

Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan for Moan, Nesbyen kommune

Plan-ID 01202203



Innhold

1 Bakgrunn.....	3
1.1 Planens formål.....	3
1.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold.....	3
1.3 Utbyggingsavtaler.....	3
1.4 Krav om konsekvensutredning.....	3
2 Planstatus og rammebetingelser	4
2.1 Overordnede planer	4
2.2 Gjeldende reguleringsplaner	5
2.3 Pågående reguleringsplanarbeid.....	6
2.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	6
3 Planprosessen	7
3.1 Varsling og medvirkning	7
4 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	9
4.1 Beliggenhet.....	9
4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	10
4.3 Stedets karakter	10
4.4 Landskap.....	13
4.5 Kulturminner og kulturmiljø.....	14
4.6 Naturverdier	15
4.7 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder	15
4.8 Trafikkforhold	16
4.9 Barns interesser.....	17
4.10 Sosial infrastruktur	18
4.11 Universell utforming.....	18
4.12 Teknisk infrastruktur	18
4.13 Naturfare	18
4.14 Støyforhold	22
5 Beskrivelse av planforslaget 5.1 Boligbebyggelse	24
5.3 Industri og forretning (plasskrevende).....	26
5.4 Parkering	26
5.5 Tilknytning til infrastruktur.....	27
5.6 Trafikkløsning	28
5.7 Planlagte offentlige anlegg.....	30
5.8 Universell utforming.....	30
5.9 Miljøoppfølging/naturfare	30
5.10 Landbruk.....	31
5.11 Kulturminner	31

5.12 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS	32
5.13 Rekkefølgebestemmelser	34
6 Konsekvensutredning	34
7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget.....	34
7.1 Overordnede planer	34
7.2 Landskap, stedets karakter, estetikk	34
7.3 Kulturminne, kulturmiljø og verneverdi	35
7.4 Naturmangfold	35
7.5 Uteområder	36
7.6 Barns interesser.....	36
7.7 Trafikkforhold	37
7.8 Sosial infrastruktur	39
7.9 Universell tilgang.....	39
7.10 Landbruk/arealregnskap	39
7.11 Teknisk infrastruktur	41
7.12 Økonomiske konsekvenser for kommunen.....	41
7.13 Konsekvenser for næringsinteresser.....	42

1 Bakgrunn

1.1 Planens formål

Formålet med planen er å legge til rette for næringsutvikling og boligutvikling på Moan i tråd med kommunedelplan for Nesbyen.

Det er her snakk om nye næringsarealer for industri og forretning (plasskrevende varer), samt utvidelse og bedre utnyttelse av dagens næringsareal. I planen er det også lagt inn ny trase for adkomstveg til det allerede regulerte, men ikke opparbeidede, næringsarealet Påverudlie.

Planen legger også til rette for ny boligbebyggelsen på Moan gjennom fortetting av arealer og med variasjon i boligtyper. Dette vil kunne gi boligtilbud for nye innbyggere på Nesbyen og erstatningsareal for boligarealer som er flomutsatt nært sentrum.

Det er lagt vekt på god tilpasning av ny bebyggelse til dagens boligbebyggelse, næringsbebyggelse, landbruksdrift og kulturmiljø gjennom lokalisering, skjerming og bestemmelser om volum, høyder og utforming.

Nye og eksisterende boligområder og næringsområder er knyttet til gang- og sykkelveg langs Alfarvegen med gang- og sykkelveg eller fortau. Det er også lagt inn fortau langs Beiavegen som totalt sett gir et sammenhengende gang- og sykkelvegnett til sentrum, skole- og idrettsanlegg og lekearealer.

Planen legger også til rette for framføring av ny v/a-trasé fra Nesfjellet til nytt renseanlegg på østsiden av Hallingdalselve.

1.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

Nesbyen kommune er forslagsstiller og SØR arkitekter AS er konsulent for planarbeidet. Planområdet dekker et stort areal (ca. 230 daa) og består av rekke eiendommer som hovedsakelig er privat eid, men det er også noe areal som er kommunalt eid.

1.3 Utbyggingsavtaler

Det kan være aktuelt med å benytte utbyggingsavtaler, og forhandlinger om utbyggingsavtale er derfor varslet.

1.4 Krav om konsekvensutredning

Forslagsstiller har gjort en vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger, og konkluderer med at prosjektet ikke vil få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og at det ikke er behov for KU etter forskriften. Planen er i hovedsak i tråd med kommunedelplan for Nesbyen.

2 Planstatus og rammebetingelser

2.1 Overordnede planer

Regional planstrategi for Viken 2020-2024:

«Innsatsområde 3: Bærekraftig arealbruk, matproduksjon og ernæring

Mål for innsatsområdet:

5. I Viken skal omdisponering av areal ikke gå på bekostning av matproduksjon, biologisk mangfold, friluftsområder eller karbonlagring. Vi har nullvisjon for nedbygging av matjord.»

Regional plan for areal og transport i Buskerud 2018-2035:

Hovedmålet i den regionale planen er «et sterkt og bærekraftig Buskerud med byer og tettsteder med gode levekår, reduserte klimagassutslipp og mindre transportbehov». Planen definerer også innsatsområder innenfor stedsutvikling, arealbruk, transport og arealvern.

Landbruksstrategi 2021–2030 for Viken fylkeskommune

Mest relevant for planarbeidet er null-visjon for nedbygging av dyrket og dyrkbar jord.

Kommuneplanens arealdel for Nesbyen (2015-2025) vedtatt 21.06.2018:

I kommuneplanens arealdel går det fram at Kommunedelplan for Nesbyen (2015) fortsatt skal være gjeldende. Planområdet dekkes av Kommunedelplan for Nesbyen 2015.

Kommunedelplan for Nesbyen 2015:

Gjeldende overordna arealplan for planområdet er Kommunedelplan Nesbyen (2015). Et mindre areal helt i sør av planområdet er ikke omfattet av kommunedelplanen. For dette arealet er arealbruken fastsatt av gjeldende reguleringsplan 01201002 Påverudlie.

Arealene innenfor det foreslåtte planområdet er i kommunedelplanen hovedsakelig avsatt til formålene bolig, næring, fritid/turist og landbruk. For et areal rundt Hageled Gjestegård er det angitt en hensynssone for bevaring av kulturmiljø.



Figur 2. Gjeldende og pågående reguleringsplaner. Tjukk stiplet strek er varslet plangrense, tynn stiplet strek er igangsatt planarbeid.

2.3 Pågående reguleringsplanarbeid

PlanID 01202109 Detaljregulering Nesbyen skole og mindre del av sentrum som dekker et areal nordvest for planområdet og på et punkt tangerer planområdet. Planen har vært til offentlig ettersyn, men er ennå ikke vedtatt.

Det er tidligere også igangsatt planarbeid knyttet til planID 01202112 Gondol Skyway Hallingdal. Planområdet for denne krysser planområdet der sistnevnte skal legge til rette for v/a-trase.

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
- Ta vare på matjorda, brev fra landbruks- og matdepartement (2022):
Det minnes om at det nasjonale jordvernmålet på maksimalt 3 000 dekar omdisponert dyrka jord per år, innebærer at kommunene må føre en streng jordvernpolitikk i sin

arealforvaltning. Oppfordrer til effektiv arealbruk med god utnyttelse av arealer som allerede er bebyggt.

3 Planprozessen

3.1 Varsling og medvirkning

Oppstart av planarbeidet ble varslet 14.03.2023 med frist for merknader satt til 10.04.2023. Det kom inn 19 innspill til varslingen. Oppstart ble også varslet i Hallingdølen og på kommunens hjemmeside. Det ble ikke avholdt formelt oppstartsmøte siden planen er utarbeidet i kommunal regi, og det da ikke er krav om dette.

05.05.2023 ble det sendt ut tilleggsvarsel om en utvidelse av planområdet på i underkant av 10 daa med merknadsfrist 26.05.2023. Formålet med utvidelsen var for å legge til rette for boligbebyggelse på gnr/bnr 86/2-6. Sistnevnte varslings var en begrenset varslings der overordna myndigheter, direkte berørte og naboer av utvidelsene ble varslet. Det kom inn 3 innspill (statsforvalteren, vegvesenet og NVE) til den utvidede varslings.



Figur 3. Kartutsnittene viser varslet plangrense med stiplet svart strek.



Figur 4. Kartutsnittene viser utvidet plangrense med rød strekk.

Forslag til detaljregulering Moan ble utarbeidet av plankonsulent SØR arkitekter AS på vegne av forslagstiller Nesbyen kommune. [Planforslaget](#) ble lagt til 1. gangs behandling i Hovedutvalg for plan og utvikling i møte den 07.05.2024, sak 23/2024. Det ble fattet vedtak om at planforslaget legges ut til offentlig ettersyn i hht plan- og bygningslovens §12-10. Planforslaget ble lagt ut til offentlig ettersyn med høringsfrist den 30.06.2024.

Regionale høringsinstanser sendte sine uttalelser til planforslaget. Statsforvalteren i Oslo og Viken fremmet innsigelse til forslag detaljreguleringsplan Moan. Kommunen fikk også flere innspill til planforslaget fra private parter.

For å imøtekomme innsigelsen fra Statsforvalteren foreslår administrasjonen endringer. Det ble behandlet sak 65/2025 i Hovedutvalg for plan og utvikling den 09.12.2025. I denne saken foreslo administrasjonen endringer for å imøtekomme Statsforvalterens innsigelse. På møtet ble administrasjonens forslag til endringer godkjent av politikerne. Samtidig ble det foreslått flere endringer i plan med hensikt å legge til rette for mer næringsareal i Nesbyen sentrum.

Planen ble den 04.02.2026 sent ut til 2. gangs offentlig ettersyn begrenset til områder og bestemmelser som ble endret i etter 1. gangs offentlig ettersyn sommer 2024. Alle høringsuttalelser og innspill er kommentert i saksfremlegg sluttbehandling.

Parallelt med 2. gangs offentlige ettersyn sendte kommunen nytt brev til Statsforvalteren med anmodning om trekk av innsigelse. Statsforvalteren svarte kommunen i brev den 09.03.2026. Statsforvalteren har ikke lenger innsigelse til reguleringsplanen dersom planen vedtas med endringer som foreslått av kommunen i møte i Hovedutvalg for plan og utvikling den 09.12.2025.

Statsforvalteren fjerner sin innsigelse til reguleringsplan Moan. Kommunen får samtidig flere kritiske private innspill. De fleste innspillene er rettet mot omdisponering av boligområde B1 til næring mens det bor folk der.

Administrasjon foreslår at tidligere boligområde B1 gis kombinert formål Bolig/forretning/kontor. På denne måten er det mulig å både gjennomføre tiltak for både bolig og næring.

Under behandling i møte den 09.06.2026 gjør Hovedutvalg for plan og utvikling flere endringer i planforslaget før det sendes videre til kommunestyre. Bl. a. fjernes boligområder BF2, BF6 og BF7 fordi områdene ligger på dyrket mark. Områder BF11 og BF12 fjernes, fordi de er i veien for landbruksinteresser på eiendom gnr. 86/12. Samtidig fjerner Hovedutvalg for plan og utvikling krav

om min. utnyttingsgrad for områder B2 og B21. Ny min. utnyttingsgrad for disse områdene er 1 boenhet per 1,5 da.

Kommunestyre gjør i møtet den 18.06.2026 noen justeringer i forslaget fra Hovedutvalg for plan og utvikling. Område BF2 legges tilbake til plan med min utnytting 3 boenheter for hele området. Nytt krav om min. utnyttingsgrad for områder B2 og B21 er 1 boenhet per 1 da. Område B2 gis formål frittliggende boligbebyggelse med samme bestemmelser som område B21.

Forslag til reguleringsplan Moan legges ut på nytt offentlig ettersyn.

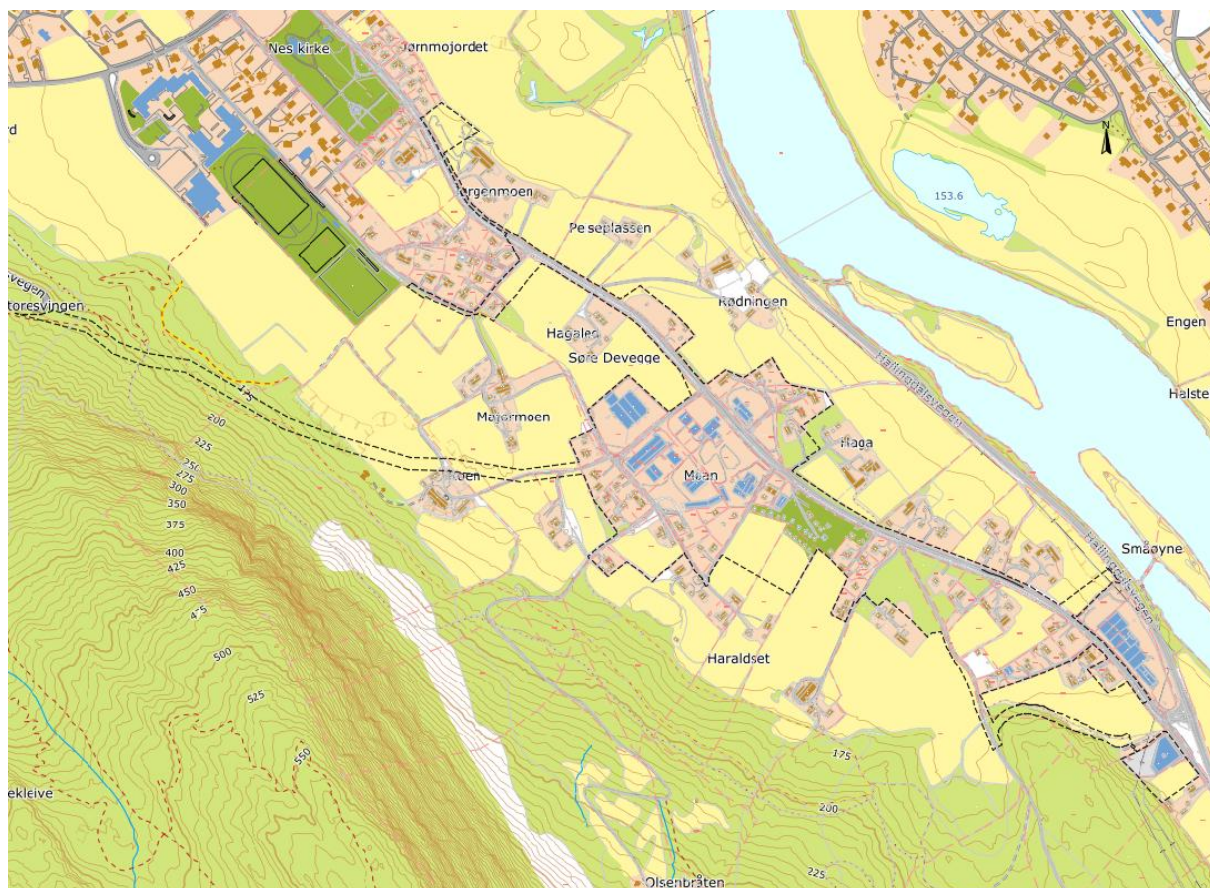
4 Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

4.1 Beliggenhet

Planområdet ligger på Nesbyen, administrasjonssenteret for Nesbyen kommune. Nesbyen kommune er en av 6 kommuner i Hallingdal-regionen i Buskerud.

Planområdet strekker seg fra Nesbyen sentrum og sørøstover til Påverudlie på vestsiden av Hallingdalselva, ved krysset Hallingdalsvegen (rv.7) x Alfarvegen. Det meste av planområdet ligger langs Alfarvegen og på sørvestsiden av denne.

Planområdet er innskrenket noe fra oppstart av planarbeid ble varslet. Det er hovedsakelig landbruksområder (sør for Hagaled og nord for Nesbyen Auto) som er tatt ut av planområdet.





Figur 6. Utsikt nordvestover langs Alfarvegen ved Nesmoen næringsområde (Foto: Google Maps).



Figur 7. Utsikt sørøstover langs Alfarvegen ved tidligere Nesbyen camping (Foto: Google Maps)



Figur 8. Utsikt mot nordvest langs Alfarsegen ved Hagaled (Foto: Google Maps)



Figur 9. Gatestrukturen langs Alfarsegen (foto: Google Maps)



Figur 10. Gatestrukturen langs (Alfarvegen) og Beiarvegen (foto: Google Maps).

4.4 Landskap

Terrenget er stort sett flatt og preget av det gamle elveslettelandskapet langs Hallingdalselva i dalbunnen av Hallingdal. Skogkledde åssider dominerer i øst og vest. Hallingdalselva og fjellsiden opp mot Nesfjellet utgjør klare barrierer i landskapet og viktige landskapselementer. I dalbunnen er det store flate landbruksområder med dyrka mark.

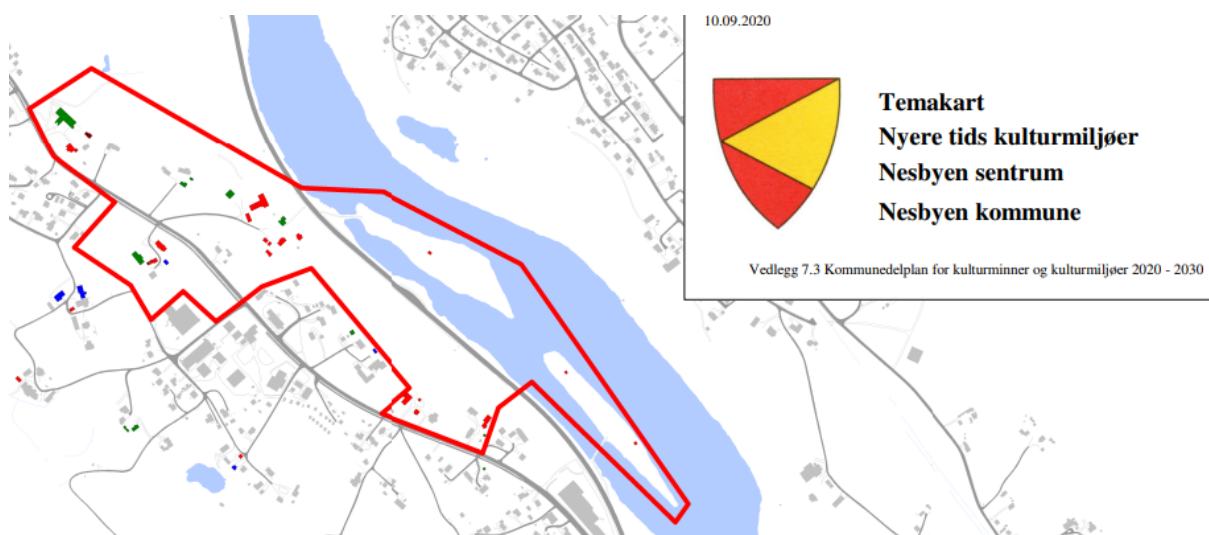
Som del av kommunedelplan for Nesbyen er det utarbeidet en landskapsanalyse. Reguleringsplanen berører følgende delområder beskrevet i tabellen under:

DELOMRÅDE	LANDSKAPSKARAKTER	VERDIVURDERING	BEGRUNNELSE FOR DELOMRÅDETS VERDI	UTBYGGINGSPLANER/ MULIGHETER
5. Jørgenmoen	Landskapskarakter: Åpent område, preget av aktiv landbruksdrift, klart avgrenset av terrengform og kontrast til sentrumsstrukturen i vest	Stor verdi	Enhetlig jordbrukslandskap, teigblanding, kantvegetasjon og gjerder, gutu gjennom området, våtmark. Viktig del av Nesbyen sentrums historie og identitet	Området vurderes som aktuelt areal for handel/næring
6. Hagaled	Åpent kulturlandskap, definert av midtpunktet som er tunet i Hagaled. Et område med sterk historisk identitet.	Stor verdi	Sterk historisk identitet, åpent og oversiktlig kulturlandskap med aktiv landbruksdrift	3 boligtomter i grensa mot nord ligger inne i kommunedelplanen
7. Majormoen	Et intakt jordbrukslandskap uten andre elementer, med aktiv landbruksdrift, med klar avgrensning mot sør-vest og nord-øst. En del av et større landbruksområde som trekker seg fra Rukkedalsvegen (Arnegård i nord-vest og nedre del av Påverudlia i sør-øst)	Stor verdi	Et enhetlig jordbrukslandskap med tilhørende gårdsbebyggelse som henger sammen med et større jordbrukslandskap avgrenset mot Beia.	Ingen kjente planer
8. Haraldset	Åpent jordbrukslandskap avgrenset av skog i sør og Alfarvegen med boligbebyggelse i nord.	Stor verdi	Et enhetlig og sammenhengende jordbrukslandskap avgrenset i sør mot skog og i nord og vest mot boligbebyggelse.	Mulig å fortette noe med boliger, forutsetter framføring av off. vann og kloakk.
9. Bringø	Et landskap med mange elementer og ingen tydelig karakter, men med en klar avgrensning mot sør-vest. Store næringsbygg dominerer landskapet.	Liten verdi	Et i utgangspunktet småskala jordbrukslandskap. Området domineres nå av to store næringsbygg og avkjøring fra rv. 7 til Alfarvegen mot Nesbyen sentrum. Det er tydelige fysiske grenser langsmed rommet på begge sider.	Regulert adkomst til Påverudlia næringsområde.

Figur 11. Beskrivelse av aktuelle delområder fra Landskapsanalyse Nesbyen sentrum (Asplan Viak /Nesbyen kommune, 2012)

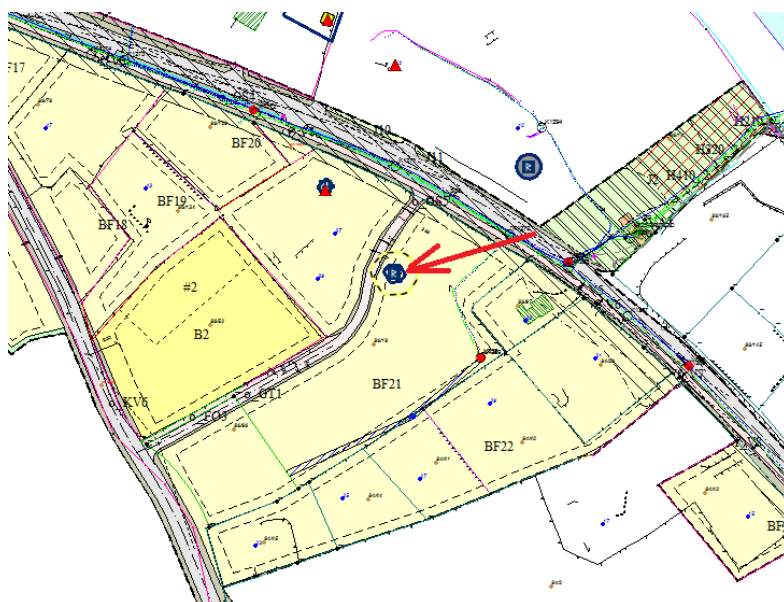
4.5 Kulturminner og kulturmiljø

Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030 er vedtatt i kommunestyret 24.06.2021. Knyttet til denne planen er det laget to fagrapporter med registreringer og vurderinger av henholdsvis arkeologiske kulturminner og kulturmiljøer og nyere tids kulturminner og kulturmiljøer.



Figur 12. Kulturmiljøet Nesbyen sør i temakart fra kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030.

Fylkeskommunen gjennomførte i 2024 en arkeologisk registrering av planområdet, og det ble i den forbindelse gjort funn av ett automatisk fredet kulturminne. Det automatisk fredete kulturminnet er en jernvinnelokalitet med fire ovnsgrøper. Lokaliteten ble påvist i dyrka mark på Torkildsplass (gbnr. 86/18). Kulturminnet er registrert i Riksantikvarens nasjonale kulturminnedatabase Askeladden med ID324620-1-4. Det ble 13.12.2024 innvilget dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 (kulturminneloven) § 8, fjerde ledd.



Figur 13. Registrert jernvinnelokalitet med fire ovnsgrøper vises med rød pil

Det fremgår i brev sendt den 13.12.2024 at Fylkeskommunen har vurdert at i planområdet for Moan på Nesbyen vil fire ovnsgrøper fra jernutvinning i merovingertid bli frigitt og fjernet. De fire ser alle ut til å være relativt dårlig bevart, og to av dem ble nærmere undersøkt som del av fylkeskommunens

arkeologiske registrering. Denne utvidete registreringen ble utført i samråd med Kulturhistorisk museum, UiO. Fylkeskommunen vurderer det også slik at ovnsgropene har svært liten formidlings- og opplevelsesverdi. Fylkeskommunen mener derfor at en dispensasjon for ovnsgropene på Torkildsplass kan aksepteres.

Nyere tids kulturminner og kulturmiljøer

Planområdet berører et mindre areal i nordøst av det som i Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2020-2030 er beskrevet som kulturmiljøet *Nesbyen sør*, og som er registrert med høy verneverdi. Innenfor kulturmiljøet Hagaled som i hovedsak ligger rett utenfor planområdet, er det registrert bygninger med henholdsvis svært høy, høy og middels verneverdi.

I fagrapporten *Kulturminner i Nesbyen* er kulturmiljøet *Nesbyen sør* beskrevet på følgende måte: «Kulturmiljøet består av flere gårdsbruk og småbruk med helheltlige tun og bygninger med høy verneverdi. Bebyggelse ligger langs Alfarvegen sør for Nesbyen sentrum. Kulturmiljøet omfatter også jordbrukslandskapet mellom Alfarvegen og Hallingdalselva og to øyer ute i elva. Øyene har forløper og brukes til beite. Strukturen i landskapet, med tun og enkeltbygninger, veier/gutuer og innmark går flere hundre år tilbake i tid, og er langt på vei bevart.

Arkeologiske kulturminner og kulturmiljøer

Rett sørvest for bebyggelsen på gården Bringo er det registrert et gravminne fra jernalder med uavklart vernestatus. Fornminne er registrert i nærheten av, men utenfor planområdet.

4.6 Naturverdier

Det er ikke registrert naturvernområder, viktige naturtyper, arter av stor forvaltningsinteresse, eller verdier knyttet til geologisk arv innenfor planområdet (Naturbase/Artskart).

Rett nord for planområdet er det gjort registreringer av følgende 9 fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse: gråspett (livskraftig LC) næringssøkende, grønnfink (sårbar VU), granmeis (sårbar VU), kornkråke (sårbar), gulspurv (sårbar VU), taksvale (nær truet NT), stær (nær truet NT), tårnseiler (nær truet NT) og gråspurv (nær truet NT). Alle fuglene er observert som næringssøkende. Det er ikke gjort registreringer av at artene er hekkende i området.

Helt sør i planområdet er den fremmede karplantearten ullborre registrert. Den er kategorisert som svært høy risiko (SE) med hensyn til økologisk effekt og spredningspotensial.

4.7 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Utenfor planområdet, men i gang- og sykkelavstand ligger skole- og idrettsanlegget med idrettshall, ballbaner, friidrettsbane, svømmebasseng og leke- og rekreasjonsareal. Sykkelstiene fra Syningen på Nesfjellet og Storetoppen, ender opp ved idrettshallen ved skole- og idrettsanlegget.

Ved Embetsgården i sentrum er det etablert sykkelpark (pumptrack) tilgjengelig for allmennheten.

Påverudvegen er registrert som privat veg i en strekning på ca. 160 m fra avkjøring fra Alfarvegen, deretter er den registrert som skogsveg. Den er opparbeidet som smal grusveg. Påverudvegen er adkomstvegen til landbruks- og skogseiendommer.

4.8.2 Parkering

Bolig

Boliger innenfor planområdet har parkering på egen tomt.

Næring

Næringer innenfor planområdet har parkering på egen tomt. Busselskapet har parkering for sine busser ved Alfarvegen 30. Generelt er parkeringsflatene lite definert og utflytende, og har asfalt eller annet hardt dekke.

Offentlig

Det er ikke offentlig parkeringsplass innenfor planområdet.

El-bil lading

Det er ladestasjon ved Nesbyen Auto AS, ved krysset Alfarvegen – rv. 7. Det er også ladestasjon i sentrum og ved Rukkedalsvegens avkjøring til riksveg 7.

4.8.3 Myke trafikanter

Det er gang- og sykkelveg på sørvestsiden av Alfarvegen, fra rundkjøring i sentrum og fram til kryss med rv. 7 i sør og videre sørover langs rv. 7. Noen partier er dårlig definert med hensyn til avkjøringer og parkeringsareal, ellers er gang- og sykkelvegen skilt fra vegbanen med grøft eller gjerde.

4.8.4 Kollektivtrafikk

Alfarvegen ligger på både lokal skolebussrute og regional bussrute mellom Gol og Flå. Ekspressbussene stopper langs rv 7, utenfor sentrum. Det er to bussholdeplasser i planområdet: «Nesmoen» og «Moane vest», betjent av 306 (Liodden – Nes skole) og 332 Gol-Flå (kun tidlig morgen og retur på kvelden). Avstand mellom disse er ca. 1 km. Holdeplass «Nesbyen sentrum» er ca. 1 km unna «Nesmoen».

4.9 Barns interesser

Trafikksituasjonen til og fra og ved skole og idrettsanlegg, eller i sentrum, berører barns interesser i stor grad. Det er gang- og sykkel veg langs Alfarvegen inn til sentrum, men det er ikke tilrettelagt for gående- og syklende fra Alfarvegen til skole og idrettsanlegg langs Beiavegen, hvis man kommer sørfra.

Det er god tilgang på ulike fasiliteter for barn og unge i Nesbyen sentrum. Ved skole- og idrettsanlegget er det anlegg for fotball og friidrett, idrettshall, svømmebasseng og andre aktivitetsflater. Her er også kulturskolen lokalisert. Ved Embetsgarden er det anlagt sykkelbane, og

ved Mortensløkken er det ungdomsklubb, sandvolleyballbane og basketballbane. Disse er innenfor gang- eller sykkelavstand (ca. 1-2 km) fra planområdet på g/s-veg.

Det er imidlertid lite med opparbeidete lekearealer i planområdet, og heller ikke i sentrum, utover det som finnes ved skole og barnehage. Det er mest private hager som brukes som lekeområder.

I nærområdene til Nesbyen er det svært godt utviklede stier for terrengsykkel, og det er god tilgang til løyper for alpint og langrenn.

4.10 Sosial infrastruktur

Mye av den sosiale infrastrukturen ligger i Nesbyen sentrum som er i gangavstand fra planområdet.

Barne- og ungdomsskolene ligger sørvest for Nesbyen sentrum og nordvest for planområdet. Det er 2 barnehager ca. 1-2 km nord for planområdet. Lege, apotek, kommunehus, tinghus, bibliotek, dagligvare mm. finnes i sentrum.

4.11 Universell utforming

Terrenget i planområdet er stort sett flatt, slik at det er få utfordringer i form av høydeforskjeller. Gangareal langs Alfarvegen er enkelte steder lite definert, og fraværende ellers i planområdet. Det består stort sett av gang- og sykkelveger som ikke er opphevet, slik at det er få kanter som er vanskelig å forsere.

Planområdet inkluderer både boligområder og spredt boligbebyggelse, samt næringsområder. Alfarvegen og noen sideveier kan regnes som en del av skolevegen, og veg til arbeid eller sentrum for mange. Trygg ferdsel og god tilgjengelighet må sikres for alle brukergrupper.

4.12 Teknisk infrastruktur

Nesbyen kommune har i 2023/2024 opparbeidet nytt VA-ledningsnett for å føre avløpet fra Nesflata og Nesfjellet til nytt avløpsrenseanlegg på Grønna. Det er tilrettelagt i hovedledningsanlegg ved Alfarvegen for å kunne tilfredsstille krav om sprinkleranlegg og brannvannsuttak på 50 l/s, ref. Tek 17.

Hallingdal Kraftnett opplyser at det er god EL-kapasitet innenfor planområdet med nettstasjoner fordelt utover området. Det vil imidlertid være behov for å etablere nye nettstasjoner for tilstrekkelig tilgang til lavspenningsnett.

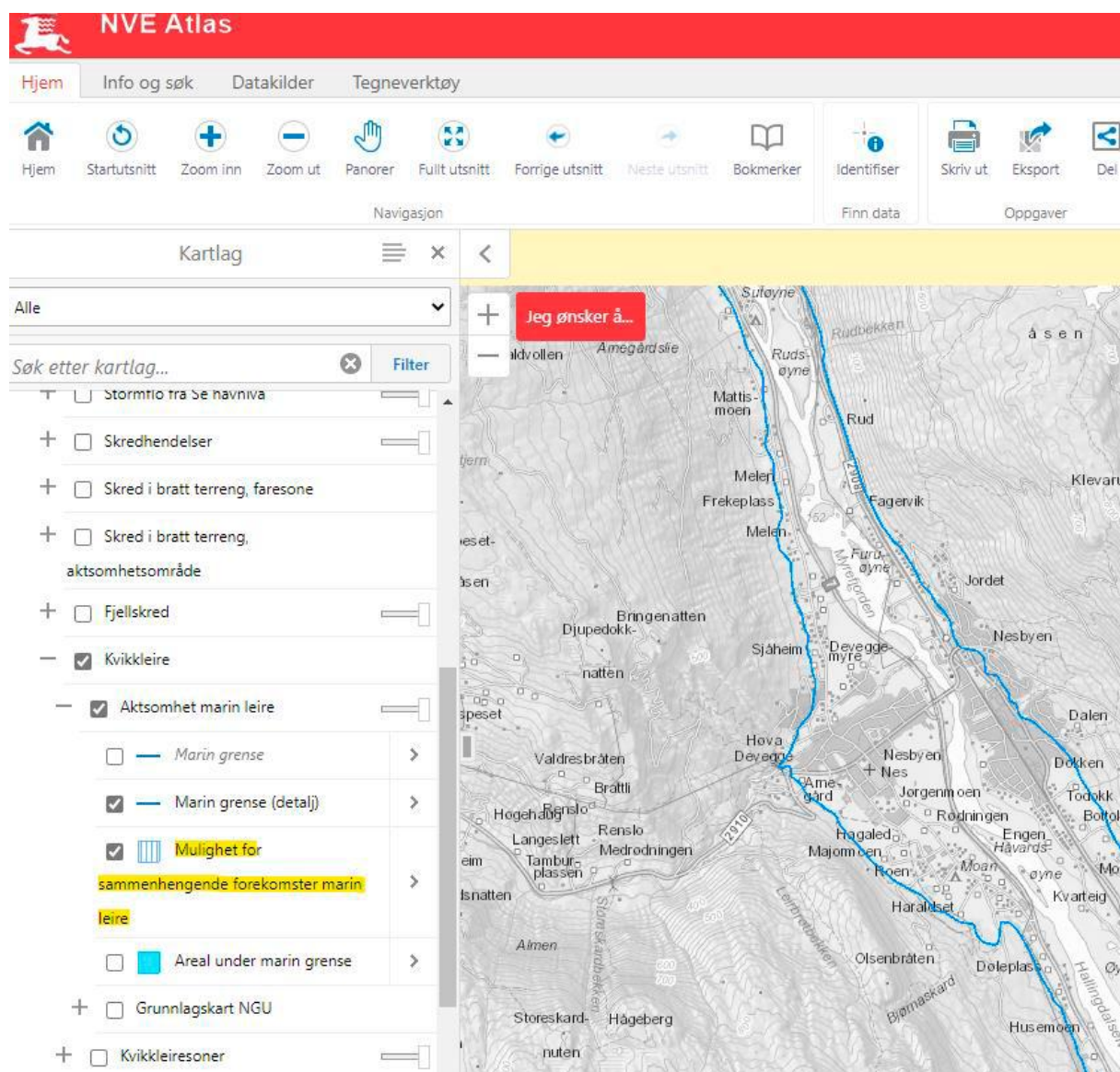
4.13 Naturfare

4.13.1 Skred/kvikkleire/steinsprang

Området ligger under marin grense, men det er ikke registrert mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire. Det er heller ikke registrert faresone for kvikkleireskred innenfor

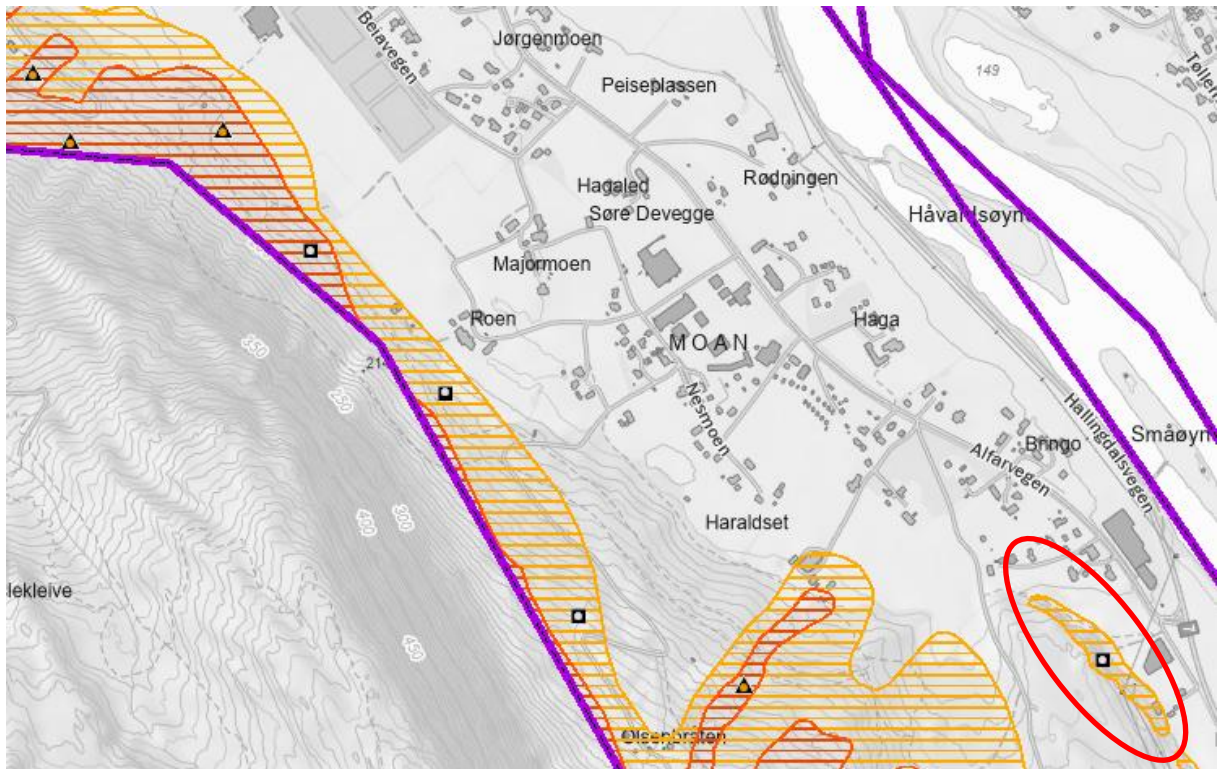
planområdet (NVE Atlas). Planområdet ligger på en flat breelvvavsetning og vurderes som lite utsatt for skred. I NVEs uttalelse (20.12.2021) til varsel oppstart for «Reguleringsplan for Nesbyen skole og mindre del av sentrum» som har tilstøtende areal til denne planen, konkluderer også NVE med følgende: «I kartlaget som viser marin grense ligger Nesbyen sentrum under marin grense. Vi viser også til kartlaget Mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire, se kartutsnittet under. Det er ikke markert for sammenhengende forekomster av marin leire i Nesbyen. Det er ikke nødvendig å utrede fare for kvikkleireskred nærmere.»

Det vises til Prosedyre for utredning av områdeskredfare i NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, og det konkluderes med at det ikke er fare for områdeskred innenfor planområdet. Prosedyren stoppes etter trinn 2.



Figur 15. Kartet (NVE Atlas) viser marin grense med blå strek, og at det ikke er sammenhengendeforekomster av marin leire.

Det er utarbeidet faresonekart for skred i bratt terreng for utvalgte områder i Nesbyen kommune (NVE Atlas/Skred AS). Planområdet ligger utenfor registrerte faresoner, med unntak et lite område helt i sør (ved Nesbyen Auto). Her kan det være fare for steinsprang med gjentakintervall 1/5000 år. Det er også registrert fare for steinsprang i nordvest av planområdet, men her er det ikke tenkt utbygging, kun tilrettelegging for v/a-nett.

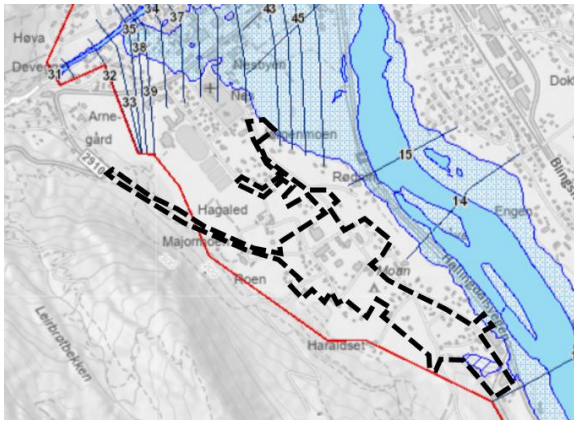


Figur 16. Faresonekart (NVE Atlas) som viser fare for steinsprang.

I vest ligger planområdet innenfor aktsomhetsområde for snøskred (NVE Atlas). I 2019 utførte Skred AS faresonekartlegging for NVE. Denne konkluderer med at planområdet ligger utenfor faresone for snøskred.

4.13.2 Flom

Det er gjennomført flomsonekartlegging langs Hallingdalselva (NVE Atlas). Planområdet ligger i all hovedsak utenfor flomsonen (200-års flom). Flomsonen strekker seg likevel inn i planområdet på noen mindre områder, dvs. i nord ved Jørgemoen og i sør ved Bringo.

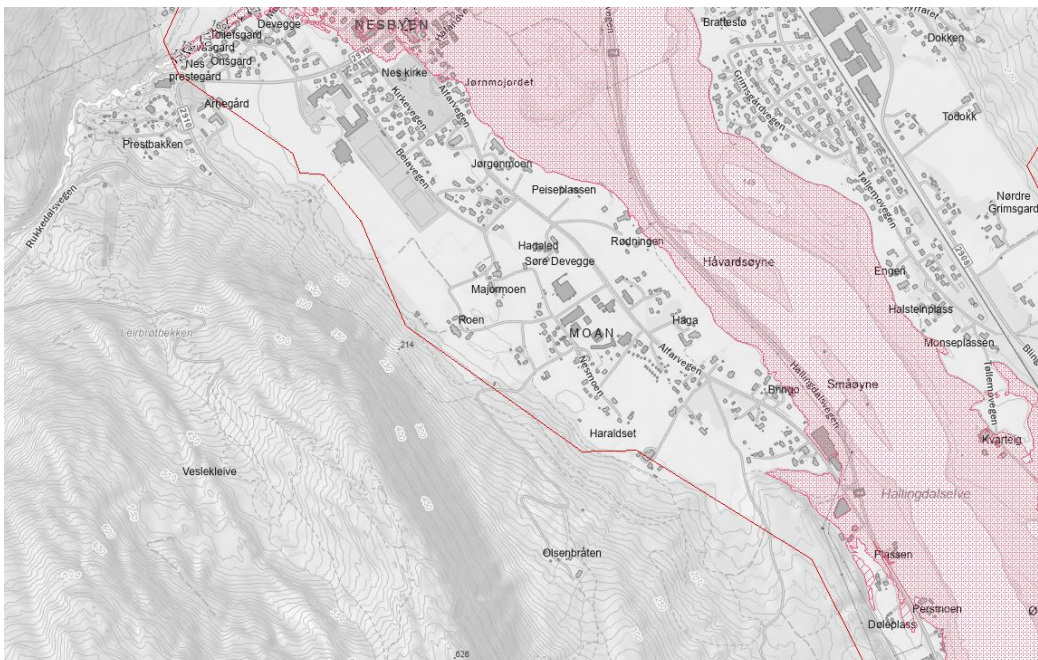


Figur 17. Faresonekart (NVE Atlas) som viser fare for flom (200 års) med blå skravur. Svart stiple linje viser plangrense.

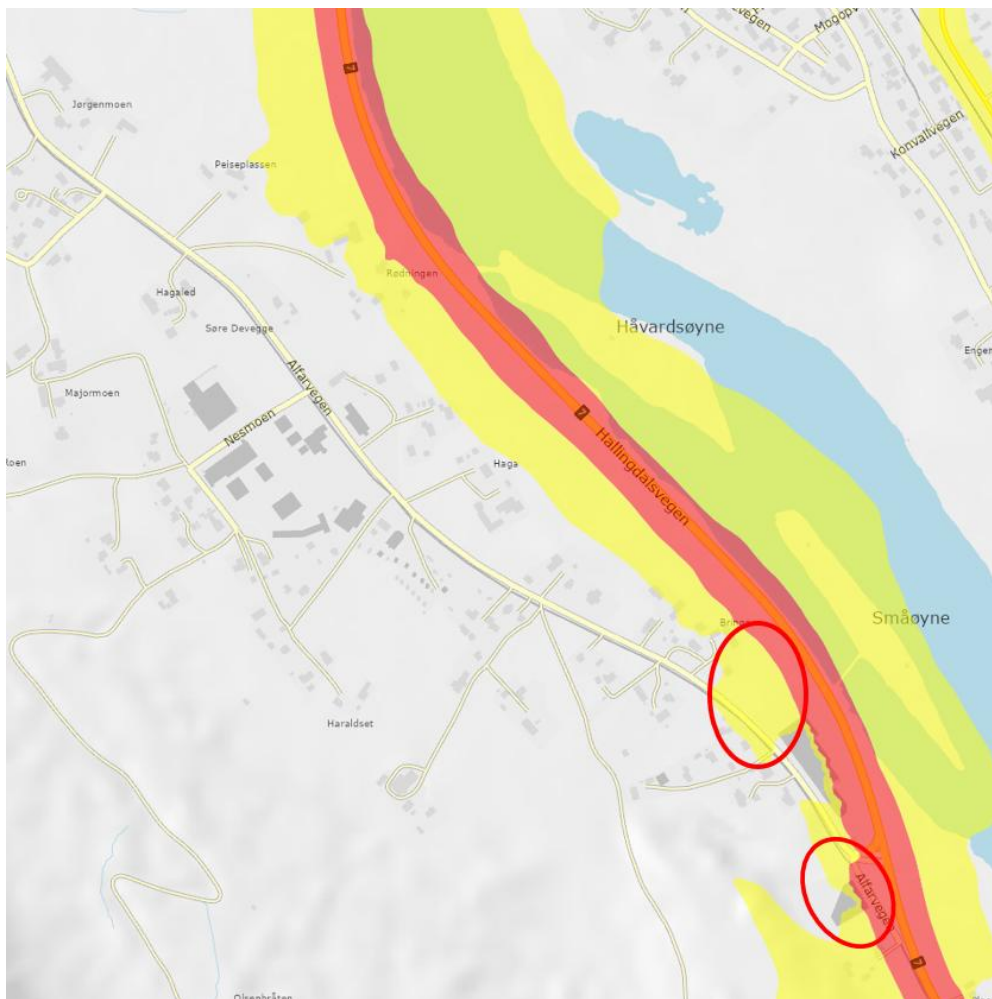
I NVE Atlas er det også registrert et aktsomhetsområde for flom for vassdrag/dreneringslinjer som drenerer planområdet og fjellet vest for planområdet. Nedbørsfeltet er større enn 5 000 m².

Nylig har NVE selv utarbeidet nye flomkart som også omfatter arealer innenfor planområde detaljregulering Moan. Kart som kommunen vil legge til grunn i planarbeidet viser faresone for 200-års flom med klimapåslag. Faresone for flom i reguleringsplan Moan oppdateres i samsvar med nyeste kart fra NVE.

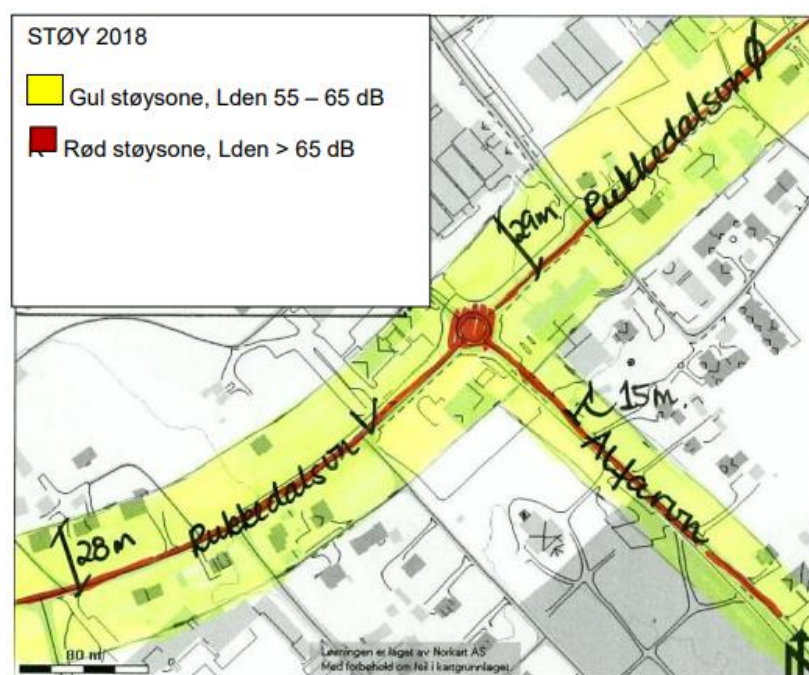
Administrasjonen hadde dialog med NVE v/Marianne Myhre Odberg sommer 2025. Administrasjonen oppfatter at fare fra sidevassdraget skal ikke være del av flomfarekartleggingen.



Figur 18. Utklipp fra NVE atlas. Faresone for 200-års flom med klimapåslag vises med rød farge



Figur 20. Kartutsnitt som viser støysoner for riksveg 7 (Hallingdalsvegen). Kilde: Statens vegvesen.



Figur 21. Prinsipp for støysonekart langs Rukkedsalsveien og Alfarseien. Støykoter er tegnet

I forbindelse utarbeidelse av kommunedelplan for Nesbyen utarbeidet Asplan Viak en trafikk- og støyanalyse (2012). Med framtidig trafikkbelastning (framskrevet til 2025) som inkluderer forventet økning i hyttetraffikk, anslås det at gul støysone vil strekke seg til ca. 15 m fra Alfarvegens senterlinje.

Trafikk- og støyanalysen beskriver følgende mht. gul støysone:

«I den grad det ligger støyømfintlig bebyggelse (spesielt boliger) i denne sonen, bør man vurdere tiltak for å bedre utendørs støyforhold. I det minste må det sørges for at boligbebyggelse har uteplass som er skjermet fra vegen. Bygninger vil fungere utmerket som støyskjerm med slike støynivåer som er beregnet ved Nesbyen. Beregninger med framtidige trafikkmengder, viser at støybildet ikke endrer seg dramatisk, men at gul støysone får en noe bredere belte fordi trafikken øker. Verken i dagens situasjon eller framtidig situasjon tilsier beregningene at det må gjøres mer enn alminnelige fasadetiltak på nye boliger som ligger nært disse vegene, for å tilfredsstille krav til innendørsstøy.»

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Boligbebyggelse

5.1.1 Utforming og bomiljø

Boligbebyggelse langs Alfarvegen sør for sentrum består hovedsakelig av gårdsbebyggelse og boliger samlet i små klynger. De fleste av disse er eneboliger, men også noen tomannsboliger. Planen følger opp intensjonen i kommunedelplan for Nesbyen om fortetting av og mellom eksisterende og dagens boligbebyggelse. For god tilpasning til eksisterende bebyggelse med gårdstun og husklynger, forslås ikke rigide og geometriske gateromstrukturer. Det er imidlertid ønskelig å videreføre gatelinje/byggelinje mot veg og gangveg som dagnes bebyggelse har, men med mål om å bevare en mer åpen struktur (delvis urbant, men ikke som i bysentrum). Eldre gårdstun ligger noe mer tilbaketrukket, enn nyere boligbebyggelse som skaper en type romstruktur.

Planen legger opp til en variasjon av boligtyper fra frittliggende eneboliger og tomannsboliger til mer konsentrert boligbebyggelse, og en kombinasjon av disse. Planen gir også mulighet for etablering av mikrohus. For en del av områdene er bebyggelse og arealdisponering fastsatt i detalj. For områdene BF16, BF21 og B2 fastsettes detaljer som boligtype, tomteinndeling, fellesarealer, lekearealer etc. i situasjonsplan. Det er stilt krav om at situasjonsplanen skal dekke hele det enkelte delområdet (formålsområdet) for å oppnå helhetlig utvikling og god utnyttelse av areal. Dette gir planen fleksibilitet med hensyn til framtidige behov og grunneiers ønsker.

Noen boligtomter blir liggende mot dyrka mark. For å hensynta landbruksdrift og redusere problem med avdrift støv og sprøytemiddel, er det flere steder lagt inn vegetasjonsskjermer i plankart. Disse kan også ha visuell skjermende effekt mht. tilstøtende kulturmiljø (Hagaled). Vegetasjonsskjermer er også lagt inn for visuell skjerming mot næringsbebyggelse.

Mye av de eksisterende boligklyngene på Moane inngår i reguleringsplanen, og disse er også gitt bestemmelser med hensyn til utforming, utnyttelse og byggehøyder.

Boligområdene BF16-BF21 og B2

For områdene BF16-BF21 og B2 er det utarbeidet alternative mulighetsstudier for boligutvikling. Mulighetsstudiene legger opp til relativ tett utnyttelse (2,5 boenhet/daa) med ulike varianter av felles tunløsninger. Det er stilt krav til både maksimum- og minimumutnyttelse til områdene for god arealutnyttelse, samtidig som dagens preg i området ivaretas.

5.2.2 Høyder og takform

Planlagt bebyggelse har moderat byggehøyde og følger opp føringene i kommunedelplanen. For områdene med frittliggende eneboliger/tomannsboliger er maksimal mønehøyde 8,0 m for saltak og 7,0 m maksimal gesimshøyde for pulttak.

For konsentrert boligbebyggelse er maksimal tillatt mønehøyde 9,0 m for saltak og maksimal gesimshøyde for pulttak er 8,0 m. I tråd med kommunedelplan for Nesbyen er det for den konsentrerte bebyggelsen innenfor BK1 (Jørgemoen) tillatt med maksimal mønehøyde inntil 10,0 for saltak og maksimal gesimshøyde på 9,0 m for pulttak.

5.2.3 Grad av utnytting

Maksimal utnyttelse for frittliggende småhusbebyggelse er 30% BYA, og minimal utnyttelse for frittliggende småhusbebyggelse som i planen ikke er tomteinndelt, 2,5 boenhet/daa.

Maksimal utnyttelse for konsentrert småhusbebyggelse er 40% BYA og minimal utnyttelse er 2,5 boenhet/daa.

5.2.4 Uteoppholdsareal

Uteoppholdsareal kan dekkes med en kombinasjon av privat og felles uteoppholdsareal.

Det er stilt krav i bestemmelsene til størrelse, kvalitet, universell utforming, stilleområder og til hva som kan regnes som uteoppholdsareal.

Minimumsareal for privat uteoppholdsareal for boliger

	MUA/boenhet	Minste stilleareal/boenhet jfr. grenseverdier tabell 2, støyretningslinje T-1442/2021
Frittliggende eneboliger	Ivaretatt med utnyttelsesgrad	50 m ²
Konsentrert boligbebyggelse	50 m ²	25 m ²
Leilighetsbygg og boliger kombinert med andre formål	15 m ²	5 m ²

Minimumsareal for felles uteoppholdsareal for boliger

	MUA	Minste stilleareal/boenhet jfr. grenseverdier tabell 2, støyretningslinje T-1442/2021
Områder med 4 eller flere boenheter	Minimum 100 m ² samla for 4 boenheter, deretter 10 m ² tillegg pr boenhet	50 m ²

5.3 Industri og forretning (plasskrevende)

5.3.1 Utforming

Bebyggelse og anlegg skal utformes slik at de får en god estetisk utforming av høy kvalitet tilpasset omgivelsene og basert på bruk av varige materialer. Bygninger/anlegg i samme delfelt skal estetisk tilpasses hverandre og ha en felles arkitektonisk utforming. Det skal likevel være variasjon i uttrykket for å unngå arkitektonisk monotoni. Fasadene på større nærings- og forretningsbebyggelse skal deles opp for å skape variasjon.

Det skal anlegges vegetasjonsskjerm mellom nye næringsområder og eksisterende og planlagt boligområder, samt viktig kulturmiljø. Vegetasjonsskjermene skal skjøttes slik at det over tid vil ha vegetasjon med variasjon i høyde, alder og treslag.

5.3.2 Høyder og takform

Tillatt byggehøyde for industri- og forretningsbebyggelse varierer mellom 8 og 10m for de ulike næringsområdene avhengig av beliggenhet i forhold til boligbebyggelse, veg og solinnstråling. Innenfor et midtparti av forretning- og industriområdet F/I2 tillates bebyggelse på inntil 15 m høyde. Det gir mulighet for etablering av virksomheter med krav til ekstra høyde til eksempelvis kraner. Lokalisering gjør at bebyggelse vil ligge tilbaketrukket fra boligbebyggelse og Alfarvegen og derfor vil framstå mindre dominerende.

5.3.3 Grad av utnyttning

Maksimal utnyttelse er 70% BYA for områder for næringsbebyggelse og forretning (plasskrevende varer).

5.4 Parkering

Krav til antall parkeringsplasser for bil og sykkel er vist under:

Krav til parkeringsplass for bil per boenhet

Arealkategori	Grunnlag per parkeringsplass	P-plasser
---------------	------------------------------	-----------

Bolig	Boenheter mindre enn BRA=65 m2	1
Bolig	Boenheter mellom BRA=65-85 m2	1,5
Bolig	Boenheter større enn BRA=85 m2	2
Bolig	Enebolig/flermannsbolig	2
Forretning/kontor	per 50 m2 BRA	1
Industri	per 200 m2 BRA	1
Lager	per 400 m2 BRA	1

B2: Hvis det legges opp til fellesparkering for B2, kan parkeringskravet for bil reduseres til 1,5 p-plass per boenhet.

Krav til parkeringsplass for sykkel

Arealkategori	Grunnlag per parkeringsplass	P-plasser
Bolig konsentrert/leilighet	per 50 m2 BRA	1
Forretning/kontor	per 100 m2 BRA	1

5.5 Tilknytning til infrastruktur

5.5.1 Elektrisitet

Det er tilstrekkelig EL-kapasitet innenfor planområdet med nettstasjoner fordelt utover området. Det vil imidlertid være behov for å etablere nye nettstasjoner for tilstrekkelig tilgang til lavspenning. Avklaring knyttet til kapasitetsbehov for de ulike områdene og hvor hensiktsmessige tilknytningspunkt er, gjøres i forbindelse med utvikling av de enkelte områdene.

5.5.2 Vann- og avløp

Reguleringsplanen legger til rette for etablering av overføringsledning for å føre avløpsvann fra Nesfjellet til renseanlegget på Grønna og vannledning for kommunal vannforsyning til Nesfjellet. Ved Storesvingen (Rukkedalsvegen) er det avsatt område til framtidig trykkøkingsstasjon knyttet til vannforsyning.

Det er nylig etablert kommunal spillvannsledning i området, langs Alfarvegen og tilstøtende veger. Dette vil lede avløpsvann fra Nesflata og Nesfjellet til Bringo avløpspumpestasjon som pumper avløpsvannet over Hallingdalselva til nye Nesbyen avløpsrenseanlegg. Overføringsledning fra Nesfjellet er en del av VA-planen for denne detaljreguleringen og er tenkt etablert snarlig. Det er etablert to avløpspumpestasjoner, Moan og Bringo. Nesmoen avløpspumpestasjon er tenkt bygd i 2024.

Det er lagt til rette for fremføring av VA-anlegg til de regulerte bolig- og

næringsområdene innenfor planområdet.

Forhold knyttet til vann- og avløp er nærmere gjort rede for i utarbeidet VAO-plan (Asplan Viak).

5.6 Trafikkløsning

5.6.1 Kjøreadkomst

Adkomst til planområdet og de enkelte delområdene er hovedsakelig via Alfarvegen, men Beiavegen er også adkomstveg til planområdet. De enkelte delområdene vil i stor grad benytte eksisterende veier/avkjørsler til/fra Alfarvegen (og Beiavegen).

Planen legger til rette for ny adkomstveg til det regulerte framtidige næringsarealet Påverudlie, og vil erstatte regulert adkomstveg til dette næringsarealet. Vegen følger i hovedtrekkene dagens trase' til gårds-/skogsbilvegen Påverudvegen. Denne vegen vil også betjene de nye boligområdene BF16, BF17, BF18, BF21 og B2, samt deler av eksisterende boligområde BF15. Eiendommen gnr/bnr 86/83 vil få adkomst til Påverudvegen, og dagens adkomst direkte til Alfarvegen vil stenges. Det anbefales at fartsgrense på Påverudvegen ikke settes høyere enn 40 km/t med hensyn til trafiksikkerhet og støy.



Figur 22. Illustrasjon som viser nytt kryss Alfarveg/Påverudvegen og utvidelse av Påverudvegen sett fra nordvest (SØR arkitekter).

I planen er det lagt inn ny kryssløsning for Påverudvegn x Alfarvegen. Krysset er forskjøvet ca. 10 m mot sørøst og utvidet slik at det er dimensjonert for vogntog. Med bakgrunn i estimerte trafikkmengder for Alfarvegen (90 kjt/t) og Påverudvegen (32 kjt/t), kreves ikke trafikkøy i krysset jfr. vegvesenets vegnormaler, men hvis ønskelig kan dette tilpasses.

Ny adkomst til BK1 og KBA er vist kun med adkomstpil. Det er ennå ikke avklart utforming av området, og det vurderes som hensiktsmessig å avvente endelig lokalisering til området skal utvikles.

Krav til utforming og frisikt skal følge Statens vegvesens vegnormaler. Avkjøring til KBA må dimensjoneres for vogntog.

Adkomst til næringsområdet F/I5 (utvidelse av eksisterende) er fastsatt i reguleringsplan for Påverudlie planID 01201002.

Adkomst til boligområde B2 er lagt inn som gatetun. Her skal utforming av vegtrase, skilting og fartsgrense sikre at trafikk foregår på myke trafikanters premisser.

Under vises en oversikt over hvilke eiendommer som har adkomst fra de ulike felles (private) adkomstvegene:

Veg	Eiendom/formålsområde/veg	Veg	Eiendom/formålsområde/veg
f_V1	81/1	f_V10	71/96, 71/108
f_V2	86/3, 86/4, 86/137	f_V11	86/1, 86/10, 86/73, 86/2, 86/87, 86/126, BF8(80/28)
f_V3	86/76	f_V12	86/2, 86/66, 86/83, 86/90, 86/163
f_V4	86/18, 86/129, 86/134	f_V13	86/96, 71/10, 71/43, 86/10 (med flere)
f_V5	86/97	f_V14	BF6-BF7
f_V6	84/39	f_V15	BF11-BF12, BF10 (86/36), 86/36
f_V7	84/40, 84/41, 84/44, 84/45	f_KV7	f_10, f_V13, f_V14
f_V8	84/2, 84/42	f_KV8	f_V11, f_GT2, B1, BF13 (tomt 1)

5.6.2 Utforming av veger

Veger, g/s-veger og fortau skal følge breddeangivelser i plankart.

Det stilles krav til at alle veger utformes i tråd med Statens vegvesens vegnormal N100. Interne veger skal dimensjoneres med tanke på utrykningskjøretøy/brannbil/vareleveranse.

5.6.3 Avkjøringer som stenges eller erstattes

Følgende avkjøringer til/fra Alfarvegen stenges/erstattes: gnr/bnr 84/32 (B/F), F/I2 i sørøst, KBA, gnr/bnr 86/83.

5.6.4 Tilgjengelighet for gående og syklende

Langs Alfarvegen og inn til sentrum er det i dag gang- og sykkelveg. Nye og eksisterende boligområder er knyttet til denne med gang- og sykkelveg eller fortau. Det er også lagt inn fortau langs Beiavegen. Dette gir et sammenhengende gang- og sykkelvegnett til sentrum, skole- og idrettsanlegg, lekearealer og bussholdeplass.

5.6.5 Kollektivtilbud

Det er lagt inn bussholdeplasser på begge sider av Alfarvegen ved busstopp «Nesmoen».

5.7 Planlagte offentlige anlegg

Kjøreveg o_KV8 (Påverudvegen), fortau o_Fo1 - o_FO3, gang- og sykkelveg o_GS5 og gatun o_GT1 skal opparbeides eller overtas av kommunen.

5.8 Universell utforming

Prinsipp for universell utforming legges til grunn ved utforming av bygninger, fotgjengerfelt, fellesarealer og alle øvrige uteområder. Universell utforming innebærer at utforming av bygninger og uteområder skal være slik at de kan brukes på like vilkår av alle, uten spesialutforming for enkeltgrupper. Dette innebærer blant annet at arealer foran hovedinnganger for publikum m.v., samt viktige gangforbindelser til disse, skal tilrettelegges for personer med ulike fysiske behov og skilles fra kjøreareal og parkeringsareal. Ved ombygging/utvidelse av eksisterende bebyggelse kan det settes tilsvarende krav.

5.9 Miljøoppfølging/naturfare

5.9.1 Støy

Beregnet gul støysone langs Alfarvegen er 15 m fra senterlinje veg. I planen er det lagt inn byggegrense på 15 m til senterlinje langs Alfarvegen for nye boliger (støyfølsom bebyggelse). Boliger vil derfor få minst én stille side, og kvalitetskriteriet i T-1442/2021 om at nye boliger skal ha en stille side kan derfor enkelt innfris. Innendørs støynivå i oppholds- og soverom vil ligge under grenseverdiene i alle planlagte boligbygninger på grunn av standard fasadeisolasjon iht. TEK17. Støykrav for øvrig boligbebyggelse vurderes å være ivaretatt gjennom fastsatte byggegrenser mot veg.

5.9.2 Renovasjon

Avfallshåndtering skal løses innenfor de enkelte byggeområder, og plan for avfallshåndtering skal godkjennes ved byggesøknad. Containere og annet utstyr for avfallshåndtering og varelevering skal ikke plasseres på offentlige trafikkareal eller slik at de er skjemmende for omgivelsene. Renovasjon skal være innebygd eller ha nedgravd løsning. Avfallshåndtering skal løses i samsvar med den til enhver tids gjeldende norm for kommunen.

5.9.3 Overvannshåndtering

Det planlegges for at overvann kan håndteres lokalt på hver eiendom, eller i mindre fellesanlegg der det er aktuelt. Det er ikke tenkt at overvann skal knyttes til kommunale overvannsledninger. Avrenning fra planområdet skal ikke øke som følge av utbygging. Planlegging av overvannstiltak gjøres iht. tretrinnsstrategien for overvannshåndtering. På Nesbyen består grunnen av breelv- og elveavsetninger som har gode infiltrerende egenskaper (NGU). Ved opparbeidelse av veg, vann og avløp i Alfarvegen, er det erfart gode permeable masser som har god infiltrasjonskapasitet.

I VAO-plan er det gjort en vurdering av de foreslåtte utbyggingsområdene mht. overvann og pekt på dreneringsveier som må opprettholdes som flomveger. Eksakt lokalisering av flomveger gjøres ifm.

detaljprosjektering av utbyggingsområdene. Ved detaljprosjektering av lokale overvannsløsninger må det gjøres grunnundersøkelser for å kunne vurdere infiltrasjonsskapiteten nærmere i hvert område.

5.9.4 Flom

Det er noen mindre områder innenfor planområdet som ligger innenfor 200-års-flomsone med klimapåslag. Disse områdene er vist i plankart med faresone. Det er stilt krav om at bebyggelse som ikke tåler vann, må legges på flomsikkert nivå.

5.9.5 Skred/steinsprang

Faresoner knyttet til fare for steinsprang er lagt inn i plankart. Det er knyttet bestemmelser til faresonene.

5.9.6 Klima og energi

Planen legger til rette for trygge og attraktive gang- sykkelforbindelser ved og til skole og idrettsanlegg og i deler av sentrum. Dette vil kunne bidra til at flere velger å sykle eller å gå til og fra skole, jobb og andre daglige aktiviteter framfor å bruke bil.

Ulike løsninger for alternative energikilder er vurdert. Det ligger til rette for produksjon av energi fra jordvarme, biovarme og solenergi. Det er også mulig med redusert energiforbruk med krav til bygninger utover krav i TEK. Konkrete tiltak knyttet energiproduksjon og -reduksjon inkludert fellesløsninger, må tas stilling til før utvikling av de ulike områdene. Knyttet til byggesak skal det følge en vurdering av energisparende tiltak, bruk av alternative energikilder, vannbåren varme og lademulighet for elbil.

Bestemmelsene åpner for at solenergianlegg kan etableres på alle bygg, hvis dette integreres/ tilpasses på en god måte på tak eller fasade.

5.10 Landbruk

Det er tre (fire) områder med landbruksformål i planen. Den ene (LNFR1) er lagt inn i planen som en stripe med 20 m bredde og med hensynssone som legger til rette for framføring av va-ledning fra Nesfjellet til nytt renseanlegg på østsiden av Hallingdalselva. Det andre området som ligger sør for Bringø (J2) er avsatt på samme måte og av samme grunn. Etablering av va-ledning på disse områdene er ikke til hinder for landbruksdrift.

I sør er det lagt inn et areal med landbruksformål (LNFR2). Dette tilsvarer arealet som i reguleringsplan for Påverudlie var avsatt til vegformål. Planforslaget legger til rette for endret lokalisering av adkomstveg, og regulert adkomstveg i gjeldende plan endres med dette til landbruksformål.

5.11 Kulturminner

5.11.1 Nyer tids kulturminner og kulturmiljøer

Planområdet grenser inn mot (og ligger delvis innenfor) hensynsone for bevaring av kulturmiljøet ved Hagalet i kommunedelplan for Nesbyen. Området som ligger innenfor hensynsonen er i kommunedelplanen avsatt til framtidig boligutvikling. Det vurderes ikke som hensiktsmessige å videreføre hensynsonen i reguleringsplanen for boligområdet, og denne er derfor utelatt. Det er imidlertid stilt krav i bestemmelsene at det innenfor dette området (BF1 og BF2) skal tas spesielle hensyn til utforming som gir god tilpasning til kulturmiljøet.

5.11.2 Arkeologiske kulturminner og kulturmiljøer

Det er ennå ikke gjennomført kulturminneregistreringer av planområdet. Det vil bli gjennomført før annengangsbehandling av planen.

5.12 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS

Planen er vurdert i Risiko- og sårbarhetsanalysen til å være generelt lite preget av risiko.

Noen hendelser har en liten risiko tilknyttet seg som kan håndteres av plan- og bygningsloven, eller andre gjeldende regelverk og forskrifter. Andre hendelser er allerede vurdert i overordnede planer og risikoen er derfor ivaretatt gjennom bestemmelser og retningslinjer for disse. Følgende av disse er anbefalt videreført, eller fulgt opp av krav i reguleringsplanbestemmelsene:

- Overvann: utarbeidelse av en plan for overvannshåndtering
- Veg: avkjørsler, veg og fortau/gangveg dimensjoneres etter vegnormalen, inkl. siktlinjer

Følgende forhold er vurdert å være noe risiko-preget og en vurdering av tiltak er gitt nedenfor (punkt i tabell 2 i ROS-analysen er gitt i parentes):

Risikofaktor	Aktuelle tiltak
(6) Overvann	Overvann skal fortrinnsvis tas hånd om lokalt, og skal infiltreres og fordrøyes slik at vannets naturlige kretsløp opprettholdes. Ved opparbeidelse av planområdet må det utarbeides løsninger for fordrøying av overvannet før det ledes ut av tomten. Løsning for håndtering av overvann må dokumenteres ved søknad om tiltak.
(45) Påkjørsel av myke trafikanter	Det anbefales at fartsgrensen skal holdes lav, slik at risiko for påkjørsel blir forholdsvis liten. Det anbefales fartsgrense 40 km/t på sideveger (Påverudvegen). God trafiksikkerhet for myke trafikanter kan oppnås ved å etablere snarveier/koblinger til etablert gang- og sykkelveg langs Alfarvegen, uten at det er behov for fortau langs Påverudvegen. Det foreslås nytt fortau langs

	Beiavegen som knytter g/s-veg langs Alfarvegen til regulert fortau i reguleringsplan for Nesbyen skole. Dette gir et sammenhengende nett for gående og syklende fra gamle og nye boligområder til skole og sentrum. Det skal stilles krav til gode siktlinjer og trafiksikkert manøvreringsareal for kjøretøy. Det bør også vurderes belysning langs gangveier/snarveier.
--	--

Følgende forhold er vurdert å ikke ha signifikant risiko, men har likevel behov for oppfølging i planbestemmelsene:

Risikofaktor	Forslag til planbestemmelse
(1) Steinskred/steinsprang	Hensynssone for skredfare bør tas inn i plankartet for de relevante områdene og følges opp i planbestemmelsene.
(5) Elveflom	Flomhøyde innarbeides i planbestemmelsene, med krav om dokumentasjon av nødvendige sikkerhetstiltak mot flom.
(11) Sårbar flora/fauna/fisk eller rødlistearter	Bruk av variert vegetasjon, hekk og trær i opparbeidelse av uteområder, samt bevaring av eksisterende skogsområder vil bidra til et godt miljø for fugler. Det kan for eksempel stilles krav til opparbeidelse av vegetasjonsskjerm eller bevaring av eksisterende trær. Det kan være fare for spredning av fremmede arter ved massehåndtering/-forflytning. Ved omdisponering av areal der disse er registrert, skal det utarbeides tiltaksplan med hensikt å hindre spredning av disse artene.
(13) Kulturminner	Meldeplikten skal innarbeides i planbestemmelsene.
(17) Veg, bru, knutepunkt	Det bør stilles krav til utforming av veginfrastruktur og kryss i planbestemmelsene.
(24) Avløpssystemet	Planbestemmelsene skal sette krav til VA-plan som skal leveres ved søknad om tiltak.
(34) Støv og støy	Planbestemmelsene skal stille krav til utarbeidelse av støyutredning dersom det søkes

	om bygging av støyfølsombygg i nærheten av veg, eller støyproduserende virksomhet.
(40) Høyspentlinje	Det krysser en høyspentlinje over planområdet helt i sør. Det er lagt inn hensynssone fare høyspent som strekker seg 15 m til hver side for linje hvor det ikke tillates bebyggelse.
(46) Møteulykker	Det bør stilles krav til utforming av veginfrastruktur og kryss i planbestemmelsene.
(48) Anleggstrafikk	Det skal stilles krav til sikre ganglinjer slik at det ikke skjer påkjørsler i anleggsperioden.

5.13 Rekkefølgebestemmelser

Det er knyttet rekkefølgebestemmelser til diverse dokumentasjon for ulike byggefaser. Det er også knyttet rekkefølgebestemmelser til opparbeidelse (og utbedringer) av infrastruktur, uteoppholdsareal, lekeareal, vegetasjonsskjermer og renovasjonsløsninger.

6 Konsekvensutredning

Forslagstiller har gjort en vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger, og konkluderer med at prosjektet ikke vil få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og at det ikke er behov for KU etter forskriften. Planen er i hovedtrekkene i tråd med kommunedelplan for Nesbyen.

7 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

7.1 Overordnede planer

Planforslaget bygger opp under mål satt i Regional plan for areal og transport i Buskerud når det gjelder tilrettelegging for varierte og attraktive sentrumsnære boliger og lokalisering av industri og plasskrevende handel og gode sykkel-, gange- og kollektivløsninger. Planen overholder ikke Landbruksstrategi 2021–2030 for Viken fylkeskommunes null-visjon mht. nedbygging av dyrka mark, selv om planen med hensyn jordvern er i tråd med kommunedelplan for Nesbyen.

Planforslaget er i all hovedsak i tråd med kommunedelplan for Nesbyen, men med noen tilpasninger innenfor avsatte utbyggingsområder i kommunedelplanen.

7.2 Landskap, stedets karakter, estetikk

Planen følger opp kommunedelplan for Nesbyen der det er lagt opp til fortetting med hensyn til bolig og næring sør for Nesbyen sentrum. Som naturlig konsekvens vil noen arealer bli tettet igjen med

bebyggelse, og litt av det åpne preget vil dempes. Preget av et åpent kulturlandskap vil likevel fortsatt bevares.

I dag er området preget av gårdsbebyggelse og klynger med eneboliger. Planen legger opp til en større variasjon i boligtyper enn i dagens situasjon, som også vil kunne gi noen større bygningsvolumer. I tråd med kommuneplanen er det imidlertid lagt opp til moderate høyder, og bebyggelsen skal ha god estetisk utforming og materialbehandling. Ny bebyggelse skal utformes og tilpasses eksisterende bebyggelse.

Dagens gatestruktur langs Alfarvegen videreføres med byggegrense mot veg, tilsvarende dagens bebyggelse. Det litt «løse» utbyggingsmønsteret på Moan videreføres, som avviker fra det mer urbane i Nesbyen sentrum.

I dag bryter næringsbebyggelsen med gårds- og boligbebyggelsen, og det øvrige kulturlandskapet rundt. Planen legger opp til tydeligere avgrensinger mellom ulike arealbruksområder, og der næringsbebyggelse skjermes med vegetasjonsskjermer.

7.3 Kulturminne, kulturmiljø og verneverdi

Planområdet grenser inn mot landbrukseiendommen Hagaled som i kommunedelplanen er vist med hensynssone for bevaring av kulturmiljø. Der dette området grenser inn mot boligbebyggelsen i nord, er det lagt inn et mindre boligareal i tråd med kommunedelplan for Nesbyen. Vis-a-vis bebyggelsen på Hagaled legger planen til rette for forretning- (plasskrevende/håndverk) og boligbebyggelse. I sør grenser området inn mot det eksisterende næringsområdet på Nesmoen. Ny bebyggelse vil påvirke kulturmiljøet her noe både direkte og indirekte. Det påpekes at området også i dag er tydelig påvirket av eksisterende næringsbebyggelse og nyere boligbebyggelse, slik at endringen vil bare gi moderat innvirkning. For å dempe visuell påvirkning av ny og eksisterende bebyggelse, er det lagt inn krav om etablering av vegetasjonsskjermer/hekker som vil virke skjermende. Krav til utforming av nærliggende bebyggelse for å sikre bevaring av kulturmiljø er inkludert i planbestemmelsene.

Gravminne ved Bringo ligger i nærheten av planområdet. Den delen av planområdet som grenser inn mot gravminne er Alfarvegen og jordbruksformål. Innenfor dette jordbruksformålet kan det legges v/a-ledninger. Litt sør for gravminnet legger planen til rette for kommunal pumpestasjon for vann- og avløp. Bygg for pumpestasjon har lite volum og med kledning av tre, og vil bli lokalisert lengst mulig vekk fra gravminnet og inn mot eksisterende næringsbebyggelse (Montør). Gravminnet vil i liten grad bli påvirket av dette.

Det er ennå ikke gjennomført kulturminneregistrering av planområdet. Dette vil bli gjort før annengangs behandling av plan.

7.4 Naturmangfold

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

§8 Kunnskapsgrunnlag.

Informasjon i miljødirektoratets naturbase og artsdatabanken er gjennomgått. Det er ikke registrert naturvernområder, viktige naturtyper, arter av stor forvaltningsinteresse, eller verdier knyttet til geologisk arv innenfor planområdet. Rett nord for planområdet er det gjort registreringer av 9 fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse. Det er ikke gjort registreringer av at artene er hekkende i området. Den fremmede arten bladfaks er registrert rett utenfor planområdet i sør.

Det er ikke kommet frem opplysninger som skulle tyde på at det kan være arter eller naturtyper i planområdet som ikke er fanget opp i nevnte registreringer. Kunnskapsgrunnlag for naturmangfold i området vurderes som tilfredsstillende.

§9 Føre var-prinsipp

Området er bebygd eller består av dyrka mark. Planen berører ikke naturområder. 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

Mye av planområdet er allerede bebygd, men en del av de mellomliggende områder vil bli fortettet. Dette vil føre til redusert areal for næringssøking for ovennevnte arter, men tiltaket vurderes likevel ikke å påvirke disse artene vesentlig negativt fordi tilsvarende arealer er tilgjengelig i umiddelbar nærhet. Det forventes derfor ikke at planen vil gi nevneverdige negative konsekvenser for biologisk mangfold. Den fremmede og uønskede arten bladfaks er registrert i kanten av et jorde som i tilstøtende reguleringsplan (Påverudlie) er regulert til vegformål. Aktuelt areal er regulert til landbruksformål og vil ikke bli berørt av utbygging. Det forutsettes at arten ikke spres til nye områder ved flytting av jordmasser.

§11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Den fremmede arten bladfaks er registrert rett utenfor planområdet. Eventuelle kostnader med tiltak for å unngå spredning av denne påfaller grunneier.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Den fremmede arten bladfaks bør identifiseres og fjernes.

7.5 Uteområder

Planforslaget vil ikke legge beslag på opparbeidede uteområder, men derimot legge til rett for nye uteområder (nærlekeplasser) som er tilgjengelige for allmennheten. Planen legger også til rette for/stiller krav om felles utearealer (inkludert småbarnslekeplasser) for de enkelte boligområdene.

7.6 Barns interesser

Det er lagt stor vekt på barns interesser knyttet til trygg veg til skole, idrettsanlegg, lekeareal og bussholdeplass for myke trafikanter. Planen sikrer uteoppholdsareal, inkludert småbarnslekeplasser og nærlekeplasser/strøkslekeplasser, som følger opp kommunedelplanen for Nesbyen. Det er stilt krav til kvalitet på uteoppholdsareal og lekeareal.

7.7 Trafikkforhold

7.7.1 Trafikkproduksjon

Boligbebyggelse:

Eksakt antall boenheter som planen legger til rette for vil avhenge av utnyttelse og valg av boligtype innenfor de ulike boligområdene, men ut ifra maksimums- og minimumskrav til utnyttelse anslås det at planen legger til rette for mellom 80 og 90 nye boenheter. Et grovt estimat tilsier at planen kan genere ca. 300 turer (3,5 tur/bolig x 85 boenheter jfr. SVVs håndbok V713) med bakgrunn i ny boligbebyggelse. Disse vil fordeles i nord- og sørgående retning av Alfarvegen, der det antas at ca. 210 turer (70%) vil gå til/fra Nesbyen sentrum og ca. 90 turer (30%) vil gå til RV7.

Næringsbebyggelse:

Bedre utnyttelse av dagens næringsarealer på Moan samt tilrettelegging av noen mindre nye areal vil generere noe ny trafikk. Opphør av Nesbyen camping vil samtidig gi en reduksjon av trafikk. Differansen vurderes å gi en beskjeden økning.

Planen legger opp til ny adkomst for det regulerte Påverudlie næringsområde som ligger rett utenfor planområdet i sør. Næringsområdet er ennå ikke opparbeidet. I forbindelse med arbeidet med reguleringsplan for Påverudlie ble ny turproduksjon fra næringsområdet estimert. Det ble her tatt utgangspunkt i to situasjoner, A og B. I situasjon A er det antatt at det i næringsområdet daglig er 30 ansatte, 20 besøkende og 30 transporter med lastebil. I situasjon B er det antatt at det i næringsområdet daglig er 50 ansatte, 35 besøkende og 50 transporter med lastebil. Det er antatt alle ansatte og besøkende kjører hver sin bil. Det er antatt at de ansatte genererer 3 ganger så mange turer som de er i antall, og at besøkende kommer en gang, dvs. dobbelt så mange turer som de er i antall. Dette gir følgende kjøretall:

	Situasjon A (døgntrafikk)	Situasjon B (døgntrafikk)
Ansatte	90	150
Besøkende	40	70
Lastebil	60	100
Totalt	190	320

Disse turene fordeler seg mellom å komme fra Nesbyen sentrum, RV7 fra nord og RV7 fra sør. Det er antatt følgende fordeling:

	Situasjon A (døgntrafikk)			Situasjon B (døgntrafikk)		
	Nesbyen	RV7 nord	RV7 sør	Nesbyen	RV7 nord	RV7 sør
Ansatte	60	15	15	100	25	25
Besøkende	20	10	10	40	15	15
Lastebil	6	27	27	10	45	45
Totalt	86	52	52	150	85	85

Ut i fra dette ser vi at ny turproduksjon generert fra det framtidige Påverudlie næringsområde vil fordeles ganske likt mellom nordgående (mot Nesbyen sentrum) og sørgående retning på Alfarvegen (mot RV7), dvs. 150 turer til/fra Nesbyen sentrum og 170 turer mot RV7 hvis man tar utgangspunkt i maks. turproduksjon (situasjon B). Siden tilkoblingspunktet til Alfarvegen er flyttet ca. 500 m nærmere Nesbyen sentrum enn i gjeldende reguleringsplan, antas det at noe større andel av turproduksjonen vil gå til/fra Nesbyen sentrum slik at turproduksjon blir tilnærmet lik i begge retninger.

Total økning i trafikkproduksjon

Det er vanskelig å si noe eksakt om framtidig turproduksjon, men ut ifra oppstilling over anslås det at samlet nye turproduksjonen på Alfarvegen nord for Påverudvegen vil være ca. 370 turer i døgnet (210t bolig og 160t næring) og ca. 250 turer (90t bolig og 160t næring) sør for Påverudvegen.

I forbindelse med utarbeiding av kommunedelplan for Nesbyen sentrum utarbeidet Asplan Viak rapporten «*Kommuneplan Nes og KDP Nesbyen, trafikk- og støyanalyse*» (2012). Trafikkmengden på Alfarvegen ble her anslått til ca. 800 ÅDT inkludert hyttetraffikk. I 2018 er trafikkmengden beregnet til å være 1240 ÅDT. Her er planlagt hyttebygging, boligbygging og næringsutvikling tatt med (inkludert planlagt Påverudlie næringsområde). I utredningen vurderes ny boligbebyggelse og næringsbebyggelse å ha liten betydning for det totale trafikkbilde på Nesbyen og for trafikkavvikling i kryssene med RV7. Det samme antas å gjelde for rundkjøring i krysset Alfarvegen x Rukkedalsvegen.

Ny adkomstveg til Påverudlie næringsområde

Ny adkomstveg til det framtidige Påverudlie næringsområde vil erstatte regulert adkomstveg i reguleringsplan for Påverudlie. Dette vil flytte framtidig trafikk til/fra næringsområdet vekk fra det regulerte krysset som ligger tett inn mot krysset Alfarvegen x riksveg 7. Denne løsningen vurderes å gi en vesentlig bedre trafikksituasjon med hensyn til framkommelighet og trafiksikkerhet.

For å betjene næringsområde F/I5 (Nesbyen Auto) er regulert kryss mot Alfarvegen ikke endret, men vil nå bli belastet med svært lite trafikk i forhold trafikken som var tiltenkt når krysset ble regulert. I planforslaget utvides F/I5 riktig nok med ca. 3 daa utover dagens næringsareal, men som i denne sammenheng vurderes å være ubetydelig.

7.7.2 Gående og syklende

Planen legger til rette for at det blir trygt og attraktivt å sykle til fra området til sentrum, til skole og idrettsanlegg og til bussholdeplass. Nye- og eksisterende bolig- og næringsområder er knyttet til gang- og sykkelveg lang Alfarvegen med gang- og sykkelveg eller fortau. Det er også lagt inn nytt fortau langs Beiavegen fra der eksisterende fortau ender ved skole/idrettsanlegg og til Alfarvegen, slik at det kan bli en sammenhengende gang-sykkelforbindelse fra Alfarvegen til Rukkedalsvegen langs Beiavegen.

7.7.3 Kollektiv

Det er lagt til rette for bussholdeplasser på begge sider av Alfarvegen ved Nesmoen. Dette kan gi en bedre løsning for bussreisende på Nesmoen. Ny bebyggelse i området vil øke behovet for opprettholdelse og utvidelse av busstilbudet.

7.8 Sosial infrastruktur

Kommunen vurderer at det er tilstrekkelig kapasitet ved Nesbyen skole til å håndtere det økte elevtallet som reguleringsplanen kan generere. Barnehagekapasiteten på Nesbyen er begrenset. Denne må utvides ved behov.

7.9 Universell tilgang

Terrenget er for det meste flatt, slik at det ligger godt til rette for universell tilgang. Innganger til bygg, gangforbindelser, adkomst til lekeareal og lekeareal vil utformes iht. prinsipper for universell utforming så langt det lar seg gjøre.

7.10 Landbruk/arealregnskap

I tabellen under er det en oversikt over areal som blir endret fra dagens landbruksareal til utbyggingsformål, både i forhold til gjeldende plansituasjon (kommunedelplan/gjeldende reguleringsplaner) og i forhold til planforslaget. Oversikten viser også at noe areal som i gjeldende reguleringsplan for Påverudlie, omdisponeres fra vegformål tilbake til landbruksformål.

Som det framgår av tabellen er tallene for omdisponering fra landbruksmark til utbyggingsformål i gjeldene planer (kommunedelplan/gjeldende reguleringsplaner) og planutkast omtrent på samme nivå. Avvikene skyldes mindre justeringer av noen områder, endret adkomst til Påverudlie og at område 11 (BF16) har kommet til i planprosessen. Sistnevnte er hverken registrert som dyrka eller dyrkbar mark (NIBIO). Planen fører til omdisponering av ca. 25 daa dyrka mark til utbyggingsformål.

En del av arealene som omdisponeres er små teiger som ligger inneklemt mellom boligbebyggelse, noe som gjør dem krevende å drifte effektivt som jordbruksareal.

I underkant av 8 daa skog omdisponeres til utbyggingsformål. Det meste av dette er uproduktiv skog.

7*	3 500	2 416	Boligbebyggelse	3 500	Konsentrert småhusbebyggelse
8**	3 757	3 757	Veg	-	LNRF
9	1 223	-	LNRF	1 400	Kjøreveg og annen veggrunn grøntareal
SUM	27 080	26 773		25 500	
*Registrert som innmarksbeite (verifisert 2016), men brukes ikke til formålet i dag					
**Delvis jordbruksareal og delvis skogsareal					
Skogsareal					
	Eksisterende skogsareal innenfor planområdet (m2)	Omdisponert i gjeldene kommunedelplan /reguleringsplan (m2)	Formål i gjeldende kommunedelplan/reguleringsplan	Omdisponert i planforslag (m2)	Formål i planforslag
10	2 064	2 064	Boligbebyggelse	2 064	Frittliggende småhusbebyggelse og vegetasjonsskjerm
11*	6 270	-	LNRF	5 731	Frittliggende småhusbebyggelse
SUM	8 334	2 064		7 795	
*Registrert som uproduktiv skog. Lite skog der i dag					

7.11 Teknisk infrastruktur

Det legges i disse dager nytt VA-nett fra Nesfjellet gjennom området som ny byggeområder må knytte seg til. Vann, avløp, overvann og slukkevann følges opp i tråd med overordnet v/a-plan.

Utbygging i området vil kreve etablering av nye nettstasjoner for elektrisitet. Lokalisering må avklares for det enkelte utbyggingsprosjekt.

7.12 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Økonomiske konsekvenser for kommunen vil være knyttet til etablering og drift av ny v/a-infrastruktur innenfor området. Mye av dette arbeidet er allerede gjennomført.

Det vil også kunne være knyttet økonomiske konsekvenser for kommunen til opparbeidelse og drift av Påverudvegen og opparbeidelse av fortau lang Beiavegen, avhengig av gjennomføring og finansieringsløsning. Vedlikehold av gatetun GT1 og fortau FO3 må også påregnes.

På sikt kan det være behov for å øke barnehagekapasiteten på Nesbyen.

7.13 Konsekvenser for næringsinteresser

Planforslaget tilrettelegger for etablering av ny og utvidet næringsvirksomhet på Nesbyen med nye næringsareal og mulighet for økt utnyttelse av eksisterende. Ny adkomstveg til Påverudlie vil kunne gjøre det lettere å realisere regulert næringsområde her.