

Planbeskrivelse

Detaljregulering Omsorgsboliger

Karrestadveien

PlanID 3001_G-765



Innhold

Sammendrag

1 Bakgrunn

- 1.1 *Hensikten med planen*
- 1.2 *Forslagstiller, plankonsulent og eierforhold*
- 1.3 *Tidligere vedtak i saken*
- 1.4 *Utbyggingsavtaler*
- 1.5 *Krav om konsekvensutredning*

2 Planprosess

- 2.1 *Medvirkning og varsel om oppstart*

3 Planstatus og rammebetingelser

- 3.1 *FNs bærekraftsmål*
- 3.2 *Overordnende planer*
- 3.3 *Gjeldende planer*
- 3.4 *Tilgrensende planer*
- 3.5 *Temaplaner*
- 3.6 *Statlige planretningslinjer og føringer*

4 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

- 4.1 *Beliggenhet*
- 4.2 *Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk*
- 4.3 *Stedets karakter*
- 4.4 *Landskap*
- 4.5 *Kulturminner/kulturmiljø*
- 4.6 *Naturverdier*
- 4.7 *Friluftsliv og rekreasjon*
- 4.8 *Landbruk*
- 4.9 *Trafikkforhold*
- 4.10 *Barn og unges interesser*

- 4.11 Sosial infrastruktur
- 4.12 Universell tilgjengelighet
- 4.13 Overvann og teknisk infrastruktur
- 4.14 Grunnforhold og forurensing
- 4.15 Støyforhold
- 4.16 Luftforurensning
- 4.17 Næring

5 Beskrivelse av planforslaget

- 5.1 Planlagt arealbruk
- 5.2 Reguleringsformål
- 5.3 Bebyggelsens plassering og utforming og bomiljø/bokvalitet
- 5.4 Uteoppholdsareal
- 5.5 Universell utforming
- 5.6 Parkering
- 5.7 Tilknytning til infrastruktur
- 5.8 Trafikkløsning
- 5.9 Plan for vann, avløp og overvann
- 5.10 Plan for avfallshåndtering
- 5.11 Avbøtende tiltak/løsninger ROS
- 5.12 Rekkefølgebestemmelser

6 Virkninger og konsekvenser av planen

- 6.1 Overordnende planer
- 6.2 Stedets karakter
- 6.3 Landskap
- 6.4 Kulturminner og kulturmiljø
- 6.5 Forhold til kravene i kap. II i Naturmangfoldloven
- 6.6 Friluftsliv og rekreasjon
- 6.7 Uteområder
- 6.8 Trafikkforhold
- 6.9 Barn og unges interesser
- 6.10 Sosial infrastruktur
- 6.11 Universell tilgjengelighet

- 6.12 *Energibehov*
- 6.13 *Risiko og sårbarhet (ROS)*
- 6.14 *Landbruk*
- 6.15 *Teknisk infrastruktur*
- 6.16 *Økonomiske konsekvenser for kommunen*
- 6.17 *Konsekvenser for næringsdrivende*
- 6.18 *Interessemotsetninger*
- 6.19 *Avveining av virkninger*

7 Innkomne innspill

8 Vedlegg

Rev.	Kommentar	Dato	Sign.	KS
01	Utkast til planbeskrivelse	05.06.2026	HTÅ	PBW
02	Revidert etter tilbakemeldinger – til 1.gangs behandling	13.08.2026	HTÅ	PBW

Sammendrag

Denne planen legger til rette for etablering av 10 heldøgnsbemannede omsorgsboliger med personalbase for unge voksne med lett til moderat psykisk utviklingshemming. Planforslaget innebærer riving av tidligere Bjørklund barnehage og utvikling av et nytt botilbud med tilhørende utearealer, løsninger for renovasjon og parkering, samt håndtering av overvann og flomvann og sikring av ny turvegforbindelse.

Planen har flere positive virkninger ved at den legger til rette for et sentralt og tilgjengelig botilbud nær arbeids- og aktivitetssenter, kollektivtilbud og annen sosial infrastruktur. Videre sikrer planen universell utforming, gode uteoppholdsarealer tilpasset brukergruppen, en ny turvegforbindelse mellom eksisterende stisystemer og bedre håndtering av overvann og flom enn i dagens situasjon.

Utbyggingen medfører samtidig nedbygging av eksisterende grøntareal med verdi som visuell grønnstruktur og rekreasjonsområde. I nærområdet finnes det imidlertid store skogsområder og lekeplasser som kan fungere som erstatning for de lek- og rekreasjonsverdiene som går tapt som følge av tiltaket.

1 Bakgrunn

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen er å legge til rette for etablering av 10 omsorgsboliger med personalbase for rundt 6-7 ansatte. Tiltaket er en heldøgnsbemannet omsorgsbolig for unge voksne, stort sett mellom 20 og 30 år, med lett til moderat psykisk utviklingshemming. Beboerne har behov for hjelp i det daglige, blant annet til gjennomføring av vanlige aktiviteter. Mange er i en overgangsfase hvor de flytter hjemmefra for første gang. Dette er en krevende overgang for flere, og de har behov for tett oppfølging, forutsigbarhet og trygge rammer i hverdagen

Planområdet omfatter Karrestadveien 63 (gnr./bnr. 64/152 og 64/155) i Halden kommune. Dette er eiendommen der tidligere Bjørklund barnehage holdt til. Det tidligere barnehagebygget skal rives for å gi plass til de nye boligene. Boligene skal sikre et godt botilbud for personer med funksjonsnedsettelse. Bjørklund er valgt som sted for disse boligene fordi det gir de fremtidige beboerne kort vei til Båstadlund arbeids- og aktivitetssenter, samt tilgang på butikk og offentlig kommunikasjon.

Planen sikrer også utearealer, løsninger for renovasjon og parkering til omsorgsboligene, samt håndtering av overvann og flomvann. Det er i tillegg regulert inn en turveg som knytter samme stisystemet i Holteskogen og Strupeskoen/Strupe.

Det har vært mange hensyn som har vært førende for planarbeidet. For å sikre at det er tilstrekkelig økonomi i prosjektet, har et viktig premiss for arbeidet vært at det skal legges til rette for 10 enheter innenfor planområdet. Samtidig har det vært et sterkt ønske om at alle boenhetene skal etableres på et plan, for å skape best mulig bomiljø. Dette medfører et bygg med et visst fotavtrykk, som skal plasseres på en relativt liten tomt. I tillegg er det stedlige forutsetninger på tomten som medfører at utbyggingsarealet reduseres ytterligere. Dette gjelder blant annet nødvendig sikringsareal for flomvei, tilstrekkelig areal til snarvei og byggegrense mot naboer/landbruksområde. Ut over dette har det også vært nødvendig å sikre arealer til parkering og renovasjon, samt løsninger for universell utforming.

Alt dette resulterer i at det ikke vært tilstrekkelig areal på tomten til å løse alle krav og ønsker. I planarbeidet har man derfor forsøkt å balansere disse hensynene så godt som mulig.

1.2 Forslagstiller, plankonsulent og eierforhold

Fagkyndig

Org.nr: 988 889 245
Firma: HRP AS
Adresse: Dronning Eufemias gate 16, 0191 Oslo
Kontaktperson: Pernille Bjønness Waage E-post: perwaa@hrpas.no
Telefon nr.: 414 03 166
Kontaktperson: Hanne Tvetter Åmdal E-post: hanamd@hrpas.no
Telefon nr.: 993 95 829

Forslagsstiller/tiltakshaver:

Kontaktperson: Brynjar Teien, prosjektleder Halden kommune
Adresse: Halden kommune, PB. 150, 1751 Halden
Telefon nr.: 911 33 408

1.3 Tidligere vedtak i saken

Halden kommunen vedtok i sak 2025/2756-2 å starte arbeidet med etablering av 10 tilrettelagte boliger på eiendom Gnr. 64 Bnr. 155 (Tidligere Bjørklund barnehage). Saken har vært innom Råd for personer med funksjonsnedsettelse, Hovedutvalg for helse- omsorg-sosialtjenester og inkludering, Hovedutvalg for plan – teknisk – landbruk – klima og miljø og Formannskapet, før saken ble endelig behandlet av kommunestyret 17.06.2025.

1.4 Utbyggingsavtaler

Ikke aktuelt.

1.5 Krav om konsekvensutredning

Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger og hvordan kravene om så tilfelle vil kunne bli ivaretatt

Det er gjennomført en innledende vurdering av om kravet om konsekvensutredning gjøres gjeldende for planforslaget. Vi har gjennomført en innledende juridisk vurdering av *Forskrift om konsekvensutredning med tilhørende vedlegg (FOR-2017-06-21-854)*.

Vurderingen av forskriften omfatter følgende:

Planforslaget gjelder en detaljregulering for etablering av omsorgsboliger på en eiendom som i dag er delvis bebygd og opparbeidet, med eksisterende bygningsmasse, utearealer og parkering knyttet til tidligere barnehagedrift. Vi vurderer at tiltaket ikke omfattes av tiltakene i vedlegg I i forskrift om konsekvensutredninger, og at det heller ikke faller inn under vedlegg II som tiltak som kan være KU-pliktige.

Planarbeidet omfatter også naboeiendommen gnr./bnr. 64/152, som er avsatt til kommunalteknisk formål i gjeldende reguleringsplan og til LNRf i kommuneplanens arealdel. Utfordringen er dermed knyttet til arealformålet i KPA, ikke til faktisk bruk av arealet. Området er svært lite og har i en årrekke vært brukt som parkering, og det foreligger ingen jordbruksfunksjon eller friluftsinnterese utover adkomst til stien langs jordet. Denne adkomsten kan videreføres eller forbedres i planprosessen. Det skjer derfor ingen reell eller fysisk omlegging av arealene selv om formål endres i reguleringsplanen.

Omsorgsboligene medfører heller ingen vesentlig endring i belastning sammenliknet med tidligere barnehagebruk, verken når det gjelder trafikk, avfall eller utslipp. Det er ikke registrert truede eller fremmede arter innenfor planområdet, og kulturminner ligger utenfor, slik at tiltaket ikke berører natur-, miljø- eller kulturverdier. Samlet sett innebærer reguleringsforslaget ingen større omdisponering eller endring av området, og tiltaket vil ikke få store konsekvenser for omgivelsene eller beboere rundt.

På grunnlag av vurderingen slik det fremgår over vil ikke planforslaget utløse krav om konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningslovens §12-10, første ledd, jf. § 4.2 med tilhørende forskrift.

Forhold som overvann, geoteknikk, støy, terrengtilpasning og ROS er belyst i plandokumentene i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3 og kommuneplanens krav.

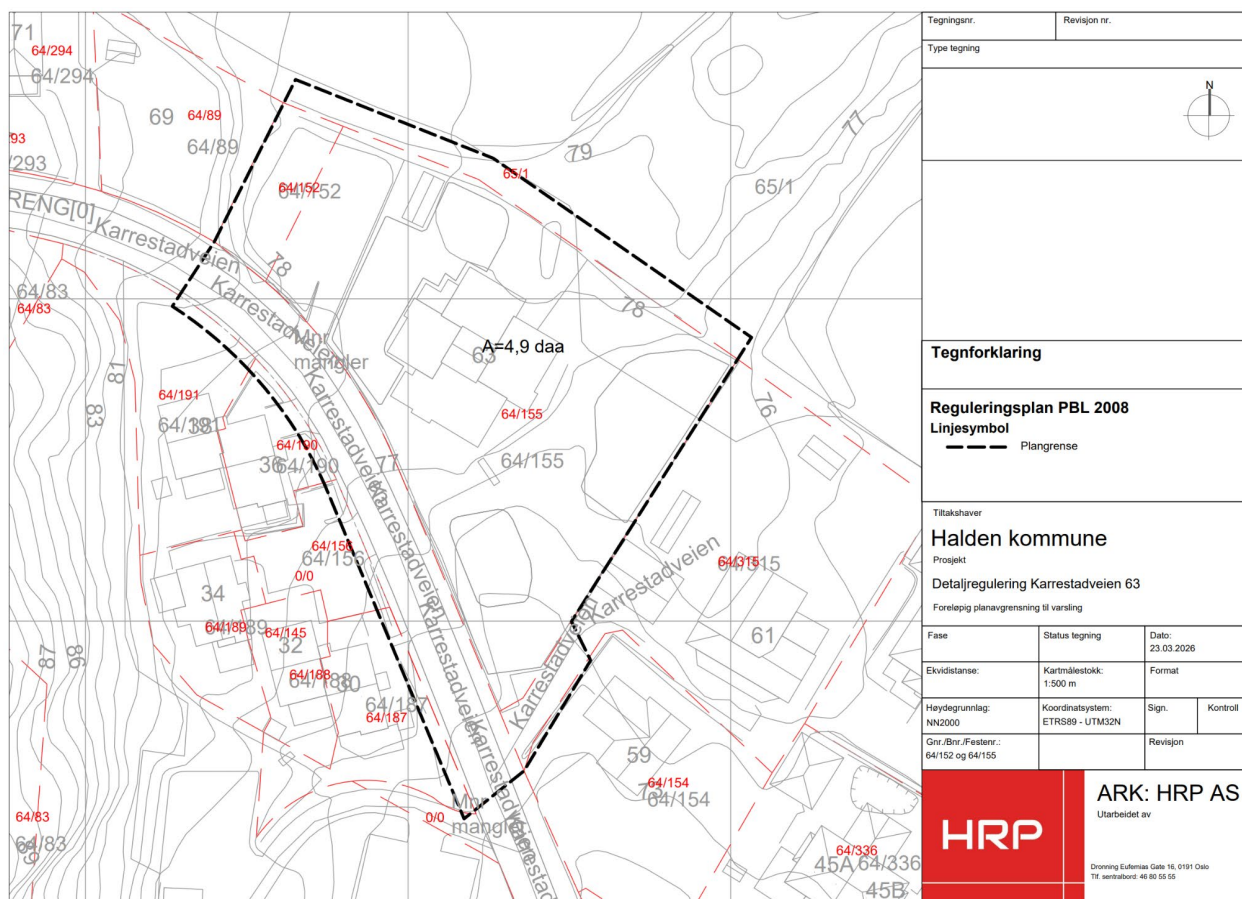
2 Planprosess

2.1 Medvirkning og varsel om oppstart

Det har vært tett dialog med kommunen både som planmyndighet og som byggherre gjennom hele planprosessen.

Det ble gjennomført innledende dialogmøte med kommunen 17.02.2026. Viktige tema i møtet var plassering og utnyttelse, landskap og uteområder, estetikk, fagutredninger og opplegg for medvirkning. 20.03.2026 ble det avholdt et offisielt oppstartsmøte.

Oppstart av planarbeidet ble varslet 26.03.2026 med frist for å gi innspill 28.04.2026. Kunngjøringen ble varslet i Halden Arbeiderblad, på kommunens nettsider og nabovarslinger via Altinn. Offentlige myndigheter og andre relevante aktører ble varslet direkte.



Figur 1: planavbegrensningen som ble varslet

I tillegg til oppstartsvarsel ble det sendt brev til eier/eiere av gnr. 64, bnr. 315 – Karrestadveien 61 fordi det var aktuelt å vurdere avkjørsel fra sørsiden for tilkomst til eventuelle boder som kan

ligge på et lavere nivå i terrenget. I en slik situasjon ville en felles avkjørsel vært en bedre løsning enn å etablere en ny adkomstvei på kommunens eiendom, da en ny vei ville redusere arealet til grøntområder, som igjen er positivt for håndtering av overvann. Dette har man senere gått bort fra. Det har også vært dialog med gnr. 64, bnr. 89 angående etablering av støttemur nærmere nabogrense enn 4 meter, dette er vurdert nærmere i kap. 6.18.

I forbindelse med varslings av oppstart kom det inn 5 merknader fra offentlige aktører og 2 merknader fra private. Merknadene er oppsummert og kommentert i kap. 7. Viktige tema er forhold for gående og syklende, parkering, universell utforming, barn og unge og støy.

Medvirkning

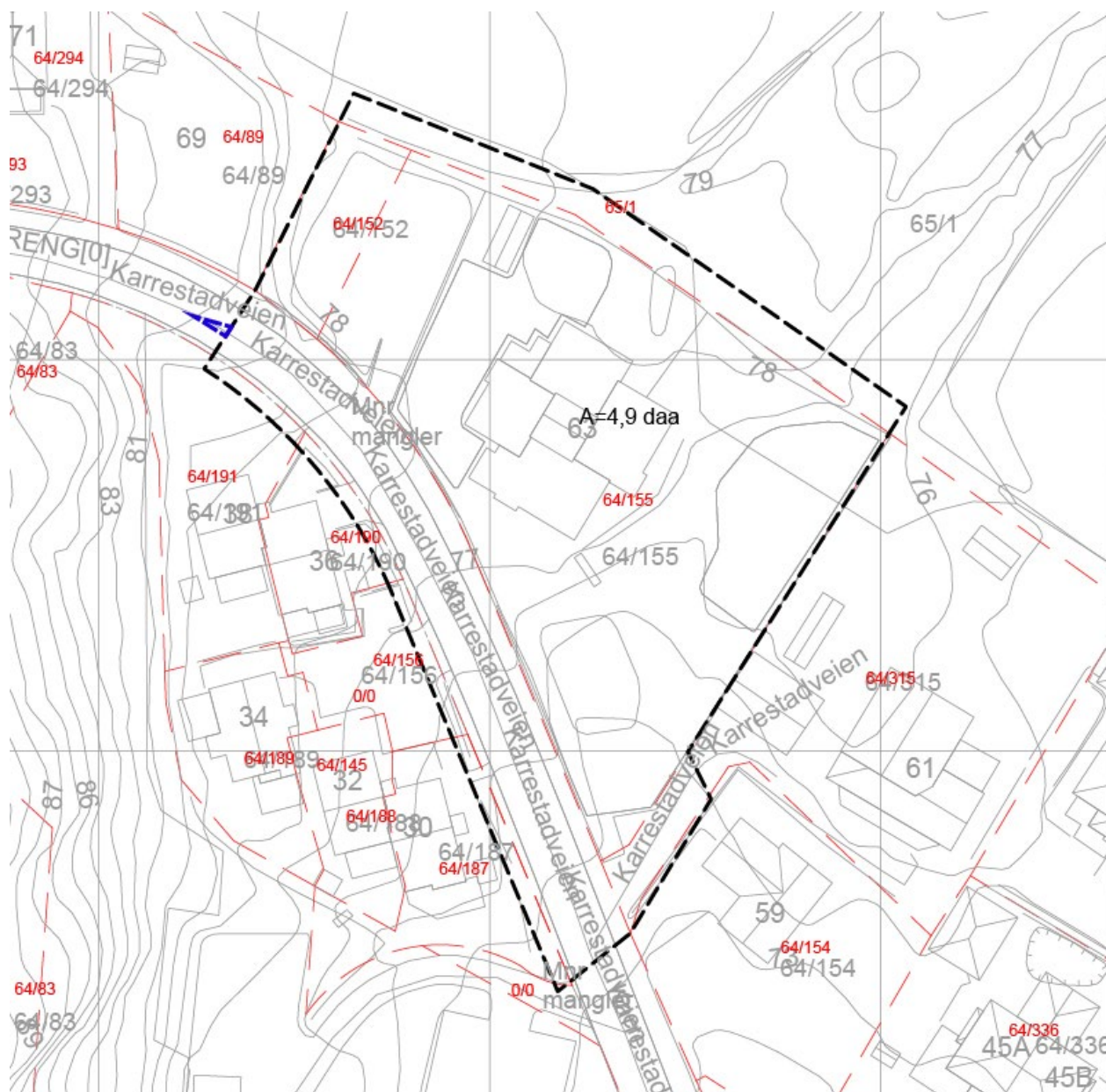
Underveis i prosjektet har det vært tett dialog med beboere, pårørende og ansatte i forbindelse med prosjektering og plassering av bygg og uteområder. Brukergruppen har på den måten hatt anledning til direkte medvirkning av prosjektet.

I forbindelse med planprosessen har det ikke vært gjennomført direkte medvirkning mot beboere i nærområdet, ut over minimumskravene i pbl. Det har heller ikke vært gjort målrettet medvirkning mot barn og unge. Bakgrunnen for dette er at naboer og barn og unge ikke er målgruppen for det konkrete prosjektet, og at medvirkningen derfor ville hatt liten reell verdi. Planen legger til rette for omsorgsboliger for personer med varierende grad av funksjonsnedsettelse. Det skal ikke være funksjoner som gir en spesiell verdi til nærområdet eller barn og unge innenfor området.

For å ivareta barn og unges interesser jf. *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen* er det utarbeidet et eget notat knyttet til nedbygging av lekeareal og eventuelt erstatningsareal for barn og unge som ligger ved planen (se vedlegg 3).

Utvidelse av plangrense

Gjennom planprosessen er det sett på som nødvendig å utvide planavgrensningen i vest, for å få med nødvendige arealer til frisiktsone. Ettersom omfanget av utvidelsen er svært lite og i hovedsak en videreføring av eksisterende situasjon, er det ikke foretatt ny varslings i forkant av 1.gangs behandling og høring.



Figur 2: utvidelse av planavgrensningen er markert i blått

3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 FNs bærekraftsmål

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å imøtekomme dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov. Målene er lagt til grunn i forbindelse med prosjektet.



Figur 3: Bilde av FNs bærekraftsmål

Mål nr. 3 God helse og livskvalitet Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder og **Mål 11: Bærekraftige byer og lokalsamfunn** Gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige er bærebjelker i dette prosjektet.

3.2 Overordnende planer

Kommuneplan Halden

Kommuneplanen er den viktigste planen i kommunen. Den viser hvordan det er ønskelig at Halden skal utvikle seg fremover. Samfunnsdelen setter noen hovedmål for kommunen og er en invitasjon til alle kommunens innbyggere om å jobbe for å nå disse målene. Arealdelen viser hovedtrekkene i arealdisponeringen og gir rammer og krav for nye tiltak som skal settes i verk.

Kommuneplanens samfunnsdel (2018-2050)

Samfunnsplan 2018-2050 har fem sentrale målsetninger:

- I Halden skal arbeid, kunnskap og klima være viktigst
- En attraktiv kommune basert på bærekraftig utvikling
- Den kommune det er godt å bo i - gode levekår, en trygg oppvekst for barna med mangfold og høy livskvalitet
- Omstilling og innovative løsninger gir økt sysselsetting og etableringsattraktivitet
- Utdanningsnivået skal heves og resultatene i skolen forbedres

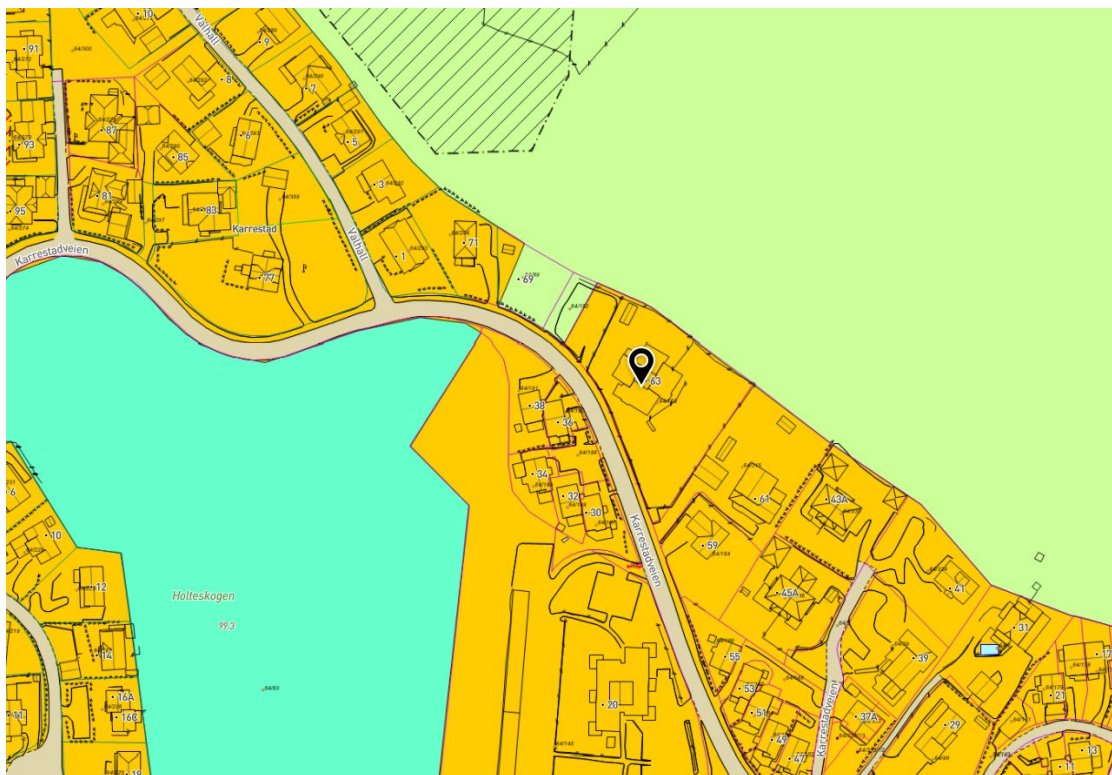
Planforslaget legger til rette for etablering av omsorgsboliger, som skal sikre et attraktivt og godt bomiljø for personer med varierende grad av funksjonsnedsettelse.

Samfunnsplan har skissert tre mål for helse – og omsorgstjenesten i Halden kommune, som er spesielt relevant for planarbeidet:

- *Halden kommune skal bidra til at tjenestetilbudet til personer med demens og deres pårørende har god kvalitet og er individuelt tilrettelagt.*
- *Halden kommune skal tilby nødvendige og forsvarlige tjenester til personer med rusproblematikk og/eller personer med psykisk sykdom.*
- *Befolkningen og brukerne av helsetjenester skal oppleve trygghet, kvalitet og god oppfølging av helse- og omsorgstjenesten, samt ha opplevelse av egenmestring.*

Kommuneplanens arealdel (2023-2050)

I Kommuneplanens arealdel 2023–2050 er eiendommen avsatt til Bebyggelse og anlegg (BA30) og LNRF. Kommuneplanen har full rettsvirkning og fastsetter overordnede rammer for arealbruk og utvikling. For eldre reguleringsplaner som ikke er listet i vedlegg 1, gjelder at kommuneplanen går foran ved motstrid, men eventuelle høyere utnyttelser i eldre plan gjelder likevel særskilt. Den aktuelle reguleringsplanen er ikke listet i vedlegg 1, slik at kommuneplanen gjelder ved motstrid. Arealformålet i kommuneplanen er i tråd med bruk av eiendommen til omsorgsboliger, men deler av arealet er regulert til LNFR og er ikke i tråd med foreslått arealbruk.



Figur 4: UTSNITT FRA AREALPLANKARTET TIL «KOMMUNEPLANENS AREALDEL 2023-2035». KILDE: KOMMUNEKART.COM

Kommuneplanens arealdel har bestemmelser knyttet til arealbruken i kommunen. Bestemmelsene som vurderes som særlig relevante listes opp her:

§ 4.1.2 **Minste uteoppholdsarealer (MUA)**

Det stilles krav til uteopphold og lekearealer på minimum 50 m² MUA pr. boenhet på egen tomt. Av dette arealet skal minst 15 m² være privat areal tilhørende egen boenhet. For etablering av mer enn 6 boenheter skal det i tillegg etableres lekeplass på minimum 150 m², lekeplassen skal inneholde sandlekeplass og skal maksimalt ligge 100 meter fra boligene.

Om **parkering** står det følgende § 4.2.1. *Generelle bestemmelser*

Det stilles krav til egnet biloppstillingsplass på egen tomt eller tinglyst avtale om biloppstillingsplass på annen eiendom. Det skal avsettes minimum 18 m² pr. biloppstillingsplass for overflateparkering og/eller carport. Parkeringsplasser avsatt for bevegelseshemmede skal som hovedregel være minst 4,5 x 6 meter.

Beregnet antall bilplasser avrundes til nærmeste hele antall (1,50 plasser = 2 plasser). For boligbebyggelse er kravet jf. §4.2.4:

Grunnlag pr.	Bil/MC	Sykkel
Bolig < 80 m2 (BRA)	Min. 0,5 - Maks 2	Min. 2
Bolig 80-120 m2 (BRA)	Min. 1 - Maks 2	Min. 2
Bolig >120 m2 (BRA)	Min. 1 - Maks 2	Min. 2

Planforslaget legger til rette for boligformål innenfor planområdet og bestemmelsene i §9.1.1 **Boligbebyggelse (1110)** vil derfor være gjeldende:

Bestemmelsene i dette kapittelet gjelder for boligbebyggelse i områder avsatt til bebyggelse og anlegg uten underformål, samt i områder avsatt til bebyggelse og anlegg med underformål nåværende eller fremtidig boligbebyggelse.

- Ved fortetting og utbygging er tillatt grad av utnyttning på boligeiendommer %-BYA=35 %.*
- Tillatt møne- og gesimshøyde på bolig er henholdsvis 9 og 8 meter, målt fra gjennomsnittlig planert terreng.*
- På tomter bebygd med enebolig er maksimal tillatt størrelse for uthusbebyggelse 50 m² BRA og maks. 50 m² BYA per uthus. Uthus omfatter blant annet frittliggende bygninger som garasje, bod og anneks. Maksimalt tillatt mønehøyde for uthus er 5 meter og 3 meter gesimshøyde målt fra gjennomsnittlig planert terreng for uthus med saltak. For uthus med flatt tak/pulttak er tillatt høyde for høyeste gesims 3,5 meter. All uthusbebyggelse skal underordnes og tilpasses bolig i volum, høyde og utforming.*
- Ved søknad om byggetillatelse for oppføring av ny bolig skal en mulig fremtidig plassering av garasje eller carport vises på situasjonsplanen selv om garasjen/carporten ikke skal føres opp samtidig med boligen.*
- Ny bebyggelse skal plasseres i harmoni med eksisterende bebyggelse hva angår avstand fra kommunal vei, med mindre det går på bekostning av trafiksikkerheten.*
- Ny bebyggelse, herunder uthusbebyggelse og støttemurer, må ikke plasseres nærmere offentlig vann- eller avløpsledning enn 4 meter. Nærmere plassering enn 4 meter kan godkjennes av kommunen under forutsetning av at det foretas nødvendige sikringstiltak.*
- Det skal ikke etableres boligbebyggelse i terreng brattere enn 1:4.*

Det går i dag en eksisterende flomvei gjennom området, kommuneplanens bestemmelser knyttet til **overvann og flom** er derfor spesielt relevant:

§ 2.3.1: *Overvannsløsninger skal evt. inngå som rekkefølgekrav for å sikre at dette blir etablert.*

§ 2.3.5: *I reguleringsplanen skal det redegjøres for hvordan håndteringen av overvann og flomveier er løst, og planen skal identifisere og sikre arealer med hensyn til flomfare, stormflo og overvannshåndtering. Ved regulering skal det utføres ROS-analyse som dokumenterer at avrenningen og avrenningshastigheten ikke øker som følge av tiltaket. ROS-analysen skal*

vise en vurdering av risiko for værrelaterte hendelser, inkludert hendelser man antar vil tilta i hyppighet og alvorlighetsgrad som følge av klimaendringer.

Retningslinje til bestemmelsen:

NVEs gjeldende veiledere og retningslinjer om flom og skred skal legges til grunn for vurderinger og dokumentasjon av flom- og skredsikkerhet. Dette omfatter f.eks. retningslinje 2-2011 Flaum og skredfare i arealplaner, veileder 1/2019 - Kvikkleireveilederen, veileder for utredning av skredfare i bratt terreng (2020), - eller reviderte versjoner av disse.

§ 6.3.2: *Overvann skal tas hånd om lokalt og åpent. Det kan skje gjennom infiltrasjon og fordrøyning i grunnen og ved åpne vannveier, eller på annen måte som utnytter vannet som ressurs, slik at vannets naturlige kretsløp opprettholdes og naturens selvrensingsevne utnyttes.*

§ 6.3.3: *Bygninger og anlegg skal utformes slik at naturlige flomveier bevares og tilstrekkelig sikkerhet mot flomskader oppnås.*

Retningslinjer til bestemmelsen:

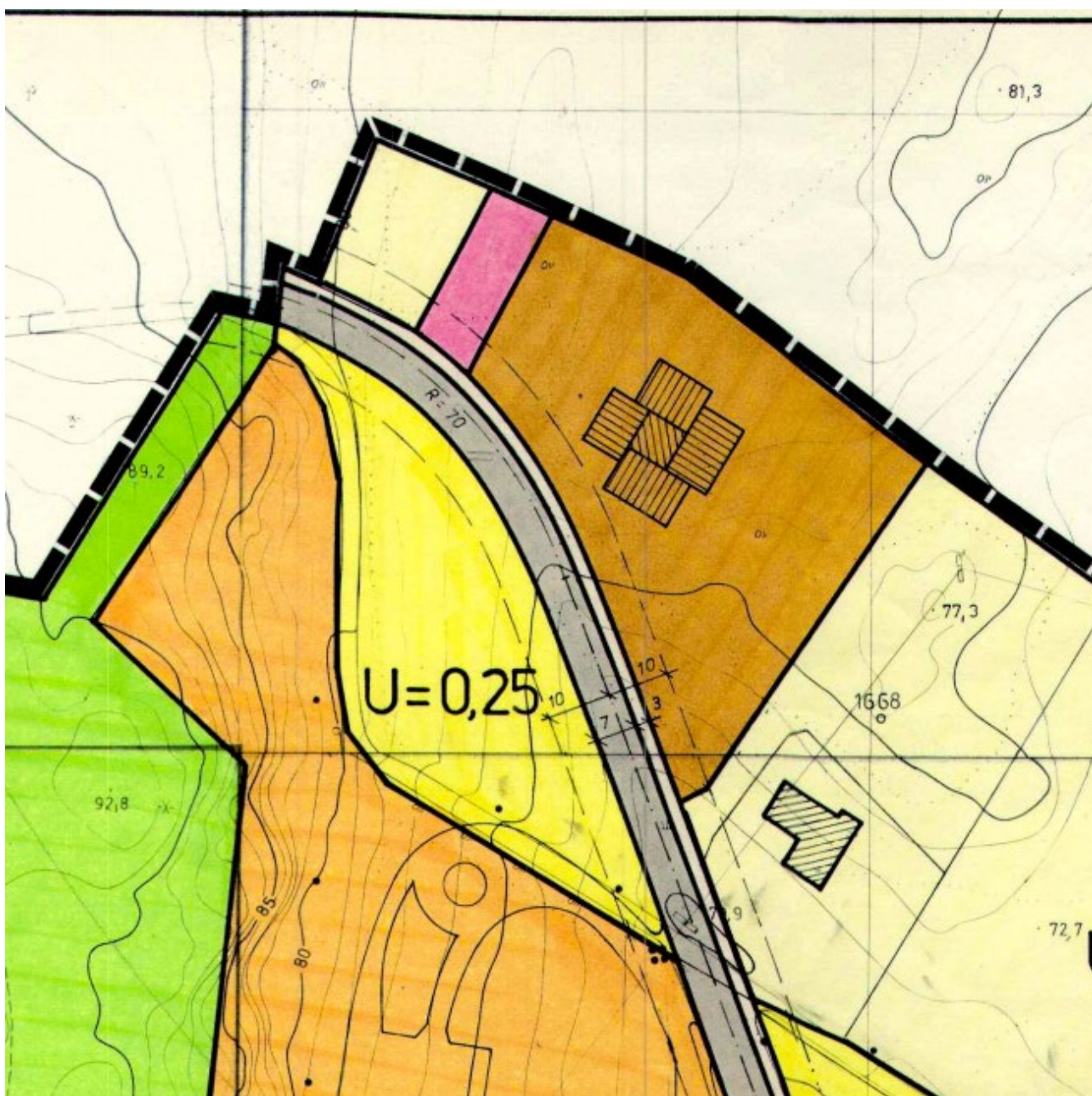
- a) Flerfunksjonelle løsninger bør etterstrebes, slik at vann kan bli en ressurs og et positivt opplevelseselement i utearealer.*
- b) Norm for blågrønn faktor (BGF), eller tilsvarende metode bør legges til grunn ved regulering og byggesak for å sikre tilstrekkelige arealer og opparbeiding av disse for vannhåndtering og vegetasjon. Spesielt bør det i stilles krav til dette ved regulering av større utbygginger/transformasjoner eller i områder der det forventes problemer med overvannshåndteringen. Det vises til veileder om blågrønn faktor: <http://www.klimatilpasning.no/veiledere/blagronn-faktor/>.*

§ 6.5.1: *Ved all utbygging skal kommunens til enhver tid gjeldende vann- og avløpsnorm (VA-norm) legges til grunn. Det kreves vann- og avløpsplan hvor det skal framgå hvordan vannforsyning, avløp og overvannshåndtering skal løses. VA-planen skal være godkjent av kommunen før feltutbygging iverksettes.*

3.3 Gjeldende planer

Reguleringsplan

Eiendommen inngår i reguleringsplan «Del av Karrestad, Bjørklund-Nordlia» (planID 3101_G-197, 1981), der arealet etter bygningsloven av 1965 § 25 er regulert til «offentlig formål, daghjem» og «kommunal teknisk». Planen er av eldre dato, og det er ingen bestemmelser knyttet til arealformålet, og planen gir ikke funksjonelle rammer for videre utvikling av eiendommen i dag.



Figur 5: Utsnitt av arealplankartet til reguleringsplanen «Del av Karrestad, Bjørklund-Nordlia» fra 1981. Kilde: arealplaner.no

3.4 Tilgrensende planer

Området er en del av en større reguleringsplan, og det er ingen tilgrensende planer som er av vesentlig betydning for planområdet.

3.5 Temaplaner

Kommunedelplan for trafikksikkerhet - Planen er relevant for trygg ferdsel. Adkomst, gangarealer og stiforbindelsen må ivaretas slik at trafikksikkerhet opprettholdes.

Kommunedelplan for Helse, omsorg og mestring (2022-2024)

Halden kommune har utarbeidet en kommunedelplan for helse, omsorg og mestring. Hovedmålet med planen er at helse- og omsorgstjenestene skal bidra til mestring, trygghet, aktivitet og ressursmessig bærekraft over tid. Kommunen skal sikre at det finnes tilgang på riktige tjenester, rett kompetanse og tilstrekkelig med ressurser når behovet for bistand oppstår hos den enkelte.

I planen er det satt ned 8 mål for helse og omsorgssektoren. Et av disse målene er spesielt relevant for planarbeidet: *Trygge og tilrettelagte boliger i alle livets faser*

Bakgrunnen for målet er at flere ønsker å bo hjemme så lenge som mulig, med teknologiske løsninger som kan skape trygghet og selvhjelpenhet. *For mennesker med nedsatt funksjonsevne og unge voksne som skal etablere seg, er det å få mulighet til å eie egen bolig og bo sentralt et uttalt ønske. For å sikre skal kommunen sikre egnede boliger som fremmer mestring og trygghet for personer med nedsatt funksjonsevne.*

Planen gir ingen føringer til reguleringsplan.

3.6 Statlige planretningslinjer og føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging for å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. Spesielt forventningene knyttet til trygge og inkluderende lokalsamfunn vil være relevante for planen:

19. Det legges til rette for å utvikle gode lokalsamfunn i bygd og by, i små tettsteder og spredtbygde områder med tilgang til boliger og tjenester i tråd med kommunale forutsetninger og behov.

21. Det legges til rette for tilstrekkelig boligbygging i kommunene i tråd med lokale og regionale behov. Boligbyggingen bør bidra til gode og varierte boligtilbud og bomiljøer for alle.

22. Det legges til rette for boligtilbud for vanskeligstilte i ulike deler av kommunen. Eieretablering for vanskeligstilte vektlegges.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)

Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og

transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Regional og kommunal planlegging er viktige virkemidler for å følge opp bærekraftsmålene og Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser på natur-, klima- og miljøområdet. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp, et klimatilpasset samfunn og ivaretagelse av kulturmiljø og naturmangfold, samt redusere tapet av dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder og karbonrike arealer.

Retningslinjer som vurderes som spesielt relevante for planarbeidet:

3.4 Bolig og boligsammensetning: Det skal legges til rette for tilstrekkelig og variert boligbebyggelse. Planleggingen skal bidra til gode bomiljøer for alle. Fortettingspotensialet i boligområder og andre utbygde arealer skal kartlegges og bør utnyttes før det blir lagt til rette for utvidelse av eksisterende boligområder og utbygging i nye områder.

3.14 Stedstilpasning og arkitektonisk kvalitet: Byer og stedsers særpreg, kulturhistoriske elementer og viktige landskapstrekk skal ivaretas. I planleggingen skal det ved fortetting, transformasjon og utvikling av nye områder legges vekt på stedstilpasning og arkitektonisk kvalitet. Muligheter for gjenbruk av bygninger og fellesskapsløsninger skal vurderes.

3.15 Universell utforming: Planleggingen skal legge til rette for likeverdige muligheter for deltakelse i samfunnet for alle.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge i planlegging (2019)

Viktige nasjonale mål er å:

- a) Sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har de fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til enhver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov.
- b) Ivareta det offentlige ansvar for å sikre barn og unge de tilbud og muligheter som samlet kan gi den enkelte utfordringer og en meningsfylt oppvekst uansett bosted, sosial og kulturell bakgrunn.

For planen er følgende føring svært relevant:

5d) Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Erstatning skal også skaffes ved utbygging eller omdisponering av uregulert areal som barn bruker som lekeareal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek fører til at de hensyn som er nevnt i punkt b ovenfor, for å møte dagens eller framtidens behov ikke blir oppfylt.

Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)

Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter [plan- og bygningsloven](#) og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer. Retningslinjene tydeliggjør statens forventninger til hvordan dette skal gjøres, og statens bidrag til kunnskapsgrunnlag og veiledning.

For planen er følgende føring relevant:

§3 Hensynet til klima, natur og energi skal ha høy prioritet i sektorenes arbeid, og sees i sammenheng. Det skal også tas hensyn til effektiv ressursbruk for samfunnet.

Statlige, regionale og kommunale organer skal i sin planlegging og enkeltvedtak etter [plan- og bygningsloven](#) eller annen lovgivning legge til rette for:

- a) arealbruk og løsninger som reduserer klimagassutslippene, opprettholder arealenes evne til karbonopptak- og lagring og støtter omstilling til et lavutslippssamfunn*
- b) effektiv og fleksibel energibruk*
- c) utbygging av fornybar energi*
- d) en sirkulær økonomi*
- e) at samfunnet og økosystemene forberedes på og tilpasses et klima i endring*

Regional plan for klima og energi 2019 -2030

Østfold fylkeskommune har utarbeidet en regional plan for klima og energi, som sier noe om hvordan fylket skal imøtekomme FNS bærekraftsmål. I planen så står det at *hvordan vi bygger og bor er avgjørende for store deler av klimagass utslippene i et samfunn. Fylkesplanen slår fast at det skal legges vekt på å utvikle gode, kompakte tettsteder og byer i Østfold. Gjennom areal planlegging og utforming av boligområder skaper vi økt trivsel, mer fysisk aktivitet og større trygghet. Lokalisering av boliger og virksomheter på riktig sted reduserer transportbehovet, og gjør det mer attraktivt å gå, sykle eller bruke kollektivtransport.*

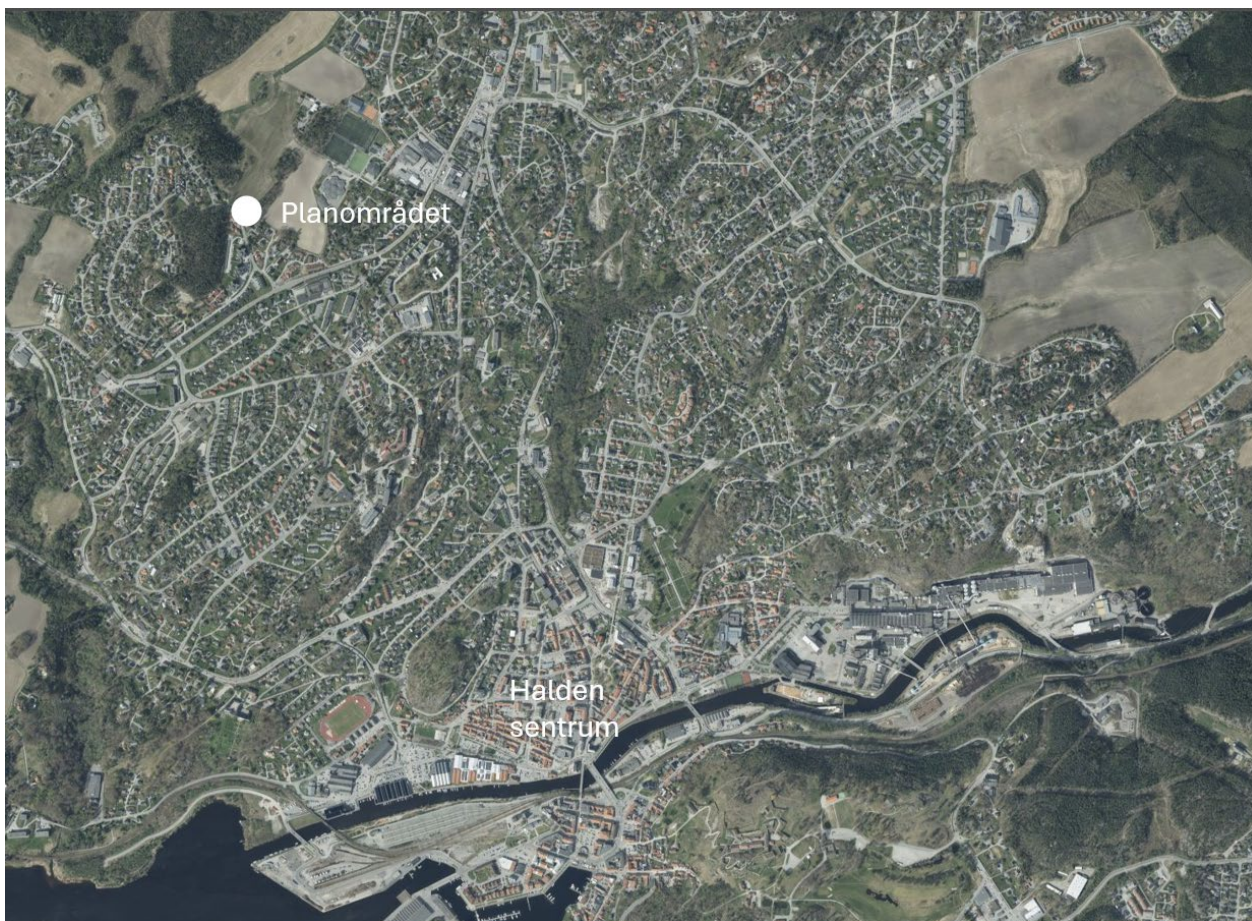
I forbindelse med arealbruk, stedsutvikling og bygg har planen følgende delmål som er relevant for reguleringsplanen:

- *Østfold har en nullvisjon for omdisponering av karbonbindende arealer som jordbruksmark, myr, tareskoger og ålegrasenger. Netto karbonbinding i jord og skog skal økes med 20 % sammenlignet med 2010.*
- *Innen 2030 skal energi brukt i bygge- og anleggsprosesser i Østfold være fossilfri.*
- *Energibruken i bygg i Østfold skal reduseres med 25 % per innbygger i 2030 sammenlignet med 2016.*
- *Energibruken i fylkeskommunens bygg i Østfold skal reduseres med 50 % i 2030 sammenlignet med 2016.*
- *Innen 2040 skal materialene brukt i bygg- og anleggsvirksomheten i Østfold ha lavt klimafotavtrykk, økt gjenbruksgrad og være fossilfri.*

4 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

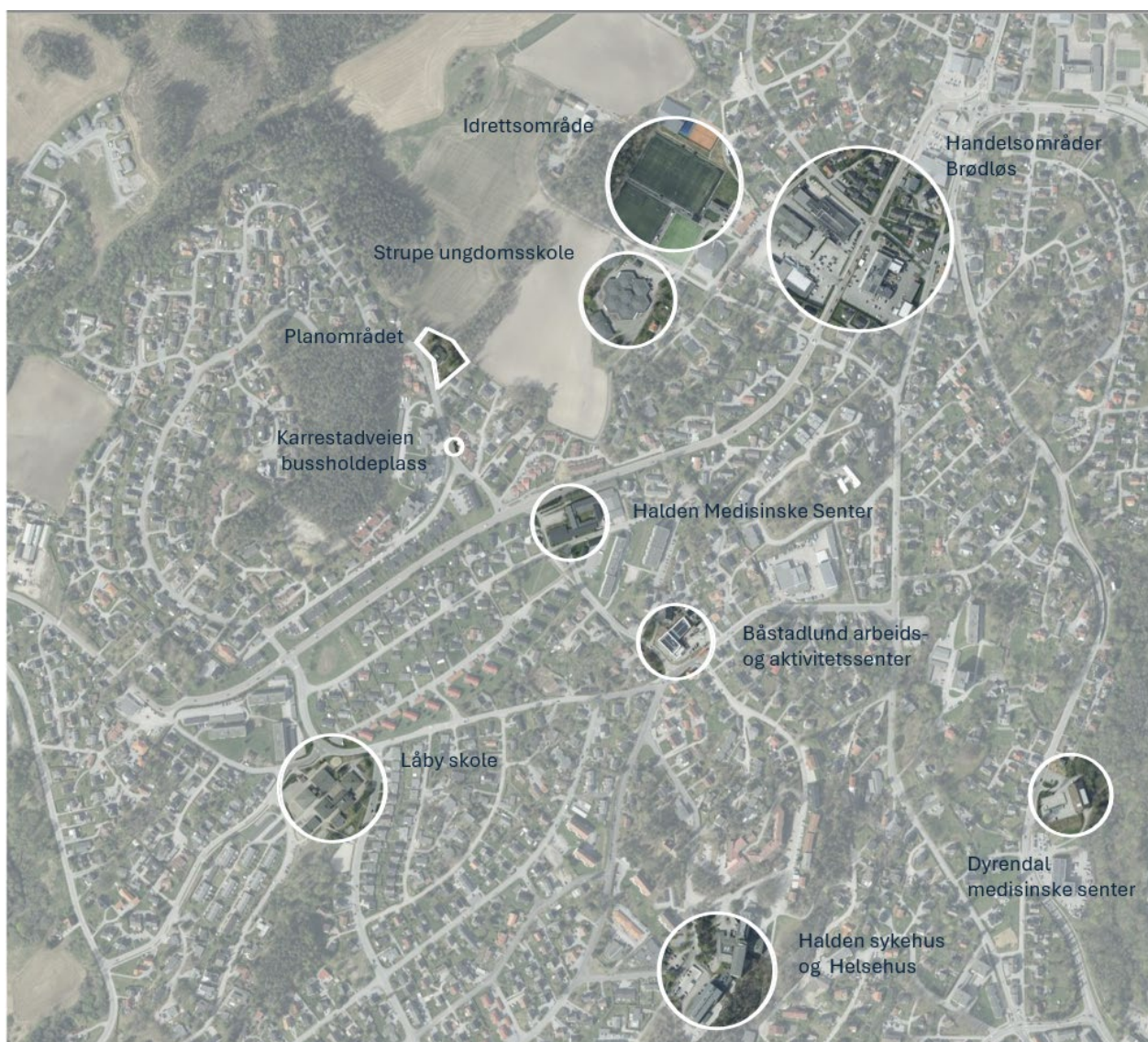
4.1 Beliggenhet

Planområdet er på 4,9 daa og omfatter Karrestadveien 63 (gnr./bnr. 64/152 og 64/155), som ligger på Karrestad nordvest i tettstedsbebyggelsen i Halden. Planområdet grenser til eksisterende boligbebyggelse i øst og vest. I sør grenser området til Karrestadveien og i nord til jordbruksarealer og en liten skog.



Figur 6: planområdet ligger på Karrestad, nordvest i tettstedsbebyggelsen i Halden (Bakgrunnskart hentet fra Norgeskart og bearbeidet bearbeidet av HRP).

Fra planområdet er det ca. 130 meter til bussholdeplassen Bjørklund i Karrestadveien, ca. 550 meter til Båstadlund arbeids- og aktivitetssenter og ca. 1,4 kilometer til Halden Helsehus. Eiendommen ligger ca. 3 kilometer fra Halden stasjon, og 1 km fra Brødløs og handelsområdet ved bydelssenteret. Det ligger flere skoler i nærheten, og eiendommen er også tilknyttet naturområder.



Figur 7: Kart over områdets beliggenhet og nærliggende funksjoner (Bakgrunnskart hentet fra Norgeskart og bearbeidet bearbeidet av HRP).

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk



Figur 8: Oversikt over arealbruken innenfor og rundt planområdet (bakgrunnskart hentet fra Norgeskart og bearbeidet bearbeidet av HRP).

Innenfor planområdet ligger Bjørklund barnehage, med tilhørende uteområder og parkering. Barnehagen er lagt ned og ikke i bruk i dag, men bygningsmassen på en etasje står der fremdeles. Uteområdene rundt bygget består av trær og mindre vegetasjon, og er opparbeidet med flere lekeapparater. I den vestlige delen av området er det en gruslagt parkeringsplass med adkomst fra Karrestadveien.



Figur 9: bilder av eksisterende arealbruk innenfor planområdet.

Planområdet ligger et etablert boligfelt, med varierende boligtypologi. Det er både eneboliger, tomannsboliger og blokkbebyggelse på syv etasjer tett på.

Karrestadveien går langs området i sør. Veien er 6 meter bred og er opparbeidet med fortau på siden som ligger inn mot planområdet.

Planområdet ligger i randsonen av den eksisterende boligbebyggelsen, og grenser i nord til jordbruksarealer og et grøntområde.



Figur 10: planområdet grenser til jordbruksarealer og et grøntområde

4.3 Stedets karakter

Nærområdet på Karrestad har en sammensatt karakter. Planområdet er en del av et eksisterende boligområde med variert boligtypologi. Den nærmeste bebyggelsen er lav ene- og flermannsboligbebyggelse, men litt sør for området er det etablert 3 blokker på syv etasjer. Innenfor planområdet er det et mindre bygg på en etasje.

Innenfor selve planområdet er det mange større trær og mindre vegetasjon. Dette gjør at planområdet oppleves som en del av et sammenhengende grøntdrag som strekker fra Holteskogen mot Strupe.



Figur 11: Planområdet oppleves som en del av et sammenhengende grøntdrag som strekker fra Holteskogen mot Strupe.

4.4 Landskap

Store deler av eiendommen er relativt flat, men skråner ned mot det sydligste punktet. Karrestadveien har jevn stigning, og området mot veien i nord ligger en del lavere enn veien. Eiendommen har en høydeforskjell på 79,31 m.o.h. på høyeste punkt og 73,09 m.o.h. på det laveste punktet.



Figur 12: Bilde som viser terrengprofil på eiendommen, kilde: kommunekart

I vest ligger planområdet lavere enn omkringliggende arealer. Mot naboeiendom er høydeforskjellen en eksisterende skråning, mens det er etablert en mur mot Karrestadveien.



Figur 13: Eksisterende landskap innenfor planområde

4.5 Kulturminner/kulturmiljø

I skogsbeltet like utenfor eiendommen er det registrert to jord- og steinblandede hauger som er vurdert som mulige gravhauger, basert på form, beliggenhet og hvordan de skiller seg ut i terrenget. Kulturminnet har status som automatisk fredet.



Figur 14: Det er registrert et kulturminne nord for planområdet (Kilde: Kulturminnesøk).

4.6 Naturverdier

Det er ikke registrert viktige naturtyper, naturmangfold eller arter av nasjonal interesse i miljødirektoratets naturkartdatabase innenfor planområdet. I grensen til eiendommen er det imidlertid registrert en grønnkorridor klassifisert som svært viktig friluftsområde (se kap. 4.7). Grønnkorridoren består av skog og mindre vegetasjon, og har en selvstendig verdi som leveområde for dyr og planter



Figur 15: Bilde av grønnkorridor markert med grønt

Det er ikke registrert fremmede arter i artsdatabankens artskart innenfor planområdet, men hagelupin er påvist i nærområdet. En registrering fra 2020 i Karrestadveien viser at arten bør inngå i den videre prosjekteringen. Ved terrenginngrep og massehåndtering må det sikres at tiltaket ikke bidrar til spredning av arten, og forekomst innenfor tiltaksområdet bør avklares før anleggsstart ved behov. Verken gjennomgang av Google Street View eller befaring 05.05.2026 ga sikre observasjoner av fremmede arter i planområdet, men det bemerkes at tidspunktet på året kan ha gjort det vanskelig å avdekke slike forekomster.

4.7 Friluftsliv og rekreasjon



Figur 16: oversikt over friluftverdiene i området. Hvit stiplet linje markerer eksisterende stisystem, mens rød pil markerer manglende forbindelse. (kilde: Kommune kart Halden Pluss og bearbeidet av HRP).

Det er registrert store friluftverdier tett på planområdet. Karrestadveien 64 ligger mellom Holteskogen og Strupeskogen/Strupe som er registrert som viktig- og svært viktige friluftsområder. Det går eksisterende stisystemer gjennom friluftsområdene, men det mangler en forbindelse som knytter sammen stisystemet i Holteskogen og Strupeskogen/Strupe. Mange benytter seg i dag av planområdet for å komme seg mellom stiene.



Figur 17: Mange benytter seg av planområdet for å komme til eksisterende stisystem (kilde: Strava heatmap)



Figur 18: det er tydelige spor av at området brukes som snarvei.

Innenfor området er det i dag en inngjerdet lekeplass tilknyttet den gamle barnehagen. Området brukes i dag i hovedsak som luftegård for hunder hvor disse slippes fritt, samt som lekeareal for barn og unge i nærområdet (se kap. 4.10).

4.8 Landbruk

Deler av planområdet er avsatt til LNFR i gjeldende kommuneplan, men er ikke registrert som dyrket eller dyrkbar mark¹. Det aktuelle arealet er i dag en gruslagt parkeringsplass. Det er derfor ingen landbruksverdier innenfor selve planområdet. I nord grenser planområdet derimot til et større areal med landbruksjord som er i aktiv drift.

4.9 Trafikkforhold

Området har i dag adkomst via Karrestadveien. Karrestadveien er en kommunal vei med fartsgrense på 30 km/t. I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført en trafikktelling i Karrestadveien som viser en ÅDT på 505 biler forbi området. Eksisterende adkomst er smal og bratt, og ligger i en kurve. For å komme seg inn til parkeringsplassen er det nødvendig å kjøre over en fortauskant.

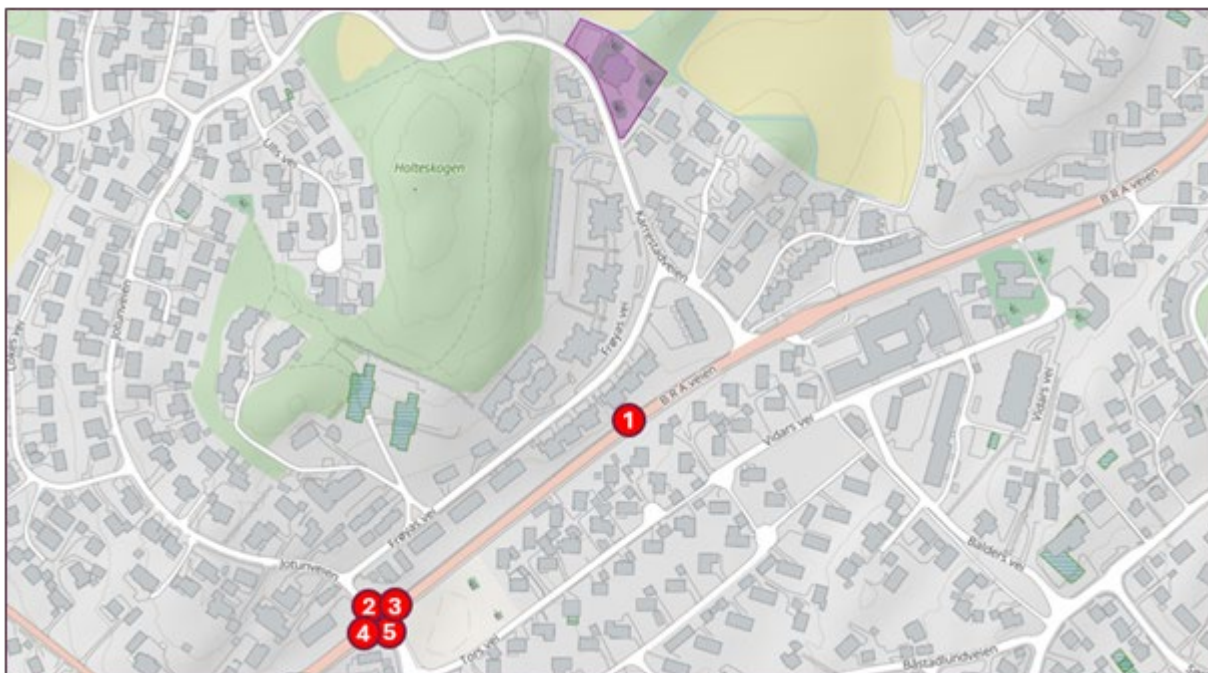


Figur 19: Adkomst til planområdet fra Karrestadveien, sett fra sør. Bildet er tatt juni 2024 (Google Maps).

Karrestadveien har adkomst via B R A veien, som utgjør den vestlige delen av Haldens ringveisystem. B R A veien er en fylkesvei med fartsgrense på 50 km/t.

Det er ikke registrert ulykker i umiddelbar nærhet av planområdet de siste ti årene. Det er imidlertid registrert fem ulykker på B R A veien, ingen av disse er registrert i krysset Karrestadveien x B R A veien.

¹ [Kilden - arealinformasjon](#)



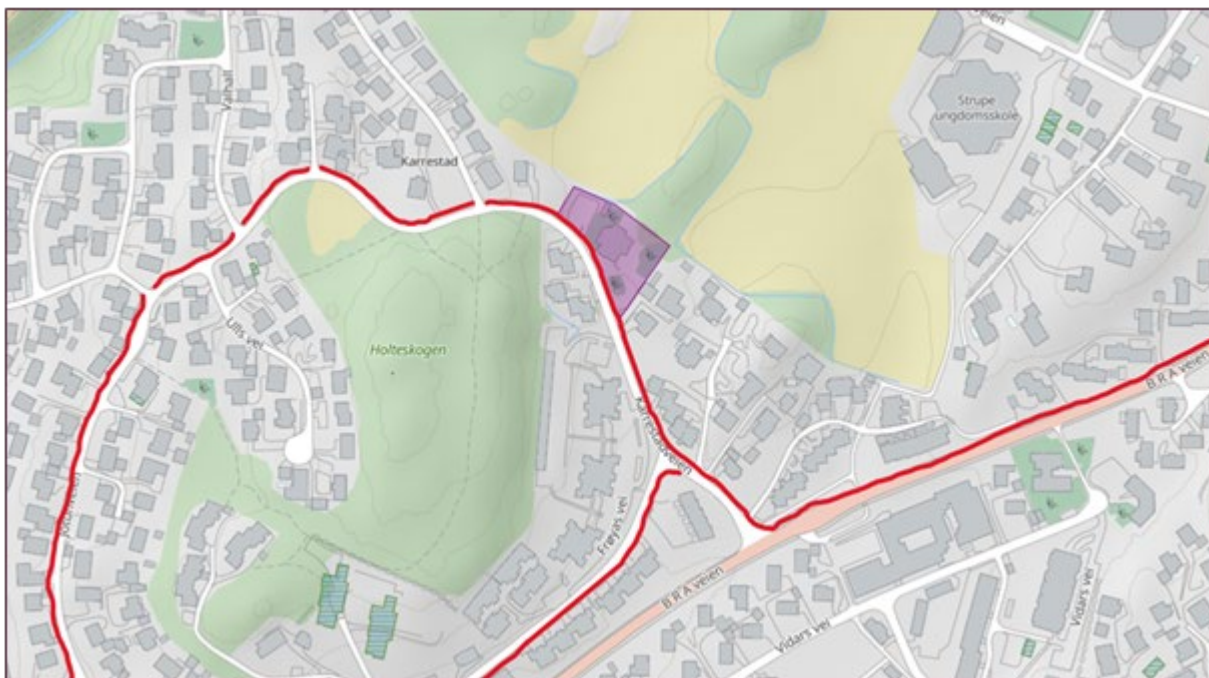
Figur 20: Registrerte trafikkuulykker fra april 13. 2016 til 13. april 2026. (Kilde: Vegkart.no)

Fra planområdet er det ca. 130 meter til nærmeste bussholdeplass Bjørklund, og 210 meter til nest nærmeste bussholdeplass, Vallhall bussholdeplass i Karrestadveien. Hovedbusslinjen som går gjennom området, er linje 34 Sykehuset-Remmen med avgang en gang i timen i begge retninger.



Figur 21: Bussholdeplasser markert med lilla.

Det er tilrettelagt for myke trafikanter i nærområdet, blant annet med lav fartsgrense og gang- og sykkelvei. Figuren under viser oversiktsbilde av gangvei og fortau i nærområdet, langs Karrestadveien, Jotunveien, Frøyas vei og B R A veien.



Figur 22: Gangvei og fortau er markert i rødt, mens sti er markert med stiple linje. Hentet fra kommunekart.com og Google Maps.

Langs Karrestadveien er det etablert fortau på siden mot planområdet, noe som bidrar til å skille myke trafikanter fra kjøretrafikken, samt gir gode og trafikksikre forhold for gående langs veien. Det er ikke registrert etablerte fotgjengeroverganger i området ifølge Google Maps og Vegkart fra Statens vegvesen. Kryssing av vei skjer dermed uten tilrettelagte krysningspunkter.



Figur 23: Fortau langs Karrestadveien, sett fra nord ved planområde. Hentet fra kommunekart.com og Google Maps



Figur 24: Gangvei og fortau lang Karrestadveien, sett fra sør ved planområdet. Hentet fra kommunekart.com og Google Maps.

I tillegg til gang- og fortauløsninger, er det flere friluftsområder og stier i området som benyttes av myke trafikanter (se kap. 4.7). Mange barn og unge benytter stien som går gjennom området som snarvei til Strupe ungdomsskole og idrettsområde (se kap. 4.10)

For en mer utdypende beskrivelse av eksisterende situasjon se vedlegg 4.

4.10 Barn og unges interesser

Innenfor området ligger det i dag en gammel barnehage. Barnehager fungerer gjerne som en populær møteplass for barn og unge også utenfor barnehagens åpningstid. Selv om barnehagen er nedlagt, er uteområdet fremdeles tilgjengelige og kan benyttes av barn og unge i nærområdet. Det finnes flere lekeapparater innenfor området i dag. Disse står igjen fra den nedlagte barnehagen. Det er også spor av at arealet er brukt av barn, f.eks. spader i sanden. Kommunen har også observert lekende barn i området. Sannsynligvis er det derfor noen barn som benytter seg av området som lekeareal. Flere av lekeapparatene er derimot relativt slitte. I eksisterende huskestativ er det kun stativet som står igjen da selve huskene tatt vekk, sannsynligvis av sikkerhetshensyn.



Figur 25: lekeapparatene til den nedlagte barnehagen står igjen, men flere av lekene er slitt og huskene er tatt ned fra huskestativene.

Gjennom befarings er det kartlagt at området i hovedsak brukes som lufttegård for hunder. Denne bruken er i direkte konflikt med bruken av arealet som lekeplass for barn og unge. Det er svært lite sannsynlig at foreldre ønsker å slippe ut barna sine her, dersom det løper mange løse hunder rundt i området. Ettersom man ikke har oversikt over hvilke hunder som slippes ut her eller deres lynne, vil ikke det oppleves som trygt for foreldre. Hvert år bites mange barn av hunder. Dette skjer ikke alltid fordi hundene er aggressive, men fordi de leser kroppsspråket vårt feil – akkurat som barn kan mistolke hundens kroppsspråk. Barn har også mer uforutsigbar oppførsel enn voksne og er derfor ekstra utsatt². I en situasjon hvor barn leker i samme område som en hund kan hunden misforstå situasjonen. Den kan tro at barnet ønsker å leke med den eller så kan raske bevegelser trigge hundens forsvarsreaksjon, dette kan føre til uønskete

² [Barn og hund: Hundevettreglene | Mattilsynet](#)

hendelser. Den reelle bruks- og nytteverdien for lek og opphold vurderes derfor som begrenset, dette er utdypet i vedlegg 3.



Figur 26: det er tydelige tegn på at området brukes som lufttegård for hunder i dag.

Strupe ungdomsskole og idrettsområdet ligger nord for eiendommen. Mange barn og unge benytter stien som går gjennom området som snarvei til disse funksjonene.

4.11 Sosial infrastruktur

Planområdet ligger sentralt i forhold til sosial infrastruktur, det er kort vei til en rekke helsetilbud, skole og barnehager. Området ligger innenfor Låby skolekrets, og skolen ligger ca. 600 meter fra planområdet. Fra området er det ca. 550 meter til Båstadlund arbeids- og aktivitetssenter og ca. 1,4 kilometer til Halden Helsehus.

Ettersom dette vil være tilrettelagte boliger for beboere med særskilte behov, antas det ikke å være aktuelt med barnefamilier.

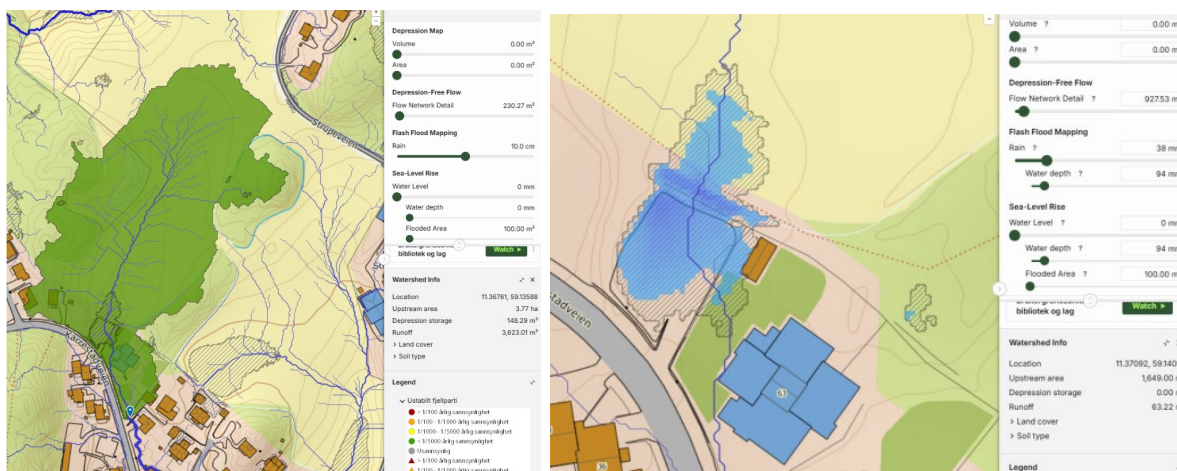
4.12 Universell tilgjengelighet

Området er ikke tilrettelagt for universell utforming i dag. Ettersom planen legger til rette for boliger for beboere med særskilte behov, er det en forutsetning at både boliger og uteområder er godt tilrettelagt for disse, blant annet med universell utforming. Eksisterende høydeforskjell i terreng kan være en utfordring for å få til dette.

4.13 Overvann og teknisk infrastruktur

Det er kartlagt en eksisterende avrenningsvei fra et oppstrøms landbruksareal og tilhørende dreneringsgrøfter som føres inn mot nordsiden av planområdet. Denne avrenningen kommer i

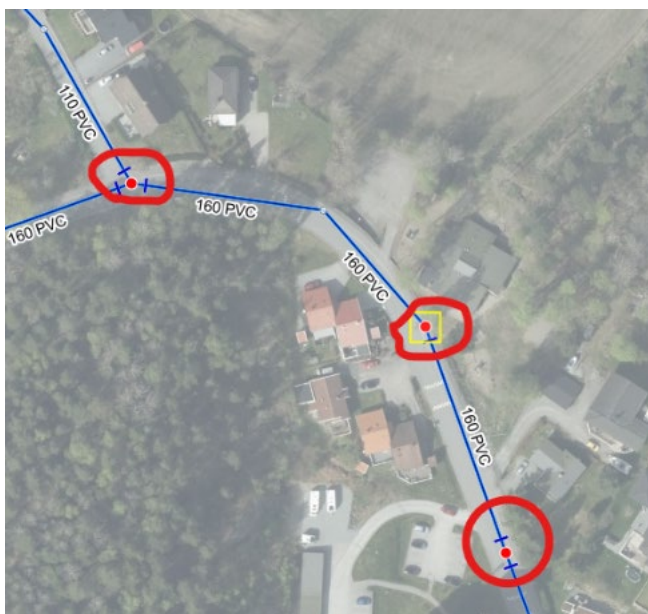
tillegg til overvannet som genereres på selve eiendommen. Ved større nedbørshendelser vil infiltrasjonskapasiteten i oppstrøms terreng reduseres, og en større andel av nedbøren vil følge den eksisterende avrenningsveien gjennom området. I dagens situasjon ledes vannet mot yttergrøften langs Karrestadveien og videre gjennom nedstrøms bebyggelse mot resipient.



Figur 27: Avrenningslinjer i planområdet (Scalco, 2026)

I Karrestadveien er det tre eksisterende VAO ledninger:

- 160 mm PVC Vannledning
- 60 mm PVC Spillvannsledning
- 250 mm Betong Overvannsledning.



Figur 28: Kart over vannforsyningen (Halden kommune, 2026)

Halden kommune opplyser om at det er tilstrekkelig kapasitet på vann- og avløpsnett i området, og at det er kapasitet for slokkevannsforsyning på inntil 50 l/s fordelt på to uttak fra det kommunale ledningsnett.

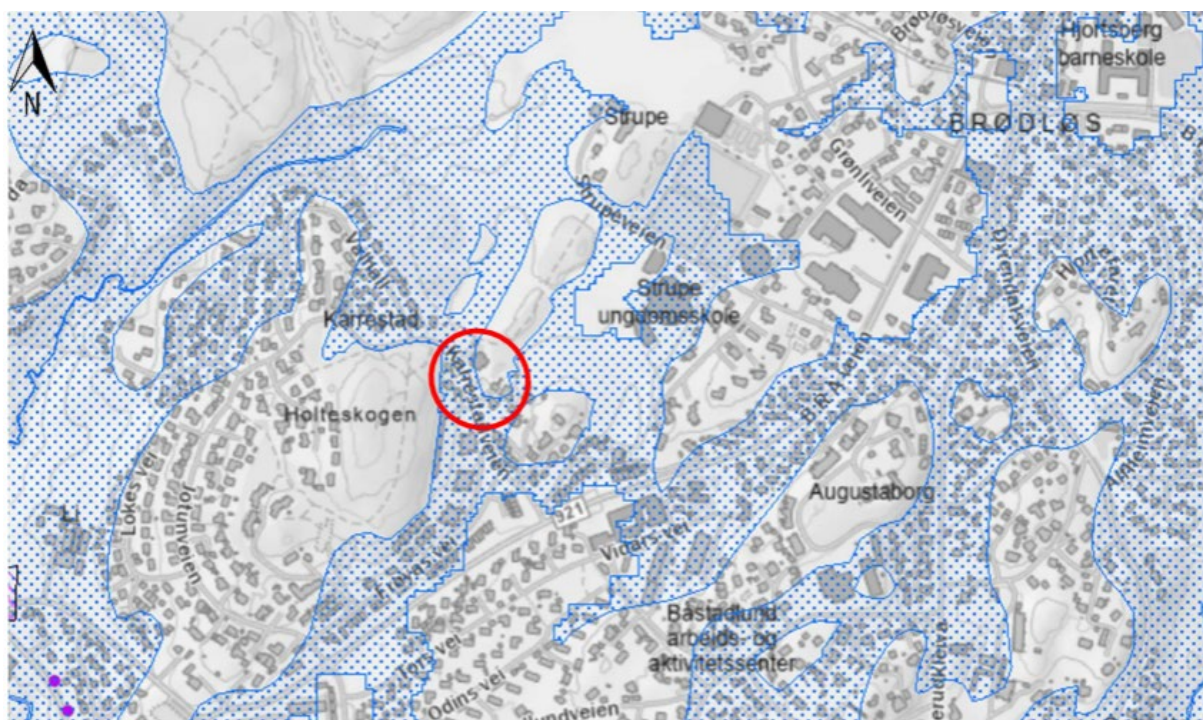
4.14 Grunnforhold og forurensing

Løsmassekartet til NGU viser at planområdet ligger innenfor områder med hav-, fjord- og strandavsetning, dels som usammenhengende eller tynt dekke over berggrunn, og dels som hav- og fjordavsetning med sammenhengende dekke, stedvis med stor mektighet. Det er registrert bart fjell i nærområdene rundt.



Figur 29: Kvantærgeologisk kart som viser forventede løsmasser i øvre lag

Planområdet ligger i sin helt under marin grense og har mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire iht. NVEs temakart som vist under.



Figur 30: Utsnitt av NVE temakart. Blå skravur viser aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Planområdet er under marin grense og vist med rød avgrensning.

I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført prøvegraving med gravemaskin innenfor planområdet. Prøvegrop 1 er utført til ca. 4 m dybde under terreng uten å påtreffe berg. Fra prøvegraving er det observert at grunnen består av fyllmasser/tørreskorpeleire med innslag av sand og grus til ca. 3 m dybde under terreng. Under dette er det registrert fast leire i undersøkte dybde til ca. 3,9 m. Det ble ikke påvist grunnvann ned til ca. 4 m dybde.

Prøvegrop 2 er utført til ca. 3,2 m dybde under terreng uten å påtreffe berg. Ved prøvegravingen ble det observert fyllmasser/tørreskorpeleire med innslag av sand og grus ned til ca. 2,5 m dybde. Videre består grunnen av fast leire i resterende undersøkte dybde. Det ble ikke registrert grunnvann ned til ca. 3,2 m under terreng.

Da utførte prøvegraving viser faste masser fri for kvikkleire/sprøbruddmateriale, vurderes områdestabiliteten å være ivarettatt iht. kravene i plan- og bygningsloven §28-1, §29-5 og byggeteknisk forskrift kap. 7.



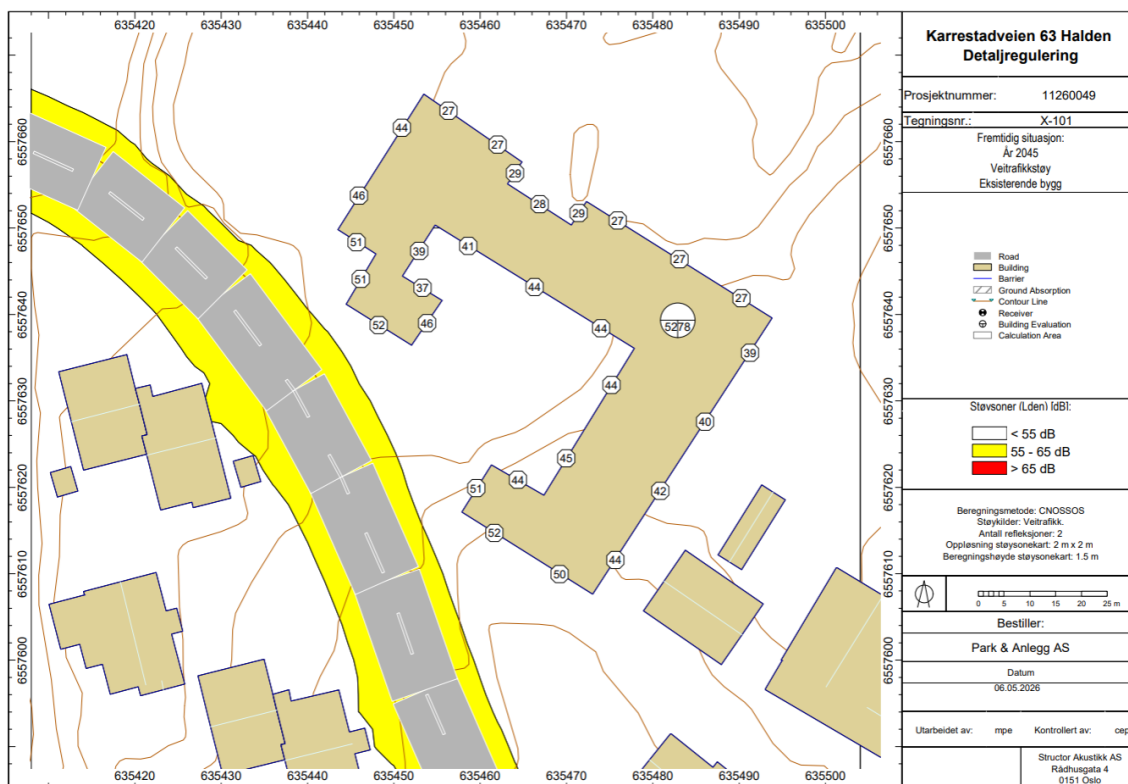
Figur 31: Plassering av prøvegrøp

Kartgrunnlaget til NGU viser moderat til lav radonaktshet i området. Dette bør, og er mulig, å ta hensyn til i videre prosjektering og ved behov følges opp i detaljprosjekteringen.

Det er ikke registrert kjent forurensset grunn innenfor planområdet i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. På bakgrunn av tilgjengelige kart- og databasekilder foreligger det derfor ingen indikasjoner på kjent grunnforurensning i planområdet.

4.15 Støyforhold

Støyen på eiendommen kommer primært fra Karrestadveien, og i liten grad fra B R A veien som er for langt unna. Ett mindre areal nært Karrestadveien vil være i gul støysone.



4.16 Luftforurensning

Planområdet ligger ikke i nærheten av sterkt trafikkerte vegger eller områder med høy sannsynlighet for luftforurensning. Området ligger også relativt åpent med tanke på utskiftning av luft. Luftforurensning antas derfor ikke å være en aktuell problemstilling i området.

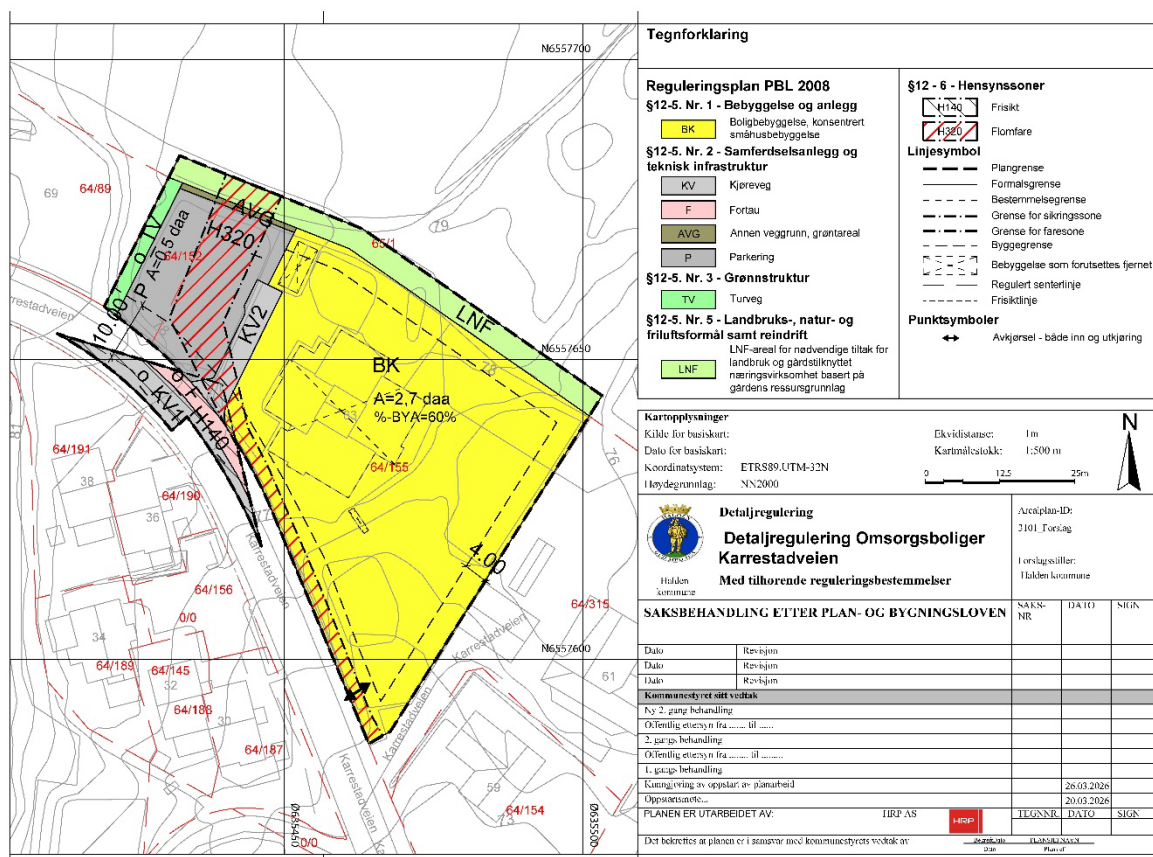
4.17 Næring

Ikke aktuelt.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt arealbruk

Hensikten med planen er å legge til rette for omsorgsboliger, med tilhørende uteområder, parkering og renovasjon, samt å sikre håndtering av overvann og flomveg og en turvegforbindelse mellom stisystemet i Holteskogen og Strupes skogen/Strupe.



Figur 32: Plankart med foreslått arealbruk

Arealformål

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1112 - Boligbebyggelse, konsentrert småhusbebyggelse	2,7
Sum areal denne kategori:	2,7

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (2)	0,2
2012 - Fortau	0,1
2019 - Annen veggrunn, grøntareal	0
2080 - Parkering	0,5
Sum areal denne kategori:	0,8

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3031 - Turveg	0,1
Sum areal denne kategori:	0,1

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (daa)
5100 - LNF-areal for nødvendige tiltak for landbruk og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag	0,3
Sum areal denne kategori:	0,3

Totalt alle kategorier:	3,9 daa
--------------------------------	----------------

5.2 Reguleringsformål

Bebyggelse og anlegg – Konsentrert småhusbebyggelse (BK)

Innenfor formålet er det lagt til rette for etablering av 10 omsorgsboliger/tilrettelagte boliger med tilhørende uteområder, boder og renovasjonsløsning. I tillegg til boligene vil det være nødvendig areal for ansatte. Bebyggelsen er tenkt i en etasje, men planen legger opp til at det kan bygges i 2 etasjer. Planen legger til rette for en utnyttelse på maks 60% BYA. Ytterlige beskrivelse av utforming og bomiljø beskrives i kap. 5.3.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – Kjøreveg (o_KV1 og KV2)

Planforslaget legger til rette for at eksisterende adkomst (KV2) flyttes litt lenger øst i forhold til dagens situasjon, se kap. 5.8. Innenfor o_KV1 skal eksisterende vei videreføres.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – Fortau (o_F)

Eksisterende fortau skal videreføres innenfor formålet.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – Parkering (P)

Innenfor formålet skal det legges til rette for parkeringsplasser for beboere, ansatte og besøkende. Minimum 10% av plassene skal være tilrettelagte HC plasser. Se kap. 5.6.

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – annen veggrunn – grøntareal (AVG)

Arealet skal fungere som en grønn buffersone mot landbruksområde. Det skal lages et tydelig skille mellom arealformålene slik at arealet ikke kan anvendes til parkering, f.eks. etablering av gjerde eller kantstein.

Grønnstruktur – turveg (o_TV)

I planen er det satt av arealer til turveg for å sikre eksisterende og manglende forbindelse mellom friluftsområdene på Karrestadveien. I forbindelse med arbeidet med reguleringsplanen er det sett på ulike alternativer for plassering av turvegen. Planforslaget legger til rette for at turvegen flyttes mot eiendomsgrensen i vest, på motsatt side av parkeringsplassen fra der eksisterende tråkk går i dag. Dette vil hindre ferdsel tett på omsorgsboligene, flytte gående vekk fra kjøreadkomst og parkeringsplass og sikre areal til utbygging av omsorgsboligene. Turvegen skal ha et grønt preg, og skal opparbeides som en sti. Dersom gangforbindelsen skulle vært etablert i forbindelse med kjøreadkomst, lik eksisterende situasjon, hadde det sannsynligvis vært nødvendig å opparbeide denne som et fortau for å skille myke trafikanter og bilister. Dette hadde vært en dyr og plasskrevende løsning som ville hatt mindre verdi som turvegforbindelse.



Figur 33: illustrasjon av hvordan turvegen kan se ut (tegnet av: in situ landskapsarkitekter)

[illegible]

41

Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift – LNF

Arealet skal fungere som en buffersone mellom utbyggingsområdet og landbruks- og friluftverdier. Arealet skal være uberørt og ikke hindre eksisterende sti

Hensynssoner – Sikringssoner friskt (H140)

Det er regulert inn en hensynssone for å sikre tilstrekkelig sikt fra ny adkomst. Innenfor frisktsonene er det ikke tillatt med sikthindrende elementer høyere enn 0,5 meter. Enkeltstående stolper eller oppstammede trær kan tillates.

Hensynssoner – flomfare (H320)

I planen er det satt av nødvendig areal for å kunne håndtere en flomsituasjon. Innenfor flomsonen er det ikke tillatt med tiltak som hindrer vannets naturlige avrenning eller som kan redusere kapasiteten i flomvegen. Flomveien skal etableres som en åpen grøft, med minimumsdybde på 0,5 meter og stabile erosjonssikre skråninger. Se kap. 5.9

5.3 Bebyggelsens plassering og utforming og bomiljø/bokvalitet

I forbindelse med plassering og utforming av bygg har det vært jobbet mye med å imøtekomme krav og ønsker fra mange ulike aktører. For å sikre at det er tilstrekkelig økonomi i prosjektet har et viktig premiss for arbeidet vært at det skal legges til rette for 10 enheter innenfor planområdet. Samtidig har det vært et sterkt ønske om at alle boenhetene skal etableres på et plan, for å hindre et klasseskille for leilighetene i andre etasje. Det har også vært ulike ønsker om minimumsstørrelser på de ulike boenhetene. Dette medfører et bygg med et visst fotavtrykk, som skal plasseres på en relativt liten tomt. I tillegg er det stedlige forutsetninger på tomten som medfører at utbyggingsarealet reduseres ytterligere. Dette gjelder blant annet nødvendig sikringsareal for flomvei, tilstrekkelig areal til snarvei og avstand mot naboer/landbruksområde. Ut over dette har det også vært nødvendig å sikre arealer til parkering og renovasjon, samt løsninger for universell utforming. Det har derfor ikke vært mulig å løse alle ønsker i forbindelse med utformingen av prosjektet, og det har vært nødvendig å balansere ulike hensyn opp mot hverandre.

I forbindelse med prosjektering av bygg og uteområder har det vært et mål å sikre et godt bomiljø, som ikke har et institusjonelt preg. Det har vært et stort fokus på å få alle boenheter på bakkeplan, slik at alle har lik tilgang på fellesområdene. Erfaring fra tidligere prosjekter er at to etasjes bygg kan resultere i et klasseskille, hvor beboerne i andre etasje kan bli ekskludert fra fellesområdene i første.

Boligene foreslås organisert i mindre grupper rundt fellesrom, uteoppholdsarealer og interne gangforbindelser, slik at bebyggelsen fremstår som en liten landsby. Denne organiseringen bidrar til en menneskelig skala, god orienterbarhet og en tydelig identitet for beboerne.

Et sentralt plassert felles oppholdsrom fungerer som anleggets naturlige møteplass. Fellesrommet skal legge til rette for sosiale aktiviteter, fellesskap og samhandling mellom beboere, ansatte og besøkende. I nærheten til fellesrommet etableres personalbase med

nødvendige arbeids- og støttefunksjoner. Plasseringen sikrer god tilgjengelighet til samtlige boliger og legger til rette for effektiv drift og oppfølging.

Bebyggelsen skal utformes med boligpreg og tilpasses omkringliggende landskap og bebyggelsesstruktur. Variasjon i bygningsvolumer, materialbruk, takformer og utearealer skal bidra til å redusere institusjonspreg og styrke opplevelsen av et ordinært og inkluderende boligmiljø.

Den samlede utbyggingen skal fremstå som et helhetlig og attraktivt bomiljø som ivaretar beboernes behov for både privatliv og sosial deltakelse, samtidig som det sikres gode arbeidsforhold for ansatte og en effektiv organisering av omsorgstilbudet.

5.4 Uteoppholdsareal

Planen legger til rette for minimum 50 m² uteareal per boenhet. Hoveddelen av dette etableres i et stort felles uteoppholdsareal med gunstige solforhold. Det skal etableres felles grillmulighet og rause sittegrupper, som vil oppleves inviterende og bygge opp under sosialt fellesskap. I tillegg til felles uteoppholdsareal skal hver boenhet ha minst 5 m² i tilknytning til egen boenhet. Dette vil sikre at alle har mulighet til å sitte ute på eget område.

Materialer skal være av god kvalitet for å sikre holdbarhet og lavt vedlikehold. Det vil legges vekt på bruk av vegetasjon som skaper lune og varierte uteområder med årstidsvariasjoner. Områdene skal samtidig være lettstelte. Vegetasjonen skal velges ut fra det mål at ferdig utvokst størrelse ikke krever klipping utover normal skjøtsel. Det vil legges vekt på å velge vegetasjon som er allergivennlige og underbygger biologisk mangfold. Beplantningen vil ha ulike sjikt for å sikre frodighet. Det skal være innslag av vintergrønn beplantning for at det grønne preget også skal være til stede vinterstid. Frøkapsler og grenverk på det som er løvfellende vil gi stemning og struktur også når bladene er falt av. Planteartene tilpasses vekstforholdene knyttet til jordvolum, tørketålighet og sol-/ skyggeforhold.

Jf. planbestemmelse § 3.1 skal det utarbeides en landskapsplan for hele planområdet. Landskapsplan med snitt skal foreligge i hensiktsmessig målestokk. Landskapsplan skal minimum vise:

- bebyggelsens plassering og møneretning samt snitt som viser eksisterende og planlagt terreng.
- nytt terreng skal vises med nødvendige punkthøyder og fallforhold. Høyder på veg, tomt, bebyggelse, terrasser/uteplasser, gjerder og levegger skal angis sammen med eventuelle støttemurer som er nødvendige for å oppta nivåforskjeller.
- interne gangadkomster
- parkering for sykkel og bil.
- utforming av uteoppholdsarealer og renovasjonsanlegg.
- belysning.

- håndtering av overvann.
- eksisterende vegetasjon som skal ivaretas
- ny vegetasjon
- Oppstillingsplass for brannbil

5.5 Universell utforming

Universell utforming har vært et bærende prinsipp i planarbeidet. I bestemmelsene er det stilt krav om at bebyggelse og utomhusanlegg skal utformes etter prinsippene om universell utforming og tilgjengelighet for alle.

5.6 Parkering

Planen sikrer areal til parkering for beboere, ansatte og besøkende, i hovedsak på den delen av området som allerede er opparbeidet til parkering. Parkeringsplassen skal være fleksibel, og skal kunne tilpasses beboernes behov. Det stilles derfor ingen konkrete bestemmelser til maks eller min. antall parkeringsplasser, ut over at minimum 10% av plassene skal være HC-plasser. Arealet som er avsatt til parkering i planen har en begrenset størrelse, og dette vil derfor legge en naturlig begrensning på antall plasser som kan etableres her. I forbindelse med reguleringsplanarbeidet er det gjennomført undersøkelser av hvor mange plasser det er mulig å få til, konklusjonen er at det vil være mulig med maks. 14 innenfor formålsavgrensningen.

Planen sikrer at det skal etableres 2 parkeringsplasser for sykkel per boenhet, hvorav 1 av disse kan etableres i forbindelse med privat bod. Med 10 boenheter som planen legger til rette for medfører dette en sykkelparkering på 20 plasser, hvor 10 av disse skal etableres på felles uteoppholdsareal. Plassene skal være tilgjengelige for både beboere, ansatte og besøkende.

5.7 Tilknytning til infrastruktur

Planområdet skal opparbeides med nødvendig teknisk infrastruktur for å sikre en funksjonell og driftssikker utbygging av omsorgsboliger. Dette omfatter løsninger for vann og avløp, overvannshåndtering, energiforsyning, renovasjon og øvrig teknisk anlegg (se kap. 5.8-5.10).

Det legges til grunn en energiløsning basert på boring etter grunnvarme, som gir en stabil og energieffektiv forsyning. Energibehov undersøkes nærmere i forbindelse med detaljprosjektering av bygg.

Parkeringsplassene innenfor området skal være teknisk klargjort for ladeinfrastruktur, slik at det kan legges til rette for lading av el-bil på et senere tidspunkt. Dette er sikret i TEK17 §8-8 (4).

5.8 Trafikkløsning

Planområdet vil få kjøreadkomst via parkeringsplass i vest, tilsvarende dagens situasjon. For å få til tilstrekkelig areal til stiforbindelse vest for parkeringsplassen og manøvreringsareal inne på plassen har det vært nødvendig å flytte adkomsten litt lenger øst. Det er regulert inn en

hensynssone for å sikre tilstrekkelig sikt fra ny adkomst. Innenfor frisktsonene er det ikke tillatt med sikthindrende elementer høyere enn 0,5 meter. Enkeltstående stolper eller oppstammede trær kan tillates.

Det er regulert inn en adkomstbil i den søndre delen av planområdet for å muliggjøre kjøreadkomst til eventuelt teknisk rom.

5.9 Plan for vann, avløp og overvann

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en VAO-plan som beskriver prinsippene for hvordan overvann og flom skal håndteres innenfor planområdet (se vedlegg 2).

Tretrinnsstrategien i Halden kommunes overvannsveileder legges til grunn for overvannsplanen. For planområdet innebærer dette følgende dimensjoneringskriterier:

Trinn 1	Trinn 2	Trinn 3
Infiltrasjon Klimajustert 2-årsregn	Forsinke og fordrøye Klimajustert 25-årsregn	Trygg flomavledning Klimajustert 200-årsregn

Figur 35: Tretrinnsstrategi og dimensjoneringskriterier for Halden kommune.

Trinn 1

Trinn 1 skal håndtere klimajustert 2-årsregn gjennom lokal infiltrasjon. Overvann fra tak, parkeringsarealer, gangarealer og øvrige tette flater skal så langt som mulig ledes til grønne og permeable arealer. Hensikten er å opprettholde lokal vannbalanse og redusere mengden overvann som må håndteres i trinn 2.

Halden kommunes overvannsveileder forutsetter at trinn 1-løsningen dimensjoneres ut fra infiltrasjonskapasiteten i de aktuelle arealene. Det fastsettes derfor ikke et endelig magasinivolum for trinn 1 på reguleringsplannivå. Nødvendig infiltrasjonsareal skal dokumenteres etter at stedlig infiltrasjonskapasitet er verifisert.

Som prinsipp foreslås regnbed og nedsenkede grøntarealer i planområdet. Et regnbed på om lag 70 m² i planområdets sørøstre del kan inngå som en del av løsningen, men arealet må verifiseres mot klimajustert 2-årsregn og dokumentert infiltrasjonskapasitet. Harde flater skal gis fall mot regnbed eller andre egnede grøntarealer. Regnbed kan beplantes med vegetasjon som tåler både periodisk vannmetning og tørre perioder.

Det skal gjennomføres infiltrasjonstest i arealene der det planlegges infiltrasjon. Dersom stedlige masser ikke har tilstrekkelig infiltrasjonskapasitet, må løsningene tilpasses med egnede masser, større infiltrasjonsareal eller kontrollert drenering til trinn 2. Overløp fra trinn 1 skal føres videre til trinn 2 og ikke direkte til kommunalt overvannsnett.

Trinn 2

Trinn 2 skal håndtere klimajustert 25-årsregn. Når kapasiteten i trinn 1 overskrides, skal overskytende overvann forsinkes og fordrøyes innenfor planområdet før videreføring.

Fordrøyningsbehovet kan løses med en kombinasjon av nedsenkede grøntarealer, regnbed og eventuelle lukkede magasiner. Åpne løsninger skal prioriteres der dette lar seg innpasse. Med de angitte forutsetningene er foreløpig nødvendig fordrøyningsvolum beregnet til om lag 41 m³. Dersom infiltrasjonskapasitet i trinn 1 dokumenteres og kan inngå i dimensjoneringen, kan nødvendig magasinivolum reduseres.

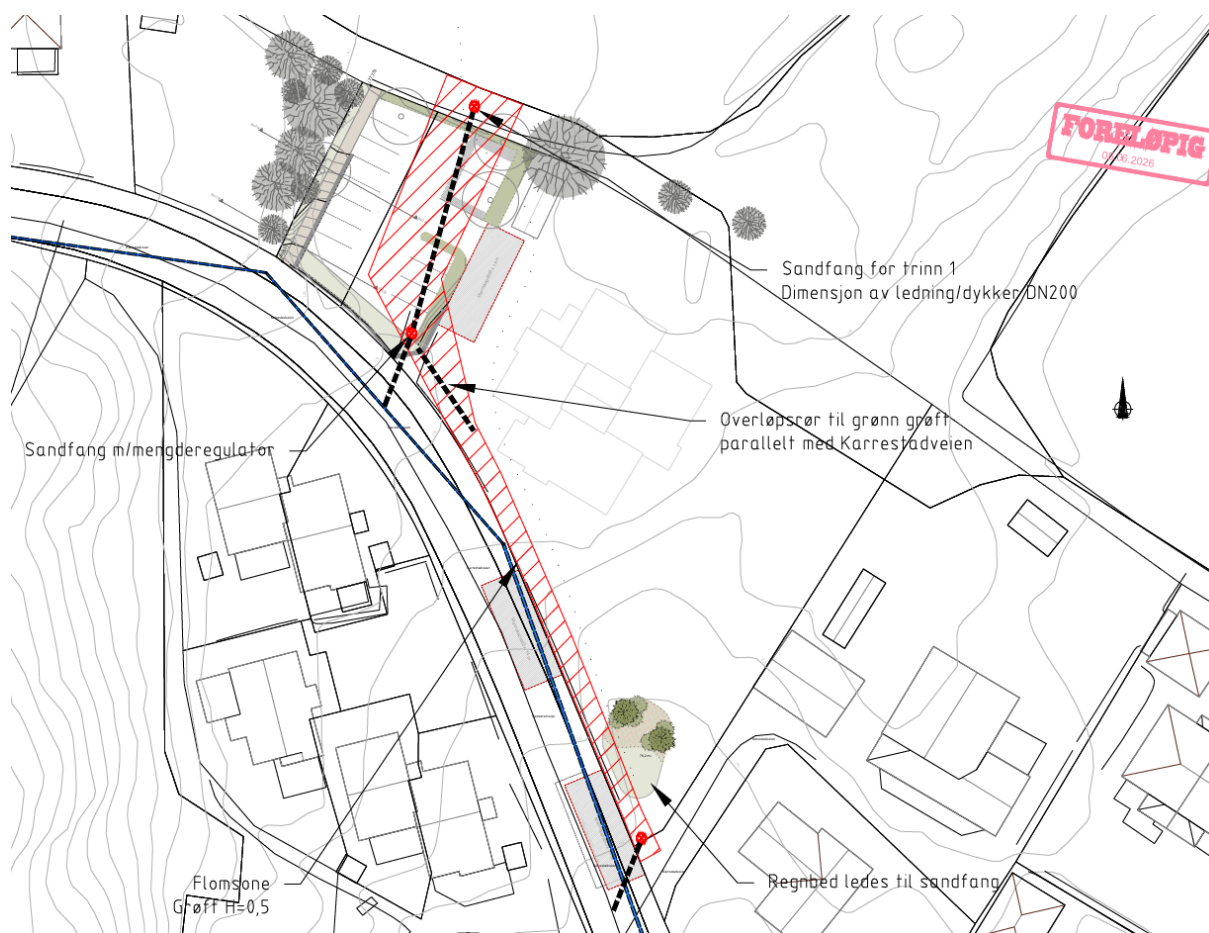
Dersom nødvendig volum ikke kan etableres i åpne løsninger, kan det suppleres med ett eller flere lukkede magasiner i egnede grønt- eller parkeringsarealer. Magasinene skal ha kontrollert utløp og overløp til trinn 3. Endelig plassering, volum og utløpsløsning fastsettes i detaljprosjekteringen og skal fremgå av utomhus- og overvannsplan.

Trinn 3

Trinn 3 skal sikre trygg avledning av klimajustert 200-årsregn når kapasiteten i infiltrasjons- og fordrøyningsløsningene overskrides. Terrenget skal formes slik at vann ledes bort fra bygninger og andre sårbare arealer og videre mot definerte åpne flomveier.

Den eksisterende avrenningsveien fra oppstrøms terreng skal ivaretas gjennom planområdet. Oppstrøms vann fanges opp i øvre del av området og ledes kontrollert mot parkeringsarealet og den åpne flomveien. Sandfang og sluk kan benyttes for å ta inn deler av vannføringen til lukket system, men anlegget skal ikke baseres på at ett enkelt sandfang kan ta inn hele flomvannføringen. Overskytende vann skal derfor kunne følge en sikker åpen vannvei på terreng.

Parkeringsarealet kan utformes med et kontrollert lavpunkt som gir midlertidig overflatemagasinering før vannet går til overløp og videre flomvei. Fra parkeringsarealet ledes flomvann til en åpen grøft langs østsiden av adkomstvegen og videre parallelt med Karrestadveien mot eksisterende nedstrøms avrenningsvei. Grøften skal ha tilstrekkelig kapasitet, erosjonssikring og sikkerhetsmargin for dimensjonerende 200-årshendelse. Endelig høyde på overløp, tilgjengelig magasinivolum og kapasitet i flomveien skal dokumenteres i detaljprosjekteringen.



Figur 36: Prinsipp for overvannshåndtering og flomvei i planområdet



Figur 37: inspirasjonsbilder av flomvei

5.10 Plan for avfallshåndtering

Avfallshåndteringen innenfor planområdet søkes løst ved etablering av nedgravde avfallsdunker, som skal være felles for beboere og personale innenfor området. Det er ikke avsatt areal i plankartet, men endelig løsning skal fremkomme av landskapsplan som skal ligge ved søknad om tiltak.

5.11 Avbøtende tiltak/løsninger ROS

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse i forbindelse med planarbeidet, se vedlegg 1. Analysen er gjennomført i tråd med DSBs veileder for Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen, med enkelte prosjektspesifikke tilpasninger fra veileder for Helhetlig ROS i kommunen.

Det er identifisert og kartlagt til sammen 68 uønskede hendelser. Av disse ble 7 vurdert til å være aktuelle for planområdet og risikovurdert for konsekvenser for liv og helse, stabilitet og materielle verdier. I tabellen under vises en samlet fremstilling av den identifiserte risikoen som følge av tiltaket sannsynlighets- eller konsekvensreducerende tiltak.

Tabell 1 Risikomatrise for alle relevante hendelser etter risikoreducerende tiltak, fordelt på hendelsenes ID-nummer.

KONSEKVENSER	SANNSYNLIGHET			
	VEKT	LAV	MIDDELS	HØY
		(1)	(2)	(3)
HØY	(3)	29.59		
MIDDELS	(2)	15.16	17	
SMAÅ	(1)	57.58		
UBETYDELIGE	(0)			

I sum viser ROS-analysen at kartlagt risiko for de vurderte hendelsene er akseptabel eller tolerabel for alle hendelser. Risikomatrisen viser at ingen hendelser vurdert til å ha uakseptabel risiko (rød risiko) etter implementering av risikoreducerende tiltak. Videre er det tre hendelser som er vurdert å ha en tolerabel risiko (markert med gul), hvor tiltak skal gjennomføres for å redusere risiko så mye som mulig. Fire hendelser er vurdert til akseptabel (grønn) som følge av prosjekterte løsninger og etter risikoreducerende tiltak er implementert.

Tabellen under gir et mer utfyllende bilde av risikovurderingen, og angir sannsynligheten for at hendelsene skal inntreffe, samt konsekvensen ved at de inntreffer basert på scoren på konsekvenstypen med høyest antatt risiko. Tabellen inneholder også begrunnelser for vurderinger, samt risikoreducerende tiltak og barrierer.

Tabell 2 Uønskede hendelser, sannsynlighet (S), konsekvens (K), styrende konsekvenstyper (SK), samt risiko (R) og tiltak.

ID	HENDELSE	S	K	SK	R	BEGRUNNELSE	TILTAK
15	EKSTREM NEDBØR	2	1	M	2	Som følge av klimaendringene er det beregnet at årsnedbøren i Østfold skal å øke med cirka 10 % iht. klimaprofilen for Østfold. Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i nedbørmengde og hyppighet i alle årstider. Nedbørmengden for døgn med svært kraftig nedbør forventes å øke med 15 %. Antall døgn med kraftig nedbør (minst 20 mm nedbør per døgn) øker med 3 døgn i året. For varigheter kortere enn ett døgn forventes enda større økning. Håndtering av overvann i tråd med VAO-plan vil gi små konsekvenser.	Det skal etableres en flomvei for å håndtere overvann ved nedbørshendelser som overstiger kapasiteten i det ordinære overvannssystemet. Flomveien skal primært etableres som en åpen grøft. Grøften skal ha en minimumsdybde på 0,5 meter og ha stabile erosjonssikre skråninger. Håndtering av overvann og flom er sikret i plankart og bestemmelser.
16	OVERVANNS-FLOM	2	1	M	2	Må ses i sammenheng med punkt 15 over, da ekstrem nedbør vil kunne føre til overvannsflom. Episoder med kraftig nedbør er ventet å øke vesentlig både i intensitet og hyppighet, og dette vil stille større krav til håndtering av overvann i utbygde strøk i framtida. Det går en større flomvei gjennom planområdet. Flomveien kommer fra et oppstrøms landbruksareal samt dreneringsgrøfter som ledes inn på nordsiden av planområdet. Under mindre nedbørshendelser vil vannmengdene være beskjedne, men under større nedbørshendelser > 50 års nedbør vil bakken være mettet slik at vannet ledes direkte inn til planområdet. Parkeringsplassen innenfor området skal benyttes som en ledd av håndtering av overvann i ekstrem situasjoner. Dette	Det skal etableres en flomvei for å håndtere overvann ved nedbørshendelser som overstiger kapasiteten i det ordinære overvannssystemet. Flomveien skal primært etableres som en åpen grøft. Grøften skal ha en minimumsdybde på 0,5 meter og ha stabile erosjonssikre skråninger. Håndtering av overvann og flom er sikret i plankart og bestemmelser.

ID	HENDELSE	S	K	SK	R	BEGRUNNELSE	TILTAK
						kan føre til at parkerte biler innenfor området kan bli oversvømt. Kostnadene vurderes som små.	
17	SKOG-, LYNG- OG GRESSBRANN	2	2	M	4	Planområdet grenser til skogsområder både i nord og i sør, og lyn vurderes å være den mest sannsynlige årsaken til en eventuell hendelse med skogbrann. Skogbrann utvikler seg med ulik hastighet, alt avhengig av hvor tørt området er, vindstyrke, vindretning og tettheten i skogområdene. I de aller fleste tilfeller vil man ha tid til å evakuere beboere i området som er utsatt. Historisk sett medfører ikke skogbrann i Norge spesielt store konsekvenser for liv og helse. På bakgrunn av dette og sannsynligheten som er satt for generell skogbrann i kommunen, vurderes konsekvensene for liv og helse som middels. Evakuering av beboere innenfor området må sees i sammenheng med punkt 29. Ved skogbrann vil man prioritere liv og helse før materielle verdier i slukningsarbeidet. Slukningsarbeid ved en skogbrann kan være komplisert og vanskelig, og skogbrann kan på kommunalt nivå gi opp mot store konsekvenser for materielle verdier i form av tap av skog, stengte veier, jernbane, ødelagte kraftlinjer og ekom-nett, og skade på bebyggelse. I tillegg kommer kostnader til slukningsarbeid. For planområdet kan en	Planforslaget medfører i seg selv ikke økt risiko eller sannsynlighet for skogbrann. I forbindelse med reguleringsplanen er det innhentet informasjon fra kommunen at det er kapasitet til inntil 50 l/s på den kommunale vannforsyningen ved Karrestadveien 63. Det presiseres at man aldri får ut så mye av én brannkum, men at man får ut til sammen 50 l/s fordelt på de to nærmeste brannkummer. Det bygges i henhold til de krav satt i TEK17. Oppstillingsplass for brannbil skal vises i landskapsplan ved søknad om tiltak.

ID	HENDELSE	S	K	SK	R	BEGRUNNELSE	TILTAK
						skogbrann føre til at ny bygningsmasse brenner ned. Dette vil medføre gjenoppbygningskostnader for kommunen. Konsekvensen vurderes som middels.	
29	BRANN / POLITI / SIVILFORSVAR	3	1	M	3	Forslaget legger til rette for omsorgsboliger, for beboere med varierende grad av funksjonsnedsettelse. Evakuering av omsorgsboliger (for eksempel sykehjem, bofellesskap eller boliger for personer med behov for heldøgns omsorg) krever særskilt planlegging fordi beboerne ofte har redusert mobilitet, kognitiv svikt eller behov for medisinsk oppfølging. Omsorgsboligene blir et nytt særskilt brannobjekt, jf §13 brann- og eksplosjonsvernloven, som må følges opp i kommunens- og brannvesenets beredskapsplaner.	Bygg prosjekteres i tråd med kravene i TEK 17. Evakuering av området må følges opp i kommunens- og brannvesenets beredskapsplaner. Oppstillingsplass for brannbil skal vises i landskapsplan ved søknad om tiltak.
57	ULYKKE I AV- /PÅKJØRSLER	1	1	L	1	Det er gjennomført en trafikkanalyse i forbindelse med planarbeidet. Analysen viste at økt trafikkmengde som følge av tiltaket, er beregnet til mellom 13 og 92 bilturer per døgn til og fra planområdet. Generelt sett innebærer høyere trafikkvolum at sannsynligheten for ulykker øker, særlig i tilknytning til avkjørsler og krysningspunkter. Utfordringer knyttet til trafikk sikkerhet vil kunne oppstå både ved avkjørselen til planområdet og internt i området. Økt trafikk vil gi flere inn- og utkjøringer, noe som kan øke risikoen for konflikter mellom kjørende, gående og	Planforslaget sikrer frisisone i plankart og bestemmelser. Ny turvegforbindelse skal skilles fra adkomst og parkeringsplass.

ID	HENDELSE	S	K	SK	R	BEGRUNNELSE	TILTAK
						syklende langs Karrestadveien. I tillegg ligger adkomsten i en strekning med stigning og i kurve, kombinert med flere nærliggende avkjørsler til boligfelt, noe som kan gi redusert oversikt og konfliktpunkter. Risikoen vurderes som størst i situasjoner med flere samtidige trafikanter eller ved begrensede siktforhold. Samtidig er det flere forhold som tilsier at konsekvensene for trafiksikkerheten vil være begrensede. Karrestadveien har en lav fartsgrense på 30 km/t, noe som reduserer både sannsynlighet for, og alvorlighetsgrad av, ulykker. Videre er området preget av dedikerte arealer til myke trafikanter ved etablerte fortau langs veien på siden mot planområdet, som bidrar til å skille myke trafikanter fra kjøreftrafikk. Det er registrert ingen ulykker i direkte nærhet til Karrestadveien 63. Dette indikerer at dagens trafikksystem i hovedsak fungerer godt. Planforslaget innebærer også tiltak som kan forbedre trafiksikkerheten. Det er lagt opp til etablering av frisiktsoner i avkjørselen, som ivaretar siktforhold og reduserer risiko for ulykker. Videre planlegges en turveg langs den vestlige delen av planområdet, som separerer gående fra kjørende trafikk og flytter ferdsel bort fra parkeringen. Samlet sett vurderes	

ID	HENDELSE	S	K	SK	R	BEGRUNNELSE	TILTAK
						sannsynligheten, konsekvensen og risiko som lav.	
58	ULYKKE MED GÅENDE OG SYKLENDE	1	1	L	1	Se punkt 57.	
59	ULYKKE I ANLEGGSGJENNOMFØRING	3	1	L	3	Det er alltid risiko for ulykker ifm. anleggsgjennomføring. Ulykker i forbindelse med anleggsarbeid kan forekomme. Det er flere forhold ved anleggsarbeid som kan skape risiko for ulykke, blant annet trafikk med store kjøretøyer, arbeid i forbindelse med massehåndtering. Sannsynligheten for ulykke ved anleggsarbeid vurderes som høy, ettersom bygg og anleggsbransjen er en av de mest ulykkesatte næringene i det norske arbeidslivet, med hensyn til skader og dødsfall. Utfallet av ulykke ved anleggsarbeid avhenger av flere faktorer, blant annet bruk av sikkerhetsutstyr mm. Ulykker kan eventuelt føre til materielle skader, personskader og i verste fall tap av liv. Som snitt vurderes likevel konsekvensene som lav.	Det forutsettes at anleggsarbeid og trafikk vil følge vanlige trafikkregler, i tillegg til normal aktsomhet. Anleggsområder skal sikres slik at uvedkommende ikke tar seg inn på stedet. Ved anleggsarbeid trer en rekke regler ut over plan- og bygningsloven inn for å beskytte arbeidstakere og omgivelser mot ulykker. Det skal blant annet utarbeides SHA-plan for det konkrete byggeprosjektet som skal beskrive og vurdere tiltak som er nødvendige for å fjerne eller redusere farer i gjennomføringen av anleggsarbeid.

5.12 Rekkefølgebestemmelser

Følgende rekkefølgebestemmelser ligger til grunn for planen:

- Før ny bebyggelse tillates tatt i bruk, skal uteoppholdsarealene være opparbeidet. Dersom bebyggelse blir tatt i bruk vinterstid, skal tilhørende uteoppholdsarealene være ferdig opparbeidet påfølgende vår. (jfr. pbl. § 12-7 nr. 10)
- Før ny bebyggelse tillates tatt i bruk, skal parkering for sykkel og bil være etablert. (jfr. pbl. § 12-7 nr. 10)
- Før ny bebyggelse tillates tatt i bruk, skal turveg være opparbeidet. Dersom bebyggelse blir tatt i bruk vinterstid, skal tilhørende turveg være ferdig opparbeidet påfølgende vår. (jfr. pbl. § 12-7 nr. 10)

6 Virkninger og konsekvenser av planen

6.1 Overordnende planer

Planforslaget er i tråd med kommuneplanens samfunnsdel. Tilrettelagte boliger sikrer gode levevilkår for personer med nedsatt funksjonsevne, og gir dem muligheten til å eie selvstendige verdige liv. Dette bidrar til høy livskvalitet og et mangfoldig samfunn hvor alle innbyggere kan føle seg trygge og inkludert.

Planforslaget er delvis i strid med kommuneplanens arealformål, da mindre deler av arealet er avsatt til LNFR i gjeldende plan. Området er svært lite og har i en årrekke vært brukt som parkering, og det foreligger ingen jordbruksfunksjon eller friluftsinnterese utover adkomst til stien langs jorden. Denne turvegforbindelsen er sikret i planen.

Planforslaget legger til rette for en høyere utnyttelse enn kommuneplanens §9.1.1 a) åpner for ved fortetting og utbygging av boligeiendommer. Planen legger til rette for en BYA på 60 % mot 35 % som tillates i KPA. % BYA gjelder likevel kun for arealet avsatt til boligbebyggelse. Dersom man hadde tatt med hele planområdet i beregningen ville %BYA ligget på ca. 41,5, noe som ikke er en vesentlig økning i forhold til føringene i KPA. Det har vært nødvendig å legge til rette for en økt utnyttelse innenfor planområdet for å sikre tilstrekkelige arealer til utvikling av omsorgsboligene, med nødvendige fellesfunksjoner og tilrettelegging for beboernes behov. Omsorgsboliger er et prioritert samfunnstiltak, og prosjektet bidrar til å dekke kommunens behov. Til tross for høyere utnyttelse sikres gode bokvaliteter gjennom universelt utformede utearealer, gode solforhold og arkitektoniske løsninger tilpasset brukergruppen. Den økte utnyttelsen vurderes å gi bedre arealeffektivitet og støtter opp under overordnede mål om fortetting og bærekraftig utvikling. Fordelene ved tiltaket vurderes som klart større enn ulempene.

Kommuneplanen stiller krav til maks og min. antall parkeringsplasser for bil og sykkel. Planforslaget legger til rette for minimum 2 parkeringsplasser for sykkel i tråd med KPA. Planen legger derimot ikke opp til maks eller min. antall parkeringsplasser for bil. Jf. kap. 5.7 legger arealet som er avsatt til parkering en naturlig begrensning på hvor mange plasser det kan etableres innenfor området. Ettersom det er avsatt et eget arealformål vurderes det at det heller ikke er nødvendig å sette minimumsbestemmelser.

Planen avviker fra kommuneplanens krav til lekeplass jf. § 9 andre ledd bokstav b, som stiller krav til etablering av lekeareal ved boligbebyggelse med mer enn 6 boenheter. Dette er vurdert nærmere i kap. 6.7.

Overvann

Kommuneplanens arealdel § 6.3.2 stiller krav til at overvann håndteres lokalt og åpent. Planforslaget åpner for at det kan etableres lukkede magasiner for å håndtere deler av overvannet. I forbindelse med planarbeidet har det vært undersøkt mulighetene for at alt

overvann håndteres åpent. Dette ville ført til en flytting av eksisterende flomvei inn på arealet for boligbebyggelse. Dette ville gjort det svært utfordrende å sikre tilstrekkelig areal for etablering av omsorgsboligene, og det er derfor gått vekk fra denne løsningen. Overvannet skal så langt det er mulig håndteres åpent og lokalt, men må sannsynligvis delvis løses med lukkede magasiner.

Klima og energi

Forslaget vil medføre at eksisterende vegetasjon og trær bygges ned. Nedbygging av natur vil ha negative konsekvenser for miljø og klima. Det er likevel ikke snakk om karbonrike arealer. Det aktuelle arealet er også i hovedsak allerede bebygd, og planen legger til rette for en fortetting og en mer effektiv arealbruk innenfor området. Det er relativt begrenset parkeringsdekning, noe som medfører at ansatte og besøkende i større grad må bruke sykkel og kollektiv for å komme seg til området.

6.2 Stedets karakter

Forslaget medfører at eksisterende trær og vegetasjon innenfor planområdet bygges ned. Dette medfører at området i mindre grad vil oppfattes som en del av den sammenhengende grønnstrukturen fra Holteskogen mot Strupe, og fører til at den visuelle sammenhengen forsvinner. Det har ikke vært mulig å videreføre denne, og samtidig få til ønsket utvikling av området.

Ettersom nærområdet har en sammensatt karakter med variert boligtypologi, vil det være enkelt å tilpasse ny bebyggelse til eksisterende situasjon. Den nye bebyggelsen skal utformes med boligpreg og tilpasses omkringliggende landskap og bebyggelsesstruktur.

6.3 Landskap

Det har vært en målsetting å tilpasse seg eksisterende terreng for å oppnå best mulig massebalanse. Terrengtet faller med ca. 4 høydemeter mot sørøst. For øvrig vil terrengtet formes på en slik måte at flomveien ivaretas, overvann ledes vekk fra bygg og andre konstruksjoner og fordrøyes nederst på tomten i et regnbed

6.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet, og de påviste gravhaugene i nord ligger utenfor planområdet og området som berøres av tiltaket. Planforslaget vil derfor ikke få konsekvenser for kulturminner og -miljø.

6.5 Forhold til kravene i kap. II i Naturmangfoldloven

I Miljødirektoratets naturkartdatabase er det ikke registrert funn. Konsekvensene for naturmangfold skal alltid vurderes etter naturmangfoldloven §§ 8-12

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget Vurderingen bygger på gjennomgang av tilgjengelige kart- og databasekilder, herunder Naturbase, Artskart og Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase, samt befaring av området. Det er ikke registrert viktige naturtyper, arter av nasjonal

forvaltningsinteresse eller fremmede arter innenfor planområdet. Det er imidlertid registrert hagelupin i nærområdet. På denne bakgrunn vurderes kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å vurdere tiltakets påvirkning på naturmangfoldet.

§ 9 Føre- var-prinsippet Det er ikke registrert fremmede arter innenfor planområdet, men hagelupin er påvist i nærområdet. Selv om kunnskapsgrunnlaget samlet sett vurderes som tilstrekkelig, foreligger det en viss usikkerhet knyttet til eventuell forekomst og spredningsfare ved terrenginngrep og massehåndtering. Av føre-var-hensyn skal det derfor legges til grunn at anleggsarbeid og håndtering av masser gjennomføres slik at spredning av fremmede arter unngås. Ved behov bør eventuell forekomst innenfor tiltaksområdet avklares før anleggsstart.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning Det er ikke registrert viktige naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse i planområdet. Tiltaket grenser imidlertid mot en grønnkorridor som er klassifisert som svært viktig friluftsområde, og det er registrert hagelupin i nærområdet. Tiltaket skal derfor planlegges og gjennomføres slik at grønnstrukturen i randsonen ivaretas og slik at det ikke skjer spredning av fremmede arter. Med disse forutsetningene vurderes den samlede belastningen på naturmangfoldet som begrenset.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver Dersom det blir behov for tiltak for å hindre spredning av fremmede arter eller for å redusere påvirkning på grønnstruktur og nærliggende friluftsinnteresser, forutsettes dette ivaretatt av tiltakshaver som en del av prosjektgjennomføringen.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder For å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet bør det benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder i anleggsfasen. Dette innebærer særlig at terrenginngrep, rigg, masselagring og massehåndtering planlegges slik at grønnkorridoren i randsonen til planområdet i størst mulig grad ivaretas, og at tiltaket ikke bidrar til spredning av hagelupin eller andre fremmede arter.

6.6 Friluftsliv og rekreasjon

Planforslaget setter av areal til etablering av turveg/snarveg, som knytter stisystemet i Holteskogen og Strupes skogen/Strupe sammen. Dette vil tilgjengeliggjøre friluftverdiene i området ytterligere, og har positive konsekvenser for friluftsliv og rekreasjon. Turvegen er foreslått flyttet til den vestre delen av planområdet. Dette vil sikre at turgåere ikke ledes inn på kjøreadkomst/parkeringsplass, noe som vil øke attraktiviteten ytterligere.

Forslaget medfører at eksisterende lekeplass/hundeluftegård i tilknytning til den gamle barnehagen bygges ned. Konsekvensene for barn og unge er vurdert i kap. 6.9. Ved en utbygging i tråd med planen vil det ikke lenger være mulig å lufte hunden sin i området, dette vil ha negativ konsekvens for disse brukerne.

6.7 Uteområder

Planen legger til rette for større sammenhengende uteområder med høy kvalitet og gode solforhold, dette er med på å sikre et attraktivt bomiljø for beboerne i planområdet. Planen avviker fra kommuneplanens krav til lekeplass jf. § 9 andre ledd bokstav b, som stiller krav til etablering av lekeareal ved boligbebyggelse med mer enn 6 boenheter. Planen legger til rette for at uteoppholdsareal kan tilpasses beboernes behov både med tanke på uteanlegg og universell utforming. Det vurderes at de aktuelle beboerne innenfor området ikke vil ha behov for lekearealer, nå eller i en fremtidig situasjon.

6.8 Trafikkforhold

Trafikkvekst

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en trafikkanalyse. Formålet med trafikkanalysen er å vurdere hvordan etableringen av omsorgsboligene vil påvirke trafikksituasjonen i området, herunder konsekvenser for trafikkmengde, trafikkavvikling og trafikksikkerhet. Analysen kan i sin helhet leses i vedlegg 4.

I analysen beregnes et minimums- og et maksimumsscenario for forventet trafikkvekst, basert på en rekke forutsetninger.

- *Minimumsscenarioet* legger til grunn at tiltaket genererer ytterligere:
 - 13 bilturer per døgn, som gir en økning på ca. 2,6 prosent på Karrestadveien
- *Maksimumsscenarioet* legger til grunn at tiltaket genererer ytterligere:
 - 92 bilturer per døgn, som gir en økning på ca. 18 prosent på Karrestadveien

Scenarioene ovenfor er mulig endret årsdøgntrafikk som følge av tiltaket per døgn. Den faktiske turproduksjonen antas å ligge innenfor dette spennet. Det vurderes som mest sannsynlig at den faktiske turproduksjonen vil ligge i nedre del av intervallet. Dette begrunnes med at tiltaket forventes å generere begrenset trafikk, blant annet som følge av et relativt lavt antall omsorgsboliger og lavt bileierskap blant beboerne. Selv om det kan forekomme en del besøk fra pårørende, vil denne typen trafikk typisk være høyest i forbindelse med innflytting og i høytider, og antas å være lavere i øvrige perioder. I tillegg er parkeringskapasiteten begrensende på turproduksjonen, da det ikke vil være tilstrekkelig kapasitet for både besøkende og ansatte i et maksimumsscenario.

Mulig endring i trafikk som følge av tiltaket må også ses i sammenheng med tidligere bruk av eiendommen. Planområdet har tidligere vært benyttet til barnehage, og det legges til grunn at denne driften genererte vesentlig mer trafikk enn omsorgsboligene vil gjøre, anslagsvis om lag 134-140 bilturer per døgn, (se vedlegg 2 kapittel 2.4). Relativt til det regulerte nullalternativet representer tiltaket dermed en reduksjon i trafikk heller enn en økning. Trafikk til og fra barnehage er også utpreget rushtidstrafikk, hvor trafikken som genereres av området i stor grad er konsentrert rundt to perioder om dagen (ved levering og henting). Omsorgsboliger forventes

derimot å gi en jevnere trafikkfordeling gjennom døgnet, med mindre konsentrasjon i rushtid. Dette kan redusere risikoen for trafikale utfordringer i perioder med høy belastning.

Trafikksikkerhet

Generelt sett innebærer høyere trafikkvolum at sannsynligheten for ulykker øker, særlig i tilknytning til avkjørsler og krysningspunkter.

Utfordringer knyttet til trafikksikkerhet vil kunne oppstå både ved avkjørselen til planområdet og internt i området. Økt trafikk vil gi flere inn- og utkjøringer, noe som kan øke risikoen for konflikter mellom kjørende, gående og syklende langs Karrestadveien. I tillegg ligger adkomsten i en strekning med stigning og i kurve, kombinert med flere nærliggende avkjørsler til boligfelt, noe som kan gi redusert oversikt og konfliktpunkter. Risikoen vurderes som størst i situasjoner med flere samtidige trafikanter eller ved begrensede siktforhold.

Samtidig er det flere forhold som tilsier at konsekvensene for trafikksikkerheten vil være begrensede. Karrestadveien har en lav fartsgrense på 30 km/t, noe som reduserer både sannsynlighet for, og alvorlighetsgrad av, ulykker. Videre er området preget av dedikerte arealer til myke trafikanter ved etablerte fortau langs veien på siden mot planområdet, som bidrar til å skille myke trafikanter fra kjøretrafikk. Det er registrert ingen ulykker i direkte nærhet til Karrestadveien 63. Dette indikerer at dagens trafikksystem i hovedsak fungerer godt.

Planforslaget innebærer også tiltak som kan forbedre trafikksikkerheten. Det er lagt opp til etablering av frisktsoner i avkjørselen, som ivaretar siktforhold og reduserer risiko for ulykker. Videre planlegges en turveg langs den vestlige delen av planområdet, som separerer gående fra kjørende trafikk og flytter ferdsel bort fra parkeringen.

6.9 Barn og unges interesser

Lekearealer

Forslaget medfører at eksisterende lekeområder innenfor arealet bygges ned. I forbindelse med planarbeidet er det derfor gjennomført en vurdering av Punkt 5d i *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen* «ved omdisponering av areal som er i bruk eller egnet for lek, skal skaffes fullverdig erstatning. Kravet til erstatningsareal gjelder også for omdisponering av uregulert areal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek og opphold fører til at de hensyn som er nevnt i pkt. 5b, for å møte dagens eller framtidens behov ikke blir oppfylt». Deler av vurderingen kan leses under, og finnes i sin helhet i vedlegg 3.

Kravet til erstatningsareal vil *ikke gjelde ethvert areal som er egnet for lek, men skal sikre at slike områder ikke blir tatt til utbygging før en har forvissnet seg om at de generelle kravene til lekemuligheter i punkt 5a og b kan oppfylles, og på hvilken måte dette skal skje*. Ordlyden innebærer dermed ikke et generelt krav om å erstatte ethvert areal som tidligere har vært benyttet som eksempelvis barnehageareal. Det må gjøres en konkret vurdering om det finnes arealer i nærmiljøet hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø (punkt b.) og at disse sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare (punkt a.).

Det er mange lekeplasser og områder for lek i nærheten av planområdet, med varierende grad av sammenligningsgrunnlag og kvaliteter. Arealet med størst sammenligningsverdi for lekearealene ved gamle Bjørklund barnehage, er Karrestadveien barnehage, med inngjerdet lekeområder. Dette området ligger 600 meter fra planområdet, og vil være et godt alternativ for barn og unge som bor sør for Bjørklund barnehage. Ettersom området er gjerdet inn kan de minste barna i stor grad løpe fritt uten fare for trafikk eller at de stikker av. Dette medfører at foreldrene ikke må følge med konstant. Nord for planområdet er det flere områder for lek. Både balløkken ved Holteskogen, lekeplassen ved Friggs vei og Munins vei gir gode muligheter for lek. Nærhet til trafikkerte veger kan likevel være en utfordring for de minste barna, og vil kreve noe mer oppfølging av foreldrene. De største verdiene i området er likevel knyttet til skogsområdene Holteskogen og Strupe, som ligger i umiddelbar nærhet til planområdet. Lekemulighetene etter punkt 5 b er ikke begrenset til opparbeidede lekeapparater. Skogsområdene fungerer som naturlige hinderløyper, og vil tilføre andre kvaliteter enn opparbeidede lekeplasser. Det å tilbringe tid i naturen er gunstig for barns utvikling og læring på flere områder, slik som helse og trivsel, motorisk-, kognitiv- og sosial utvikling. Skogsområdene er sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.



Figur 38: oversikt over lekeplasser med en buffersone på 100 meter radiu

I vurderingen av et eventuelt erstatningskrav er det også relevant undersøke hvem et slikt erstatningsareal i praksis skal dekke behovet for. Det er kun et begrenset antall boliger innenfor 100 meters avstand fra planområdet. Jf. § 4.1.2 i KPA *For etablering av mer enn 6 boenheter skal det i tillegg etableres lekeplass på minimum 150 m², lekeplassen skal inneholde sandlekeplass og skal maksimalt ligge 100 meter fra boligene.* Dette kravet er knyttet til nye boligprosjekter som medfører et faktisk behov for lekeareal. Planforslaget gjelder etablering av omsorgsboliger og vil ikke i seg selv generere behov for lekeareal for barn.

Samlet sett vurderes det at det finnes arealer i nærmiljøet hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø, jf. punkt 5 b. Holteskogen og Strupe gir store og varierte arealer for lek og opphold gjennom året, mens balløkken og de registrerte lekeplassene supplerer tilbudet for ulike aldersgrupper. Nærhet til trafikkerte veier ved eksisterende lekeplasser kan potensielt medføre konfliktsituasjoner for de minste barna jf. 5a, men vurderes å ikke være mer omfattende enn at dette kan løses ved at foreldrene passer på. Holteskogen og Strupe tilbyr lekeareal sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

På bakgrunn av kartleggingen av Holteskogen, Strupe, balløkken og øvrige lekearealer i nærmiljøet vurderes det at omdisponeringen ikke reduserer det samlede tilbudet i en slik grad. På det foreliggende grunnlaget er det derfor ikke dokumentert at planforslaget utløser krav om erstatningsareal etter RPR BU punkt 5 d.

Konklusjon erstatningsareal

På bakgrunn av arealets dokumenterte bruk, tilstand og kvaliteter kan forslagsstiller ikke se at det er sannsynliggjort at omdisponeringen utløser krav om fullverdig erstatningsareal etter de rikspolitiske retningslinjene for barn og planlegging punkt 5 bokstav d. Vurderingen må ta utgangspunkt i de faktiske kvalitetene og den reelle bruks- og nytteverdien arealet har i dag, og ikke i arealets tidligere bruk som uteareal for barnehage.

Arealet vurderes å ha begrensede kvaliteter for lek og opphold. Det er samtidig ikke avklart om, hvor eller på hvilken måte disse kvalitetene eventuelt bør kompenseres. Lokalisering, innhold, omfang, finansiering, gjennomføring og framtidig drift av en eventuell løsning er heller ikke avklart. Dette er forhold som blant annet berører kommunale prioriteringer og økonomiske og driftsmessige vurderinger.

Forslagsstiller er i utgangspunktet positiv til å bidra til en hensiktsmessig avklaring dersom kommunen etter den videre planbehandlingen opprettholder at det skal stilles krav om kompenserende tiltak. Det vurderes likevel som lite hensiktsmessig å innarbeide en bindende bestemmelse om erstatningsareal eller konkrete løsninger på dette tidspunktet, før behov, omfang, lokalisering, ansvarsforhold, kostnadsfordeling og rettslig grunnlag er nærmere avklart. En prematur bestemmelse vil kunne låse planforslaget til en løsning som ikke er tilstrekkelig utredet, og som senere kan vise seg å være uhenksiktsmessig eller vanskelig å gjennomføre.

Forslagsstiller foreslår derfor ikke at det tas inn en bindende bestemmelse om erstatningsareal i planforslaget. Spørsmålet om det skal stilles krav om kompensierende tiltak, og eventuelt hvilket omfang et slikt krav skal ha, kan vurderes som del av den politiske behandlingen av planen. Dersom den politiske behandlingen tilsier at det skal fastsettes et slikt krav, må kravets innhold og rettslige grunnlag vurderes og konkretiseres før planen vedtas.

Planforslaget legger ikke begrensninger på mulighetene for å ruste opp nærliggende lekeplasser dersom kommunen ønsker dette. Kommunen er selv forslagstiller for denne planen, og det bør være muligheter for å avklare dette internt.

Turveg

Planforslaget legger opp til en snarvei/turveg mellom stisystemet i Holteskogen og Strupesbogen/Strupe. Dette er positivt for barna som bruker dette som skolevei i dag. Den nye turvegen vil være avskilt fra parkeringsplass og adkomst, og vil på den måten være mer trafiksikker en dagens løsning.

6.10 Sosial infrastruktur

Planforslaget åpner opp for etablering av tilrettelagte boliger. Dette er i seg selv en type sosial infrastruktur som det er behov for i Halden kommune. Planforslaget vil derfor ha positive konsekvenser for den sosiale infrastrukturen i Halden. Tiltaket anses å ikke ha noen innvirkning på øvrig sosial infrastruktur i kommunen.

6.11 Universell tilgjengelighet

Nye tiltak innenfor planområdet skal utformes med universell utforming. Situasjonen vil bli forbedret sammenlignet med dagens situasjon.

6.12 Energibehov

For å løse energibehovet til omsorgsboligene er det sett på mulighetene for å borre etter bergvarme. Deler av området er synlig fjell, og dette antas å være en god løsning. Bergvarme vil gi en stabil og energieffektiv forsyning. Energibehov og løsning for energi er ikke endelig avklart i forbindelse med reguleringsplan, og undersøkes nærmere i forbindelse med detaljprosjektering av bygg.

6.13 Risiko og sårbarhet (ROS)

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for Karrestadveien (se vedlegg 1 og avbøtende tiltak i kap. 5.11). Analysen viser at planforslaget ikke medfører uakseptabel risiko, og at identifiserte hendelser enten har akseptabel eller tolerabel risiko etter at risikoreduserende tiltak er implementert.

De viktigste risikomomentene i området knytter seg til ekstrem nedbør og overvannsflom og skogbrann og beredskap (bann/politi/sivilforsvar). Det er også gjennomført en vurdering av risiko og konsekvenser knyttet til trafikk og ulykker, dette er beskrevet i kap. 6.8.

Som følge av klimaendringene forventes det en vesentlig økning i episoder med kraftig nedbør, både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Det går en dreneringslinje/flomvei over eiendommen. Økning i episoder med kraftig nedbør, vil også føre til mer overvann og dermed risikoen for overvannsflom. Det er utarbeidet en VAO-plan som viser prinsipper for håndtering av overvann og flom. Håndtering av overvann og flom er også sikret i plankart og bestemmelser. Planforslaget håndterer flomvann som i dag ville gått rett gjennom planområdet uten forsinkelser eller fordrøying. Dette vurderes som positivt for nærliggende områder. Parkeringsplassen innenfor området skal benyttes som en ledd av håndtering av overvann i ekstreme situasjoner. Dette kan føre til at parkerte biler innenfor området kan bli oversvømt.

I helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Halden kommune forventes det at det er sannsynlig med skogbrann i Halden. Beregninger om fremtidens klima sier at det vil bli fuktigere, noe som i utgangspunktet vil redusere faren for skogbrann. Samtidig vil det også bli hyppigere forhold med sterk vind som øker sannsynligheten for at mindre branner utvikler seg til å bli store skogbranner. Hyppigheten av værforhold som fører med seg fare for lynnedslag er også forventet å være økende. I tillegg vil en økning i transport på jernbane og vei, og trolig en økning av menneskelige inngrep i naturen bidra til å øke sannsynligheten for skogbrann. Planområdet grenser til skog både i nord og sør, og kan derfor bli påvirket av en eventuell skogbrann. I de aller fleste tilfeller vil man ha tid til å evakuere beboere i området som er utsatt. Historisk sett medfører ikke skogbrann i Norge spesielt store konsekvenser for liv og helse. Ved skogbrann vil man prioritere liv og helse før materielle verdier i slukkingsarbeidet. For planområdet kan en skogbrann føre til at ny bygningsmasse brenner ned. Dette vil medføre gjenoppbygningskostnader for kommunen, og negative konsekvenser for beboerne som blir berørt. Planforslaget i seg selv påvirker ikke sannsynligheten for skogbrann.

Forslaget legger til rette for omsorgsboliger, for beboere med varierende grad av funksjonsnedsettelse. Evakuering av omsorgsboliger (for eksempel sykehjem, bofellesskap eller boliger for personer med behov for heldøgns omsorg) krever særskilt planlegging fordi beboerne ofte har redusert mobilitet, kognitiv svikt eller behov for medisinsk oppfølging. Omsorgsboligene blir et nytt særskilt brannobjekt, jf §13 brann- og eksplosjonsvernloven, som må følges opp i kommunens- og brannvesenets beredskapsplaner.

6.14 Landbruk

Planområdet ligger tett på eksisterende landbruksareal, og for å ikke komme i konflikt med disse verdiene er det regulert inn buffersone og byggegrense. På parkeringsplassen skal det etableres en grønn buffersone på minimum 1 meter fra eiendomsgrensen. Det skal lages et tydelig skille mellom arealformålene slik at arealet ikke kan anvendes til parkering, f.eks. etablering av gjerde eller kantstein.

Planområdet ligger nedstrøms fra landbruksarealene, og disse vil derfor ikke bli vesentlig påvirket av eventuell avrenning anleggsarbeider eller parkering.

6.15 Teknisk infrastruktur

Endelige løsninger for teknisk infrastruktur og konsekvenser for dette undersøkes i forbindelse med detaljprosjektering av bygg og uteområder. Planforslaget vil bli tilknyttet offentlig vann og avløp, og legger til rette for nye løsninger for håndtering av flom og overvann i området. disse kan tilpasses senere prosjektering. Planen legger ingen begrensninger for løsninger for renovasjon, endelig løsning skal vises på landskapsplan som skal ligge ved søknad om tiltak. Planforslaget legger opp til at kjøreadkomst til området, flyttes lenger øst i forhold til dagens situasjon. Adkomsten er sikret i plankartet.

6.16 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Omsorgsboligene er et kommunalt prosjekt, og det er allerede satt av penger til etablering av boligene.

6.17 Konsekvenser for næringsdrivende

Tiltaket anses å ha liten eller ingen innvirkning på næringsinteresser i kommunen.

6.18 Interessemotsetninger

Som hovedregel skal *Byggverk ha en avstand fra nabogrense som minst svarer til byggverkets halve høyde og ikke under 4 meter (pbl. §29-4)*, unntaket er dersom *annet er fastsatt i kommuneplan eller reguleringsplan*. Formålet bak pbl. § 29-4 er opprinnelig bl.a. brannvern hensyn og behovet for å sikre lys og luft mellom bygg og en viss avstand mellom nabobebyggelse. Senere er bl.a. hensynene til terreng- og omgivelsestilpasning av bygningskroppen understreket som viktig.

Planforslaget åpner for at nødvendige forstøtningsmurer for etablering av turvegen kan etableres i strid med byggegrenser. Det kan derfor etableres forstøtningsmurer nærmere nabogrense enn 4 meter. Dette er nødvendig for å kunne sikre stiforbindelsen til eksisterende turvegsystem. Omfanget av denne er illustrert i kap. 5.2.

I forbindelse med planarbeidet er det vurdert ulike løsninger for videreføring av eksisterende snarvei. Den beste løsningen vil være å flytte stiforbindelse til den vestre delen av planområdet.

Planområde er lite, og det er mange begrensende faktorer som reduserer utbyggingsarealet innenfor området, blant annet sikring av areal til flomveg og nødvendig parkering. Ved å flytte turvegen mot vest frigis det areal til utbygging, dette er nødvendig for å sikre areal til etablering av de 10 boenhetene. Plasseringen av turvegen her vil også ha andre positive konsekvenser. Gående flyttes vekk fra kjøreadkomst og parkering, noe som vil sikre en mer trafikksikker løsning enn dagens situasjon. En plassering her vil også gjøre det enklere å opparbeide

turvegen som en sti. Dersom gangforbindelsen skulle vært etablert i forbindelse med kjøreadkomst, hadde det sannsynligvis vært nødvendig å opparbeide denne som et fortau for å skille myke trafikanter og bilister. Dette hadde vært en dyr og plasskrevende løsning som ville hatt mindre verdi som turvegforbindelse.

Planforslaget legger ikke til rette for bygningsvolum som vil påvirke brannvern hensyn eller eventuelle solforhold på naboeiendommen. Terrenget mot naboeiendommen skråner i dag slakt nedover mot eksisterende parkeringsplass. Det er nødvendig å gjøre justeringer i terrenget for å komme på nivå med eksisterende fortau langs Karrestadveien. Helt øverst mot Karrestadveien vil turvegen ligge på nivå med naboeiendommen. I dette området vil brukerne av turvegen ha økt innsyn på naboeiendommen. Turvegen for øvrig vil ligge lavere i terrenget og vil i hovedsak derfor være skjermet for naboeiendommen.

Alternativt til at turvegen etableres nærmest nabogrense ville vært at parkeringsplassen etableres her istedenfor. Det vurderes at dette ikke hadde vært en vesentlig bedre løsning for naboeiendom.

Etablering av tiltak nærmere byggegrense enn 4 meter vurderes å ikke få vesentlige konsekvenser for nabo i vest. I denne saken er det store samfunnsmessige hensyn ved etablering av omsorgsboliger, og disse vektet tyngst.

6.19 Avveining av virkninger

Planforslaget legger til rette for etablering av 10 heldøgnsbemannede omsorgsboliger med personalbase, og vil gi en viktig samfunnsmessig gevinst ved å dekke et dokumentert behov for tilrettelagte boliger i Halden kommune. Planen gir positive virkninger ved at den sikrer et sentralt og tilgjengelig botilbud nær arbeids- og aktivitetssenter, kollektivtilbud og øvrig sosial infrastruktur. Videre legger planen til rette for universell utforming, gode uteoppholdsarealer tilpasset brukergruppen, ny turvegforbindelse mellom eksisterende stisystemer og bedre håndtering av overvann og flom enn i dagens situasjon. Planforslaget legger samtidig opp til en rette for en fortetting og en mer effektiv arealbruk innenfor et allerede bebygd areal.

Forslaget medfører også enkelte negative virkninger. Utbyggingen innebærer nedbygging av eksisterende grøntareal som har verdi som visuell grønnstruktur og rekreasjonsområde. Planen avviker også delvis fra kommuneplanens arealformål og bestemmelser knyttet til utnyttelsesgrad og etablering av kvartalslekeplass. I tillegg vil tiltaket kunne oppleves som en endring for naboer og for brukere av området i dag.

Etter en samlet vurdering anses fordelene ved tiltaket som klart større enn ulempene. Det er lagt avgjørende vekt på behovet for omsorgsboliger og de positive virkningene for brukergruppen. Bebyggelsen skal utformes med boligpreg og tilpasses omkringliggende landskap og bebyggelsesstruktur. Det er store skogsområder og lekeplasser i nærområdet som kan benyttes som erstatning for lek- og rekreasjonsverdiene som bygges ned som følge av forslaget.

7 Innkomne innspill

Avsender	Dato	Oppsummering av merknad	Vurdering/kommentar
Offentlige myndigheter			
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap	09.04.2026	DSB har dessverre ikke kapasitet til å gå inn i alle mottatte plansaker og sender derfor automatisk ut dette generelle svaret på slike saker. Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. Statsforvalteren har også et ansvar for samordning av statlige innsigelser til kommunale planer. Dersom plansaken gjelder areal knyttet til etablert storulykkevirksomhet eller areal hvor det planlegges etablering av anlegg som sikkert eller muligens vil bli storulykkeanlegg, bes det også om at høringen sendes DSB på nytt.	Tas til orientering.
Mattilsynet	14.04.2026	Vurderer at det framlagte oppstartsvarselet trolig ikke er i konflikt med sine fagområder og har følgelig ingen merknader til det framlagte oppstartsvarselet.	Tas til orientering.
Statens vegvesen	14.04.2026	Trafikksikkerhet: Løsninger må sikre både trafikksikkerhet og god framkommelighet for alle trafikanter, uavhengig av alder, ferdighetsnivå og transportmiddel. Trafikksystemer – både offentlige og interne – bør utformes slik at konflikter og potensielt farlige situasjoner forebygges gjennom god geometrisk utforming, klare prioriteringer og tydelig regulering.	Tas til etterretning. Trafikksikre løsninger legges til grunn for utforming av trafikksystemet.

		Planleggingen bør sikre at store kjøretøy – som renovasjonsbiler, vareleveransebiler og utrykningskjøretøy – kan utføre nødvendige manøvrer uten behov for rygging. Lekeplasser, oppholdsarealer og andre funksjoner som benyttes av barn og andre sårbare grupper, bør ikke plasseres i tilknytning til manøvreringssoner, vareleveringslommer eller parkeringsarealer som baserer seg på rygging. Tilsvarende bør interne ganglinjer og sykkelforbindelser separeres fra motorisert trafikk der det er hensiktsmessig for å redusere konflikter mellom myke trafikanter og kjøretøy. Det bør videre legges vekt på god belysning, universell utforming, logisk trafikkføring og bruk av fartsdempende tiltak der risikoen for uønskede hendelser er høy. Trafikkanalyse: Det bør gjennomføres en trafikkanalyse for å utrede trafikale konsekvenser med tanke på dimensjonering og valg av løsninger. Analysen bør omfatte vurdering av trafikkmengde, trafikkflyt, ulykkesstatistikk, vegkapasitet, parkeringsforhold, fotgjenger- og sykkeltrafikk, samt miljøpåvirkning. Den brukes til å planlegge infrastrukturforbedringer, øke trafiksikkerheten og redusere miljøpåvirkning Kryss og avkjørsler: Kryss og avkjørsler bør utformes (geometri og sikt) iht. Statens vegvesens håndbok N100 Veg- og gateutforming (versjon 2023), kapittel 4.1. Siktkrav i kryss og avkjørsler defineres som sikttrekanter. Disse	Dette undersøkes og sikres i utomhusplan. Dette undersøkes og sikres i utomhusplan. Det skal utarbeides en trafikkanalyse som en del av planarbeidet.
--	--	--	--

		tegnes inn (og målsettes) i alle kryss og avkjørsler. Den delen av sikttekanten som eventuelt kommer utenfor areal regulert til vegformål, reguleres som hensynssone (sikringssone H140). I tillegg bør det tas inn en bestemmelse om at det innenfor sikttekanten ikke skal være sikthindringer. Syklende og gående: Viser til at Planen bør vise hvordan den kan knyttes til rutenettet som inngår i «Plan for hovednett for sykkeltrafikk i Halden». Det bør videre tas inn en reguleringsbestemmelse som setter minimumskrav til antall sykkelparkeringsplasser, krav om plassering nært inngangsparti, krav til standard ved at plassene skal ha tak og at det skal være mulig å låse fast syklene. Det bør også tilrettelegges for lading av elsykler, jf. kommuneplanens arealdel 2023-2035. Viser til nasjonal gåstrategi. Ved riktig utforming av fysiske omgivelser kan man legge til rette for mer gåing, f.eks. vil snarveger fungere som supplement til resten av gangnettet. Viser også til kommuneplanens arealdel 2023-2035 § 2.3.1 om rekkefølgekrav for teknisk og grønn infrastruktur og § 2.3.13 om krav om mobilitetsplan. Det er i § 7.3 satt krav til gangforbindelser til viktige målpunkt.	Dette sikres i plankart og bestemmelser. Dette sikres i bestemmelsene. Forhold for gående og syklende, og forbindelser undersøkes som en del av trafikkanalysen og planbeskrivelsen. Enkelte av beboerne innenfor området har spesialtilpassede el-sykler. Det skal sikres tilstrekkelig areal for lading og trygg oppbevaring av disse. Eksisterende snarveien skal sikres i planarbeidet. Rekkefølgekrav om opparbeidelse av uteoppholdsareal, sykkelparkering og utomhusplan sikres i bestemmelsene. Planen legger ikke opp til 50 ansatte eller utbyggingsprosjekter større enn 3000 m2, og utløser dermed ikke kravet om mobilitetsplan.
--	--	---	--

		Universell utforming: Reguleringsplanen må forklare og vise hvordan universell utforming blir ivaretatt. Viser til fokus på universell utforming i Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet og I Nasjonale forventninger til regional og kommunal og planlegging 2023–2027. Viser også til § 2.3.10 om krav til sikring av universell utforming, § 4.1.1 om krav til utforming av lek- og uteoppholdsarealer, § 11.2.5 om universell utforming av reklame i KPA. Se også §§ 4.2.1 og 4.2.2 som setter krav til utforming og antall parkeringsplasser for bevegelseshemmede planlegging. Støy: Trafikkstøy må utredes tidlig i planprosessen for å få oversikt over støyutfordringene. Nødvendige avbøtende tiltak innarbeides i plan og bestemmelser, jf. Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021 og veileder M2061 (oppdatert 2024), jf. Se også kommuneplanens arealdel 2023-2035 § 6.4 om støy og luftkvalitet. Som et minimum bør det tas inn en bestemmelse som sier at «Grenseverdiene gitt i tabell 2 i Klima- og miljødepartementets retningslinje T-1442/2021 gjøres gjeldende for planen». Alternativt kan tallfestede aktuelle	Snarvei til viktige gangforbindelser sikres i planen. Universell utforming legges til grunn for utarbeidelsen av planen, og beskrives i planbeskrivelsen. Dette gjelder også uteoppholdsarealer og parkeringsplasser. Minimum antall HC-parkering sikres i planens bestemmelser. Universell utforming av reklame jf. § 11.2.5 i KPA utredes ikke på plannivå. Det skal utarbeides en støyutredning som legges til grunn for den videre utviklingen av prosjektet. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T- 1442/2021) legges til grunn.
--	--	--	---

		grenseverdier tas inn i planbestemmelsene. Da vil grenseverdiene være entydig definert selv om retningslinjen senere revideres. Parkering: Det må være tilstrekkelig, men alltid minst én parkeringsplass for forflytningshemmede der det anlegges parkeringsplasser jf. Teknisk forskrift (TEK17) § 8-8. Det bør vurderes å sette krav til tilrettelegging for lading av elbil. Kravet bør gjelde minimum 50 % av parkeringsplassene. Ladepunktene skal være fysisk etablert eller teknisk klargjort (rørføring og strømkapasitet) ved ferdigstillelse av tiltaket. Minst én parkeringsplass for forflytningshemmede bør ha tilgjengelig ladepunkt og være universelt tilgjengelig. Kollektivtrafikk: Det må utredes hvordan planområdet kan betjenes av kollektivtrafikk. Beskrivelsen bør også omfatte gangforbindelser og avstander til relevante stoppesteder. Vi viser også til kommuneplanens arealdel 2023-2035 § 7.1 om kollektivtransport og § 7.3 om gangforbindelser til kollektivholdeplass. Se også § 2.3.13 som setter krav om mobilitetsplan.	Dette sikres i bestemmelsene. Planen legger opp til at det legges til rette for at det er teknisk klargjort for ladepunkter, men ikke stilles rekkefølgekrav til at disse skal være fysisk etablert. Dette handler blant annet om at det må sikres løsninger for håndtering av betaling og undersøkelser av beboernes behov osv. før ladeinfrastrukturen kan tas i bruk. Dette vil ikke være tilstrekkelig avklart på plannivå. Utredes i planbeskrivelse og trafikkanalyse
Statsforvalteren	27.04.2026	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027, Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet og Statlige planretningslinjer for klima og energi må legges til grunn i det videre arbeidet. Samordnet areal- og transportplanlegging: Deler av	Føringene legges til grunn i det videre arbeidet.

		varslet planområde er avsatt til LNF-formål i KPA. Dette arealet ser i dag ut til å være en parkeringsplass, men det bør vurderes å tilbakeføre dette til et naturareal, gjerne i kombinasjon med omtalte sti. Statsforvalteren minner om at ny bebyggelse ved dyrka jord kan gi grunnlag for konflikter med matproduksjon og det bør settes av en buffer mot dyrka jord for å redusere denne risikoen. Viser til at en restriktiv parkeringspolitikk er et av de viktigste virkemidlene for å påvirke reisemiddelvalg og redusere bilandelen. Forventer at det settes en maksimumnorm for parkering. Det bør også tilrettelegges for sykkelparkeringss plasser av god kvalitet. Disse bør være under tak, og stativene bør utformes på en slik måte syklene kan låses fast. Det må fremgå i det videre arbeidet hvordan trafikksituasjonen vil endres, herunder hvor mye trafikk omsorgsboligene med personalbase vil medføre. Andelen bilparkering bør begrenses til det som er nødvendig av hensyn til ansatte og besøkende. Det må sikres parkeringsplasser til mennesker med nedsatt bevegelsesevne og det bør vurderes å legge til rette for ladestasjon for elektriske kjøretøy. Barn og unge: mener det må redegjøres for i planarbeidet hvordan eksisterende lekeplass benyttes i dag, og forutsetter at medvirkningsarbeid benyttes til å undersøke dette.	Det er nødvendig å benytte arealet til parkeringsplass for å få plass til ønsket utvikling på tomten. Arealet vil derfor ikke tilbakeføres til LNF. Stiforbindelsen sikres i plankartet. Planen legger opp til en byggegrense på 4 meter fra eiendomsgrense, dette sikrer en buffer mot LNF område. Det legges til rette for en restriktiv parkeringspolitikk og gode parkeringsplasser for sykkel. Dette sikres i planens bestemmelser. Det undersøkes om det kan legges til rette for sykkelparkering under tak i forbindelse med private boder. Dette undersøkes i trafikkanalysen. Planen legger opp til at det legges til rette for at det er teknisk klargjort for ladepunkter, men ikke stilles rekkefølgekrav til at disse skal være fysisk etablert. Dette handler blant annet om at det må sikres løsninger for håndtering av betaling og undersøkelser av beboernes behov osv. før ladeinfrastrukturen kan tas i bruk. Dette vil ikke være tilstrekkelig avklart på plannivå. Det utarbeides et eget notat som undersøker eksisterende lekearealer i nærområdet og aktuelle erstatningsarealer, som
--	--	---	--

		Viser til Punkt 5d i <i>Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen</i> hvor det går frem at det ved omdisponering av areal som er i bruk eller egnet for lek, skal skaffes fullverdig erstatning. Kravet til erstatningsareal gjelder også for omdisponering av uregulert areal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek og opphold fører til at de hensyn som er nevnt i pkt. 5b, for å møte dagens eller framtidens behov ikke blir oppfylt. Det må tydelig fremgå av planforslaget hvordan arealet brukes av nærmiljøet i dag og hvordan eventuelt kravet til erstatningsareal er ivaretatt. Boligososiale hensyn: positivt at planarbeidet skal bygge videre på erfaringer fra Aspeveien, hvor det foreligger kunnskap om hvordan denne typen boliger fungerer i praksis. Mener det må legges vekt på brukermedvirkning i tidlig fase av både beboere, pårørende og ansatte. Det må i det videre arbeidet også fremgå hvor mange arbeidsplasser det tilrettelegges for. Det må beskrives i planarbeidet hvordan prosjektet ivaretar prinsippet om normalisering og integrering av brukergruppen. Støy: Støyforhold avklares så tidlig som mulig i planprosessen, slik at dette blir premissgivende for planleggingen av ny bebyggelse. Det må gjøres en vurdering av utformingen av bebyggelsen,	følger ved planen og oppsummeres i planbeskrivelsen. Det er aktiv dialog med beboere, pårørende og ansatte i forbindelse med prosjektering av bygg og uteområder. Foreløpig antatt antall ansatte: 6-7 stk. samtidig på jobb på dag og 1-2 om natten. Det jobbes aktivt med å hindre at prosjektet for et institusjonelt preg. Erfaring fra Aspeveien tilsier at alle boenheter bør ligge på samme plan, for å unngå et «klasseskille» og sørge for at alle har lik tilgang på felles oppholdsarealer. Det skal utarbeides en støyutredning som legges til grunn for den videre utviklingen av prosjektet. Retningslinje for
--	--	---	---

		planløsninger og uteareal. Støyforholdene skal i reguleringsplanforslaget være utredet på fasade og uteoppholdsarealer, jf. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021), punkt 3.1. Retningslinjen angir maksimale støygrenser, men peker på at også støyeksponering under disse verdier kan påvirke helse og trivsel. Reguleringsbestemmelser som angår støy skal være entydige og konkrete, og tilpasses planen og støysituasjonen.	behandling av støy i arealplanlegging (T- 1442/2021) legges til grunn.
Østfold fylkeskommune	28.04.2026	Fylkeskommunen ser at det i oppstartsmøtet henvises til utgåtte overordnede føringer. Vi ber om at Halden kommune rydder opp i dette skjemaet og henviser til Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet - Lovdata (2025) og Statlige planretningslinjer for klima og energi - Lovdata (2024). Ber om at FNs bærekraftsmål. ivaretas i arbeidet. Barn og unge: Fylkeskommunen vil presisere at det, ved omdisponering av arealer som er avsatt til fellesareal eller friområder, eller arealer som barn bruker som lekearealer eller som er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning, jfr. RPR. Barnehager fungerer gjerne som en populær møteplass for barn og unge også utenfor barnehagens åpningstid. Det må kartlegges og dokumenteres hvordan det aktuelle området benyttes til lek i dag. Ber kommunen vurdere hva som blir alternative lekeområder for barn i nærområdet i fremtiden. Forutsetter at planen forholder seg til kommunens minimumskrav til uteoppholdsarealer, og viser til § 4.1 i KPA. Det må innarbeides	Oppdaterte føringer og FNs bærekraftsmål legges til grunn for planarbeidet. Det utarbeides et eget notat som undersøker eksisterende lekearealer i nærområdet og aktuelle erstatningsarealer, som følger ved planen og oppsummeres i planbeskrivelsen Planen vil avvike kommunens krav om MUA i §4.1. Planen skal legge til rette for at uteoppholdsareal kan

		rekkefølgebestemmelse i planen som sikrer ferdigstillelse av uteoppholdsarealer før det gis brukstillatelse. Medvirkning: oppfordrer til aktiv involvering av både naboer og barn og unge i planarbeidet. Det anbefales at forslagsstiller avholder et åpent møte i boligområdet tidlig i prosessen, slik at naboer samt barn og unge gis mulighet til å komme med innspill. Ber om at involvering/medvirkning utføres og synliggjøres i planens dokumenter	tilpasses beboernes behov både med tanke på uteanlegg og universell utforming, som vurderes mer tungtveiende enn arealer for lek. Jf. Aspeveien skal det sikres i bestemmelsene: <i>a) Før ny bebyggelse tillates tatt i bruk, skal uteoppholdsarealene være opparbeidet. Dersom bebyggelse blir tatt i bruk vinterstid, skal tilhørende utomhusarealer være ferdig opparbeidet påfølgende vår. (jfr. pbl. § 12-7 nr. 10)</i> Underveis i prosjektet er det tett dialog med beboere, pårørende og ansatte i forbindelse med prosjektering av bygg og uteområder. I forbindelse med planprosessen vil det ikke gjennomføres direkte medvirkning mot beboere i nærområdet, ut over minimumskravene i pbl. Det vil heller ikke gjennomføres målrettet medvirkning mot barn og unge. Bakgrunnen for dette er at naboer og barn og unge ikke er målgruppen for det konkrete prosjektet, og at medvirkningen derfor ville hatt liten reell verdi. Planen legger til rette for omsorgsboliger for personer med varierende grad av funksjonsnedsettelse. Det skal ikke være funksjoner som gir en spesiell verdi til nærområdet eller barn og unge innenfor området. For å ivareta barn og unges interesser jf. <i>Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen</i> vil det utarbeides et eget notat knyttet til nedbygging av lekeareal og eventuelt erstatningsareal for
--	--	--	---

		barn og unge som skal ligge ved planen. Energibruk: oppfordrer til at alle prosjekter planlegges, bygges og driftes med særlig vekt på klimavennlige løsninger både når det gjelder materialer og arealeffektivitet, men også gjerne tiltak utover dette. Ber om at det vurderes solceller på tak, materialer med lavt klimafotavtrykk og en bygg- og anleggsplass med mest mulig bruk av maskiner på el, hydrogen og biogass. Stiforbindelse: Det er viktig at planen sikrer tilstrekkelige arealer til grønstruktur, herunder buffersoner mot dyrka mark og eksisterende turdrag. Ber om at eksisterende snarveier og forbindelser ivaretas og sikres gjennom plankart og tilhørende bestemmelser. Universell utforming: Planmyndighetene har et ansvar for å arbeide utover minstekravene i TEK17 for å sikre god tilgjengelighet, inkludering og samfunnskvalitet. Et høyt ambisjonsnivå knyttet til universell utforming i planlegging vil i praksis bety at fylkeskommuner og kommuner ønsker å gjøre mer, arbeider systematisk for å oppnå universell utforming og stiller større krav enn det som kreves i lover og regelverk. Anbefaler Universell utforming i kommunal planlegging (ofk.no), hvor det er konkrete forslag til	I forbindelse med prosjekteringen undersøkes det om det kan legges til rette for klimavennlige løsninger. Tiltakshaver vurderer at det ikke er regningssvarende å legge til rette for solceller på tak. Entreprenør har maskiner som går på el, hydrogen og biogass som kan benyttes i anleggsfasen. Planen legger opp til en byggegrense på 4 meter fra eiendomsgrense, dette sikrer en buffer mot LNF område. Eksisterende snarvei sikres i plankart og -bestemmelser. Universell utforming legges til grunn for utarbeidelsen av planen, og sikres i planbestemmelsene.
--	--	---	---

		bestemmelser som vi anbefaler at man vurderer inn i planen. Naturfare: Private planleggere og kommunene må utrede flom- og skredfare som en del av ROS-analysen, og innhente sakkyndig bistand når det er nødvendig. Det vises til NVEs informasjon om aktsomhetskart for kvikkleireskred og NVE veileder 1/2019 «Sikkerhet mot kvikkleireskred». Hensynet til automatisk fredete kulturminner: Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner som har behov for særlig vern i planområdet. ber om at følgende tekst blir tatt inn i reguleringsplanens fellesbestemmelser: <i>Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredete kulturminner, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein etc., skal arbeidet øyeblikkelig stanses og Østfold fylkeskommune varsles, jf. Lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (Kulturminneloven) § 8.</i> Trafikkanalyse: Det bør gjennomføres en trafikkanalyse som kartlegger hvilken betydning den foreslåtte utnyttelsen vil medføre mht. trafikkavvikling og trafiksikkerhet på det offentlige veinettet. Trafikkanalysen skal synliggjøre dagens situasjon, fremtidig arealbruk og trafikkforhold, samt legges til grunn for eventuelle utbedringsbehov på offentlig vei, som for eksempel utbedring av holdeplass. Kollektiv: Det må redegjøres for hvordan området kan betjenes med	Det skal utarbeides en geoteknisk vurdering i tråd med kravene i NVEs veileder. Dette sikres i bestemmelsene. Det skal utarbeides en trafikkanalyse som en del av planarbeidet. Dette undersøkes i trafikkanalyse og planbeskrivelse.
--	--	---	---

		buss, og hvor godt det er tilrettelagt for arbeidstakere, beboere og besøkende å benytte kollektiv til og fra planområdet. Dersom det er behov for utbedring av nærmeste bussholdeplass, må kommunen vurdere om det skal settes rekkefølgekrav for utbedringen. Ved en utbedring skal holdeplassen ha universell utforming Trafikksikkerhet: Det er viktig at valgte løsninger ivaretar trafikksikkerhet og fremkommelighet for alle trafikanter. Dette gjelder også for anleggsperioden. Det må sikres tilfredsstillende siktforhold i krysningspunkter mellom anleggstrafikk og gående og syklende i anleggsfasen. Dette kan med fordel sikres i reguleringsbestemmelsene. Av hensyn til trafikksikkerheten bør løsninger for renovasjon planlegges slik at det ikke baserer seg på å måtte rygge. Teknisk plan og byggeplan: Dersom det skal utføres tiltak på fylkesvei 921, må det også utarbeides en teknisk plan som skal godkjennes av Østfold fylkeskommune før planen legges ut til offentlig ettersyn. Bil- og sykkelparkering: Det anbefales å sette et maksimumskrav til antall parkeringsplasser for bil og et minimumskrav for antall sykkelparkeringsplasser. I tillegg bør bestemmelsene stille krav til kvaliteten på sykkelparkeringen, for eksempel ved å sikre mulighet for trygg låsing av syklene. Viser til bestemmelse 4.2 i KPA	Følgende bestemmelse kan innarbeides i planen: <i>Det skal sikres fremkommelighet for alle trafikanter langs hele strekningen i anleggsperioden.</i> Dette undersøkes og ivaretas i forbindelse med utarbeidelse av utomhusplan. Planforslaget vil ikke påvirke fv. 921. Makskrav for bilparkering og min.krav for sykkel, samt krav om HC parkering sikres i bestemmelsene. Det skal utarbeides en støyutredning som legges til grunn for den videre utviklingen av prosjektet. Retningslinje for
--	--	---	---

		Støy og luftkvalitet: forutsetter at Klima- og miljødepartementets retningslinjer for behandling av støy (T 1442/2021) og luftkvalitet (T-1520) i arealplanlegging legges til grunn for planarbeidet.	behandling av støy i arealplanlegging (T- 1442/2021) legges til grunn.
Private			
Jan Christian Orten (gnr. 64, bnr. 315 - Karrestadveien 61)	26.03.2026	Ønsker ikke ankomst sør over sin eiendom som felles avkjørsel. Frykter at hans innkjørsel vil bli brukt som anleggsvei og byggeplassparkering.	I planarbeidet har man gått vekk fra en løsning med felles adkomst i sør. Adkomst til området videreføres slik den er i dag.
Ved P. Chowdhury Nita Chowdhury (KARRESTADVEIEN 71)		Ønsker ikke bebyggelse nærmere deres tomtgrense (gnr. 64 bnr.89), og ønsker derfor ikke at eksisterende parkeringsplass ikke benyttes til bebyggelse.	Det vil komme bebyggelse nærmere tomtgrensen enn dagens situasjon, men eksisterende parkeringsplass beholdes og vil fungere som en buffer mot deres bebyggelse.

8 Vedlegg

Vedlegg 1: ROS-analyse, HRP 05.06.2026

Vedlegg 2: VAO-plan, HRP 07.08.2026

Vedlegg 3: Vurdering av lekearealer for barn og unge, HRP 06.07.2026

Vedlegg 4: Trafikkanalyse, HRP 02.06.2026

Vedlegg 5: Støyvurdering, Structor 04.05.2026

Vedlegg 6: Geotekniske vurderinger, Terraplan 05.05.2026