

Planbeskrivelse

Detaljregulering Nordbøåsen – område A, Midt-Telemark
kommune

Plan-ID 202116



Innhold

1	Bakgrunn	3
1.1	Hensikten med planen.....	3
1.2	Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold	3
1.3	Utbyggingsavtaler	4
1.4	Krav om konsekvensutredning	4
2	Planstatus og rammebetingelser	5
2.1	Overordnede planer	5
2.2	Gjeldende reguleringsplaner	6
2.3	Tilgrensende planer	9
2.4	Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	9
3	Planprosessen	9
3.1	Varsling og medvirkning	9
3.2	Merknader	10
4	Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	19
4.1	Beliggenhet.....	19
4.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	19
4.3	Landskap.....	19
4.4	Kulturminner og kulturmiljø.....	22
4.5	Naturverdier	22
4.6	Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder	22
4.7	Landbruk.....	22
4.8	Trafikkforhold	23
4.9	Barns interesser.....	23
4.10	Sosial infrastruktur	24
4.11	Universell tilgang	24
4.12	Teknisk infrastruktur	24
4.13	Grunnforhold.....	24
4.14	Støyforhold	24
4.15	Annen forurensing.....	26
4.16	Næring	26
5	Beskrivelse av planforslaget	27
5.1	Planlagt arealbruk.....	27
5.3	Boligmiljø/ bokvalitet	30
5.4	Parkering	34
5.5	Tilknytning til infrastruktur.....	34
5.6	Trafikkløsning	34

5.7 Anlegg/rigg/massedeponi/knuseverk	35
5.8 Universell utforming.....	36
5.9 Uteoppholdsareal.....	36
5.10 Miljøoppfølging	39
5.11 Landbruk.....	40
5.12 Kulturminner	40
5.13 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS	40
5.14 Rekkefølgebestemmelser og trinnvis utbygging	41
6 Konsekvensutredning	41
7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget.....	41
7.1 Overordnede planer	41
7.2 Landskap.....	42
7.3 Kulturminne, kulturmiljø og verneverdi	42
7.4 Naturmangfold	44
7.5 Barns interesser / rekreasjonsinteresser	44
7.6 Støy.....	45
7.7 Sosial infrastruktur	45
7.8 Universell tilgang.....	45
7.9 Energibehov – energiforbruk.....	45
7.10 Jordressurser/landbruk	45
7.11 Teknisk infrastruktur	45
7.12 Økonomisk konsekvenser for kommunen.....	46
7.13 Konsekvenser for næringsinteresser.....	46
8 Vedlegg: Plandokumenter.....	46

1 Bakgrunn

Planområdet ligger vest for Bø sentrum, og er utformet som en detaljreguleringsplan. Planen detaljerer felt A i områdereguleringsplan for Nordbøåsen, og er en del av byggetrinn 3 i denne. Trinn 1 og 2 er allerede ferdig detaljregulert, og under utbygging.

I nevnte områdeplanen er det totalt lagt til rette for, stipulert ut ifra aktuelle utbyggingsområder, ca. 280 eneboligtomter og 50 enheter i konsentrerte felt. I dette planforslaget som omfatter delområde A i områdeplanen, legges det til rette for ca. 165 boenheter fordelt på ca. 105 eneboliger og 60 konsentrerte boenheter.

Planen følger i all hovedsak intensjonene i overordnet områdeplan.

1.1 Hensikten med planen

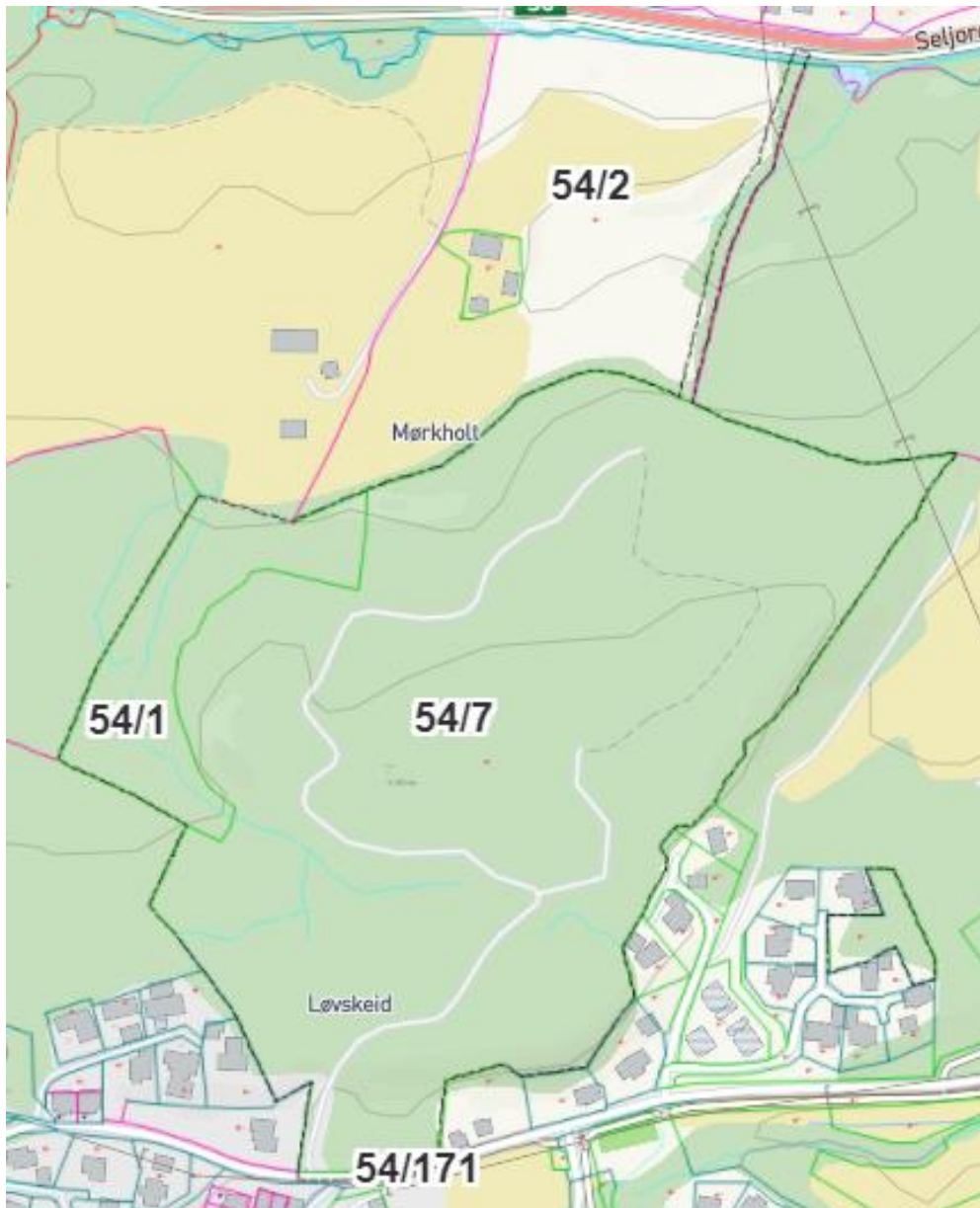
Hensikten med planen er å legge til rette for utvikling av boliger med tilhørende anlegg innenfor felt A i områdeplanen for Nordbøåsen. Det legges opp til en kombinasjon av frittliggende småhusbebyggelse/eneboliger og felter med konsentrert boligbebyggelse. Adkomst til området er fra Nordbøvegen i sør. Bebyggelsen vil følge utnyttelse og høyder som angitt i områdeplanen. Bestemmelsene vil i stor grad samsvare med reguleringsbestemmelser for *Detaljreguleringsplan for felt B4, B5 og B7*. Dette for å oppnå mest mulig enhetlige føringer for boligutviklingen på Nordbøåsen.

1.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Oppheimjordet Utvikling, Hovden Hytteservice m.fl. er forslagstiller og Sør Arkitekter - Søndergaard Rickfelt as er konsulent for planarbeidet.

Planområdet består av følgende eiendommer:

Gnr/Bnr	Eier
54/7	privat
54/1	privat
54/171	kommunal veg



Kartutsnitt fra Midt-Telemark kommunes webkart som viser eiendommer og plangrense (svart stiplet linje)

1.3 Utbyggingsavtaler

Det er varslet oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtaler i forbindelse med utsending av varsel om oppstart av planarbeidet.

1.4 Krav om konsekvensutredning

Planen er vurdert iht. forskrift om konsekvensutredninger §6. Med bakgrunn i at planen er i tråd med overordnede planer, dvs. Områdeplan for Nordbøåsen og kommuneplanens arealdel, ble det i oppstartsmøtet konkludert med at ikke er behov for konsekvensutredning/planprogram. Det er gjennomført konsekvensutredning for nevnte overordnede planer.

2 Planstatus og rammebetingelser

2.1 Overordnede planer

ATP Telemark:

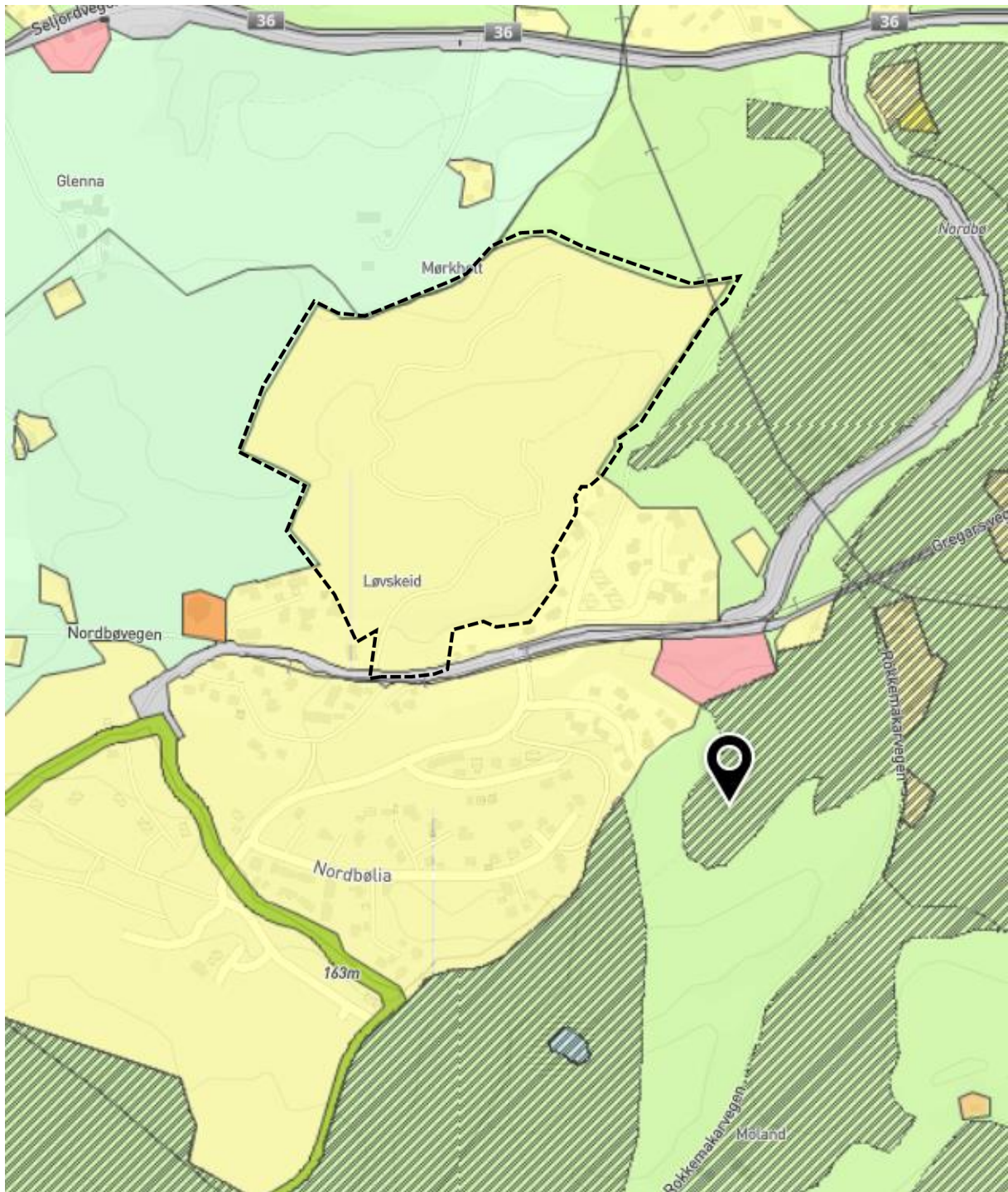
Regional plan for areal og transport i Telemark 2015-2025 skal legge til rette for befolkningsvekst og en bærekraftig utvikling av byer og tettsteder i Telemark. Tabellen under viser hvordan planforslaget oppfyller mål satt i areal- og transportplanen.

Mål i ATP Telemark	Planforslaget
Styrke eksisterende sentrum	Planforslaget legger til rette for boligbebyggelse innenfor tettsteds grensen, som bidrar til å nå målet om 70% av boligetablering i nærheten av sentrum.
Bidra til effektiv arealbruk	Planforslaget legger til rette for tettere boligbebyggelse i nærheten av sentrum og langs etablert g/s-veg.
Bidra til miljøvennlige transportvalg	Planområdet ligger i nærheten av Bø sentrum med gå- / sykkelavstand til skoler og tjenester plassert i sentrum. Det legges opp til trygge og attraktive gang- og sykkelvegforbindelser til nevnte målepunkter via nye og eksisterende traseer. Det er kort avstand til bussholdeplass i Nordbøåsen for lokalbuss og til ekspressbusser langs riksveg 36. Boligområdet ligger også i gå- og sykkelavstand til kollektivknutepunkt for tog og buss på Bø stasjon.

Kommuneplanens arealdel – 2021-2033:

Planforslaget samsvarer med kommuneplanens arealdel med bestemmelser.

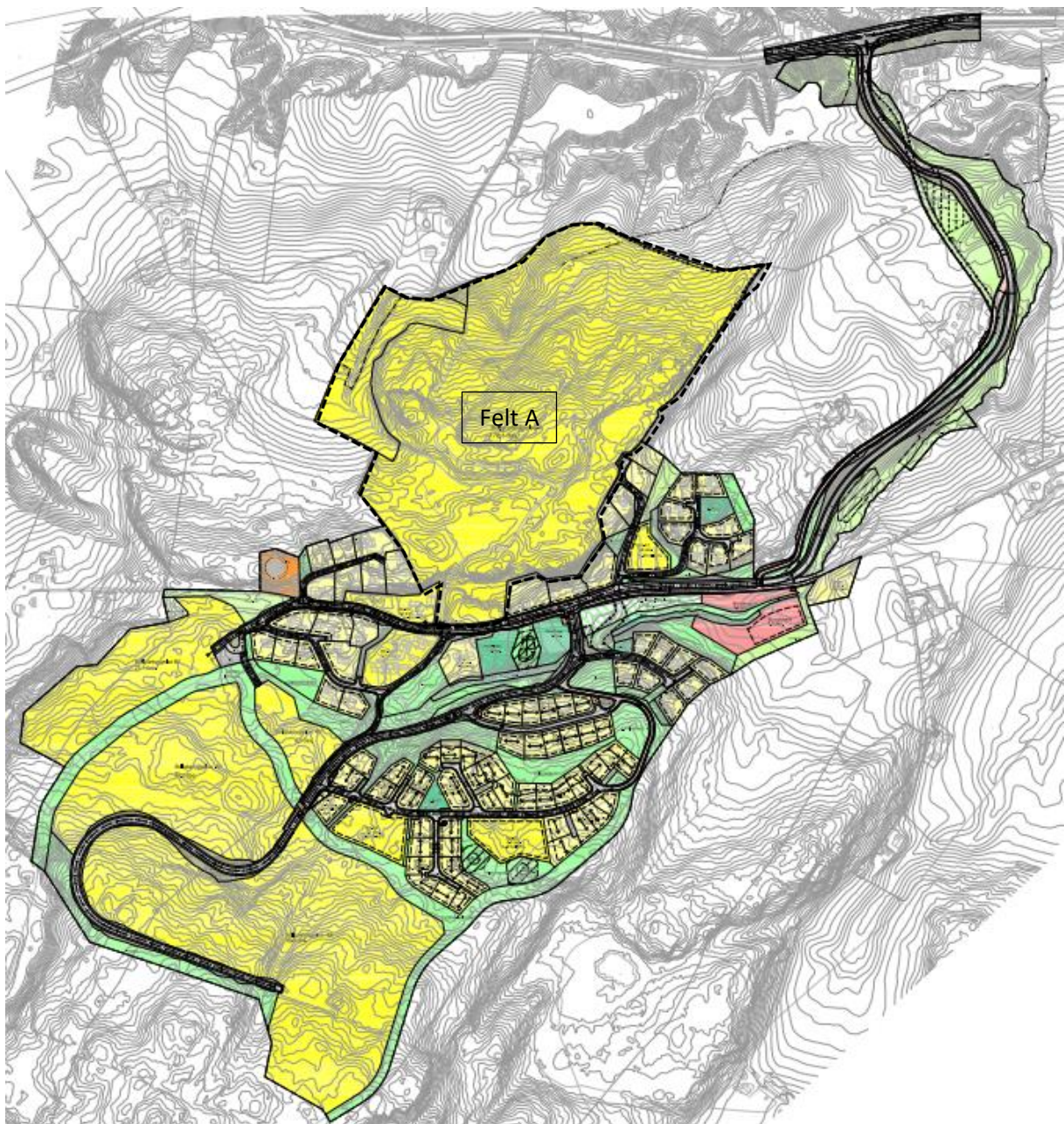
Kommuneplanens arealdel viser området som boligområde. Planområdet grenser mot LNFR tillatt med spredt bebyggelse i vest og nordvest, LNFR i øst og nordøst og boligformål i sør.



Kart som viser kommuneplanens arealdel, felt A i nord.

2.2 Gjeldende reguleringsplaner

Områdeplan for Nordbøåsen viser planområdet som boligområde med tilhørende infrastruktur, grønnstruktur og ny barnehage.



Kart som viser gjeldende områdeplan, felt A i nord.

4.2.1 Aktuelle bestemmelser som legger føringer for planarbeidet:

Bestemmelse i overordnet plan	Avvik fra overordna plan
§2.1 Det skal utarbeides detaljreguleringsplaner før område A, B4-7 og K5 kan bygges ut. Detaljregulering skal omfatte hele det aktuelle utbyggingsområdet med tilhørende veg og grøntområder.	Det er område A som reguleres i denne plansaken.
§2.2 Byggetrinn	

• Byggetrinn 3: Utbygging av områder som ikke er detaljregulert og infrastruktur knyttet til dette (A, B4-7, K5). Igangsettingstillatelse for byggetrinn 3 kan ikke gis før 63 boliger totalt i byggetrinn 1 og 2 er utbygd.	Dette var en bestemmelse som var ønsket av utbygger selv ifht markedssituasjon og salg, og kommunen har i innledende planarbeid ikke vært opptatt av at denne skal beholdes. Foreslås derfor tatt ut av områdeplanen.
<u>§2.3.3 Rekkefølgekrav for byggetrinn 3</u> Følgende skal være ferdig opparbeidet før det gis igangsettingstillatelse for nye boliger i byggetrinn 3: • Veg 2b2 • G/s-veg 2d fra kryss veg 3 til g/s-veg 3 og bussholdeplass 2 • G/s-veg 3b • Trinn 2 i opparbeiding av nærmiljøanlegg i samsvar med godkjent nærmiljøanlegg • Snuplass for buss ved veg 2 med vegetasjonsskjerm 4 • Deponi for skrotmasser innenfor Skogbruk 1 skal være tildekket og avsluttet.	Nærmiljøanlegg trinn 2: Her har man i samtaler med kommunen blitt enige om at rekkefølgekravet til utbygging av nærmiljøanlegget trinn 2 knyttes til barnehageutbyggingen. Det er mer hensiktsmessig. Det er ikke kommet opp mangler i dagens nærmiljøanlegg som tilsier at det er viktig å opparbeide dette nå. Det foreslås derfor at dette punktet endres i områdeplanen. Rekkefølgekravene knyttes til reguleringsplan for B6. Ikke relevant for felt A.
<u>§2.4.1 Rekkefølgekrav for felt A</u> Følgende skal være ferdig opparbeidet før det gis igangsettingstillatelse for nye boliger: • Veg 2c fra kryss veg 3 til avkjøring område A. • Støyskjerming ved veg 2 mot eiendom g/bnr 54/24. • Utviding av veg 7 i Torsbergåsen inn mot tomt 14 til regulert bredde.	
<u>§3.2 Felles for ny boligbebyggelse (A, B og K-områder)</u> Område A:	

• Det skal reguleres inn et sammenhengende turdrag langs sør- og østkanten av utbyggingsområdet. • Det skal reguleres inn gangtilkomst fra område A ned til område C1 • Det skal reguleres inn nettstasjon for strømtilførsel Innenfor hver detaljreguleringsplan for boligområder i byggetrinn 3 (A, B4-7 og K5) skal det legges til rette for utnytting tilsvarende minimum 1 boenhet pr daa byggeområde i områdereguleringsplanen. Når grøntareal og veger er trukket fra, bør utnyttinga være 1,4 boliger pr daa.	
--	--

2.3 Tilgrensende planer

Planen grenser bare til detaljerte deler av Områdeplan for Nordbøåsen, ikke andre reguleringsplaner. Det er ikke annet pågående planarbeid i direkte nærhet til planområdet.

2.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Nasjonale føringer som har betydning for planarbeidet:

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995):

- synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Om barn og planlegging, rundskriv T-2/08:

- veileder for retningslinjer ovenfor

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene (2018):

- planlegging skal bidra til reduksjon av klimagassutslipp samt økt miljøvennlig energiomlegging

3 Planprosessen

3.1 Varsling og medvirkning

Det ble varslet oppstart 09.06.21 ved brev, samt i Bø Blad 10.06.21. Frist for innspill var satt til 05.07.21. Det kom 9 innspill til varslingen.

3.2 Merknader

Sender, dato	Sammendrag	Foreløpig kommentar
Vestfold og Telemark fylkeskommune 01.07.2021	<u>Barn- og unge</u> Peker på at hensynet til barn og unge er innskjerpa i lovverket og nasjonale retningslinjer, jfr. plan- og bygningslova §§ 1-1, 3-1, RPR- barn og unge pkt. 4 og 5 og dessutan forvaltningslova § 17. Fylkeskommunen ber om at arealinteressene til barn og unge blir beskrivne og blir vurderte i saksutgreiinga og planskildringa. Leikeareal og andre utearealer for barn og unge skal merkast tydeleg på plankartet, og reguleringsavgjerdene skal innehalda krav til føringar med omsyn til arealstorleik, funksjon og kvalitet. Vi viser til avgjerdene i den gjeldande arealplanen til kommunen og ber om at funksjonskrava til leikeplass og utearealer for barn blir følgde. Vi ber òg om at det blir lagt ved sol/skuggediagram som viser korleis leikeareala er belyste i tida mellom 10-17 i jevndøgn. <u>Jordvern</u> Det er viktig at det blir lagt inn tilstrekkelege buffersoner innfor planområdet mot dyrka og dyrkbar mark. Vidare må det sørgast for overvasshandtering som ikkje påverkar landbruksdrifta negativt. Det kan sjå ut som det er lagt inn eit samband mot nord. Den bør flyttast austover slik at den ikkje rører dyrka og dyrkbar mark. <u>Samferdsel</u> Planområdet vil i liten grad påverke fylkesvegar. Vi oppmodar til at det i planarbeidet vert lagt vekt på gode løysningar for gåande, syklande og kollektivreisande i samsvar med lokale, regionale og nasjonale målsetningar om redusert bruk av bil til persontransport.	I plandokumentene redegjøres det for hvordan barn- og unges hensyn er ivaretatt. Det er lagt inn en rekke lekearealer som dekker de ulike delene av planområdet, samt store, sammenhengende og attraktive grøntområder som knytter lekeareal og grøntområder sammen innenfor planområdet og meg med grøntareal utenfor planområdet. Funksjonskrav til lekeareal i områdeplan for Nordbøåsen er tatt inn i bestemmelsene. Det er også utarbeidet sol-/skyggediagram som viser at lekearealene har sol mellom 10-17 ved jevndøgn. I områdeplan for Nordbøåsen er det avsatt et større areal (3,7 daa) sentralt i området til nærmiljøanlegg og park beregnet for boligene innenfor områdeplanen. Her er det opparbeidet fotballøkke og sandvolleybane Det er god tilgang til store friluftsområder med omfattende stinett samt lysløype og skianlegg. Det er lagt inn en grøntsone mot dyrka mark i nord. Kommuneplanens arealdels krav til byggegrense mot dyrka mark på 20 m er ivaretatt. Overvannshåndtering er ivaretatt i rammeplan for vann- og avløp som følger planen. Gangforbindelsen er tatt ut av planforslaget jfr. beskrivelse under. Planen har gode gang- og sykkelforbindelser internt i området og gode forbindelser til eksisterende gs-vegnett langs Nordbøvegen i sør. Det også lagt inn en gangforbindelse i øst til Torsbergåsen. Det har vært forsøkt å få til en gangforbindelse

	fra nordre del av planområdet til rv. 36, uten at en har lyktes med å komme til enighet med grunneiere om løsning for denne. Dette kan komme på et senere tidspunkt. Det er bussholdeplasser for ekspressbuss der Nordbøvegen møter rv. 36, og for lokalbuss ved Nordbøvegen. Boligområdet ligger inntil hovednett for sykkel. Det har i planarbeidet vært forsøkt å få til en gangforbindelse fra nordre del av planområdet til rv. 36, uten at en har lyktes med å komme til enighet med grunneiere om løsning for denne. Dette kan komme på et senere tidspunkt. Det ble gjennomført kulturminneregistrering i området i forbindelse med arbeidet med områdeplan for Nordbøåsen, men det ble ikke gjort funn innenfor felt A. Meldeplikt er lagt inn i bestemmelsene slik fylkeskommunen anbefaler. Området ligger i god avstand (over 1 km) til kirkene og kirkegård, og er til dels skjermet av vegetasjon og eksisterende gårdsbebyggelse. I planen er det lagt inn grøntsone på hele strekningen som vender mot kirkene. På innsiden av grøntsonen er det lagt opp til frittliggende småhusbebyggelse med «vanlig» volum og høyder for denne type bebyggelse. Det er for øvrig lagt stor vekt på å bevare høydedragene innenfor området som grøntområder av estetiske grunner og med hensyn til rekreasjon. Dette hindrer silhuettvirkninger slik at negative fjernvirkninger av utbyggingen dempes. Fjernvirkninger av utbyggingen er nærmere illustrert i planbeskrivelsen.
--	---

Kulturarv

Automatisk freda kulturminne:

Fylkeskommunen kjenner ikkje til automatisk freda kulturminne som kjem i konflikt med reguleringsplanforslaget. Vi vurderer det òg som mindre sannsynleg at ikkje kjente, automatisk freda kulturminne er bevarte i planområdet, og har derfor ingen merknader til reguleringsplanarbeidet.

Vi vil likevel gjera oppmerksam på meldeplikta etter kulturminnelova § 8 andre ledd. Meldeplikta oppstår viss det blir oppdaga automatisk freda kulturminne som ikkje var kjente på førehand. Bestemmelsen legg eit klart ansvar på tiltakshavar om å følgja stanse- og meldeplikta. Tiltakshavar skal forsikra seg om at dei som utfører arbeidet på staden er kjent med stanse- og meldeplikta, men det er tiltakshavar sjølv som står ansvarleg for at freda kulturminne ikkje blir skadd. Vestfold og Telemark fylkeskommune er rette adressat for ei eventuell melding.

Vi anbefaler at meldeplikta blir innarbeidd i fellesavgjerdene i reguleringsplanen, og at følgjande tekst blir brukt:

Om det viser seg først medan arbeidet er i gang at det kan verka inn på eit automatisk freda kulturminne, skal Vestfold og Telemark fylkeskommune blir kontakta og arbeidet blir stansa i den utstrekkinga det kan røra kulturminnet. Kulturminnemyndane avgjer snarast mogleg og seinast innan 3 veker om arbeidet kan fortsetja og vilkåra for det. Fristen kan forlengast når særlege grunnar betyr det (jf. kulturminnelova § 8 andre ledd).

Nyare tid:

Det må vurderast i kva grad tiltaka til vere synlege frå kyrkjene. Høgde, plassering, farge og materialbruk må tilpassast slik at det vert minst mogleg forstyrrende frå kyrkjestaden.

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark 14.06.2021	Vi gjør derfor oppmerksom på at følgende merknader er av generell karakter, tilpasset forholdene i Midt-Telemark kommune. Innspillet vil likevel omfatte de hensyn som må følges opp i planleggingen, og hva vi vil se etter når planen kommer på høring. Vi vil forbeholde oss retten til å vurdere innsigelse når planen kommer på høring, dersom planforslaget er i konflikt med nasjonale interesser. <u>Planbeskrivelse og ROS</u> Vi minner om at plan- og bygningslovens § 4-2 stiller krav om at det ved offentlig ettersyn skal foreligge en planbeskrivelse. Denne skal beskrive planens formål, hovedinnhold og virkninger, samt planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området. I tråd med rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling minner vi om at det ved siste plannivå ikke er mulig å skyve nærmere avklaring av reell fare til byggesaken ved å sette vilkår for å innvilge byggesøknad. Kravet til ROS-analyse i lovens § 4-3 vil da ikke være oppfylt, jf. rundskrivet punkt 2.11.1. <u>Grunnforhold og sikker byggegrunn</u> Plan- og bygningsloven § 28-1 fastsetter at grunn bare kan bebygges dersom det er tilstrekkelig sikkerhet mot fare eller vesentlig ulempe som følge av natur- eller miljøforhold. Kravene til sikkerhet er videre konkretisert i byggeteknisk forskrift, TEK 17. Dersom planområdet er preget av marine avsetninger, må grunnforholdene vurderes spesielt og faren for kvikkleire avklares. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er myndighet for skred i Norge, og vi henviser derfor spesielt til deres veileder Sikkerhet mot kvikkleireskred (2019) samt retningslinjene 2/2011 Flaum og skred i arealplanar. <u>Klimatilpasning og utslippsreduksjoner</u> Vi gjør oppmerksom på Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (SPR-klima) (2018). Denne sier bl.a. at ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting eller transformasjon, skal det vurderes hvordan hensynet til et klima i endring kan sikres. Det er viktig at ROS-analysen inkluderer en vurdering av hvilke effekter klimaendringer vil gi, om planområdet er utsatt for klimaendringer, og vurdere konsekvensene klimaendring vil ha for planområdet og planlagte tiltak. Det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretaking	Tas til etterretning. Planbeskrivelse følger planleveranse til førstegangsbehandling. Avklaring av reell fare inngår i ROS som følger planlevereansen. Områdestabilitet er vurdert i ROS. Geoteknisk sakkyndig har dokumentert at stabiliteten i området er svært god. Det vurderes ikke å være fare for skred på eller fra eiendommen som følge av naturlige skredtyper.
---	---	---

	av økosystem og arealbruk med verdi for klimatilpasning, som også kan medvirke til økt kvalitet i uteområder. Når konsekvensene av klimaendringene blir vurdert, skal høye alternativ fra nasjonale klimaframskrivninger legges til grunn. Klimaprofil for Vestfold/Telemark fra norsk klimaservicesenter vil være en viktig del av kunnskapsgrunnlaget. Miljødirektoratet, NVE og DSB har laget ulike veiledere til hvordan planer kan ta hensyn til klimaendringer. Kommunen skal i tråd med SPR-klima ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer og forsvarlig overvannshåndtering. Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger, slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv., bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger velges bort. <u>Overvannshåndtering</u> Håndtering av overvann bør avklares i plan før byggesak. Håndtering av overvann må beskrives konkret, inkludert mulig forurensning av overvann. Ytre miljø må dermed være en faktor i ROS-analysen, som inkluderer aktuelle tema som kan være utslipp av forurenset overflatevann (blant annet organisk materiale, metaller, petroleumsprodukter, gummipartikler), akuttutslipp (inkludert brann, slukkevann og bufferkapasitet) og mulighet for stenging av eventuelt overvannssystem, klimaendringer og påvirkning på resipient. <u>Universell utforming</u> Hensynet til universell utforming er forankret i formålsbestemmelsen til plan- og bygningsloven, § 3-1. Det samme hensynet fremkommer av diskrimineringsloven kapittel 3. Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK17) stiller konkrete krav til arealer og anlegg som skal kunne brukes av alle. <u>Fysisk aktivitet og friluftsliv</u> Plan- og bygningsloven § 3-1 fastslår at planleggingen skal legge til rette for gode bo- og oppvekstmiljøer og fremme befolkningens helse. Regjeringens handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029, Sammen om aktive liv, understreker at fysisk aktivitet er en nasjonal interesse som skal ivaretas i samfunns- og arealplanlegging. Dette med bakgrunn i en urovekkende utvikling for befolkningens generelle aktivitetsnivå. Fokus	Prinsipp for overflatevann inngår i rammeplan for vann og avløp som følger planforslaget. Naturlige vannveier opprettholdes med sideområder avsatt til grønnstruktur. Fordrøyning skal skje på egen tomt. I vestre del av planområdet legges eksisterende bekk om slik at den blir liggende mot plangrense i veest. Bekken legges åpen med bestemmelsesområde rundt som sikrer fri flomveg langs bekken. Planforslaget ivaretar krav i TEK17. Planforslaget legger godt til rette for dette hensynet. Det vises forøvrig til kommentar knyttet fylkeskommunes høringsuttalelse.
--	--	--

	er på nærmiljøet og aktivitet for alle. Spesielt mulighetene for lek, hverdagsaktivitet, gåing og sykling fremheves som viktig. <u>Landskap</u> Vi legger til grunn at landskapshensyn blir tillatt vekt og at det blir tatt sikte på å velge løsninger som i størst mulig grad opprettholder det naturlige landskapet. Unødige terrenginngrep og plassering av tomter høyt i terrenget bør unngås. <u>Landbruk</u> Det er sentralt at videre planlegging motvirker potensielle konflikter mellom utbygging og jordbruksdrift. Vi forventer at det sikres tilstrekkelig buffersone mot dyrket og dyrkbar mark, og at dette fastsettes i bestemmelsene til planen. <u>Naturmangfold</u> Nasjonal politikk på naturmangfoldområdet går fram av kapittel 3.6 i Klima- og miljødepartementets rundskriv T-2/16, Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet, sist revidert februar 2021. Naturkvaliteter omtalt i rundskrivet er å anse som nasjonale interesser som bør tillegges stor vekt i planprosessen. Kunnskap om viktige naturkvaliteter fremgår blant annet av Naturbase (Miljødirektoratet) og Artskart (Artsdatabanken). I planområdet kan det likevel være viktige naturkvaliteter som ikke fremgår av tilgjengelige databaser. Dersom det vurderes å være potensial for forekomst av naturkvaliteter av opptil nasjonal interesse i planområdet, bør det gjøres nye utredninger etter standard metodikk for å fremskaffe et oppdatert kunnskapsgrunnlag. Vi anbefaler at nye undersøkelser av naturmangfold i reguleringsplaner gjøres etter NiN-metoden (Miljødirektoratet kartleggingsinstruks). Naturkvaliteter av nasjonal interesse i planområdet vil bli tillagt vekt ved vår vurdering av planforslaget til offentlig ettersyn. Vi minner om at naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn i alle saker som kan berøre naturmangfold, og at vurderingene skal synliggjøres i saken. Vi oppfordrer til at vurderingene etter disse prinsippene integreres i vurderingen av de konkrete naturkvalitetene som finnes i planområdet, slik at det framgår av saken hvilke interesser og hensyn som er tillagt	Det vises kommentar knyttet fylkeskommunes høringsuttalelse. Det vises kommentar knyttet fylkeskommunes høringsuttalelse. Det ble gjennomført naturmangfoldregistrering for området i forbindelse utarbeidelse av områdeplan for Nordbøåsen. Innenfor planområdet som nå er aktuelt (felt A), ble det registrert <u>en</u> viktig naturtype (Biofokusrapport 2012-20), Mørkholt SV. Naturtypen er i kategorien gammel granskog med verdi C (svakt lokalt viktig). Lokaliteten ble hogd ut for flere år siden, og vurderes ikke lenger å ha spesiell naturverdi.
--	---	--

	vekt ved den konkrete utformingen av planen.	
NVE 16.06.2016	<u>Konkret innspel:</u> Delar av planområdet ligg under marin grense, men er ikkje merka som «aktsomhet marin leire». Skredfaren må bli sjekka ut. Det ligg mykje informasjon i den kartbaserte rettleiaren om overvatn. <u>Generelt innspel:</u> <i>Flaum, erosjon, skred og overvatn</i> God arealplanlegging er det viktigaste verkemiddelet for å førebygge skader frå flaum, overvatn, erosjon og skred. Klimaendringar vil auke risiko for desse farane. Pbl set tydelege krav til tryggleik mot flaum, erosjon og skred ved planlegging og utbygging, og byggteknisk forskrift (TEK17) kapittel 7 konkretiserer krava i høve til flaum-, erosjon- og skredfare. På reguleringsplannivå vil det ofte være trong for ei detaljert fagkyndig utgreiing av reell fare. Auka grad av utbygging i nedbørfeltet gir auka del tette flater. Dette bidreg til raskare avrenning og meir vatn på overflata (overvatn). Auken kan føre til overfløyming i byggeområda og flaum i vassdraga. Det er viktig å vere merksam på at ny utbygging også kan blokkere avrenninga frå høgare område, som kan føre til skadar på bygg og leie overvatnet til uønskt retning. Økosystem som for eksempel flaumskog, myrer og våtmarker har ein flaumdempande funksjon som i størst mogeleg grad bør takast vare på. Dersom omgjevnadane og/eller resipienten ikkje har kapasitet til å ta imot auka avrenning, må det planleggast for kompenserande tiltak i nedbørfeltet. Korleis klimaendringar verkar inn på avrenning i byggeområda må også avklarast. Dette må gjerast tidleg i planprosessen slik at det vert sett av tilstrekkeleg areal til tiltaka før bygningar og infrastruktur vert planlagt. I plandokumenta må det gå tydeleg fram korleis dei ulike interessene er vurdert og innarbeidd i planen. Alle relevante fagutgreiingar innan NVE sine saksområde må vere lagt ved plandokumenta. Det er vist til et knippe veiledere og verktøy for å ivareta hensyn knyttet til naturfare.	Områdestabilitet er vurdert i ROS. Geoteknisk sakkyndig har dokumentert at stabiliteten i området er svært god. Det vurderes ikke å være fare for skred på eller fra eiendommen som følge av naturlige skredtyper. Planbeskrivelse med ROS beskriver hvordan naturfare er ivaretatt i planforslaget.
Statens vegvesen 27.06.2021	Statens vegvesen uttaler seg som vegeier for riksvegnettet, og som statlig fagmyndighet med	

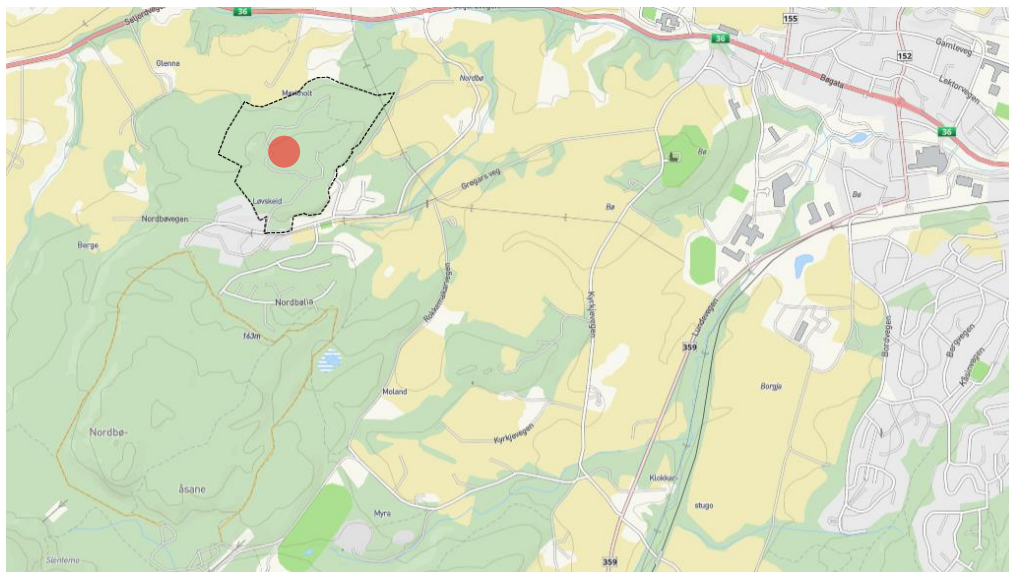
	sektoransvar innenfor vegtransport og trafiksikkerhet. I tillegg har vi et ansvar for å påse at statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, vegnormalene, og andre nasjonale og regionale arealpolitiske føringer blir ivaretatt i planleggingen. Statens vegvesen har videre også et ansvar for å sørge for at føringer i Nasjonal transportplan (NTP) blir ivaretatt. På bakgrunn av det ovennevnte vil vi i denne plansaken nevne viktigheten for planlegging for gode gang- og sykkelforbindelser samt kollektivtrafikk i området. Videre er det viktig at den varslede gangforbindelsen/turveien ned til gang- og sykkelvegen langs med rv. 36 påkobles gang- og sykkelvegen med en trafiksikker løsning. Det er viktig at siktforholdene i krysset blir i henhold til krav gitt i vegnormalen. Det må tas hensyn flom og klimaproblematikk, samt til VA-rør og overflatevannsproblematikk ved anleggelse av gangforbindelse/turvei. Transporten til/fra området skal gå via Nordbøvegen.	Se kommentar til fylkeskommunes og fylkesmannens uttalelse. Kjøreadkomst er via Nordbøvegen.
Biskopen (Den norske kirke) 23.06.2021	Etter det tilgjengeleg kart og biletmateriale tilseier, vil det ikkje har nokon direkte innverknad på kyrkjeleg eigedom, men er ein del av det landskapet som omgir kyrkjene.. Feltet liggerhøgt i landskapet, ca 1 kilometer frå Bøhaugen med de to kyrkjene der. Bøhaugen er i arealplan foreslått som omsynssone (H570). Nordbøåsen vil truleg vere ein del av det synlege landskapet frå Bøhaugen. Deler av bustadfeltet vil truleg og ha utsikten mot Bøhaugen. Vi viser til kommunens egne retningslinjer for omsynssonar i den vidare planlegginga: «Naturgitte og kulturskapte nøkkelelementer som fungerer som blikkfang og særlig historiebærende elementer i landskapsområder vurdert som verdifulle landskap i kommunedelplanen skal ivaretas og forvalta slik at kvalitetane i landskapet opprettholdes og styrkes.»	Det vises til vurderingen til fylkeskommunes uttalelse vedrørende nyere tids kulturminne.
Midt-Telemark energi 29.06.2021	Midtnett – Telemark har behov for en nettstasjon sentralt innenfor det regulerte området. Endelig plassering må vi komme tilbake til når detaljert reguleringsplan foreligger. Midtnett – Telemark har også en 22 kV høyspentlinje som krysser i den nord-østre delen av reguleringsområdet.	Dette er ivaretatt i plan. Høyspentlinje tangerer planområdet i nordøst. Det er lagt inn faresone med bestemmelser som ivaretar hensynet.

Per Johan Nordvik 06.07.2021	Er glad for at området blir utbygd, og til at det er lagt inn mulighet for gangveg/turveg ned til rv 36. Sistnevnte gjør det enkelt å bruke sykkel eller gange til sentrum. Det er viktig at denne gangvegen har forbindelse mot Nordbøåsen sør. Det er bra om det blir tatt hensyn til de mest bruke turdragene innenfor området. Nordvik ber videre om informasjon om løsningen for hans innkjøring ved opparbeidelse av gs-veg forbi eiendommen hans. Ber også om å bli involvert i arbeidet med utforming av støyskjerm mot eiendommen hans.	En har dessverre ikke kommet fram til enighet om løsning for gangforbindelse til rv. 36 med grunneiere. Det må derfor eventuelt komme på et senere tidspunkt. Planen legger til rette for store sammenhengende grøntområder som legger til rette for sammenhengende stinett internt i område og mot områdene rundt, inkludert mulighet for forbindelse mot lysløypa. Forslagsstiller vil ha dialog om dette knyttet til gjennomføring av tiltak.
Mathias H. Kleppen	Kleppen mener at krysset Seljordvegen – Nordbøvegen er et trafikkfarlig kryss. Ber om at krysset utbedres hvis trafikkbelastningen øker. Det pekes på at fartsgrensen på rv 36 er 80 km/t her, at det kan hope seg opp med kø i avkjøringsfelt og at krysset ikke har fysiske hinder, men bare oppmerkinger i vegbanen som ikke er synlige vinterstid. Krysset er også uoversiktlig ved at gs-vegen krysser Nordbøvegen her, det ligger busslomme ved krysset og det er flere private avkjøringer til rv 36 i området.	I områderegeringsplan for Nordbøåsen (som også inkluderer felt A) er det stilt krav til opparbeidning av ny kryssløsning for krysset Nordbøvegen/Seljordvegen før ny utbygging i Nordbøåsen kunne igangsettes. Ny kryssløsning er opparbeidet og godkjent av Vegvesenet. Vi er forøvrig ikke kjent med at krysset er ulykkesbelastet.
Bjørn Nordbø og Merete Olafsdatter Nordbø 04.07.2021	Vi er positive til utbyggingen av området, og imøteser en konstruktiv dialog med de ulike aktørene som vil være involvert i prosessen. Primært er vi opptatt av å ivareta naturliv og turmuligheter i området. Landskapsanalysen i forbindelse med forrige reguleringsprosess anbefalte å ta hensyn til hvordan åsen blir seende ut utenfra, med utgangspunkt i siklinjer fra kirken. Dette berører særlig bebyggelse langs den sydøstre bergkanten. Her bør bebyggelsen trekkes vekk fra kanten, og med mønet i flukt med kanten. Andre tiltak som kan bidra til å bevare åsens visuelle identitet kan være å begrense makshøyden på fyllinger. Vi ønsker en randsone langs innersiden av området, som vist med grønn strek på bildet under. Et slikt sammenhengende felt vil kunne være avgjørende for å	Se kommentar til fylkeskommunens uttalelse vedr. grøntsoner og fjernvirkning. Planforslaget imøtekommer innspill. I bestemmelsene er det lagt inn krav om spesiell tilpasning av bebyggelse i bratt terreng Det er lagt inn grøntsoner langs størstedelen av plangrensen. Der dette ikke er tilfelle, grenser planområdet mot skogsområder.

	opprettholde de ville dyrenes bevegelse i området. Slike korridorer er viktige for å forhindre innavl, som kan oppstå når naturen blir oppstykket av landbruk og nedbygging. Gjennom observasjoner opp gjennom årene vet vi at det ferdes både rådyr og elg på åsen, at det er stedsbunden grevling og rev her, og at det et rikt fugleliv i skogen mot Brattsberg. Som kartområdet under viser er flere av feltene med skog intakt allerede svært tynne. Å få bebyggelse og hageaktivitet kloss innpå kan skape store forstyrrelser og skremme bort dyra og fuglene som bor her. Vi ber derfor om at det etableres litt ekstra buffersone mot bebyggelsen. Denne buffersonen kan også brukes som et sammenhengende turdrag, slik det var planlagt i forrige runde området ble regulert. Vi er forberedt på at det vil bli en del støy i tilknytning til utbyggingen av åsen. Fordi det vil pågå over mange år, og vi begge jobber hjemmefra ber vi om at dette begrenses der det kan, slik at den totale belastningen kan bli til å leve med for både oss som bor her, og for de som fortløpende flytter inn i feltet. For å redusere støy fra byggeprosessen ber vi om at det settes foresegner i reguleringsplanen som begrenser mengden sprenging, pigging og fylling med sprengstein. Dette kan også gjøre utbygging rimeligere, og bolig/tomteområdet mer attraktivt.	Det er lagt opp til sammenhengende turdrag i grønt sonene. Det er lagt spesifikke krav til støy i bestemmelsene knyttet til anleggsarbeid.
--	--	--

4 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

4.1 Beliggenhet



Området ligger på Mørkholtåsen som er en del av Nordbøåsene vest for Bø sentrum og sør for riksveg 36. Området grenser inn mot etablert boligbebyggelse på Nordbøåsen i sør og sørøst. Adkomst til området går via Nordbøvegen.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Området er i dag skogbruksareal, der skogressursen nå er hogd ut. Området er i begrenset grad brukt som nærturterreng for nærliggende boligområde, men det går en tursti gjennom vestre del av området. Høydedragene kan synes å i noe grad være benyttet som bålsted/utkikkspunkt.

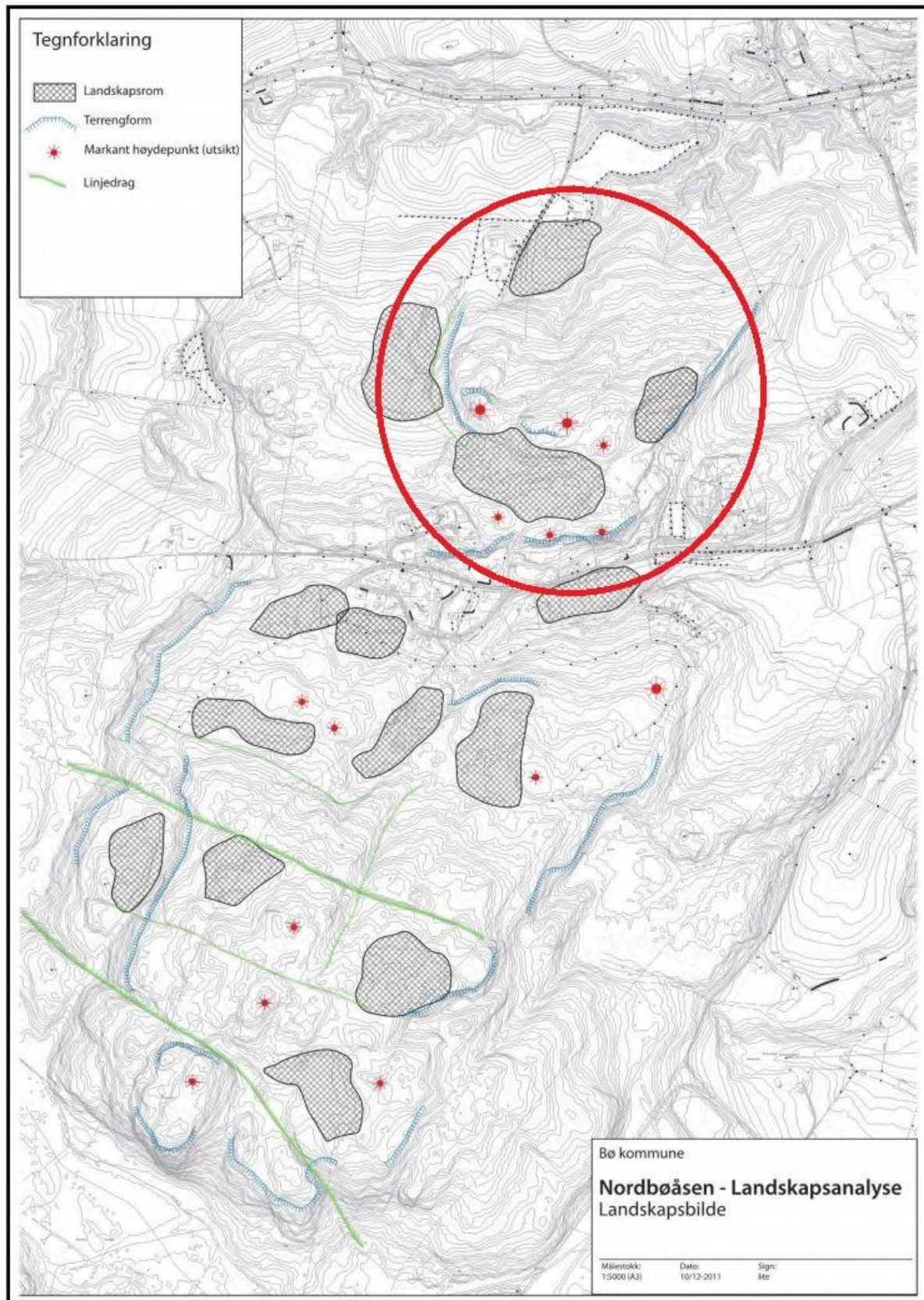
4.3 Landskap

Planområdet ligger på Mørkholtåsen som er en del av Nordbøåsene. Planområdet kan deles inn i 4 ulike arealer. Et mindre område i sør som ligger inn mot Nordbøvegen. Området er vendt mot sør og henvender seg til den øvrige boligbebyggelsen i Nordbøåsen og avgrenses av en markant åsrygg i nord. Arealet nordenfor ligger høyt i terrenget på et relativt flatt område. Området avgrenses av åsrygger i nord og sør. Det nordligste området ligger høyt i terrenget og heller relativt bratt mot nordvest mot Lifjell og ned mot kulturlandskapet i Bødalen. Det siste området vender mot vest og ligger litt lavere i terrenget.

Fra området er det flott utsikt mot Lifjell i vest og nord og utover kulturlandskapet i Bødalen i øst. Området har meget gode solforhold siden tomteområdet ligger høyt og åpent i terrenget noe som gir god solinnstråling gjennom hele dagen.

Det vises til landskapsanalyse utført av Cowi i forbindelse med områdeplanen som ble utarbeidet - datert 10.12.2011, der både helninger og eksponering til kulturlandskapet rundt Bø kyrkje med mer er diskutert. Konklusjon i rapporten er at «store deler av tomten egner seg for bebyggelse da den har meget god beliggenhet med gode grunnforhold og gode solforhold. På bakgrunn av at området er

svært eksponert og det er mye fjell i dagen og grunnlendt terreng må det tas spesielle hensyn i forbindelse med veganlegg og inngrep, samt plassering av bebyggelse slik at det ikke vil skape silhuettvirkning. Det er viktig å bevare så mye som mulig av eksisterende vegetasjon og spesielt solitære furutrær har stor verdi.”



Deler av planområdet er relativt bratt hellende. Dette legger føringer for hvordan bebyggelsesstrukturer bør legges i landskapet.

De viktigste landskapselementene innenfor planområdet er noen høydedrag med markante høydepunkt/knauser. Mellom disse er det noen tydelige landskapsrom. Det er også noen markante skrenter (beskrevet som terrengformer i landskapsanalysen) som avgrenser planområdet i øst og sør. I landskapsanalysen er det også vist en GIS-analyse som viser terrengform som er eksponert fra Bø kyrkje. GIS-analysen tar ikke hensyn til eksisterende bebyggelse eller vegetasjon og gir derfor ikke helt riktig bilde av situasjonen, men den avdekker områder som kan være spesielt utsatte for fjernvirkning.



Kart som viser områder som kan være eksponert fra Bø kirke.

4.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det ble gjort arkeologiske registreringer i forbindelse med overordnet områdeplan. Det ble gjort funn innenfor områdeplanen, men ikke innenfor planområdet for dette planforslaget.

I området omkring Bø kirke finner vi noe av det flotteste kulturlandskapet i Bø. Området er benevnt som *Bøhaugen-Nordbø*, og er i kommuneplanen for Bø kommune avsatt som hensynssone for bevaring av (kultur-)landskap. Området ligger utenfor planområdet, men i influensområdet til dette.

Det er for øvrig ingen andre spesielle hensyn som må tas i forholdet til kulturminner og kulturmiljø.

4.5 Naturverdier

Hele Nordbøåsen og store deler av Mørkholtåsen består av blåbærfuruskog hvor både furu og gran er hovedtresorter. Området er grunnlendt med mye lyng og mose. Det er store områder, særlig på nordsiden av Nordbøåsen hvor fjell i dagen dominerer. Det er registrert noen våtere partier, men disse består av forholdsvis grunne myrer som lett vil bli drenert som følge av endret bruk av området. I forbindelse med utarbeidelse av områdeplan for Nordbøåsen, ble det gjennomført naturmangfoldregistrering (Biofokusrapport 2012-20). Innenfor planområdet som nå er aktuelt, ble det avgrenset en viktig naturtype (Biofokusrapport 2012-20), benevnt som Mørkholt SV. Naturtypen er *gammel granskog* med verdi C (svakt lokalt viktig). Lokaliteten er hogd ut i etterkant av registreringen, og vurderes ikke lenger å ha spesiell naturverdi.

Innenfor naturtypen Mørkholt SV ble det registrert (Artsdatabanken) to arter på rødlista for trua arter. Den ene arten er treslaget *ask* som er i kategorien *sårbar* (VU), den andre er den vedboende soppen *rosenkjuka* som er i kategorien *nær trua* (NT). Det er også registrert *ask* et annet sted innenfor planområdet. I nærheten av planområdet er det registrert følgende art av *særlig stor forvaltningsinteresse* – gråtrost (LC-livskraftig), og følgende arter av *stor forvaltningsinteresse* – gjøk (NT-nær trua) og trelerke (NT-nær trua). Det er ikke registrert fremmede arter (svartlista) innenfor planområdet.

4.6 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Planområdet er godt plassert i forhold til friluftaktivitet og rekreasjon, med oppmerkete stier, lysløype, rulleskianlegg, nærmiljøanlegg (sandvolleybane og fotballøkke etc) i umiddelbar nærhet. Selve planområdet er i begrenset grad brukt til rekreasjon, men det er en sti innenfor planområdet som går parallelt med områdets vestre grense i retning gården Mørkholt. Det er også enkelte spor etter bålplasser på høydedragene innenfor området.

4.7 Landbruk

Arealet som omfattes av planområdet består av gammel skogsmark, men der skogen nå i stor grad er hogd ut. Arealet består for det meste av lav og middels bonitet skogsmark, men også noe areal med høy bonitet i de lavere liggende områdene. Det er ikke dyrka mark innenfor planområdet, men planområdet grenser mot dyrka mark i nord.

4.8 Trafikkforhold

4.8.1 Kjøreadkomst

I tråd med områdeplan skal adkomst skje fra Nordbøvegen (kommunal veg). Fartsgrense på Nordbøvegen er 40 km/t. Det er stilt rekkefølgekrav til at Nordbøvegen skal utbedres fram til område A, før området kan utvikles. Det skal også settes opp støyskjerming mot eiendom gbnr. 54/24.



Rød sirkel = kjøradkomst, blå sirkel= sti-forbindelse

4.8.2 Myke trafikanter

Det er etablert gang- og sykkelveg langs rv. 36 fra sentrum til Nordbøvegen og videre langs Nordbøvegen til vegen Nordbøbergja i Nordbøåsen. I områdeplanen er det stilt rekkefølgekrav til at g/s-vegen forlenges til avkjøring til område A. Det er også g/s-veg mellom Nordbøåsen og sentrum via Gregarsveg og Kyrkjevegen (fortau). Avstand til Bø sentrum er cirka 2 km.

4.8.3 Kollektivtrafikk

Det er kort avstand til bussholdeplass i Nordbøåsen for lokalbuss og til ekspressbusser langs riksveg 36. Boligområdet ligger også i gå- og sykkelavstand (3 km) til kollektivknutepunkt for tog og buss på Bø stasjon.

4.9 Barns interesser

Nordbøåsene ligger inn mot et viktig friluftsområde. I nærområdet ligger også skiløyper/lysløype.

Lekeområder skal avsettes i tråd med områdeplan og retningslinjer i kommuneplan. Det er etablert et nærmiljøanlegg med fotballbane og volleyballbane sentralt i Nordbøåsen som er felles for alle innbyggere i Nordbøåsen.

4.10 Sosial infrastruktur

Innenfor områdeplanen for Nordbøåsen er det lagt til rette for opparbeiding av barnehage, men denne er foreløpig ikke etablert. Nærmeste barnehager er nå Gullbring barnehage og Bøhamna barnehage som ligger ca. 2,5 km unna. Avstand til Bø skole (barneskole) er ca. 3 km og til Bø ungdomsskole i underkant av 2,5 km. Det er gang- og sykkelveg eller fortau mellom planområdet og barnehager/skoler.

4.11 Universell tilgang

Terrenget innenfor planområdet varierer fra flate områder til bratt hellende og kupert. Nye adkomstveger og gangveger må tilpasses slik at det er universell adkomst til boligene og til fellesområdene.

4.12 Teknisk infrastruktur

Det går en høyspentlinje gjennom nordøstre del av planområdet. Det er behov for ny nettstasjon sentralt i planområdet.

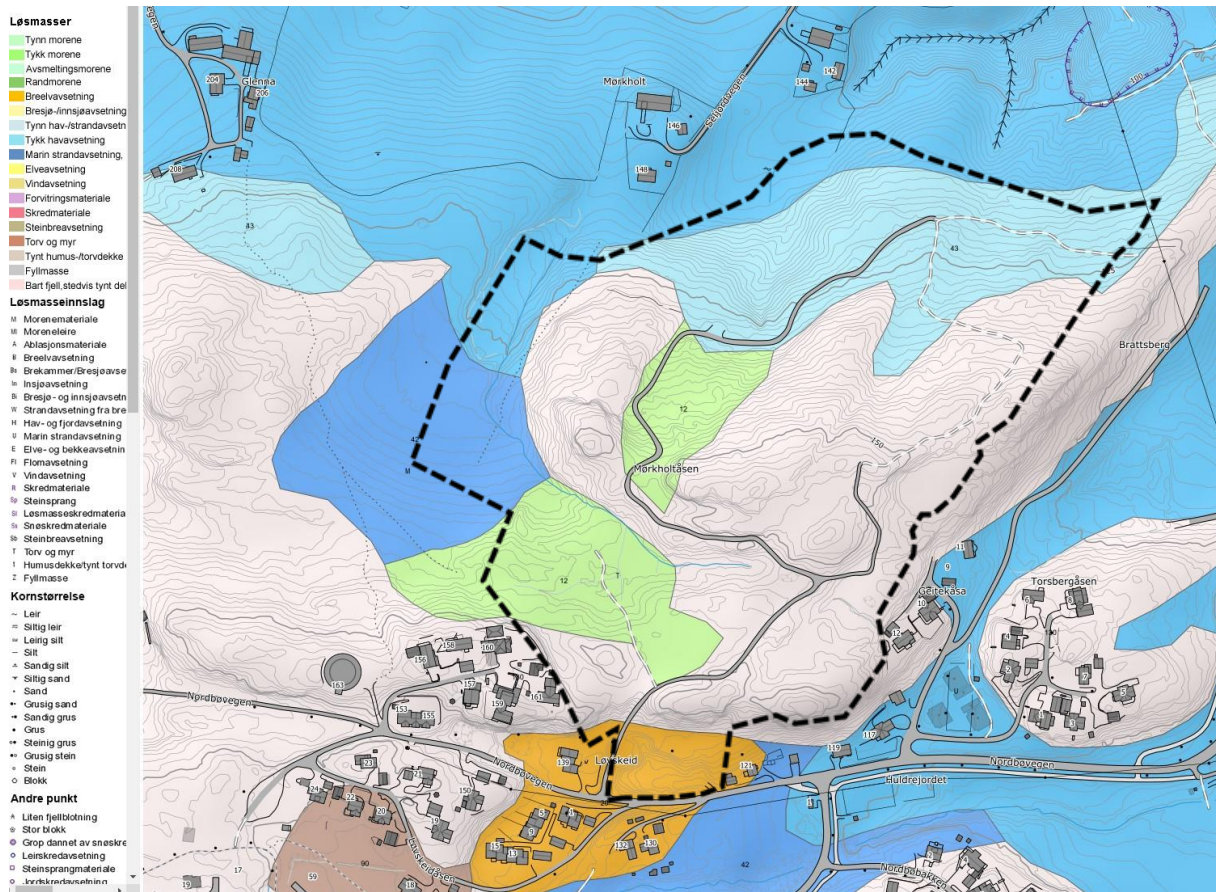
Det ligger vann- og avløpsnett med tilstrekkelig dimensjoner langs Nordbøvegen. Trykkforsterker utenfor planområdet er vurderte å sørge for nok forbruksvann og brannvann for å betjene planlagt bebyggelse innenfor planområdet.

4.13 Grunnforhold

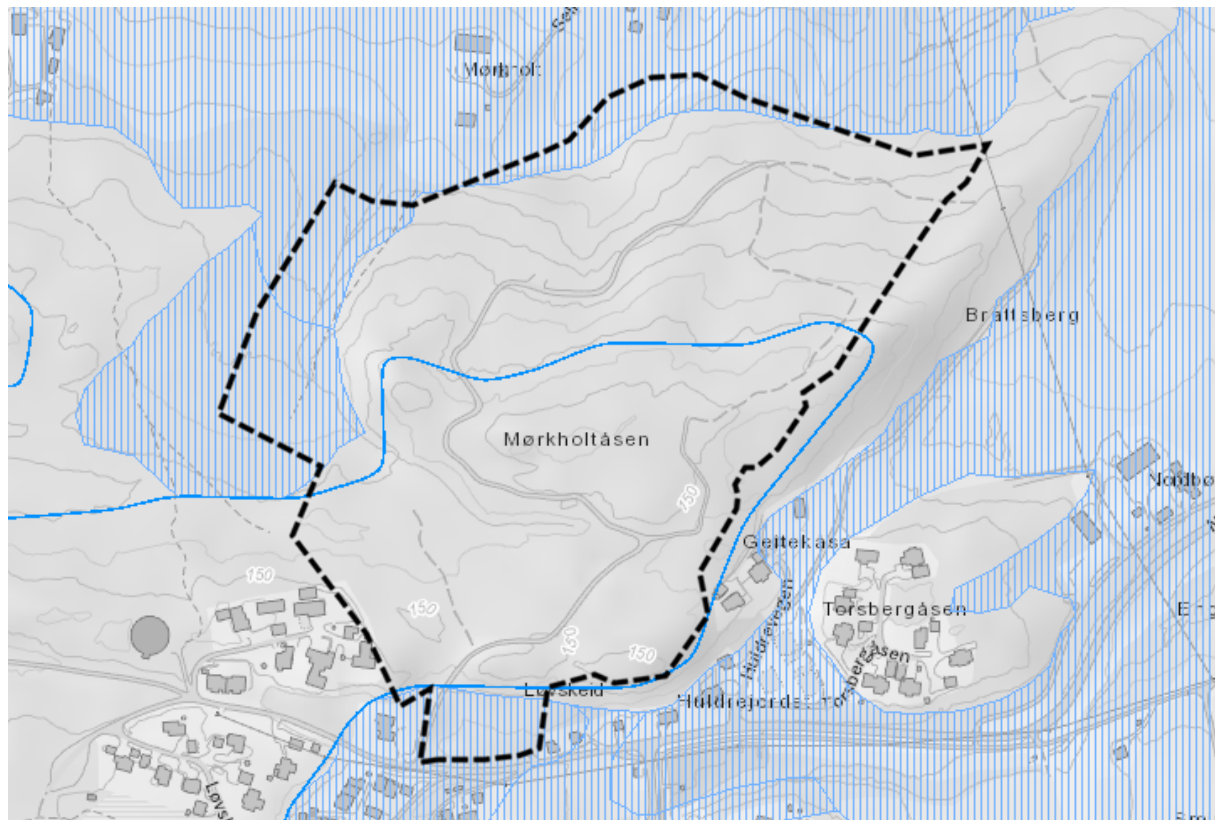
Løsmassekart (NGU) viser at det meste av planområdet består av bart fjell med tynt humus- og torvdekke. I nordre del er det områder med tynn havavsetning, og mindre områder med tykk havavsetning. Innenfor områdene med både tynn og tykk havavsetning er det på befaring registrert flere lokaliteter med bart fjell. I østre del er det registrert marin strandavsetning, mens det helt i sør er en forekomst av breelvavsetning. Deler av området ligger under marin grense og der noen mindre arealer ligger innenfor det som i NVE Atlas er vist som *aktsomhetsområde for marin leire*. Det er ikke registrert forekomster av kvikkleire.

4.14 Støyforhold

Støysonekart fra Statens vegvesen viser at planlagt boligbebyggelse vil ligge langt utenfor gul og rød støysone fra rv. 36. Støy fra jernbane er ikke relevant for planområdet. Trafikken på Nordbøvegen på strekningen forbi planområdet er liten. Sørlig del av planområdet er i noe grad bli støypåvirket av anleggsarbeid/anleggstrafikk fra utvikling av andre boligområder i Nordbøåsen.



NGUs løsmassekart.



NVE Atlas naturfarekart. Heltrukken blå linje viser marin grense, mens flater med blå skravur viser aktsomhetsområder for marin leire.

4.15 Annen forurensing

Det er ikke registrert forurensset grunn innenfor planområdet.

4.16 Næring

Området har fram til nå vært skogbruksareal.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt arealbruk

5.1.1 Reguleringsformål

Bebyggelse og anlegg (PBL § 12-5 nr.1)

Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BFS)

Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse (BKS)

Energianlegg (BE)

Vann og avløpsanlegg (BVA)

Renovasjon (BRE)

Lekeplass (BLK)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 12-5 nr.2)

Veg (SV)

Kjøreveg (SKV)

Fortau (Fortau)

Annen veggrunn – teknisk anlegg (SVT)

Grønnstruktur

Turdrag (GTD)

Frionråde (GF)

Vegetasjonsskjerm (GV)

Hensynssoner (PBL § 12-6)

Sikrings-, støy og faresoner (sone H140 - frisikt)

Sikrings-, støy og faresoner (sone H370 – høyspenningsanlegg)

Bestemmelsesområder

Vilkår for bruk av arealer #x

5.2 Bebyggelsens plassering og utforming

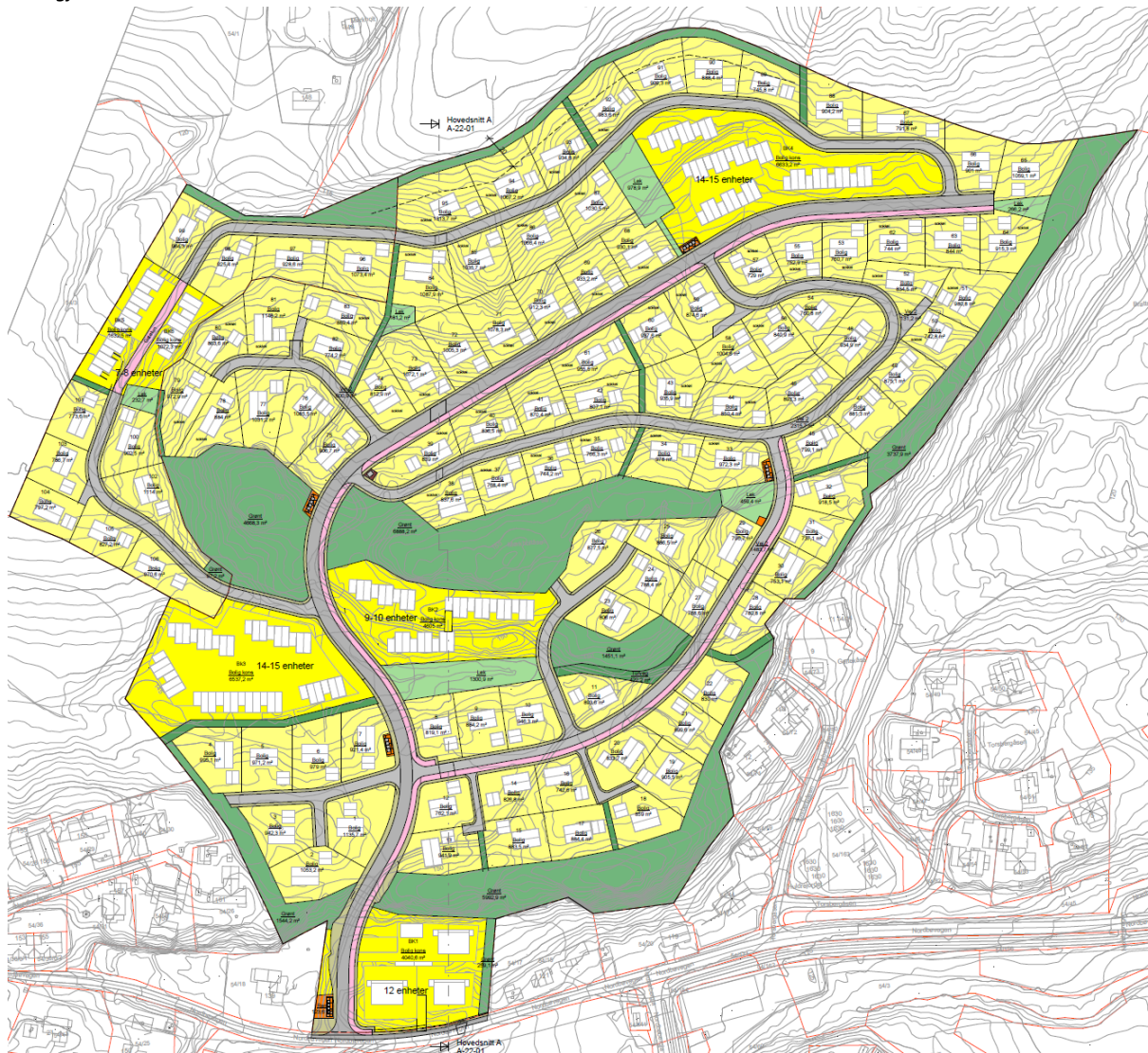
5.2.1 Bebyggelsens plassering/terrengtilpasning

Ut fra hensyn til landskapet tar planen utgangspunkt i at ny bebyggelse følger terrenget og tar opp høydeforskjellene i bygningskroppen, hvor dette lar seg gjøre.

Den nordre delen av området er forholdsvis bratt. Det krever at mange boliger må tilpasses tomter med sokkelbygg i terrenget. Det er markert på illustrasjonsplanen hvilke tomter man anser må tilpasses terrenget med sokkel. Noen få tomter trenger en spesialtilpasset løsning. En stor andel av tomtene er lagt i rekker langs adkomstveg. Dette er et naturlig grep i bratt terreng.



Snitt gjennom området



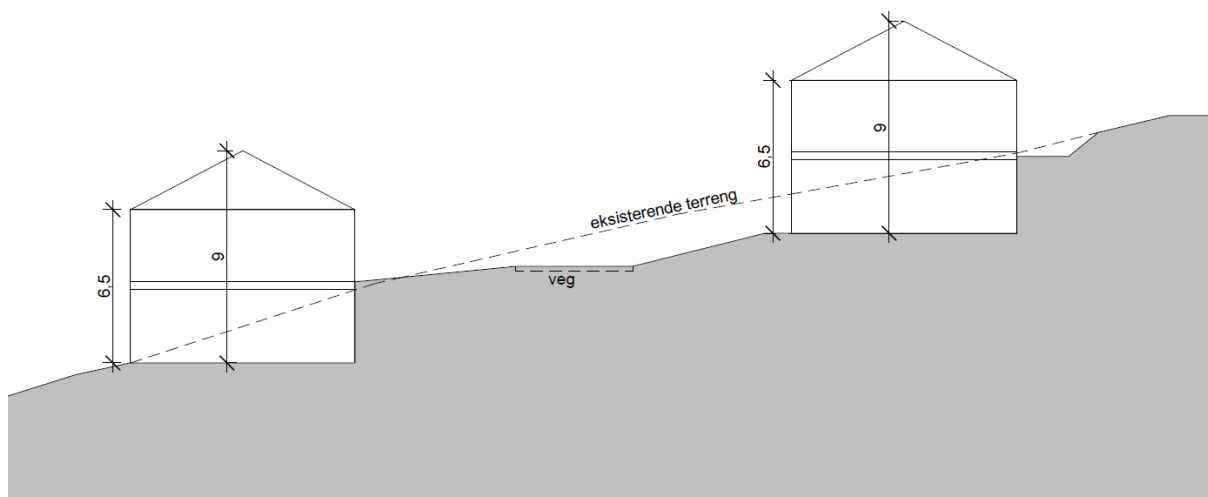
Illustrasjonsplan for planområdet

Det vil bli relativt store terrenginngrep i området og på den enkelte tomt som følge av tilpasning mellom veg og tomt. Det er mye fjell i området som krever sprengning og forflytning av fjellmasser. For god utnyttning av planområdet og for å gjøre enkelte områder mer attraktive, vil terrenget enkelte steder bli hevet. Noen steder kan det også bli senket noe. Vegtraseene er forsøkt lagt i terreng så godt det lar seg gjøre med de stigningsforhold som er påkrevd.

Det er lagt inn byggegrense mot dyrka mark på 20 m i tråd med kommuneplanens arealdel. Byggegrenser vises på plankartet.

5.2.2 Bebyggelsens høyde

Planen tar utgangspunkt i at det etableres boligbebyggelse i 2 etasjer. For deler av planområdet med bratt terreng må boliger bygges med sokkeletasje eller tilpasses spesielt for å ta opp høydeforskjellene i det bratte terrenget.



Prinsipsnitt terrengtilpassing bratt terreng.

For frittliggende boliger på flate tomter uten behov for sokkel er maks. mønehøyde satt til 9 m fra gjennomsnittlig planert terreng. Maks. gesimshøyde for saltak og flate tak er 6, 5 og pulttak er 8 m.

For tomtene der det kreves sokkel og/eller spesialtilpassede hus for bratt terreng er maks mønehøyde på 8 m fra gjennomsnittlig planert terreng. Maks. gesimshøyde for flate tak er 5, 5, og pulttak er 7 m.

For konsentrert bebyggelse er maks. mønehøyde satt til 9 m fra gjennomsnittlig planert terreng. Maks. gesimshøyde for saltak og flate tak er 6, 5 og pulttak er 8 m.

Maks. mønehøyde for garasje er 5,5 m.

5.2.3 Grad av utnytting/antall boliger

Krav til utnyttelse av området er satt i henhold til krav i områdeplan, dvs. min. 1 bolig per daa inkl. veg og grøntareal, min. 1,4 boenhet per daa innenfor byggeformål.

For konsentrerte boliger på BKS1-6 er det satt krav til tetthet på 2.0 boliger per daa, og MUA for hver boenhet jamfør krav i områdeplanen, mens det for frittliggende boliger anses at maksimumskrav til BYA=30% er tilstrekkelig bestemmelse for å styre antall kvm. uteareal.

Beregnet tetthet:

Antall eneboliger	106
Antall konsentrerte boenheter	60
Antatt antall sekundærleiligheter – 20% *	21
Samlet antall	187 enheter
Samlet areal innenfor plangrensa	178,2 daa
Samlet areal boligbebyggelse	120,1 daa
Beregnet tetthet samlet plan	1,1 boenhet/daa
Beregnet tetthet innenfor bebyggelse og anlegg	1,6 boenhet/daa

* antatt del av boliger som legger til rette for sekundærbolig

5.2.4 Utforming

Møneretning på byggets hovedform ved skråtaksløsning skal ligge langs terrengkotene og adkomstveg. Det er åpnet for mulighet til å legge bebyggelsen 90 grader på denne. Møneretning har til hensikt å gi bebyggelsen en ryddig plassering seg imellom.

Det er i bestemmelsene definert husklynger. For disse er det stilt krav om arkitektonisk helhetsvirkning innenfor hver husklynge i seg selv og i forhold til omgivelsene når det gjelder volum, høyde, takform, takvinkel, stiluttrykk, materialbruk og fargesetting. Dette vil være med på å gi en helhet innenfor delområder.

Det er åpnet for saltak, pulttak og flate tak for småhusbebyggelsen. Det er innenfor klynger med lave saltak også gitt mulighet for pulttak med samme takvinkel. Dette for å gi noe større fleksibilitet samtidig som tilfredsstillende helhet sikres. For konsentrerte felt er det åpnet for saltak, pulttak og flate tak i en helhetlig utforming.

5.2.5 Fordeling av bebyggelse på felt

Bebyggelsen er fordelt i følgende delfelt:

- Innenfor BKS1-6 legges det til rette for konsentrert småhusbebyggelse
- Innenfor BFS1-23 legges det til rette for frittliggende småhusbebyggelse

5.3 Boligmiljø/ bokvalitet

Planområdet er fint plassert i et landlig område med god tilgang til friluftsområder og aktivitetsområder, samtidig som det er innenfor gang- og sykkelavstand til Bø sentrum. Planen legger et grunnlag for god bokvalitet ved å bygge på områdets eksisterende kvaliteter. Ved å tilrettelegge for et variert boligtilbud, med inkluderende leke- og møteplasser, kan det bygges et nabolag på tvers av generasjoner.



Illustrasjon som viser ny bebyggelse sett fra sør.



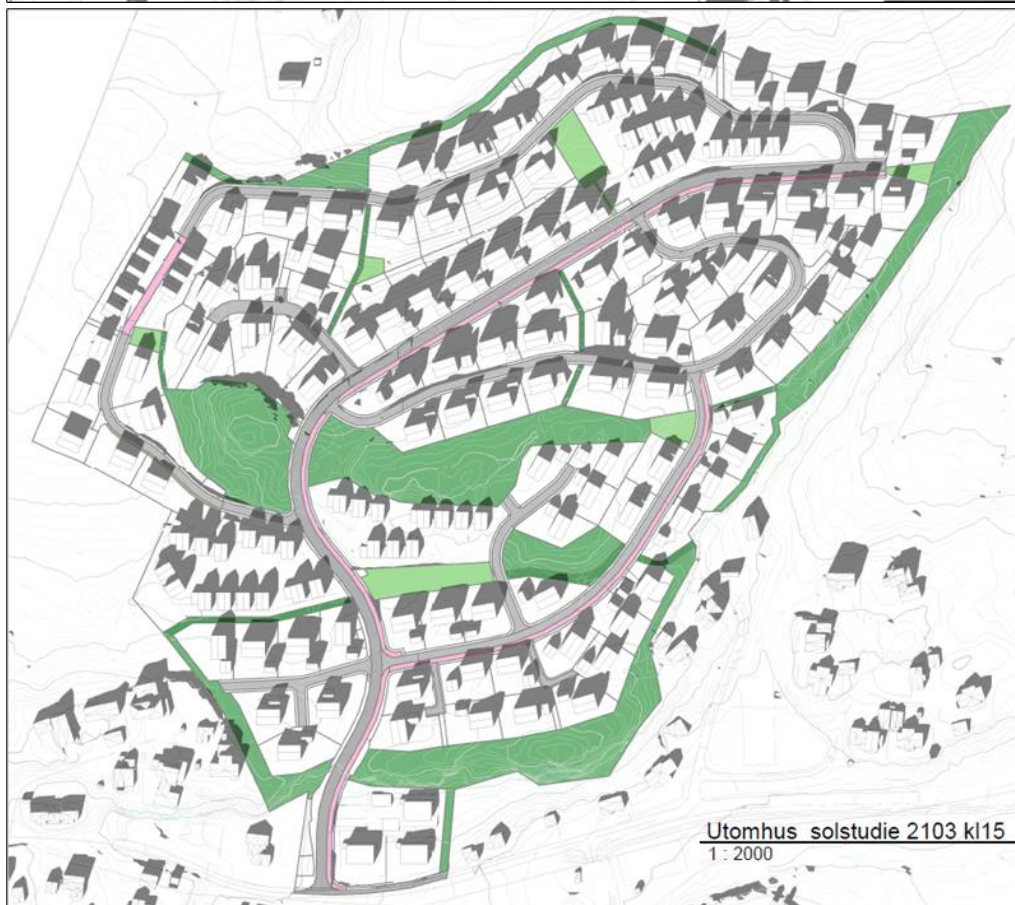
Illustrasjon som viser ny bebyggelse sett fra sørvest.

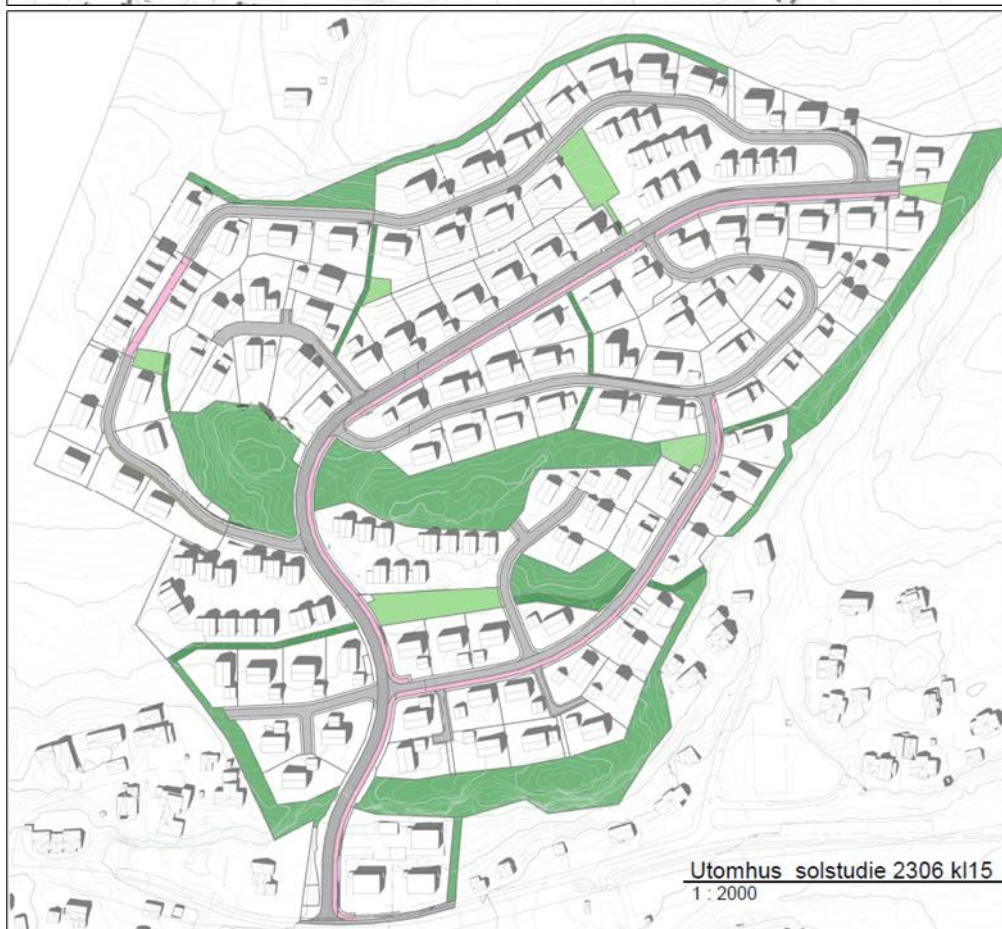
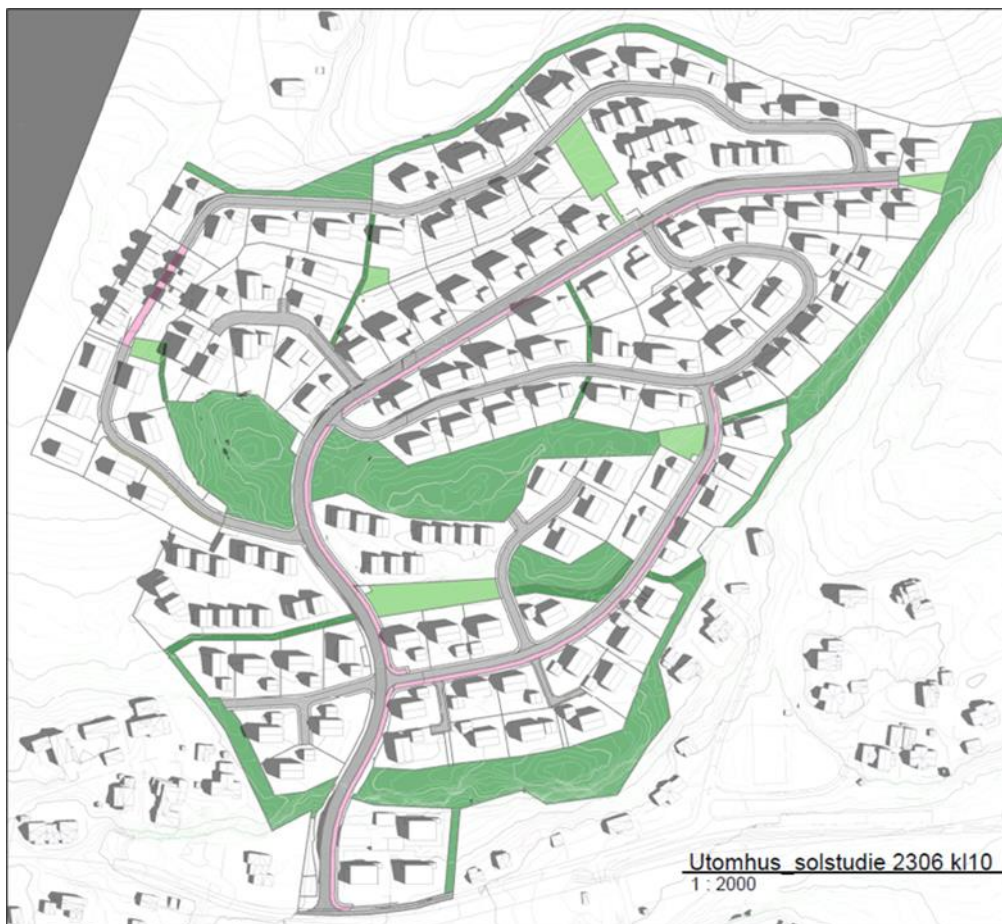


Illustrasjon som viser ny nærlekeplass sentralt i området sett fra vest.

Det tilrettelegges for lekeplasser, grøntområder og øvrige fellesanlegg i hvert byggetrinn. På den måten utvikles området som mindre klynger istedenfor ett stort boligområde. Bebyggelsen plasseres slik at både felles og private uteområder får best mulig solforhold.

Sol- og skyggestudiene viser at det er gode solforhold gjennom dagen.





5.4 Parkering

Planen legger opp til min. 2 parkeringsplasser pr. boenhet. Parkering skjer på egen tomt for frittliggende eneboliger. For flermannsboliger / leiligheter kan parkering anlegges som felles parkering, med eller uten carport.

5.5 Tilknytning til infrastruktur

5.5.1 Energi

Midt-Telemark Energi opplyste om behov for en ny nettstasjon sentralt plassert i det nye planområdet. I planen er det satt av areal til energianlegg (BE) sentralt i området mellom BKS2 og 3 innenfor byggetrinn 1 med direkte tilgang fra adkomstvegen o_SKV1. Hensynssone H370 er lagt inn i planen for å sikre minst 5 m avstand fra anlegget.

5.5.2 Vann og avløp

Det er lagt opp til tilkobling til kommunalt drikkevann fra Nordbøvegen og langs kjøreveg SKV1 inn i området. Spillvann for BKS1 føres sørover langs SKV1 til påkoblingspunkt langs Nordbøvegen. Det øvrige spillvannet føres mot nordøst til et påkoblingspunkt langs Nordbøvegen.

Etter ønske fra kommune, er det også lagt opp til at eksisterende bebyggelse i sørvest kan koble sitt spillvann inn på dette spillvannsnettet. Vann- og avløpsledninger er planlagt lagt langs veger og turdrag innenfor området, men også i tomtegrense på enkelte steder.

For beskrivelse av overvannshåndtering, se 5.13.1 om ROS.

5.6 Trafikkløsning

5.6.1 Kjøreatkomst

Hovedadkomst inn i boligområdet er fra Nordbøvegen i tråd med områdeplan. På grunn av stor høydeforskjell er det også lagt opp til en adkomst til delområde BKS1 fra Nordbøvegen. Sistnevnte skal bare betjene få boenheter og vil derfor generere lite trafikk.

5.6.2 Utforming av veger

Vegsystemet innenfor planområdet er differensiert i ulike standarder på følgende måte:

Vegstandard	Bredden (kjørebane er inkludert vegskulder)
Offentlig adkomstveg: o_SKV3-8	5m kjørebane + 2x1,5m grøft/snøopplag (8m)
Offentlig adkomstveg m/fortau: o_SKV2	4,8m kjørebane (ensidig skulder) + fortau 3m + 2x1,5m grøft/ snøopplag (11m)
Offentlig samleveg m/fortau: o_SKV1	6.5m kjørebane + fortau 3m + min 2X1.5m grøft/snøopplag (min12,5 m)
Private/felles veier: f_SKV9-14	Min. 3m bredde + 2X1m grøft/snøopplag
Gatetun	3m kjørebane + 2X1,5m grøft/snøopplag

De fleste adkomstvegene er uten fortau, da det her blir liten trafikk. De korteste adkomstvegene vil være felles/private, som innebærer at sommer- og vintervedlikehold må besørges av tomteeierne tilsluttet disse vegene. Mellom delområdet BKS5 og 6 er det lagt inn gatetun i stedet for ordinær kjøreveg. Her skal utforming av vegtrase og fartsgrense sikre at trafikk foregår på myke trafikanter/beboernes premisser. Bredde på gatetuntrase er 3 m. Det skal ikke åpnes for

gjennomkjøring for annet enn utrykningskjøretøy, renovasjonsbil, brøytekjøretøy og eventuelt andre nyttekjøretøy.

Med bakgrunn trafiksikkerhet, framkommelighet og arealeffektivitet er vegsystemet utformet med få blindveger. Dette gjør at renovasjonsbiler og tilsvarende kjøretøy i liten grad trenger å rygge, og behovet for vendehammere reduseres. Dette øker også framkommeligheten vinterstid på bratte strekninger.

Det er ikke lagt inn skråningsutslag langs bolig gatene siden dette er arealer som vil bli en naturlig del av den enkelte tomt når denne opparbeides. Langs offentlig samleveg ønsker kommunen å eie skråningsutslagene og disse er derfor regulert i planen.

På grunn av bratt terreng i den nordlige delen av planområdet, er noen av vegstrekningene bratte, opp mot 12 % stigning. Dette er innenfor kravene kommunens vegnorm der maks tillatt stigning er 12,5% (1/8). Selv om det er jobbet svært mye med veglinjer for å minimere terrenginngrep, vil framføring av veg i et så bratt terreng som her medføre skjæringer og fyllinger. Vegene er prosjektert av Cowi som del av arbeidet med reguleringsplan.

5.6.3 Tilgjengelighet for gående og syklende

Hovedadkomstvegene inn i boligområdet (o_SKV1) skal opparbeides med fortau langs den ene siden. Fortau er forbundet med gang- og sykkelveg langs Nordbøvegen. Det er også lagt inn gangforbindelse til Torsbergåsen boligområde.

Planen tilrettelegger også for at det kan etableres stier, eller snarveger gjennom grøntområdene som grenser til boligareal og friluftsområder. Snarvegene vil kunne koble sammen internvegene, eller gjøre at det er kortere avstand fra bolig til lekeplass eller grøntområde, samt gi tilgang til turområder i nærheten. Ikke alle snarveger og gangforbindelse oppfyller ikke krav til universell utforming.

Det har vært forsøkt å få til en gangforbindelse fra nordre del av planområdet til rv. 36, uten at en har lyktes med å komme til enighet med grunneiere om løsning for denne. Det er lagt til rette for at denne forbindelsen kan etableres på et senere tidspunkt.

5.6.4 Kollektivtilbud

Det er kort avstand til bussholdeplass ved Nordbøvegen for lokalbuss og til ekspressbusser langs riksveg 36. Boligområdet ligger også i (gå-) og sykkelavstand (3 km) til kollektivknutepunkt for tog og buss på Bø stasjon.

5.7 Anlegg/rigg/massedeponi/knuseverk

Av hensyn til massebalanse i området er det viktig utbygger å finne egnede områder for å legge overskuddsmasser for gjenbruk. Dette er også viktig for å redusere transportbehov.

Overskuddsmasser/jord og lignende fra anlegget som skal benyttes på nytt er tenkt mellomlagret på område innenfor de midlertidige deponiområdene #1 (innenfor BKS3) og #2 (innenfor BKS4). Det er stilt rekkefølgekrav til at deponiet skal avsluttes før nærliggende boligområder kan tas i bruk.

Sikkerhet og støy må ivaretas av entreprenør jamfør krav i bestemmelsene.

Innenfor område #2 åpner planen for at det kan etableres midlertid knuseverk i byggeperioden for masser som skal brukes i feltet. Dette er hensiktsmessig for rasjonell bruk av overskuddsmasser og svært gunstig for å redusere transportbehovet ved utbyggingen. Det er bra for trafikksikkerheten for beboerne i Nordbøåsen og med hensyn til klimagassutslipp. Det er stilt rekkefølgekrav til at deponiet skal avsluttes før nærliggende boligområder kan tas i bruk. Sikkerhet og støy må ivaretas av entreprenør jamfør krav i bestemmelsene. Det er stilt krav om støyutredning der avbøtende tiltak skal vurderes før knuseverket kan tas i bruk.

5.8 Universell utforming

Universell utforming skal være et bærende kvalitetsprinsipp i prosjektet. Det er et mål at bygninger, uterom, adkomster og fortauer eller gang- og sykkelveger skal ha universell utforming. Ved utforming vises det til byggeforskriftenes krav.

På grunn av det bratte terrenget vil ikke alle snarveger eller stier gjennom grøntområdene oppfyller krav til universell utforming.

5.9 Uteoppholdsareal

5.9.1 Grønnstruktur

I planen er det lagt inn store, sammenhengende og attraktive grøntområder. I planen er det dominerende høydedraget sentralt i området avsatt til grønnstruktur. Det er også lagt inn et parallelt lavereliggende turdrag i sør samt sammenhengende grønnstrukturer i ytterkantene av planområdet.

Som et bærende prinsipp er lekearealer forsøkt tilknyttet disse grøntområdene. Det er også lagt stor vekt på gode forbindelser mellom grøntområder, lekearealer, fortau, øvrige gangforbindelser og de ulike boligområdene. Innenfor grøntområdene kan det legges til rette for enkle stier og leirplasser og lignende.

I tillegg til at grøntområdene er viktig for rekreasjon, kreativitet og som sosiale møteplasser, gir grøntområdene området betydelige visuelle kvaliteter, og de reduserer negativ fjernvirkning for områdene rundt. Grøntområdene vil også ha verdi med hensyn til dyre og planteliv og for fordrøyning av overvann.

Grønnstrukturen består av friområder, turdrag og vegetasjonsskjerm og er felles for planområdet.



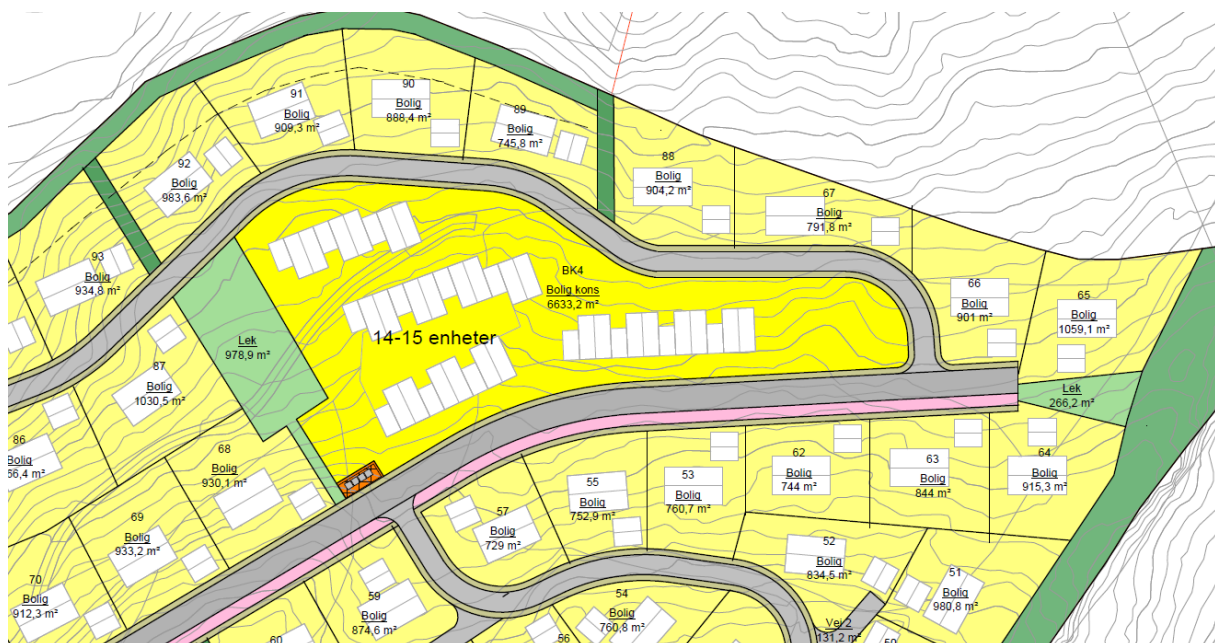
Illustrasjon som viser nettverk av grønnstruktur, lekeplasser og veier innenfor planområdet.

5.9.2 Lekeplasser

Det er avsatt småbarnslekeplasser fordelt rundt i planområdet, samt to nærlekeplasser (f_BLK1 og f_BLK5). Nærlekeplassene er større lekeareal gjerne for litt større barn, og disse er aktivitetsområder som er felles for alle boligene innenfor planområdet. De ligger sentralt og trafiksikkert plassert i henholdsvis søndre og nordre del av planområdet. Innenfor de to nærlekeplassene er det integrert småbarnslekeplasser.



Illustrasjon som viser nærlekeklass f_BLK1, sentralt i området.



Illustrasjon som viser nærlekeklass f_BLK5, i nordre del av området.

Småbarnslekeplasser er satt av som fellesområder tilknyttet tiliggende tomter og skal opparbeides før man får brukstillatelse. Småbarnslekeplassene skal opparbeides med benker, sandkasse og lekeapparater som innbyr til aktivitet. For noen av småbarnslekeplassene er det ikke stilt krav om opparbeidelse. Disse kan opparbeides om det behovet skulle melde seg.

Opparbeidede lekeplasser skal ha adkomst og lekemuligheter tilpasset universell tilgjengelighet og være tilgjengelig for allmennheten.

I tråd med kommuneplanens arealdel er lekearealene i stor grad utforma som del av den sammenhengende grønnstrukturen tilknyttet større grøntområder. Dette gir i realiteten store lekeareal med variasjon mellom tilrettelagte og naturpregede arealer.

Det er lagt inn lekeareal i tråd med krav i kommuneplanens arealdel (tabell under):

Type anlegg	Tal bueiningar	Krav til areal	Avstand frå bustad
Småbarnsleikeplass	4-25	150-250 m ²	100 m
Nærleikeplass Arealet bør ha ein mest mogleg kompakt og samanhengande form og vere tilrettelagt til leik for større barn. Eks. vegetasjon og terreng skal søkjast bevart. Småbarnsleikeplass og nærleikeplass kan samlokalisertast.	40	1000 m ²	200 m
Aktivitetsleikeplass/balløkke Aktivitetsleikeplassen skal vere tilrettelagt for balleik. Det må vere plass til ein bane på 22x42 m. Ved store feltutbyggingar kan den inngå som del av felles uterom.	200	2500 m ²	Maks 500 m

5.10 Miljøoppfølging

5.10.1 Støy

Anleggsstøy knyttet til bygging av infrastrukturen sikres gjennom kravene i teknisk forskrift og begrensninger der entreprenør må dokumentere hvordan kravene i Teknisk forskrift etterkommes. Det stilles i tillegg krav til tidsperioder for sprenging og for aktivitet ved midlertidig knuseverk.

Omkring områder som avsettes til deponi skal det ikke etableres boliger før deponiet er avsluttet. I et større område omkring område #2 (BFS11-13, BFS15-18) skal det ikke gis brukstillatelse før midlertidig knuseverk er avsluttet. Høydedragene og avstandene mot områdene innenfor byggetrinn 1 og 4 vil gi god naturlig støyskjerming. Avbøtende tiltak med bakgrunn i støyrapport vil bli etablert.

Støy i forbindelse med tilrettelegging av den enkelte boligtomt. Dette er støy som vil foregå over lengre tid og som er mer komplisert å styre. Dette er ikke et uvanlig problem og når man etablerer seg i et nytt boligfelt er man klar over at det vil bli støy knyttet til øvrige tomter. Støy som vil være aktuelt er sprenging, graving for å tilrettelegge tomt samt støy knyttet til selve byggeprosjektet. Etablering av et nabohus vil skje gjennom en kortere tidsperiode maks 1 år. Men med flere naboer omkring kan det forekomme støy over flere år, noe det har vært klaget til kommunen om i forbindelse med de første byggetrinn.

Det er imidlertid ikke mulig å unngå noe bygge og anleggsstøy i et nytt boligfelt med selvbyggere. Når den enkelte boligbygger skal gjennomføre mest mulig selv for å senke kostnader er det også problematisk å sette for strenge tidsperioder for støyende aktiviteter. Saken er drøftet med miljøhygienisk avdeling og de har i all hovedsak ikke fått inn klager på denne type støy. Det betyr at folk generelt godtar denne type støy siden det pågår over et begrenset tidsrom. Det er lagt inn begrensninger på tidspunkter også for sprengningsarbeider av boligtomter.

Følgende begrensninger er lagt inn i bestemmelsene:

«Ved uttak av masser fra veganlegg og boligtomter skal sprenging bare skje mellom kl 8 og kl 16 på hverdager. Det samme gjelder for knusing av steinmasser. Graving i steinmasser og lossing og lessing av steinmasser bare skal skje mellom kl 7-19 på hverdager og 8-16 på lørdag.»

5.10.2 Renovasjon

Det er krav om felles renovasjonsanlegg innenfor planområdet. Det er lagt opp til nedsenket renovasjonsløsning. Det er lagt inn 7 felles renovasjonsområder i planområdet.

5.11 Landbruk

I planforslaget er det lagt inn en grøntsone/buffersone og 20 m byggegrense mot dyrka mark i tråd med kommuneplanens arealdel. Planforslaget berører ikke dyrka mark. En liten del av planområdet i øst er registrert som dyrkbar mark (Nibio Kilden). Innenfor deler av det registrerte arealet er det svært kort ned til fjell.

5.12 Kulturminner

Det er ikke funnet automatisk fredete kulturminner, eller nyere kulturminner i planområdet. Det vises til vedlagt rapport av arkeologisk registrering for mer informasjon (vedlegg 10). Varslingsplikten er innarbeidet i planbestemmelsene.

5.13 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS

Under er kommenteres som team fra ROS-analysen som må tas hensyn til i planen.

5.13.1 Løsmasse-/leirskred

Planområdet ligger innenfor NVE sine kartlagte områder, men er ikke utpekt som en skredfarlig kvikkleirsone. Det ligger derimot under marin grense og må regnes derfor som et aktsomhetsområde. Det meste av nevnte areal er tynn hav-/strandavsetning, men også noe strandavsetning og tykk havavsetning. Ved befaring av området er det registrert fjell i dagen flere steder innenfor sistnevnte områder. Dette er dokumentert i eget notat.

I geoteknisk notat konkluderes det med at stabiliteten i området er svært god. Det vurderes ikke å være fare for skred på eller fra eiendommen som følge av naturlige skredtyper.

5.13.1 Overvann og flom

Risiko for oversvømmelse og erosjon ved dårlig drenering/overvanns håndtering. Nedbygging av permeable flater kan lede til økt press på eksisterende overvanns-nettverk/system.

Det er utarbeidet VA-plan som inkluderer plan for overvannshåndtering. Utbyggingen skal skje slik at nedbøren infiltreres og fordrøyes på egen tomt.

For å unngå erosjon og skader på veger og vegggrøfter er det påkrevet å ha et overvannssystem med sandfang og sluk. Regnvann som faller på grønt- og fellesarealer vil infiltreres i grunnen.

Overskuddsvann hovedsakelig fra veg ledes til terreng utenfor planområdet.

Overvann må tas inn som tema for hver enkelt tomt der man vurderer om det er tilstrekkelig infiltrasjon til grunn og/eller det er behov for sandfang/sluk/kummer på gårdsrom og om overvann må gå til overvannssystemet. Dette tas inn i bestemmelsene og skal godkjennes av kommunen. Der det er behov, kan det være aktuelt å undersprengte ekstra for å åpne bedre

magasinerings/fordrøying av overvann. Innenfor planområdet vil det være aktuelt på løfte terrenget med sprengstein. Det vil kunne fungere som fordrøyningsmagasin.

Bekk i vestre del av planområdet flyttes litt vestover ut mot plangrense. Bekken har svært lite nedslagsfelt. Det er lagt inn byggegrense på 5m mot bekken og et bestemmelsesområde med samme bredde som sikrer flomveg. Terrenget innenfor vil bli løftet 2-3 m over bekken.

5.13.1 Støy

Det vises til kap. 5.10.1 Støy

5.13.1 Radongass

Planområdet er registrert som et område med moderat til lav grad av aktsomhet i forhold til radon på NGU sitt kart (geo.ngu.no/kart).

Det er hjemmel i Byggeteknisk forskrift (TEK17) § 13 - 5 at bygninger skal prosjekteres og utføres med radonforebyggende tiltak og bygninger for varig opphold skal ha radonsperre mot grunnen.

5.13.1 Påkjørsler av mye trafikanter

Området utvikles med rundt 185 boligenheter. Med ca. 5 bilturer per boenhet per døgn vil det gi en økt ÅDT på litt over 900 kjøretøy/døgn i nederste del av samleveien. Tiltak som fortau, snarveger og turveier er innarbeidet i planforslaget. Det er lagt inn frisktlinjer i alle kryss.

5.13.1 Anleggstrafikk

I anleggsperioden er det større kjøretøy med mindre oversikt. Man må sikre ganglinjer slik at det ikke skjer påkjørsler spesielt i denne perioden. Risiko må ivaretas av HMS/SHA for anleggsdriften.

5.14 Rekkefølgebestemmelser og trinnvis utbygging

5.14.1 Rekkefølgekrav

Det er stilt ulike rekkefølgekrav til tillatelse til fradeling av eiendom, og til tillatelse igangsetting og bruk av bolig. Rekkefølgekravene er knyttet til opparbeidelse av infrastruktur og fellesområder både innenfor og utenfor planområdet. Dette er en oppfølging av Områdeplan for Nordbøåsen.

Det er også lagt opp til trinnvis utbygging av planområdet. Det er stilt rekkefølgekrav til opparbeidelsen av infrastruktur og fellesareal for hvert byggetrinn. Dette gjør at mye av anleggsarbeidet innenfor et byggetrinn er ferdigstilt når boliger tas bruk, noe som reduserer ulempene som anleggsarbeid medfører.

6 Konsekvensutredning

Forslagstiller har gjort en vurdering etter forskriftens §6, og konkluderer med at prosjektet ikke vil få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og at det ikke er behov for KU etter forskriften. Planens virkninger for miljø og samfunn er gjennomgått i egen ROS-analyse.

7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

7.1 Overordnede planer

Planen er i tråd med kommuneplanens arealdel og Områdeplan for Nordbøåsen.

7.2 Landskap

Med hensyn til fjernvirkning er området relativt godt skjermet fra det meste av tettbebyggelsen i Bø, Bø sentrum og fra kulturlandskapet mellom Bøhaugen (kirkene) og Nordbøgårdene. Dette skyldes at området ligger lavere enn mye av den andre bebyggelsen i Nordbøåsen, terrenget vender delvis vekk fra de nevnte områdene og det er vegetasjon som skjermer. Høydedragene innenfor området og randområdene mot plangrense er i planen avsatt til grøntområder. Dette sikrer varig skjerming. Bebyggelsen vil derfor først og fremst bli synlig fra Forbergåsen, Lifjell og den øvrige boligbebyggelsen på Nordbøåsen.

7.3 Kulturminne, kulturmiljø og verneverdi

I forbindelse med Områdeplan for Nordbøåsen ble det vår 2011 gjennomført kulturminneregistreringer med supplerende registrering høst 2011. Det ble totalt registrert 6 lokaliteter med automatisk fredete kulturminner. Ingen av disse ligger innenfor planområdet til, og planen vil derfor ikke få konsekvenser for disse.

Fjernvirkning fra Bø kirke

Planområdet ligger litt over 1 km unna Bø kirke og kirkegård. Hoveddelen av planområdet ligger i tilnærmet flatt terreng eller vender vekk fra kirke/kirkegård, og vil derfor ikke være synlig fra kirke/kirkegård. For den delen av planområdet som vender mot kirke/kirkegård, vil eksisterende vegetasjon og gårdsbebyggelse som ligger mellom planområdet og kirke/kirkegård skjerme.

I planen er det lagt inn grøntsone på strekningen som vender mot kirke/kirkegård. Dette vil også dempe mulig negativ fjernvirkning. På innsiden av grøntsone er det lagt til rette for frittliggende småhusbebyggelse med «vanlig» volum og høyder og som derfor ikke vil være spesielt ruvende i terrenget. Det er også lagt vekt på å bevare høydedragene innenfor planområdet som grøntområder der det ikke tillates bebyggelse. Det hindrer silhuettvirkninger. Under er en fotoillustrasjon som viser planområdet sett fra kirken med dagens situasjon.



Oversikt over siktepunkt ved kirke/kirkegård i forhold til planområdet.



Siktepunkt 1. Fra nordlig del av kirkegård (Thomaskapellet). Planområdet er grovt inntegnet med rød strek.



Siktepunkt 2. Fra kirketrapp nyeste kirke. Planområdet er grovt inntegnet med rød strek.



Siktepunkt 3. Fra sørlig del av kirkegård. Planområdet er grovt inntegnet med rød strek.

7.4 Naturmangfold

Biofokus har utarbeidet biologisk mangfold-rapport (Biofokus-rapport 2012-20) knyttet utarbeidelse av Områdeplan for Nordbøåsen som omfatter aktuelt planområde.

Forholdet til Naturmangfoldloven §§8-12 er vurdert på følgende måte:

§8 Kunnskapsgrunnlag

Det er utarbeidet biologisk mangfold-rapport for planområdet og naturbase.no er gjennomgått. Potensialet for å finne ukjente og betydelige verdier for biologisk mangfold vurderes derfor som lavt. Rapporten konkluderer også med at «undersøkelsesområdet har generelt små naturverdier». Kunnskapsgrunnlag om naturmangfold i området vurderes som tilfredsstillende.

§9 Føre var – prinsip

Utbyggingsområdet er avsatt til boligformål i kommuneplanens arealdel. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store og ukjente konsekvenser for naturmangfold.

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Planlagt utbygging er i samsvar med arealbruk som er vedtatt gjennom kommuneplanens arealdel. Utbygging vurderes ikke å medføre vesentlige konsekvenser for naturmangfoldet innenfor eller i nærheten av planområdet. Innenfor planområdet ble det registrert en viktig naturtype, som i områdeplan for Nordbøåsen er satt av som hensynssone. Naturtypen er gammel granskog med verdi C (svakt lokalt viktig). Lokaliteten er imidlertid hogd ut i etterkant (for flere år siden) av registreringen, og vurderes ikke lenger å ha spesiell naturverdi.

Innenfor ovennevnte naturtypen er det registrert (Artsdatabanken) to arter på rødlista for trua arter. Den ene arten er treslaget ask som er i kategorien sårbar (VU), den andre er den vedboende soppen rosenkjuke som er i kategorien nær trua (NT). Disse artene vurderes å ha gått tapt innenfor dette området pga. nevnte hogst. Det er også registrert ask et annet sted innenfor planområdet. Det er snakk om noen få trær med små dimensjoner. Den biologiske verdien av disse vurderes som liten.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det settes krav til utarbeidelse av en anleggsplan, som redegjør nærmere for gjennomføring av byggefasen. Byggefasen forsøkes holdt mest mulig til utbyggingsområde (boligformål), og hvor det er behov for terrenginngrep i naturområde må dette gjøres mest mulig skånsomt.

7.5 Barns interesser / rekreasjonsinteresser

Planforslaget ivaretar forhold for barn og unge. Planen vil endre områder som i dag bare i begrenset grad blir benyttet til rekreasjon. Området er ikke innenfor områder som kommunen har registrert som viktig friluftsområder (Naturbase). Arealbruk er avklart i overordna plan. Forholdet til barn og unge samt forhold til rekreasjonsområder anses som ivaretatt gjennom avsetning av felles

småbarnslekeplasser, to nærlekeplasser og gode og trafikksikre forbindelser gjennom planområdet. Det er også avsatt store områder til friområder og turdrag som gir gode muligheter for rekreasjon. Planen legger til rette for gode forbindelser til store friluftsområder utenfor planområdet.

7.6 Støy

Planen har ikke vesentlig konsekvens mht. støy ved ferdig utbygget område, men anleggsstøy vil være en utfordring i områder som bygges på fjell.

Krav satt i Miljøverndepartementets støyretningslinje veileder er innarbeidet i bestemmelsene, både for ferdig utbygget område og for anleggsperioden, med tidsavgrensning for sprengningsarbeid, graving i steinmasser, lessing/lossing av stein og midlertidig knuseverk. Det er satt krav til støyutredning for midlertidig knuseverk.

Planområdet er inndelt i byggetrinn. Det innebærer at adkomstveier, annen infrastruktur og lekeplasser må være opparbeidet før boliger får brukstillatelse. Dette for å unngå langvarig anleggstrafikk i nabolagene.

7.7 Sosial infrastruktur

Plan utløser ikke behov for ny sosial infrastruktur. Det er avsatt areal i Områdeplan for Nordbøåsen til barnehage.

7.8 Universell tilgang

En del av utbyggingen vil være i skrånende og delvis bratt terreng. Ved at man legger veier langs kotene i terrenget får man en vegstruktur som ivaretar krav om universell utforming. Det er tilrettelagt for fortau med universell utforming gjennom området langs o_SKV1 og 2, slik at gående og syklende kan ta seg fram på en trafikksikker måte. Hensynet anses ivaretatt.

Opparbeidede lekeareal skal ha adkomst og lekemuligheter tilpasset universell tilgjengelighet og være tilgjengelig for allmennheten.

7.9 Energibehov – energiforbruk

Det legges i hovedsak opp til ordinær strømforsyning inn til feltet. Det er foreløpig ikke lagt opp til felles energiløsninger. Gjeldende tekniske forskrifter vil kreve mindre energiforbruk og det kan i tillegg være aktuelt med egne løsninger bl.a. mht. solenergi. Det er i bestemmelsene spesifisert at solcelleanlegg kan etableres på tak eller fasade når dette er godt integrert. Området ligger solrikt til og ligger dermed godt til rette for solenergiproduksjon på flater som vender mot sør og vest.

7.10 Jordressurser/landbruk

Utvikling av området i tråd med planen vil ikke gjøre det mulig med skogbruk innenfor området i framtiden.

7.11 Teknisk infrastruktur

Cowi har laget rammeplan for VA inkludert overvann og brannvann. Rammeplanen viser løsning som ivaretar VA i planforslaget. Det er avsatt et område til pumpestasjon for spillvann der det kan være behov for det.

Det er avsatt et område (BE) til trafo, der plassering er avklart med Midt-Telemark Energi.

7.12 Økonomisk konsekvenser for kommunen

Kommunen vil ta over og drifte meste av infrastrukturen innenfor området når denne er opparbeidet og ferdigstilt.

7.13 Konsekvenser for næringsinteresser

Utvikling av området i tråd med planen vil ikke gjøre det mulig med skogbruk innenfor området i framtiden.

8 Vedlegg: Plandokumenter

1. **Plankart** 02.11.2021
2. **Planbestemmelser** 02.11.2021
3. **Illustrasjoner** 02.11.2021
4. **Varslingsbrev med adresseliste** 09.06.2021
5. **Avisannonse** datert 10.06.2021
6. **Innspill til varsling**
7. **Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)** 02.11.2021
8. **Rammeplan og notat - VA** 01.11.2021
9. **Oversiktsplan og profiler - veg** 29.10.2021
10. **Notat geoteknikk** 08.11.2021
11. **Sjekkliste for fullstendig planmateriale** 08.11.2021
12. **Notat – Nordbøåsen felt A, fjell i dagen** befaringer 23.09.21 og 24.10.21