare for uhell er vurdert som minimal.
18.	Auka risiko eller andre påkjenningar for sårbare bygg, infrastr., aktivitetar?	Nei				
Forureining						
Er der i området, eller medfører planen/tiltaket:						
19.	Fare for akutt forureining?	Nei				
20.	Permanent forureining?	Nei				
21.	Støy og støv (industri, trafikk, m.v.)?	Ja	5	2	10	Sjå kap. 6.4 hending 21
22.	Forureina grunn?	Nei				Det er ikkje noko som tydar på forureining i grunn i følgje Miljødirektoratet sin database for grunnforureining (https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/).
23.	Høgspenline?	Nei				Det går ein 22 kV høgspenline nord for planområdet. Bygget er plassert ca. 90 m frå linja og det er ikkje fare for magnetfeltnivå over 0,4µT.
24.	Anlegg for avfallsbehandling?	Nei				
Beredskap						
Er det i området, eller medfører planen/tiltaket:						
25.	Ikkje tilstrekkelig tilkomst for utrykkingskøyretøy?	Nei				Utrykkingskøyretøy er sikra tilgang til bygget via offentlege vegar.
26.	Ikkje tilstrekkeleg sløkkevasskapasitet?	Nei				Bygg skal knytast til offentleg vassverk i området.
27.	Behov for ny/auka beredskapstiltak (brann, helse, naudnett m.m.)?	Nei				Planområdet ligg sentral og lett tilgjengeleg
Infrastruktur						
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre auka risiko for:						

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konse- kvens	Samla risiko	Kommentar/tiltak
28.	Trafikkbelastning eksisterande vegnett	Ja	3	3	9	Sjå kap. 6.4
29	Trafikkulykker?	Ja	1	1	1	Det er registrert 2 trafikkulykke med lettare skade. Ein i 2008 i tilknytning til avkøyrse inn mot Hellevegen frå E16, og ein i 2012 i bustadfeltet ved Hellevegen, med utforkøyring på tomt 95/158 (Vegvesen.no/vegkart). Det er ikkje registrert trafikkulykker med alvorlege skader i nærleiken av planområdet dei siste 10 åra. Trafikktryggleik for krysset ved E16 er vurdert i hending 28.
30.	Manglande kapasitet i kraftforsyninga?	Nei				Trafo innanfor planområdet gir tilstrekkeleg kapasitet. Lokalitet er stadfesta i plankart.
31.	Manglande kapasitet i tele-/dataforsyninga?	Nei				Det er 4G+ dekning innanfor planområdet (telenor.no/dekningskart)
32.	Manglande kapasitet i VA-system?	Nei				Bygg skal knytast til offentleg avløp i området.
Andre forhold:						
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre auka risiko for:						
33.	Fare for sabotasje/terror?	Nei				
34.	Fare for anna kriminalitet?	Nei				
35.	Vatn med fare for usikker is?	Nei				
36.	Terrengformasjonar som utgjer spesielle fare (stup, skrentar m.m)?	Nei				
37.	Gruver, opne sjakter, steintippar, m.m.?	Nei				

6.4 Vurdering av hendingar

Nedanfor følgjer ei vurdering av uønskte hendinga (med "gul risiko") frå sjekklste i kap. 6.3, med forslag til avbøtande tiltak og vurdering av forventna effekt av desse. Ingen hending kjem ut med "raud risiko".

Hending 21: Støy

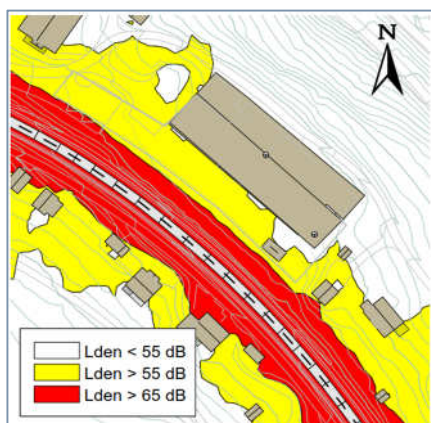
Det er av Multiconsult utført ei støyfagleg utredning innanfor planområdet. Utredninga fokusera på støy frå vegtrafikk i forbindelse med planlegging og oppføring av nytt omsorgssenter. Utredninga tar utgangspunkt i situasjonsplan utarbeide av iVest Consult og planskisse utarbeida av Aaland arkitektar. Situasjonsplan viser plasseringar av bygg og parkering medan planskisse viser romdeling i bygg. Det er gjort mindre justeringar på situasjonsplanen/planskisse etter utgreiing av støy, men gjennom konsultasjon med Multiconsult er det vurdert at desse endringane ikkje vil gje utslag i høve konklusjonen for støyutredninga.

Det er krav og retningslinjer frå TEK17/NS 8175, kommuneplanens arealdel 2014-2024 i Nord-Aurdal kommune og støyretningslinje T-1442 som ligg til grunn i rapporten. Når det gjeld støykrav er omsorgsbustad vurdert jamfør standaren NS 8175 og vert behandla som bustad. Det er vidare tatt omsyn til eventuell framtidig auke i trafikkmengda, og utgreiinga er såleis gjennomført med tal frå estimert trafikkmengd for år 2038 med ÅDT på 6100.

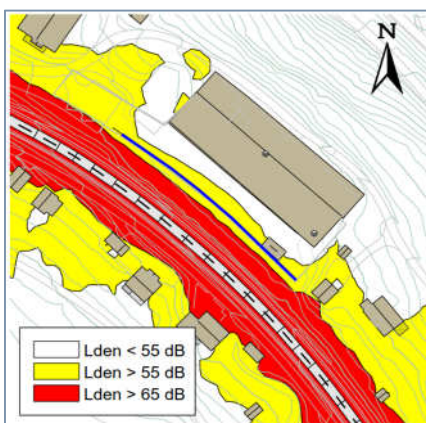
For bustad vil det vere stilt krav om lydnivå utanfor rom med støyfølsame bruksføremål. Kravet har som hensikt å ivareta mogelegheita for å opne vindauga for lufting utan å verte særst forstyrta av støy. Ved omsorgsbustad vil eit slikt krav gi lite hensikt då det på bakgrunn av brukarane si sikkerheit ikkje skal vere mogeleg å opne vindaug frå pasientrom. For planlagt bygg vil det difor vere lydnivå innandørs i rom med støyfølsame bruksføremål som er avgjerande.

Det går fram av rapporten at på uteoppfallsareal må lydnivå vere innanfor grenseverdien $L_{den} < 55$ dB (L_{den} =dag,kveld,natt). berekningane er her gjort på 1,5 m over bakke. På framsida(sør) av bygget er oppfallsarealet innanfor gul sone (sjå figur 11a), og støynivå overskrider såleis grenseverdien. Ved å etablere ein støyskjerm med absolutt høgde på kote +462m, vil støyproblematikken i dette området løysast (sjå figur 11b). På baksida av bygget er det ingen støyproblematikk.

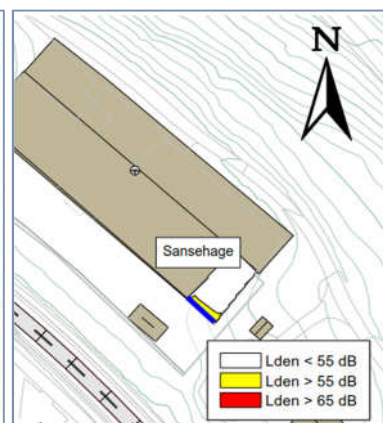
For arealet som skal nyttast til sansehage i 1.etasje vil det ikkje vere tilstrekkeleg med støyskjerm som vist i figur 11b. Det vil vere naudsynt å etablere ein eigen støyskjerm på 1,3 m i tilknytning til sansehagen som vist i figur 11c. Prinsippet for etablering av støyskjerm ved sansehage i aust, er ein støyskjerm som føler ytterkanten av sansehage/rekkverk til sansehage.



Figur 11a Søyutbreiing Lden på uteoppfallsareal i høgde 1,5 m over bakken, utan støyskjerm (Multiconsult).



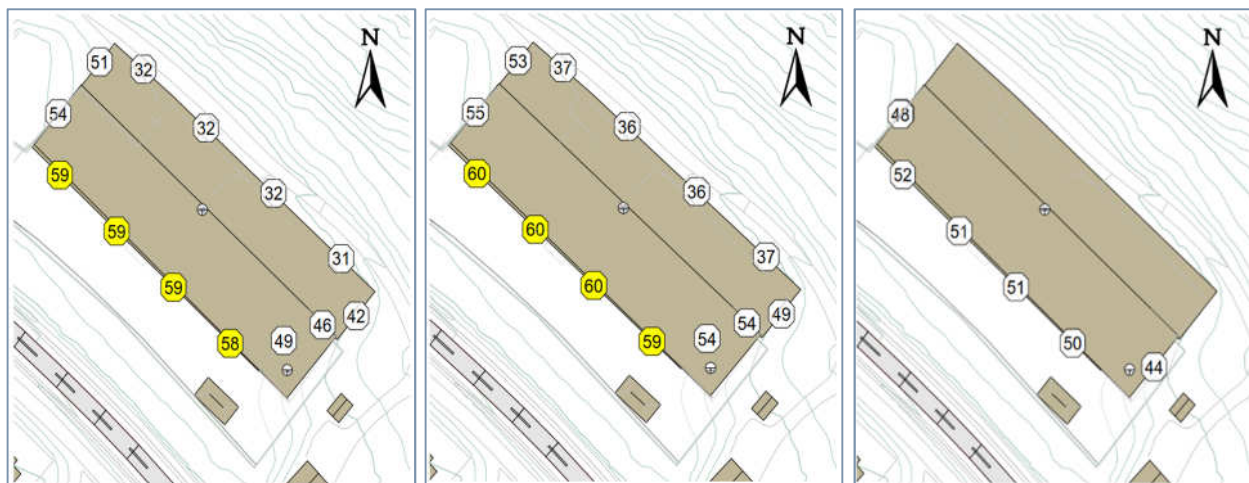
Figur 11b Søyutbreiing Lden på uteoppfallsareal i høgde 1,5 m over bakken, med støyskjerm vist som blå linje med høgde på kote +462 m (Multiconsult).



Figur 11c Søyutbreiing Lden på uteoppfallsareal i høgde 1,5 m over sansehage i 1.etasje, med støyskjerm på 1,3 m vist som blå linje (Multiconsult).

I opphalds- og soveromsareal frå utandørs støykjelde er grenseverdien $L_{p,A,24h} \leq 30$ dB () og $L_{p,AF,max} \leq 45$ dB (i natteperioden mellom kl. 23-07.). Med vanleg isolasjon vert dette kravet oppretthaldt viss Lydnivå L_{den} frå vegtrafikk ved fasade er $< L_{den} 55$ dB. På baksida av bygget er det planlagt 10 pasientrom i 1. – og 2. etasje. Det vil her ikkje verte lydnivå som overskrider grenseverdiane. Det same gjeld for u. etasje på framsida av bygget, men denne etasjen skal ikkje nyttast til pasientrom (Sjå figur 12a,b,c.) På framsida

av bygget er det planlagt til saman 10 pasientrom i 1. – og 2. etasje, samt 4 stove. Lydnivå vil for desse etasjane overskride grenseverdien på 55 dB (Sjå figur 12a,b). For å tilfredsstille innandørs krav til lydnivå frå utandørs støykjelde i heile bygget, kan det nyttast ytterkonstruksjon med tilstrekkeleg lydisolasjon. Dette er i følgje Multiconsult noko som må vurderast i ein seinare fase.



Figur 12a Lydnivå L_{den} [dB] frå vegtrafikk, 1. etasje (Multiconsult)

Figur 12b Lydnivå L_{den} [dB] frå vegtrafikk, 2.

Figur 12c Lydnivå L_{den} [dB] frå vegtrafikk, u. etasje (Multiconsult)

Oppsummert frå rapport vert det tilrådd følgjande tiltak:

- Etablering av støyskjerm/voll mellom E16 og omsorgssenteret med toppnivå på kote +462 m.
- Etablering av ein støyskjerm på 1,3 m som følgjer ytterkanten/rekkverk til sansehage.
- I byggesøknad: Vurdering kring å nytte ytterkonstruksjon med tilstrekkeleg lydisolasjon.

Veg etablering av nye bygg innanfor gul støysone som vist i på plankart (sjå og figur 11 b og c for gul sone), eller ved særleg endring av utforming på bygg må det gjerast ei ny støyfagleg utredning.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Krav i retningslinjer T-1442/2016 skal leggest til grunn: Støynivå på uteopphaldsareal = L_{den} 55 dB og I opphalds- og soverom, frå utandørs støykjelder = $L_{p,A,24}$ 30 dB (natt kl. 23 – 07= $L_{p,A,max}$ 45 dB)	Svært god effekt

Hending 28 Trafikkbelastning eksisterande vegnett:

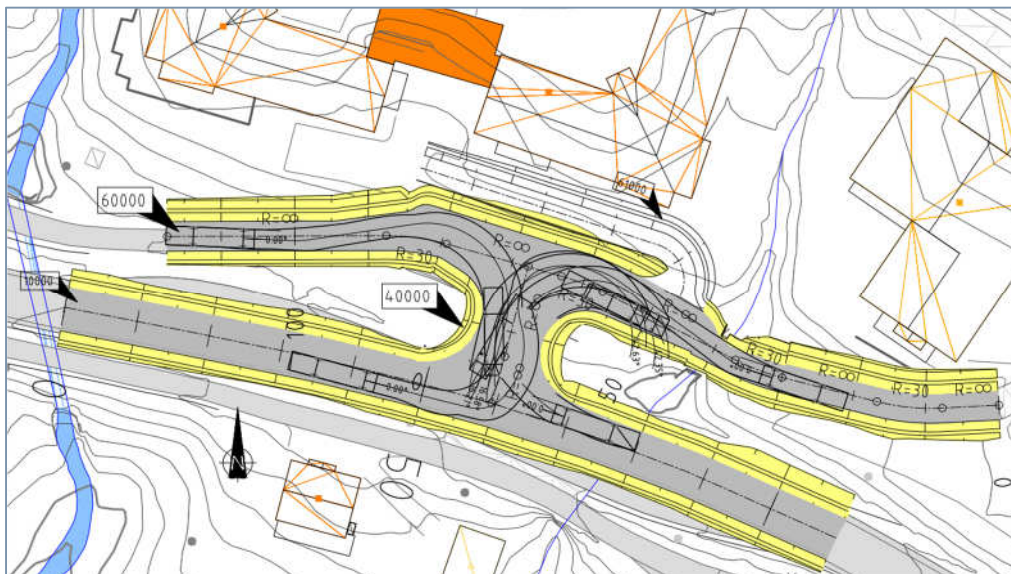
Kryssutforming

Kryss ved E16 er ikkje dimensjonert for den trafikkbelastninga som tiltaket vil medføre. Det er i planprosessen komen inn merknad frå Statens Vegvesen (SVV) som påpeiker at krysset må dimensjonerast for lastebil køyremåte B, og at det må skje ei oppgradering av krysset. I denne samanheng er det naudsynt med tilstrekkeleg areal i krysset for å tilfredsstille gjeldande normalkrav i handbok N100 med omsyn til utforming og stigningskrav.

For å imøtekomme SVV sine innspel til utforming av kryss vart planområdet utvida mot nord. Ei slik utviding av planområdet vil ikkje vere problematisk då aktuelt areal er på kommunal grunn. Det gjekk samstundes fram av oppstarstvarsel at ei justering av planområdet kunne verte aktuell seinare i planprosessen. Krysset er vidare dimensjonert for lastebil køyremåte B. For å oppnå tilstrekkeleg areal for ei slik oppgradering er kryss utvida i bakkant, mot eksisterande omsorgssenter. Ved at krysset er trekt bakover i terrenget gir dette samstundes eit meir oversiktleg trafikkbilete, samt at det sikrar vinkelrett oppstilling av bilar før dei køyrer ut på E16. Frisikt i krysset er 6 x 55 meter. Kryss følgjer elles av krav i høve gjeldande handbok N100.

Det er utarbeida plan- og profilteikningar og sporingskurve i samsvar med SVV sine innspel (sjå figur 13). Tekniske teikningar er oversend SVV for deira vurdering, og vart godkjent 05.07.2017. Aktuelle teikningar ligg som vedlegg.

Ved utviding av kryss har det vert fokus på å unngå påverknad på eksisterande bru over bekkeløpet. Bru vil såleis vere slik den er per i dag.



Figur 13 Utdrag av Plan- og profilteikning med sporingskurve for lastebil (iVest Consult).

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Kryss mellom E16 og kommunal/privat veg Bøagoto/Peterborg skal dimensjonerast for lastebil køyremåte B	Svært god effekt
Kryss skal utvidast i bakkant.	Svært god effekt
Frisikt i krysset skal vere 6x55m.	Svært god effekt

7 VURDERINGAR OG KONSEKVEN SAR

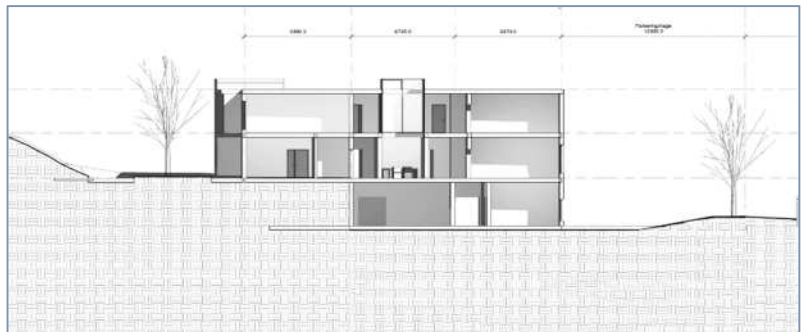
Generelt

Dette kapitlet tek føre seg tema som skal vurderst i planprosessen som ikkje er vurdert som eige tema i ROS-analysen i kap. 6.

7.1 Landskap, estetikk og byggeskikk

Nærmiljøet kring planområdet er prega av helsebygg og bustadfelt, og etablering av Aurdal omsorgssenter vil såleis ikkje endre den overordna bygningstrukturen eller landskapsbilete sin karakter. Innanfor sjølve planområdet er det lagt til rette for etablering av omsorgsbustad, med mogelegheit for utviding. Utnyttingsgraden er sett til 5000 BRA. Omsorgsbustaden kan etablerast med inntil 3 etasjar, der underetasjen er tenkt bygd inn i terrenget (sjå figur 14). Ved at bygget på denne måten møter landskapet, vil det ikkje verke ruvande sett i samanheng med kringliggande bebyggelse. Då bygge på same tid vert etablert i ein helling med stigande terreng i bakkant, vil både nær- og fjernverknaden av bygget verte redusert med tanke på byggets eigentlege høgde.

Ved etablering av sansehagar vil det vere fokus på estetikk og utforming, for best og skape eit triveleg uteareal for bebuarane. Sjølv om sansehagane vil vere skjerna for allmenta vil dei på same tid skape eit grønt preg på arealet kring omsorgsbustaden.



Figur 14 Snitt av forslag for Aurdal omsorgssenter (aaland arkitektkontor as).

Byggeskikk

Planen vil opne for både tradisjonell byggeskikk og byggeskikk der ein nyttar massivtre. Dette er ei vurdering som kan gjerast i ein seinare fase. Massivtre er eit arkitektonisk, miljømessig og eit estetisk godt utgangspunkt for ulike typar bygg. Materialet består av samankobbla lag av lameller (tre-plankar) som vanlegvis festast til kvarandre med lim, eller eventuelt ved spiker, trepluggar mm. Samankomblingsteknikken gir materialet stor styrke, og massivtre kan såleis nyttast i bærande vegger, golv eller som tak i høge bygg. Materialet produserast i ulik tykkelser ut i frå aktuell bruk, med store mogelegheiter for forming av materialet til ønska form, samt at det kan framstillast i store elementer som gir kort byggetid. Massivtre som byggemetode og som systemløyning har vist seg å vere konkurransedyktig på ein rekke områder, då eksempelvis bustad- og næringsbygg i 3-6 etasjar.

Byggeskikken som nyttar massivtre er eit miljømessig godt val med tanke på CO₂-utslipp, energibruk, inneklima og ressursbruk. Tre er eit naturmaterialet basert på eit fornybart råstoff, og har i utgangspunktet ingen negativ innverknad på miljøet. Det er vidare blant dei mest miljøvenlege byggemateriala som vert nytta i Norge. Sentrale miljømessige eigenskapar er at materialet er basert på eit berekraftig skogbruk og fornybare ressursar, det har ein lite energikrevjande framstillingsprosess, materialet medfører redusert utslipp av CO₂ til atmosfæren sett opp mot alternative materialar, det gir eit godt innemiljø- og klima, samt at resirkulering og gjenbruk av materialet er enkelt (Treteknisk, Fokus 20 - massivtre/2007).

Då etablering av massivbygg har mange positive verknadar vert det gjort ein nærare vurdering kring å nytte massivtre ved aktuelle bygg. Planen vil samstundes opne for å nytte tradisjonell byggestil.

7.2 Naturmiljø og naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som tilfredstillende i forhold til Naturmangfoldloven (nml) § 8.

Planframlegget vil med bakgrunn i denne kunnskapen ikkje føre til irreversibel skade for naturmiljø eller enkelt-artar, jamfør nml § 9. Det er ikkje registrert raudlistearter eller truga arter i planområdet. Det er registrert ein soppart, men denne er ikkje vurdert i nokon kategori. I influensområdet er det registrert nokre plante og sopparter, men desse er stasjonære og vil derfor ikkje verte påverka av tiltaket. Med dette som bakgrunn er det ikkje vurdert som sannsynleg at planframlegget vil gje vesentleg auke i samla belastning på økosystem, jfr nml § 10. I forhold til nml § 12 sitt krav om miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar føreset planframlegget gjennom plankart og eller føresegnene at utbygginga skal gjerast på ein miljøfagleg god måte. Det ligg innanfor føresetnadane med planen at det er tiltakshavar som skal dekke kostnader ved eventuell skade på naturmangfoldet ved gjennomføring av utbygging etter planen, jfr nml § 11.

7.3 Kulturmiljø

Det er ingen kulturminne i planområdet, det er fleire kulturminne i influensområdet, men desse ligg i relativt god avstand, og vil ikkje verte påverka av tiltaket. Då området tidlegare har vert nytta til same formål som det no regulerast til, vil tiltaket heller ikkje ha ein negativ fjernpåverknad på kulturminne i influensområdet.

7.4 Friluftsliv/nærmiljø

Det er fleire helse relaterte bygg i området og etablering av omsorgssenter passer på så måte godt inn med eksisterande nærmiljøet.

Gangvegen som går gjennom planområdet vil vidareførast. Tiltaket vil på så måte ikkje ha negative innverknadar på friluftsliv/nærmiljø.

7.5 Naturressursar

Det er vurdert som ikkje sannsynleg at tiltaket vil medføre negative konsekvensar for naturressursar

7.6 Miljøfaglege forhold

Det er vurdert som ikkje sannsynleg at tiltaket vil medføre forureining av grunn då området skal nyttast til omsorgsteneste. For vurdering av støy sjå ROS-analyse hending 21.

7.7 Folkehelse og universell utforming

Området skal tilretteleggast på ein slik måte at det kan nyttast for alle. Åtkomst til gangstiar, vegar, uteopphaldsareal, sansehage og institusjonsbygg skal ha universell utforming. For å sikre universell tilkomst til bygget også vinterstid, vil det etablerast inngang i underetasjen med heis. Denne inngangen ligg på same plan som parkeringsarealet og vil gje enklare framkommelegheit. Parkeringsplassar for rørslehemmede vil etablerast i nært tilknytning til inngang i underetasje.

7.8 Samfunnsnytte, næringsutvikling og sysselsetting

Det er behov for nye institusjonsplassar i kommunen, og etablering av Aurdal omsorgssenter er eit viktig bidrag i å dekke dette aukande behovet. Tiltaket vil også sikre arbeidsplassar.

7.9 Infrastruktur, Veg- og trafikktilhøve

Infrastruktur

E16 følgjer nåverande situasjon og eksisterande busslomme er vidareført med lengde 54 m etter Handbok N100, Veg og gateutfoming. Dette tilseier ei mindre forlenging av busslomma på ca. 4 m.

Etter dagens standard er byggegrense mot E16 på 50 m, jf. Vegloven §29. Då eksisterande bygg var lokalisert 27 m frå E16 vart det gjennom dialog med Statens Vegvesen foreslått å sette byggegrense til 25

m frå senterlinje E16. Dette kom fram i merknad til planforslag datert 16.04.2018. Parkering kan ikkje skje nærmare enn 15 meter frå senterlinje E16.

Kryss ved E16 er ikkje dimensjonert for den trafikkbelastninga som tiltaket vil medføre. Endring i høve dette er utgreia i ROS -analyse, sjå kap 6. Hending: 28.

VA-løysing og renovasjon

Bygg skal knytast til offentleg VA-system. Renovasjon vil løysast innanfor planområdet.

Tilkomst til Helsebygg

Ved regulering av kryss til E16 er det eit viktig moment at naudsynt tilkomst til helsebygg nord for krysset vert ivareteken. Hovudtilkomst til bygget er lokalisert mot sør, medan det også er ein veg som går til baksida av bygget (nord). Ei utviding/oppgradering av krysset mot E16 vil krevje areal mot nord som per i dag inngår i tilkomstveg til hovudinngang til helsebygget. Tilkomstveg kan difor ikkje vidareførast. Då bygget og bruken av bygget ikkje er tilrettelagt for at varelevering og nødetatar (sjukebil/brann) skal nytte tilkomst frå baksida av bygget, er det tilrettelagt for ein ny tilkomstveg som er lokalisert lenger aust mot elva (sjå figur 15). Tilkomstveg vil kunne ha ein helling på 12,5%, noko som ikkje er særleg brattare en heilinga i dagens tilkomst. Sjølve tilkomstvegen ligg ikkje innanfor planområdet og er difor ikkje regulert, men avkørsel til tilkomstvegen er regulert inn på plankart. Det er i føresegnene opna opp for at det kan skje ei mindre justeringar av avkørsel, dersom dette vil gi ein betre trafikal løysing.

Per i dag finnes det også ein køyretilkomst + snuplass til bygget frå sør som er lokalisert langs vestsida av elva. Tilkomsten er nytta til sengetransport og er ikkje vist i ortofoto/kart. Det er vurdert at ei vidareføring av denne tilkomsten ikkje er naudsynt, då sengetransport kan løysast gjennom hovudinngangen.



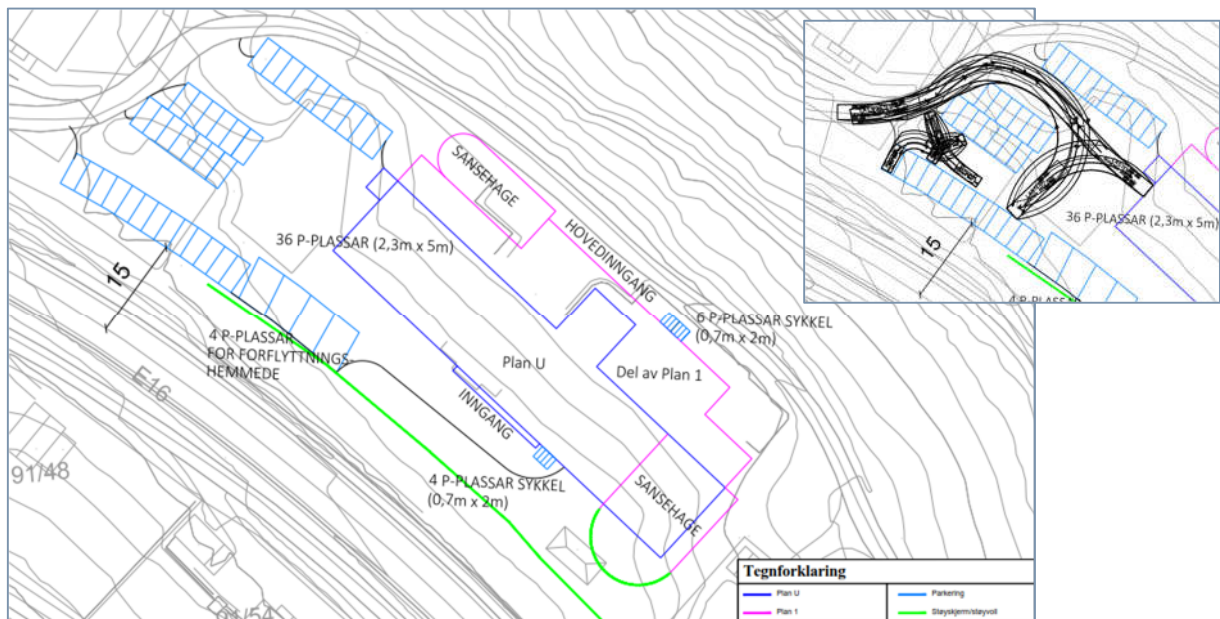
Figur 15 Utdrag av plankart som synar plassering av avkørsel til ny tilkomstveg (frå sør) til helsebygget (iVest Consult).

Siktkrav - frisikt

Frisiktsone innanfor planområdet følgjer krav i høve vegnormal handbok N100, Veg og gateutforming. I Kryss mot E16 er det tatt utgangspunkt i kryss til veg med 50 km/t. Det er vidare følgd opp SVV sitt ønske om frisikt på 6x55 m. Innad i planområdet er det teke utgangspunkt i avkørsel til veg med forkjørsrett og ein fartsgrense på 30 km/t då bruken i området tilseier ein slik fartsgrense. Avkørsel frå Hestehagavegen til Pilelykkja er vurdert å ha ein ÅDT på meir enn 50 og er regulert med frisiktsone 4x20 m. Avkørsel elles er vurdert å ha ein ÅDT under 50 og er regulert med frisiktsone 3x20m.

Parkering, trafikk og beredskap

I tilknytning til omsorgssenteret er det lagt til rette for 0,5 til 1,0 parkeringsplassar pr. tilsett, der 10 % av desse skal vere for forflyttingshemmede. Tala er henta frå parkeringsnormalen for Nord-Aurdal kommune. Det er då vurdert at institusjonen kan samanliknast med skule/barnehage i forhold til parkeringsnorma. Situasjonsplan i figur 16 viser moglege løysing for parkering under gitte krav. Det er vidare tatt hensyn til rom for manøvrering av lastebil, slik at varelevering kan løysast innanfor parkeringsarealet. Naudsynt rom for manøvrering er vist som eit eige utdrag i høgre hjørnet. For sykkelparkering er det lagt til rette for 0,25 pr. tilsett.



Figur 16 Situasjonsplan illustrerer forslag til parkering (lyseblå), samt naudsynt manøvreringsareal for lastebil/personbil (utdrag høyre hjørne). (iVest Consult).

7.10 Oppsummering - avbøtende tiltak i konsekvensvurdering og ROS-analysen

I konsekvensutgreiinga og ROS-analysen er det konkludert med følgjande avbøtende tiltak knytt til planarbeidet:

- Omsynsone som viser aktsemdområdet for jord- og flaumskred
- Omsynsone som viser aktsemdområdet for flaum i bekkefar, 20 m på kvar side.
- Krav om sikring av frie vassvegar, samt at handtering av overvatn skal inngå i detaljprosjekteringa.
- Nye bygg skal difor dimensjonerast slik at dei kan stå i mot forventna framtidig auke i belastningar som følgje av auka hyppigheit og intensitet av nedbør.
- Krav i retningslinjer T-1442/2016 skal leggest til grunn:
Støynivå på uteopphaldsareal = $L_{den} 55$ dB og I opphalds- og soverom, frå utandørs støykjelder = $L_{p,A,24} 30$ dB (natt kl. 23 – 07 = $L_{p,A,max} 45$ dB).
- Krysset mot E16 er dimensjonert for lastebil køyremåte B. Frisikt i krysset er 6 x 55 meter. Kryss følgjer elles av krav i høve gjeldande handbok N100.
- Det er krav om minst 0,5 til 1,0 parkeringsplassar for bil pr. tilsett. For sykkelparkering er det sett krav om minst 0,25 pr. tilsett.
- Byggegrense mot E16 er 25 m frå senterlinje E16. Parkering kan ikkje skje nærmare enn 15 meter frå senterlinje E16.

8 INNKOMNE MERKNADER VED PLANOPPSTART

I samband med oppstartsfasen av planarbeidet og ved kunngjering av planoppstart, er det komen inn 6 innspel og merknader. Desse fordelar seg med frå 3 private partar, og frå 3 offentlege instansar/andre. Hovudinnhald og vår vurdering av innspela er som følgjer:

Innspel frå:	Dato	Gbnr	Innhold i merknad	Vurdering
Harald Erikson Bøe	24.03.2018		Ved auka trafikkmengd grunna tiltaket bør det skje ei utbetring av avkøyrsla frå E16 til Bøagoto (Hellevegen), då denne avkøyrsla er problematisk med dagens trafikkmengd.	Er handtert. Sjå ROS- analyse hending 28.
Jo Grini	09.04.2018	91/47	Det er mogleg at det ved riving av Aurdalsheimen mangla drenering i nord/nordøstre del av gbnr 95/6. Ønsker god drenringer, spesielt i høgareliggande området, slik at vannårer ikkje vert eit problem i nedareliggande området. Observasjon: <ul style="list-style-type: none"> • Haust 2017, observert tydelege sprekkar og heving på gangsti mellom E16 og gbnr. 91/54 etter riving. Lokalt fenomen på mindre deler av gangsti. • Mars/april 2018, snø i vegskulder smeltar raskare ved lokasjonen. • Observasjon nedanfor gbnr 91/54, vassdam var isfri i perioden desember 2017-april 2018, gjort prøver, er ikkje kloakk. 	Krav om handtering av overvatn går fram av føresegnene § 2.
Bjørn Husevold, Rigmor Opsahl	11.04.2018	95/32	<ul style="list-style-type: none"> • Før gbnr. 95/32 kreves same utkøyring som er i dag. • Krever sikring med gjerde mot gbnr. 95/6. • Gjer merksam på at gangveg aust for E16 (frå kyrkja) går gjennom det tidlegare uregulerte området. 	Krav om same utkøyring som i dag er imøtekomen. Sjå plankart. Sjå føresegn § 2 for krav om sikring. Reguleringsplanen viser gangveg gjennom planområdet, samanbinding aust – vest, som blir open for ålmenta.
Statens Vegvesen	16.04.2018		<p><u>Kryss med E16</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksisterande kryss er ikkje dimensjonert for lastebil og krev oppgradering. Krysset skal dimensjonerast for lastebil køyremåte B. Dette krev at kryss utvidast i bakkant, samt eksisterande veg (Bøagoto/Petersborg) trekkast lenger vekk frå E16, for å oppnå meir oversikt og vinkelrett utkøyring. • Ønsker tekniske teikningar tilsendt i god tid før høyring. • Rekkefølgekrav i føresegner om at SVV skal godkjenne byggeteikningar for utbetring av krysset, og at krysset skal utbetrast før igangsetting av tiltak på området. • Frisikt kryss: 6x55m. frisiktsone reguleres inn på plankart og bestemmelser. <p><u>Byggegrense mot E16</u> Tillat byggegrense på 25 m frå E16. Parkering tillatast ikkje nærare enn 15 m frå senterlinje E16.</p> <p><u>Støy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Det må gjennomførast ein støyfagleg utredning i tråd med retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2016. • Det må innarbeidast i føresegnene at naudsynt støytiltak for å tilfredsstille grenseverdiar i støyretningslinja må vere gjennomført før det kan gis bruksløyve for ny utbygging. <p><u>Haldeplass</u></p>	<p>Er imøtekomen. Sjå ROS-analyse hending 28, samt føresegn § 3.2.</p> <p>OK</p> <p>Er imøtekomen. Sjå rekkefølgeføresegn</p> <p>Er imøtekomen</p> <p>Er i møtekomen. Sjå plankart og føresegn § 4.</p> <p>Støyrapport er utarbeidd av Multiconsult as.</p> <p>Er innarbeid i føresegn § 2 og rekkefølgeføresegn § 5.</p> <p>Er innarbeidd på plankart og i føresegn, samt kap. 7.12</p>

			Eksisterande haldeplass regulerast inn med lengde 54 m	
Oppland fylkeskommune	26.04.2018		<p><u>Klima</u> Ber tiltakshaver utrette muligheter for alternative energiformer, og hvis dette er mogleg ber vi om at det fastsettes som krav i føresegnene. Oppfordra vidare til at klimatiltak innarbeidast i planarbeidet som eks. krav til byggemateriale, byggemåte og levetidsbetraktning.</p> <p><u>Arkitektur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Må sjå på samanheng mellom omgjevnadane og utforming av byggmassar, samt minner om at arkitektur, landskapsverdiar og grønne element skal tas aktivt i bruk som resurs i sentrumsutviklinga. Positiv til etablering av sansehage, bør vurdere om heile/deler av hageanlegget kan vere opent for allmenta. Planen må tilretteleggje for å gi føresegn om sykkelparkering og anna parkering som er i tråd med kommuneplanen. <p><u>Universell utforming</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Krav til universell utforming av åtkomst til gangstiar, veger, åtkomstar og uteopphaldsområdet bør tas inn i føresegner <p><u>Støy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Det må gjennomførast ein støyfagleg utredning i tråd med retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2016 Utforming av eventuelle støytiltak må sjåast i samanheng med bygningsmiljø og gis ein stadtilpassa utforming. 	<p>Er delvis imøtekomen</p> <p>Sansehagar vert etablert som eit rekreasjonsområdet for bebuarane. For å skjerme dei er det vurdert at sansehagar ikkje vert opne for allmenta.</p> <p>Parkeringskrav (bil/sykkel) innarbeidd i samsvar med kommuneplan.</p> <p>Er imøtekomen</p> <p>Er imøtekomen</p>
Fylkesmannen i oppland	02.05.2018		<p>Det må gjennomførast ein støyfagleg utredning, og det må dokumenterast at det gjennom avbøtande tiltak er praktisk mogleg å etablere ønskeleg utbygging innanfor støygrenseverdiane gitt i rettleiaren TF-1442/20.</p> <p>Det må leggest vekt på samfunnstryggleik og beredskap knytt til bekkene som går i gjennom planområdet.</p> <p>Oppfordrar til høgt fokus på klima i planarbeida, eks: bioenergi til oppvarming, energieffektivitet i bygningsmassen, bruk av tre som byggemateriale, god tilrettelegging for bruk av klimanøytrale bilar, tilrettelegging for sykkel.</p> <p>Ber om oversending av SOSI-fil og PDF-fil til Statens kartverk pr. e-post for lagring i eigen regional høyringsdatabase.</p>	<p>Støyrapport er utarbeidd av Multiconsult as. Sjå ROS- analyse, hending 21.</p> <p>Er imøtekomen</p> <p>Er delvis imøtekomen</p> <p>Kommunen oversender i samband med offentleg høyring.</p>

9 PLANDOKUMENT / VEDLEGG

Forslag til detaljreguleringsplan til offentlig høyring, er samansatt av følgjande dokument:

Plandokument:

Planomtale med ROS-analyse, datert 08.01.2019

Føresegner, datert 08.01.2019

Plankart i målestokk M 1: 500 (A1-format), datert 08.01.2019

Vedlegg:

- V1: Situasjonsplan, datert 2018.12.21
- V2: Forprosjekt_Aaland Arkitekter – Løysing med tradisjonelt bygg, datert 2018.06.21
- V3: Plan og prfilteikning, kryss E16 - Hellevegen, datert 2018.06.29
- V4: Støyutredning Nord-Aurdal omsorgssenter, Multiconsult, datert 2019.06.08

10 REFERANSER

Opplysningar og data i dette dokumentet, er henta frå:

Lover

[Plan- og bygningslova](#)

[Naturmangfaldlova kap 2](#)

[Jordlova](#)

[Folkehelselova](#)

[Diskriminering- og tilgjengelighetsloven](#)

[Friluftslova](#)

[Forureiningslova](#)

Forskrifter

[Forskrift om konsekvensutredninger](#)

[Teknisk forskrift og veiledning](#)

[Forskrift om begrensing av forurensing](#)

[Forskrift om fremmede organismer](#)

Planlegging

[KRD - planlegging](#)

[Fylkesmannen i SogFj – plan- og bygg](#)

[SogFj Fylkeskommune – Plan-nett](#)

[Grad av utnytting](#)

[Rettleiar reguleringsplan](#)

[Kommuneplanens arealdel-utarbeidning og innhold](#)

[Regjeringen – plankartsiden](#)

KU

[Konsekvensanalyser v712](#)

[Konsekvensutredninger kommuneplanen sin arealdel](#)

[Veiledningsnotat KU regplan](#)

ROS

[DSB: Risiko, sårbarhet og bredskap](#)

[Risiko- og sårbarheitsanalyse for Sogn og Fjordane](#)

Trafikk/trafikktryggleik

[Vegkart](#)

[Handbok V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss](#)

[Handbok N100 Veg- og gateutforming](#)
[Håndbøker statens vegvesen](#)

Forureining

[Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen T-1442](#)
[Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn](#)

Universell utforming/folkehelse

[Tenk universelt.no](#)
[Tema veiledning universell utforming](#)

Klima

[Klimaservicesenter](#)
[Klimatilpassing.no](#)
[Senorge.no](#)
[eKlima](#)
[Klimaprofil – Sogn og Fjordane](#)

Natur/miljø

[Miljøstatus.no](#)
[Fylkesatlas Sogn og Fjordane](#)
[Artsdata i Artsdataregisteret](#)
[Naturbasen til Miljødirektoratet](#)
[NIBIO, Kilden - Arealinformasjon](#)
[NGU Kartinnsyn](#)

Naturfare

[Havnivåstigning og stormflo \(2016\)](#)
[Sea Level Change for Norway](#)
[Se Havnivå](#)
[Havnivåstigning - Estimerer av framtidig havnivåstigning i norske kystkommuner \(2009\)](#)
[NVE atlas](#)
[Faresonekart NVE](#)
[Rettleiarar arealplanlegging NVE](#)
[Nedlasting data NVE](#)

Kulturminner

[Kulturminnesøk](#)
[NB-registeret](#)
[Veileder Kulturminner, kulturmiljø og landskap](#)

Andre kjelder

Nord-Aurdal kommune sine nettsider, kommuneplanar/områdeplanar/detaljplanar og anna relevant informasjon



Strandgata 15 - N-6900 Florø - Norway
T: +47 9762 7000 - F: +47 5775 2990
Epost: post@investconsult.no
www.investconsult.no