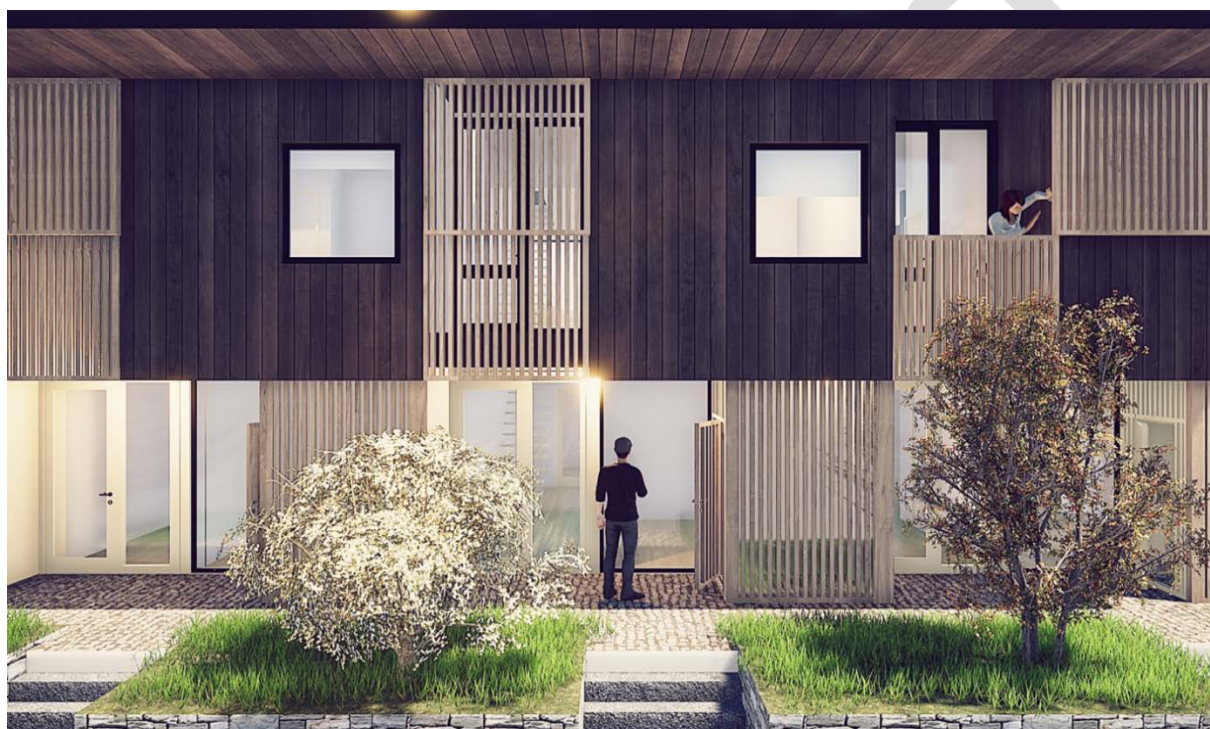


PLANBESKRIVELSE

Datert: 06.07.2023



Bergen kommune
Fana, gnr. 40 bnr. 1007, m. fl.
Nordgardsveien
Arealplan-ID 70300000

INNHold:

1	Sammendrag og nøkkelopplysninger	3
2	Bakgrunn.....	4
3	Planområdet – dagens situasjon.....	5
4	Planstatus og rammebetingelser	26
5	Beskrivelse av planforslaget	32
6	Planprosess og medvirkning.....	48
7	Konsekvensutredning.....	49
8	Virkninger og konsekvenser av planforslaget	49
9	Avsluttende kommentar	59

1 Sammendrag og nøkkelopplysninger

1.1 Sammendrag

Reguleringsplanen er utarbeidet av A/STAB AS på vegne av oppdragsgiver Noreidbrekka Eiendom AS. Planområdet er lokalisert i et etablert boligområde på Skjold i Fana bydel, og omfatter gnr. 40 bnr. 1007, m.fl. Området ligger i ytre fortettingssone i Kommuneplanens arealdel 2018 (heretter KPA2018).

Eiendommen er i dag regulert til bolig i gjeldende reguleringsplan (plan-id: 9580000), og er bebygd med en enebolig oppført i 1970, med tilhørende garasje og rester fra tidligere gårdsbygning. Planforslaget innebærer å regulere eiendommen til boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse. Dette er tenkt i form av fem boenheter oppført som rekkehus og hver enhet er planlagt i tre etasjer. Videre vil hver enhet ha sin tilhørende hage i forkant av boligen, noe som vil tilføre boligene grønne kvaliteter. Parkeringsplasser vil etableres innenfor boligformålet på terreng. Kjøreadkomst fra Fanaveien vil være via Harald Skjolds vei og Nordgardsveien. Som en del av planforslaget vil deler av Nordgardsveien oppgraderes.

På bakgrunn av planområdets nærhet til E39 er eiendommen omfattet av både gul og rød støysone, samt hensynssone for høye verdier av svevestøv. Dette stiller strenge krav til både støy- og luftkvalitetsnivåer, noe som er ivarettatt i planforslaget.

Planarbeidet er vurdert til å ikke utløse krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven § 4-2.

1.2 Nøkkelopplysninger

Bydel:	Fana	Gårds- og bruksnummer:	40/94, 40/169, 40/318, 40/ 768, 40/830, 40/1007, 40/1235, 40/1236, 40/1544, 40/1598, 40/1737.
Gårdsnavn/adresse:	Nordgardsveien 40, 5236 Rådal		
Forslagsstiller:	Noreidbrekka Eiendom AS	Plankonsulent:	A/STAB AS
Sentrale grunneiere:	Noreidbrekka Eiendom AS (gbnr. 40/1007) og Royal Eiendom AS (gbnr. 40/94).		
Planens hovedformål:	Bolig	Planområdets størrelse:	4,5 daa
Grad av utnytting:	%-BRA = 55%	Nytt bruksareal / Antall nye boenheter:	886 m ² BRA/5 boenheter
Konsekvensutredningsplikt	Nei	Varsel om innsigelse:	Nei
Kunngjort oppstart:	10.07.2020	Offentlig ettersyn:	
Problemstillinger:	Støy, luftkvalitet, fremkommelighet for renovasjonsbil, eiendomsservelse samt valg av adkomstvei.		

2 Bakgrunn

2.1 Bakgrunn for planarbeidet

På veine av oppdragsgiver Noreidbrekka Eiendom AS, har A/STAB AS startet opp et arbeid med reguleringsplan for eiendommen gnr/bnr 40/1007 på Skjold i Fana bydel. Prosjektet har tidligere blitt omsøkt som byggesak, men det ble da stilt krav om reguleringsplan. I forbindelse med oppstart av reguleringsplan er det utarbeidet et planinitiativ og en stedsanalyse, som begge gir indikasjoner på at området er tilrettelagt for økt utnyttelse og etablering av familieboliger, i tråd med føringer gitt i KPA2018.

2.2 Hensikten med planforslaget

Hensikten med planforslaget er å regulere eiendommen fra dagens formål «bolig» til «BKS-konsentrert småhusbebyggelse», og dermed åpne opp for økt utnyttelse av eiendommen.

Moderne, godt planlagte rekkehus vil kunne være et attraktivt tilskudd til dagens bebyggelsesstruktur på Skjold, som i stor grad består av eldre eneboliger og rekkehus, samt tomannsbolig- og leilighetsbebyggelse. Større enheter plassert i et barnevennlig og rolig område med gode forbindelser for myke trafikanter vil kunne være et særlig attraktivt bostedsvalg for barnefamilier. Nærhet til store arbeidsplasser, grøntområder, skoler, barnehager og andre dagligdagse fasiliteter styrker lokalitetens attraktivitet ytterligere.

Som en del av planforslaget vil deler av Nordgardsveien opparbeides som et gatetun. Gatetunet vil utformes slik at det sikres lav fart for kjøretøy og at myke trafikanter prioriteres. Videre har planforslaget til hensikt å tilrettelegge for sykkelbruk. Låsbar sykkelparkering vil plasseres i en felles bod, hvor det også vil avsettes areal for vask og «mekking» av sykkel. Sammen med områdets gode sykkelforbindelser, sykkelparkering ved Nesttun terminal, kollektivholdeplasser og tilhørende kollektivparkering ved Skjold bybanestopp, vil dette kunne oppfordre beboere til å velge gange, sykkel og kollektivtransport i stedet for bil. Dette vil således kunne ha positiv virkning både på folkehelse og nærmiljø.

Mens den nordligste delen av Nordgardsveien vil opparbeides som et gatetun vil sørlige deler av veien videreføres som vei, men reguleres med god bredde og sikres opparbeidet av rekkefølgekrav.

Planforslaget vil i all hovedsak videreføre intensjonene gitt i gjeldene reguleringsplan, som tilrettelegger for både eneboliger og rekkehus.

3 Planområdet – dagens situasjon

3.1 Beliggenhet og avgrensning

Planavgrensning

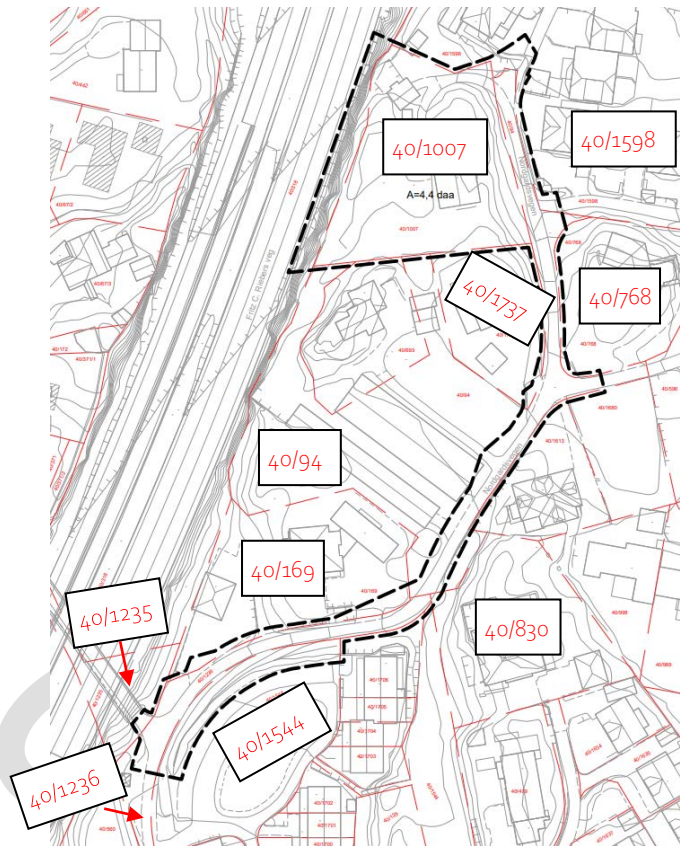
Planområdet er omtrent 4,5 daa og omfatter i hovedsak gbnr. 40/94, 40/1007 og 40/1236. Nye boliger skal plasseres på bnr. 1007, mens bnr. 94 og 1236 er inkludert for å sikre regulering av Nordgardsveien. Innenfor bnr. 1007 tar avgrensningen utgangspunkt i eiendomsgrensen til bnr. 1007 i sør, vest og nord. I vest er deler av offentlig eiendom inkludert for å regulere dette til annet veiareal.

Videre er mindre deler av gbnr. 40/1598 inkludert for å regulere to gangforbindelser mellom Nordgardsveien og Sleipners vei. Avkjørslene som vender mot Nordgardsveien er også inkludert, slik at siktsoner kan sikres. Eksisterende vegetasjonsskjerm på bnr. 1544 er også inkludert i planområdet, etter kommunens ønske.

Planområdet omfatter følgende eiendommer:

Gbnr.:

- 40/94
- 40/169
- 40/318
- 40/830
- 40/1007
- 40/1235
- 40/1236
- 40/1544
- 40/1598
- 40/1737



Figur 3-1: Planområdet (vist med 1 m offset).

Lokasjon

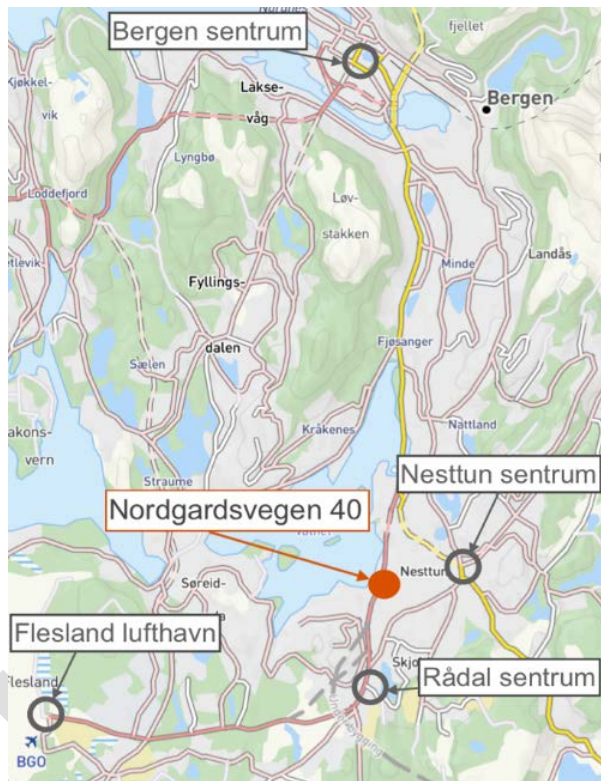
Figur 3-4 viser planområdets lokasjon på Skjold i Fana bydel, rundt 12 kilometer sør fra Bergen sentrum og 8 kilometer nordøst for Flesland lufthavn. Planområdet befinner seg samtidig midt mellom Nesttun og Rådal sentrum (Lagunen Storsenter), som begge er fremtidige sentrumskjerner i KPA2018. Her kan de fleste daglige og ikke-daglige fasiliteter oppdrives.

Nærliggende sosial og økonomisk infrastruktur

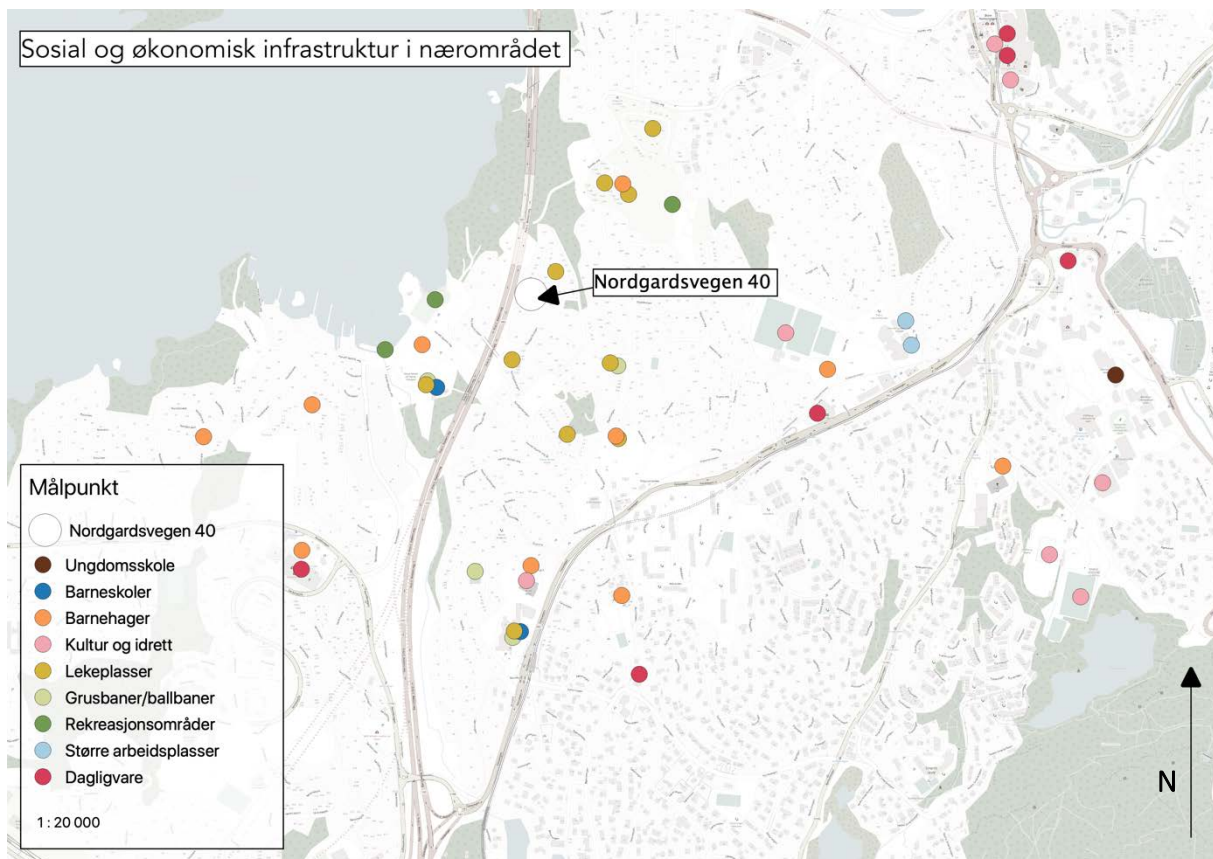
Som Figur 3-5 viser på neste side, har nærområdet et bredt utvalg av ulike typer daglige målpunkt, særlig for barn og unge. Steinerskolen og Skjold skole ligger begge ca. 15 minutters gange unna planområdet, mens nærmeste barnehage, Skjold barnehage, ligger 7 minutter unna. Det finnes flere barnehager og ungdomsskoler i gangavstand fra Nordgardsveien. Dette blir nærmere gjennomgått i kapittel 3.8.

Nærområdets kultur- og idrettstilbud synes å være svært godt. Fana bibliotek er lokalisert i Nesttun sentrum, og i tillegg til bokutlån tilbys det arrangementer og kurs for personer i alle aldre. Fana kulturhus har beliggenhet i samme område, og tilbyr blant annet konserter, sjakkklubb, kreativt verksted og ungdomsklubb. Fana IL, som holder til både ved Nesttun idrettsplass, Fana stadion og på Slåtthaug, tilbyr blant annet fotball, kunstløp, sykling og friidrett.

Videre er det et større omfang av grønnstrukturer like i nærheten av eiendommen, samt lekeplasser, ballbinge og nevnte Nesttun idrettsplass. Skjoldabukten, et populært opparbeidet friluftsområde med badestrand, nås innen 15 minutters gange. Gangavstandene til alle disse målpunktene blir gjennomgått i kapittel 3.9.



Figur 3-2: Planområdet og nærliggende målpunkt (Norkart, 2020).



Figur 3-3: Figuren viser viktig sosial og økonomisk infrastruktur i nærområdet.

Av større, nærliggende arbeidsplasser kan Lagunen Storsenter og Bergen Lufthavn Flesland nevnes. Fra Mårdalen bybanestopp, som er omtrent 15 minutters gange fra planområdet via Sleipners vei, tar det henholdsvis 2 og 16 minutter for å nå nevnte destinasjoner. Det er også kort vei til Nesttun sentrum, næringsområdet på Nordås og Kilden senter.

Det er gode sykkelforbindelser i området, supplert med værbeskyttet og tyverisikret sykkelparkering ved Nesttun terminal. Den gamle Osbanetraséen ligger 4 minutter med sykkel fra eiendommen. Etter Osbanen ble nedlagt i 1935 har traseen blitt bevart, med få avbrudd, som gang- og sykkelvei. Den sørger i dag for effektiv og sikker ferdsel for myke trafikanter. Kombinert med kollektivparkering i tilknytning til Skjold bybanestopp, tilbyr området gode muligheter for å kunne ta seg rundt på en miljøvennlig måte.

3.2 Arealbruk

Nærområdet består i all hovedsak av boliger, slik en ser i figur 3-6. Boligmassen på Skjold er variert og består av eneboliger, tomannsboliger, rekkehus og leiligheter. Enebolig og rekkehus fremstår likevel som de dominerende boligtypene. Særlig øst og vest for planområdet er det eldre eneboliger med større tilhørende hager. I nord og nordøst ligger en samling av rekkehus og tomannsboliger fra slutten av 90-tallet, mens det i sør hovedsakelig er rekkehus fra rundt år 2000. De pågående prosjektene nord for Nordgardsveien, «Skjoldnes boligområde» (plan-id 17340000) og «Skiparviken boligområde» (plan-id 18180000), legger til rette for flere hundre nye leiligheter.

Like sør for planområdet ligger et nedlagt gartneri og tilhørende dyrket mark. Rundt 350 meter nordøst ligger gamle Ramstad gård, som sammen med gartneriet er et av få gjenværende elementer etter jordbrukslandskapet som dominerte området tidligere. De siste 10 årene er jordbruksområdene rundt Ramstad gård bygget ut med en mengde nye boliger og tilhørende barnehage.

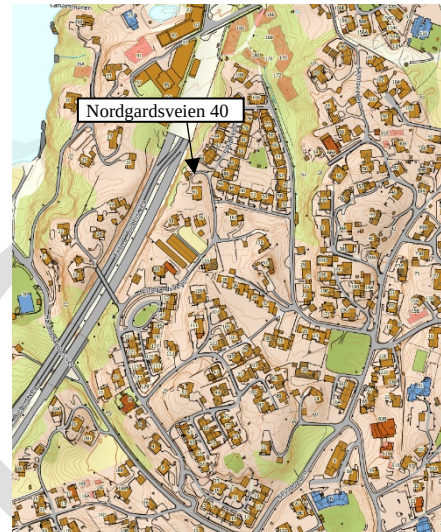
Vest for planområdet ligger E39, Fritz Riebers vei, en firefelts-vei som går mellom Hop og Bergen lufthavn Flesland. Nærområdet består samtidig av flere friluftsområder, som for eksempel Skjoldabukten og Ramstad gård.

Det er verken registrert privatrettslige bindinger eller klausuler som hviler på eiendommen.

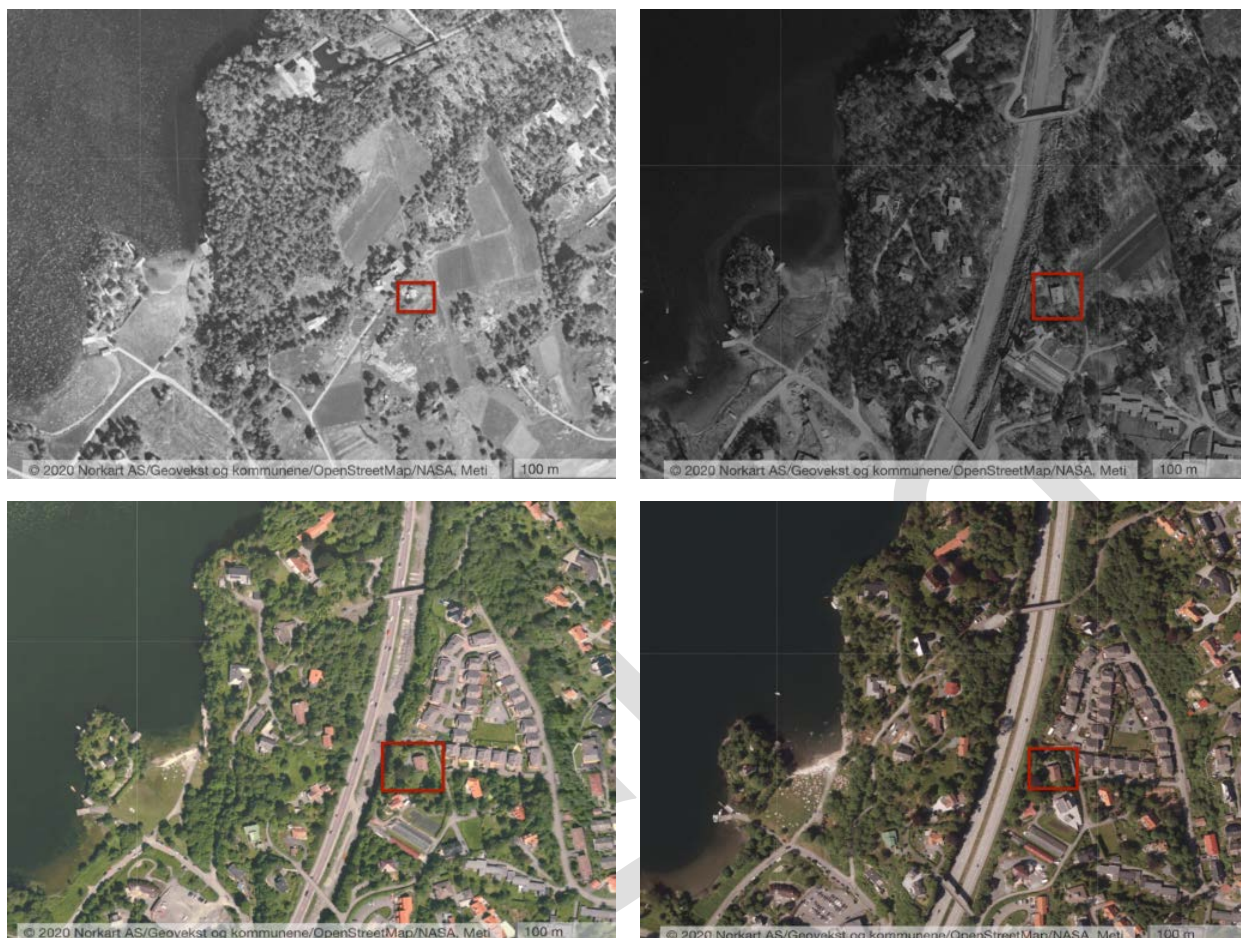
3.3 Stedets karakter og landskap

Nordgardsveien 40 hviler på en kolle omtrent 43 meter over havet, og skrår ned mot Nordåsvannet i vest, som er en del av Grimstadfjorden. Fra eiendommen skrår terrenget bratt ned mot E39 i vest, som skjærer seg gjennom landskapet og danner en fysisk barriere mot sjøen. Landskapet har ellers generelt lite høydevariasjoner, bortsett fra en rekke koller i aksen ned mot sjøen. Disse markerer den tidligere strandlinjen, slik den fremsto etter siste istid da havnivået var på sitt historisk høyeste.

Ettersom eiendommen ligger noe hevet over nærområdet, er det gode solforhold her. På tross av den noe hevede plasseringen antas eiendommen å ha liten fjernvirkning for dens omgivelser, annet enn å være synlig for nærliggende bebyggelse.



Figur 3-4: Brune bygninger er bolig, blå er offentlig eller privat næring (Kartverket, u.å.).



Figur 3-5: Nærområdet i henholdsvis 1951, 1980, 2005 og 2016 (1881 Kart).

Av historiske ferdselsårer kan jernbanestrekningen «Osbanen» nevnes, en privatbygget smalsporet bane fra Os til Nesttun, som befinner seg i nærheten av planområdet. Banen som består av 26,3 kilometer lange skinner, ble åpnet i 1894. Frem til da hadde forbindelsen mellom tettstedene vært ved dampskiptrafikk, og banen kunne nå halvere reisetiden. Banen ble nedlagt allerede i 1935, og i dag er strekket mellom Nesttun og Kalandseidet i stor grad omgjort til en sykkelvei (Skinnelangs, u.å.).

Området er nå ganske omfattende utbygget. Tradisjonelt har bebyggelsen vært lite arealeffektiv med eneboliger med større tilhørende hager, og området bærer fortsatt preg av dette. Omfattende utbygging av eneboliger og flermannsboliger på 80- og 90-tallet, samt etablering av funksjonalistiske bygg og tilbygg de senere år, har imidlertid gitt bygningsmiljøet i området en bred diversitet. Kombinasjonen har resultert i et relativt tettbygget boligområde som likevel gir inntrykk av å være frodig og åpent.

3.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det henvises til vedlagt kulturminnedokumentasjon datert 23.06.2020 for utfyllende kulturminnedokumentasjon. Nordgardsveien 40 befinner seg på gården Skjold i Fana bydel, som antas å være en av de eldste gårdene i bydelen. Det norrøne gårdsnavnet *Skjolðr* viser til at stedet gården er lokalisert på kan ligne et skjold.

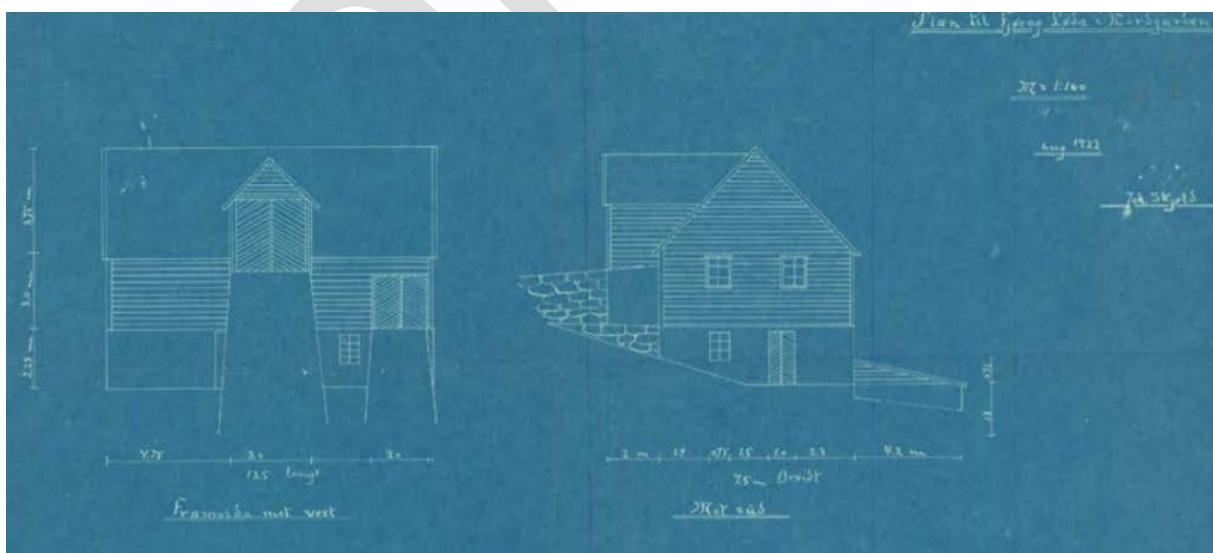
Det er ikke gjort funn av automatisk fredete kulturminner i planområdet. Det fremkommer likevel tydelig at Skjold-området har vært bosatt av mennesker i lang tid. Ved bnr. 1 er det registrert en gravhaug fra folkevandringstiden (AskeladdenID 113993-1), som i dag er fjernet. Ved Skiparvika, rundt 650 meter nord for eiendommen, er det gjort funn fra steinalderen. Videre er det registrert funn av ildsted fra yngre bronsealder og et dyrkingslag fra romertid/folkevandringstiden (AskeladdenID 136964-1). Ettersom eiendommen er lokalisert høyt i terrenget, er steinalderfunn lite sannsynlig her.

I likhet med mange andre gårder rundt Bergensområdet, sto Nonneseter Kloster som eier i middelalderen. Mellom 1528 og 1680 var eiendommen i Vincens Lunge's eie. I 1714 ble gården bondeselveier og delt opp i 23 ulike bruk. Skjold har frem til de siste tiårene vært benyttet til landbruksformål. På 50-tallet var området fortsatt dominert av jordbruk, med en rekke gårder og store åkre. Utover 90- og 2000-tallet ble gården i stor grad utparsellert til boligformål. Området fremstår i dag som et rolig og etablert boligområde, samtidig som det fortsatt bærer preg av frodighet fra det tidligere landbruket.

Eiendommen ble skilt ut fra gnr/bnr 40/94 i 1970, og i dag står det en enebolig, tørmurer og rester fra en løe/fjøs på eiendommen. Eneboligen er tegnet av arkitekt Victor Ogann og oppført i 1970. Tørmurene antas å være oppført i ettertid av dette. Tidligere løe-/fjøsbygning ble oppført i 1923. Tegning av bygningen er vist i figur 3-7 og er nå revet. Deler av fundamentet, dvs. steinveger og vinduer, er imidlertid beholdt og benyttet som fundament for garasje. Restene av fundamentet er delvis synlig fra fv. 580, og vises i figur 3-6. Der dagens enebolig er plassert, sto det tidligere en annen bygning, som sammen med to andre bygninger utgjorde et felles gårdstun.



Figur 3-6: Rester fra tidligere løe/fjøs.



Figur 3-7: Løe/fjøsbygning som tidligere sto på eiendommen.

3.5 Landbruk

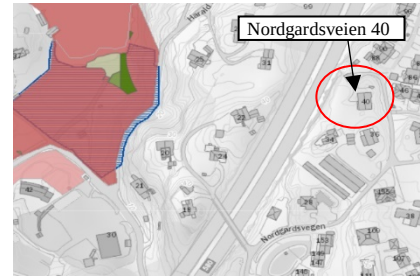
Det sto tidligere en løe-/fjøsbygning på gnr/bnr 40/1007, som beskrevet i kapittel 3.4. Det er ellers ikke kjent at eiendommen har vært benyttet til landbruksformål. Det har vært utstrakt landbruk i nærområdet tidligere, og man kan finne rester fra denne tiden ved for eksempel Ramstad gård.

3.6 Naturverdier

Eiendom 40/1007 ligger på en liten høyde nord for Nordgardsveien (ca. kote +43), høyere enn omkringliggende boliger i nord og øst. I vest er høyden delt i to av Fritz Riebers vei. Det er ikke registrert arter eller naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor eller i nærheten av planområdet (naturbase.no). Det ble foretatt en befaringsbefaring av eiendommen 19.06.2020.

Rundt eksisterende bolig er det beplantet hage. Hageområdet er tilnærmet flatt med noe mer kupert terreng i sør. Nord og øst for boligen skråner terrenget ned mot veien. Her er det tett vekst med en tilsynelatende tilfeldig blanding av plantet og naturlig vegetasjon, blant annet lønn, alm, selje, rogn, hassel, bjørk, nyperoser, blåbærlyng, villbringebær, japanbarlind, kaprifol, bambus, blodlønn, tuja, buskfuru, prakthumbleblom og rododendron.

I hagen på vestsiden av huset er det også mye vegetasjon, men med flere større åpne gresskledde områder (se figur 3-10). Øst på eiendommen står en stor blodbøk som skal bevares. Noen meter øst for denne går støyskjermen, og langs den er det rododendron, klatreroser, klatrevillvin og eføy. På utsiden av støyskjermen er det diverse løvtrær, som lønn, selje og bjørk, som skal bevares. Klatrevillvin og eføy er det også rundt- og på store deler av boligen, i tillegg til klatreroser. Mellom boligen, garasjen og



Figur 3-8: Skjoldabukten er et viktig friluftsområde (Miljødirektoratet, 2020).



Figur 3-9: Blandet vegetasjon øst for boligen.



Figur 3-10. Oversikt over hagen rundt boligen.

støyskjermen er det et område med tett vegetasjon bestående av diverse små trær og buskvekster, som villbringebær, lønn, nyperoser og einer, i tillegg til et stort eine-tre, en furu og lønn. Mot sørsiden av eiendommen er det flere rododendronbusker av forskjellig størrelse, et frukttre og generelt mye bregner, små unge trær av forskjellige typer, buskfuru, furutrær og løvtrær.

I temakartet «Sammenhengende blågrønne strukturer» er det markert en potensiell turtasé like i nærheten av eiendommen. Opptegnet rute er unøyaktig både i plassering og bredde, men følger delvis eksisterende grønnstruktur. Turtraseen, som også vil kunne fungere som økologisk korridor, vil skape en forbindelse mellom Nesttunvannet og Skjoldabukten.



Figur 3-11 Skjold - utdrag fra temakartet "Sammenhengende blågrønne strukturer" (Bergen)

3.7 Rekreasjonsverdi- og bruk

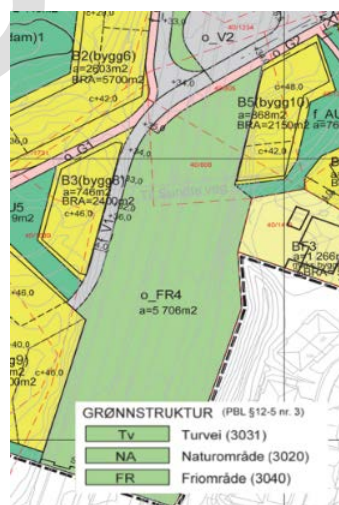
Ved Nordåsvannet finnes en rekke viktige kvaliteter. Skjoldsbukta er et populært bade- og rekreasjonsområde ved vannet, med opparbeidet badeplass og en stor gressplen. En langgrunn badestrand med toalettfasiliteter og sitteplasser, appellerer både til barn og voksne. Badeplassen har også tilrettelagt baderampe for bevegelseshemmede. Bukten fremstår samtidig som et fint utsiktspunkt særlig mot landskapet i nord og vest. Badeplassen og grøntområdet i Skjoldabukten er for øvrig markert som statlig sikret friluftsområde, i tillegg til «svært viktig friluftsområde» i Bymiljøetatens kartlegging av friluftsområder.

Videre vest for Skjoldsbukta er det flere områder med allmenn tilgang til sjølinjen, delvis knyttet sammen av en gangsti og gangbroer langs sjøkanten. Her finnes benker, småbåthavn og grøntstrukturer. Tilkomsten til friluftsområdene er per i dag langs tverrforbindelse over E39, etterfulgt av boliggate og stier gjennom skogholt.

I forbindelse med reguleringsplanen Skjoldnes (plan-id: 17340000) anlegges det nå et lokk over E39. På toppen av lokket vil det anlegges et offentlig grøntområde med tilhørende gangveier, som vist i figur 3-12. Det antas at prosjektet vil medføre en økt verdi i grøntstrukturer for nærområdet. Som nevnt har det tidligere vært en tverrforbindelse her, og denne blir nå gjenopprettet.

Tverrforbindelsen er særlig viktig da den skaper kommunikasjon mellom boligområdene i øst og Nordåsvannet, på tvers av E39.

Ramstad gård er et relativt stort grøntområde like nord for planområdet. Grønnstrukturen har et nettverk av umerkede stier, samt opparbeidet gangvei, og er et populært rekreasjonsmål hos lokalbefolkningen.



Figur 3-12: Offentlig friområde etableres like i nærheten av eiendommen (plan-id: 17340000).



Figur 3-13: Gang- og sykkelveien går gjennom friluftsområdet Ramstad gård.

3.8 Skole og barnehage

Barnehager

Det er flere barnehager like i nærheten av eiendommen, som vist i tabellen under. Gang- og sykkeltraséene blir nærmere forklart i kapittel 3.10.5.

Barnehage	Gangtid	Sykkeltid
Akasia Ramstad barnehage	7 min	3 min
Skjold barnehage	8 min	2 min
Rosenhagen Steinerbarnehage	12 min	4 min
Nordåsgrenda barnehage	12 min	4 min
Skjoldtun barnehage	14 min	4 min
Skjold menighetsbarnehage	14 min	5 min
Idavollen barnehage	15 min	5 min

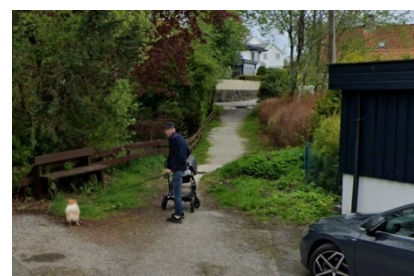
Følgende tabell viser i hvilken grad hver enkelt barnehage oppfyller krav om maksimalt 14 barn per pedagogiske leder og maksimalt 6 barn per ansatte i grunnbemanning. Tabellen viser at barnehagene i nærområdet har noe ekstra kapasitet.

Tabell 1: Eksisterende kapasitet hos nærliggende barnehager. Tall per 15.12.2020.

Barnehage	Antall barn/pedagogisk leder (maks 15)	Antall barn/ansatt i grunnbemanning (maks 7)
Akasia Ramstad barnehage	13,2	6,0
Skjold barnehage	11,4	5,4
Rosenhagen Steinerbarnehage	13,2	5,6
Nordåsgrenda barnehage	7,8	4,1
Skjoldtun barnehage	12,0	6,0
Skjold menighetsbarnehage	13,2	6,0
Idavollen barnehage	11,9	6,0

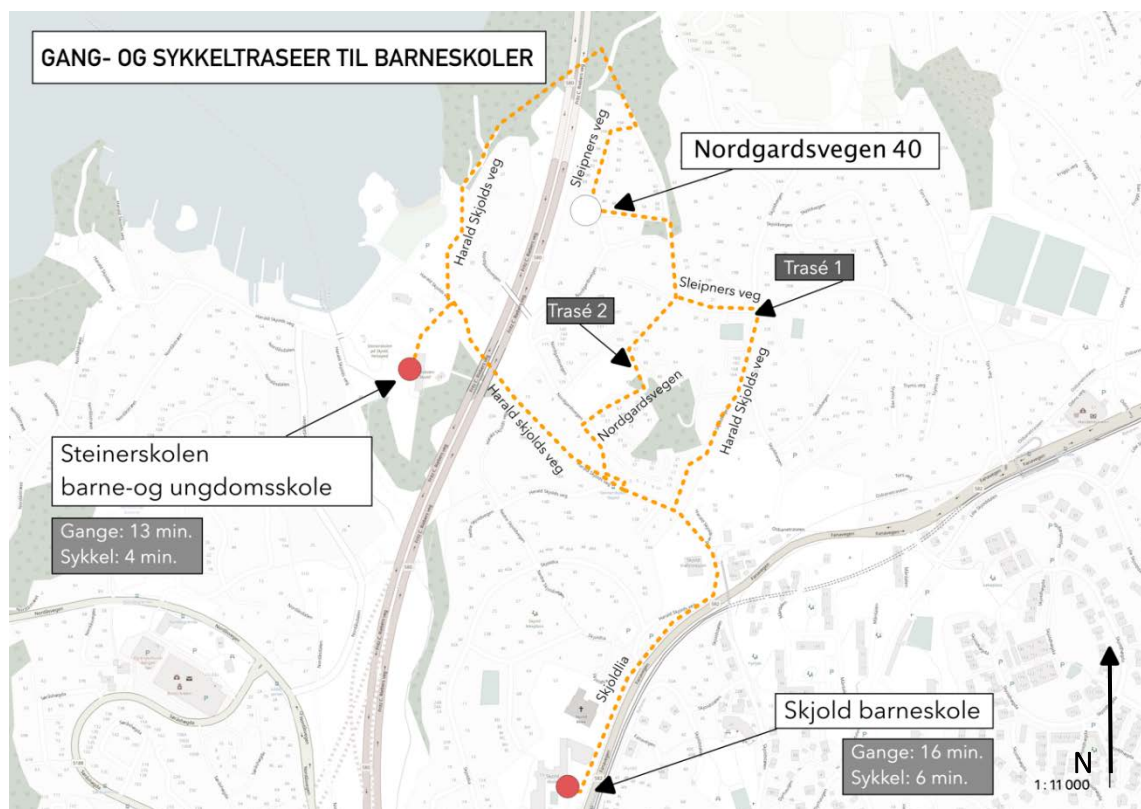
Barne- og ungdomsskoler

Figur 3-15 og 3-17 viser traséer og tidsbruk mellom eiendommen og henholdsvis barne- og ungdomsskoler i nærheten. Eiendommen sogner til Skjold barneskole, en skole med klasser fra første til syvende trinn. Trygge tilkomstveier til skolen går via Sleipners vei og Harald Skjolds vei. En eventuell trasé (trasé 2) går langs en snarvei som fører fra Sleipners vei til Nordgardsveien, og så videre langs Harald Skjolds vei. Se figur 3-14. Ved å følge snarveien fra Sleipners vei, ender man opp der hvor fortauet langs Nordgardsveien starter, og man kan følge fortauet ned mot Harald Skjolds vei. De to traseene tar like lang tid.



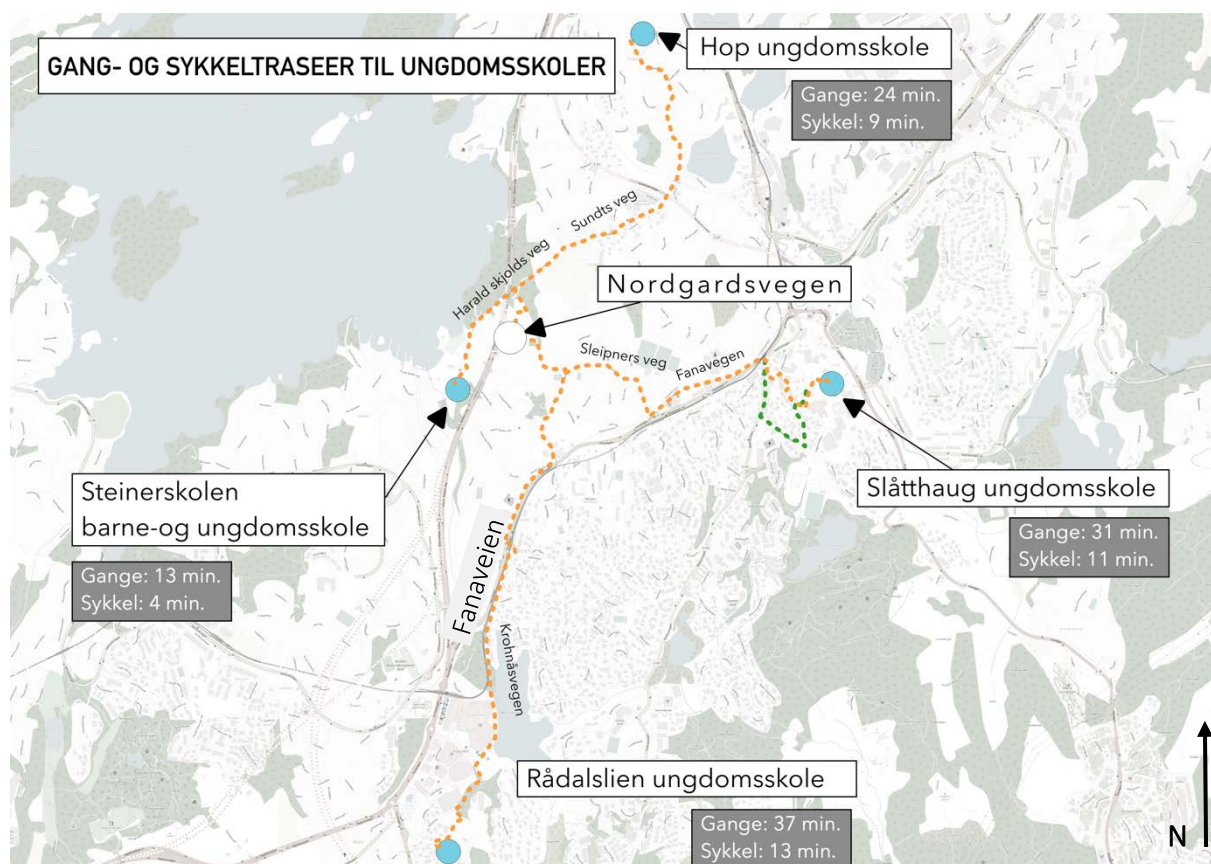
Figur 3-14: Snarvei mellom Sleipners vei og Nordgardsveien (GoogleMaps).

Steinerskolen er en privat barne- og ungdomsskole i nærheten av eiendommen. Når forbindelsen over E39 er gjenetablert, vil en trygg adkomstvei være å gå via den nordlige gangforbindelsen fra Nordgardsveien til Sleipners vei, og videre vest langs Sundts vei/Harald Skjolds vei.



Figur 3-15: Gang- og sykkeltraséer mellom eiendommen og barneskoler (OpenStreetMap).

Foruten Steinerskolen er det tre ungdomsskoler i nærheten: Rådalslien, Hop og Slåtthaug ungdomsskoler. Eiendommen sogner til Rådalslien ungdomsskole. Langs Fanaveien er det sykkelvei nesten helt fram til skolen.



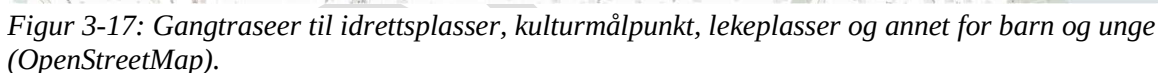
Figur 3-16: Kartet viser gang- og sykkeltraséer mellom eiendommen og nærliggende ungdomsskoler (OpenStreetMap).

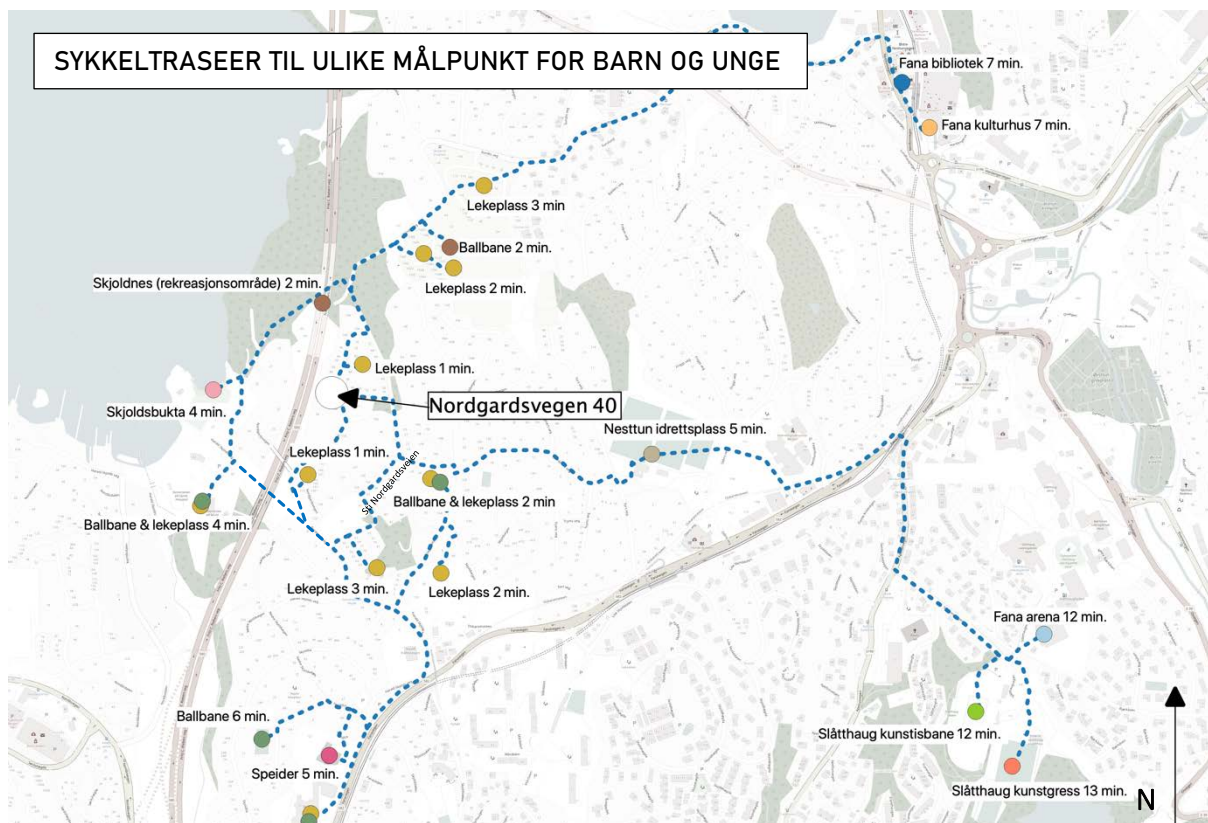
Tabellen under viser hvilken kapasitet skolene har per i dag og forventet elevtall i 2029/2030.

Tabell 2: Dagens og fremtidig skolekapasitet.

Skole	Kapasitet	Forventet elevtall 2029/2030
Skjold skole	400	389
Steiner barneskole	140	Ukjent
Steiner ungdomsskole	60	Ukjent
Rådalslien ungdomsskole	450	409
Hop oppveksttun	500	494
Slåtthaug ung. skole	500	511

Barn og unges interesser legges til grunn for planarbeidet, og særlig deres mobilitet vektlegges tungt. Figur 3-17 og 3-18 viser hvilke tilbud som finnes for denne målgruppen i nærområdet, samt omtrentlige gang- og sykkelavstander fra Nordgardsveien 40 til de ulike målpunktene.





Figur 3-18: Sykkellavstander mellom Nordgardsveien 40 og ulike fritidsmål (OpenStreetMap).

Skjoldsbukta er et populært rekreasjonsområde for lokalbefolkningen, særlig for barn og unge. Med sin langgrunne badestrand og store gressplener er den også et yndet sted for besøk fra nærliggende skoler og barnehager. Friluftsområdet er tilrettelagt med stupebrett, baderampe for bevegelseshemmede, bord og benker, samt toalett. Skjoldsbukta trekkes frem av Bergen og Omland Friluftsråd som et godt utgangspunkt for padleturer i Nordåsvannet, og særlig padleturer rundt Marmorøyene er populært. Som vist i figur 3-19 kan friluftsområdet nås innen rundt 10 minutters gange fra planområdet. Lokket over E39 vil medføre en styrket forbindelse mellom Nordgardsveien og friluftsområdet, og det offentlige aktivitetsområdet på lokket vil trolig kunne være et fint område for barn og unge å bevege seg i.



Figur 3-19: Friluftsområdet Skjoldsbukta (BOF)

Nærområdet er som tidligere nevnt rolig og barnevennlig. Det bor en del barn i området, noe som vil være positivt for nytilflyttende barn som da vil ha jevnaldrende like i nærheten. Fem minutters gange unna, i krysset mellom Sleipners vei og Skjoldsveien er et stort areal avsatt til barn og unge. Her er en grusbane med fotballmål, samt diverse lekeapparater. Lekeområdet er trygt avskjermet fra bilveiene med en gressvoll. I tilknytning til rekkehusbebyggelsen like sør for planområdet er det også en velutstyrt lekeplass. Skjold skole og Steinerskolen har lekeplasser som kan benyttes utover skoletid.

Videre kan nærområdet skilte med et godt tilbud til barn og unge hva gjelder sport- og kulturtilbud. Idrettslagene i nærheten, Fana IL og Smørås IL tilbyr varierende aktiviteter som for eksempel dans, kunstløp, friidrett, fotball, orientering og kickboxing. Nesttun idrettsplass har flere kunstgressbaner, samt et eget klubbhus for Fana IL. Større baner finner en ved Smørås IL sine baner, rundt ti minutters sykkel tur fra planområdet.

Fana og Ytrebygda kulturkontor holder til i Nesttun sentrum, og arrangerer en rekke arrangementer til store og små, i tillegg til faste kurs. Fana bibliotek er en annen sentral plassert institusjon i Nesttun sentrum, og tilbyr, foruten utlån av bøker, en rekke arrangementer og kurs. Eksempler på faste tilbud er slektsforskningskurs, språkkafé, åpen lesegruppe og lesesirkel for ungdom.



Figur 3-20: Lekestativer og ballplass ved Sleipners vei.

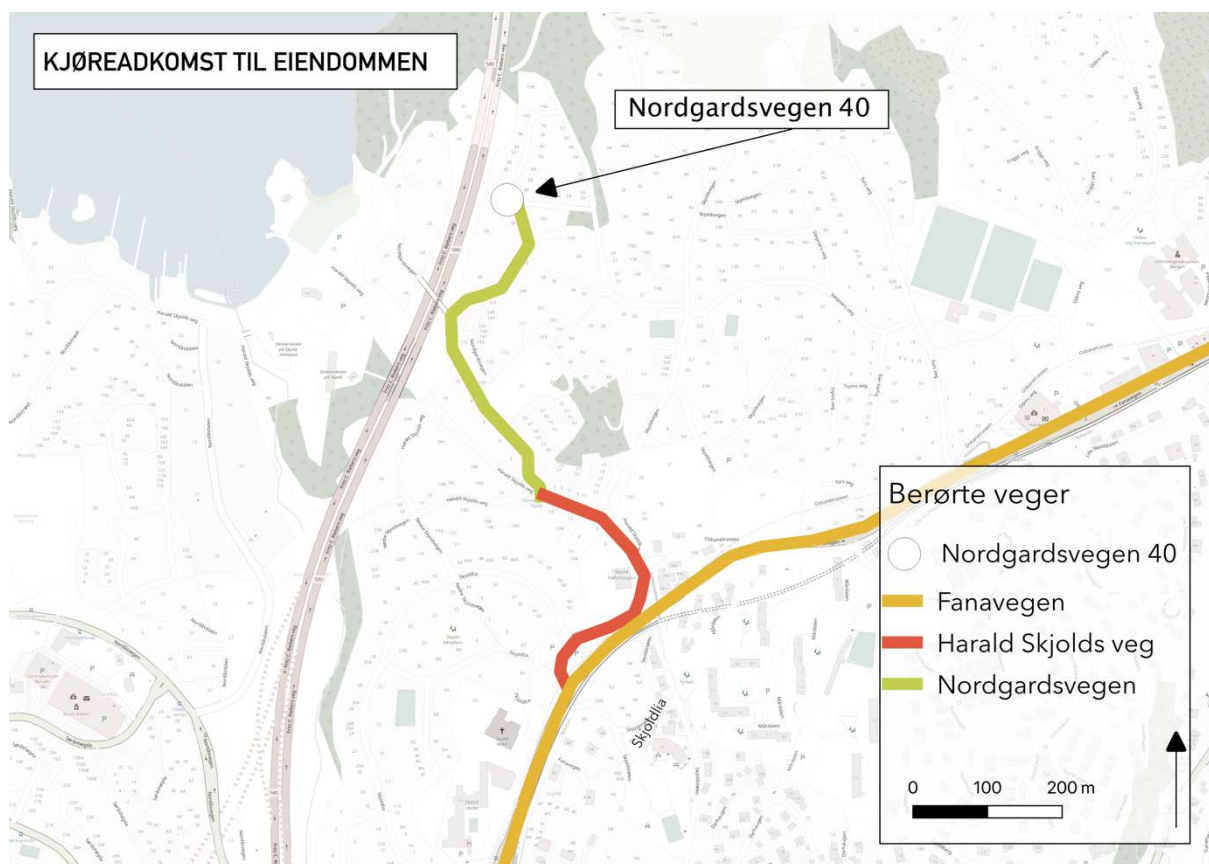


Figur 3-21: Nesttun idrettsplass.

3.10 Vei og trafikkforhold

3.10.1 Kjøreatkomst

Det følgende delkapittelet vil beskrive kjøreatkomsten til Nordgardsveien 40. Det henvises til figur 3-22 for oversikt.



Figur 3-22: Adkomst til Nordgardsveien 40 (OpenStreetMap).

Fanaveien

Fylkesvei 582, Fanaveien, strekker seg fra Nesttun i nord, videre mot Lagunen storsenter og Fana kirke i sør, før Fanafjellsveien fører videre til Os. I strekket langs Skjold er fartsgrensen 50 km/t og foruten noe nedadgående stigning fra Nesttun, er veien relativt flat videre mot Lagunen. Veien har et kjørefelt i hver retning, med langsgående gang- og sykkelvei. I det kanaliserte krysset vist i figur 3-23, kjører en av fra Fanaveien til Harald Skjolds vei.



Figur 3-23: Krysset mellom Fanaveien og Harald Skjolds vei.

Harald Skjolds vei

Harald Skjolds vei er en kommunal vei, med fartsgrense 30 km/t. Veien er toveiskjørt, med to kjørefelt og ensidig fortau. Videre har veien har noe nedadgående stigning fra krysset med Fanaveien og frem mot avkjørselen til Nordgardsveien. Sistnevnte avkjørsel vises i figur 3-24.

Nordgardsveien

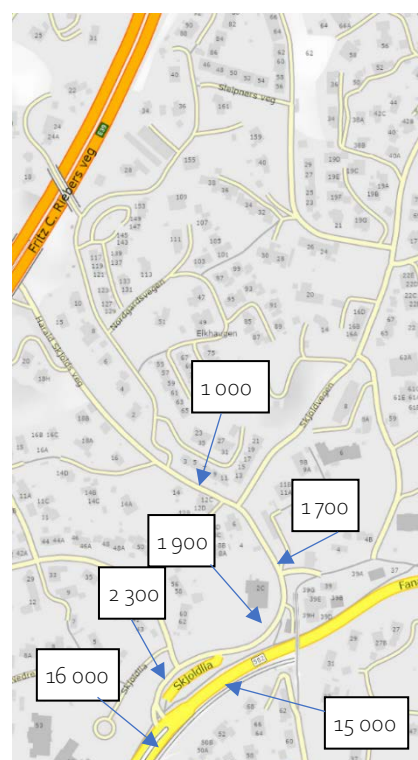
Nordgardsveien, som er privateid av Huseierforeningene i Nordgardsveien veikomiteé, Royal Eiendom AS (gbnr 40/94) og Bergen kommune, er adkomstvei til eiendommen. Eiendommen ligger i enden av blindveien. Veien er asfaltert fram til de siste 80 meterne, hvor dekket består av grus. Fartsgrensen er 30 km/t, men lavere hastigheter kreves grunnet en smal veibredde og skarpe svinger. Det er fortau de første 160 meterne fra avkjørselen i Harald Skjolds vei. Nordover mot eiendommen er det ikke fortau. Nordgardsveien har noe stigning fra avkjørselen fra Harald Skjolds vei, men særlig de siste 100 meterne av veien har lite stigning.



Figur 3-24: Innkjøring fra Harald Skjolds til Nordgardsveien.

3.10.2 Trafikkmengde

I tabellen under vises ÅDT for de ulike veiene nevnt i kapittel 3.10.1. Informasjonen er hentet fra Statens veivesens nettbaserte veikart, og det opplyses om at noe av informasjonen stammer fra målinger utført i 2016, og kan følgelig være endret. Det foreligger ikke dokumentasjon på trafikkmengde for Nordgardsveien. ÅDT er ulik for de ulike delene av Harald Skjolds vei og Fanaveien, derfor er de to veiene delt opp i ulike segmenter.



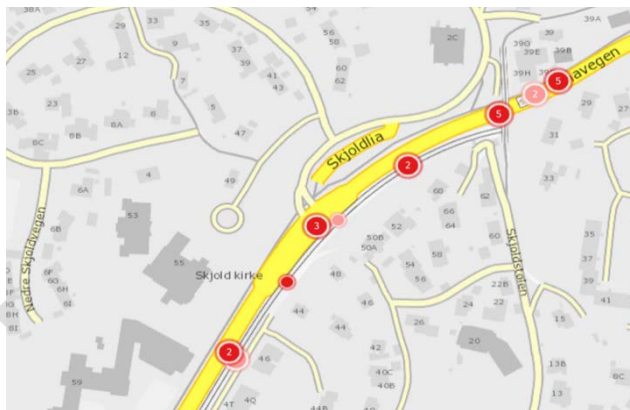
Figur 3-25: Figuren viser ÅDT for Harald Skjolds vei og Fanaveien (Norgeskart).

Tabell 3: Oversikt over veiene som fører til Nordgardsveien 40.

VEI	VEIKODE	ÅDT
Harald Skjolds vei a	Kv 4542	1 000 (2016)
Harald Skjolds vei b	Kv 4542	1 700 (2016)
Harald Skjolds vei c	Kv 7124	1 900 (2016)
Harald Skjolds vei d	Kv 7124	2 300 (2016)
Fanaveien sør for krysset	Fv 582	16 000 (2022)
Fanaveien nord for krysset	Fv 582	15 000 (2022)

3.10.3 Trafikksikkerhet

I Statens veivesens veikart finnes informasjon om ulykker langs fylkesveiene. I krysset mellom Harald Skjolds vei og Fanaveien er det registrert én fotgjengerulykke. Ulykken skjedde i 2016 og resulterte i at én person ble lettere skadet. Siden 1988 er det registrert ytterligere fire ulykker i tilknytning til kryssområdet, hvorav én resulterte i alvorlig skade. Krysset ble oppgradert i forbindelse med etableringen av bybanen (plan-id 19170000, vedtatt i 2008), og i den forbindelse ble det samtidig etablert en gangbro over Fanaveien for å sikre trygg adkomst til Skjold skole.



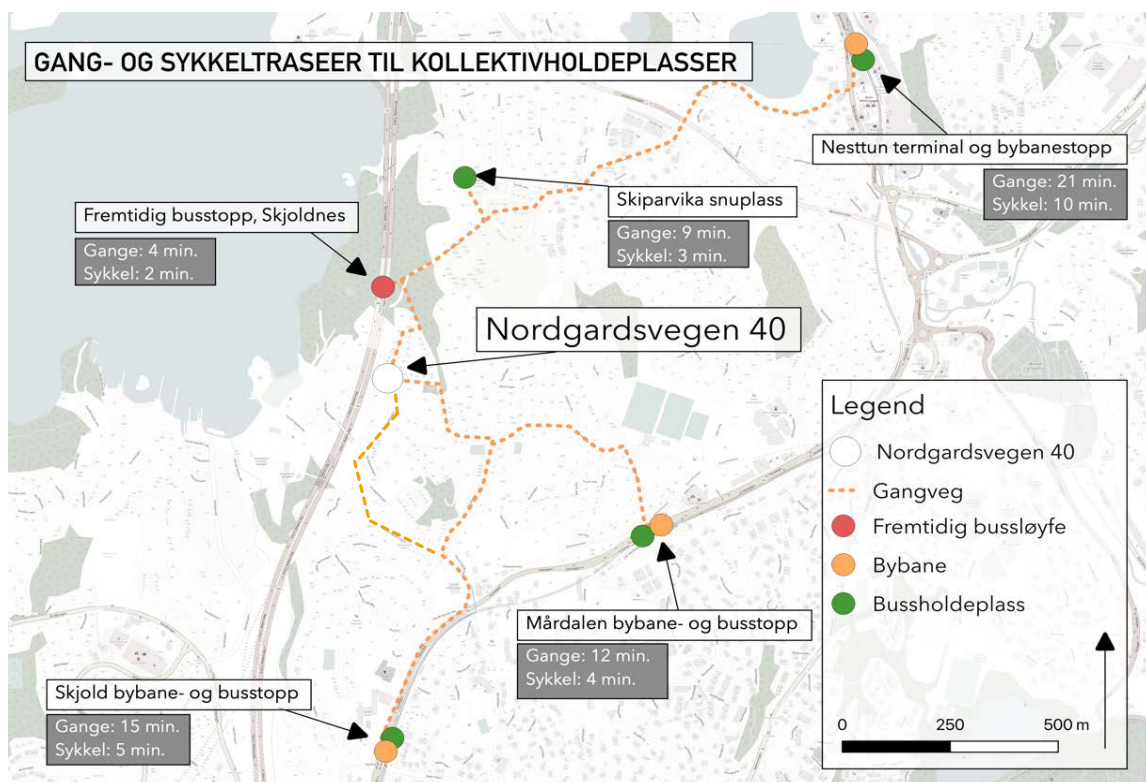
Figur 3-26: Ulykker langs Fanaveien. Rødt er «lettere skadet», rosa er «alvorlig skadet» (Statens veivesen).

Vestland Fylkeskommune har i forbindelse med oppstart av planarbeidet uttrykt bekymring for myke trafikanters trafikksikkerhet i krysset. Årsaken til dette er at krysset ikke er utformet i samsvar med gjeldende veinormalkrav. Avviket gjelder blant annet at det kryssende overgangsfeltet i Harald Skjolds vei er trukket for langt ut mot Fanaveien. Dette medfører at ventende kjøretøy som skal fra Harald Skjolds vei og ut i Fanaveien blir stående delvis i fotgjengerfeltet. I henhold til gjeldende veistandarder skal avstanden L mellom ytterkant av Fanaveien og overgangsfeltet enten være $1 < L < 2$ eller $L = 5$ meter, mens det her er ca. 3,5 meter. Planforslagets belastning på krysset kartlegges i vedlagt trafikkanalyse datert 17.11.2022.

3.10.4 Kollektivtilbud

Eiendommen ligger nærme Skiparvika busstopp, i tillegg til et framtidig busstopp som vil etableres på Skjoldnes. Fra førstnevnte busstopp går linje 75 fram og tilbake mellom Skiparvik og Nesttun. I retning Nesttun har linjen syv daglige avganger mandag til fredag, mens det er fire/fem avganger daglig i retning Skiparvik. Per i dag foreligger det ikke noe informasjon om at det nye buss-stoppet på Skjoldnes skal betjenes med det første.

Ved bybane- og bussholdeplassene ved både Skjold og Mårdalen stopper busslinje nr. 60 med rundt 16 daglige avganger, samt linje 1 (bybanen) mot sentrum og Bergen lufthavn Flesland. Sistnevnte har avgangshyppighet hver 5. til 15. minutt, avhengig av tid på døgnet. Nesttun terminal er lokalisert noe lengre unna og kan tilby en rekke bussavganger med hyppige avganger, samt et bybanestopp. Tilhørende terminalen er en videoovervåket sykkelparkering under tak.



Figur 3-27: Figuren viser gang- og sykkeltraséer til nærliggende kollektivholdeplasser (OpenStreetMap).

3.10.5 Myke trafikanter

Det er gode gangforbindelser for myke trafikanter i nærområdet rundt Nordgardsveien 40. Det henvises til kapittel 3.8 for gang- og sykkeltraséer til skole og barnehage, 3.9 for barn og unges målpunkt, samt 3.10.4 for traséer til kollektivholdeplasser.

De første par hundre meterne av Nordgardsveien fra eiendommen er mindre egnet for myke trafikanter da veien er smal og har manglende fortausfasiliteter. Per i dag er Sleipners vei mer egnet, da det er en lite trafikkert, kjørbær gang- og sykkelvei som fører videre til kommunale Sleipners vei. Sistnevnte vei har ensidig fortau. Eventuelt kan man benytte den tidligere omtalte snarveien fra Sleipners vei og ned til Nordgardsveien. Snarveien ender i Nordgardsveien der hvor fortauet starter, og fører videre ned til Harald Skjolds vei.



Figur 3-28: Kobling fra Nordgardsveien og den private delen av Sleipners vei.



Figur 3-29: Gang- og sykkelvei som fører til Skjold skole. Skjoldsveien har ensidig fortau.



Figur 3-30: Avstikker fra Harald Skjolds vei til gang- og sykkelveien.



Figur 3-31: Gang- og sykkelvei som fører til Skjold skole.

Videre er det fint for både barn og voksne å sykle i området, for eksempel i og rundt Ramstad gård. Eiendommen har nærhet til både tilrettelagte og ikke-tilrettelagte sykkeltraséer. Ved å følge Sundts vei, for så å sykle langs den stiplede linjen i figur 3.34, vil en nå den sammenhengende sykkelstamveien som i fremtiden skal gå fra Flesland til Åsane.

3.11 Universell utforming

Eiendommen kan nås fra både Nordgardsveien og Sleipners vei, og sistnevnte er bedre tilrettelagt for bevegelseshemmede, da det er fortau langs størsteparten av traséen og kjørbar gang- og sykkelvei siste stykket mot Nordgardsveien 40. De siste 80 meterne av Nordgardsveien har dekke av grus. Videre er det noe stigning ved adkomst fra vei til planområdet, ellers er nærområdet relativt flatt.



Figur 3-32: Tilrettelagte og ikke-tilrettelagte (stiplet linje) sykkeltraséer.

3.12 Vannforsyning og avløp

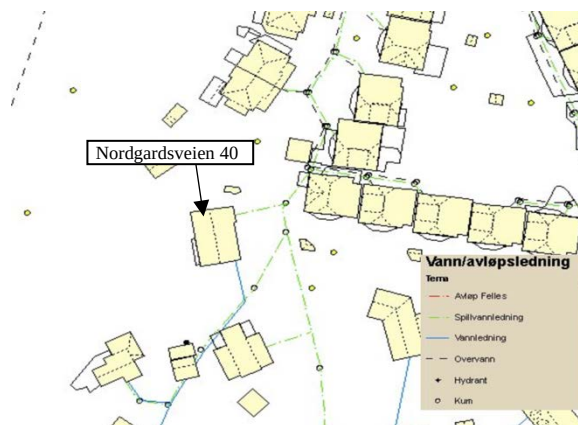
Området har kommunal vannforsyning. Ellers er det mye permeable dekker i nærområdet, hovedsakelig vegetasjon og grus.

3.13 Energi

Eiendommen ligger innenfor
konesjonsområdet for fjernvarme (H410_1
Flesland – sentrum, plan-id: 65270000).

3.14 Støyforhold

E39 har en ÅDT på ca. 21 393, og er hovedfartsåren mellom Bergen sentrum og sørlige deler av byen. Som følge av planområdets nærhet til riksveien, ligger uteareal i rød støysone og boligen under gul sone. På bakgrunn av dette har Brekke Strand Akustikk AS utført en støyanalyse for Nordgardsveien 40. Det vises her til støyrapport datert 25.06.2020. Dagens støyskjerming består av en langsgående støyskjerm med partier av det som antas å være pleksiglass, samt naturlig vegetasjon og høydedrag.

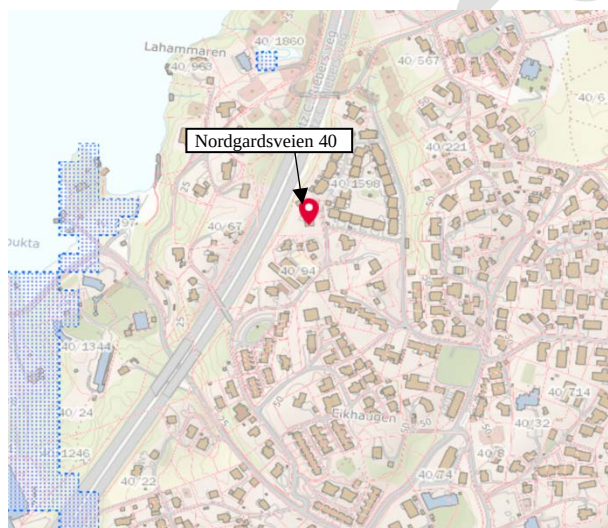


Figur 3-33: VA-ledningar i området
(Bergenskart)

3.15 Risiko og sårbarhet – eksisterende situasjon

Utført ROS-analyse viser at eiendommen ikke har tilfredsstillende fremkommelighet for utrykningskjøretøy.

Både skred- eller flomfare anses å være lite tilstedeværende i området, se figur 3-34 og 3-35.



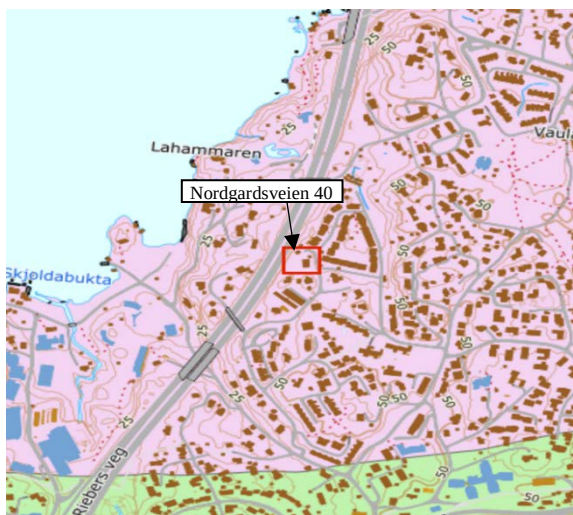
Figur 3-34: Kartet viser fare for flom (Miljøstatus)



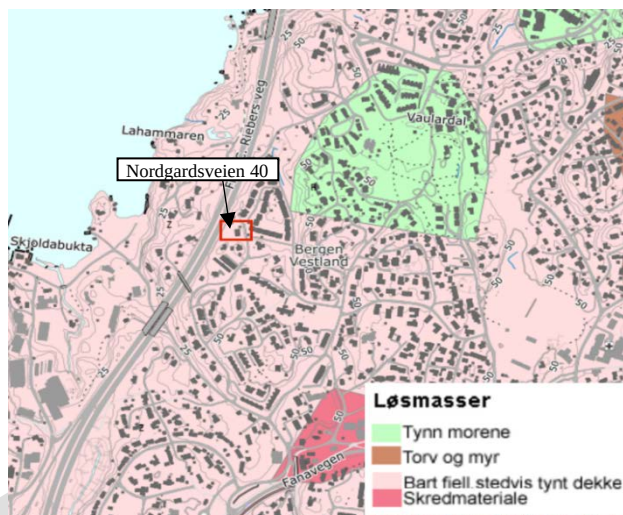
Figur 3-35: Kartet viser aktuell skredfare. Et område sør-vest for planområdet er markert som aktsomhetssone for snøskred (Miljøstatus)

3.15.1 Grunnforhold

Berggrunnen under planområdet og ellers i nærområdet består av øyegneis, båndgreins og omdannet migmatittgneis (rosa farge). Se figur 3-36. Sør for Nordgardsveien finner en amfibol-granatglimmerskifer, med stedvis lag av amfibolitt eller grønnstein, ganger av trondhemitt og bånd av kiselstein (grønn farge). Løsmassene er i all hovedsak bart fjell med stedvis tynt dekke av løsmasser, som vist i figur 3-37. Nord-øst for Nordgardsveien er det et område av tynn morene, og ellers er det noe torv og myr samt skredmateriale. Videre er det opplyst fra naboer at en del av bebyggelsen i nærområdet står på peler.



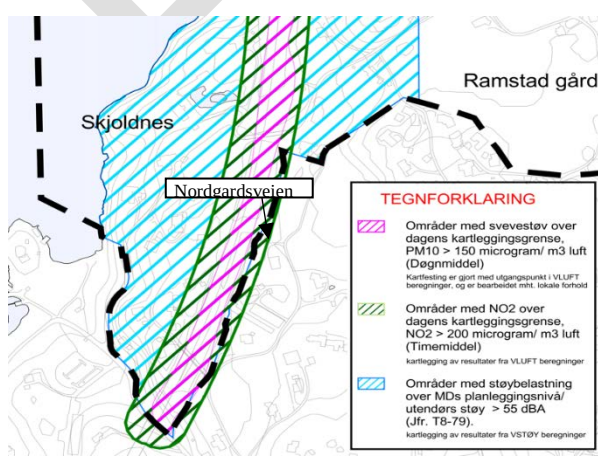
Figur 3-36: Kartet viser grunnforholdene i nærområdet (NGU)



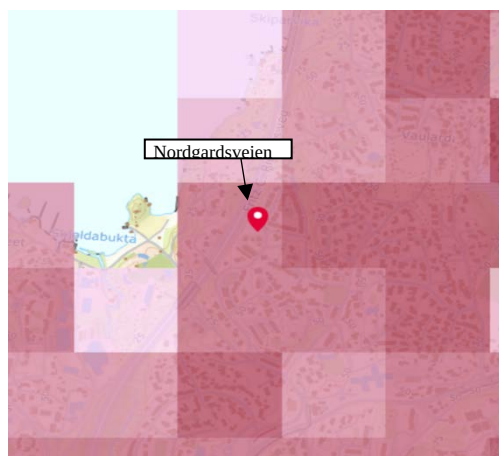
Figur 3-37: Kartet viser de ulike typene løsmasser i området (NGU)

3.15.2 Luft- og grunnforurensning

Planområdet ligger under hensynssone for svevestøv i kommunedelplan for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun vest (plan-id: 15700000), grunnet dets nærhet til E39. Hensynssonen dekker områder som antas å ha høyere nivåer av NO₂ enn dagens kartleggingsgrense, og det tillates ikke ny bebyggelse på disse områdene før det eventuelt kan vises til et tilfredsstillende forurensningsnivå. Vedlagt luftforurensningsrapport datert 08.07.2020 viser at verdiene for eiendommen er tilfredsstillende. Videre viser figur 3-39 en del utslipp av svevestøv fra vedfyring.



Figur 3-38: Figuren viser et utsnitt fra kommunedelplanens forurensningskartlegging (Bergen kommune).



Figur 3-39: Kartet viser nivå av svevestøv fra vedfyring. Desto mørkere farge, desto høyere nivå (Miljøstatus).

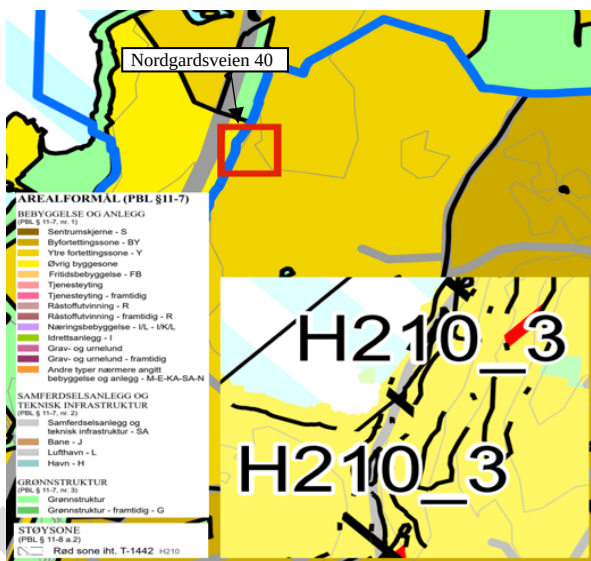
4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Overordnende planer

4.1.1 Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanens arealdel KPA2018

KPA2018 ligger til grunn for dette planforslaget, se Figur 4.1. Figuren viser utsnitt av KPAs plankart for henholdsvis arealformål og hensynssoner. Kartet viser at planområdet, som er markert rødt, ligger under formålet ytre fortettingszone (Y). Formålet åpner for utvikling av bolig- og næringsformål, og en utnyttelsesgrad på mellom 30 og 120% BRA. Byggehøyder skal tilpasses omgivelser og terreng, og baseres på stedsanalyser. Bestemmelser knyttet til blant annet uteoppholdsarealer og bil- og sykkelparkering setter premisser for utviklingen. Videre skal en variert boligsammensetning, med særlig fokus på familieboliger, bidra til bomiljø hvor innbyggere av ulik bakgrunn og alder kan trives.



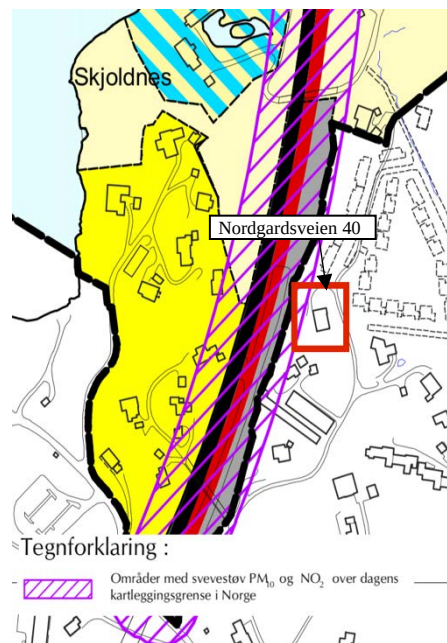
Figur 4-1: Utsnitt fra KPA2018 plankart 1 (arealformål) og plankart 2 (hensynssoner). Planområdet er markert rødt.

Hensynssonekartet nederst i figuren, viser at planområdet ligger delvis innenfor hensynssonen rød støysoner. Rød støysoner skal i hovedregelen ikke bebygges med støyømfintlig bebyggelse, slik som boliger, med mindre tilfredsstillende støydempende tiltak gjennomføres.

4.1.2 Kommunedelplan for Ny-paradis, Hop, Nesttun og Nesttun vest

Kommunedelplan; Fana. KDP Ny-Paradis, Hop, Nesttun, Nesttun vest, plan-ID 15700000, vedtatt 15.01.2001

Planområdet er omfattet av nevnte kommunedelplan ettersom det ligger under hensynssonen «Områder med svevestøv PM₁₀ og NO₂ over dagens kartleggingsgrense i Norge». Svevestøv er luftbårne partikler som oppstår på bakgrunn av mekanisk slitasje eller forbrenningsprosesser. Dersom en blir eksponert for høye verdier av svevestøv, kan det medføre utvikling eller forverring av ulike sykdomstilstander (FHI, 2017).



Figur 4-2: Kommunedelplan for Fana; Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun vest.

4.1.3 Regionale planer

Følgende regionale planer gir føringer for planarbeidet:

Regional plan for folkehelse 2014-2025 – fleire gode levekår for alle

Flere gode leveår og utjevning av sosiale helseforskjeller er det overordnede målet for folkehelsen i Hordaland. Planens visjon er «fleire gode leveår for alle». For planforslaget er det særlig følgende delmål aktuelt: «Hordaland skal vere eit universelt utforma samfunn innan 2025». Universell utforming skal være et gjennomgående prinsipp i alle planer. Videre setter planen fokus på viktigheten av gode og trygge bo- og nærmiljø. Dette kan nås gjennom blant annet fokus på et stimulerende fysisk og sosialt nærmiljø samt boliger av god kvalitet. Varierende boligstørrelser tilpasset mennesker i ulike husholdninger, og med ulike alder og økonomisk situasjon, er et annet virkemiddel.

Regional areal- og transportplan for bergensområdet 2017-2028

Transportsektoren står for 31% (2017) av Norges CO₂-utslipp. Planens hovedmål er å redusere utslipp fra veitrafikk i Hordaland med 50% innen år 2030. Målet skal nås gjennom fire satsingsområder:

- Et klimavennlig utbyggingsmønster
- Mer gange, sykkel og kollektivtransport
- Begrense biltrafikk
- Gå over til transportmidler med lavere eller null utslipp

For planforslaget er det særlig fokus på mer gange og sykkel.

Klimaplan for Hordaland 2014-2030: Regional klima- og energiplan

Planen tar opp sammenhengen mellom klimagassutslipp og energi. Kapittel 4 omhandler energibruk i tilknytning til bygninger, og her står det at fylket ser oppgaven med å gjøre eksisterende bygningsmasse mer klimavennlig som den største utfordringen. Videre presenteres en forventning om vekst i behovet for flere og mindre boenheter, og EU sitt bygningsdirektiv som fastslår at alle nye bygg skal være «nesten nullenergibygg» i 2018. I kapittel 5 presenteres mål for bedre arealbruk, bedre tilrettelegging for gange, sykling og kollektive reiser, samt avgrensning av biltrafikken. Føringerne er lagt til grunn i arbeidet med planforslaget.

Planforslaget støtter opp under føringer gitt i overnevnte planer og strategier.

4.2 Reguleringsplaner

4.2.1 Eksisterende reguleringsplan

Fana. Del av gnr 40, Skjold, planID 9580000, vedtatt 24.06.1996
Gnr/bnr 40/1007 er per i dag regulert til formålet «eksisterende boligområde». Omkringliggende områder er i stor grad regulert til samme formål eller til byggeområder for enebolig- eller rekkehus. I tillegg er noe areal avsatt til offentlig bygg, fellesareal og infrastruktur.

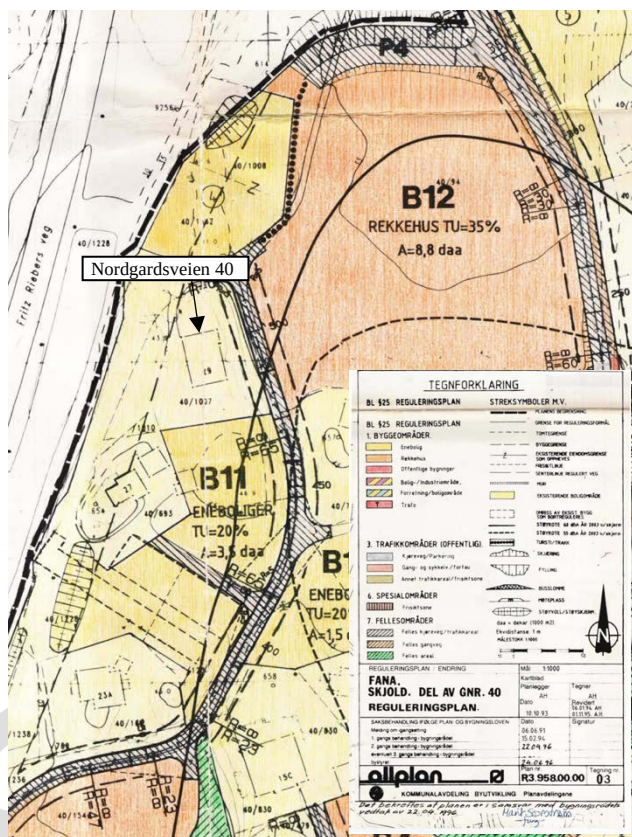
Planen viser byggegrenser mot Nordgardsveien og E39. Tillatt tomteutnyttelse på eiendommen er $TU = 25\%$, og ny bebyggelse kan oppføres i en etasje i tillegg til eventuelt loft- og kjelleretasje.

4.2.2 Vedtatte planer i nærområdet

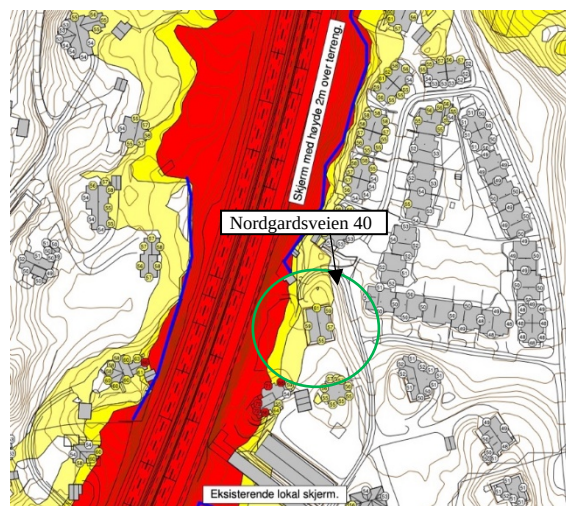
Ytrebygda/Fana. Gnr 119 mfl., Endring av reguleringsplan E 39/RV 580 Rådal - Sørås, planID 62000000, vedtatt 19.09.2012

Det foregår i dag anleggsarbeider ved E39. Som følge av endringer i Statens veivesens håndbøker, trafiksikkerhetsrevisjon utarbeidet for tidligere reguleringsplan, samt optimalisering av trasé og krysspunkt, ble reguleringsplanen «Endring av reguleringsplan /RV 580 Rådal – Sørås» vedtatt i 2012. Planene medfører at deler av E39, sør for planområdet, vil bli utvidet med flere felt. Dette vil kunne medføre mer støy til Nordgardsveien 40, og på bakgrunn av dette skal det utføres skjermende tiltak dersom nødvendig i forbindelse med gjennomføring av planen.

Det er allerede en støyskjerm og støyvoll på eiendommen i dag, som vil bestå og utvides. I tillegg vil det anlegges en støyskjerm to meter over terreng for nabolaget nord for eiendommen.



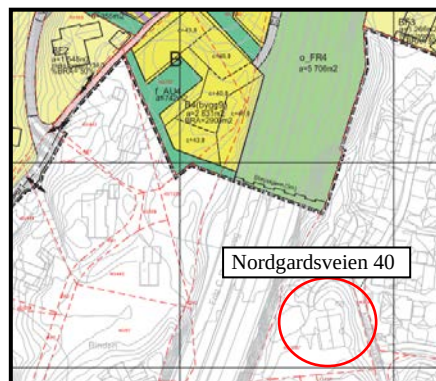
Figur 4-3: Utsnittet av reguleringsplankartet viser at planområdet er regulert til formålet «boliger».



Figur 4-4: Utsnitt av kart fra Statens Veivesen over området i forbindelse med plan-ID 62000000. Gul og rød støysone, samt opptegning av støyskjermende tiltak.

Fana. Gnr 40 bnr 55 mfl., Skjoldnes boligområde, planID 17340000, vedtatt 18.06.2012

Prosjektet Skjoldnes boligområde inkluderer leiligheter, nye tilkomstveier og både offentlige og private grøntområder. En del av planen omfatter regulering av et lokk over E39. På lokket, som allerede er bygget, skal det etableres lek- og rekreasjonsmuligheter, og lokket skal få et grønt preg. Lokket gjenetablerer samtidig en forbindelse mellom Nordåsvannet og områdene øst for E39, noe som er en viktig kvalitet hele nærmiljøet nyter godt av. Det skal i tillegg etableres snuplass for buss her. Gjennomføring av reguleringsplanen antas å ha positive effekter for dette planforslaget, samtidig som den nærliggende tunnelmunningen vil kunne gi økt støy.



Figur 4-5: Plankart for Skjoldnes boligområde.



Figur 4-6: Utstrekning av plan-id: 62870000.

Planforslaget innebærer en formål som bolig, forretning/industri og kombinert bebyggelse- og anleggsformål. Planområdet ligger mellom Harald Skjolds vei og Fanaveien. Sykkelstamveien føres gjennom planområdet, og forbedrer ellers forholdene for gående og syklende i nærområdet.

Forslaget ble sendt på offentlig ettersyn i mars 2018, og på begrenset høring i februar 2021.

Ytrebygda. Bnr. 121 Bnr. 148, Nordåsdalen, plan-id 65980000

Det er kunngjort oppstart av dette planarbeidet, som har som formål å regulere boliger i eksisterende næringsareal.

Fana. Gnr. 40 Bnr. 187, Fanaveien 44-46, plan-id 70040000

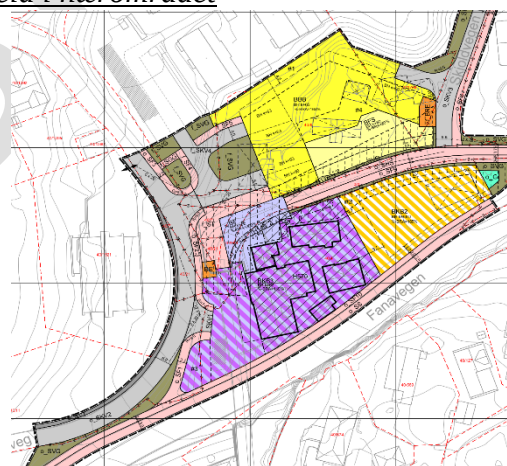
Det er kunngjort oppstart av dette planarbeidet, som tilrettelegger for oppføring av blokkbebyggelse.

Fana. Gnr. 40 Bnr. 1714 m.fl. Osbanen og Fanaveien, sykkelstamvei Bergen, delstrekning 2, plan-id 62870000, vedtatt 21.11.2018
Nevnte plan tilrettelegger for en attraktiv trasé for gående og syklende mellom Bergen sentrum og Fana, som vist i figur 4-6. Det skal anlegges sykkelvei og fortau, samt gjøres tiltak for bedret siktforhold i kryssområder.

Reguleringsplaner under arbeid i nærområdet

Fana. Gnr. 49 Bnr. 1 m.fl. Skjold, Fana blikk, plan-id 62310000

Planforslaget innebærer en fortetting av området med



Figur 4-7: Planforslaget som foreligger for Fana Blikk.

4.3 Temaplaner

Planforslaget støtter opp om flere temaplaner og strategier fra Bergen kommune, og det følgende delkapittelet vil gjennomgå disse.

Grønn strategi – Klima- og energihandlingsplan for Bergen 2016

Målet med den grønne strategien er at innen 2030 skal det ikke benyttes olje, kull eller gass til verken transport eller oppvarming i Bergen kommune. Andre klimagasser skal heller ikke slippes ut i byen. Planforslaget støtter opp under den grønne strategien ved å blant annet tilrettelegge for grønn mobilitet ved etablering av tyverisikre og attraktive sykkelfasiliteter, forbedring av gangforbindelsene mellom Sleipners vei og Nordgardsveien samt tilrettelegging for el-billading. Videre etableres boligene som energieffektive.

Arkitektur+ - arkitektur og byformingsstrategi for Bergen

Arkitekturstrategien skal være et utfyllende verktøy til bestemmelsen om byform og arkitektur i KPA2018 (§ 8), ved å påvirke Bergen til å være en vakker, særpreget, inkluderende og grønn by. Dette skal nås gjennom følgende mål:

- Å videreføre Bergens stolte internasjonale arkitekturarv og byplantradisjon
- Å styrke Bergens egenart og attraktivitet både lokalt og internasjonalt med forbilledlig og nyskapende arkitektur.
- Å benytte arkitektur som verktøy for å nå våre mål om en vakker, særpreget, inkluderende og grønn by.

Planforslaget er tegnet av de prisbelønte arkitektene i Kvalbein Korsøen arkitektur, og tilfører estetiske kvaliteter til nærområdet. Planforslaget spiller på inkluderende arkitektur ved at byggets inngangspartier henvender seg direkte mot gateplanet, og sådan danner god kommunikasjon og overgang mellom gate og bygning. På denne måten kan planforslaget bidra til økt sosial trygghet for forbipasserende og andre som oppholder seg i gaten, samt bidra til økt gateliv. Forslaget tilrettelegger for at naboer i større grad ser hverandre i hverdagen, noe som sikrer den viktige lavterskel sosiale kontakten mellom mennesker.

Videre følger planforslaget arkitekturstrategiens føringer om grønn utbygging, ved å utforme moderne lav-energi-boliger, og optimalisert arealbruk for familieboliger, ved parkeringsareal i kjeller av boligene.

Sykelstrategi for Bergen 2020 –2030

Bystyret har nylig vedtatt en sykkelstrategi for Bergen. Strategien er et samarbeid mellom de ulike partene i Miljøløftet, og er et styringsverktøy for å øke andel syklende i Bergen, og samtidig gjøre det sikrere å være syklist. Dette hovedmålet skal nåes gjennom følgende delmål;

- et sammenhengende og sikkert sykkelnett
- økt drift og vedlikehold
- god tilgang til sykler
- økt kunnskap, kommunikasjon og rekruttering

I dette ligger det blant annet å etablere god sykkelparkering i all ny utbygging. I planforslaget tilrettelegges det for tyverisikker parkering i egen parkeringskjeller, godt i ly for vær og vind. I tillegg er det avsatt et større areal til vedlikeholdsarbeid og vask i tilknytning til sykkelbruk. Planområdet lokaliserer legger ytterligere til rette for sykkelbruk, grunnet nærhet til den

delvis ferdigstilte sykkelstamveien. Ved ferdigstilling vil denne føre syklistene fra Skeie i Fana til Vågsbotn i Åsane, gjennom Bergen sentrum.

4.4 Statlige planretningslinjer, rammer og føringer

Rikspolitiske interesser for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Et viktig nasjonalt mål er å sikre oppvekstmiljø som har de fysiske sosiale og kulturelle kvaliteter som er i samsvar med kunnskap om barn og unges behov. Retningslinjenes formål er bl.a. å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Krav til fysisk utforming – Følgende skal vies spesiell oppmerksomhet:

- Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.
- I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene: - er store nok og egner seg for lek og opphold - gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider - kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.
- 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.

Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene

Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning). Planforslaget kan bidra til målene ved å blant annet legge til rette for energieffektive boliger og å gjøre det attraktivt å gå og sykle framfor å kjøre bil.

5 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget åpner for rivning av eksisterende eldre enebolig og garasje, og bygging av fem boenheter utformet som rekkehus. Planforslaget vil altså medføre økt utnyttelse i et etablert boligområde i ytre forettingssone, i tråd med aktuelle føringer og retningslinjer.

Omkringliggende bebyggelse består hovedsakelig av større eneboliger, og også noe rekkehus. Felles for disse er at de er av mer eller mindre eldre opprinnelse. I forbindelse med boligprosjektet Skjoldnes tilføres området en stor andel leiligheter. Rækkehusene foreslått her antas dermed å tilføre diversitet i boligtilbudet, og kan dermed også bidra til en variert innbyggingsammensetning. Det at boligene er romslige og oppdelt i tre etasjer, gjør de særlig aktuelle for større familier. Bergen har et stort behov for større familieboliger, og slike boliger etterlyses av KPA2018. Kombinert med at det bygges få familieboliger i sentrale strøk av Bergen, anses dermed moderne familieboliger som et naturlig grep i et rolig og barnevennlig område. Grunnet områdets egnethet og bebyggelsesstruktur, bor det mange barn i området, så det er sannsynlig at nye beboere vil finne jevnaldrende lekekamerater. Nærhet til badeplass, friluftsområder, lekeplasser og idrettsplasser gjør beliggenheten særlig attraktiv.



Figur 5-1: Planforslaget åpner for romslige familieboliger.

Boligenes planløsning er svært gjennomtenkt og tilpasset et moderne hverdagsliv. Arkitekturmessig er det satt fokus på moderne boliger med et dempet formspråk og mange vinduer gir godt lysinnslipp til boligene. Fasadene er åpne og inviterende mot gateplanet. Gaten foreslås utformet som et gatetun og bebyggelsen kobler seg mot tunet ved at ytterdør vender mot det og at det er forhager i partiet mellom tun og bebyggelse. Gatetunet vil sikre at myke trafikanter prioriteres gjennom utforming som blant annet fartsreduserende tiltak.

Videre har tilrettelegging for gode uteområder hatt stort fokus i planarbeidet. Hver enkelt bolig har et privat uteareal i forkant av boligen, i form av parsellhager. Private boder vil skille hvert enkelt uteareal, og hindre sjenerende innsyn. Arkitekten har fokusert på at prosjektet skal sikre gode vilkår for både privatliv og fellesskap blant naboene, og gode private og felles

uteområder bidrar til dette. Nord for bebyggelsen, på egen tomt, avsettes areal til bilparkering, snuareal for større kjøretøy, søppelspann, fellesbod og sykkelparkering.

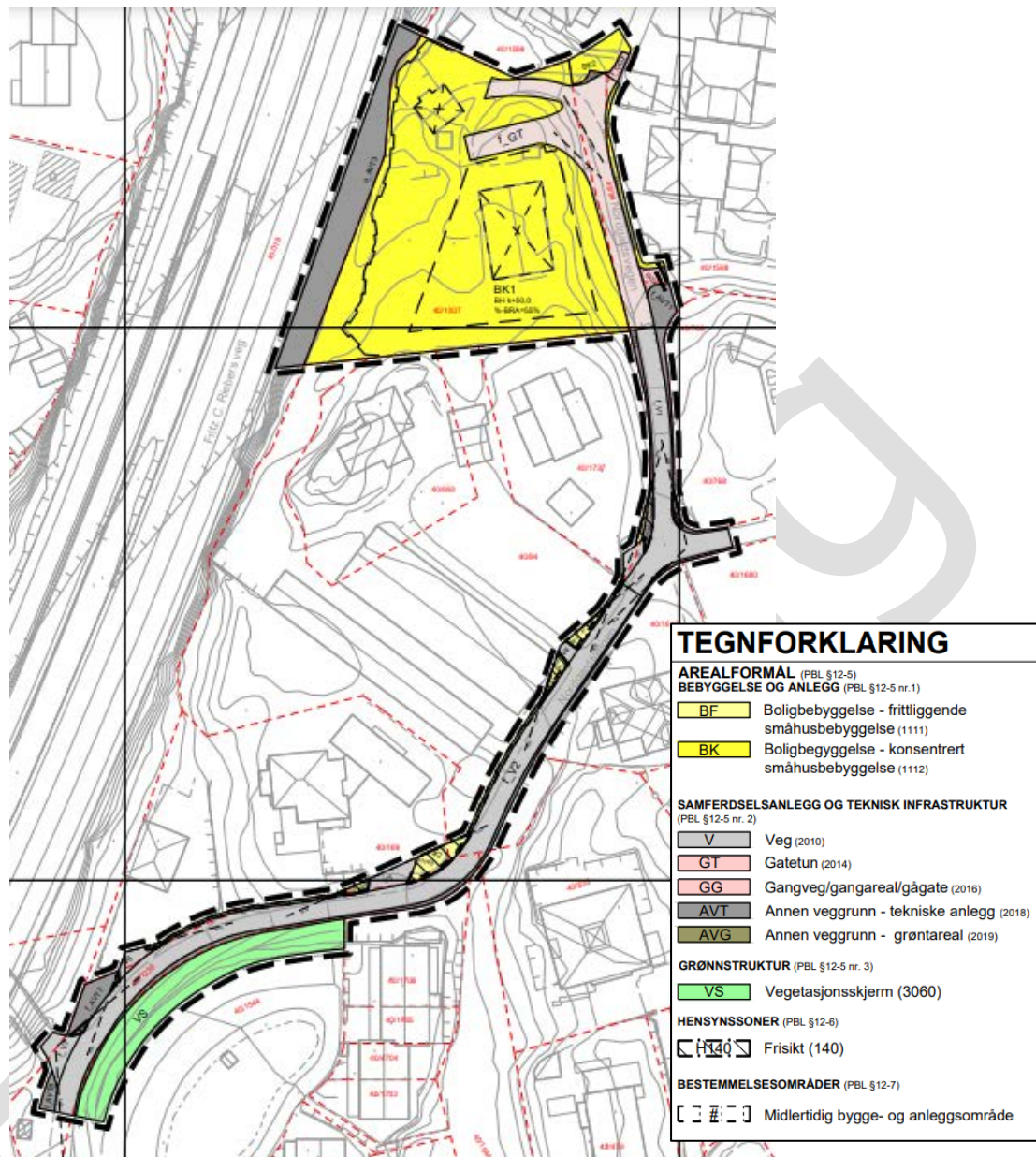
Nordgardsveien nord for broen over Fritz Riebers vei vil bli vesentlig utbedret som følge av planforslag. Veibredden utvides til 3,5 - 4,0 meter, noe som gir bedre passasje mellom myke trafikanter og kjørende. Samtidig vil ikke utnyttelsen oppfordre til høyere fart da veibredden ikke vil tillate passasje mellom to kjøretøy. Eksisterende avkjørsler skal fremdeles benyttes som møteplasser.

I tillegg til overordnede føringer og krav, har støyutfordringer og adkomstløsning for renovasjonsbil samt myke og motoriserte trafikanter, gitt føringer for planarbeidet. Estetikk, kommunikasjon mellom bygning og gate, samt gode, sunne utearealer har formet planforslaget ytterligere, og resultert i et særpreget prosjekt som særlig vil henvende seg mot barnefamilier.

Figur 5-2 viser reguleringsplankartet. Se vedlagt plankart datert 06.07.2023. Det foreslås å regulere gnr/bnr 40/1007 til BK - konsentrert småhusbebyggelse. Konkret tilrettelegges det for rekkehus med fem boenheter, med et totalt BRA på 886 m². Planforslaget åpner med dette for en høyere utnyttelse enn dagens situasjon, og en noe høyere byggehøyde.

Som en del av planarbeidet er det gjennomført henholdsvis støy- og luftkvalitetsutredning. Se kapittel 3.14 og 3.15.2 for mer informasjon, samt støyrapport datert 25.06.2020 og luftkvalitetsrapport datert 07.08.20. Det vises til vedlagt illustrasjonsplan datert 06.06.2023, samt fotomontasje og perspektiv datert 30.11.2022

Det følgende kapittelet vil presentere planforslaget i sin helhet.



Figur 5-2: Plankart datert 06.07.2023.

5.1 Planlagt arealbruk

5.1.1 Reguleringsformål

Planområdet har en utstrekning på omtrent 4,5 daa. Innenfor planområdet er arealene fordelt på følgende måte:

Tabell 4: Arealtabell sortert etter formål.

BEBYGGELSE OG ANLEGG		
Formål	Område	Areal (m ²)
Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (1111)	BF1	3,3
	BF2	5,4
	BF3	16,6
	BF4	96,2
	BF5	27,0
	<i>Sum:</i>	148,5
Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (1112)	BK1	2050,5
	BK2	52,8
	BK3	28,6
	<i>Sum:</i>	2131,9
SUM bebyggelse og anlegg		2280,4

SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR		
Formål	Område	Areal (m ²)
Vei (2010)	f_V1	228,5
	f_V2	593,1
	V3	15,2
	V4	8,0
	V5	25,4
	V6	15,3
	f_V7	32,3
	<i>Sum:</i>	917,8
Gatetun (2014)	f_GT	389,3
	<i>Sum:</i>	389,3
Gangvei/gangareal/gågate (2016)	f_GG1	9,2
	f_GG2	14,9
	<i>Sum:</i>	24,1
Annen veigrunn – tekniske anlegg (2018)	f_AVT1	54,7
	f_AVT2	27,3
	o_AVT3	299,2
	f_AVT4	85,0
	f_AVT5	43,6
	f_AVT6	13,8
	F_AVT7	3,8
	<i>Sum:</i>	527,4
SUM samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur		1858,5

BEBYGGELSE OG ANLEGG		
Formål	Område	Areal (m ²)
Vegetasjonsskjerm	VS	329,7
	<i>Sum:</i>	329,7
SUM grøntstruktur		329,7

SUM alle kategorier		4468,7
---------------------	--	--------

5.2 Gjennomgang av reguleringsformål

5.2.1 Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BF)

Planforslaget vil ikke medføre endringer for områdene avsatt til frittliggende småhusbebyggelse.

5.2.2 Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (BK)

Området BK1 reguleres til konsentrert småhusbebyggelse og har en størrelse på omtrent 2 daa. Foreslått utnyttelse er %-BRA = 55%, noe som er innenfor tillatt utnyttelse for ytre fortettingssone i KPA2018 mellom 30 og 120%. Maksimal byggehøyde er satt til 50 moh. Byggegrensen mot E39 i vest er videreført fra eksisterende reguleringsplan og byggegrensen mot andre eiendommer er min. 4,0 meter i tråd med plan- og bygningsloven § 29-4. Innenfor BK1 kan det etableres inntil 5 boenheter i form av rekkehus, tilhørende parkeringsplass og boder samt areal til søppelspann.

BK2-3 videreføres slik det er i dag.

5.2.3 Vei (V)

f_V1 er den nordligste delen av Nordgardsveien. Veien vil utbedres med nytt dekke og veibredde 3,5 meter, med snuplass for dimensjonerende kjøretøy liten lastebil (10,5 meter) i enden. Eksisterende kryss ved gbnr. 40/768 og /1680 strammes opp og dimensjoneres for sving av personbiler.

f_V2 er en sørlig del av Nordgardsveien. Strekket utbedres i samsvar med bredder vist i plankart, som i hovedsak er 4,0 meter.

Avkjørslene V3-4 og V7 videreføres slik de er i dag. Tilhørende siktsoner reguleres.

Planforslaget medfører mindre endringer for avkjørslene V5 og V6 for tilpassing til utbedret vei. Tilhørende siktsoner reguleres.

5.2.4 Gatetun (GT)

f_GT er den nordligste delen av Nordgardsveien og her vil det etableres et gatetun. Bredden på gatetunet reguleres til 4,5 m. og det settes bestemmelser som sikrer at myke trafikanter vil ha prioritet langs dette strekket. I enden av gatetunet er det sikret snumuligheter for kjøretøy med lengde 10,5 m. Herfra føres samtidig gatetunet opp til parkeringsplassen nord i BK1.

5.2.5 Gangvei/gangareal/gågate (GG)

Dagens gangforbindelse mellom Nordgardsveien i nord og Sleipners vei, f_GG1 skal utbedres. Den vil reguleres slik den er opparbeidet i dag. Den er ikke tidligere regulert.

Det er også en gangforbindelse mellom Nordgardsveien i øst og Sleipners vei. Forbindelsen videreføres og oppgraderes i lik trasé som i dag. Gangveien reguleres som f_GG2 og med *Veistenging/fysisk sperre* slik at forbindelsen også i fremtiden vil være forbeholdt myke trafikanter.

5.2.6 Annen veigrunn – tekniske anlegg (AVT)

Området utenfor støyskjermen og ned mot E39, o_AVT3, reguleres som det er i dag. f_AVT1-2 og f_AVT4-9 reguleres til annen veigrunn slik at disse områdene kan benyttes dersom det er nødvendig for opparbeidelse av gatetun eller vei.

5.2.7 Vegetasjonsskjerm (VS)

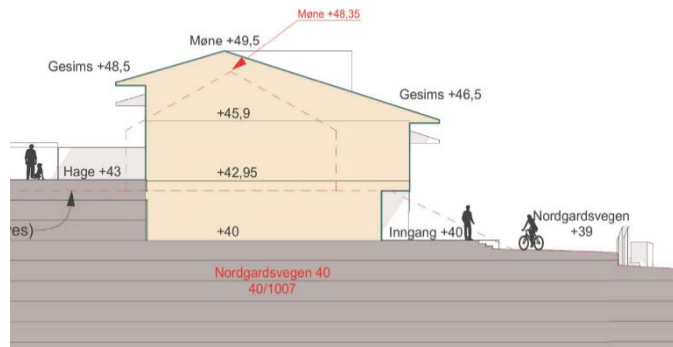
Eksisterende støyvoll reguleres som vegetasjonsskjerm VS. Reguleringen medfører ingen endringer for støyvollen.

5.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Planforslagets forhold til gaten

Bygget er høyest i vest mot utearealene. Her er bygget tre etasjer, hvorav to er over terreng. Bygget trappes naturlig ned mot gatetunet i øst og vil dermed kunne oppleves å være i menneskelig skala fra gateplan. Det er lagt vekt på å åpne for romslige familieboliger over tre etasjer, uten at bygget skal fremstå dominerende fra gatetunet.

Bygget er oppdelt i to bygningsvolum, som vist i fasadetegningene under. Oppdelingen er et fint plangrep som medfører at bygget tilpasser seg terrenget på en god måte samtidig som det tilfører bygget et mer ledig uttrykk.



Figur 5-3: Bebyggelsen ligger fint i terrenget og forholder seg direkte til gateplanet.

Skillet mellom privat areal og offentlig rom ved gateløpet vil være markert, og det vil således ikke oppstå upraktiske semi-private rom uten hensiktsmessig bruk. Boligenes inngangspartier henvender seg direkte til gaten, kun adskilt av et mindre trappeløp og et grøntareal i forbindelse med hver boenhet. Dette grepet medfører god kommunikasjon med gaten, samtidig som det skapes et tydelig og avklart forhold mellom det offentlig tilgjengelige gatetunet og de private inngangene. Store vindusflater mot gatetunet bidrar ytterligere til dette. Disse kvalitetene vil videre kunne bidra til en økt følelse av sikkerhet for myke trafikanter, samtidig som det vil kunne ha en reell virkning på nabolikets sikkerhet, ved å sikre utsyn til gaten.



Figur 5-4: Utsnitt av byggets fasade mot gatetunet.



Figur 5-5: Fasade mot vest/utearealer.

Bebyggelsens utforming

Kvalbein Korsøen arkitekter vant Bergen kommunes arkitektur- og byformingspris for 2019, og høstet også hederlig omtale for godt eksempel på en sentral familiebolig i samme prisutdeling i 2015.

Planforslaget legger opp til en bygningsmasse med et dempet formspråk, i omgivelser preget av bebyggelse fra et bredt tidsaspekt. I et nærområde preget av arkitektoniske kvaliteter særlig fra 80- og 90-tallet, men også fra tidlig 1900-tall og nyere funksjonalistiske boliger, tilrettelegger planforslaget for en variasjon i det arkitektoniske uttrykket, innenfor en helhetlig ramme, jf. KPA2018 § 8.2.7. Bestemmelsene sikrer at bygget utføres i beiset eller malt trekledning, i farger avstemt mot strøkskarakteren.

Det legges opp til parallelle, rektangulære parsellhager mot sør-vest, med lite innsyn. Særlig fra sør-vest vil det være liten grad av innsyn. Store vindusflater gir godt lysinnslipp til boenhetene. Karnapp med vindu på fasaden mot nord sikrer godt lysinnslipp uten at det går utover byggets nedtrapping og dermed opplevelsen av den menneskelige skalaen som en tilstreber å innføre langs Nordgardsveien.



Figur 5-6: Planforslaget er tegnet av prisbelønte Kvalbein Korsøen arkitekter.

Støytiltak

Bygningsmassens plassering ved E39 innebærer en del tiltak mot støyplager. Ny bebyggelse, med moderne løsninger, vil i større grad kunne skjerme innsiden av bygget mot støy. Selve bygget vil også kunne fungere som en ytterligere støyskjerm for omkringliggende områder, i den grad de er berørt av støyplager. Dagens støyskjerming består av en støyskjerm og vegetasjon. Fra støyrapport datert 25.06.2020, utført av Strand Brekke Akustikk AS, anbefales følgende tiltak: en forlengelse av eksisterende støyskjerm både i nord og sør, vinduer med trafikkstøyreduksjonstall $Rw + C_{tr} = 32-39 \text{ dBi}$, samt gjennomgående boenheter med halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom mot stille side. Vindtettplater kan være aktuelt for å øke massen i ytterveigen. Dette vil være avbøtende tiltak som vil sikre at krav til støynivå i KPA2018 overholdes.

Valg av byggegrenser

Byggegrensen mot E39 beholdes slik den er regulert i gjeldende reguleringsplan. Videre blir grensen i nord og sør mot naboeiendommer, samt øst mot Nordgardsveien, satt fire meter fra de respektive eiendomsgrensene.

5.3.1 Grad av utnyttning

I det følgende er planforslagets grad av utnyttning regnet ut, basert på tomtens størrelse.

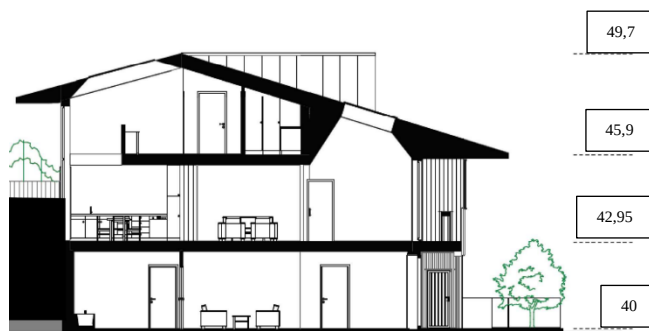
Tabell 5: Utnyttelsesgrad for BK1.

Formål	BRA m ² BK1	%-BRA av BK1 (2050,5 m ²)
Bolig	885,5 (5x177,1m ²)	
Private hageboder	30	
Fellesbod/sykelbod	36	
Parkeringsplasser	115	
Total BRA:	1066,5	52%

Maksimal %-BRA settes til 55% for å sikre romslighet i senere plan- og byggesak. Parkeringsareal for bil og sykkel, private og felles boder er inkludert i BRA.

5.3.2 Byggehøyder

Foreslått maks byggehøyde er ca. 9,7 meter, noe som tilsvarer en maks. gesimshøyde på kotenivå 49,7 moh. Ettersom bygget deles i to bygningsvolum, vil den nordligste delen av bygget være rundt én meter lavere. Planforslaget innebærer totalt tre etasjer med boligformål. Maksimal byggehøyde settes til 50 moh.



Figur 5-7: Figuren viser planforslagets byggehøyder (moh) for den sørligste (høyeste) delen av bygget.

5.4 Boligmiljø og bokvalitet

Planlagt bebyggelse er utformet slik at allmenne kvalitetskrav og krav gitt i KPA oppfylles. Solforholdene er gode grunnet planområdets noe hevede plassering over næromgivelsene. Oppdelingen i to bygningsvolumer gir gode solforhold for rekkehusene, samtidig som at det medfører noe bedre solforhold for nabobebyggelsen i forhold til om det var kun ett bygningsvolum. Kombinert med store felles og private utearealer vil dette inngå som positive kvaliteter i boligmiljøet. Inngangsparti som henvender seg direkte mot gateplanet danner grunnlag for daglige, uformelle møter mellom beboerne, og danner videre grunnlag for et godt bomiljø.

Som nevnt i kapittel 5.3 legger planforslaget opp til etablering av familieboliger. KPA stiller krav om diversitet i boligsammensetningen for å sikre et variert boligtilbud som kan appellere til ulike alders- og befolkningsgrupper, med særlig fokus på familieboliger iblant annet ytre fortettingssone. Planforslaget svarer på KPA2018s kvaliteter ved familieboliger; det er god tilgang til både private og felles uteareal på terreng, det er direkte adkomst fra gaten til bebyggelsen og området er trafiksikkert i enden av en blindvei. Videre inneholder boligene også vaskerom, flere soverom, godt med parkering for sykkel og barnevogn, samt attraktive bodarealer. Boligene vil ha høy standard med gjennomtenkte løsninger.

Nærområdet er rikt på grøntstrukturer som gressenger og badevik, samt turstier tilknyttet dette. Samtidig er det kort vei fra planområdet til etablerte lekeplasser og ballbaner. I et slikt veletablert barnevennlig område er det nærliggende å tro at det vil være jevnaldrende barn i nærområdet.

5.5 Uteoppholdsareal

5.5.1 Privat og felles uteoppholdsareal

Det følgende kapittelet vil beskrive private og felles uteareal, og hvordan disse forholder seg til kravene i KPA2018. Tabellen viser størrelseskravene fra KPA2018. Det vises til vedlagt sol- og skyggeillustrasjoner datert 30.11.2022 samt vedlagt illustrasjonsplan datert 30.11.2022.

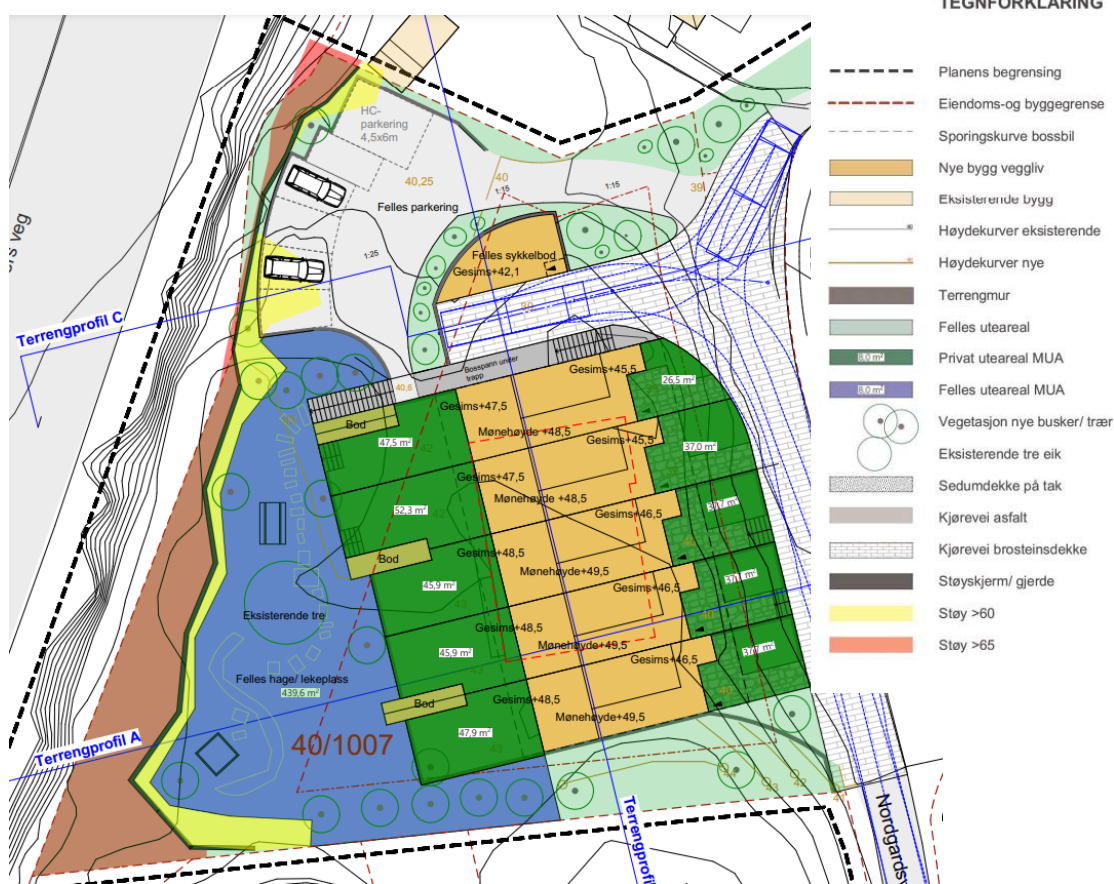
Tabell 6: Størrelseskrav for uteoppholdsareal fra KPA2018.

Krav	KPA2018	Planforslaget
Størrelseskrav	Minst 75 m ² pr. boenhet	Min. 158 m ² pr boenhet
Fellesareal	Minst 335 m ² (minst 40% av utearealet)	439 m ²
Privat uteareal	Hver boenhet skal ha «noe»	Min. 74 m ² pr boenhet

Figur 5-8 viser felles og privat uteoppholdsareal, og hvordan disse forholder seg til gul og rød støysone, samt solforhold. KPA2018 krever at halve uteoppholdsarealet, dette vil inkludere både privat og felles areal, skal ha minimum fire timer sol på vårjevndøgn (21. mars). Videre skal hver boligenhet ha kort gangavstand til disse arealene. Det fremgår av figur 5-8 og sol- og skyggeanalysen at disse kravene er ivarettatt.

Tabell 7: KPA2018s krav om utearealer.

Krav i KPA2018 om utearealer
Maks 100 m avstand fra enhver boenhet
Maks 1:3 helning (med mindre bruk tilsier brattere helning)
Barn og unges behov skal ivaretas i utearealets utforming
Halve utearealet skal ha minst 4 timer sol ved vårjevndøgn
Arealene skal være skjermet mot vind



Figur 5-8: Uteoppholdsareal, støy- og solforhold.

Private uteoppholdsarealer

Jf. KPA2018 §14.3.4 skal alle boenheter ha noe privat uteoppholdsareal. Dette er sikret i egen hage, da hver boenhet har minst 74 m² privat areal. Størsteparten av dette arealet ligger i forkant av hver boenhet, dvs. på vestsiden av boligmassen, og vil utformes som adskilte parsellhager, skjermet fra vind og innsyn. Hver enhet vil ha direkte og universell utformet tilkomst til sitt respektive areal, direkte fra kjøkkenet. Hver boenhet vil i tillegg ha en hagebod på vestsiden og en sportsbod ved inngangspartiet på østsiden på totalt 6,0 m². Hver boenhet vil også ha noe privat uteareal mellom sin bolig og gatetunet.



Figur 5-10: Illustrasjon av bebyggelsen og privat uteoppholdsareal, sett fra vest.



Figur 5-9: Illustrasjonen viser privat uteoppholdsareal med god skjerming og gode kvaliteter.

Felles uteoppholdsarealer

Fellesarealet ligger skjermet til vest i planområdet, på ca. kote 43, mens Nordgardsveien strekker seg fra kote 38.1 til 40. Fellesarealet ligger på terreng, og på nivå med første etasje av boligene og privat uteoppholdsareal. Videre er fellesarealet tilknyttet Nordgardsveien via en trapp. Fellesarealet ligger som en naturlig forlengelse av de private arealene. Arealet er plassert i nær tilknytning til boligene, og vil fremstå som barnevennlig og godt integrert i prosjektet. Området har gode solforhold, som kan sees i sol- og skyggeanalysen vedlagt planforslaget.

Ettersom prosjektet inneholder flere enn tre boenheter skal minimum 40% av det totale kravet for uteoppholdsareal være felles eller offentlig areal. For planforslaget betyr dette at det kreves et felles uteoppholdsareal på minimum 369 m². Dette er ivarettatt i planforslaget med 422 m² fellesareal, skjermet fra støy og luftforurensning og med helning mindre enn 1:3. Arealet er innenfor 100 meters gange fra hver boenhet og er skjermet mot vind, jf. §14.2 i KPA. Sol- og skyggeanalysen viser at fellesarealene møter kravet i KPA2018 §14 om at halve arealet skal ha sol i fire timer ved vårjevndøgn.

5.5.2 Andre uteoppholdsarealer

Ikke aktuelt.

5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Etablering av rekkehusene vil medføre rivning av eksisterende enebolig, tegnet av arkitekt Victor Ogann og oppført i 1970. Restene fra tørrmurer og en løe/et fjøs vil også fjernes. Dette er rester fra et tidligere gårdstun, oppført i 1923. Størstedelen av bygningsmassen ble fjernet en gang før 1980 grunnet etableringen av E39. Se vedlagt kulturminnedokumentasjon datert 23.06.2021.

5.7 Miljøtiltak

Planforslaget har ingen innvirkning på naturverdier.

5.8 Samferdsel

5.8.1 Vei og atkomst

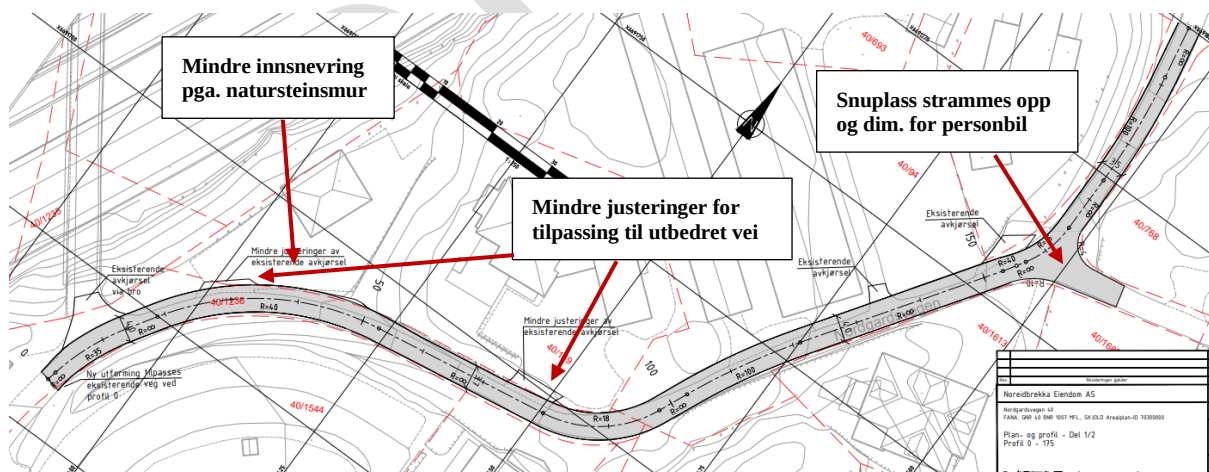
Vei

Nordgardsvegen er delt opp i to ulike formål innenfor planområdet: gatetun f_GT og vei f_V1 og f_V2. Det er knyttet rekkefølgekrav til opparbeidelse av alle tre felt, se bestemmelsene pkt. 8. Årsaken til at veiformålet er delt opp i to felt er at det stilles ulike krav til hvem som skal opparbeide de to feltene. Bestemmelse 4.1.1 sikrer at f_GT og f_V1 opparbeides og ferdigstilles før bebyggelsen innenfor BK1 kan tas i bruk. Det er ventet at det vil fortettes enda litt mer i nærområdet, og disse nye boenhetene vil i så fall ha tilkomst langs Nordgardsvegen. Bestemmelse 4.1.2 sikrer dermed at dersom det bygges ut flere boliger som har tilkomst langs Nordgardsvegen, må f_V2 opparbeides og ferdigstilles før ny bebyggelse kan tas i bruk.

f_V1 utbedres med nytt dekke og veibredde 3,5 meter, med snuplass for dimensjonerende kjøretøy liten lastebil (10,5 meter) i enden. Dette sikrer tilstrekkelig plass for sving av renovasjonsbil, flyttebil mm. Eksisterende kryss ved gbnr. 40/768 og /1680 strammes opp og dimensjoneres for sving av personbiler.

Avkjørsleane V3-4 og V7
videreføres slik de er i dag.
Tilhørende siktsoner reguleres.
Planforslaget medfører mindre
endringer for avkjørsleane V5 og V6
for tilpassing til utbedret vei.
Tilhørende siktsoner reguleres.

Figur 5-8: Dette strekket av Nordgardsveien er delt opp i to formål: $f_{-}V1$ og $f_{-}V2$.



Figur 5-9: Utsnitt av vedlagte veitegninger.

f_GT er den nordligste delen av Nordgardsveien. I dag er dette en gruslagt adkomstvei til nr. 40. Vegdekket er av dårlig kvalitet. Dette strekket reguleres nå til gatetun, og slik blir dette et område hvor myke trafikanter har prioritet. Bestemmelsene sikrer at det verken er høydeforskjeller i gatetunets tverrprofil eller oppdeling av arealer for ulike trafikanter. Gatetunet vil dermed ikke ha fortau eller kjøretøy, men være et tun hvor kjøretøy må holde

gangfart. Bestemmelsene sikrer også at inn- og utkjøring av gatetunet markeres med kantstein. På denne måten er det tydelig for førere av kjøretøy at en nå befinner seg i et område som krever lav fart og høy grad av aktsomhet.

Gatetunet vil også være oppstillingsplass for brannbil. Kravet er 4,5 m. bredde ved oppstilling. Se vedlagt brannteknisk rapport datert 05.11.2020.

Nord for planlagt bebyggelse er det en snuplass innenfor f_GT. Her kan større kjøretøy, slik som renovasjonsbilen, snu på en trygg og egnet måte. Les mer om dette i kapittel 5.8.2. Helt nord i gatetunet er det en eksisterende gangforbindelse som kobler sammen Nordgardsveien og Sleipners vei (f_GG1).

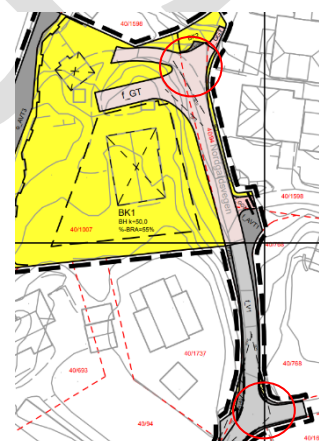
Videre nord for snuplassen går gatetunet i trasé opp mot framtidig parkeringsplass for den planlagt bebyggelsen. Parkeringsplassen ligger innenfor formålet BK1. Her følger gatetunet dagens grusvei både i bredde og kotehøyde.

Gangforbindelsen f_GG2 kobler gatetunet sammen med Sleipners vei, f_V1, i øst.

5.8.2 Varelevering og atkomst for store kjøretøy

Det legges til rette for at kjøretøy med lengde opp til 10,5 m. kan snu i den nordlige enden av gatetunet f_GT. Dimensjonerende kjøretøy er valgt på bakgrunn av krav fra BIR. Godkjent renovasjonsteknisk plan er vedlagt planforslaget. Kjøremønster for snuing er vist i figur 5-12. Etter å ha kjørt fram mot f_GG1, rygger man bak i snuhammeren med bredde 4,5 m, før en kjører ut sørover langs den utbedrede Nordgardsveien.

Like sør for planområdet, langs Nordgardsveien, er det en eksisterende snuhammer. Denne blir benyttet som snuplass i dag, og kan fortsatt benyttes til det i framtiden.



Figur 5-12: Snuplasser i rødt.

5.8.3 Parkering

Gjeldende minimumskrav for parkering i KPA2018 per 100 m² bolig er 2,5 sykkelparkeringsplasser og 0,8 bilparkeringsplasser. Planforslaget legger opp til et bruttoareal for bolig (BRA) på 177,1 m² per boenhet. Som vist i Tabell 9, er det da krav om minimum 23 sykkelparkeringsplasser og 7 bilparkeringsplasser. Dette er ivarettatt i planforslaget, som vist i figur 5-13.

Tabell 8: Parkeringskravet er ivarettatt i planforslaget.

Minstekrav i KPA pr. 100 m ²	m ² per boenhet	Antall boenheter	Min. antall parkeringsplasser
2.5	177.1	5	23 sykkelparkeringsplasser
0.8	177.1	5	7 bilparkeringsplasser

Parkering for bil vil være innenfor BK1, nord for planlagt bebyggelse. F_GT fører en fra Nordgardsveien og opp til parkeringsplassen. Se figur 5-13. Én av parkeringsplassene vil være avsatt til HC-parkering, ihht. kravet i KPA2018 om at minimum 10% av parkeringsplassene skal være avsatt til og tilrettelagt for bevegelseshemmede. Plasseringen er valgt for å sikre god tilgjengelighet. Fast og flatt dekke kombinert med tilfredsstillende

belysning tilrettelegger ytterligere for god tilgjengelighet. En bilparkeringsplass er avsatt til gjester.

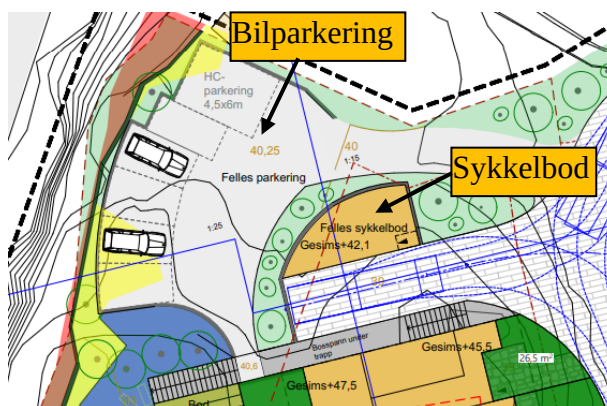
Parkering for sykkel vil være i en felles sykkelbod innenfor BK1, som vist i figur 5-14. Her vil syklene kunne stå lett tilgjengelig for alle beboere og samtidig trygt og tørt i en låst bod, ihht. krav i KPA2018 om «særlig tyverisikker sykkelparkering».

5.8.4 Kollektivtilbud

Planforslaget medfører ikke endringer i kollektivtilbudet i området.

5.8.5 Gangtraseer og snarveier

Sleipners vei er forbundet med Nordgardsveien både i nord (f_GG1) og i øst (f_GG2), som vist i figur 5-15 og 5-16. Disse gangforbindelsene skal ha fast dekke og på lik linje som i dagens situasjon vil disse forbindelsene kun være tilgjengelig for myke trafikanter. Sleipners vei er i dag forbeholdt myke trafikanter samt kjørende til de fem eiendommene langs veien.



Figur 5-14: Parkeringsplass for bil og sykkel.



Figur 5-15: Nordgardsveiens nordlige forbindelse til Sleipners vei (f_GG1) (Google maps). f_GG2 vil reguleres slik den er i dag.



Figur 5-16: Nordgardsveiens østlige forbindelse med Sleipners vei (f_GG2) slik den fremstår i dag. f_GG1 vil få fast dekke.

F_GG1, vist i figur 5-16, fører til flere av områdets viktige grønnstrukturer. Dette inkluderer blant annet Skjoldsbukta, Ramstad gård og nye grøntområder som opparbeides i forbindelse med Skjoldnes-prosjektet.

5.8.6 Sykkel

Framtidige beboere vil kunne dra nytte av sykkelboden innenfor BK1. Inni sykkelboden vil det også være plass til vask, reparasjon mm. av sykkel. Med tanke på planområdets nærhet til sykkelstamveien og andre sykkelruter, god sykkelparkering i tilknytning til kollektivknutepunkt, samt korte sykkelavstander til en rekke attraktive målpunkt, som nevnt i kapittel 3.8 og 3.9, vil sykkel kunne være et attraktivt fremkomstmiddel for fremtidige beboere.

5.9 Universell utforming

Boligene har ikke krav om tilgjengelig boenhet ihht. teknisk forskrift, men universell utforming tilstrebes i planområdet. Hvert enkelt inngangsparti bindes sammen av gatetunet som følger eksisterende vei. To av inngangspartiene har en liten høydeforskjell fra veien som løses med et mindre trappeløp, mens de tre andre boenhetene har trappefri adkomst.

Hovedfunksjonene WC, kjøkken, stue og soverom er planlagt på bakkeplan, ihht. oppfordringer i KPA2018. Videre vil én parkeringsplass være universelt utformet, med tilfredsstillende tilgjengelighet.

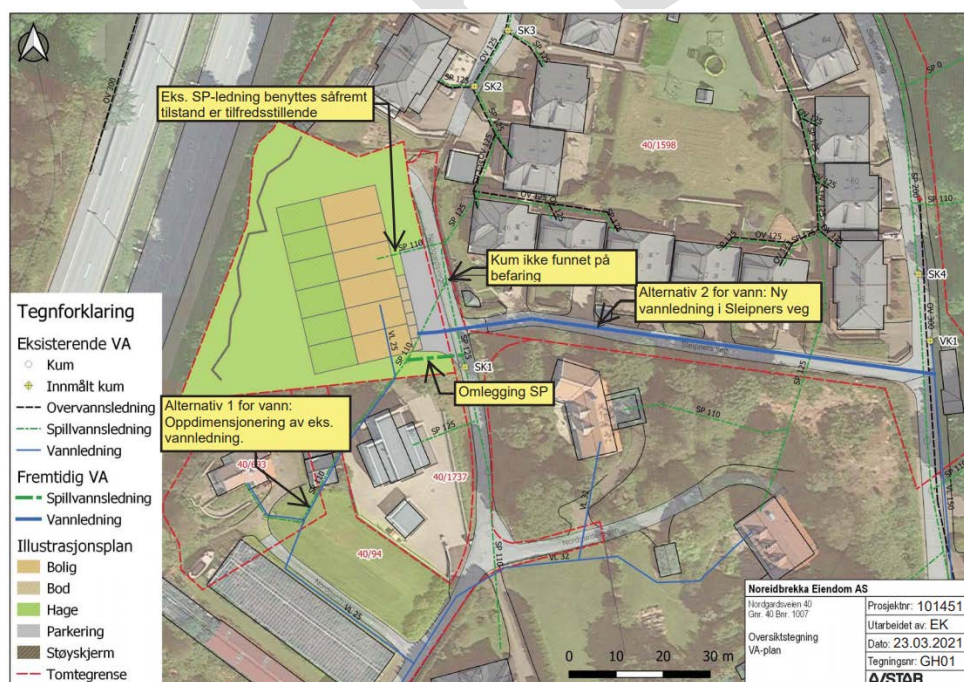
5.10 Vannforsyning- og avløp

Overvann fra planområdet vil håndteres ved å benytte eksisterende løsning, da avrenningsmønsteret etter utbygging vil være tilnærmet lik eksisterende, og avrenning til nabotomter i utgangspunktet ikke skal øke. Overvannssystemet må vedlikeholdes jevnlig for å opprettholde den tiltenkte funksjonen over tid. Ved flom vil flomveiene i hovedsak bestå av eksisterende infrastruktur og naturlig terrengutforming. Ved flomhendelser vil avrenningen følge dagens mønster.

Som vist i figur 5-18, må enten eksisterende vannledning oppdimensjoneres, ellers må det legges ny vannledning. Denne foreslås i så fall å legges under den private delen av Sleipners vei. Samtidig må spillvannsledning legges om. Se vedlagt VA-rammeplan datert 23.03.2021.



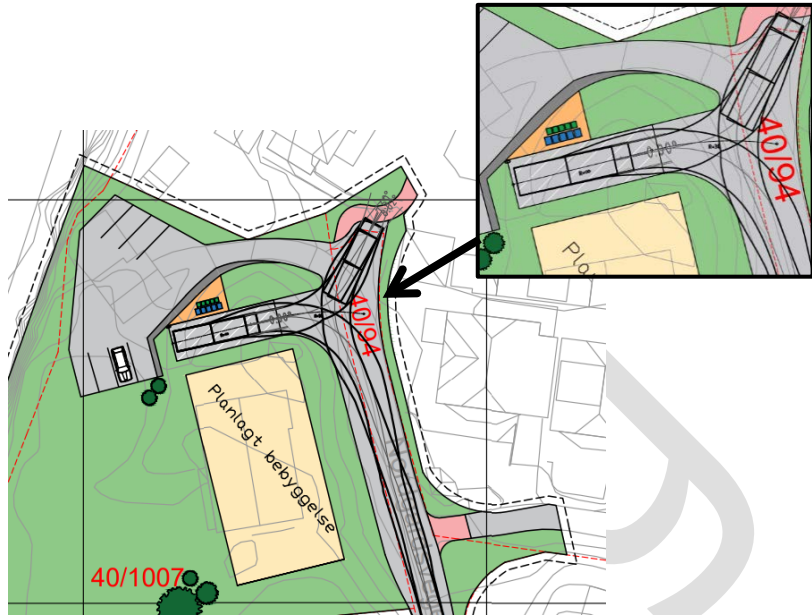
Figur 5-17: Boligenes hovedfunksjoner ligger på bakkeplan, og tre av fem inngangsparti er trinnfri.



Figur 5-18: Beskrivelse av forhold knyttet til VA (OBS: det er tegnet inn seks boenheter, det skal kun være fem).

5.11 Renovasjon

Det er utarbeidet en renovasjonsteknisk plan (RTP), jf. KPA2018's bestemmelser §20.2. Se godkjent vedlagt renovasjonsteknisk plan datert 29.09.2022. Valgt løsning er en spannløsning med ny oppstillingsplass. Oppstillingsplassen plasseres på egen eiendom. Det avsettes plass til to søppelspann per boenhet, og oppstillingsplassen skal markeres med skravur på bakken. Det skal også settes opp et parkering-forbudt-skilt for å sikre renovasjonsbilen oppstillingsplassen på tømmedag.



Figur 5-19: Illustrasjon fra RTP.

5.12 Energiløsninger

Planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme, men ligger utenfor BKKs dekningsområde. Gjeldende energikrav skal følges og oppfølges, og valg av endelig energiløsning skal løses i tråd med KPA gjennom byggesaken.

5.13 Risiko og sårbarhet – avbøtende tiltak

Se vedlagt ROS-analyse datert 17.11.2022.

5.13.1 Fare for brann

Det fremkommer av ROS-analysen at planområdet ikke har tilfredsstillende fremkommelighet for utrykningskjøretøy. f_V2, hvor det i dag ikke er tilfredsstillende fremkommelighet, reguleres med nødvendig bredde. Tilfredsstillende fremkommelighet for utrykningskjøretøy er ellers sikret i bestemmelsene.

5.14 Terrenginngrep og massehåndtering

Bestemmelsene sikrer at områder og overganger mellom terreng og tiltak gis en estetisk tiltalende form og behandling. I de deler av terrenget som skal bevares skal terrenginngrep utføres mest mulig skånsomt.

5.15 Rekkefølgebestemmelser

Før bebyggelsen (felt BK1) tas i bruk må feltene f_V2 og f_GT opparbeides og ferdigstilles.

6 Planprosess og medvirkning

Planforslaget ble presentert i oppstartsmøte avholdt 12.02.2020. Deltagere var forslagsstiller Noreidbrekka Eiendom AS representert ved Anders Tømmerbakke og Christian Hysing-Dahl, arkitekt Kvalbein Korsøen arkitekter ved Filip Kvalbein Hauge og Statens veivesen ved Hilde Kallekleiv. Bergen kommune var representert ved Gudrun E. Stefansdottir og Christian Hjelle ved byplan, mens plankonsulent A/STAB var representert ved Gaute Baarøy og Trine Farsund. Referat fra oppstartsmøte ble utsendt fra kommunen 06.03.2020.

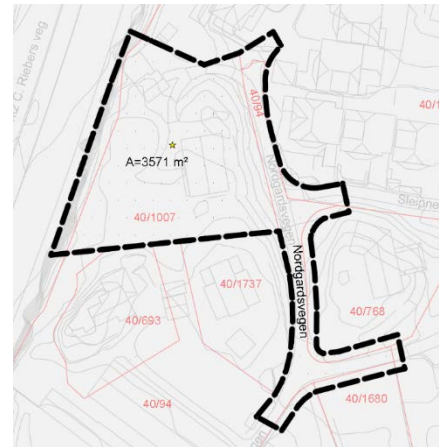
Varsel om oppstart av planarbeid ble kunngjort i Bergensavisen 11.07.2020. Involverte parter, naboer, samt offentlige og private høringsinstanser ble tilsendt varselbrev samme dag, med frist for å gi merknader den 27.08.2020.

I forbindelse med kunngjøring av oppstart ble det etter forslagsstillers ønske avholdt et møte med berørte naboer 23.09.2020. I tillegg til naboer og forslagsstiller representert ved Anders Tømmerbakke, stilte arkitekter Philip Kvalbein, samt plankonsulent Gaute Baarøy og Trine Farsund. Naboene var særlig opptatt av hvorvidt motorisert trafikk skulle ha tilkomst til planområdet via Sleipners vei eller Nordgardsveien. I tillegg informerte forslagsstiller, arkitekt og plankonsulent ytterligere om foreslått plangrep, utover det som framkom av varslingsbrevet.

07.12.2020 ble det avholdt et digitalt arbeidsmøte. Deltagere var forslagsstiller representert ved Anders Tømmerbakke, arkitekter Filip Kvalbein Hauge, Bergen kommune ved Lars Hjelle og Andreas Boge, samt plankonsulent Gaute Baarøy og Trine Farsund. Tema var blant annet ferdsel for myke trafikanter, oppdatering av merknadsskjema, renovasjon og arkitektur. Referat ble utstedt fra kommunen 27.01.2020.

13.01.2021 mottok BIR en renovasjonsteknisk plan (RTP) for planforslaget. Den inneholdt en vurdering av en rekke alternative løsninger for renovasjon, etter oppfordring fra kommunen i arbeidsmøtet. 04.02.2021 svarte BIR at anbefalt løsning er spannløsning, hvor dagens avhentingspunkt i Nordgardsveien videreføres og atkomstvei, oppstillingsplass og snuing dimensjoneres for lastebil (L).

15.03.2021 ble det varslet utvidet planområde gjennom begrenset høring, uten kunngjøring i avis. Årsaken til utvidelsen av planområdet var at Nordgardsveien måtte oppgraderes som følge av krav om tilkomst for lastebil (L) fra BIR. Naboer som ble varslet ved oppstart, ble varslet også denne gangen. I tillegg ble flere nye naboer, gjenboere og berørte parter langs Nordgardsveien varslet, som



følge av at planområdet fikk større utstrekning. Flere offentlige instanser ble varslet, slik som Statens veivesen, Fylkeskommunen og Forsvarsbygg.

24.09.2021 ble det avholdt et merknadsmøte hvor planavdelingen i kommunen, forslagsstiller og plankonsulent deltok. Renovasjon, adkomstvei og merknadsskjemaet var sentrale temaer. Det var imidlertid utfordrende å få på plass nødvendige rettigheter og eiendomservervelse for å sikre utvidelse av Nordgardsveien. I tillegg medførte krav om snuing for dimensjonerende bil L, dvs. en lastebil på 12 meter, store inngrep i et småskala boligstrøk. 15.03.2022 ble det avholdt et arbeidsmøte med de samme deltagerne, hvor det ble diskutert et alternativt plangrep med adkomst fra Sleipners vei. Denne adkomstveien var mer tilpasset kravene fra BIR. Da det viste seg at Nordgardsveien 40 ikke har veirett til Sleipners vei, men kun Nordgardsveien, var adkomst via sistnevnte vei igjen aktuell.

I oktober 2022 godkjente BIR en oppdatert RTP, hvor dimensjonerende bil var satt til en lastebil med lengde 10,5 meter. Kravet om en mindre bil gjorde det mulig å sikre snumuligheter samt å plassere oppstillingsplassen for renovasjonsbilen på egen eiendom, slik at en ikke behøver å sikre seg ytterligere veiretter mm. Planområdet var nå omtrent likt som varslet ved oppstart. Løsningen krevde imidlertid at foreslått bebyggelse nå er redusert fra seks til fem boenheter.

I dialog med kommunen ble planområdet i løpet av våren 2023 igjen utvidet til å inkludere en større del av Nordgardsveien. I eksisterende reguleringsplan er veibredden 4,5 meter, men veien ble aldri bygget slik den var regulert. Kommunen ba derfor om at reguleringsplanen også regulerer Nordgardsveien fra enden i nord til og med broen over Fritz Riebers vei i sør.



Figur 6-3: Dagens planområde.

6.1 Krav om konsekvensutredning?

Planforslaget utløser ikke krav om konsekvensutredning.

7 Konsekvensutredning

Ikke aktuelt.

8 Virkninger og konsekvenser av planforslaget

8.1 Overordnede planer

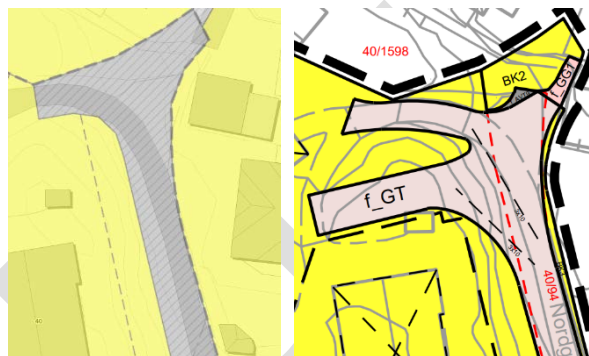
Planforslaget er i tråd med overordnede planer og gjeldende vedtak for området mtp. arealformål, utnyttelse, byggehøyde, boligsammensetning, mm. Eiendommen ligger i ytre fortettingssone i KPA2018, og planlagt bebyggelse på %-BRA=55% er betydelig under sonens maksimalt tillatte utnyttelsesgrad på 120 %-BRA. Utnyttelsesgraden er satt ut fra en totalvurdering av nærområdets eksisterende bebyggelse, sol- og skyggeforhold, kollektivdekning, mm.

Planforslaget åpner for romslige og sentrale familieboliger, ihht. anbefalinger i KPA2018. Planforslaget oppfyller de krav som gjelder for parkering av bil og sykkel for ytre fortettingssone i KPA2018. Minimum 10 % av parkeringsplassene skal være universelt utformet. Parkeringskrav er gitt i planforslagets bestemmelser.

Hensynssone for støy- og luftforurensning i henholdsvis KPA2018 og kommunedelplan for Ny-Paradis, Hop, Nesttun og Nesttun vest er undersøkt og beskrives i vedleggene støyrapport 25.06.2020 og luftkvalitetsrapport datert 07.08.2020. I vedlagte rapporter vises det samtidig til avbøtende tiltak, og disse er gitt i planforslagets bestemmelser.

8.1.1 Eksisterende reguleringsplaner

Planforslaget vil få konsekvenser for eksisterende reguleringsplan for gnr/bnr 40/1007, FANA. DEL AV GNR 40, SKJOLD (plan-id: 9580000). Se figur 8-1. I planen vedtatt i 1996, er gnr/bnr 40/1007 regulert til «eksisterende boligområde». Arealet er i planforslaget avsatt til konsentrert småhusbebyggelse (BK1). Byggegrensene fra eksisterende plan videreføres i det nye planforslaget.



Figur 8-1: Nordgardsveien omreguleres fra vei til gatetun.

Nordre deler av Nordgardsveien omreguleres fra vei til gatetun, og dagens regulerte snuplass utvides til å tilfredsstille dagens krav. I tillegg føres en arm opp til parkeringen innenfor BK1. Nordgardsveien blir noe utvidet i bredden, men følger i hovedsak traséen fra gjeldende plan. Videre vil omreguleringen av Nordgardsveien videre sørover i hovedsak følge traséen i eksisterende plan, men bredden endres.

I tillegg er deler av den regulerte snuhammeren opparbeidet til hage for Valhall sameie, som vist i figur 8-2.



Figur 8-2: Nordgardsveien i eksisterende plan.



Figur 8-3: Fra venstre: dagens situasjon, regulert situasjon (svart tykk strek markerer skillet mellom de to reguleringsplanene) og forslag til ny plan.

Reguleringsplanen som omfatter nabobebyggelsen Valhall sameie, FANA. GNR 40 BNR 94 MFL., SKJOLD FELT B 12 (plan-id: 95851000), vil bli noe påvirket. Det er anlagt en gangforbindelse mellom veiformålet i nord og boligformålet, som ikke er regulert. Denne

gangforbindelsen blir nå regulert (f_GG1). I tillegg reguleres gangforbindelsen i øst (f_GG2) slik den er opparbeidet i dag.



Figur 8-4: Fra venstre: dagens situasjon, regulert situasjon, og forslag til ny plan.

8.2 Arkitektur og byform

8.2.1 Estetikk

Planforslaget bidrar til arkitektonisk variasjon i et nærområde som allerede er preget av en rekke ulike stilarter og tidsepoker. Planforslaget spiller særlig på lag med rekkehusbebyggelsen like ved (gbnr. 40/1598), med romslige og familievennlige boliger. Samtidig skiller det seg fra den eksisterende bebyggelsen ved å tilby moderne og energieffektive boliger.

Den planlagte bebyggelsen har en noe høyere byggehøyde enn eksisterende boliger i nord. I sør er det større eneboliger med tilnærmet tilsvarende byggehøyder. Ettersom bebyggelsen foreslås oppdelt i to deler med ulike gesims/mønehøyder, hvor den nordre delen er lagt én meter lavere i terrenget i forhold til tidligere skisser, fremstår bebyggelsen likevel nedtonet og i lavskala, slik at det glir fint inn i nærområdet. Oppdelingen av volumet og endret løsning for parkering er følger av en god prosess med relevante innspill underveis fra Byarkitekten. Prosjektet er også redusert fra seks til fem boenheter for å gi en mer uanstrengt tilpasning til eksisterende situasjon.



Figur 8-5: Perspektivtegning av før- og ettersituasjon. Her sett fra Sleipners vei.

Ettersom den planlagte bebyggelsen tilpasser seg terrenget og planforslaget i stor grad beror på dagens veisystem vil ikke planforslaget medføre betydelige terrenginnngrep for nærområdet. Renovasjonspunktet med tilhørende snumuligheter for renovasjonsbilen løses nå på egen eiendom, hvor det i utgangspunktet er lite ledig areal. Tidligere i planprosessen har en videreføring av dagens renovasjonsløsning med snuplass og renovasjonspunkt sør for

planområdet, vært foreslått. Løsningen som nå foreslås krever noe bearbeidelse av terrenget samt oppsetting av murer mm. Bestemmelsene sikrer at dette vil opparbeides på en estetisk måte ved at terrengmurer utføres enten i naturstein eller bordforskaling av høy kvalitet.

Tilpasning til omgivelsene

I arbeidsmøtet avholdt i desember 2020, hvor kommunen, arkitekt, forslagsstiller og plankonsulent deltok, hadde Byarkitekten konkrete tanker rundt skala og tilpasning til omgivelsene. Hovedsakelig omhandlet innspillet takflaten og fasaden mot nord.

Etter Byarkitektens innspill har vi bearbeidet fasade og terreng. Parkeringsløsning i underetasjen er fjernet fra prosjektet for å fristille formgivningen og gi mulighet for å la bygget trappe seg ned, i likhet med eksisterende terreng.

Byarkitekten argumenterer for at takflaten er stor i forhold til de eksisterende bygde omgivelsene. Den nærmeste nabobebyggelsen er en type kjedet eneboligbebyggelse. Den har naturlig nok sitt eget tak og fremstår som noe mer oppbrutt enn dette tiltaket.

Målsettingen for dette prosjektet er å skape et prosjekt hvor både privatlivet og felleskapet skal få gode vilkår. For å få dette til har det vært viktig å differensiere og artikulere fasadene slik at gatetun, forhage med beplantning og inngangsparti er tydelig lesbare soner. Dette skaper flere overganger før man kommer inn i selve boligen. Fasaden mot gaten er tydelig oppbrutt, og hver bolig er lett leselig. Takformen og et generøst takutstikk virker samlende. Dette er ikke fem hus, men *ett* hus som huser fem familier. Det er en annerledes typologi enn boligene i umiddelbar nærhet og vi mener det er en styrke at denne type bebyggelse også må kunne ha sitt eget uttrykk.



Figur 8-6: Bygget sett mot vest.

Videre er det arbeidet med terrengtilpassing nord for bygget. Gavlvæggen mot nord vender mot et område som har flere funksjoner. Arealet skal fungere som et gatetun som skal oppfordre til lek og opphold. Samtidig skal det sikres god adkomst til prosjektets fellesareal i vest, gi plass for bosspann samt tilkomst til sykkelparkering/fellesbod og snuing for renovasjonsbilen. Det er lagt et vesentlig arbeid ned i å gjøre terrengforskjellen mellom parkeringsplass og gatetun så liten som mulig, samtidig som



Figur 8-7: Trappeforbindelsen mellom gatetunet og felles uteoppholdsareal er delt opp med et repos.



Figur 8-6: Fellesboden skaper en fin overgang mellom terrenget i gatetunet og på parkeringsplassen.

at terrenget blir minst mulig endret fra dagens situasjon. Parkeringsplassen var opprinnelig planlagt plassert på k+41. Den er nå lagt til k+40,25, som er den laveste eksisterende høyden på denne delen av tomten. På denne måten blir muren mellom gatetunet og parkeringsplassen lavere. Trappeforbindelsen mellom gatetunet og de felles utearealene er delt opp med et rapos for bedre tilpassing til terrenget og mindre høydeforskjeller.

8.3 Levekår og folkehelse

Planforslaget vil bidra til å oppnå kommunens mål for folkehelse og levekår ved at området tilrettelegges og tilpasses myke trafikanter. Et bomiljø som tilrettelegger og oppfordrer til gange og sykling, kan bidra til at flere velger slike transportmåter både til daglige målpunkt og til rekreasjon. Foruten de positive sidene ved at folk beveger seg mer, vil et nærmiljø tilpasset myke trafikanter kunne bidra til mer sosial kontakt blant naboer og derav bedre trivsel i nærmiljøet.

Planområdets beliggenhet oppfordrer til sykkelbruk, da det ligger i nær tilknytning til eksisterende sykkelveier og -ruter. Sykkeltilbudet vil få et ytterligere løft ved etablering av sykkelstamveien (strekning 2) som i fremtiden vil gå mellom Skeie i Fana og Vågsbotn i Åsane. Sykkelboden sikrer trygg oppbevaring i le for vær og vind, og vil gjøre det enklere å bruke sykkelen i hverdagen.

Videre vil romslige familieboliger være et viktig tilskudd i et ytre for tetttingsområde hvor det som bygges nytt i stor grad er leiligheter, og bidra til en variert befolkningssammensetning.

8.4 Uterom

Varierte felles uteoppholdsareal som er skjermet for støy, vind og innsyn, tilrettelegger for gode levekår. Gjennomtenkte, store private uteoppholdsarealer, oppfordrer til utendørs bruk. Hver boenhet har sitt eget private uteareal på vestsiden av bygget, med direkte adkomst fra hovedetasjen.

Bygningen kommuniserer godt med gaten ved å ha både vinduer og inngangsdører direkte vendt mot gaten. På denne måten oppnås den viktige sosiale tryggheten for forbipasserende og andre brukere av gaten. Videre sikrer bestemmelsene at terrengmurer ol. oppføres i materialer med god kvalitet, slik at dette blir fine innslag i nærmiljøet.

8.5 Kulturminner og kulturmiljø

Riving av restene fra gårdstunet er ikke vurdert til å berøre verneverdige interesser. Se vedlagt kulturminnedokumentasjon datert 23.06.2021.

8.6 Blågrønne verdier og infrastruktur

8.6.1 Sammenhengende blågrønn struktur

Planforslaget vil ikke påvirke blågrønne strukturer i området.

8.6.2 Jordressurser

Det er ikke kjent at planområdet har blitt benyttet til jordbruksformål.

8.6.3 Naturmangfold

Planforslaget anses å ikke ha betydning for naturverdier. Jamfør § 7 i Naturmangfoldloven skal prinsippene i §§ 8 – 12 legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet. Vurdering og vektlegging av §§ 8 – 12 skal komme frem av vedtaket. Nedenfor er en vurdering av tiltaket opp mot aktuelle paragrafer.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

I vurdering av naturmangfoldet er det brukt tilgjengelig materiale gjennom ulike databaser som naturbase.no, artsdatabanken.no og miljøstatus.no, samt befaringsommeren 2020. Det er ikke registrert rødlistearter eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse, ei heller viktige og utvalgte naturtyper innenfor planområdet. Det er heller ikke observert slike naturtyper under befaringsommeren. Det er vår vurdering at eksisterende kunnskap er god nok til å fatte vedtak i saken, og tilfredsstillende for saken sin karakter.

§ 9 Føre-var-prinsippet

Jamfør vurdering av § 8 er kunnskapsgrunnlaget godt nok til at man kan fatte vedtak i saken. Ergo er ikke § 9 aktuell for dette planforslaget.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Med bakgrunn i ovenstående vurdering av § 8, og det faktum at det ikke er gjort funn eller registreringer av nasjonal forvaltningsverdi innenfor planområdet, mener vi at det ikke er grunnlag for vurdering av økosystemtilnærming og samlet belastning.

§ 11 Kostnader ved miljøforringelse

Tiltakshaver er innforstått med det økonomiske ansvaret ved miljøskade. Kostnader ved å hindre eller avgrense skade omfatter alle kostnader ved forebyggende og/eller gjenopprettende tiltak.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Jamfør vurderinger ovenfor er det ikke planlagt tiltak som er i konflikt med funn knyttet til naturtype eller rødlistearter. Det er derfor ikke aktuelt å vurdere hvilke miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder som bør gjennomføres.

8.7 Rekreasjon og friluftsliv

Planforslaget vil ikke medføre konsekvenser for allmennhetens tilgang til ulike friluftsmål, annet enn at oppgradering av Nordgardsveien samt gangveien mellom Nordgardsveien og Sleipners vei i øst vil medføre økt tilgjengelighet for allmennheten. Ettersom gangveien i dag har dekke av grus og gress, vil fast dekke øke tilgjengeligheten for mennesker med ulike former for funksjonsnedsettelse.

8.8 Sosial infrastruktur

8.8.1 Skole og barnehage

Grunnet boligenes familievennlige størrelse og beliggenhet i et barnevennlig område, antas de å ville være attraktive for barnefamilier. En realisering av planforslaget vil altså trolig medføre en økt andel barn i skolealder i området. Forutsatt at hver boenhet vil bli bosatt med barnefamilier, og et gjennomsnittlig antall barn per familie er 1,8 barn, tilsier dette rundt 9 nyinnflyttede barn. Barna vil videre fordele seg i barnehage, barneskole og ungdomsskole. Teoretisk regnet vil planforslaget medføre rundt 3 nye barn i henholdsvis barnehage og barne- og ungdomsskole.

Informasjon hentet fra Skolebruksplanen 2016-2030, vist i kapittel 3.8, anslår at det vil være relativt god kapasitet på skolene i Skjold-området i årene fram mot 2030. Nordgardsveien 40 sogner til Skjold barneskole og Rådalslien ungdomsskole. Skjold skole har lenge hatt lave elevtall, og avlastet andre skoler. Grunnet skolens sentrale beliggenhet ved bybanestoppet Skjold, forventes det at tallet vil øke i årene framover, og ligge like under maks kapasitet.

Rådalslien ungdomsskole har god kapasitet. Ettersom skolen er populær blant elever utenfor opptaksområdet, antas det at skolen vil få et høyere elevtall i nær framtid. Mot 2029/2030 forventes tallet å synke ned mot 400 og godt innenfor kapasitet.

Tabell 9: Dagens og fremtidig skolekapasitet.

Skole	Kapasitet	Forventet elevtall 2029/2030
Skjold skole	400	389
Steiner barneskole	140	Ukjent
Steiner ungdomsskole	60	Ukjent
Rådalslien ungdomsskole	450	409
Hop oppveksttun	500	494
Slåtthaug ung. skole	500	511

I skolebruksplanen står det at Bergen kommune oppfyller årlig bydelsvis dekning barnehage i Fana byområde, noe som vil si at alle som bor og ønsker seg plass i byområdet, får dette ønsket innfridd. Målsettingen er å opprettholde dagens dekningsgrad. I planen antas det at antall førskolebarn vil øke fra mot 2030, med mest økning i årene 2020-2026. I 2030 antas det at antall barn i aldersgruppen 1-5 år vil være 3420, noe som er omtrent 470 flere barn enn i 2016. I planen foreslås det 211 nye barnehageplasser i Fana bydel.

8.8.2 Annen sosial infrastruktur

Planforslaget antas ikke å påvirke annen sosial infrastruktur.

8.9 Barn og unges interesser

Naboer har i sine merknader opplyst at Nordgardsveien er godt brukt blant barn og unge, og at trafiksikkerheten for disse vil forverres som følge av planforslaget. Vedlagt trafikkanalyse datert 29.11.2022 viser at det forventes i underkant av én ekstra bil i timen, i tidsrommet mellom 07.00 og 23.00. Vi vurderer dette som en mindre økning som ikke vil utfordre trafiksikkerheten i veien. Nordgardsveien er riktignok en smal vei, og dette gjelder særlig for den nordligste delen. Planforslaget foreslår omregulering av denne delen fra vei til gatetun. Dette vil gjøre trafikksituasjonen i dette området mer oversiktlig og trygg, både for myke og motoriserte trafikanter, da myke trafikanter vil ha prioritert ferdsel. Dagens møtemuligheter sørover langs Nordgardsveien er ved eksisterende private avkjørsler, og denne løsningen vil videreføres, da siktforholdene er tilfredsstillende. Forutsatt at vegetasjon langs veien blir holdt nede i sommerhalvåret, forventes det akseptabel sikt her. I sum antas tiltakene å sikre at trafikksituasjonen langs Nordgardsveien ikke blir forverret, særlig for barn og unge.

8.10 Samferdsel og mobilitet

8.10.1 Vei og atkomst

Planforslagets utbedring av Nordgardsveien vil forbedre tilkomsten og snumulighetene for utrykningskjøretøy, renovasjonsbil og andre større kjøretøy. Dette vil komme samtlige beboere til nytte, da den uoversiktlige snuhammeren sør for planområdet ikke lenger vil være eneste snumulighet. Dette vil også hindre at kjøretøy som kjører helt nord i veien må rygge tilbake til eksisterende snuplass for å snu.

8.10.2 Parkering

Planforslaget antas å ikke påvirke parkeringsdekningen i området, da det etableres privat sykkel- og bilparkering innenfor boligformålet.

8.10.3 Trafikksikkerhet

En rekke naboer har i sine merknader til planen uttrykt bekymring for framtidig trafikksikkerhet langs Nordgardsveien, som følge av planforslaget. De frykter at flere boenheter på gbnr. 40/1007 med påfølgende økt trafikkmengde vil være en fare, særlig for barn og unge som benytter veien som skolevei. Veien er smal, med plass til en bil i bredden. I forbindelse med planforslaget er det utført en trafikkanalyse, for å beregne planforslagets belastning på Nordgardsveien og krysset mellom Fanaveien og Harald Skjolds vei (blir omtalt under). Vedlagt trafikkanalyse datert 06.07.2023 anslår at realisering av planforslaget medfører en økning på omtrent 13 biler i døgnet. Ved å anta at bilturene i hovedsak skjer i tidsrommet mellom klokken 07.00 og 23.00, tilsvarer dette i underkant av én ekstra bil i timen, i forhold til dagens situasjon. Dette anses som en mindre økning. Likevel, ettersom det er en sannsynlighet for at det vil bygges flere boenheter som vil ha tilkomst langs Nordgardsveien og dermed medføre økt belastning på denne, reguleres nå strekket helt ned til og med broen over Fritz Riebers vei.

Naboer opplyser i sine merknader at mange skolebarn, turgåere m.fl. benytter nordlige deler av Nordgardsveien og gangforbindelsene mot Sleipners vei, og at en økning i trafikken vil gjøre denne passasjen trafikkfarlig. Omregulering av Nordgardsveien fra vei til gatetun samt utbedring av resten av veistrekket vil gjøre denne passasjen mer attraktiv og oversiktlig samt gi mer plass til passering mellom kjøretøy og myke trafikanter.

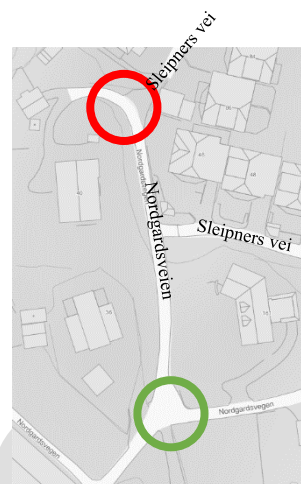
Videre opplyser naboer om dårlige forhold knyttet til sikt og møtemuligheter. Trafikkanalysen viser at Nordgardsveien har tilstrekkelige siktforhold, såfremt vegetasjon blir holdt nede i sommerhalvåret. Møtemulighetene vil forbedres når veien og tilhørende avkjørsler utbedres.

8.10.4 Kollektivtilbud

Planforslaget vil ikke ha innvirkning på områdets kollektivtilbud.

8.10.5 Sykkel og gange

Oppgradering og regulering av Nordgardsveien samt eksisterende gangforbindelser mellom Sleipners vei og Nordgardsveien vil gjøre det mer attraktivt å ferdes som myk trafikant i nærområdet, særlig for personer med nedsatt funksjonsevne. Ny snuplass vil sikre bedre snumuligheter for større kjøretøy, og bidra til forbedret trafikksikkerhet i disse situasjonene. Planforslaget vil ellers ikke påvirke forholdene for syklende og gående i området.



Figur 8-7: Ny snuplass (rødt) og eksisterende snuplass (grønn).

Felles-/sykkelboden er plassert i lommen mellom gatetunet og parkeringsplassen, og ligger dermed lett tilgjengelig for alle beboerne. Lett tilgjengelig og samtidig tyverisikker parkering i le for vind og vær gjør sykkelen til et mer aktuelt og attraktivt transportmiddel i hverdagen.

8.11 Vannforsyning og avløp

Planforslaget vil ikke medføre endringer for avrenning i området, da tomten allerede er bebygget, og ligger på en liten høyde. Det vil legges ny spillvannsledning fram til ny bebyggelse, og dette er positivt for andre boliger i nærområdet. Planforslaget vil ellers ikke påvirke vannforsyning og avløp.

8.12 Energi og klima

Planforslaget antas å ikke påvirke forhold knyttet til energi og klima.

8.13 Universell utforming

En utbygging iht. planforslaget medfører at prinsippet om universell utforming skal legges til grunn for hele planområdet. Dette er sikret gjennom bestemmelsene. Bygninger og uteoppholdsarealer skal så langt det er mulig opparbeides på en måte som sikrer tilgjengelighet for alle.

Som tidligere nevnt, vil gangforbindelsen mellom Nordgardsveien i øst og Sleipners vei (f_GG2) bli oppgradert med nytt dekke, og vil således kunne øke tilgjengeligheten for mennesker med ulike former for bevegelseshemming. Oppgradering av de nordligste delene av Nordgardsveien til et gatetun og til fast dekke, vil medføre tilsvarende økt tilgjengelighet.

Det vil tilstrebes god tilgjengelighet til boligene samt til privat og felles uteoppholdsareal både fra boligene og fra Nordgardsveien. Videre sikrer bestemmelsene tilfredsstillende adkomst for utrykningskjøretøy. Dette vil også gi god tilkomst for varelevering til alle bygninger.

8.14 Risiko og sårbarhet – konsekvenser

En økt utnyttelse av området vil ikke medføre økt fare for områdene rundt, ei heller for eiendommene i planområdet. Forhold som bør vurderes med hensyn til forebyggende eller risikoreduserende tiltak (gult risikonivå) blir håndtert i planforslaget, eller stilt krav til håndtering i forbindelse med byggesak. I dette tilfellet gjelder dette faren for brann. Brann bør vurderes med hensyn til forebyggende- eller risikoreduserende tiltak. Dette håndteres etter gjeldende forskrifter og veiledere, og etterses i byggesaken. Det vurderes at det ikke er nødvendig med tiltak utover gjeldende krav i forskrifter.

8.15 Juridiske og økonomiske konsekvenser for kommunen

Planforslaget har ingen juridiske eller økonomiske konsekvenser for kommunen.

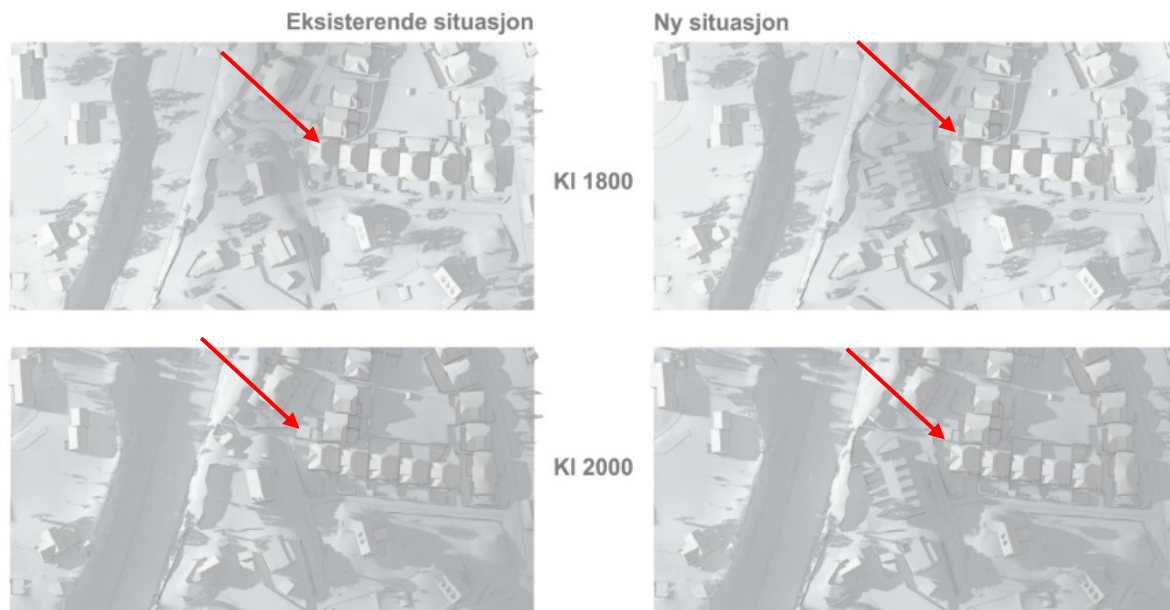
8.16 Konsekvenser for næringsinteresser

Planforslaget har ingen konsekvenser for næringsinteresser.

8.17 Konsekvenser for naboer

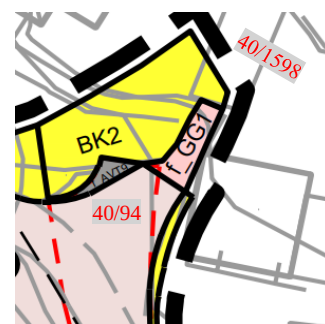
For Sleipners vei 46 vil planforslaget medføre økt innsyn, samt noe mindre gode solforhold. Disse konsekvensene har vært en viktig del av planarbeidet. Nå som bebyggelsen er redusert fra seks til fem enheter samt delt opp i to bygningsvolum slik at mønehøyden trappes ned en

meter fra sør til nord, er konsekvensene for solforholdene hos nr. 46 blitt mindre. Fremtidige solforhold er gjort rede for i vedlegget sol- og skyggeillustrasjoner datert 30.11.2022.



Figur 8-8: Sol- og skyggeanalyse for nærområdet ved sommersolverv. Pilen peker på Sleipners vei 46.

For å sikre tilstrekkelige snumuligheter helt nord i gatetunet/Nordgardsveien, vil arealet som i figur 8-10 er vist som grussti opparbeides med fast dekke. Gangveien f_GG2 vil bestå slik den er i dag. Dette vil ikke påvirke carporten eller gjerdet til høyre i fotoet. Videre er deler av arealet som er regulert til vei i gjeldende reguleringsplan opparbeidet som privat hage for gbnr. 40/1598. Deler av dette arealet, dvs. det som er innenfor eiendomsgrensen til veieier 40/94, er avsatt til f_AVT2 til bruk om nødvendig.



Figur 8-9: Snuplassen krever noe areal fra gbnr. 40/1598.

8.18 Interesse motsetninger

Eventuelle interesse motsetninger synes ikke å være nevneverdige, og skal være tilstrekkelig redegjort for i avsnittene ovenfor.

8.19 Avveining av virkninger

Ut fra en samlet vurdering av positive og negative virkninger av planforslaget, vurderes det at planforslaget medfører flere positive enn negative virkninger for området. På tross av en mindre økning i antall bilturer til og fra planområdet, vil Nordgardsveien utbedres til en vesentlig høyere standard med derav økt trafikksikkerhet. Renovasjon og snuhammer er plassert på egen eiendom, slik at dette ikke skal medføre vesentlige inngrep i andres eiendom. Ny bebyggelse vil medføre noe mindre gode solforhold for naboene i Sleipners vei 46. Planforslaget er bearbeidet for å medføre minst mulig konsekvenser for solforholdene, og konsekvensene vurderes nå å være mindre vesentlige.

Planforslaget legger opp til en måteholden utbygging med en utnyttelsesgrad på maks 55 %-BRA, og planforslagets stedstilpasning, både hva gjelder arkitektur og tilpasning i terrenget, anses som et positivt bidrag til det nærliggende bomiljøet.

9 Avsluttende kommentar

Nærområdet har svært gode kvaliteter med sin nærhet til blant annet Nordåsvannet og bydelssentrene Rådal og Nesttun. Videre er det nærhet til bybanestoppene Skjold og Mårdalen, og gode gang- og sykkelforbindelser til disse. Planforslaget legger opp til at sykkel skal være et attraktivt transportvalg for framtidige beboere, foran bilbruk. I fellesboden vil det avsettes plass til et større antall sykkelparkeringsplasser samt vask og «mekking» av sykkel. Nærhet til gode sykkelveier samt tyverisikker og værskjermet sykkelparkering ved Nesttun terminal, er kvaliteter ved nærområdet som bidrar til å gjøre sykkelbruk attraktivt.

Planforslagets utbedring av Nordgardsveien med økt veibredde, regulering av siktsoner og ny snuplass vil forbedre tilkomst og snumuligheter for store kjøretøy, som utrykningskjøretøy og renovasjonsbil. Dette vil bidra til forbedret trafikksikkerhet for nærområdet.

Fremtidige beboere vil kunne dra nytte av romslige og moderne familieboliger. Boligene er nøyte planlagte og tilpasset familier som ønsker god plass og egen hage, samtidig som at planforslaget innebærer fortetting av eksisterende boligområde, i tråd med nasjonale, regionale og kommunale føringer.

Vedlegg:

Plankart datert 06.07.2023

Bestemmelser datert 06.07.2023

Illustrasjonsplan datert 06.06.2023

Merknadsskjema planoppstart datert 20.02.2023

Merknadsskjema varsel om utvidet planområde datert 06.07.2023

ROS-analyse datert 06.07.2023

Trafikkanalyse datert 06.07.2023

Brannteknisk rapport datert 05.11.2020

VA-rammeplan med vedlegg datert 23.03.2021

Luftkvalitetsrapport datert 07.08.2020

Kulturminnedokumentasjon med vedlegg datert 23.06.2020

Støyrapport datert 25.06.2020

Sol- og skyggestudier datert 30.11.2022

RTP m vedlegg datert 04.10.2022

Uttalelse Bergen Vann datert 15.10.2021

Uttalelse fra BIR datert 22.10.2022

Gebyrgrunnlag datert 06.07.2023

Kilder:

Bergen byarkiv (2013) *Fana (bydel og tidligere kommune)*. Tilgjengelig fra: <https://www.bergenbyarkiv.no/bergenbyleksikon/arkiv/14353379>. (Hentet: 11. mars 2020).

Bergen kommune (2009) *Sykkelkart for Bergen* [Kart]. Tilgjengelig fra: https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00080/Sykkelkart_80866a.pdf (Hentet: 13. februar 2019).

FHI (2017) *Svevestøv*. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/nettpub/luftkvalitet/svevestov/svevestov/>. (Hentet: 30. juni 2020).

Norgeshistorie (ukjent årstall) *400 – 550 Folkevandringstid*. Tilgjengelig fra: <https://www.norgeshistorie.no/folkevandringstid/> (Hentet: 11. mars 2020).

NVDB, Geovekst, kommunene og Open Street map (ukjent årstall) *Støysoner for riks og fylkesveier*. Tilgjengelig fra: <https://veivesen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=805f97e2d6694f45beca4b7a7c59acec> (Hentet: 30. juni 2020).

OpenStreetMap

Skinnelangs (ukjent årstall) *Nesttun-Osbanen*. Tilgjengelig fra: <https://www.skinnelangs.no/index.php?line=43> (Hentet: 30. juni 2020).

Statens veivesen (ukjent årstall) *Veikart*. Tilgjengelig fra: <https://veikart.atlas.veivesen.no/> (Hentet: 05.12.2022).