



GJØVIK KOMMUNE

Planbeskrivelse

Detaljregulering for Brobakken.

Vedtatt: XXX

Sist revidert: 20.01.2026

Plan-ID: 0468

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	5
1.1	Sammendrag	5
1.2	Bakgrunn for planforslaget	5
1.3	Hensikten med planforslaget	5
1.4	Krav til konsekvensutredning	6
2	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET	8
2.1	Beliggenhet og planavgrensning	8
2.2	Eiendom og eierforhold	8
2.3	Dagens arealbruk	8
2.4	Stedets karakter og landskap	9
2.5	Kulturminner og kulturmiljø	9
2.6	Landbruk	9
2.7	Naturverdier	10
2.8	Rekreasjonsverdi og –bruk	10
2.9	Sosial infrastruktur	11
2.10	Barns interesser	11
2.11	Trafikkforhold	12
2.12	Universell utforming	13
2.13	Vannforsyning og avløp	14
2.14	Overvannshåndtering	14
2.15	Energi	15
2.16	Radon	15
2.17	Forurensning i grunn	15
2.18	Risiko og sårbarhet - eksisterende situasjon	16
3	BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	17
3.1	Planlagt arealbruk	17
3.2	Reguleringsformål	18
3.3	Overordnet plan for en eventuell etappevis utbygging	24
3.4	Bebyggelsens plassering og utforming	25
3.5	Boligmiljø og bokvalitet	26
3.6	Uteoppholdsareal	26
3.7	Kulturminner og kulturmiljø	26

3.8	Miljøtiltak	27
3.9	Samferdsel	28
3.10	Universell utforming	30
3.11	Vannforsyning- og avløp	31
3.12	Overvannshåndtering	31
3.13	Renovasjon	31
3.14	Energiløsninger	32
3.15	Støytiltak	32
3.16	Risiko og sårbarhet – avbøtende tiltak (konklusjon)	33
3.17	Rekkefølgebestemmelser	34
3.18	Fremtidige eiendomsforhold	35
3.19	Økonomiske forhold og gjennomføringsavtaler/utbyggingsavtaler	35
4	KONSEKVENsutredning	35
5	VIRKNINGER OG KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET	35
5.1	Overordnede planer	35
5.2	Gjeldende reguleringsplaner	35
5.3	Områdets beliggenhet og rolle i forhold til byen	36
5.4	Solforhold, lys og skyggevirkning	36
5.5	Konsekvenser for trafikksituasjonen i området	36
5.6	Støy	38
5.7	Støv, luftforurensing	41
5.8	Grunnforhold	41
5.9	Miljøtekniske forhold	42
5.10	Flom	42
5.11	Overvann	43
5.12	Vann- og avløp	46
5.13	Grønnstruktur	46
5.14	Sosial Infrastruktur, skole og barnehage	46
5.15	Landskap	47
5.16	Naboeiendommer, konfliktpotensiale	47
5.17	Barns interesser	47
5.18	Konsekvenser for naturmangfold	48
5.19	Friluft- og rekreasjonsinteresser	50

5.20	Universell utforming.....	50
5.21	Kulturminner.....	50
6	VURDERING AV INNKOMNE MERKNADER.....	51
6.1	Vurdering av innspill offentlige myndigheter.....	51
6.2	Vurdering av innspill fra private	62
6.3	Vurdering av høringsuttalelser.....	65
7	PROSESS OG FØRINGER.....	81
7.1	Planprosess.....	81
7.2	Eksisterende reguleringsplaner i området	82
7.3	Kommuneplanens arealdel.....	85
7.4	Viktige føringer	87
8	VEDLEGG	90

1 INNLEDNING

1.1 Sammendrag

Planbeskrivelsen oppsummerer de ulike delene av arbeidet med detaljregulering av eiendommene 14/43, 14/80 m.fl. på Brobakken. Planforslaget legger til rette for boligbebyggelse i området, med eneboliger, rekkehus og områder med 4-mannsboliger. Planområdet ligger langs fylkesvei 2404 Odnesvegen. Det er i dag avkjørsel til 2 eksisterende boligeiendommer på området. Avkjørselen ligger ved eksisterende bussholdeplass, på samme sted som Brattengvegen tar av fra fylkesvegen. For å unngå vegkryss med for mange funksjoner samlet, tas det sikte på å etablere ny avkjørsel fra fylkesveg noe lenger øst, med samleveg gjennom boligområdet og mindre stikkveier ut til de enkelte boligene. Arealer sentralt i planområdet brukes som nærlekeplass og vil også ha funksjon som et større felles uteområde. I nordlig del av arealet ligger et område med myrlendt terreng som skal bevares. Området vil inngå som en naturlig del av grøntareal/friområde. I planområdets nordøstre hjørne plasseres et mindre grøntområde og en lekeplass. Forbindelse videre til turstier i nærområdet tenkes også etablert fra nordøstre hjørne. Planbeskrivelsen gir en kort beskrivelse av innhold og konklusjon i de ulike fagrapportene som er utarbeidet etter undersøkelser i området.

Vedlegg til denne planen:

- 01 – Plankart
- 02 – Planbestemmelser for Brobakken
- 03 – ROS-analyse Brobakken
- 04 – Medvirkning
- 05 – Planillustrasjon
- 06 – Vegprosjektering
- 07 – VA-rammeplan rapport
- 08 – VA-rammeplan H100
- 09 – VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg
- 10 – Naturmangfold
- 11 – Arkeologisk registrering
- 12 – Trafikkanalyse
- 13 – Støyfaglig utredning
- 14 – Miljøteknisk rapport
- 15 – Geoteknisk Rapport

1.2 Bakgrunn for planforslaget

Planforslaget fremmes av grunneiere Paul Thune og Svein Kristiansen. Eiendommene 14/43 og 14/80 er i gjeldende kommuneplan vedtatt utnyttet til boligformål. Gjøvik kommunestyre vedtok kommuneplanens arealdel 29.10.2020. Området har i kommuneplan fått navnet B1 - Brobakken.

1.3 Hensikten med planforslaget

Hensikten med den nye planen, er å legge til rette for småhusbebyggelse med ca. 70 boenheter samt videreføring av fire eksisterende eneboliger innenfor planområdet. Småhusbebyggelsen består av en blanding av eneboliger, rekkehus og firemannsboliger. Planen har også til hensikt å ivareta viktige elementer i området blågrønne struktur, som bekkefar og myr, samt rasjonell tilknytning til eksisterende veier, offentlig transport og gangforbindelse fra boligområdet og ut til Gjøvik-marka.

1.4 Krav til konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredninger 01.07.2017 angir hvilke plantyper og tiltak som omfattes av krav om konsekvensutredning og planprogram. I vurderingen gjengis innholdet i aktuelle forskriftsparagrafer.

(lovtekster i kursiv)

Forskriftens § 2. Virkeområde

Hvilke planer og tiltak som omfattes av forskriften framgår av § 6, § 7 og § 8. For planer etter plan- og bygningsloven følger forskriftens geografiske virkeområde av plan- og bygningslovens § 1-2. For tiltak og planer etter andre lover følger forskriftens geografiske virkeområde av den aktuelle loven.

Forskriftens kap. 2, § 6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Følgende planer og tiltak skal alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding:

a. kommuneplanens arealdel etter § 11-5 og regionale planer etter plan- og bygningslovens § 8-1, kommuneplaner etter § 11-1, og områdereguleringer etter § 12-2 når planene fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II.

b. reguleringsplaner etter plan og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen.

Planforslaget kommer ikke inn under de plantyper som defineres i § 6 a. Det omfattes heller ikke av plantyper og tiltak i vedlegg I og II. Vedlegg I, punkt 25 fastsetter at nye bolig- og fritidsboligområder som ikke er i samsvar med overordnet plan, skal ha konsekvensutredning. For dette planforslaget er imidlertid formålet i samsvar med det formålet området er avsatt til i Kommuneplanens arealdel.

Forskriftens kap. 2, § 7. Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding

Følgende tiltak og planer etter andre lover skal alltid konsekvensutredes, men ikke ha melding.

a. tiltak i vedlegg II som behandles etter energi-, vannressurs- eller vassdragsreguleringsloven.

b. planer og programmer etter andre lover som fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II og som vedtas av et departement.

Planforslaget kommer ikke inn under planarbeider som defineres i § 7 a og b.

Forskriftens kap. 2, § 8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn

Følgende planer og tiltak skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger etter § 10, men ikke ha planprogram eller melding:

a. reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen.

b. tiltak i vedlegg II som behandles etter en annen lov enn plan og bygningsloven.

Planforslaget som nå fremmes, kommer ikke inn under plantyper og tiltak i vedlegg II.

Kriterier for «vesentlige virkninger» definert i forskriftens § 10.

Uavhengig av om planforslaget kommer inn under plantyper som er tatt med i vedlegg II, vurderer vi det slik at planforslagets virkninger for miljø eller samfunn ikke kommer inn under det man definerer som «vesentlige virkninger». I en vurdering av om planen kan gi vesentlige virkninger for omgivelsene, skal følgende tas i betraktning:

- -størrelse og utforming på planområdet.
- -bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser.
- -evt. avfallsproduksjon og utslipp.
- -risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer.

Vurderingen skal videre ta stilling til om planen kan gi følgende konsekvenser:

- -økt belastning på vernede naturområder.
- -konsekvenser for truede arter, verdifulle landskapstyper, kulturminner eller kulturmiljøer. Mineralressurser av nasjonal betydning, særlig viktige friluftsområder.
- -konflikt med statlige eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven.
- -større omdisponeringer i definerte landbruks- natur- og friluftsområder.
- -økt belastning på områder der miljøkvalitetsstandarder allerede er overskredet.
- -økt fare for vann- eller luftforurensning.
- -økt fare for annen type forurensning eller klimagassutslipp.
- -risiko for alvorlige ulykker som følge av skred eller flom.

Konklusjonen er at planforslaget som nå fremmes, ikke er av en slik størrelse og type at det har konsekvenser som defineres som «vesentlige virkninger». Planforslaget for Brobakken utløser ikke krav til konsekvensutredning og planprogram.

2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

2.1 Beliggenhet og planavgrensning

Området ligger ca. 5 kilometer vest for Gjøvik sentrum, mellom Bybrua og Hunndalen. Avstand til bydelssentrum Hunndalen er ca. 2,5 kilometer.

Planområdet for boligbygging avgrenses av eiendomsgrensene for gnr. 14 bnr. 43. mot vest, nord og øst. Langs Odnesvegen, mot sørsiden av planområdet, legges planavgrensning i veiens midtlinje. På kommunal eiendom mot øst tas det med et areal som avsettes til stiforbindelse (benevnt som o_TD1 i plankartet) fra planområdets nordøstlige hjørne til eksisterende turstier samt et areal på kommunal tomt langs eiendomsgrensen benevnt som f_GN4. Sistnevnte er medtatt for å sikre en eksisterende vannvei til fordrøyningsområdet sørøst i planen.

2.2 Eiendom og eierforhold

Hoveddelen av planområdet består av 2 grunneiendommer. Største delen av arealet utgjøres av gnr. 14 bnr. 43 på ca. 69 daa. Grunneier er Paul Thune. Sentralt i planområdet ligger gnr. 14 bnr. 80 på ca. 20 daa. Denne eiendommen ble utskilt fra 14/43 på midten av 1960-tallet med det formål at Sønsteby sag skulle flyttes hit. Flyttingen av sagbruket ble imidlertid ikke realisert og eiendommen forble ubebygget. Svein Kristiansen er i dag en av grunneierne til 14/80.

Området har i dag 4 eksisterende eiendommer med eneboliger, utskilt fra eiendommen 14/43: 14/25, 14/83, 14/86 og 14/141. Den nå utskilte eiendommen 14/25 var opprinnelig hus og fjøs på gårdsbruket Brobakken. De 4 boligeiendommene vil bestå uten endringer og vil inngå som en del av det ferdig bebygde boligområdet.

2.3 Dagens arealbruk

Området er en skogteig som har tilhørt gårdsbruket Brobakken. Skogen ble hogd ut i tidsrommet 2016 - 2020. Det har ikke tidligere vært bygninger eller veier i området. Det er i senere år fradelt 2 enkelteiendommer hvor det er bygget eneboliger. Disse ligger på den vestlige delen av eiendommen. De to boligene på østsiden av området er våningshuset på Brobakken og en eiendom med et nyere bolighus som tidligere har tilhørt gården. Disse boligeiendommene er senere solgt til nye eiere.

Det er ikke privatretslige bindinger, bruksretter eller klausuler på eiendommene som har konsekvens for planen.

Naboområdene består av skog og utmark, dyrket mark og boligområder, både boligfelt og enkeltliggende boligeiendommer. Mot nordvest ligger gårdsbruket Skogdal som nærmeste nabo til planområdet. Gården bruker områder nordvest for planområdet som beitemark. Området rett nord for planområdet er tidligere skogsterreng, nå bevokst med mindre busker og trær.

2.4 Stedets karakter og landskap

Topografi og landskap:

Området ligger med sørøstlig helning, på nordsiden av en vid dal. Landskapet ved området Brobakken er småkupert skogsterreng med sumpskog og tørrere skogområder. Selve planområdet har relativt små høydeforskjeller. Nord for tiltaksområdet er det betydelig brattere terreng, med skog og bergknauser. I hogstområdene er landskapet fortsatt relativt åpent, tilgrodd til med mindre busker og løvkratt. Dalbunnen har områder med dyrket mark i tillegg til områder med skog. Vesleelva renner i dalbunnen. Lenger mot sørøst renner Vesleelva ut i Hunnselva.

Veier og bebyggelse, beliggenhet, klima og solforhold:

Fylkesvei 2404 Odnesevegen går på nordsiden av dalbunnen og er forbindelse videre til andre hovedveier. Ved planområdet går Brattengvegen som en tverrforbindelse mot sør, over til fylkesvei 33 Fagernesveien på sørsiden av dalen.

Det har over lengre tid vært en stabil utbygging av boligområder langs Odnesevegen. Boligfeltene har bebyggelse med eneboliger og rekkehus. I tillegg til boligfeltene er det også separate boligeiendommer og gårdsbruk, med både eldre og nyere bebyggelse. Stort sett all bebyggelse i disse områdene består av trehus med saltakskonstruksjon. Landskapet er åpent, og området ligger synlig fra Odnesevegen. Området er også synlig fra sørsiden av dalen. Det åpne landskapet og den sørvendte dalsiden gir gunstige solforhold. Det er ikke store høydeforskjeller og de gode solforholdene er dermed ganske like overalt i området.

2.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er gjennomført arkeologisk registrering på området og gjort funn av en kullgrop i nordvestre del av planområdet, i kanten av myrområdet. Funnet er et automatisk fredet kulturminne. Det er ikke tidligere registrerte kulturminner her. Planområdet har tidligere vært et skogbevokst areal i et landskap med gårdsbruk og skogområder. Eiendommen 14/80 ble skilt ut fra gårdsbruket Brobakken, med planer om at det skulle etableres et sagbruk her, men dette ble ikke realisert. Dette er dermed et naturområde med få spor etter tidligere virksomhet eller bebyggelse.

Viser til vedlegg: 11 - Arkeologisk registrering

2.6 Landbruk

Planområdet er en tidligere skogteig som har tilhørt landbrukseiendommen Brobakken. Planområdet har ikke tidligere vært dyrket mark. Gårdsbruket Skogdal på naboeiendommen driver kjøttproduksjon med ammeku og bruker områder nordvest for planområdet som beite.

2.7 Naturverdier

Naturtype:

Naturtypen både i planområdet og i skogområdene omkring, er rik gransumpskog og tørrere områder med skog. I nordre del av planområde ligger et areal med myr. Tidligere hogst og grøfting har redusert kvaliteten til myra og naturverdiene i området. Se konsekvensvurderingen, vedlegg 10 - *Naturmangfold*, med oppsummering og detaljert beskrivelse av naturtypelokalitetene innenfor planområdet (kap. 4 Verdivurdering). I vurdering av konsekvenser for naturmangfold er også området på kommunal eiendom mot øst tatt med. Dette arealet var ved varsel om oppstart innlemmet i planområdet. Senere er planområdet redusert til kun å omfatte arealet avsatt til turdrag / stiforbindelse til eksisterende turstier i marka samt grøntområde med bekkedrag.

Planter:

Det er funnet 2 rødlistede plantearter i området, Skogsøtgras og Storrapp. Storrapp er funnet i den nordøstlige delen av planområdet. Skogsøtgras forekommer flere steder i hele planområdet (21 funn).

Dyr

Av sårbare og nær truede fuglearter er det i området observert Rosenfink, Tretåspett og Granmeis. Også skogsnipe hekket på myrareale nord i planområdet i 2024. Av rødlistede pattedyr er det sannsynlig at hare har tilhold i området, men det er ikke gjort registreringer. I tillegg til vurderingen av konsekvenser for naturmangfold, er det gjort en befarings i området sammen med leder for Birdlife avd. Oppland (tidl. Ornitologisk forening). I skogområde mot sørøst, mellom Brobakken og Øverbymarka finnes en aktiv lokalitet av hønsehauk, med reir-tre. Det er også registrert musvåk i området. Både hønsehauk og musvåk er rødlistede fuglearter. Reir-tre med hønsehauk ligger øst for planområdet i et skogområde som ikke er direkte berørt av planforslaget. Musvåk er observert i området generelt, men det er ikke observert reir. Denne fuglen har ikke faste reirplasser, men flytter til ulike steder fra år til år.

2.8 Rekreasjonsverdi og –bruk

Sommer

På selve planområdet er det i dag ikke opparbeidede turstier eller friluftsområder. Men området er en del av et markaområde hvor det både er turstier og preparerte skiløyper relativt nær. Øst og nord for planområdet er det tilgang til turstier som går videre mot Øverbymarka og med forbindelser videre til turstier i området rundt Eiktunet. Areal for forbindelse fra planområdets nordøstre hjørne og videre til eksisterende tursti, legges inn som et område som ikke bindes til faste formålsgrenser, men kan tilpasses terreng og vegetasjon. Ved tilrettelegging for sti, er det viktig at det ikke fjernes død ved i skogen (liggende eller stående trær) og at gamle trær ikke felles. Det er derfor hensiktsmessig at trasé for tursti kan tilpasses slik at inngrep i skogen blir minst mulig forstyrrende.

Vinter

I vinterhalvåret går det preparert skiløype ca. 2 km sørøst for Brobakken. Løypa krysser Odnesvegen vest for boligfeltet i Øverbymarka. På nordsiden av veien går løypa mot nordøst og gir tilgang til løypenett i området rundt Eiktunet, også lysløype. Sør for Odnesvegen går løypa videre mot sørvest, i retning Skumsjøen, som også er utgangspunkt for flere løypetraséer, både preparerte løyper, lysløype og løyper som kjøres med snøscooter.

2.9 Sosial infrastruktur

Skole

Planområdet sogner til Grande skole for barnetrinnet 1. til 7. klasse. Skolen ligger ca. 3 km nordvest for Brobakken. På ungdomstrinnet 8. til 10. klasse sogner planområdet til Vardal ungdomsskole, som ligger ved bydelssentrum Hunndalen ca. 2,5 km sørøst for planområdet. Det er i stor grad etablert et sammenhengende gang- og sykkelvegnett mellom skolene og planområdet.

Barnehage

De 2 nærmeste barnehagene er Bybrua FUS og Marka barnehage. Nærmest er Bybrua FUS barnehage som ligger ca. 1 km i retning Bybrua, langs Odnesvegen. Marka barnehage i Øverbymarka ligger ca. 1,5 km i retning Gjøvik, langs Odnesvegen. Noe lenger unna, retning Gjøvik ligger Huskestua Barnehage og Misjonshusets barnehage, begge i nærheten av Hunndalen sentrum. Huskestua barnehage ligger ca. 2 km i retning Gjøvik, langs Odnesvegen til krysset Odnesvegen-Nyvegen. Misjonshusets barnehage ligger ca. 2,5 km unna, langs samme vei.

Grande skole ligger såpass nær planområdet at det kun er de minste barna som har rett til fri skoleskyss. Undersøkelse av transportmåte til og fra skole, gjort ved Vardal ungdomsskole viste at flertallet av elevene tar buss til og fra skolen (ca. 38%) 25% av elevene blir kjørt til og fra skole med bil. Andelen som gikk til og fra skolen lå også på 25%. Andel elever som brukte sykkel til og fra skolen var 8%, mens andel som brukte sparkesykkel, skateboard e.l. lå på 4%. Undersøkelsen ble gjort i 2022 i forbindelse med en Masteroppgave med tema fysiske omgivelers påvirkning på reisen til og fra skole i Gjøvik kommune.

2.10 Barns interesser

Slik området ligger i dag, blir det ikke brukt som lekeareal eller turområde hverken for barn som er ute på egen hånd eller for skoler og barnehager. Registrering av nåværende bruk innenfor planområdet, eksempelvis gjennom metoder som barnetråkk er vurdert som uaktuelt da arealet i liten grad er benyttet av barn i dag. Det er derimot gjennomført et medvirkningsopplegg med barn og unge med utgangspunkt i hvordan området kan se ut når det er ferdig utbygd og hva barn og unge generelt synes er viktig for et sted der man skal bo. Nærmeste eksisterende idrettsplass/ballplass er Varde, på Tobru. Anlegget ligger ca. 4 km fra utbyggingsområdet. Det vises til redegjørelse for medvirkning gjennomført med ungdomsrådet i Gjøvik og barn ved Grande skole.

Medvirkningsopplegget er detaljert omtalt og dokumentert. Viser til vedlegg: 04 – *Medvirkning*.

2.11 Trafikkforhold

Kjøreatkomst

Hovedadkomstveg til området hvor planområdet ligger er fylkesveg 2404, Odnesevegen. Vegen er forkjørsvveg med fartsgrense 60 km/t. Den forbinder området østover med Gjøvik og Hunndalen og hovedveg riksveg 4 mot Oslo eller Lillehammer. Vestover går Odnesevegen mot Bybrua, hvor det er forbindelse over til fylkesveg 33, Fagernesvegen og nordover mot Snertingdal og Torpa. Brattengvegen tar av mot sør fra Odnesevegen umiddelbart ved planområdet. Brattengvegen er en kommunal hovedveg med fartsgrense 50 km/t, som går over mot Skjerven næringspark og videre inn på fylkesveg 33.

Trafikkmengde

Kart fra trafikkanalyse som viser dagens ÅDT for veiene i området. Planområdet markert med gult.

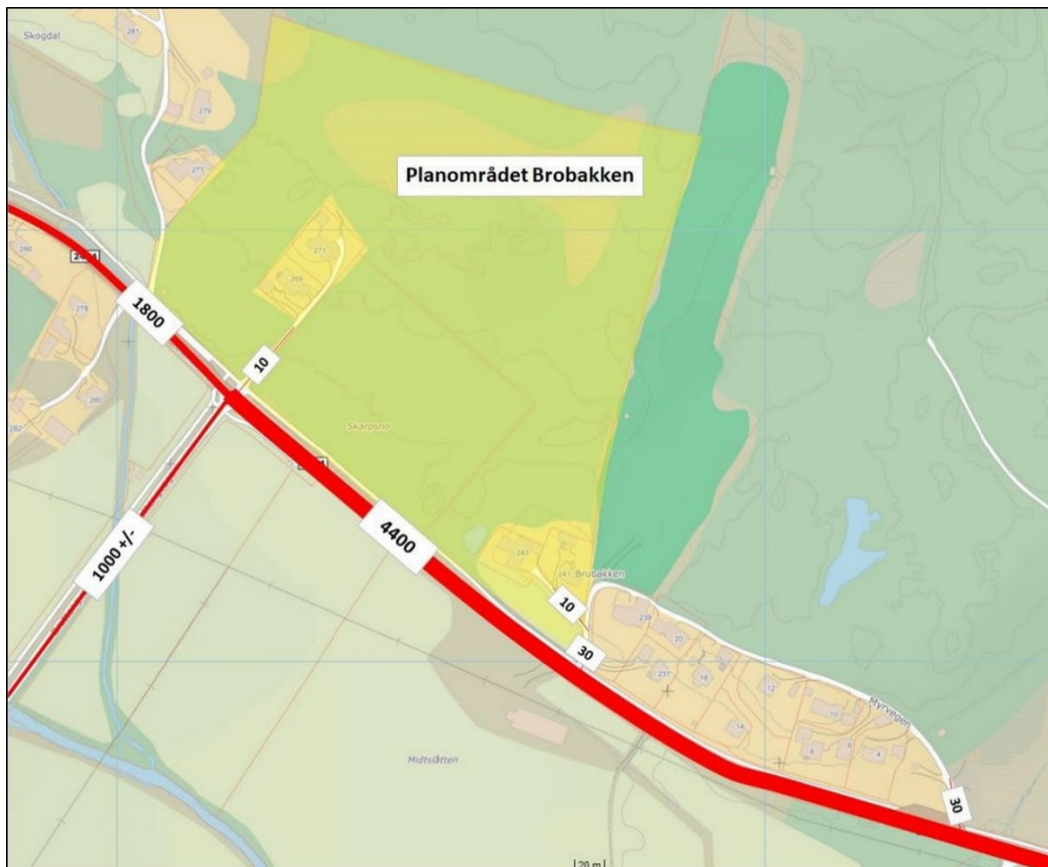


Fig. 01 Trafikkmengder.

Ifølge vegkart (Statens vegvesen) er trafikkmengden i dagens situasjon langs fv.2404 Odnesevegen ÅDT 4400 (10 % tunge kjøretøy) øst for krysset med Brattengvegen. Vest for krysset med Brattengvegen, synker trafikken til ÅDT 1800 (10 % tunge kjøretøy). Trafikktallene er basert på skjønn og gjelder år 2022 ifølge vegkart. Det foreligger ingen kjente trafikktellinger nær planområdet.

Det vises videre til vedlegg: 12 - Trafikkanalyse

2.11.1 Trafikksikkerhet

Det ikke registrert trafikkulykker med personskade ved eller i nærheten av planområdet. Det har vært registrert en trafikkulykke i Odnesvegen ca. 2 km sørøst for planområdet, så muligheten for trafikkulykke i veinettet vil alltid være tilstede, slev om området ikke vurderes som spesielt ulykkesutsatt.

Det vises videre til vedlegg: 12 - Trafikkanalyse

2.11.2 Kollektivtilbud

Kollektivforbindelsene for området vurderes som middels gode. Området betjenes primært av bybussens linje B44 Bybrua/Tobru-Gjøvik skystasjon med timesfrekvens i hele driftsdøgnet. Holdeplass Skarpsno ligger umiddelbart ved planområdet, herfra er det ca. 17 minutters reisetid til Gjøvik skystasjon. Neste holdeplass retning Gjøvik er Granlia ca. 1,5 kilometer unna planområdet. Denne holdeplassen betjenes også av bybusslinje B43 Hunndalen/Øverbymarka-Gjøvik skystasjon. Regionbuss 110 til Dokka og Fagernes betjener også holdeplassene langs Odnesvegen, men med mer sporadisk avgangsfrekvens. Skolebusslinjene 420, 426, 484 og 485 betjener holdeplass Skarpsno.

Det vises videre til vedlegg: 12 - Trafikkanalyse

2.11.3 Myke trafikanter

Fylkesveg 2404 har gang- og sykkelveg som følger vegen mot Hunndalen og Gjøvik. Mot vest går gang- og sykkelveg ca. til Bybrua, før det siste stykket av vegen mot rundkjøringen på Tobru som ikke har gang- og sykkelveg.

Skoleveg Grande skole:

Skolen ligger ca. 3 kilometer nordvest for planområdet. Eksisterende gang- og sykkelveg langs Odnesvegen går opp til krysset med Grandevegen på Bybrua. Grandevegen tar av fra samme side som gang- og sykkelveg slik at det ikke er nødvendig å krysse Odnesvegen. Grandevegen har derfra sammenhengende gang- og sykkelveg opp til skolen. Grandevegen må krysses for å komme over til skoleområdet. Gang- og sykkelveg langs Odnesvegen krysser adkomstveger til boligområder langs nordsiden av vegen, hvor det vil kunne oppstå direkte kontakt mellom myke trafikanter og biltrafikk. En kortere strekning (Nedrevegen og Holtevegen) er det felles gang- og sykkelveg og adkomstvei til boliger

Skoleveg Vardal ungdomsskole:

Sammenhengende gang- og sykkelveg langs Odnesvegen, retning Gjøvik. Det er undergang under Odnesvegen like ved krysset med Slåttvegen. Det er også undergang ved krysset Odnesvegen-Raufossvegen, slik at det er mulig å komme fra Brobakken og helt fram til skoleområdet uten å måtte krysse hverken Odnesvegen eller Raufossvegen. Gang- og sykkelvegen langs Odnesvegen krysser flere adkomstveger til boligfelt på strekningen mellom Øverbymarka og krysset ved Raufossvegen. I disse T-kryssene er det ikke mulig for myke trafikanter å unngå kryssing av veger med biltrafikk. Det er også en kort vegstrekning (Granlia) ved boligfeltet i Øverbymarka, hvor adkomstveg i boligfeltet også fungerer som gang-/ sykkelveg. Dette er imidlertid veger med lav hastighet og liten trafikk.

2.12 Universell utforming

Planområdet har i dag ingen eksisterende veger eller bebyggelse som berører dette temaet.

2.13 Vannforsyning og avløp

Kommunalt VA-nett i tiltaksområdet er tilrettelagt med stikkledninger for vann og spillvann. Ledningene ble fornyet i 2018. Det er en spillvannsledning man kan knytte seg til med selvfall før vannet pumpes videre. Kapasitet på pumpestasjon og -ledning vurderes som god, bedømt etter alder på anlegget. Dimensjoner på eksisterende VA-ledninger: vannkum 47462, VL 225 PVC, VL 63 PE 100. Spillvannskum: 474463, SP 200 PVC. Pumpeledning for spillvann i samme grøft: SPP 200 PE 100.

Det vises videre til vedlegg: 07 – VA-rammeplan rapport

2.14 Overvannshåndtering

Det er ikke anlagt kommunale overvannsledninger i område. Langs Odnesvegen er det anlagt en overvannsgrøft mellom fylkesvei og gang- og sykkelvei.

Det er ellers lagt flere stikkrenner gjennom gang- og sykkelvei og to stikkrenner gjennom Odnesvegen:

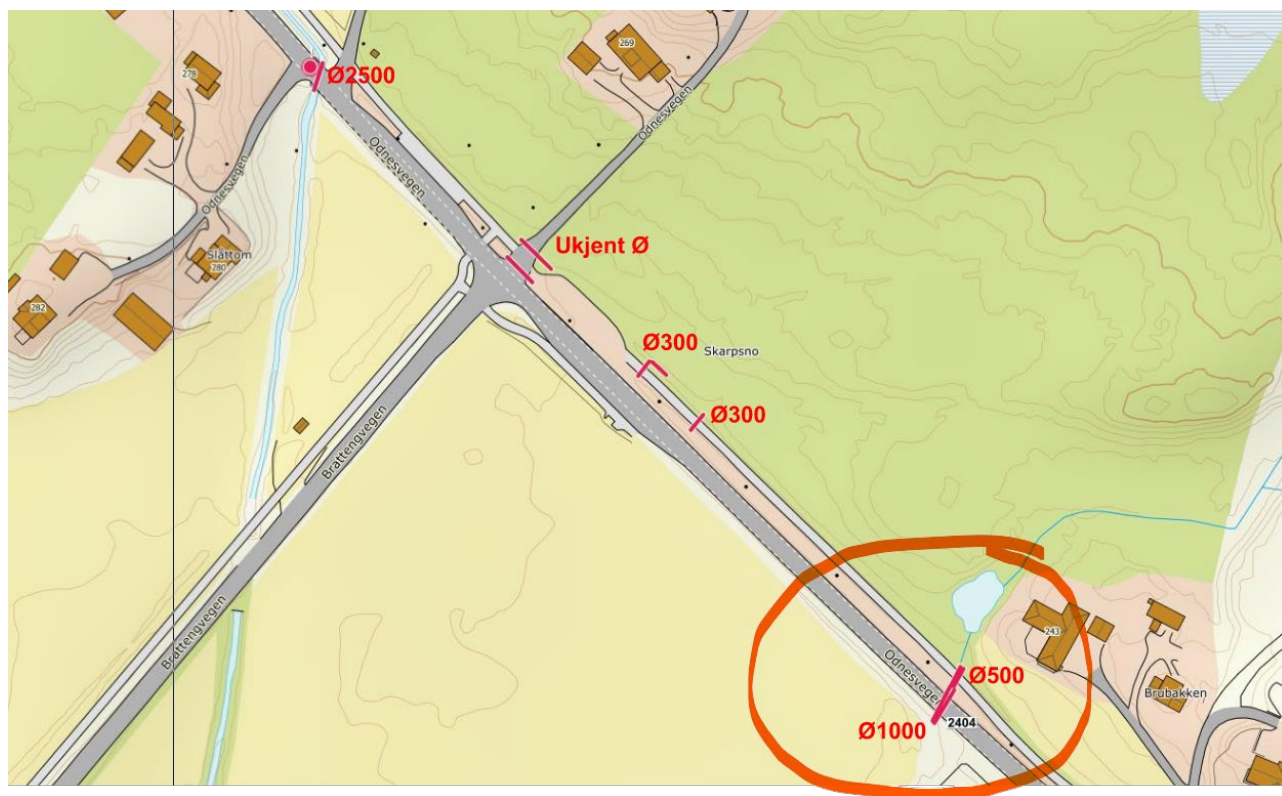


Fig. 02 registrerte stikkrenner (omringning viser problem punkt)

Den sørlige bekken er lagt i stikkrenne gjennom g/s-sykkelvei og fylkesveien. Gjennom g/s-vei er det lagt en Ø500 (6,5 m lang), og gjennom fylkesveien er det lagt en Ø1000 stikkrenne (13 m lang). Stikkrenne Ø500 har ikke nok kapasitet for en flomsituasjon og må oppdimensjoneres.

Det vises videre til vedlegg: 07 – VA-rammeplan rapport.

2.15 Energi

Planområdet ligger ikke innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. I vestre del av planområdet finnes lavspennings luftledning med tilhørende master. Det er tillatt med bygg under linjen. (vertikal avstand > 2,5m) Dersom ledningen skal beholdes som luftspenn vil bearbeiding av terrenget måtte ta hensyn til at man ikke reduserer høyden opp til ledningen. På sørøstre del av planområdet finnes lavspennings kabel med kabelfordelingsskap og høyspenningskabel langs nordsiden av Odnesevegen. I det vestlige hjørnet av planområdet, ned mot Odnesevegen ligger en frittstående nettstasjon.

2.16 Radon

Planområdet har aktsomhetsgrad moderat til lav jfr. kart fra NGU. Videre er det gjort fysiske stikkprøver i området og det er ikke funnet spor av syredannende bergarter der alunskifer er den mest kjente bergarten som kan gi opphav til radongasser.

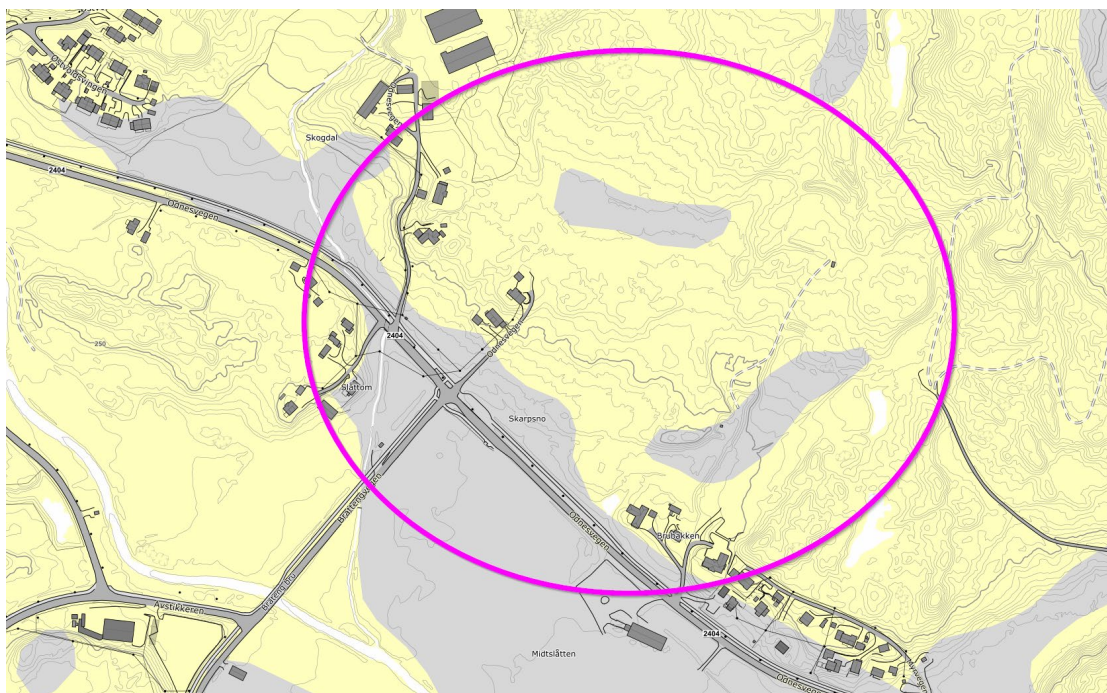


Fig. 03 radonkart fra NGU der gul er moderat til lav aktsomhetsgrad og grå er usikker

Det vises videre til vedlegg: *14 - Miljøteknisk rapport*

2.17 Forurensning i grunn

Med bakgrunn i at området øst for planområdet tidligere har vært en skytebane ble det tatt en del stikkprøver i området for å avdekke om området har forurensning i grunn. De viktigste funnene var som følger: 2 av jordprøvene viser forurensning i tilstandsklasse 2. Forurensningen gjelder arsen, kobber, krom, alifater > C12 – C35 og THC.

Fem av tolv prøver har TOC-innhold over 3 %, men grunnet høyt innhold av torv og røtter i flere av prøvene fra 0 – 1 m dybde, antas det at karboninnholdet skyldes dette.

Ingen av bergprøvene ble sendt inn til analyse fordi prøvene ikke viste noen tegn til skifrichet, og er dermed ikke syredannende.

Det vises videre til vedlegg: *14 - Miljøteknisk rapport*

2.18 Risiko og sårbarhet - eksisterende situasjon

Det henvises generelt til ROS-analysen. Under gjengis oppsummering fra de typer uønskede hendelser som er vurdert videre i analysen.

Risiko- og sårbarhetsforhold	Overordnet vurdering av uønsket hendelse med henvisning til kunnskapsgrunnlag	Aktuelt tema? Ja/Nei
Naturgitte forhold (inklusive eventuelle klimapåslag)		
Flom og overvann ved store nedbørsmengder. Drenering av myrområde på grunn av byggeaktivitet.	Flom ved sterk nedbør kan gi skader på utbyggingsområdet og omkringliggende områder. Endringer myrområdet i form av drenering kan påvirke overvannssituasjonen i planområdet negativt. <i>Henvisning: Vedlegg 7 t.o.m. 9 - VA-rammeplan</i>	Ja
Radon	Folkehelse. Planområdet har «moderat til lav aktsomhet» jfr NGU sitt aktsomhetskart for radon. <i>Henvisning: Vedlegg 14 - Miljøteknisk rapport</i> <i>Henvisning: https://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/</i>	Ja.
Forurensset grunn.	Spredning av forurensning ved graving i forurensede masser. <i>Henvisning: Vedlegg 14 - Miljøteknisk rapport</i>	Ja
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur		
Trafikk.	Trafikkulykke. Området vurderes ikke som spesielt utsatt for ulykker men hensyntas etter «føre var» prinsippet. <i>Henvisning: Vedlegg 12 - Trafikkanalyse</i>	Ja
Støy fra vegtrafikk.	Folkehelse støy. Areal langs fylkesveg 2404 ligger i gul og rød støysone. Støyplage for boliger i denne delen av utbyggingsområdet. <i>Henvisning: Vedlegg 13 - Støyfaglig utredning</i>	Ja
Teknisk infrastruktur.	Flom kan gi skader og problemer for teknisk infrastruktur. Spesielt da dagens stikkrenne under gang sykkelvei ved Odneseien antas å være underdimensjonert. <i>Henvisning: Vedlegg 7 t.o.m. 9 - VA-rammeplan</i>	Ja
Forhold ved utbyggingsformålet		
	Utbyggingsformålet vurderes ikke til å være årsak til uønskede hendelser.	Nei
Forhold til omkringliggende områder		
Støy, støv, lukt fra gårdsdrift på naboeiendom i nordvest.	Naboskap til gårdsbruk: gården ligger nær utbyggingsområdets nordvestre deler. Gårdsdrift medfører støy fra kjøretøy, støv og lukt. Arbeid kan foregå til alle tider på døgnet. <i>Henvisning: Vedlegg 04 – Medvirkning</i>	Ja
Forhold som påvirker hverandre		
	Flom og overvannsproblematikk: områder mot sør og øst er følsomme for flom ved kraftig nedbør. Dersom overvann på utbyggingsområdet ikke håndteres riktig, vil det kunne gjøre flomproblemene på omkringliggende områder større.	Ja

3 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

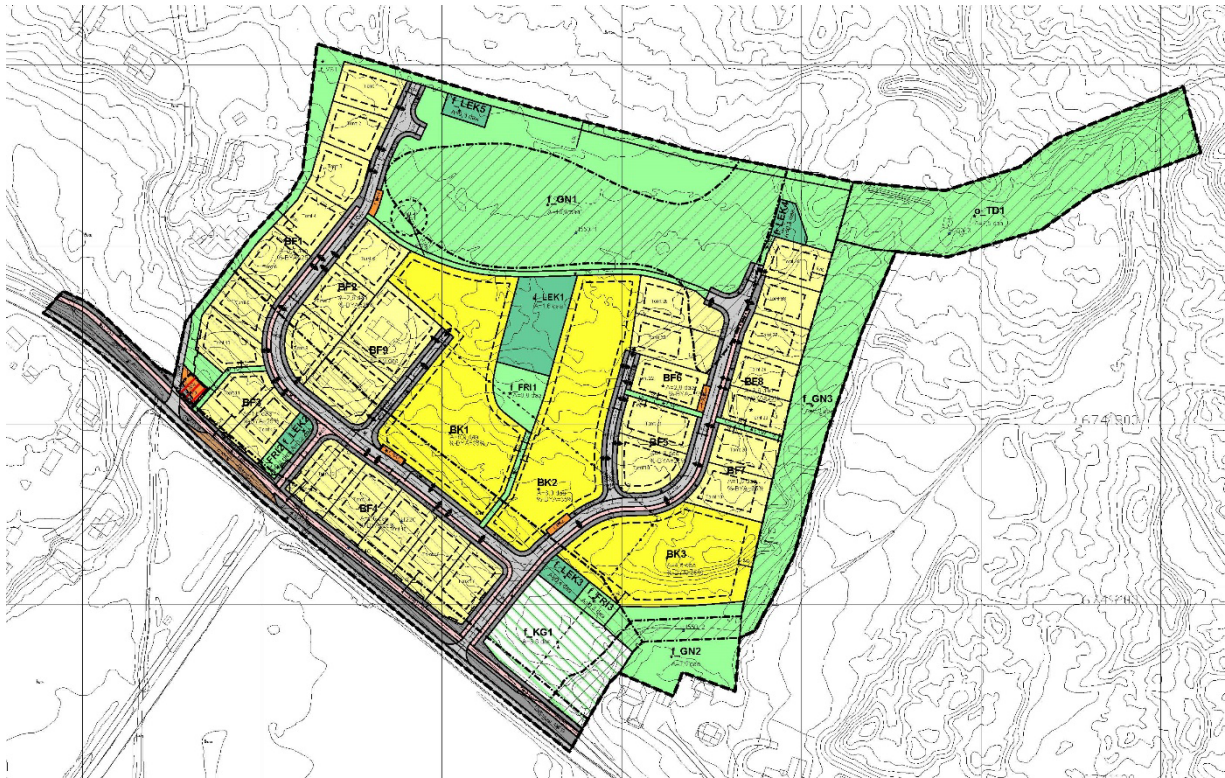


Fig. 04 Plankart revisjonsdato 20.06.2025

3.1 Planlagt arealbruk

Planområdet har til sammen et areal på 106,1 daa.

- | | | |
|---|------|------|
| • §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg utgjør | 48,9 | daa |
| • §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur | 15,4 | daa |
| • §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur. | 41,8 | daa. |

Mot vest, nord og øst avgrenses planområdet av eiendomsgrensene til gnr. 14 bnr. 43. Mot sør er plangrense lagt i senterlinje av fylkesveg 2404 Odnesvegen. Eiendomsgrenser til eksisterende boligeiendommer opprettholdes uten endringer. I vestre hjørne av planområdet tas et areal med vestover langs fylkesveg 2404. Hensikten med å innlemme arealet i planområdet er kun å få med siktlinjer mellom fylkesveg og adkomstveg til landbrukseiendom Skogdal som ligger nordvest for planområdet.

På kommunal eiendom mot øst medtas et område på 7,5 daa for tilknytning til eksisterende turstier i marka øst for planområdet. Langs østre randsoner medtas et areal på 5,3 daa på kommunal eiendom, som en buffersone langs boligområdene BK3, BF7 og BF8. Arealet er tenkt som en buffersone mot flomvei og terrengskråning mot den kommunale eiendommen i øst og omfattes også av hensynssone H550_2 som strekker seg fra område for kombinert grønnstruktur og opp til område avsatt til tursti-forbindelse mot øst.

3.2 Reguleringsformål

Formålet med planen er detaljregulering av området til boligformål med tre hovedformål som skal sikre et godt utbyggingsområde for boliger med avsatt areal til bygg, infrastruktur og sikring av gode miljøkvaliteter i form av arealer for grønnstruktur. Reguleringsformål er som følger:

- §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg
- §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
- §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur.

3.2.1 Bebyggelse og anlegg

Viser til arealtabell med påfølgende beskrivelse:

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF1)	5,7
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF2)	2,6
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF3)	1,6
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF4)	5
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF5)	1,8
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF6)	2,8
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF7)	1,8
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF8)	3,6
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BF9)	2,9
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BK1)	6,9
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BK2)	6
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BK3)	4,8
1510 - Energianlegg (o_EA)	0,2
1550 - Renovasjonsanlegg (f_RA1)	0,1
1550 - Renovasjonsanlegg (f_RA2)	0,1
1550 - Renovasjonsanlegg (f_RA3)	0,1
1550 - Renovasjonsanlegg (f_RA4)	0,1
1610 - Lekeplass (f_LEK1)	1,6
1610 - Lekeplass (f_LEK2)	0,2
1610 - Lekeplass (f_LEK3)	0,4
1610 - Lekeplass (f_LEK4)	0,3
1610 - Lekeplass (f_LEK5)	0,3
Sum areal denne kategori:	48,9

Fig. 05 Arealtabell Bebyggelse og anlegg jfr. plankart revisjonsdato 20.06.2025

1111 – 1112 Boligbebyggelse

Område BF 1 til BF 8 reguleres til frittliggende småhusbebyggelse. De 2 eksisterende boligeiendommene vil inngå som en del av det nye boligområdet. Eksisterende 2 boligtomter er kalt område BF 9.

Område BK 1, BK 2 og BK 3 reguleres til konsentrert småhusbebyggelse. BK1 og 2 med 4-mannsboliger, totalt 32 boenheter. Område BK 3 med rekkehus, totalt 8 boenheter.

1510 Energianlegg

Et område på ca. 200 kvadratmeter reguleres til formål energianlegg ved eksisterende nettstasjon i sørvestre hjørne av planområdet. Krav til minimum avstand fra nettstasjon til andre bygg med hensyn til brann og støy, er ivarettatt. Fareområdet rundt nettstasjonen er lagt med utgangspunkt i minimumskravet på 5 meters avstand til alle typer bebyggelse i brennbare materialer. Byggegrense på 10 meter fra formålsgrense er satt ut fra minimum anbefalt avstand av hensyn til støy. I sitt innspill til planen, vurderer nettselskap at området sannsynligvis vil trenge ytterligere en nettstasjon for å forsyne det nye boligområdet med strøm. Det vurderes som mest hensiktsmessig at plassering av nettstasjon bestemmes i utbyggingsfasen, sammen med nettselskap, framfor å fastsette en bestemt plassering i planforslaget. Etablering av ny nettstasjon er tatt inn i planbestemmelser som følger:

§ 3.1.1.9 b): Effektbehov for boligområdet og evt. behov for etablering samt plassering av ny nettstasjon i tillegg til den eksisterende, skal avklares i samråd med nettselskap.

1550 Renovasjonsanlegg

I samråd med Horisont IKS legges det opp til fire samlede renovasjonsanlegg som skal dekke alle boligene i området. I henhold til renovasjonsnormen er renovasjonsanleggene plassert slik at det er mindre enn 100 meter å gå fra enhver bolig innenfor planområdet. Områder regulert til renovasjonsanlegg, er plassert umiddelbart i forbindelse med hovedadkomstveg som avsluttes med en vendehammer dimensjonert for renovasjonsbil. Det planlegges for avfallsbeholdere med delvis nedgravd løsning (Molok eller tilsvarende). Renovasjonspunktene ligger slik at de er lett tilgjengelige for alle boligene i planen.

1610 Lekeplasser

Arealer som avsettes til lekeplasser følger krav til lokalisering og areal som er definert i planbestemmelsene for Kommuneplanens arealdel. Områdelekeplass lokaliseres i sentrum av planområdet, sammen med friområde. Areal for områdelekeplass og friområde er til sammen ca. 2,3 daa. Lekeplassarealet er stort nok for å ha en ballbinge som kan brukes til flere typer ballspill. Det er samtidig plass til mer skjermede områder, med sittegrupper og tilrettelegging for at både foreldre og barn kan oppholde seg der. Arealet har direkte tilgang fra områder med konsentrert småhusbebyggelse. Den østlige og vestlige delen av boligområdet bindes sammen med gangveg som passerer i nord-enden av områdelekeplassen. Søndre del av lekeplassen er knyttet til adkomstveg i sør med gangveg. I planbestemmelser fastlegges at det skal etableres gangforbindelser fra stikkveger, over boligområdene BK1 og BK2 til områdelekeplassen og friområdet. Gangforbindelsene er «snarveger» i boligområdet som skjermes mot private arealer og som skal være tilgjengelige for alle. Plassering av passasje over BK1 og BK2 bør tilpasses den konkrete løsningen som områdene får ved utbygging. Eksakt område for gangpassasjene fastlegges derfor ikke på plankartet men er forankret i bestemmelse som følger:

§ 3.1.3.5 b): Det skal etableres felles gangforbindelse i øst - vest retning gjennom felt BK1 og BK2 som knytter FRI1 til kjøreveger f_KV3 og f_KV4. Gangforbindelse innad i BK1 og BK2 opparbeides med vegetasjonsskjerm på begge sider. Vegetasjonsskjermer og sti skal ha samlet bredde minimum 3 meter. Gangforbindelsen skal sikre allmenn ferdsel gjennom BK1 og BK2 til områdelekeplass og videre til skogsdrag øst for planområdet via f_TV3 og f_TV4 og skal være tilgjengelig for alle.

Nærlekeplasser fordeles i boligområdet, både slik at de oppfyller krav til maksimum avstand fra boligene i de ulike områdene (100m) men også for å differensiere omgivelser og innhold på de forskjellige lekeplassene. I medvirkning med barn og unge har det kommet ønsker om muligheter for ulike aktiviteter. Nærlekeplassene ligger i forskjellige deler av planområdet og gir muligheter for ulike «tema» når det gjelder aktivitet. Lekeplassene ligger sammen med mindre friområder. LEK 2 ligger rett ved gangadkomst fra fylkesvegen og er en «entré» til planområdet når man går eller sykler, evt. det stedet man forlater planområdet fra. LEK 3 ligger ved et naturområde med vann. LEK 4 og 5 ligger nær naturen og har muligheter for f.eks. gapahuk, bålpanne, insekthotell o.l.

Viser spesielt til vedlegg 04 – Medvirkning

3.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Viser til arealtabell med påfølgende beskrivelse:

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (o_KV1)	1,3
2011 - Kjøreveg (f_KV2)	3,6
2011 - Kjøreveg (f_KV3)	0,3
2011 - Kjøreveg (f_KV4)	0,3
2011 - Kjøreveg (KV5)	0,2
2012 - Fortau (f_FO1)	0,8
2012 - Fortau (f_FO2)	0,7
2015 - Gang-/sykkelveg (o_GS1)	0,6
2015 - Gang-/sykkelveg (o_GS2)	0,2
2015 - Gang-/sykkelveg (f_GS3)	0,2
2015 - Gang-/sykkelveg (o_GS4)	0,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT1)	0,9
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT2)	0,7
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT3)	0,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT4)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT5)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT6)	0,3
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT7)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT8)	0,3
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT9)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT10)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT11)	0,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT12)	0,6
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT13)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT14)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (o_AVT16)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT17)	0,8
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (o_AVT18)	0,6
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (o_AVT19)	0,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (o_AVT20)	0,6
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT21)	0,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (f_AVT22)	0,3
2073 - Kollektivholdeplass (o_KH)	0,3
Sum areal denne kategori:	15,4

Fig. 06 Arealtebell Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur jfr. plankart revisjonsdato 20.06.2025

2011 Kjøreveg

Fylkesveg 2404 (o_KV1) har funksjonsklasse D – Lokal samleveg. Ved etablering av nye avkjørsler fra vegen, gjelder «mindre streng holdning». Ny avkjørsel fra fylkesveg 2404 plasseres mot sørøst, for å unngå et felles vegkryss med Brattengvegen som dagens situasjon med avkjørsel til de to eksisterende boligene. Felles kommunal vegnormal er utgangspunkt for vegprosjektering, i tillegg til overordnet regelverk i håndbøker fra Statens Vegvesen. Hovedadkomstvegen legges i 2 forgreninger med vendehammer dimensjonert for lastebil i enden mot vestlig og østlig del av planområdet. Vegbredde er 5 m. Stikkveger f_KV 3 og f_KV 4 fra hovedveg har bredde 3,5 meter.

Den overordnede løsningen er at veger avsluttes som blindveger for å hindre at man kan kjøre i «runder» i boligområdet. På den måten reduseres intern trafikk og unødvendig gjennomgangstrafikk.

KV5 er eksisterende adkomstveg for landbrukseiendom Skogdal nordvest for planområdet.

2012 Fortau

Hovedadkomstveg f_KV2 i planområdet har fortau (f_FO1 og f_FO2) på begge sider direkte ved avkjørsel fra fylkesveg. fortauene deler seg ved første forgrening til hvert sin side i planområdet slik at hovedadkomstvegen i boligområdet har fortau på en side. Fortausbredde 2,5 m. Stikkveger f_KV3 og f_KV4 har ikke fortau da det her er begrenset med kjøring.

2015 Gang- og sykkelveg

Gang- og sykkelveg forbinder eksisterende gang- og sykkelveg langs fylkesvegen med hovedadkomstveg ved eksisterende kollektivholdeplass. Friområde / lekeplass har mulighet for sykkelparkering. Plassering av forbindelsen korresponderer med plassering av fotgjengerovergang på fylkesvegen, over til gang- og sykkelveg videre sørvestover langs Brattengvegen.

2018 Annen veggrunn

Langs begge sider av hovedadkomstveg og en side av stikkveger og gang-/sykkelveg avsettes sone med bredde 2,5 m for tekniske anlegg m.m. Eksisterende grøfteareal mellom Odnesvegen og eksisterende gang-/sykkelveg er også vist som annen veggrunn i plankart. Dette arealet beholdes uforandret. Langs nordsiden av eksisterende gang-/sykkelveg avsettes også areal for annen veggrunn. Dette arealet tenkes bl.a. brukt til fundamenter for støyskjerm.

2073 Kollektivholdeplass

Eksisterende kollektivholdeplass på nordsiden av fylkesvegen, i sørvestre hjørne av planområde, tas inn i reguleringsplanen men skal beholdes slik den er i dag.

3.2.3 Grønnstruktur

Viser til arealtabell med påfølgende beskrivelse:

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3020 - Naturområde (f_GN1)	16,8
3020 - Naturområde (f_GN2)	2,9
3020 - Naturområde (f_GN3)	5,3
3030 - Turdrag (o_TD1)	7,5
3031 - Turveg (f_TV1)	0,2
3031 - Turveg (f_TV2)	0,2
3031 - Turveg (f_TV3)	0,1
3031 - Turveg (f_TV4)	0,1
3031 - Turveg (f_TV5)	0,1
3031 - Turveg (f_TV6)	0,6
3040 - Friområde (f_FRI1)	0,8
3040 - Friområde (f_FRI2)	0,2
3040 - Friområde (f_FRI3)	0,3
3060 - Vegetasjonsskjerm (f_VS1)	3,1
3800 - Kombinerte grønnstrukturformål (f_KG1)	3,6
Sum areal denne kategori:	41,8

Fig. 07 Arealtabell grønnstruktur jfr. plankart revisjonsdato 20.06.2025

3020 Naturområde.

f_GN 1: Myr i nordre del av planområdet avsettes til formål Naturområde. På grunn av hogst og tidligere grøfting i området, er verdien av myra sterkt redusert. Det antas likevel at myrområdet kan ha verdi som naturlig fordrøyningsmagasin og dermed også har en viss betydning for overvannshåndtering. På tomter som berører myrområdet, legges byggegrenser utenom hensynssonen i myrområdet. Områdelekeplass trekkes også ut av hensynssone. Et mindre areal av den sørøstlige enden av myrområdet er berørt av adkomstveg og vendehammer. På bakgrunn av myrområdets reduserte tilstand beskrevet i rapport om påvirkning av naturmangfold, vurderes dette som et inngrep som kan tåles.

Det henvises til *vedlegg 10 – Naturmangfold* for mer beskrivelse av myras verdi.

f_GN 2: området ligger plassert i den del av planområdet der bekkeløp kommer inn fra øst og har betydning for overvannshåndtering og fordrøyningsmagasin. Det ligger en eksisterende dam i området. Hensynssone for naturområde H550_2 legges langs bekkeløp og dam. Området skal beholdes med minst mulig endringer. En av de rødlistede planteartene i området er også funnet bl.a. i område GN2.(Skogsøtgras). Etter anbefaling i vurdering av naturmangfold, er tidligere foreslåtte boligtomter på dette arealet tatt ut av planforslaget. Ved at området avsettes kun til naturområde, kan 4 av vokstedene for Skogsøtgras bevares.

Det henvises til *vedlegg 10 – Naturmangfold* for mer beskrivelse av rødlistede arter.

f_GN 3: naturområdet tas med langs østre plangrense, på kommunal del av eiendom hvor det tidligere har vært skytebane. GN 3 kombineres med hensynssone H 550_2 landskap og grønnstruktur som strekker seg videre sørover og også omfatter dam på område f_KG 1. Byggegrense på boligområdene BK 3, BF 7 og BF 8 trekkes 8 meter inn fra grense mot f_GN 3. Hensikten med tiltakene i dette området er å ivareta eksisterende bekkedrag og legge en buffersone mot områdene for boligbygging og sikre avstand til arealene på den tidligere skytebanen. Overvann som renner fra områder lenger nord er synlige i laveliggende deler av terrenget i dette området. Ved normale nedbørsmengder er vann synlig enkelte steder i terrenget, men det er ikke bekkeløp med større vannmengder. Ved større nedbørsmengder, vil det her kunne samles større mengder vann som drenerer fra nord og ned mot eksisterende dam i fordrøyningsområdet f_KG 1. Det er derfor ønskelig å holde en viss avstand til disse arealene og sikre at det ikke gjøres inngrep her, eller at bebyggelse kommer for nær området.

3030 Turdrag (f TD 1)

Ved varsel om oppstart ble det tatt med et større område (ca. 67 daa) på kommunal eiendom i marka mot øst. Området er del av kommunal grunneiendom. Hensikten er å legge til rette for tilknytning til eksisterende turstier i marka, øst for planområdet. Området er senere i arbeidsprosessen redusert til 7,5 daa for anlegning av tursti. Turdrag avsettes som en sone som kan tilpasses terreng og vegetasjon. Ved anlegning av turstier er det viktig å begrense inngrep i terreng og vegetasjon. Felling av gamle trær og fjerning av død, liggende ved skal unngås.

3031 Turveg (TV1 – 6)

Område f_TV 1 t.o.m. 6 avsettes som felles gangforbindelser og «snarveger» innad på planområdet og ut / inn av planområdet. Gangforbindelsene gir mulighet for å bevege seg til fots gjennom området uten å måtte følge fortau langs hovedveg og gir også mulighet for adkomst til de omkringliggende områdene i marka mot øst. Områdene sikres fysisk avgrensning mot tilstøtende boligtomter i planbestemmelsene med identiske gjerder på begge sider der det er boligtomt på begge sider av turveien eller med ett gjerde der det er boligtomt kun på en side.

3040 Friområder (FRI 1 – 3)

Arealer i tilknytning til områdelekeplass og nærlekeplasser reguleres til friområde. Sammen med lekeplassene danner disse arealene naturlige soner for utendørs opphold. Friområdene skal ha sitteplasser og beplantning som legger til rette for utendørs opphold, uten at dette er knyttet til en bestemt aktivitet, som på lekeplassområdene. Størrelse på friområdene FRI 1 og FRI 3 ved felt for konsentrert småhusbebyggelse, er fastsatt ut fra kommuneplanens krav om minst 25 kvadratmeter felles uteareal pr. boenhet.

3060 Vegetasjonsskjerm (f VS 1)

Planområdets avgrensning i nord og i vest går mot grunneiendom hvor arealet brukes til beitemark av gårdsbruket Skogdal. Langs hele planområdets grense mot nord og mot vest avsettes et belte for vegetasjonsskjerm minimum 5 meter bred. Det skal settes opp gjerde mot beiteareal langs vegetasjonsskjermen og det skal utføres vegetasjonspleie i dette arealet.

Denne vegetasjonsskjermen er kommet til i planen som en direkte følge av medvirkningsopplegget med gårdsbruket Skogdal. For ytterligere innsikt i dialog og tilbakemelding fra grunneier vises det til vedlegg 04 – *Medvirkning*

3110 Fordrøyningsmagasin (f_KG1)

Fordrøyningsmagasin planlegges i planområdet sørøstre hjørne, i område avsatt for kombinert grønnstruktur f_KG1. Magasinet har en kapasitet som kan håndtere et 25-årsregn med 40% klimapåslag. Minimumskravet til 902 kubikkmeter volum på fordrøyningsmagasinet tilfredsstilles, men størrelsen på området som avsettes til dette formålet, gir muligheter for at kapasiteten kan være større enn 902 kubikkmeter. En eksisterende dam på området bevares og inngår som en del av overvannshåndteringen. Dammen ligger i hensynssone H 550_2 som også omfatter en buffersone nordover langs boligområdenes østlige grense, på kommunal eiendom. Fordrøyningsmagasinet og prinsipper for håndtering av overvann er dimensjonert av VA-konsulent i planen og det vises til vedlegg 07 - *VA-rammeplan rapport* for ytterligere beskrivelse av fordrøyningsmagasinet.

3.3 Overordnet plan for en eventuell etappevis utbygging

Det er for denne planen ikke fastsatt overordnede bestemmelser for hvilke deler av området som skal realiseres først i en eventuell etappevis utbygging. Det er allikevel gjort noen betraktninger om hva som kan være en hensiktsmessig rekkefølge. For denne plan har vi vurdert at man i en første fase med etablering av avkjøring til Odneseveien konsentrerer seg om å ferdigstille boligfeltene langs den ene forgreningen av samleveien øst i planområdet med tilknyttet bebyggelse og infrastruktur før man eventuelt går i gang med utvikling av den vestre forgreningen av samleveien og boligfeltene langs denne. Ved å beholde eksisterende avkjøring til BF9 i en eventuell første fase vil eksisterende boliger hele tiden være ivarettatt med adkomst. Da det også kan tenkes at all infrastruktur i området realiseres som ett samlet trinn, er det ikke lagt opp til konkrete planbestemmelser som sier noe om hvilken del av planen som skal utvikles først i en eventuell etappevis utvikling. Eksisterende infrastruktur for vann- og avløp ligger i dag i området ved eksisterende avkjøring på den vestlige halvdel av planområdet. Dersom utbyggingen realiseres i rekkefølge østlig del først og vestlig del deretter, må infrastruktur for vann og avløp føres over mot østlig del av planområdet, til det området som skal bli planområdets nye adkomst



Figur 08. skisse etappevis utvikling fase 1 t.v. og 2 t.h.

3.4 Bebyggelsens plassering og utforming

Det legges opp til en noe tettere utnyttelse av areal omkring områdelekeplass i område BK 1, 2 samt felt BK3 i nær tilknytning til disse. Det er her mindre områder hvor terrenget har noe større nivåforskjeller. En mer konsentrert bebyggelse med færre bygg, og en noe tettere tomteutnyttelse kan gi muligheter for bedre terrengtilpasning og mindre behov for bearbeiding av terrenget.

Område BF1 - BF8 planlegges for eneboliger. På områder som reguleres for nye boliger, er det i dag ingen eksisterende bebyggelse eller veger. Eksisterende boligeiendommer BF9 – BF10 skal bestå uten endringer og vil inngå som en del av boligområdet når dette er ferdig utbygd.

Bebyggelsen og dens byggegrenser i planen:

- Generelt er byggegrense 4 m fra tomtegrense i planen hvilket gir en minimumsavstand på 8 meter til tilstøtende byggegrense naboeiendom.
- Byggegrense for tomter langs fylkesveg 2404 Odnesvegen er fastsatt jfr Kommuneplan § 6-1.2 med avstand 15m fra senterlinje i eksisterende gang- og sykkelvei.
- Byggegrense 10 meter fra energianlegg o_EA med bakgrunn i anbefalt avstand med hensyn til støy fra nettstasjonen.
- Byggegrense mot felles turvei f_TV er 2,5 meter da samlet avstand inklusiv bredde turvei til tilstøtende byggegrense = 8 meter.
- Byggegrense 8 meter fra tomtegrenser mot f_GN3 for å sikre ekstra avstand til flomvei / bekkedrag.

Takform

Det skal være en enhetlig utforming av byggene innenfor planområdet og det er for denne planen bestemt at byggene skal ha skrå tak i form av saltak eller pulttak.

3.4.1 Byggehøyder

Tillatte byggehøyder tar utgangspunkt i kommuneplanens bestemmelser, § 9-3 *Boligbebyggelse*. Dette er gjengitt i planbestemmelsene § 3.1.1.2 som følger:

- a) For bygg med saltak:
Gesimshøyde maks 6,5 meter over ferdig planert terreng.
Mønehøyde maks 9 meter over ferdig planert terreng.
- b) For bygg med pulttak
Nedre gesims maks 6,5 meter over ferdig planert terreng.
Øvre gesims maks 8 meter over ferdig planert terreng.
- c) Frittstående bygning - Garasje/carport og uthus skal framstå som underordnet i forhold til bolig-/hovedhus. Maksimalt tillatt gesims- og mønehøyde for frittstående bygning:
Ved saltak 3,0 meter gesimshøyde og 5,0 meter mønehøyde målt fra ferdig planert terreng.
Ved pulttak 3,0 meter nedre gesimshøyde og 4,0 meter øvre gesimshøyde målt fra ferdig planert terreng.

3.4.2 Grad av utnyttning

Område BF 1 – BF 8, frittliggende småhusbebyggelse.

Utnyttingsgrad er vurdert ut fra det som gir mulighet for en viss differensiering av bebyggelsen mellom de enkelte tomtene, men som likevel holder forskjellene i boligstørrelse innenfor en ramme som gir helhet til området sett under ett. For områder med frittliggende småhusbebyggelse er det lagt til grunn en utnyttingsgrad på 25%. Boliger skal ikke ha areal over 300 kvadratmeter. (Jf. kommuneplanens bestemmelser §9-3.2) Område BF 9 består av 2 eksisterende eneboligtomter som forblir uendrede og inngår som en del av det nye boligområdet.

Konsentrert småhusbebyggelse, område BK 1, BK 2 og BK 3.

For områder med konsentrert småhusbebyggelse er det lagt til rette med en utnyttingsgrad på 35%. Det vil for disse områdene være en noe høyere tetthet og en differensiering fra bebyggelsen i områdene for eneboliger.

3.5 Boligmiljø og bokvalitet

3.6 Uteoppholdsareal

3.6.1 Privat og felles uteoppholdsareal

Private uteoppholdsarealer dekkes gjennom private balkonger, terrasser og andre uteplasser på bakkenivå. Boligtomtene har areal som gjør at foreslått utnyttingsgrad sikrer at det er ubebygget areal nok til å ivareta de krav til uteopphold som kommuneplanens bestemmelser fastsetter. Størrelse på felles utearealer oppfyller krav i kommuneplan. Det største fellesarealet legges sammen med områdelekeplass. Arealet ligger i sentrum av planområdet, det har gode solforhold, skjermet plassering fra bilveger og friområdet og lekeplassen danner sammen et naturlig område for lek og utendørs opphold, som et midtpunkt i boligområdet. Fellesarealet og lekeplassen er også tilgjengelig via gangsti mellom øst og vest i planområdet og gangsti som tar av fra hovedadkomstveg i den sørlige delen av boligområdet.

3.6.2 Andre uteoppholdsarealer

Sammen med nærlekeplassene LEK2 og LEK 3 legges det også til rette med direkte tilknyttede felles friområder. LEK 4 og LEK 5 ligger i et større sammenhengende grøntområde og har tilgang på et større friareal. FRI 2 og FRI 3 er tenkt som arealer med mulighet for sittegrupper og steder å oppholde seg, som ikke er direkte knyttet til lek, men som også kan høre sammen med lekeplassen. Enten det er større barn eller foreldre som er med små barn på lekeplassen, kan disse stedene gi mulighet for både å trekke seg tilbake og å være sammen.

3.7 Kulturminner og kulturmiljø

Planområdet

Det er registrert en kullgrop i planområdet med id. nr. 319438 i Riksantikvarens kulturminnedatabase, Askeladden. Kullgropen er angitt på plankart med bestemmelsesområde #1. Fylkeskommunen har gitt tillatelse til å utilbørlig skjemme dette uten vilkår om granskning.

Området generelt

Bebyggelsen i områdene omkring planområdet, både eldre og nyere, består av tradisjonelle trehus, som regel med saltakskonstruksjon. Planforslaget tar utgangspunkt i at ny boligbebyggelse skal ha utforming og materialbruk som ivaretar helheten i områdets bebyggelse.

3.8 Miljøtiltak

Miljøtiltak i området har først og fremst sammenheng med overvannshåndtering og å ivareta naturområder med henblikk på dette. Naturområder avsettes også for å bevare voksesteder for den rødlistede plantearten Skogsøtgras som er registrert i planområdet. Kulturminne (kullgrop) i vestre del av myrområde ligger også i areal avsatt til naturområde og planlegges bevart på funnstedet.

GN 1, med hensynssone H550_1: I nordre del av planområdet finnes et areal med myrlendt grunn. Myrområdet har på 1950-tallet vært grøftet. Dette i kombinasjon med at skogen er hogd ut, har redusert myra sin betydning som karbonlager og som del av vannveiene i området. I planforslaget tas det likevel utgangspunkt i at myra har betydning for overvannshåndteringen i området i den forstand at den fungerer som magasin og fordrøyning for vann som drenerer gjennom området. Myrarealet og omkringliggende område reguleres til formål Naturområde.

I sørøstre del av myra berøres et område av adkomstveg. Adkomstveg med vendehammer og turvei (f_TV6) langs sørsiden av myrarealet utføres som tettevoller inn mot myra, slik at vanntilsig og -utløp fra myrområdet kan holdes uforandret. På grunn av myrområdets reduserte verdi vurderes dette som forsvarlig. Kulturminne bevares som en del av dette naturområdet.

GN 2 med hensynsson H550_2: Området ligger naturlig plassert ved flomveier østfra gjennom området og har derfor betydning for overvannshåndtering. Umiddelbart inntil naturområdet avsettes areal for kombinert grønnstruktur (f_KG1) med åpent fordrøyningsmagasin. Det ligger allerede en naturlig dam på dette området som skal bevares som en del av flomveiene ut av området.

GN 3: naturområdet tas med langs østre plangrense, på kommunal del av eiendom hvor det tidligere har vært skytebane. GN 3 kombineres med hensynssone H 550_2 landskap og grønnstruktur som strekker seg videre sørover og også omfatter dam på område f_KG 1. Byggegrense på boligområdene BK 3, BF 7 og BF 8 trekkes 8 meter inn fra grense mot f_GN 3. Hensikten med tiltakene i dette området er å ivareta eksisterende bekkedrag og legge en buffersone mot områdene for boligbygging og sikre avstand til arealene på den tidligere skytebanen.

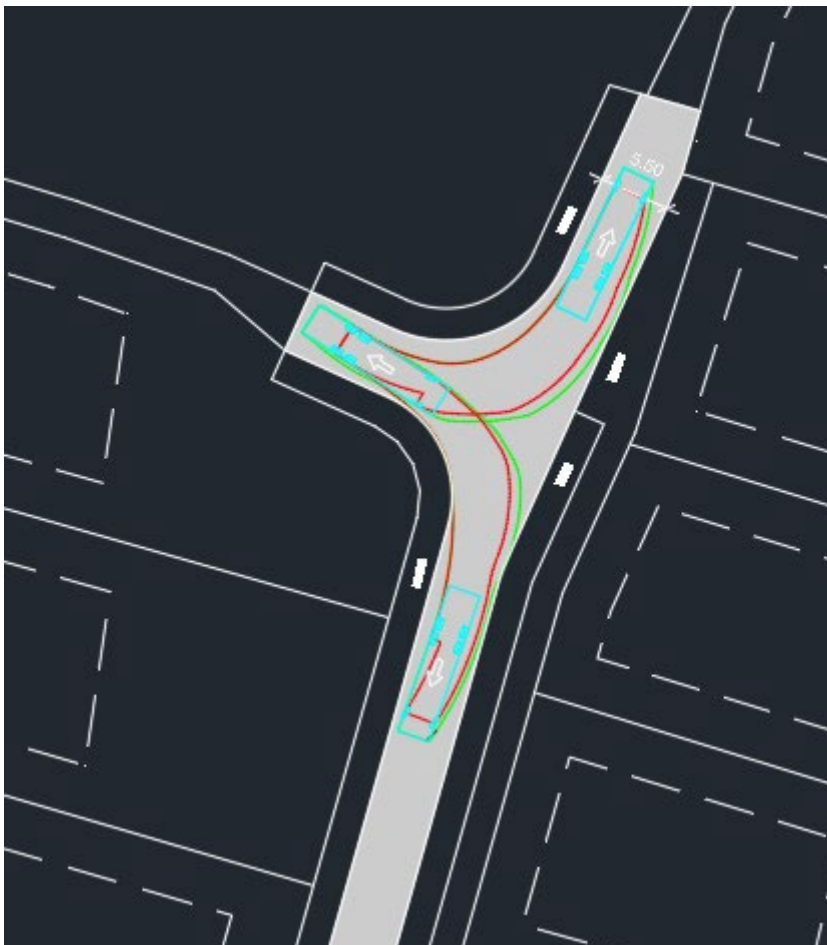
3.9 Samferdsel

Trafikkareal består av felles adkomstveg med stikkveger ut til de enkelte delområdene. Bredde på hovedadkomstveg er 5 meter, inkl. 0,5 meter vegskulder på hver side. Vegbredde på stikkveger er 3,5 meter inkl. 0,5 meter vegskulder på hver side. Hovedadkomstveg er utformet med 2 forgreninger som deler seg ca. 50 meter fra avkjørsel ved fylkesveg. Hver del har vendehammer i hver sin ende av vegen dimensjonert for lastebil / renovasjonsbil. Hensikten med at hver stikkveg avsluttes, som blindvei med vendehammer, er å blant annet redusere internttrafikk i området ved å unngå gjennomgangstrafikk med bil i området.

3.9.1 Veg og atkomst

3.9.2 Varelevering og atkomst for store kjøretøy

Hovedadkomstveg og vendehammer er dimensjonert for kjøretøygruppe L lastebil, herunder også renovasjonsbil. Fig. 9 og 10 viser sporingskurver for vendehammere i hovedadkomstveg på planområdet østlige og vestlige del.



Figur 09. Vendehammer på planområdets østlige del. Lastebil 12 meter.



Figur 10. Vendehammer på planområdets vestlige del. Lastebil 12 meter.

3.9.3 Parkering

For 4-mannsboliger i område BK 1 og BK 2 er parkering for alle boliger tenkt samlet i nedre del av området, med innkjøring fra hovedadkomstveg. Det vil være adkomst for bil også til selve boligene ved behov for dette. For rekkehus i område BK 3 er det tenkt parkering ved hver enkelt boenhet. Eneboliger har parkering i garasje eller carport ved boligen. Områder for konsentrert småhusbebyggelser skal ha overdekket sykkelparkering ved boligene, med mulighet for låsing til fast stativ og med mulighet for lading av el-sykler. Dimensjonering av parkering for bil og sykkel følger krav i kommuneplanens bestemmelser.

3.9.4 Gangtraseer og snarveger

Internt i planområdet

Hovedveg har fortau på 1 side. På ny avkjørsel fra fylkesveg 2404 har adkomstvegen fortau på begge sider. Fortauene på avkjøringsveg møter eksisterende gang- og sykkelveg langs fylkesvegen. Fortausbredde er 2,5 meter. Eksisterende avkjørsel erstattes av gang- / sykkelvegforbindelse ned til fylkesvegen.

Det avsettes areal for en lengre turvei mellom østre og vestre del av området, f_TV6 sør for myra. Turveien knytter hver forgrening av hovedadkomstvegen øst og vest i planområdet og har direkte forbindelse med områdelekeplass og naturområde mot nord. Videre er det tilrettelagt med flere «smett og smau» i planområdet som skal gjøre det lett for alle beboere og spesielt barn og unge å ferdes til fots på kryss og tvers, f_TV1 t.o.m. f_TV5.

I planbestemmelser angis også at det skal opprettes feller gangforbindelser / snarveger på tvers av BK1 og BK2 slik at man knytter stikkvegene med områdelekeplass f_LEK1.

Gangveger ut av og inn i planområdet

Snarveg f_TV1 legges inn i vestre hjørne, fra adkomstveg og ned på eksisterende gang- og sykkelveg langs fylkesveg, ved kollektivholdeplass. Gangforbindelse f_TV3 og f_TV4 avsettes som forbindelse mellom planområdet og marka i øst. Forbindelsen gjør det mulig å gå gjennom boligområdene fra områdelekeplass/friområde og ut i marka. Fra planområdets nordøstlige hjørne avsettes et område på 7,5 daa på kommunens eiendom mot øst. Området avsettes for stiforbindelse til eksisterende turstier i marka mot øst og er regulert som offentlig turdrag, o_TD1.

3.9.5 Kollektivtilbud

Kollektivforbindelsene for området vurderes som middels gode. Området betjenes primært av bybussens linje B44 Bybrua/Tobru-Gjøvik skystasjon med timesfrekvens i hele driftsdøgnet. Holdeplass er Skarpsno ligger umiddelbart ved planområdet og har ca. 17 minutters reisetid til Gjøvik skystasjon. Neste holdeplass, Granlia, ligger ca. 1,5 kilometer lenger sør og betjenes også av bybusslinje B43 Hunndalen/Øverbymarka-Gjøvik skystasjon. Regionbuss 110 til Dokka og Fagernes betjener også holdeplassene langs Odnesevegen men med mer sporadisk avgangsfrekvens. Skolebusslinjene 420, 426, 484 og 485 betjener holdeplass Skarpsno.

3.10 Universell utforming

I vegprosjekteringen er det tatt utgangspunkt i felles kommunal vegnorm, i tillegg til retningslinjer i håndbok N100 "Veg og gateutforming» og N200 «Vegbygging» fra Statens Vegvesen. For bygninger i planområdet er gjeldende forskriftskrav til universell utforming gjeldende. Alle boliger i område for frittliggende småhusbebyggelse skal tilfredsstille krav til tilgjengelig boenhet. Minimum 50% av boenheter i firemannsbolig og rekkehus skal tilfredsstille krav til tilgjengelig boenhet. Dersom boliger har inngang på annet plan enn hovedplan, skal det forberedes for ettermontering av løfteplattform eller trappeheis slik at boenheten får trinnfri adkomst. Lekeplasser og felles uteområder planlegges for universell utforming så langt dette er mulig. Løsninger skal være i tråd med Gjøvik kommunes veileder for barn og unges uteområder.

3.11 Vannforsyning- og avløp

Kommunalt VA-nett i tiltaksområdet er tilrettelagt med stikkledninger for vann og spillvann. Ledningene ble fornyet i 2018. Det er en spillvannsledning man kan knytte seg til med selvfall før vannet pumpes videre.

Det legges opp til at vannforsyning kobles til eksisterende kum. Rørdimensjon i tilknytningspunkt videreføres i tiltaksområdet og legges i hovedadkomstvegene. VA-plan viser også forslag til plassering av kummer for brannvanns-uttak.

Spillvannsledninger legges sammen med vannledning i veger og kan kobles til eksisterende kum. (47463) Avhengig av terrengbearbeiding, kan østlig del av området måtte tilknyttes mot øst for å oppnå selvfall. Dersom terrenget kan bearbeides for å oppnå fall, kan hele området tilknyttes samme, eksisterende kum.

3.12 Overvannshåndtering

Overvann skal håndteres på egen grunn, etter et 3-trinns prinsipp. Terrengbearbeiding, grøfter og fordrøyningsmagasin skal ha stor nok kapasitet til at bekkeløp ut av planområdet ikke belastes med større vannmengder enn i dag. Området sørøst for planområdet har i dag problemer med flom ved middels til store nedbørsmengder.

-Mindre nedbørsmengder. Overflate og bearbeiding av terreng for infiltrasjon og naturlig avrenning. Åpne grøfter. Vann ledes bort fra bebyggelse.

-Store nedbørsmengder. Når kapasiteten for infiltrasjon er brukt opp, vil vann begynne å renne på overflaten av terrenget. Vannet følger lavbrekk mot grøntområder og grøfter til fordrøyningsmagasin planlagt i sørøstre del av planområdet. Magasinet har en minimumskapasitet på 902 kubikkmeter og kan håndtere et 25-årsregn med 40% klimafaktor. Maksimal mengde som føres videre til bekkeløp overstiger ikke dagens mengde på 192 liter pr. sekund.

-Ekstremregn. 200-årsregn med klimapåslag. Ved svært store nedbørsmengder, vil fordrøyningsmagasinet ikke ha nok kapasitet alene. I en slik situasjon, må grøfter ha nok kapasitet til å kunne fungere både som flomveier og som magasin for flomvann slik at vannmengdene forsinkes på vei mot fordrøyningsmagasinet. Utgangspunktet for dimensjonering av fordrøyningsmagasin og krav til grøfter og føringsveier for vann i området, er at det ikke skal tilføres mer vann til utløp ved fordrøyningsområdet enn i dag (maksimalt 192 liter pr. sekund).

3.13 Renovasjon

I samråd med Horisont IKS er det lagt opp til fire samlede renovasjonsanlegg som skal dekke alle boligene i området. I henhold til renovasjonsnormen er renovasjonsanleggene plassert slik at det er mindre enn 100 meter å gå fra enhver bolig innenfor planen. Områder regulert til renovasjonsanlegg, er plassert umiddelbart i forbindelse med hovedadkomstveg som avsluttes med en vendehammer dimensjonert for renovasjonsbil. Det planlegges for avfallsbeholdere med delvis nedgravd løsning (Molok eller tilsvarende).

Renovasjonspunktene ligger slik at de er lett tilgjengelige for alle boligene i planen med unntak av eksisterende boliger BF10 som viderefører dagens løsning med private avfallsbeholdere på egen tomt.

3.14 Energiløsninger

Ved utforming, valg av materialer og valg av energiløsninger, skal det legges vekt på miljø- og ressursvennlighet. Det kan etableres solcellepaneler på tak og fasader av bygg.

3.15 Støytiltak

Støyproblematikken i området er knyttet til veitrafikk. Langs fylkesveg 2404 ligger et areal av planområdet i både gul og rød støysone. Støydempende tiltak består av bygging av skjerm langs nordsiden av vegen. Støyskjermen gjør at krav i kommuneplanen oppfylles:

- -alle boenheter får tilgang på stille side.
- -alle boenheter har tilgang på minst 200 kvadratmeter privat uteoppholdsareal, hvor minst 50% av arealet har støynivå som ligger under grenseverdi.
- -alle boenheter i rekkehus og firemannsboliger har tilgang på minst 50 kvadratmeter privat og minst 25 kvadratmeter felles uteoppholdsareal, hvor 50% av arealene har støynivå under grenseverdi.
- -en sentral del av planområdet ligger gunstig plassert i forhold til støy og avsettes til områdelekeplass.

Planbestemmelser fastsetter at det skal bygges støyskjerm for den nederste tomten i felt BF1, samt hele BF3 og BF4. Før tiltak i disse områdene får brukstillatelse eller ferdigattest, skal støyskjermen være ferdigstilt. Bestemmelsene angir regler for utforming og materialvalg i støyskjermen, slik at den også estetisk fungerer best mulig sammen med omgivelsene.

For mer inngående detaljer om støyvurderinger i prosjektet vises det til

vedlegg 13 - *Støyfaglig utredning*

3.16 Risiko og sårbarhet – avbøtende tiltak (konklusjon)

Uønsket hendelse	Konklusjon
01 Flom / overvann og myrområde.	Krav til overvannshåndtering i området sikres i planbestemmelser. Det vises direkte til tre trinns strategi for håndtering av overvann i Gjøvik kommunes veileder samt flomveier som fører til areal avsatt til magasinering av overvann innenfor planområdet. Myrområdet sikres som egen hensynssone i plankart med tilknyttede planbestemmelser.
02 Radon.	Alle nye bygninger og tiltak etter plan og bygningsloven skal radonsikres i henhold til gjeldende forskriftskrav. Planen legger ikke opp til særskilte sikringskrav utover det som er angitt av TEK17 § 13-5.
03 Forurensset grunn.	Alle nye bygninger og tiltak etter plan og bygningsloven skal håndtere forurensede masser i henhold til gjeldende forskriftskrav. Det er ikke avdekket forurensset grunn som medfører skjerpede krav i planbestemmelsene. Planen legger ikke opp til særskilte krav utover TEK17 § 9-3
04 Trafikkulykke.	Planområdet legger opp til endret avkjøring mtp trafiksikkerhet. Da med sidefoskyvning av ny avkjørsel slik at denne ikke ligger vis a vis avkjøring til Brattengvegen. Alle påkjøringer til fylkesvei innenfor planen er sikret med frisktsoner og tilknyttede planbestemmelser. Videre er det enkeltmomenter i planbestemmelsene som indirekte går på trafiksikkerhet. Eksempelvis: - <i>Kjøreveger, fortau og gang- /sykkelveger skal opparbeides med fast dekke og belysning.</i> - <i>Avkjørsel skal oppfylle fysiske krav gitt av vegmyndighetene</i> <i>Frittliggende bygning skal ikke være til hinder for friskt i kryss og avkjørseler.</i>
05 Støy fra vegtrafikk.	Støyskjerm er sikret som eget symbol i plankartet og dagens støysoner er lagt inn som egne hensynssoner. Planbestemmelsene sikrer at nasjonale retningslinjer T1442/2021 ligger til grunn for planlegging av tiltak i støysonene i planen. Det er også lagt inn rekkefølgebestemmelser som sikrer at boligene ikke tas i bruk før tiltak mot støy er gjennomført.
06 Påvirkning fra gårdsdrift på naboeiendom.	Tiltak som hindrer dyr på beite i å komme inn på boligområdet innarbeides som delfelt vegetasjonsskjerm i reguleringsplanen med bestemmelser som sikrer opparbeidelse av et fysisk gjerde. Vegetasjonsskjermen har også til hensikt å være et positivt miljøskapende tilskudd som sikrer en buffersone mellom gårdsdrift og boligfeltet.
01 Flom / overvann og myrområde.	Krav til overvannshåndtering i området sikres i planbestemmelser. Det vises direkte til tre trinns strategi for håndtering av overvann i Gjøvik kommunes veileder samt flomveier som fører til areal avsatt til magasinering av overvann innenfor planområdet. Myrområdet sikres som egen hensynssone i plankart med tilknyttede planbestemmelser.

3.17 Rekkefølgebestemmelser

Følgende er lagt inn som rekkefølgebestemmelser i planbestemmelsene:

Før opprettelse av eiendommer.

- Før opprettelse av eiendommer skal det foreligge overordnet plan for vann og avløp, plan for håndtering av overvann og vegplaner i nødvendig utstrekning (PBL § 18-1). Planer skal godkjennes av Gjøvik kommune. Ny avkjøring fra fylkesveg 2404 for adkomstveg til boligfeltet skal være godkjent av vegmyndighet.
- Før opprettelse av eiendommer skal behov for ny nettstasjon og hensiktsmessig plasseringen av denne være avklart. All planlegging av strømforsyning i boligområdet skal gjøres i samarbeid med nettselskap. Krav til avstand fra ny nettstasjon til bebyggelse skal følge gjeldende retningslinjer.

Før rammetillatelse kan gis.

- Før det kan gis rammetillatelse for tiltak i delfelt, skal det foreligge godkjent situasjonsplan som skal vise utformingen av hele det området som tiltaket berører.

Før igangsettingstillatelse kan gis.

- Før det kan gis igangsettingstillatelse skal det foreligge utomhusplan som dekker hele det omsøkte arealet. Planen skal gi informasjon om veier og adkomstforhold, utendørs oppholdsareal, parkering, terrengnivåer og stigningsforhold fram til boligenes innganger. For tiltak i støyutsatte områder skal utomhusplan også vise detaljert plassering og høyde på støyskjerm mot fylkesveg. Terrengebearbeiding i areal der støyskjerm skal stå skal vises utført slik at støyskjermen får en mest mulig jevn høyde, samtidig som høyde på skjerm oppfyller krav til støydemping. For tiltak på eiendommer i nærheten av vegkryss / avkjøring, skal utomhusplan vise at siktkrav er ivaretatt.
- Krav til vegnett ved samlet utbygging. Før det kan gis igangsettingstillatelse for tiltak ved en samlet utbygging av området, skal vegnett med hovedadkomstveg med fortau og belysning, stikkveger og gang-/sykkelveg være ferdigstilt. Oppgradert stikkrenne fra sørøstre hjørne av område f_KG1 under gang- og sykkelveg o_GS2 skal være operativ (se §2.4 c).
- Krav til vegnett ved trinnvis utbygging. Før det kan gis igangsettingstillatelse for utbygging av delfelt BK2 – BK3 og BF5 – BF8 i planområdets østlige del, skal hovedadkomstveg til områdene med fortau, belysning og stikkveg f_KV4 være ferdigstilt. Hovedadkomstveg og stikkveg f_KV3 fram til eksisterende boliger i delfelt BF 9 skal på samme måte være ferdigstilt.
- Krav til vegnett ved trinnvis utbygging. Før det kan gis igangsettingstillatelse for utbygging av delfelt BK1 og BF1 – BF3 i planområdets vestlige del, skal hovedadkomstveg til områdene med fortau, belysning, stikkveg f_KV3 og gang-/sykkelveg f_GS3 være ferdigstilt.
- Når ny avkjørsel fra fv. 2404 er ferdigstilt, skal eksisterende avkjørsel fra fylkesveg stenges før det kan gis igangsettingstillatelse for utbygging.

Før midlertidig brukstillatelse kan gis.

- Før det kan gis midlertidig brukstillatelse for tiltak innenfor delfelt BK1, BK2 og BK3, skal områdelekeplass og friområde være ferdigstilt. Friområde og nærlekeplass ved BK3 skal også være ferdigstilt.
- Før det kan gis midlertidig brukstillatelse for boliger i delfelt BF3 og tomt 10 i BF1 må støyskjerm som skjermer tomtene mot støy fra fylkesveg være ferdigstilt.
- Før det kan gis midlertidig brukstillatelse for boliger i delfelt BF4 må støyskjerm som skjermer tomtene mot støy fra fylkesveg være ferdigstilt.
- Før det kan gis midlertidig brukstillatelse for tiltak innenfor delfelt BF1 – BF8 skal tilhørende nærlekeplasser være ferdigstilt. For nærlekeplass LEK2 skal også friområdet FRI2 være ferdig opparbeidet. For nærlekeplass LEK 4 skal det være ryddet sti fra lekeplassen til område for tursti TD 1.
- Før det kan gis midlertidig brukstillatelse for tiltak, skal gjerde i vegetasjonsskjerm langs planområdets grense mot vest og nord være ferdigstilt.
- Før midlertidig brukstillatelse kan gis for siste boligtiltak innenfor planen, skal alle gangforbindelser, kjøreveger og fortau, gang-/sykkelveger og belysning være ferdig opparbeidet. Alle kjøreveger skal være påført slitelag.

3.18 Fremtidige eiendomsforhold

Fremtidige eiendomsforhold er ikke avklart.

3.19 Økonomiske forhold og gjennomføringsavtaler/utbyggingsavtaler

Det foreligger på dette tidspunktet ikke utbyggingsavtaler for området.

4 KONSEKVENsutREDNING

Se vurdering under punkt 1.4. Konklusjonen er at planforslaget ikke er av en slik størrelse og type at det har konsekvenser definert som «vesentlige virkninger». Planforslaget for Brobakken utløser ikke krav til konsekvensutredning og planprogram.

5 VIRKNINGER OG KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

5.1 Overordnede planer

Planforslaget anses å være i tråd med overordnede føringer og med arealformål fastsatt i kommuneplanens arealdel.

5.2 Gjeldende reguleringsplaner

Planforslaget har små konsekvenser for andre gjeldende reguleringsplaner i området. Følgende planer blir berørt:

- Plan-ID 05020410 Områderegulering for Skjerven næringspark. Planforslaget vil oppheve mindre deler av vegareal og busstopp i gjeldende plan.
- Plan-ID 05020297 Detaljregulering for Skarpsno. Planforslaget vil oppheve mindre deler av vegareal i gjeldende plan.

5.3 Områdets beliggenhet og rolle i forhold til byen

Området ligger ca. 5 km vest for Gjøvik sentrum og ca. 2,5 km fra bydelssentrum Hunndalen. Planforslaget vil ikke innebære endringer i funksjon og utseende som disse områdene har i dag, men betyr en fortsettelse av den utbyggingen av boligområder som har skjedd i områdene vestover langs Odnesevegen, mot Bybrua. Vegen er hovedadkomst for alle boligområdene. Gang- og sykkelveg til Hunndalen og Gjøvik følger også Odnesevegen.

5.4 Solforhold, lys og skyggevirkning

Planområdet ligger i en sørøstlig helning. Terrenget har relativt små høydeforskjeller og med den type og størrelse på boliger det planlegges for, vil alle boligtomtene få nokså likeverdige solforhold.



Fig. 11 solstudie ved jevndøgn kl 09, 12 og 15.

Utsnittet av solstudie over er et utvalg fra illustrasjonen og viser situasjon ved jevndøgn. For flere tider og datoer vises konkret til vedlegg 05 – *Planillustrasjon*.

5.5 Konsekvenser for trafikksituasjonen i området

Trafikkanalyse utarbeidet av Sweco belyser trafikale konsekvenser for det eksterne vegnettet i området, se vedlegg 12 -Trafikkanalyse. Til grunn for analysen ligger planlagt utbygging med totalt ca. 75 boenheter, fordelt på 35 eneboliger, 32 firemannsboliger og 8 enheter i rekkehus. Etter at analysen ble utarbeidet, er antall eneboliger redusert til 29 og revidert antall boenheter er således ca. 70 nye boenheter samt 4 eksisterende boenheter totalt i utbyggingsområdet. Tallene for ÅDT i analysen benyttes med det opprinnelig antallet boenheter da reduksjonen ikke har nevneverdig konsekvens for analysen. Hovedveg i området er fylkesveg 2404 Odnesevegen, med fartsgrense 60 km/t. Vegen forbinder området med Gjøvik i øst og er mot vest forbindelsesveg både til fylkesveg 33 og veg nordover mot Snertingdal. Ved planområdet er også Brattengvegen forbindelsesveg mot sør, til Skjerven næringspark og fylkesveg 33. Kart viser biltrafikk pr. døgn ÅDT, i dagens situasjon. Tallene er basert på vegkart fra Statens vegvesen 2022. Det er ikke kjente trafikktegninger gjort nær planområdet.

I analyse regnes 2,5 bosatte pr. enebolig og 2 bosatte pr. leilighet i firemannsbolig og rekkehus som betyr 170 – 200 nye bosatte, i tillegg til 10 bosatte i eksisterende boliger i planområdet. Hver bosatt anslås å generere minst ÅDT 2. Utbyggingen beregnes å skape ny biltrafikk på ÅDT 350 – 400, hvor tunge kjøretøy har en andel på 3% (ÅDT 10-12) Trafikken anslås å fordele seg med 70% langs fv. 2404 i retning Gjøvik, 20% langs fv. 2404 mot Bybrua / Tobru og 10% til Brattengvegen.

Generell trafikkvekst i området er satt til 10% fram til 2040, som er valgt som «dimensjonerende år». Generell trafikkvekst fram til år 2050 er ca. 18%. Dimensjonerende år 2040 er valgt ut fra krav i Statens Vegvesens håndbok V121 geometrisk utforming av veg- og gatekryss, som angir at plankryss skal dimensjoneres for forventet trafikkmengde 10 år etter at området er ferdig utbygd. Det er antatt at planområdet er ferdig utbygd i 2030. For vegstrekninger skal det planlegges med forventet trafikkmengde 20 år etter åpningsår (2050).

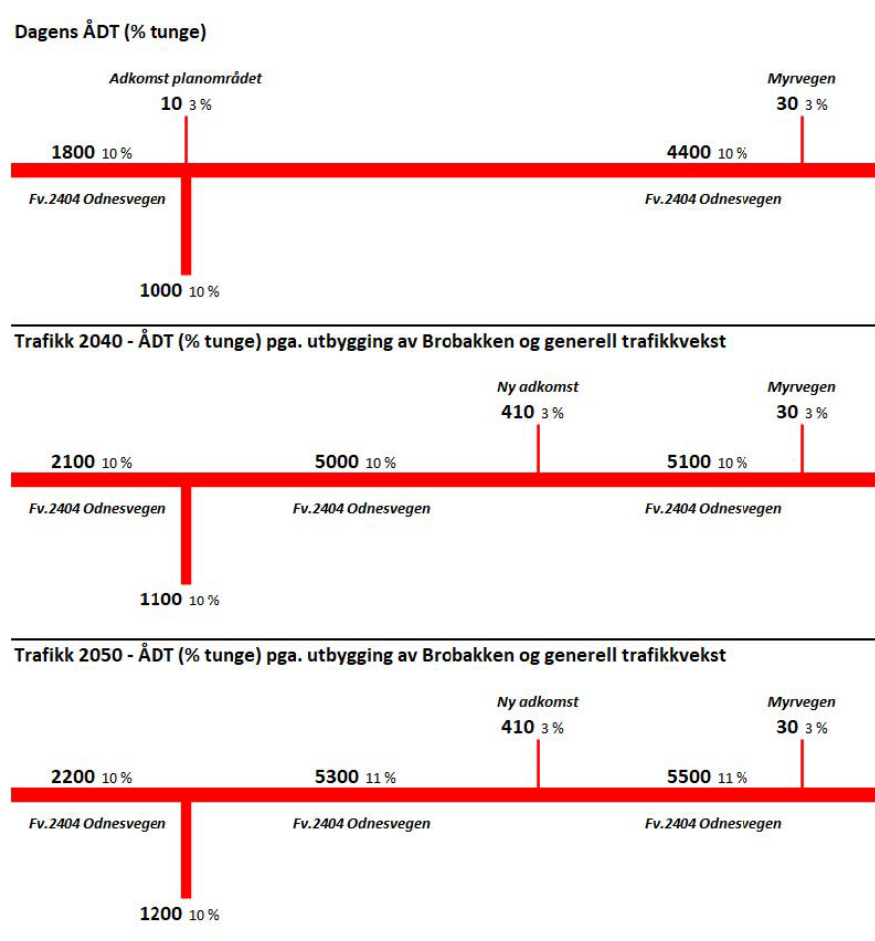


Fig. 12 oversikt ÅDT.

Illustrasjon viser dagens situasjon før utbygging og situasjon med både utbygging av Brobakken og generell trafikkvekst for området, i år 2040 og i 2050.

Konklusjon i trafikkanalyse er at den nye biltrafikken som utbygging av Brobakken genererer, ikke er av slik størrelse at den vil skape problemer for trafikkavviklingen i området fram mot år 2040 eller 2050. Ny adkomst til utbyggingsområdet legges mot sørøst, slik at det oppnås avstand og bedre oversikt mellom det eksisterende krysset fylkesveg 2404 / Brattengvegen og det nye krysset mellom fylkesveg og adkomstveg til Brobakken.

5.6 Støy

Støyfaglig vurdering er utført av Sweco og gjelder utendørs støy fra vegtrafikk. Utbyggingen gir en forholdsvis liten økning i biltrafikken i området. Utover støy fra vegtrafikk, planlegges det ikke for aktiviteter som vil påvirke støybildet i området negativt. Det er ikke andre kjente støykilder i området. Gårdsdriften på eiendom mot nordvest vil også generere noe støy, men dette vil variere med årstider og aktiviteter og vil være støypåvirkning av en annen karakter enn støy fra vegtrafikk. Den delen av planområdet som grenser til nordsiden av Odnesevegen ligger i gul og rød støysone. Grenseverdi vegtrafikkstøy: L_{den} 55 dB med 5 dB tillegg i kravet for kveld og natt. Måling i 1,5 meters høyde over terreng. For øvrig er kommuneplanens krav til støybehandling (§7-1.1) lagt til grunn. Størrelse på uteoppholdsarealer, privat og felles, er satt ut fra krav i kommuneplanen.

Konklusjon i støyfaglig vurdering er at det må bygges støyskjerm langs fylkesveg 2404 dersom boliger og uteoppholdsareal på tomter nær vegen skal få støynivåer som ligger under grenseverdi. De støyutsatte boligene er tomt 10 i felt BF1, tomt 11 og 12 felt BF3 og tomt 13-17 i felt BF4. Støyskjermingen gjør at følgende krav kan oppfylles:

- Alle boenheter har tilgang til stille side, for soverom.
- For eneboligene er det tilgang på minst 200 kvadratmeter privat uteoppholdsareal, hvor minst 50% av dette arealet har støynivå under L_{den} 50 dB.
- Firemannsboliger og rekkehus får minst 50 kvadratmeter privat og minst 25 kvadratmeter felles uteoppholdsareal, også her med minst 50% av arealet under grenseverdi på L_{den} 50 dB.

Skjerm plasseres langs nordsiden av eksisterende gang- og sykkelveg og vil ha en høyde på 2,5 meter vest for f_{GS3} og høyde 2,8 meter øst for f_{GS3} . Bakgrunnen for de ulike høydene er krysset mellom Odnesevegen og Brattengvegen, der det er noe høyere trafikk øst for avkjøringen. Ved tilrettelegging av boligtomter må mindre nivåforskjeller i terrenget jevnes ut, noe som også gjør det mulig å tilrettelegge arealet der skjermen skal stå, slik at den får en jevn høyde. I planbestemmelser stilles krav til utforming og materialvalg for støyskjermen slik at den passer best mulig inn i omgivelsene.

Støyskjermen er en visuell barriere, som rent utseendemessig ikke er en fordel, men som er nødvendig dersom krav til støynivå under grenseverdi skal kunne oppfylles. For å kompensere for dette er det lagt inn krav til estetisk utforming og materialbruk ved etablering av støyskjerm.

Illustrasjon av støyskjerm

3D-modell i planillustrasjon er en relativt enkel volum-modell som viser området med plassering og høyde av støyskjerm. Modellen gir ikke noe detaljert bilde av utforming av skjermen, men illustrerer virkningen av skjermen når det gjelder total høyde og plassering. Videre er det i planbestemmelsene medtatt at støyskjerm skal være av tre samt at øverste

1m av støyskjem skal være transparent. Dette slik at støyskjem skal oppleves som noe mer enn en høy barriere mot Odnesveien. Se figur 11 og 12 under for eksempel støyskjermer med kombinert bruk av tre og pleksiglass. Figur 12 er representativ for denne planen der øverste 1m skal være transparent.



Fig. 13 og 14: Eksempel på støyskjem med kombinasjon av tre og transparent del

Kilde fig 13: <https://talgobygg.no/nyheter/forskjellen-mellom-absorberende-og-reflekerende-stoskjermer/>

Kilde fig 14: <https://mraudio.fi/en/references/noise-barriers/>

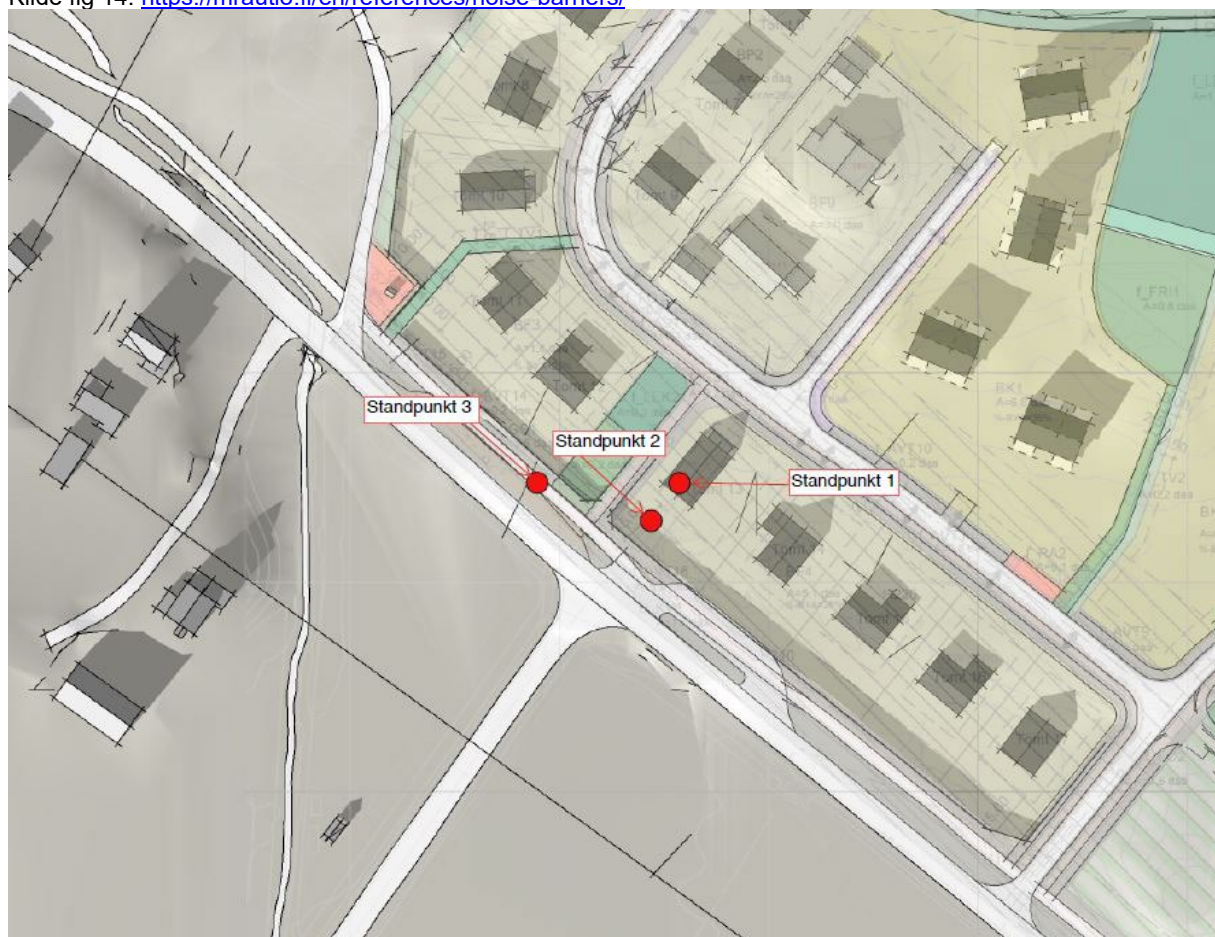


Fig. 15. Planutsnitt. Røde punkter i plan viser de 3 ulike standpunktene i påfølgende fig.14 t.o.m.-fig.16. Piler viser sikretrening.

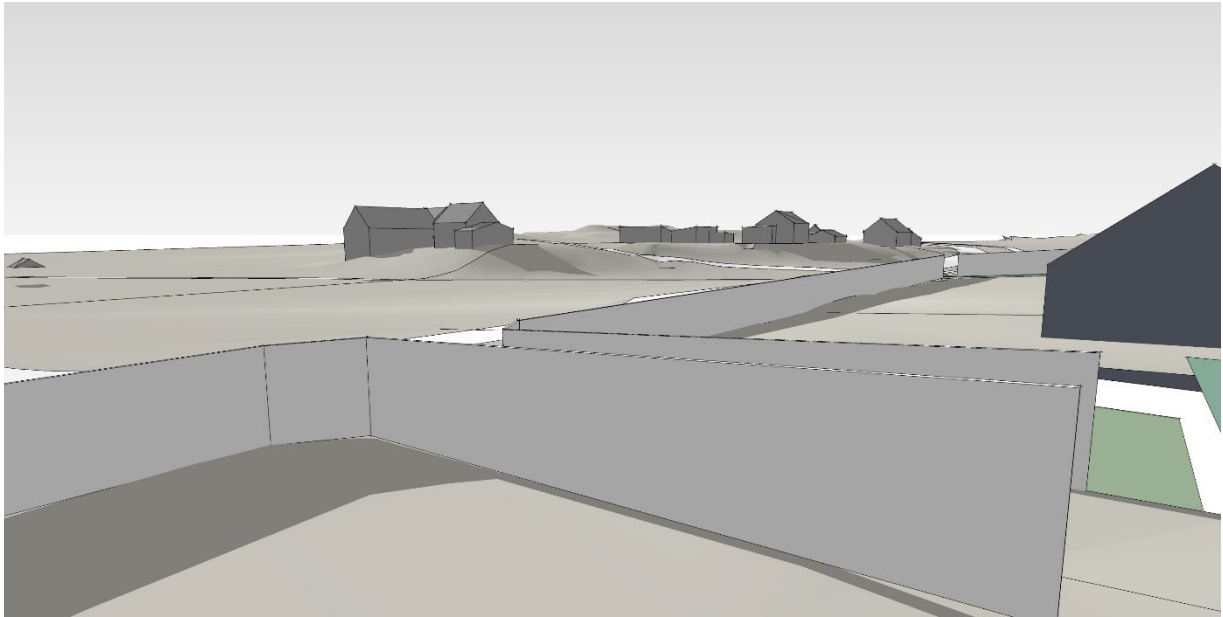


Fig. 16. Standpunkt 1 på tomt 13, fra 2. etasje i bolighus. Sett mot sørvest. Ved tomt 13 er støyskjerm 2,8 meter høy.



Fig. 17. Standpunkt 2 på tomt 13, terrengnivå. Sett mot sørøst, langs innsiden av støyskjerm og bolighus på tomt 14 – 17.

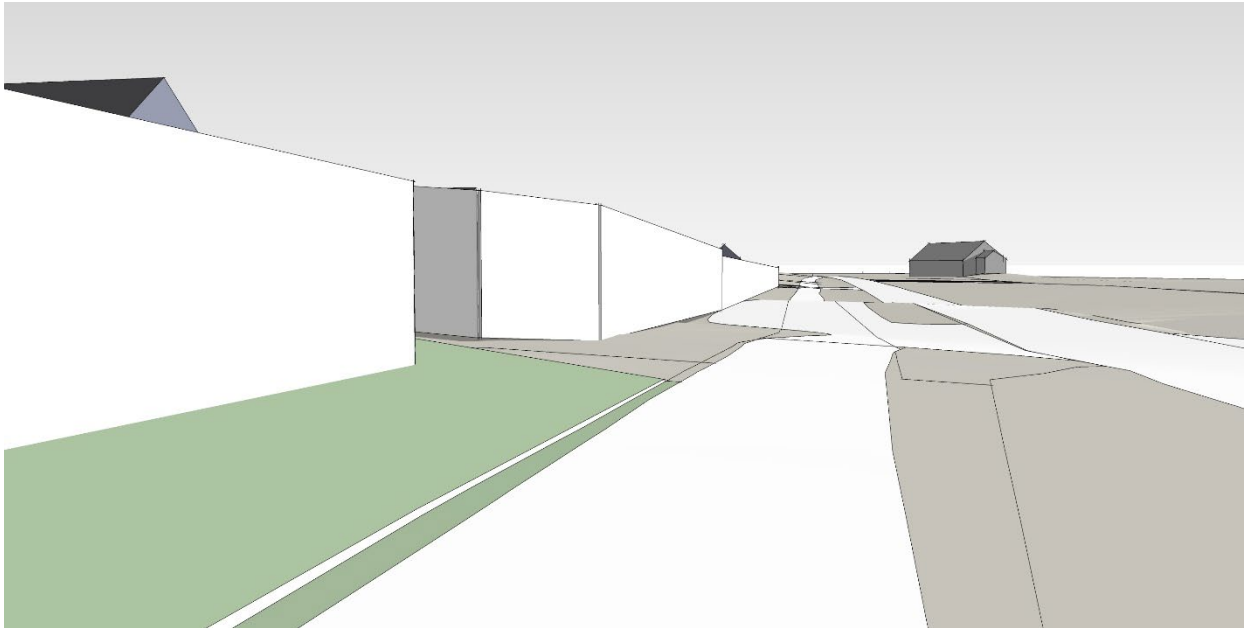


Fig. 18. Standpunkt 3 på eksisterende gang- og sykkelveg. Sett mot sørøst langs ytterside av støyskjerm.

Kommentar støy gårdsdrift

Utbyggingsområdet ligger slik til at støy fra gårdsdrift på naboeiendommen Skogdal kan medføre opplevd støy for boliger i den nordvestre delen av planområdet. Om støy fra gårdsdriften er plagsom, vil være avhengig av den enkeltes oppfatning og i så tilfelle ikke entydig negativt, som eksempelvis støy fra vegtrafikk. Gården driver kjøttproduksjon med ammeku. Støy fra gårdsdrift vil variere gjennom året og kan komme fra maskiner og landbruksredskap og fra kyr som rauter i perioden da kalver skilles fra moren. Det er med bakgrunn i dette konkludert at det ikke legges inn konkrete tiltak mot støy, men heller et grøntbelte med gjerde langs den nordre og vestre planavgrensningen ment som en visuell barriere. Det legges ikke til grunn at det er behov for støydempende tiltak mot gårdsdrift for denne planen.

5.7 Støv, luftforurensing

Planforslaget omfatter ikke aktiviteter som medfører økt forekomst av støv eller luftforurensning. Fra virksomhet som finnes i området fra før, kan landbrukseiendom i nordvest gi støv og luktproblematikk. Omfanget vurderes likevel ikke som så stort at det er behov for nærmere utredning. Utover dette har ikke området annen luftforurensning enn det som kommer fra vegtrafikk.

5.8 Grunnforhold

Geotekniske undersøkelser er utført av Løvlien Georåd. Vurderingen i rapporten gjelder kun geotekniske forhold. Det er tatt prøver fra 35 punkter i planområdet. Terreng i området består generelt av torv, matjord, røtter og humusblandet materiale over mineralisk løsmasse som varierer fra finkornet materiale til faste, grove masser. Løsmassene er generelt telefarlige. Bergarten i området er glimmerrik gneis. Hele det undersøkte planområdet ligger over marin grense. Det skal fundamenteres på kvalitetsfylling lagt på stedlig, urørt, opprinnelig mineralisk løsmasse. Øvre, løse lag av terrengmassene skal fjernes, lommer av finkornet masse og

leire skal også fjernes. Under disse forutsetningene vurderes grunnen i området som egnet og utbygging kan gjennomføres med tilfredsstillende områdestabilitet.

Viser videre til vedlegg 15 – *Geoteknisk rapport*

5.9 Miljøtekniske forhold

Det er gjort miljøtekniske undersøkelser av utbyggingsområdet for å avdekke eventuell forurensning i grunnen. Det er også tatt bergprøver for å undersøke om det forekommer syredannende bergarter som gir økt radonfare. Undersøkelsen er utført av Sweco. Det er tatt 24 jordprøver fra 12 ulike prøvepunkter, samt 4 sikre bergprøver. Det er ikke påvist forurensning av terrengmasser over tilstandsklasse 2, «god». Det er tatt noe større tetthet av prøver i nærheten av naboeiendom i øst, hvor det tidligere har vært en skytebane, for å undersøke om evt. forurensning fra denne har kommet over på utbyggingsområdets grunn.

Det er ikke påvist forurensning i området som har konsekvenser for den type utbygging som planlegges. 10 av 12 prøver viser rene masser med tilstandsklasse 1 «meget god». 2 av prøvene viser noe forurensning av bl.a. arsen og kobber og har forhøyede THC-verdier og plasseres i tilstandsklasse 2 «god». Massene kan ligge eller brukes i området der de forekommer, men kan ikke flyttes til eller brukes i områder med rene masser. Det skal utarbeides tiltaksplan for håndtering av de forurensede massene før det gis tillatelse til igangsetting av arbeid i området.

Analyse av bergprøver viser ikke tegn til skiffrighet, syredannende bergarter og økt radonfare. Selv om slike bergarter generelt forekommer i denne regionen, er det for planområdets del ikke behov for andre sikringstiltak enn de som etter byggeforskriftene uansett skal gjennomføres for alle nye bygg.

Viser videre til vedlegg 14 - *Miljøteknisk rapport*

5.10 Flom

VA-rammeplan med overvannsberegninger er utarbeidet av Sweco.

Selve utbyggingsområdet ligger høyere opp fra dalbunnen og er i seg selv ikke berørt av aktsomhetssone for flom. Et mindre areal langs nordsiden av fylkesveg 2404 er berørt. Aktsomhetssonen strekker seg på det meste ca. 9 meter inn på planområdet i felt BF 3, målt fra nordre vegkant på eksisterende gang- og sykkelveg, men ikke på areal som kan bebygges. Planområdet er likevel en del av dalsiden hvor vann drenerer gjennom terrenget fra høyereliggende områder i nord, ned mot dalbunnen og Vesleelva, som lenger mot sørvest munner ut i Hunnselva. Overvannshåndtering er derfor et viktig tema både for selve planområdets areal og i området generelt. Prinsipp for håndtering av overvann på egen grunn betyr at flomveier og fordrøyningsmagasin på utbyggingsområdet sammen skal kunne håndtere et 200-årsregn med klimapåslag. Utslipp til bekkeløp ut fra planområdet skal ikke overstige dagens vannmengder.

Viser videre til følgende vedlegg:

- 07 - *VA-rammeplan rapport*
- 08 - *VA-rammeplan H100*
- 09 - *VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg*

5.11 Overvann

Det er i dag ikke lagt kommunale overvannsledninger i området. Langs Odnesevegens nordside går en overvannsgrøft mellom vegbane og gang-/sykkelveg. Ved planområdets sørøstre hjørne er det i dag lagt en stikkrenne med diameter 0,5 meter som fører vann fra planområdet og sørover, under eksisterende gang- og sykkelveg, ut til overvannsgrøft mellom gang-/sykkelveg og fylkesveg. Under fylkesveg føres vannet videre i rør med diameter 1,0 meter. Det er gjort en kapasitetsberegning av disse stikkrennene i forbindelse med utarbeiding av VA-rammeplan. Konklusjonen er at stikkrenne diameter 1,0 meter under fylkesveg, har tilstrekkelig kapasitet også for framtidige flomsituasjoner. Stikkrenne med diameter 0,5 meter som går under gang- og sykkelvegen har for liten kapasitet og må oppgraderes.

For stikkrenne som må oppgraderes er det lagt inn rekkefølgebestemmelse:

§ 6.4 Før brukstillatelse kan gis.

a) *Før det kan gis brukstillatelse for tiltak, skal vegnett med hovedadkomstveg med fortau og belysning, stikkveger og gang-/sykkelveger være ferdigstilt. Oppgradert stikkrenne fra sørøstre hjørne av område f_KG1 under gang- og sykkelveg o_GS2 skal være operativ (se §2.4 c).*

Prinsippet for håndtering av flom og overvann i utbyggingsområdet, er at dette skal skje på egen grunn og på en måte som gjør at utbyggingen ikke bidrar til å forverre de eksisterende flomproblemene rundt planområdet.

- Trinn 1: infiltrasjon av mindre til middels store nedbørsmengder.
- Trinn 2: forsinke og fordrøye store nedbørsmengder.
- Trinn 3: ekstremnedbør – grøfter fungerer som flomveger, med kapasitet til å magasinere og forsinke vann på vei til fordrøyningsmagasin. Område for fordrøyningsmagasin avsettes i areal for kombinert grønnstruktur KG1 i sørøstre hjørne av planområdet.

Terrengoverflater i uteområder planlegges for at så mye som mulig av nedbøren infiltreres i bakken. Det gjelder lett nedbør og så mye som mulig av kraftigere nedbør. Ved kraftig nedbør blir infiltrasjonskapasiteten i terrenget brukt opp og vann begynner å renne på overflaten. Utearealer utformes slik at vannet kan følge lavbrekk og åpne grøfter på veg mot fordrøyningsmagasin. Magasinet skal ha en minimumskapasitet på 902 kubikkmeter og kan håndtere et 25-års regn med 40% klimapåslag. Grøfter i boligområdet planlegges for å kunne håndtere større nedbørsmengder enn 25-års regn. Ved ekstremnedbør (200-års regn med klimapåslag) vil ikke fordrøyningsmagasinet alene ha nok kapasitet. Grøfter som fører vann inn mot magasinet må da også fungere som magasiner, som forsinke vann på veg mot fordrøyningsmagasinet. Eksisterende dam i det sørøstlige hjørnet av planområdet bevarer og inngår som en del av overvannshåndteringen.

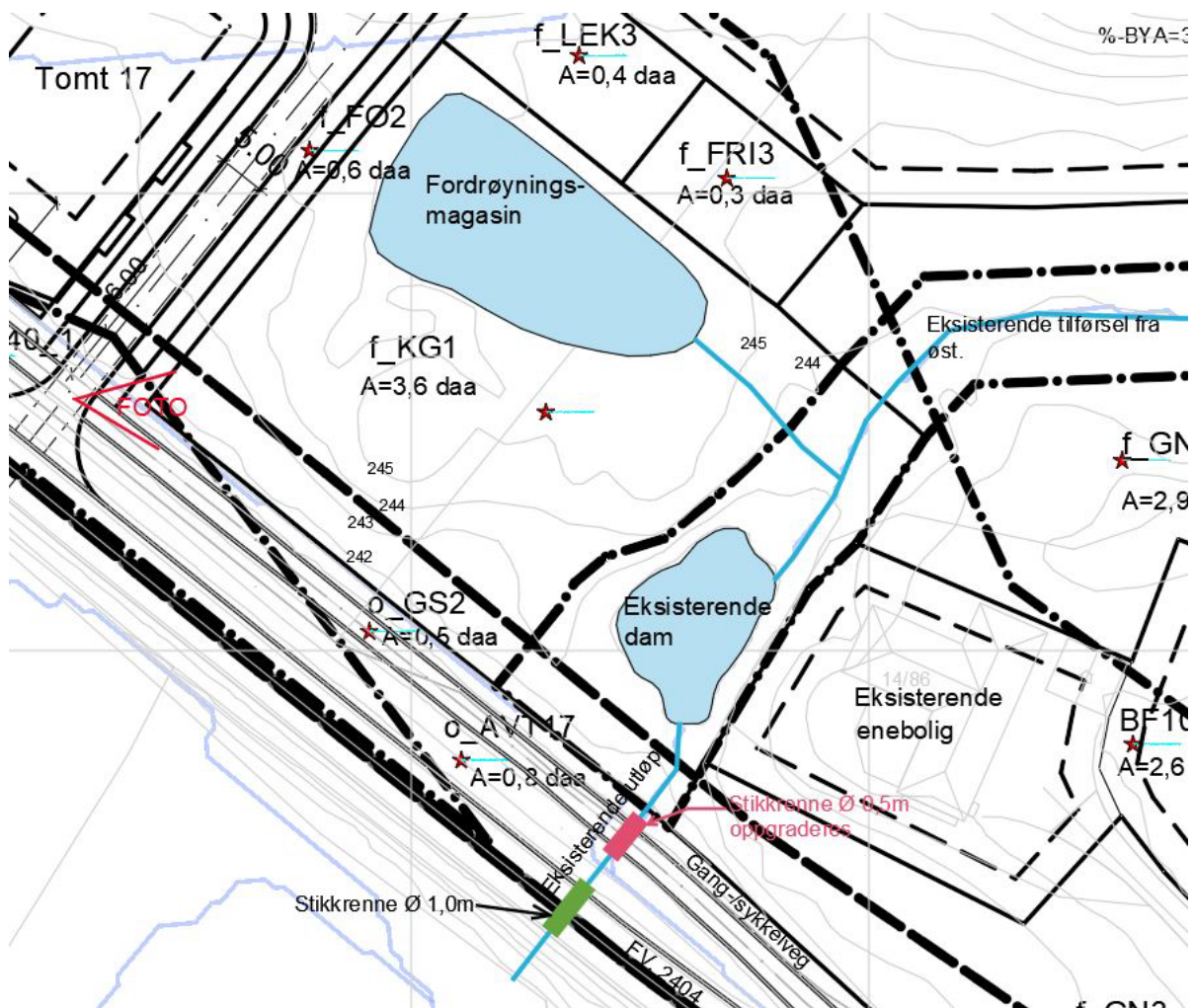


Fig. 19. Kartutsnitt med fordrøyningsmagasin i område for kombinert grønnstruktur, f_KG 1, med utløp via eksisterende dam. Stikkrenne Ø 0,5m under gang- og sykkelveg skal oppgraderes.



Fig. 20. Høyde i terrenget i område KG 1, ut mot gang-/sykkelveg, kote 245-246. Sett fra gang- og sykkelveg, i nordøstlig retning. Fordrøyningsmagasin på kartutsnitt fig. 17 ligger i bakkant av høyden.

Område f_KG1 har et areal på 3,6 daa. Fordrøyningsmagasin vist på kartutsnitt har et areal på 603 kvadratmeter. Ved en dybde på 1,5 meter vil magasinet romme minimumsvolumet på 902 kubikkmeter som beregnet i VA-rammeplan. I forkant av arealet med fordrøyningsmagasin ligger en liten høyde i terrenget (foto fig. 17). Denne delen av f_KG1 er mindre egnet til utgraving av fordrøyningsmagasin, etter som det vil medføre større terrenginngrep. Området som avsettes har likevel nok areal til å romme et noe større magasin enn det beregnede minimumsvolumet på 902 kubikkmeter.

Viser videre til følgende vedlegg:

- 07 - VA-rammeplan rapport
- 08 - VA-rammeplan H100
- 09 - VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg

5.12 Vann- og avløp

Eksisterende situasjon.

Det kommunale VA nettet i tilknytning til området som skal reguleres er tilrettelagt med stikkledninger for vann og spillvann. Vann og spillvannsledninger ble fornyet i 2018. Ledningsdimensjon for vannkum 47462: VL 225 PVC, VL 63 PE 100. Ledningsdimensjon for spillvannskum: SP 200 PVC. I samme ledningsgrøft er det også lagt pumpeledning for spillvann SPP 200 PE 100.

Kapasiteten på pumpestasjonen og pumpeledningen er ikke kontrollert og må kontrolleres i forbindelse med detaljering. Den antas god med tanke på at anlegget er nytt fra 2018.

Framtidig situasjon

Kart H100 i VA-rammeplan viser VA-traseer og kummer. Vannforsyning kobles til eksisterende kum 47462. Dimensjon 225 PVC på tilknytning videreføres i utbyggingsområdet og legges langs hovedadkomstveg. Kart viser også plassering av brannkummer for uttak av slukkevann. Spillvannskum 47463 har 1 eksisterende påkoblingsstikk, dimensjon SP 200 PVC. Spillvannsledning legges sammen med vannledning.

Viser videre til følgende vedlegg:

- 07 - VA-rammeplan rapport
- 08 - VA-rammeplan H100
- 09 - VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg

5.13 Grønnstruktur

Planområdet er et tidligere skogsområde og har i dag ikke annen bebyggelse enn 4 eksisterende boligeiendommer med eneboliger. Grønnstruktur i utbyggingsområdet er knyttet til følgende formål:

- Lekeareal og friområder for boligene.
- Snarveger / gangarealer innad på planområdet og ut / inn av planområdet.
- Naturområder som avsettes for skjerming av myrområde, flomveier og fordrøyningsområde.
- Område for vegetasjonsskjerm mot tilgrensende landbrukseiendom.

5.14 Sosial Infrastruktur, skole og barnehage

For barneskolen (1. til 7. trinn) hører området til Grande skole og for ungdomsskolen (8. til 10. trinn) hører området til Vardal ungdomsskole. Barneskolen ligger ca. 3 km nordvest for planområdet, med gang- og sykkelveg mot Bybrua, til krysset mellom Odnavegen og Grandevegen som fører opp til skolen. Ungdomsskolen ligger ca. 2,5 km unna ved Hunndalen sentrum. Det er i stor grad etablert et sammenhengende gang- og sykkelvegnett mellom skolene og planområdet. Nærmeste barnehage er Bybrua FUS barnehage som ligger ca. 1 km i retning Bybrua. Marka barnehage i Øverbymarka ligger ca. 1,5 km i retning Gjøvik. Avstand til barneskole (Grande) er såpass liten at bare de minste barna vil ha rett på fri skoleskyss.

5.15 Landskap

Planforslaget vil endre landskapet i området i den forstand at arealene går fra å være natur, uten veger eller bygninger, til å bli et bearbeidet og bebygget område. Forslaget vil likevel i liten grad medføre grunnleggende endring av landskapet. Formål og bygningstyper det planlegges for innebærer at man tilpasser seg det eksisterende terrenget og det er verken ønskelig eller nødvendig å gjøre inngrep som endrer landskapet grunnleggende. Området vil etter utbygging ligge som et av flere boligområder langs Odnesvegen på veg vestover fra Gjøvik og Hunndalen.

5.16 Naboeiendommer, konfliktpotensiale

I og med at området ligger i omgivelser som tidligere har vært dekket av skog, med lite bebyggelse, veier eller annen virksomhet, har planforslaget lite potensiale for konflikter med omkringliggende eiendommer eller virksomhet. Landbrukseiendom mot nordvest kan gi støy, støv og lukt for boligeiendommene som ligger relativt nær mot sørøst. Denne virksomheten innebærer derfor mulighet for konflikt med boligformålet som planforslaget legger til rette for.

Det er med bakgrunn i dette avholdt medvirkningsmøter med driver av gårdsbruket Skogdal, Andreas Østvold og det er gjort konkrete tiltak i planen etter medvirkningsopplegget. Det mest konkrete er at det er lagt inn en 5 m. bred buffersone mot beiteområder langs planavgrensning not vest og nord.

For detaljert beskrivelse av tilbakemeldinger fra Andreas Østvold samt hvordan tilbakemeldinger er innarbeidet i denne planen vises til vedlegg:

04 – Medvirkning

5.17 Barns interesser

Området har kvaliteter som gjør det til utgangspunkt for et godt oppvekstmiljø i den forstand at her er god plass, rent og med muligheter til utendørs lek i trygge omgivelser. Området er relativt sentralt, har gang- og sykkelvegforbindelse mot Gjøvik og betjenes også av bybussen. For dem som deltar i organisert fritidsaktivitet som foregår til faste tider, vil beliggenheten av området likevel generere et transportbehov som ikke kan dekkes bare med buss eller sykkel og som mest sannsynlig må dekkes ved at barn og unge kjøres med bil til og fra aktiviteter. Særlig gjelder vel dette i vinterhalvåret.

Det har videre vært gjennomført et medvirkningsopplegg med barn og unge som er dokumentert i eget vedlegg. Medvirkningsopplegget kan oppsummeres som følger:

Medvirkning med barn og unge er blitt gjennomført i 2 deler. 27.05.2024 ble det gjennomført medvirkning med ungdomsrådet. Rådet består av elever fra ulike skoler i Gjøvik og er et rådgivende organ for Gjøvik kommune, som gir barn og unge påvirkningsmulighet i demokratiske beslutningsprosesser. Medvirkningsmøtet ble ledet av prosjektleder ved Bylab Gjøvik, Anne Marthe Zettervall. Fra KONTUR Arkitekter deltok Erik Brett Jacobsen og Lars Bekken. Kristin M. Bratland, barnerepresentant i plan- og byggesaker og Ida Mjøs Lønnum, saksbehandler for planforslaget, var tilstede som observatører.

Videre ble det gjennomført medvirkning på Grande skole som er skolen sogner til for barnetrinnene 1. – 7. klasse. 22.08.2024 ble det gjennomført medvirkning med 5, 6, og 7. klasse ved skolen. Fra KONTUR Arkitekter deltok Erik Brett Jacobsen og Lars Bekken. Fra Gjøvik kommune deltok Kristin M. Bratland (barnerepresentant) og Tone Dullerud fra

kommunens planavdeling. Lærerne ved de ulike klassetrinnene hjalp oss også med den praktiske gjennomføringen.

For detaljert beskrivelse av tilbakemeldinger fra barn og unge samt hvordan disse har innvirket på denne planen vises til vedlegg: 04 – Medvirkning

5.18 Konsekvenser for naturmangfold

Miljøfaglig Utredning AS, har vurdert planforslagets konsekvenser for naturmangfold innenfor planområdet, se vedlegg 10 – Naturmangfold. Plankartet i rapporten har blitt revidert i ettertid, men det har ingen konsekvens for utredningen. Kartet viser hvor i planområdet de undersøkte delområdene ligger. Blå linje viser plangrense. Delområder 2 – 7 ligger i areal midlertidig tatt med i planforslaget for å kunne legge til rette for tursti fra planområdet og over til eksisterende stier i marka øst for utbyggingsområdet. Vurdering av naturmangfold omfatter altså også de østlige arealene som midlertidig er tatt med i planområdet på grunn av ny forbindelse til eksisterende turstier i dette området.

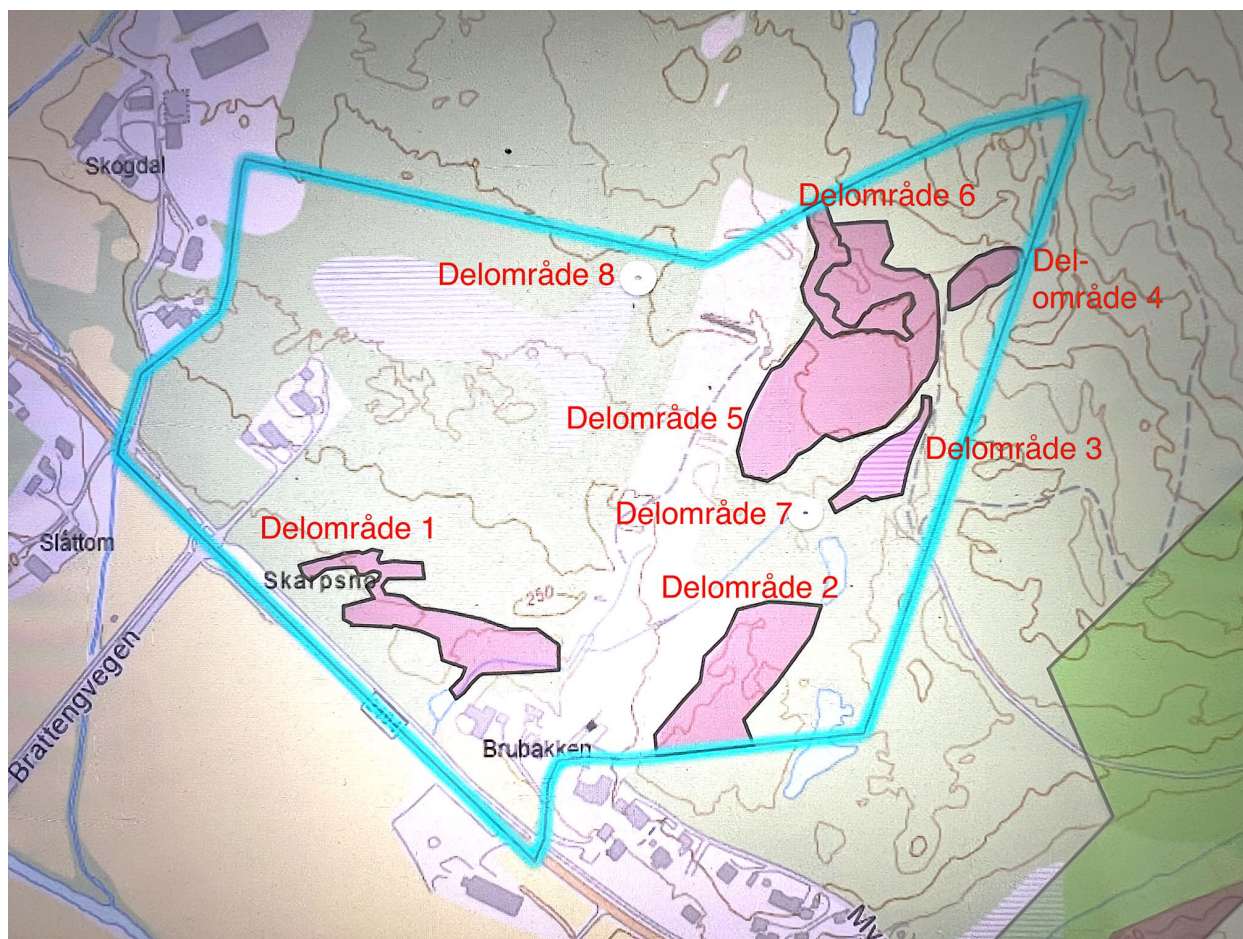


Fig. 21. Konsekvenser for naturmangfold. Oversikt delområder i undersøkelse.

Hovedkonklusjon i vurdering av naturmangfold, er at utbyggingen i planområdet ikke vil få store negative konsekvenser. Hovedårsaken til dette er at naturverdiene i dette området allerede er sterkt redusert både på grunn av tidligere grøfting på 1950-tallet og i forbindelse med at skogen ble hugget ut i tidsrommet 2016-2020. Naturtypen både i planområdet og i skogområdene omkring er gransumpskog og tørrere områder med skog.

Planter

Det er funnet 2 rødlistede plantearter i området, Skogsøtgras og Storrapp. Tap av voksesteder for Skogsøtgras er vurdert som den mest negative konsekvensen av utbyggingen. Det er gjort ett funn av Storrapp, i den nordøstlige delen av planområdet som ikke skal bebygges og hvor funnene derfor bevares. Skogsøtgras forekommer mange steder i hele planområdet (21 funn), blant annet i delområde 1 og 8. Delområde 8 skal ikke bebygges. I deler av det som nå er naturområde GN 2 var det tidligere foreslått 2 boligtomter. Disse er tatt ut av planen med bakgrunn i disse funnene og arealet er blitt innlemmes i naturområdet. 4 av 9 voksesteder for Skogsøtgras funnet i delområde 1 kan dermed bevares.

Dyr

Av sårbare og nær truede fuglearter er det i området observert Rosenfink, Tretåspett og Granmeis. Skogsnipe hekket på myrarealet nord i planområdet i 2024. Av rødlistede pattedyr er det sannsynlig at hare har tilhold i området, men det er ikke gjort registreringer. I tillegg til vurdering av konsekvenser for naturmangfold, er det gjort en befaring i området sammen med leder for Birdlife avd. Oppland (tidl. Ornitologisk forening). I skogområde mot sørøst, mellom Brobakken og Øverbymarka finnes et reir-tre med en aktiv lokalitet av hønsehauk. Det er registrert musvåk i området generelt, men det er ikke registrert reirplass på selve planområdet. Musvåk har ikke faste reirplasser, men flytter rundt fra år til år.

Avbøtende tiltak

Etter anbefaling i vurdering av naturmangfold, angir planbestemmelser at anlegging av tursti skal skje med minst mulig inngrep i terreng og uten fjerning av døde trær eller felling av gamle trær. Område avsatt til tursti bindes ikke til ett bestemt areal, men angis som et område hvor sti kan tilpasses terreng og vegetasjon. Som nevnt er konklusjon i vurdering av naturmangfold at tidligere inngrep i området har redusert naturverdiene i området mye. Det er likevel vanskelig å fastsette nøyaktig hva denne forringelsen betyr konkret for myra sin betydning som vannmagasin og fordrøyningsområde. Det tas derfor utgangspunkt i at myrarealet fortsatt har en verdi for overvannshåndtering i området. Hele myrarealet innlemmes i hensynssone (H550_1) hvor inngrep skal minimeres eller unngås helt. En del av adkomstveg/vendehammer og gangveg f_TV6 utføres som tettevoll inn mot myrarealet, slik at anlegging av vegene ikke medfører større avrenning fra området enn det de naturlige vannvegene står for.

Forekomst av Skogsøtgras i delområde 8 ligger ved den nordøstlige delen av myrområdet. Dette arealet er avsatt til naturområde og voksestedet her bevares. I den østlige enden av delområde 1 er det flere forekomster av Skogsøtgras. Delområdet hvor funnet er gjort, var først foreslått bebygd med 2 eneboliger, noe som ville forringe ca. 50% av arealet og føre til at alle forekomstene av Skogsøtgras ville forsvinne i dette delområdet. Boligtomtene er tas derfor ut og arealet avsettes til naturområde. Dette gjør at 4 av 9 voksesteder for Skogsøtgras innenfor dette delområdet kan bevares.

Hogstflater som den man har i planområdet, vil i en periode være hekkeområder for fuglearter som foretrekker åpne arealer med mindre trær og løvkratt. Selv om utbyggingen medfører at leveområdet i akkurat dette arealet forsvinner, er det likevel bra tilgang på alternative hekkeplasser i skogområdene i nærheten.

Skogområdet med reir-treet for hønsehauk er ikke direkte berørt av utbyggingsområdet eller område for turstier. Lokaliteten blir som følge av utbyggingen generelt mer utsatt for forstyrrelser, med større bebygde arealer i omgivelsene, perioder med byggeaktivitet og økt nærvær av mennesker etter utbygging. Musvåk legger ikke reirplass på ett, fast sted, men flytter til ulike lokaliteter fra år til år. Den trekker vekk fra områder med økt nærvær av mennesker, men i dette tilfellet vil det finnes gode alternative hekkeplasser i skogområdene omkring planområdet.

Det vises videre til vedlegg:

10 – Naturmangfold

5.19 Friluftsliv og rekreasjonsinteresser

Områdets beliggenhet og de skogområdene det grenser mot, gjør det til et fint utgangspunkt for friluftsliv, selv om området ikke brukes på denne måten i dag. På selve planområdet er det i dag ikke opparbeidede turstier eller friluftsområder. Men området er en del av et markaområde hvor det både er turstier og preparerte skiløyper relativt nær. Øst og nord for planområdet er det tilgang til turstier som går videre mot Øverbymarka og med forbindelser videre til turstier i området rundt Eiktunet. Forbindelse fra planområdets nordøstre hjørne og videre til eksisterende tursti i marka mot øst, legges inn i planforslaget. I vinterhalvåret går det preparert skiløype ca. 2 km sørøst for Brobakken. Løypa krysser Odnesevegen vest for boligfeltet i Øverbymarka. På nordsiden av veien går løypa mot nordøst og gir tilgang til løypenett i området rundt Eiktunet, også lysløype. Sør for Odnesevegen går løypa videre mot sørvest, i retning Skumsjøen, som også er utgangspunkt for flere løypetraseer.

5.20 Universell utforming

Prosjektering av veger i planområdet vil foregå i terreng hvor det ikke tidligere er veger eller bygninger. I vegprosjekteringen er det tatt utgangspunkt i felles kommunal vegnorm, i tillegg til håndbok N100 "Veg og gateutforming" og N200 «Vegbygging» fra Statens Vegvesen. For bygninger i planområdet er gjeldende forskriftskrav til universell utforming gjeldende. I planbestemmelser stilles krav til andel boliger som skal ha universell utforming.

5.21 Kulturminner

Arkeologisk registrering er gjennomført av Innlandet fylkeskommune – kulturarv. I den sørvestre kanten av myrområdet er det funnet en kullgrop fra perioden yngre jernalder til middelalder. (700 – 1400-tallet) Kullgropa er et automatisk fredet kulturminne. Kullgrop er en forløper til senere kullmiler for brenning av trekull som skulle brukes til bl.a. bearbeiding av metall (smedarbeid). Gropa har en diameter på ca. 3,5 m og dybde 0,4-0,7 m. I arbeidet med planforslaget er det tatt sikte på å bevare funnet der det ligger. Myrområdet er avsatt til naturområde og det er mulig å legge planlagt gang- og sykkelveg slik at den holder avstand til funnstedet. Planbestemmelser angir begrensninger når det gjelder pleie av vegetasjon og øvrig bruk av området, for å unngå terrenginngrep og annen type bruk som forstyrrer funnstedet.

Det vises videre til vedlegg:

11 - Arkeologisk registrering

6 VURDERING AV INNKOMNE MERKNADER

Varsel om oppstart av planarbeid ble sendt ut i henhold til varslingsliste fra Gjøvik kommune 29.09.23 og lagt ut på kommunens nettsider. Varsling til alle naboeiendommer ble også sendt ut 29.09.23. Oppstart av planarbeid ble annonser i Oppland Arbeiderblad 03.10.23. Frist for innspill ble satt til 01.11.2023. Innspill kommenteres under 6.1. Tekst i innspill gjengis med kursiv. Det er mottatt innspill fra følgende myndigheter og private:

Offentlige myndigheter

1. Statens Vegvesen 30.10.2023.
2. Innlandet Fylkeskommune 01.11.2023.
3. Statsforvalteren i Innlandet 06.11.2023.
4. NVE 26.10.2023.
5. Mattilsynet 13.11.2023.
6. Elvia 06.11.2023.

Innspill fra private

1. Birdlife. Avdeling Oppland og avd. Gjøvik, Land og Toten lokallag 05.11.2023.
2. Eier av gnr. 14 bnr. 82, Bent Ove Myhrby 06.10.2023.
3. Andreas Østvold 22.03.2022 (Brev til Gjøvik kommune)

6.1 Vurdering av innspill offentlige myndigheter

6.1.1 Innspill fra Statens Vegvesen 30.10.2023

Statens Vegvesen uttaler:

Våre innspill til planarbeidet

Området ligger utenfor definert byvekstgrense i kommuneplanen. Det er sammenhengende gs-veg til Gjøvik, og eksisterende kollektivtilbud langs Odnesvegen mot sentrum. Men det er ikke bybusstilbud, og både avstand og høydeforskjell til sentrum tilsier at området vil bli bilbasert.

Sentrale vurderingstema i planarbeidet vil være transport og trafikksikkerhet. Gjøvik er sykkelby, og det er et nasjonalt mål å øke sykkelandelen. Det må redegjøres for hvordan planforslaget kan bidra til at flere vil velge sykkel eller buss som transportmiddel fremfor bil. Det er positivt at Gjøvik kommune stiller krav om at det må utarbeides en mobilitetsplan, med en forenklet trafikkanalyse jf. referat fra oppstartsmøte.

Trafikksikker skolevei er et annet viktig tema som må vurderes. Kommuneplanbestemmelse § 8-2 stiller krav om at det skal være trafikksikker skoleveg til nye boligområder.

Vi vil ellers minne om at Håndbok N100 Veg- og gateutforming må ligge til grunn for utforming av kryss, avkjørsler og anlegg for gående og syklende.

Forslagsstillers kommentar:

Området betjenes av bybussens linje B44 Bybrua/Tobru-Gjøvik Skysstasjon. Det betjenes også av regionbuss linje 110 Gjøvik-Dokka-Fagernes. Skolebuss-linje 420, 426, 484 og 485 betjener området. Nærmeste holdeplass for alle busslinjer er Skarpsno. Holdeplassen ligger umiddelbart ved planområdet, langs Odnesevegen. Bybuss B44 har timesavganger hele driftsdøgnet. Regionbuss har mer sporadiske avganger. Planområdet sogner til Grande skole for 1. til 7. trinn og Vardal ungdomsskole for 8. til 10. trinn. Det er i stor grad etablert et sammenhengende separat gang- og sykkelvegnett fra området til skolene. Basert på registrerte trafikkulykker de siste 5 år, vurderes ikke området som spesielt trafikkfarlig eller ulykkesutsatt. Håndbok N100 Veg- og gateutforming legges til grunn for utforming av alle nye veger og avkjørsler i planområdet. Det vises også til vedlegg 12 - Trafikkanalyse fra 14.11.2023, utarbeidet av Sweco.

6.1.2 Innspill fra Innlandet Fylkeskommune 01.11.2023

Innlandet Fylkeskommune uttaler:

Det er viktig at nasjonale føringer og regionale planer/-strategier følges opp i det videre planarbeidet. Disse legger føringer for den regionale samfunnsutviklingen i fylket. Vi viser til gjeldende planer/-strategier for Innlandet fylkeskommune.

<https://innlandetfylke.no/tjenester/plan-statistikk-og-folkehelse/regionale-planer/>

Barn- og unge

Barn- og unges interesser skal i arealplanleggingen vektlegges og spesielt ivaretas i henhold til rundskriv T-2/08 «Om barn og planlegging» og Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging. Arealer til lek og opphold er av særlig interesse å sikre i en detaljreguleringsplan for boligområdet, men også hvordan boligområdet kan påvirke barn og unge som oppholder seg i eller ved planområdet.

Dette innebærer blant annet tilrettelegging for gode leke-, uteopphold- og grøntarealer med detaljerte bestemmelser til hvordan områdene skal opparbeides og tilhørende rekkefølgekrav, herunder bestemmelser om krav til størrelser, innhold, beplantning og skjerming. Gode smett og smau mellom interne veger for å korte ned avstanden til lekeplassen er et anbefalt grep.

Støy

Støy er et alvorlig forurensingsproblem som bidrar til mistrivsel, redusert søvnkvalitet og svekket helsetilstand. Stor del av planområdet er støyutsatt, herunder rød og gul støysone.

Vi forutsetter at støyen blir vurdert på en tilfredsstillende måte og at nødvendige støydempende tiltak innarbeides i forslaget til planbestemmelser og inntegnes på forslaget til plankart. Vi viser i denne sammenheng til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021. Vi minner videre om at det er et grunnleggende

prinsipp at støy primært skal skjermes ved kilden fordi det gir effekt for større områder under ett.

Klima

Regjeringens klimamelding inneholder en strategi for hvordan Norge kan oppfylle utslippsbudsjettet vi får fra EU for 2021-2030. Regjeringens klimastrategi viser at innenlandske utslippsreduksjoner på 20-25 mill. tonn i perioden 2021-20230 kan skje ved å følge opp politiske beslutninger og målsetninger. For å nå dette målet er det viktig at det i alle planer, også reguleringsplaner innarbeides krav til klimamål.

Vi oppfordrer i det videre planarbeidet til å utforme bestemmelser som sikrer klimahensyn. Eksempel på bestemmelse kan være: "Energiforbruk og klimautslipp i forbindelse med anleggsaktiviteten skal begrenses mest mulig gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr som gir lavt energiforbruk og utslipp. Totalentreprenør skal før anleggsstart dokumentere hvordan prosjektet bidrar til å nå klimamålene. Dette skal gjøres gjennom et realistisk budsjett."

Klimatilpasning er en del av helhetlig samfunnsutvikling hvor planlegging, arealdisponering og øvrig virksomhet setter natur og samfunn i stand til å begrense eller unngå ulemper og dra nytte av fordeler av klima. Klimapåslag i den aktuelle regionen må påregnes ved vurdering av særlig løsninger for overvannshåndtering og plassering av bygg, infrastruktur og installasjoner.

Arkeologi

Det er ingen kjente automatisk fredete kulturminner i området, men det er potensial for slike kulturminner. Vi må derfor gjennomføre arkeologisk registrering før planen kan vedtas, jf. Lov kulturminner § 9.

Forslagsstillers kommentar:

Nasjonale og regionale føringer følges opp i planarbeidet. Barn og unges interesser tas hensyn til gjennom den generelle utformingen av planområdet og gjennom medvirkning i samarbeid med berørte skoler (Grande skole og Vardal ungdomsskole). Det er utarbeidet en støyfaglig utredning for området, hvor støyforhold undersøkes og avbøtende tiltak bestemmes, se vedlegg 13 – Støyfaglig utredning. Klimamål innarbeides i planbestemmelser for å ivareta krav til utslippsreduksjon definert i utslippsbudsjett for 2021-2030 og regjeringens klimamelding. Det er gjennomført arkeologisk registrering i området, se vedlegg 11 – Arkeologisk registrering.

6.1.3 Innspill fra Miljørettet helsevern IKS 01.11.2023

Miljørettet helsevern IKS uttaler:

1. Støy:

Noe av planområdets areal mot sør, langs Odnesvegen, ligger i gul og rød støysoner. Det er viktig at det redegjøres grundig for hvordan helsemessige ulemper forebygges for de som bor og ferdes i området. Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021 gjelder. Nødvendige tiltak må vurderes og avklares. Det må videre vurderes om planlagte tiltak vil gi ønsket effekt eller om det også må gjøres grep ift. omfang og utforming. Støy knyttet til annen aktivitet i området må også vurderes.

2. Lukt og ulemper:

Området grenser mot gårdsdrift mot nord. Det er planer om en vegetasjonsskjerm langs planområdets nord- og deler av vestgrense, som vil ligge inntil gårdens beitemark. Dyrehold og gårdsdrift kan gi ulemper knyttet til lukt, skadedyr (rotter, insekter, fluer etc), støv og støy. Det er viktig med god og tidlig involvering av naboer i planprosessen for å forebygge eventuelle fremtidige konflikter. Miljørettet helsevern IKS har erfaring med at det kan bli klager knyttet til dette.

3. Beliggenhet:

Det er sykkelveg hele vegen til Hunndalen og Gjøvik, samt bussforbindelse i nærheten. Det er over 2 km til nærmeste skole, noe som utløser krav om skoleskyss for de minste. Det bør gjøres en vurdering av muligheten til å komme seg til og fra området, og hvilken type boliger som er hensiktsmessig å etablere i dette området. Det er viktig at bebyggelsen tilpasses omkringliggende område, bebyggelse og terreng slik at gode miljøforhold, både fysisk og sosialt ivaretas.

4. Generelt:

Helsemessige ulemper må forebygges i alle ledd, også i bygg- og anleggsfasen. Det er viktig med god og tidlig involvering av naboer i plan- og byggeprosessen for å forebygge eventuelle konflikter.

Forslagsstillers kommentar:

Punktene følges opp i selve planarbeidet og gjennom undersøkelser og fagrapporter som gir retningslinjer for nødvendige tiltak.

6.1.4 Innspill fra Statsforvalteren i Innlandet 06.11.2023

Statsforvalteren i Innlandet uttaler:

Vi viser til Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027, og forutsetter at relevante føringer her legges til grunn for planarbeidet. I tillegg til punktene nevnt i planinitiativ og referat fra oppstartsmøte, minner vi om at planforslaget spesielt må ta hensyn til nasjonale mål og føringer når det gjelder:

- *Tilrettelegging for medvirkning i planprosessen, jf. § 5-1 i plan- og bygningsloven.*
- *Krav til risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. § 4-3 i plan- og bygningsloven.*
- *Reduksjon av klimagassutslipp, og omlegging til miljøvennlig energi, jf. statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.*
- *Tilpasning til klimaendringer, jf. statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.*
- *Vurdering av virkninger for naturmangfold, jf. §§ 8 til 12 i naturmangfoldloven.*
- *Universell utforming av uteareal og bygninger, jf. §1-1 i plan- og bygningsloven.*
- *Tilstrekkelige og egnede leke- og uteoppholdsareal for barn og unge, jf. rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging, rundskriv T-2/08 og veilederen Barn og unge i plan og byggesak.*
- *Kartlegging av og sikring mot støy, jf. retningslinje T-1442/2021.*
- *Vurdering av luftkvalitet og behov for avbøtende tiltak, jf. retningslinje T-1520.*
- *Sikring av miljømessig forsvarlige fellesløsninger for avløp og vannforsyning.*
- *Forsvarlig massehåndtering, jf. § 7 i forurensningsloven og forurensningsforskriften.*
- *Bevaring av dyrka mark, jf. nasjonal jordvernstrategi.*
- *Utbygging tilpassa landskap og omgivelser, jf. Europarådets landskapskonvensjon.*
- *God by- og stedsutvikling, jf. statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.*

Plankart

Statsforvalteren forutsetter at plankart utformes i samsvar med KDDs lovkommentar til plandelen av plan- og bygningsloven (2022). gjeldende nasjonal produktspesifikasjon for arealplan og digitalt planregister, samt gjeldende utvekslingsformat for SOSI Plan. For mer informasjon om dette, viser vi til Kartverkets nettside om planregister.

Regionale myndigheter bruker kartløsningen InnlandsGIS i planarbeidet, og denne blir synkronisert mot arealplaner i kommunens kartløsning hver dag. Vi forutsetter derfor at plankartet blir lagt inn i kommunens kartløsning senest når planen legges ut på høring.

Forslagsstillers kommentar:

Relevante punkter følges opp i planarbeidet. Undersøkelser med konklusjoner fra fagrapporter gir retningslinjer for nødvendige tiltak i området samt planbeskrivelse som det fremgår i dette dokument

6.1.5 Innspill fra NVE 26.10.2023

NVE uttaler:

NVEs generelle veiledning

NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan er en veileder som leder dere gjennom alle våre saksområder og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema kan ivaretas i reguleringsplanen. Vi anbefaler at dere går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagstiller har ansvar for at disse temaene blir vurdert og ivaretatt i planarbeidet.

Vi anbefaler også at dere bruker våre internettsider for arealplanlegging. Her er informasjon og veiledning lagt opp etter plannivå. På NVEs internettsider finner dere også koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye informasjon på NVEs kartløsninger.

Ved siste plannivå må det være avklart at tiltak kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet. Dette er tydeliggjort i Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) (nå KDD) sitt rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling.

Vi viser videre til NVE Veileder 2/2017: Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging: grunnlag for innsigelse som klargjør hva som anses som nasjonale og vesentlige regionale interesser, eller som av andre grunner er av vesentlig betydning knyttet til NVEs saksområder, og hva som skal til for at disse interessene skal være tilstrekkelig ivaretatt i planer etter plan- og bygningsloven.

Tilpasning til klimaendringer

Klimaet er i endring. Kommunene må planlegge med tanke på kraftigere nedbør, endra flom- og skredfare og stigende havnivå. Vi viser til NVE Fakta 7/2018: Hvordan ta hensyn til klimaendringer i arealplanleggingen. De fylkesvise klimaprofilene er et viktig kunnskapsgrunnlag når konsekvenser av klimaendringene skal vurderes jf. SPR for klimatilpasning kap 4.3.

Overvann

Føring for overvann

Helhetlig forvaltning av vannets kretsløp med nødvendig infrastruktur i et endra klima er en planoppgave jf. pbl. § 3-1, første ledd bokstav i og g. Overvann er en del av vannets kretsløp.

De generelle sikkerhetskravene i byggeteknisk forskrift (TEK17) § 7-1 gjelder for overvann. Kommunen må bestemme hva som er tilstrekkelig sikkerhet eller bruke NVEs anbefaling, se kap. 4.1.2 i NVE Veileder 4/2022: Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar: korleis ta omsyn til vassmengder?.

Ifølge SPR for klimatilpasning kap. 4.3 skal planer ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering. Dersom det velges andre løsninger enn naturbaserte så skal det begrunnes hvorfor.

Veiledning for planområdet

Vil utbyggingen påvirke avrenningen innenfor planområdet, for ovenforliggende og nedenforliggende areal?

Det er viktig å sette av areal til håndtering av overvann i det aktuelle planområdet. Ta alltid utgangspunkt i overvannets naturlige vannveier. Helhetlig forvaltning forutsetter at planen og utbygging tar hensyn til hvor vannet renner og tilpasser seg nedbørfeltets kapasitet til å infiltrere, fordrøye og lede vekk vann.

Forslagsstillers ansvar er å kartlegge reell fare og planlegge risikoreduserende tiltak. Kommunen må påse at trygg byggegrunnen er dokumentert.

Faresoner skal vises på plankartet som hensynssoner. Utbygging skal styres vekk fra faresoner, eller det må planlegges risikoreduserende tiltak (det må settes vilkår).

Flomveier bør være utredet og merket på plankartet. I utgangspunktet bør det ikke bygges i flomveiene evt. bør de legges om som fortsatt åpne flomveier. NVEs overvannsveileder, kap. 4.5 viser hvordan overvann kan innarbeides i reguleringsplaner med arealformål, hensynssoner, bestemmelsesområder, bestemmelser til arealformål og hensynssoner og hvor det finnes konkrete eksempler på bestemmelser. I veilederen er også fare for skade fra overvann utenfor planområdet, kartlegging og utredning og risikoreduserende tiltak som for eksempel bekkeåpning omtalt.

Forslagsstillers kommentar:

Aktuelle veiledere fra NVE brukes i planarbeidet som grunnlag for valg av løsninger. Det er i denne planen utarbeidet en VA-rammeplan som omhandler tilknytning til vann- og avløpsnett for boligfeltet. Flomrapport som inngår i denne planen beskriver nødvendige tiltak når det gjelder flomveier, tiltak for håndtering av overvann og beskyttelse av areal med myrlendt terreng i planområdet. Det henvises til VA-rammeplan med tilhørende dokumenter og vedlegg. Planen er utarbeidet av Sweco.

Viser til følgende vedlegg:

- 07 - VA-rammeplan rapport
- 08 - VA-rammeplan H100
- 09 - VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg

6.1.6 Innspill fra Mattilsynet 13.11.2023

Mattilsynet uttaler:

Våre innspill

Drikkevann og vannforsyning

Våre innspill skal bidra til at reguleringsplanen legger til rette for tilfredsstillende løsninger for drikkevannsforsyning og at det blir tatt nødvendig hensyn til eventuelle drikkevannskilder i og i nærheten av planområdet. Dersom løsningen for vannforsyning ikke er tilstrekkelig utredet og beskrevet i planen, når den kommer på høring, kan vi fremme innsigelse til planen. Generelle krav til hva planen må inneholde i forhold til drikkevann og vannforsyning. Beskrivelsen og bestemmelsene i planen må vise at planlagt vannforsyning i området er løst slik at nasjonale og regionale føringer er fulgt, at Nasjonale mål for vann og helse blir ivaretatt, og slik at drikkevannsforskriftens krav til vannforsyning kan oppfylles. Følgende må komme fram gjennom beskrivelsen og bestemmelsene til reguleringsplanen:

- *Dersom tiltakene i planområdet skal kobles på eksisterende vannforsyning må det være avklart at vannforsyningen med råvannskilde(r), vannbehandlingsanlegg og distribusjonssystem har stor nok kapasitet og er dimensjonert for å kunne oppfylle kravet til leveringssikkerhet (nok vann til slokkevann må også ofte vurderes her).*
- *Ved behov for etablering av ny vannforsyning, eller ved behov for større endringer i eksisterende vannforsyning, skal dette være plangodkjent av Mattilsynet før utbygging starter.*
- *Drikkevannsanlegg og installasjoner knyttet til vannforsyning, (større ledninger, drikkevannsbasseng, viktige trykkøkingsstasjoner ol) i planområdet, må vurderes mht behov for beskyttelsessoner med bestemmelser.*
- *Det må gis nødvendige bestemmelser og rekkefølgebestemmelser i planen for å sikre at tilfredsstillende vannforsyning er på plass før bygging starter.*
- *Det må være avklart om det er drikkevannskilder i planområdet, eller i nærheten av planområdet, som planen må ta hensyn til f.eks. gjennom etablering av beskyttelsessoner/hensynssoner.*
- *Valg av avløpsløsninger vil også kunne ha betydning for vannforsyningen og bør være omtalt i planen.*
- *Jf. Vass og avløpslova er det krav til eierskap av vann- og avløpsanlegg. Det bør komme fram i planen hvordan dette skal løses.*
- *Merk at det er ikke sikkert alle punktene er relevante i dette planarbeidet.*
- *Nasjonale mål for vann og helse – økt tilknytning til fellesanlegg*

Vi forventer at planen gjennom bestemmelser bidrar til at Nasjonale mål for vann og helse blir ivaretatt. Vi viser spesielt til at det bør planlegges for tilknytning av eksisterende boliger/fritidsbebyggelse med egen vannforsyning, og eventuelle mindre private vannforsyninger, i området, til større fellesløsninger/

vannforsyningssystemer. I tillegg viser vi til målsettingen om at ledningsnett skal være slik at det hindrer forurensing av drikkevannet. Det betyr at planen kan bidra til utskifting og fornying av ledningsnett der det er behov for det.

Plantehelse – hindre spredning av planteskadegjørere

Forskrift om plantehelse gir forbud mot spredning av en rekke planteskadegjørere. Planteskadegjørere kan spres med jordmasser som flyttes, med vann, eller med maskiner med jord, frø og andre planterester. For å hindre smitte og spredning av plantesykdommer kan det være hensiktsmessig at det blir utformet bestemmelser til planen. Vi gjør oppmerksom på at regelverket for svartelistede arter, som miljødirektoratet forvalter, ikke må forveksles med regelverket for plantehelse som Mattilsynet forvalter. Det er viktig at begge forhold blir ivarettatt gjennom bestemmelser.

Fiskehelse/fiskevelferd - vannmiljø

Dersom det er elver eller bekker som berøres av planområdet er det viktig å forebygge spredning av smittsomme sykdommer hos akvatiske dyr, (fisk og kreps m.m). Det bør utformes bestemmelser som stiller krav til at arbeidet i tilknytning til vann og vassdrag skal gjennomføres slik at en forebygger overføring av kjent og ukjent smitte til vann og vassdrag. Dette kan være krav til rengjøring av anleggsutstyr osv. Tilsvarende må det, av hensyn til fiskevelferden, gis nødvendige bestemmelser til hvordan eventuelle masser skal håndteres for å unngå tilslamming av eventuelle gyteområder osv.

Forslagsstillers kommentar:

Mattilsynets innspill og retningslinjer som er relevante for planen, tas til etterretning. For generelle spørsmål knyttet til vannforsyning hevises til VA-rammeplan. Nøyaktig dimensjonering og detaljering av tekniske løsninger må gjøres i detaljprosjekt.

6.1.7 Innspill fra Elvia 06.11.2023

Elvia uttaler:

I det følgende vil Elvia redegjøre for hvilke elektriske anlegg som er etablert innenfor planområdet.

Elektriske anlegg i planområdet

Elvia har begrenset med elektriske anlegg i det aktuelle planområdet som vist på vedlagt kart. Planforslaget må likevel ta høyde for og hensyn til de anlegg som det er nødvendig for nettselskapet å drifte og etablere. Det er også viktig at det ikke iverksettes tiltak som medfører forringelse av adkomst til nettselskapet sine anlegg.

Anlegg etablert etter områdekonsesjon (distribusjonsnett, opp til og med 22 kV)

Anlegg med spenning til og med 22 kV inngår i distribusjonsnettet for elektrisk energi og er bygget i medhold av områdekonsesjon.

Eksisterende lavspennings luftledning (opp til og med 1000 V)

Elvia har noe lavspennings luftledning med tilhørende master i vestre del av planområdet som vi ber om at det blir tatt hensyn til. Ledningene er belagt (isolert), og det er tillatt med bygg under linjen dersom vertikal avstand er over 2,5 meter. Det må ikke gjøres inngripen i terrenget som medfører oppfylling av terrenget som fører til redusert høyde opp til luftledningen.

Eksisterende lavspennings kabelanlegg (opp til og med 1000 V) og høyspennings kabelanlegg (opp til og med 22 kV)

Elvia har lavspennings kabel med kabelfordelingsskap i sørøstre del av planområdet, samt høyspennings kabel langs Odnesevegen. Normalt kan det iverksettes tiltak (inkludert planting av trær) så nært inntil kabelgrøften som 1 meter målt horisontalt fra kabelgrøftens ytterkant. Det er imidlertid viktig at fremtidig tilkomst til kabelgrøftene ikke hindres, og det må heller ikke gjøres inngripen i terrenget som medfører endring av overdekningen over kabler. Vedlagte kart viser kun omtrentlig plassering av kabelanlegget i terrenget. For å få lokalisert kablens nøyaktige plassering, må det bestilles kabelpåvisning. Forespørsel om kabelpåvisning rettes til Geomatikk, tlf: 915 09 146.

Eksisterende nettstasjon

Elvia har eksisterende nettstasjon av typen frittstående helt i den vestre delen av planområdet som vi ber om at det blir tatt hensyn til. Det tillates ikke bebyggelse med brennbare overflater nærmere enn 5 meter fra eksisterende nettstasjon. Avstanden gjelder også til terrasser og lignende brennbare utstikk som er direkte knyttet til bygget. Av hensyn til støy, anbefaler nettselskapet at bygg plasseres minimum 10 meter fra nettstasjonen.

Behov for ny nettstasjon

Det må avklares i hvilken grad eksisterende nettstasjon ENS12597 Odnesevegen 277 kan levere effekt til det nye planområdet. Det er imidlertid mye som tyder på at det må settes opp ny nettstasjon for å kunne sikre tilstrekkelig med effekt til boligområdet. Elvia forutsetter at forslagsstiller tar kontakt i god tid slik at dette kan avklares.

Viktige forhold vedrørende nettstasjoner

Ved behov for ny nettstasjon, vil vi informere om følgende: Arealet som avsettes i planen til frittliggende nettstasjon må være av en slik størrelse at det er plass og adkomst til nettstasjonen med kranbil (med støttebein). Dette innebærer at det kan bli behov for et areal på inntil 35 kvm (ca. 5,5 m x 6,5 m). Nettstasjonen skal stå minst 5 meter fra bygning med brennbare overflater, og avstanden gjelder også til terrasser og lignende brennbare utstikk som er direkte knyttet til bygget. Av hensyn til blant annet trafikksikkerheten ønskes frittliggende nettstasjoner plassert minimum tre meter fra veikant og utenfor veiens frisisiktsoner. Fortau, gang- og sykkelvei regnes også som veikant. For å sikre en optimal strømforsyning, ønskes nettstasjonen plassert sentralt i planområdet. Av hensyn til blant annet akustisk støy, anbefaler nettselskapet at ny nettstasjon plasseres minimum 10 meter fra ny bebyggelse. Dersom reguleringsplanen ikke har satt av areal til nettstasjon, ber nettselskapet om at følgende presiseres i planbestemmelsene:

- Nettstasjoner tillates oppført inntil 1 m fra eiendomsgrense og at det generelt er 5 m byggegrense rundt nettstasjoner.
- Nettstasjoner tillates oppført også utenfor regulerte byggegrenser og kommer i tillegg til tillatt utnyttelsesgrad.

Arealer som i fremtiden skal brukes til frittliggende nettstasjoner avsettes i planen til arealformål «bebyggelse og anlegg», underformål «Andre typer bebyggelse og anlegg», energianlegg kode 1510, jf. vedlegg I til kart- og planforskriften.

Elvia ser at det ofte ikke blir tatt hensyn til avstandskravene når nye bygninger planlegges og oppføres. Dette skaper utfordringer både for grunneiere og for nettselskapet. Det er derfor viktig å synliggjøre byggegrenser mot nettstasjoner i planbestemmelsene.

Nettstasjoner kan også etableres i egne rom i bygg. I tilfeller hvor effektbehovet er over 1250 A (ampere), er det krav om at nettstasjonen må etableres som rom i bygg. Størrelsen på rommet må være minimum 16 kvm og ingen vegg må være kortere enn 4 meter. Rommet må være i første etasje i bygget, og det stilles særskilte krav til direkte adkomst, utforming av rommet, ventilasjon m.v.

Andre forhold

Kostnader med tiltak i strømnettet og omlegging/flytting.

Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnettet, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket. Kostnadene inkluderer eventuelle kostnader til erverv av nye stedsevarige (evigvarende) bruksrettigheter.

Det er viktig at det planlegges slik at ny bebyggelse og anlegg ikke kommer i konflikt med nettselskapet sine anlegg, dette gjelder særlig høyspenningsanlegg. Dersom planen forutsetter at eksisterende elektrisk nett må flyttes eller legges om, må det settes av arealer til nye traseer og/eller nettstasjon. Nye traseer må gis rettigheter med minst like gode vilkår som det nettselskapet har til de eksisterende traséene/nettstasjonen.

Avsluttende kommentar

Elvia ønsker at utbygger tar kontakt i god tid før utbygging for å avklare hvordan ny bebyggelse skal forsynes med elektrisk strøm samt planlegge nye elektriske anlegg. Alle tekniske spørsmål må rettes til firmapost@elvia.no da disse skal behandles av en annen avdeling i Elvia.

Forslagsstillers kommentar:

Innspill fra Elvia når det gjelder eksisterende kabelnettverk og krav til nye elektriske anlegg i området tas til etterretning. Eksisterende nettstasjon er lagt inn som eget formål i plankart. Adkomstforhold til nettstasjonen blir ikke vesentlig endret og det er lagt inn tilstrekkelig avstand til ny bebyggelse. Eksisterende kapasitet og undersøkelse av behov for ny nettstasjon innarbeides i planbestemmelser i henhold til retningslinjer fra Elvia. Vi anser det som mest hensiktsmessig at krav vedr. ny nettstasjon legges inn i planbestemmelser, framfor å plassere området i plankartet allerede nå. Vi har på tidspunkt for utarbeiding av planforslaget for liten detaljkunnskap om den beste plasseringen av en ny nettstasjon.

6.2 Vurdering av innspill fra private

Innspill fra private.

1. Birdlife. Avdeling Oppland og avd. Gjøvik, Land og Toten lokallag 05.11.2023.
2. Eier av gnr. 14 bnr. 82, Bent Ove Myhrby 06.10.2023.
3. Andreas Østvold 22.03.2022 (Brev til Gjøvik kommune)

6.2.1 Innspill fra lokallag i Birdlife Norge.

(tidligere Norsk Ornitologisk Forening)

Birdlife uttaler:

Vi finner det nødvendig å gjøre oppmerksom på at det er en aktiv hønsehauklokalitet med et reitre mellom 200 – 300 meter øst for planområdet. Lokaliteten med bare et kjent reir ligger på en kolle med gammel furudominert barblendingsskog. Dette skogarealet på ca. 60 dekar, har en veldig "urban" beliggenhet nær inntil vei og bebyggelse. Allerede nå er derfor lokaliteten veldig sårbar for menneskelige forstyrrelser og inngrep. Det var vellykket hekking både i 2021 og 2022. Fjær og dun viste at det var aktivitet i og rundt reitreet også i 2023, uten at det var vellykket hekkeresultat.

Vår forening har rapportert reirlokaliteten til Statsforvalter, som har registrert lokaliteten i Rovbase og har orientert grunneier om verneregler som gjelder for reirlokaliteten.

Hønsehaukparet bruker nærområdet til jaktområde, bl.a. det området som nå er planlagt utbygd. Slik vi leser planskissen blir ikke det lille skogsområdet hvor reiret ligger direkte bli berørt, slik at reirlokaliteten på det grunnlaget fortsatt vil være fysisk inntakt. Reirlokaliteten er imidlertid som vi skriver allerede veldig sårbar for forstyrrelser og det er derfor viktig i det videre planarbeidet å legge til rette for at dette hensyntas. Økt bebyggelse innebærer også økt ferdsel i nærområdet. Viktig at det ikke legges til rette for økt ferdsel og økt bruk av naturområdet øst for planområdet.

Hønsehauken er en rødlisteart i tilbakegang også i Oppland som følge av hogst av gammelskog og stadige inngrep i naturområder hvor hønsehauken hekker, bla som følge av veibygging, utbygging av nye boligfelt osv. Hønsehauken er spesielt sårbar for forstyrrelser i hekkesesongen i perioden mars til juni/juli. Viktig i anleggsperioden at dette hensyntas.

Videre viser vi til Forskrift om konsekvensutredninger 01.07.2017 og forskriftens §10 hvor følgende kan fremheves i en vurdering av om planen kan gi vesentlig virkninger for

omgivelsene. Det fremgår bla klart at det skal hensyntas konsekvenser for truede arter. Hønsehauk er en slik art. Vi er også kjent med at det har vært vellykket hekking av musvåk rett nord, nordøst for planområdet. Musvåken benytter ofte gamle hønsehaukreir. Trolig er det et slikt reir som er benyttet. Musvåk er som hønsehauk fredet og sårbar for forstyrrelser.

Forslagsstillers kommentar:

I det videre arbeidet vil vi ta kontakt med Birdlife for en mer detaljert orientering om hvilke områder reirene er observert i. Det er fra kommunens side uttrykt ønske om at turstier i marka mot øst skal være tilknyttet boligområdet fra nordøstre hjørne av planområdet. På bakgrunn av opplysningene fra Birdlife, er det viktig å unngå at man planlegger på en måte som gir økt ferdsel av folk i nærheten av områdene der fuglene er observert.

6.2.2 Innspill fra eier av gnr. 14 bnr. 82, Bent Ove Myhrby:

Jeg har brønn som forsyner bolig med vann. Dette må tas hensyn til slik at det gir meg muligheten til å koble meg på kommunalt vann- og kloakksystem.

Forslagsstillers kommentar:

Eiendommen ligger mot vest, med felles grense mot 14/43 som utgjør den største delen av planområdet. Innspill fra eier forstås slik at eiendommen i dag har privat løsning for både vannforsyning og avløp og at huseier er åpen for å knytte seg til felles nett for begge disse funksjonene. Tilknytning til felles nettverk for eksisterende eiendommer som ikke har dette, er også i samsvar med oppfordring fra Mattilsynet. Vi vil i det videre planarbeidet ta kontakt med huseier for å avklare vann- og avløpsløsning for denne boligen.

6.2.3 Innspill fra eier av gnr. 14 bnr. 41 «Skogdal», Andreas Østvold.

Orientering.

Gårdsdrifta på Skogdal er spesialisert kjøttproduksjon med ammeku, men om lag 70-75 kalvinger i året og 200 storfe totalt. Drifta er aktiv og har et kontinuerlig årshjul som gjør at det gjennom hele året er aktivitet. Det er høydepunkter i våronna og slåttonna. Men det er også dyr ute hele året og det skilles av kalver flere ganger i året. Dette gjør at drifta vil påvirke sine omgivelser i form av lukt, støv og støy gjennom året. Dette ble det orientert om på befaringen. Befaringen ble avholdt for å belyse hvordan et nytt boligfelt vil fremstå fra andre siden av gjerdet. Potensiell bebyggelse vil kunne komme så tett som 80 meter fra fjøsdøra og vil ligge rett ved et helårs lufteområdet. Gården stiller med alt som er fritt og grønt rundt byggefeltet. Vi kan nevne blandet annet at jordene er vide og gir godt utsyn og et inntrykk av landlighet. Turområdet over Askimhaugen der undertegnende bor er flittig i bruk. Gangstien langs jordene våre har stor trafikk av barnefamilier og folk som vil komme nært på husdyr. At man kan se ku og kalv gå sammen på så vidt tilgjengelige områder er sjeldent og man ser at nærmiljøet setter pris på dette. Vi føler vi gir mye til nærmiljøet og deler av det vi har med samfunnet for øvrig. I forbindelse med utbygningen ønsker vi nå at samfunnet tar oss på alvor og beskytter oss litt også. Samfunnet har så sent som i år tatt arealer til bussholdeplass på andre arealer vi har og drifter og har dermed påført drifta ulemper

allerede.

Nytt boligområde.

Ved gården er det nå avsatt arealer i kommunedelplanen som gir anledning til å bygge boliger på en naboeiendom. Naboeiendommen har vært skogdekt og fremstår nå som et avskoget myrområde. Vi ønsker at en eventuell utbygging ivaretar gården og dens drift og ivaretar at denne eiendommen også kan utvikles. Det være seg f.eks. etablering av driftsbygninger på ledige arealer mot naboeiendommen. Et eventuelt nytt boligfelt bør ikke legge noen begrensninger på utviklingsmulighetene til gården. I tillegg til utvikling av eiendommen, må også en slik utbygging ta inn over seg at gårdsdrifta gir lukt- og lydpåvirkninger langt bortenfor normalt avsatte skiller i slike utbygninger. Vi er redde for at en slik utbygging vil øke risikoen for at drifta må svare for selvfølgheter knyttet til husdyrholdet og at dette fører til friksjon mellom beboere på byggefeltet og drifta. Vi ønsker ikke at dette skjer av mange grunner, men det kan nevnes at slikt sliter på folk som driver gården også. Det er dumt om konfliktnivået mellom byggefelt og gård fører til at man gir seg - da presser boligutbyggingen bort landbruket. For at man skal unngå at dette blir en sak som blusser opp til enhver tid kan kanskje tinglysning av disse påvirkningene på naboeiendommene være et alternativ. Vi har allerede et boligfelt som vi ikke har noen klager fra. Dette bør kunne være et eksempel på noe som fungerer.

Forslagsstillers kommentar:

Innsillet fra Østvold har ikke kommet ved varsel om oppstart, men er sendt som brev til Gjøvik kommune 20.03.2022. Det ble også gjennomført en befaring på området 17.03.2022. Ida Mjøs Lønnum fra kommunens planavdeling og Arnt Oluf Eide, skogbrukssjef deltok sammen med eier av gården. Gårdsbrukets arealer grenser mot planområdet både mot nord og vest og er dermed en betydningsfull nabo til det nye boligområdet. Man ønsker at forholdet mellom det nye boligområdet og gårdsbruket skal fungere så godt som mulig. Både av praktiske grunner og fordi gården kan være med på å gi gode og interessante omgivelser. Eier av gårdbruket vil være en aktiv deltaker i medvirkningsprosessen.

6.3 Vurdering av høringsuttalelser

Planforslaget ble sendt til høring og offentlig ettersyn 02.10.2025. Det er kommet følgende innspill:

- Mattilsynet
- Birdlife Norge, lokallag for Gjøvik, Land og Toten
- Barnerepresentant, Gjøvik kommune.
- NVE
- Innlandet fylkeskommune
- Statens Vegvesen
- Andreas Østvold, eier av landbrukseiendom vest for planområdet.

Mattilsynet

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Mattilsynet.

Mattilsynets uttalelse til offentlig ettersyn av detaljregulering Brobakken

Vi viser til offentlig ettersyn av detaljregulering Brobakken.

Detaljreguleringen legger til rette for småhusbebyggelse med ca. 70 boenheter samt videreføring av fire eksisterende eneboliger innenfor planområdet. Reguleringen følger kommuneplanens arealdel.

Mattilsynet er statlig sektormyndighet for områdene planter, helse og velferd hos fisk og dyr, mat og drikkevann. Som høringsinstans har vi i oppgave å bidra til å ivareta nasjonale og regionale interesser innenfor våre forvaltningsområder.

Mattilsynets uttalelse

Vi uttalte oss til varsel i saken i brev datert 13.11.2023. Vi ser at de punkter vi da tok opp er tatt hensyn til i saken. Vi har ingen ytterligere kommentar.

Forslagsstillers kommentar:

Mattilsynet ser at punkter tatt opp ved oppstart av planarbeider er tatt hensyn til og har ikke ytterligere kommentarer til planforslaget.

Birdlife Norge, lokallag for Gjøvik, Land og Toten

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Birdlife.

BirdLife Norge Gjøvik, Land og Toten lokallag har ingen merknader til denne saken.

Vennlig hilsen

BirdLife Norge Gjøvik, Land og Toten lokallag

Rolf Jørn Karlsen

Leder

Forslagsstillers kommentar:

Birdlife ser at punkter tatt opp ved oppstart av planarbeider er tatt hensyn til og har ikke ytterligere kommentarer til planforslaget.

Barnerepresentant

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Barnerepresentanten i Gjøvik kommune.

Jeg støtter ungdomsrådet når de ønsker en **detaljert utomhusplan**.

Det har kommet inn mange innspill, fra barn og unge, alle vil selvfølgelig ikke bli innfridd. Men å få en detaljert utomhusplan må være et minstekrav.

- Vippedyr anbefales ikke, de er ikke utviklende for motorikken, ikke for det sansemotoriske og heller ikke for fantasien.
- Jeg vil heller ikke anbefale ballbinge - det blir fort mye støy og erfaringen er at det er ofte noen få som "okkuperer" den, da spesielt gutter. Det er bedre å satse på en ballflate, der det kan spilles ulike ballspill, som er inkluderende for alle kjønn og størrelser.
- En gagaballbane kan også være et alternativ.
- Samt at det må legges til rette for en stillere sone, der de bare kan "henge" litt sammen.

Forslagsstillers kommentar:

Utomhusplan for områdelekeplass

Innspillet tas ikke til følge. I samråd med Gjøvik kommune er man kommet fram til at det ikke utarbeides egen utomhusplan for områdelekeplassen i denne fasen av planleggingen, men at innholdet sikres gjennom beskrivelse av riktig utstyr på lekeplassen.

Utstyr på lekeplass

Innspillet tas til følge. Ballbinge som eksempel på type ballbane på lekeplass er tatt ut av reguleringsbestemmelsenes § 3.1.1.6 punkt k). Gagaballbane er brukt som eksempel på type ballbane. Vippedyr som eksempel på utstyr for nærlekeplass f_LEK2 og f_LEK3 tatt ut i § 3.1.1.6 punkt l)

Rolige soner på lekeplasser: Tekst tatt inn i reguleringsbestemmelser § 3.1.1.6 punkt j)

Norges vassdrags- og energidirektorat

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra NVE.

NVEs uttalelse til offentlig ettersyn - Detaljregulering Brobakken i Gjøvik kommune

Vi viser til brev datert 02.10.2025.

NVEs uttalelse

Planområdet ligger i ei dalside hvor vann drenerer gjennom terrenget fra høyereliggende områder i nord, ned mot dalbunnen og Vesleelva. Det er utført vurderinger og beregninger for flom og overvann. På bakgrunn av dette er det bl.a. stilt rekkefølgekrav om oppdimensjonering av stikkrenne under gang- og sykkelveg langs fylkesvegen. Det er også satt av areal for fordrøyning av overvann (f_KG1).

For å sikre at det blir tatt nødvendig hensyn til overvannshåndtering i planområdet, er det vårt **faglige råd** at også traseene for flomveger markeres i plankartet, f.eks. som hensynssone teknisk infrastruktur.

Ytterligere informasjon

Dere finner mye informasjon på våre nettsider om arealplanlegging, <https://www.nve.no/arealplanlegging/>. Vår uttalelse i saken er nødvendigvis ikke uttømmende. For å få en fullstendig oversikt viser vi til Kartbasert veileder for reguleringsplan som leder dere gjennom alle våre fagområder, og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Dersom dere har spørsmål, eller det er noe i uttalelsen her som er uklart, kan dere ta kontakt pr. telefon eller e-post.

Meld inn fareutredninger

Naturfareutredninger som er bestilt etter 01.01.2025 skal meldes inn til NVE i henhold til pbl § 2-4 og Forskrift om pliktig innmelding av grunnundersøkelser og naturfareutredninger. Vi ønsker også å få inn naturfareutredninger bestilt før denne datoen. Geotekniske grunnundersøkelser skal leveres inn til NGU via NADAG. Informasjon finnes her: Meld inn naturfareutredninger - NVE.

Kommunens ansvar

NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd, uttalelse, eller innsigelse til saken.

Om NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjons- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven (pbl).

Forslagsstillers kommentar:

Hensynssone for flomveg.

Flomveg i planområdet sørøstre del er markert med hensynssone landskap H550_2 i plankart og tatt inn i reguleringsbestemmelsenes § 4.3 punkt b).

Traséer for teknisk infrastruktur for vannledninger, spillvann og overvann følger kjøreveiene i planområdet. Ingen nye traséer krysser områder for bebyggelse eller andre formål som ikke er knyttet til kjørevei, fortau eller areal for annen veggrunn. Avstand til eiendomsgrenser er minst 4 meter i henhold til VA-norm for Gjøvik kommune. Det anses at disse områdene er godt nok sikret i planen.

Innlandet fylkeskommune, Samfunnsutvikling – kommunal veiledning og plan

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Innlandet fylkeskommune.

Uttalelse til offentlig ettersyn av detaljreguleringsplan for Brobakken - Gjøvik kommune

Vi viser til oversendelse fra Gjøvik kommune datert 02.10.2025. Saken omhandler offentlig ettersyn av detaljreguleringsplan for Brobakken i Gjøvik kommune.

Gjøvik kommune vedtok samtidig å legge ut til offentlig ettersyn forslag om oppheving av deler av Områderegulering for Skjerven næringspark (PlanID 05020410), vedtatt 22.03.2023, som vil bli delvis erstattet av ny plan. Samt forslag om oppheving av hele Detaljregulering for Skarpsno (PlanID 05020297), vedtatt 29.05.2008, jf. plan- og bygningslovens §§ 12-14:

Planen skal gjøre det mulig å bygge rundt 70 nye boliger, både eneboliger og småhus. Det blir også lagt til rette for uteområder, adkomstveger og parkering. Eksisterende boliger i området blir som før. Midt i området er det planlagt en felles lekeplass og friområde på 2,4 dekar.

Fylkeskommunens vurdering

Planforslaget synes i stor grad å ivareta hensynet til barn- og unge, universell utforming, støy og generelle bokvaliteter. Lekeplasser er sentralt plassert i planområdet for hvert sitt delområde. Vi vil likevel bemerke at planbestemmelse § 3.1.1.6 k) stiller solkrav for lekeplasser, men MUA for BK1–BK3 mangler solkrav. Vi anbefaler at det her tas inn krav om solforhold også for uteoppholdsarealer, slik at uteoppholdsarealene får tilstrekkelig kvalitet.

Kulturarv

Tillatelse til inngrep i automatisk fredet kulturminne

Innenfor planområdet er det registrert en lokalitet som er automatisk fredet i medhold av lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kulturminneloven) § 4 første ledd.

Lovhjemmel og myndighet

I henhold til kulturminneloven § 8 fjerde ledd skal det, i forbindelse med behandlingen av reguleringsplanen, tas stilling til om det kan gis tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner som blir berørt av planen. Fylkeskommunen er rette myndighet til å fatte avgjørelse i slike saker, jf. forskrift om fastsetting av myndighet mv. etter kulturminneloven § 3 andre ledd.

Beskrivelse av kulturminnene

Fylkeskommunen foretok arkeologiske registreringer av planområdet høsten 2024 i form av overflaterregistrering. Totalt ble det registrert en lokalitet med ett automatisk fredet kulturminne;

- ID 319438 kullgrop datert til middelalder (1200-tallet e.Kr)

Kullgropen ble dokumentert og datert av Innlandet fylkeskommune ved registreringen.

Beskrivelse av planens arealbruk og konflikt med kulturminner

Kulturminnet ligger i dagens hogstfelt, anlagt på et lite høydedrag i søndre kant av et myrdrag. I planforslaget er arealet foreslått avsatt til formål naturområde. Kulturminnet er gitt bestemmelsesområde #1, og er delvis er innlemmet i hensynssone H550_1 - hensyn landskap.

Bestemmelsesområde #1 er foreslått gitt bestemmelser om at kulturminnet skal bevares.

Kulturhistorisk museums merknader

Da det her er snakk om en enkeltliggende kullgrop som er dokumentert og datert er ikke Kulturhistorisk museum konferert i denne saken. Verdien av kullgropene er først og fremst som massemateriale for å forstå produksjonen i ulike områder, dette vurderes som ivaretatt gjennom utført dokumentasjon og datering.

Våre merknader og vurdering av saken

Kulturminneforvaltningen skal verne om kulturminner som ikke-fornybare ressurser, og arbeide for at kulturminneverdiene blir tatt hånd om på best mulig måte og nyttiggjort i et samfunn i endring. Tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner kan bli gitt etter en vurdering av de kulturminnefaglige verdiene veid opp mot private hensyn, og hensyn til samfunnet.

Dersom intensjonen med reguleringsplanen er å gi kulturminnet et reelt vern må lokaliteten vises som hensynssone d) (H730) og områdene utenfor det fredete området, som skal sikre dens omgivelser, med hensynssone c) (H570). Det er 2,5 meter fra kulturminnets sikringssone til inntegnet forslag om turveg (f_TV6). Denne avstanden vurderes ikke som tilstrekkelig for å bevare kulturminnet på en tilfredsstillende måte. I tillegg er det foreslått et renovasjonsanlegg i underkant av 10 meter fra kulturminnet, dette vurderes som utilbørlig skjemmende.

Bestemmelsene gjør det klart at kulturminnet skal bevares, men dette er ikke fulgt opp i plankartet. Vi har derfor vurdert planforslaget som en dispensasjonssøknad. I denne saken har vi lagt vekt på at det er funnet en enkeltliggende kullgrop, et vanlig forekommende kulturminne. Vi har undersøkt, dokumentert og datert kulturminnet, og kan ikke se at en arkeologisk utgraving vil kunne tilføre ny kunnskap.

Fylkeskommunen vurderer at reguleringsplan for Brobakken kan godkjennes uten vilkår om ytterligere undersøkelser av det berørte kulturminnet ID 319438.

Følgende tekst skal tas inn i reguleringsplanens bestemmelser for bestemmelsesområdet:

I bestemmelsesområde nr. 1, ligger automatisk fredet kulturminne (kulturminne-ID 319438 kullgrop). Fylkeskommunen har gitt tillatelse til å utilbørlig skjemme dette uten vilkår om gransking.

Fylkeskommunen skal varsles når tiltak i henhold til planen iverksettes der kulturminnene ligger, slik at kulturminnebasen kan oppdateres og vernestatus endres.

Tillatelse til å utilbørlig skjemme automatisk fredet kulturminne forutsetter at plandokumentene oppdateres som nevnt ovenfor. Dersom kommunen gir melding om at ovennevnte tekst og justering av plankartet **ikke** vil bli innarbeidet i plandokumentene, er dette å regne som en **innsigelse**.

Vi minner om at kulturminnene er automatisk fredet fram til planen vedtas og tiltak skal realiseres i samsvar med planen.

Samferdsel

Planforslaget åpner for utbygging av om lag 70 boenheter. Ut ifra plasseringen av boligfeltet antar vi at transport til og fra ulike hverdagsaktiviteter i stor grad vil bli bilbasert. Arealbruken er fra før avklart i kommuneplanens arealdel.

Det er litt over 3 km til Hunndalen sentrum, barne- og ungdomsskole. Det er fra før sammenhengende gang- og sykkelforbindelse på strekningen. I planområdet planlegges det for en gangforbindelse fra boligfeltet og ned til kryssområdet ved Brattengvegen. Her er det gang- og sykkelveg videre sørover til Skjærven næringspark, og tosidig busstopp med opphøyd venteareal og leskur i retning Gjøvik. Det er også regulert inn fortau langs noen av internvegene. Krysningspunkt langs fv. 2404 har fra før forsterket belysning. Vi vurderer hensynet til myke trafikanter som godt ivare tatt i planforslaget.

Det er positivt at det planlegges for en felles kjøreadkomst fra Odnesvegen for hele boligfeltet, slik at de to boligene som er etablert i området fra før får knyttes til den nye adkomsten. Dette gir en ryddig situasjon i kryssområdet Brattenvegen x Odnesvegen, der det er etablert busstopp og krysningspunkt for gående. Kjøreadkomsten er sideforkjøvet i forhold til Brattengvegen, som også er positivt med tanke på trafiksikkerhet.

Det er stilt rekkefølgekrav som sikrer at veger, fortau og gang- og sykkelveger skal være ferdigstilt før det gis brukstillatelse. Det bør i tillegg sikres at dagens kjøreadkomst stenges når ny kjøreadkomst er etablert.

Det er tegnet inn frisktlinjer i plankartet og gitt bestemmelser om sikringssoner for friskt. Frisktlinjer skal tegnes ut både mot kryssende gang- og sykkelveg og kjøreveg. Vi ber om at dette følges opp før sluttbehandling av planforslaget.

Byggegrense mot fylkesvegen er plassert 25 m fra midtlinja på vegen. Det er regulert inn støyskjerm i formålsgrensa for boligformål mot annen veggrunn. Dette gir en sone på 3 meter for grøft, snøopplag ol. langs gang- og sykkelvegen. Vi vurderer dette til å ivareta behovet for drift og vedlikehold.

Vi forutsetter at alle tiltak knyttet til fylkesveg utformes i henhold til Statens vegvesens håndbok N100. Vi forutsetter også at overvann håndteres slik at det ikke medfører økt avrenning til fylkesvegens dreneringssystem. Byggeplaner skal godkjennes av Innlandet fylkeskommune.

Forslagsstillers kommentar:

Kulturminne

Innspillet tas til følge. Tekst i planbestemmelser § 2.5 c), § 3.3.1.1 og § 5.1 a)
Bestemmelsesområde #1, kulturminne endret.

Bokvalitet

Innspillet tas til følge. Solkrav for uteoppholdsarealer for BK1 – 3 tatt inn i
reguleringsbestemmelsen § 3.1.3.5 a)

Samferdsel

Innspill tas til følge. Krav vedr. stenging av eksisterende avkjørsel fra fylkesveg 2404 når ny
avkjørsel ferdigstilles. Krav vedr. ferdigstilling av veg knyttes til igangsettingstillatelse. Krav
tatt inn under rekkefølgebestemmelser § 6.

Frisiktlinjer i vegkryss

Gang og sykkelveg langs fylkesvegen er hensyntatt ved tegning av siktlinjer i kryss.
Plassering av øyepunkt i sikt-trekanter fra avkjøringsveger mot fv. 2404 er plassert med
utgangspunkt i gang- og sykkelvegens vegkant, 6 meter inn i avkjørsel fra vegkant gang- og
sykkelveg.

Statens Vegvesen

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Statens Vegvesen.

Uttalelse ved offentlig ettersyn - Detaljregulering for Brobakken i Gjøvik kommune

Vi viser til brev mottatt 03.10.2025 med høring og offentlig ettersyn av detaljreguleringsplan for Brobakken i Gjøvik kommune, planID 0468.

Saken gjelder

På vegne av grunneierne Paul Thune og Svein Kristiansen utarbeider Kontor arkitekt AS detaljreguleringsplan for eiendommene gnr. 14 bnr. 43, gnr. 14 bnr. 80 m.fl. på Brobakken i Gjøvik kommune. Planområdet ligger langs fylkesveg 2404 Odnesvegen, ca. 5 kilometer vest for Gjøvik sentrum.

Planforslaget legger til rette for boligbebyggelse i området, med eneboliger, rekkehus og områder med firemannsboliger. Det planlegges også for park, lekeplasser, interne veger og gang- og sykkelveg, stiforbindelser, renovasjon og andre tilhørende formål. Planforslaget er i samsvar med gjeldende kommuneplan vedtatt 29.10.2020, hvor store deler av området er avsatt til boligformål (B1 – Brobakken).

Statens vegvesens rolle

Vi uttaler oss i denne saken som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor vegtransport.

Statens vegvesens uttalelse

Vi viser til vår uttalelse ved varsel om oppstart, hvor vi hadde merknader angående overordnet arealplanlegging, tilrettelegging for sykkel, trafikksikker skoleveg og utformingskrav. Vi mener at planforslaget imøtekommer våre tidligere innspill, men vil samtidig komme med noen tilleggsmerknader.

Samordnet areal- og transportplanlegging

Statens vegvesen er sammen med Gjøvik kommune, Innlandet fylkeskommune og næringslivet i kommunen part i samarbeidet om byutvikling i Gjøvik (ATP Gjøvik). Dette har pågått siden 2009, og føringer for det videre arbeidet er gitt gjennom styringsverktøyet byutviklingsstrategien Visjon Gjøvik 2050 (tidligere 2030). Strategien skal bygge oppunder god by- og stedsutvikling, og noen av hovedmålene for strategien er at det skal være lett å gå, sykle og reise kollektivt.

Vi har i tidligere innspill påpekt at planområdets beliggenhet, både i forhold til Gjøvik sentrum og til barne- og ungdomsskole som området sogner til, tilsier at området vil bli bilbasert. Det ligger også utenfor definert byvekstgrense i kommuneplanen. Dette var en del av bakgrunnen for vår innsigelse til kommuneplanens arealdel da området ble lagt inn ved forrige rullering.

Samtidig har området direkte tilkobling til eksisterende gang- og sykkelveg i øst- og vestgående retning. Det er et sammenhengende gang- og sykkelvegnett nesten hele vegen til barneskole og ungdomsskole. Planområdet vurderes derfor å ha gode forutsetninger for gange og sykkel. Det er i tillegg svært kort veg fra planområdet til busstopp i begge retninger. Ifølge trafikkanalysen som Sweco har utarbeidet i forbindelse med planarbeidet er det timesfrekvens på bybuss til sentrum, i tillegg til skolebuss og noen regionbuss-avganger i løpet av døgnet. Dette gir relativt god tilgjengelighet med kollektivt til og fra området.

Utformingskrav

Det er tatt inn i planbestemmelsene at N100 skal ligge til grunn for utforming av kryss og avkjørsler på offentlig veg, i tråd med vårt innspill ved varsel om oppstart.

Siktlinjer er tegnet inn på plankartet der KV5 og KV2 møter o_KV1 (Odnervesvegen), og planbestemmelse § 3.1.2.5 stiller krav til ivaretagelse av frisikt ved oppføring av støyskjerm mot fv. 2404. Vi anbefaler at det legges inn siktlinjer også på internveger på planområdet, med planbestemmelser som stiller krav til at hekk, gjerder og liknende ikke skal hindre sikt. Planbestemmelse § 4.1 Sikringssoner frisikt, H140_1, H140_2 og H140_3 stiller krav til frisikt, men hensynssonene er ikke å finne på plankartet.

Trafikksikkerhet

Trafikkanalysen viser at nyskapt trafikk som følger av planen vil bli 410 ÅDT.

Det er viktig at det interne vegsystemet utformes på en slik måte at trafikksikkerhet ivaretas. Vi viser til våre merknader om sikt ovenfor. Videre bør det legges inn sporingskurver i tegningsgrunnlag/illustrasjoner for å vise at dimensjonerende kjøretøy klarer avkjørsler, svinger og manøvrering internt på planområdet. Rygging ut i kjøreveg må unngås.

Parkering

Planbestemmelsene for både bil- og sykkelparkering er iht. kommuneplanens krav. Planbestemmelsene sikrer etablering av ladeinfrastruktur for alle parkeringsplasser i planområdet.

Parkering er et viktig virkemiddel for å begrense bilbruk, og det bør derfor vurderes om bestemmelsene kan utformes kun med makskrav og ikke minimumskrav til parkering.

Rekkefølgebestemmelser

Planbestemmelse § 6.4 stiller krav til tiltak som skal være opparbeidet før brukstillatelse kan gis. Vi anbefaler at denne omformuleres til «midlertidig brukstillatelse» eller ferdigstillelse av tiltak, for å stemme med begrepene som benyttes i plan- og bygningsloven, jf. pbl. § 21-10.

En etappevis utbygging av området bør forutsette at det er etablert tilfredsstillende vegforbindelse til fv. 2404 og løsning for gående og syklende. Vi anbefaler at rekkefølgekravet til ferdigstillelse av veg og gang- og sykkelveg knyttes til igangsettingstillatelse for tiltak i de ulike delfeltene.

Konklusjon

Statens vegvesen har merknader til trafikksikkerhet, frisikt, parkering og rekkefølgebestemmelser som vi ber om at forslagsstiller vurderer i det videre planarbeidet. Ellers har vi ingen innvendinger mot planforslaget.

Vi ber om få tilsendt godkjent plan etter planvedtak i kommunen.

Forslagsstillers kommentar:

Utformingskrav

Sikringssoner for friskt (§ 4.1).

Frisiktlinjer tegnet i interne vegkryss. Siktlinjer gir 1 ny sikringssone friskt, H140_1, lagt inn i planbestemmelsenes § 4.1 a)

Trafikksikkerhet

Innspillet tas til følge. Springsskurver er illustrert med fig.09 og fig.10 i planbeskrivelsens punkt 3.9.2.

Parkering

Innspillet tas ikke til følge. Parkeringskrav er utformet i henhold til kommuneplanens bestemmelser. Minimumskrav til parkering må derfor beholdes i reguleringsbestemmelsene.

Rekkefølgebestemmelser

Innspillet tas til følge. Begrep brukt i § 6.4 endret fra «brukstillatelse» til «midlertidig brukstillatelse» for alle aktuelle punkter i reguleringsbestemmelsene. Krav til ferdigstilling av vegnett er tatt ut av bestemmelser knyttet til midlertidig brukstillatelse og er i stedet knyttet til igangsettingstillatelse under § 6.3.

Innspill fra eier av landbrukseiendom 14/41.

Følgende er et utdrag av planspesifikk tilbakemelding fra Andreas Østvold, eier av landbrukseiendom nordvest for planområdet.

Merknader til PlanID 0468; Brobakken

Nedenfor følger kommentarene fra naboeiendommen 14/41 ved eier Andreas Østvold.

Kommentar til høringsdokumentene

I høringsdokumentene (punkt 6.2.3 i planbeskrivelsen og punkt 3 Merknadsbehandling i kommunens første behandlingsrunde) fremstår det som om innspill fra naboeiendommen ikke har kommet frem til forslagsstiller i tide, men dette er feil. Kommentarene var vedlagt under kapittel 4 Medvirkning. Når det i hoveddokumentet skrives at innspillene ikke har kommet til forslagsstiller i tide, blir det vanskelig for andre å ta stilling til dem selv om de er tilgjengelige som vedlegg. Det kan nesten virke som kommentarene er «gjemt» i et vedlegg. Derfor kan man stille spørsmålet om kommunedirektøren har fått en reel anledning til å hensynta innspillene som kommer fram i «Kommentarer til referat» (kap. 4 Medvirkning). Er dette i så fall en saksbehandlingsfeil?

Vedlagt til våre nye merknader ligger det tidligere omtalte dokumentet, slik at det er lettere tilgjengelig i ny behandlingsrunde.

Samfunnsutvikling

Det er nevnt av flere instanser at byggefeltet er utenfor byens byutviklingssone. Området vil også bli et nyetablert byggefelt mellom to allerede større utbygninger (Øverbymarka og Østvoldfeltet/Sagstugrenda) uten at det er noen naturlig utvidelse av noen av dem. I tillegg legger man opp til enda mer trafikk i et område med stor næringsvirksomhet. Området har fra før Skjerven Skog industriområde og Odnesvegen danner hovedfartsåren for landbruket i Vardal. Det er stor trafikk av tunge kjøretøyer. Nylige fartskontroller langs veien har også vist at det kjøres fort på strekningen. Det å legge opp til ytterligere bebyggelse i dette området fremstår ikke som god samfunnsutvikling.

Det vises også til tidligere konsekvensutredninger i forbindelse med kommunens vurderinger av nye områder til arealplanen. Der er de blant annet bekymret for å gjøre gården til en «øy» i bebyggelsen i området i tillegg til overvann/flom-problematikken. Det kan også nevnes at de er bekymret for støy fra industriområdet som ligger vesentlig lenger fra byggefeltet enn det gården gjør.

Nærhet til nabogården

Som nevnt i kapittelet «Medvirkning» ligger de nærmeste boligene veldig tett på gårdsdriften til naboeiendommen. Faktisk så tett at de nærmeste tre tomtene ligger nærmere fjøsene enn de eksisterende bolighusene på gården. Disse husene får dermed sterk eksponering fra gårdsdriften, og det fremstår som uansvarlig å legge opp til at nye boliger bygges så tett opp i eksisterende landbruksdrift. Det nye byggefeltet er også betydelig nærmere gårds- og driftbygninger. Dette gir en helt annen eksponering enn «Østvoldfeltet».

Den såkalte skjermingssonen vil bli et lite grøntareal og i liten grad skjerme byggefeltet for dyra. Det vil bli lukt- og støyplager for alle som bor på dette feltet. Det virker ikke heldig å planlegge et byggefelt med så stor eksponering fra gården. I tillegg vil etablering av tomter så tett på gården legge føringer for hvordan gården kan utvikle seg med for eksempel bygging eller restrukturering av måten man driver på i dag.

Nye boliger vil være så tett på at de blir berørt uansett hva gården vil gjøre. Dette skriver også arkitekten selv i sine kommentarer til referatet i medvirkningsvedleggene.

Infrastruktur/overvann/vei

I VA-rapportene (Vedlegg 7, punkt 3.5) skrives det at fordrøyningsbassenget vil hindre at påslippet på eksisterende overvannssystem ikke skal overskride dagens nivå. De anbefaler likevel å oppgradere stikkrenner Ø500 gjennom sykkelstien (Vedlegg 7, punkt 3.8). Rapporten beskriver videre at 2xØ1000 stikkrenner leder vannet fra området under Odnervesvegen og videre ut mot Vesleelva. Her slutter oppdraget til konsulentene. Vi kan opplyse om at vannet på andre siden av veien skal videre inn i et Ø500 rør som leder ut i et privat kanalsystem, og videre ut mot Vesleelva. Området og infrastrukturen har svært lite kapasitet til noe mer vann. Området flommer nå over mye raskere enn før blant annet på grunn av utbedringer i vanntransporten ved Skjerven skog og stadig tilmudring nedover i vassdraget. I VA-rapporten (Vedlegg 7, punkt 3.6.3) vurderes det at Vesleelva har god nok kapasitet til å ta imot ekstra vann. Vår erfaring er derimot at elva ikke tar unna selv ved moderate regnfall. Vannet slår da tilbake i overvannssystemet det virker som er tenkt benyttet her. I tillegg kan vi nevne at vannet i slike tilfeller også flommer over jordene og tilbake i kommunens pumpestasjon ved Myrvegen.

Vi er bekymret for overvannssituasjonen på området i dag. Derfor er vi skeptiske til at en utbygning klarer å gjøre tiltak slik at vi ikke får det verre på eiendommen vår som følge av dette. Vi vil også gjøre reguleringssaken oppmerksom på at man trenger tillatelse/avtale til å slippe inn mer vann på overvannssystemet på naboeiendommen. Gjøvik Kommune har en slik tillatelse for sitt overløp noe lenger øst. Denne avtalen er tinglyst og har et vedlikeholdsansvar. Dette vil også et nytt påslipp måtte ha. Det må dokumenteres at dette ikke blir et problem for naboeiendommen. Nedenfor er to bilder fra seneste regnfall som viser hvor mye vann det blir i området selv ved moderate regnfall.



Figur 1 Bilde tatt 25.10.2025 mot Odnervesvegen viser et veldig fullt overvannsrør som ikke tåler å håndtere mye mer vann.



Figur 2 25.10.2025 bildet i gårdsveien inn mot Odnsvegen 204. Oversvømmelsen stanset på dette nivået, men regnværet skal sies å ikke ha vært spesielt hardt.



Figur 3 Oversvømmelser på jordene rundt etter et moderat regnvær 25.10.2025

Behov

I skrivende stund er det flere utbygninger i området som forblir usolgte eller som ikke settes i gang selv etter regulering. Sagstu-grenda har flere usolgte/ubenyttede tomter. Sandbergsvingen i Øverbymarka har ikke bygget ut alle sine tomter og i tillegg er Østvoldfeltet del 2 ikke satt i gang ennå. I tillegg ser man at de sliter med å selge ut nye store felt som på Bondelia, Østbyhøgda og Åskollvegen som ligger enda mer sentralt i Gjøvik. Det er mye som tyder på at et felt av denne størrelsen som er foreslått på Brobakken ikke har noe reelt behov for bebyggelse pr nå.

Avslutningsvis

Avslutningsvis vil jeg stille spørsmål til det å etablere, altså bygge et helt nytt byggefelt, på et sted med flere ulemper for sine omgivelser (trafikk, gårdsdrift og overvann) er noe lurt? Det finnes mange andre, både usolgte regulerte områder og andre uutviklede områder som fremstår som mye bedre å prioritere fremfor dette byggefeltet. Mange andre instanser har hatt kommentarer til dette med andre type vinklinger enn oss på nabogården, og jeg håper dette blir lyttet til. Til sist vil jeg som en engasjert bonde legge til at landbruket er på retrett i hele samfunnet. Om det skal være attraktivt å være bonde i fremtiden kan man ikke legge til rette for økt konfliktnivå og økt belastning for de som driver med gårdsbruk. Derfor må samfunnet legge til rette for at vi fortsatt kan ha gårdsdrift også i områder som grenser til byer, men man trenger ikke flytte byen nærmere gården om det finnes andre alternativer.

Forslagsstillers kommentar:

Generelt om utbygging i området.

I kommuneplanens arealdel er området på Brobakken nå avsatt til boligformål. I prosessen fram mot dette vedtaket, er det gjort vurderinger når det gjelder støy fra industriområdet på Skjerven, overvannsproblematikk og mulige konflikter mellom utbygging og landbruk i området. Når området nå er besluttet avsatt til boligformål, er det den avgjørelsen arbeidet med planforslaget må ta utgangspunkt i.

Mulige utfordringer med boligformål og gårdsdrift.

Kombinasjonen med gårdsdrift og boligområder som naboer har vært et tema i medvirkningsprosessen og er også med i risiko- og sårbarhetsanalysen for planforslaget. Dette er mest aktuelt for eneboligtomtene i planområdets nordvestre del. Det er lagt en vegetasjonsskjerm langs planområdets vestre og nordre grense. Det er også tatt med bestemmelser for vedlikehold og inngjerding av området for vegetasjonsskjerm. Dette er ment å gi en viss styring med forholdene, men kan ikke fjerne årsakene til den mulige utfordringen i planområdet. Det er mulig at beboere kan oppleve beliggenheten nær gården som et problem slik eier beskriver det. På den annen side kan gården og gårdsdrifta også være en av årsakene til at mange setter pris på å bo i slike omgivelser som på Brobakken.

Overvannsproblemer i omkringliggende områder.

Eier av gården har i løpet av planprosessen uttrykt bekymring over overvannsproblemene man i dag har i dalbunnen sør for planområdet og en mulig forverring av disse som følge av utbyggingen som planlegges på Brobakken. VA-rapporten tar utgangspunkt i det som man har mulighet til å gjøre noe med i forbindelse med en utbygging; riktig overvannshåndtering i planområdet og nok fordrøyningskapasitet før vannet renner videre ut av planområdet. Det avsettes et areal til fordrøyningsanlegg som gir muligheter for kapasitet ut over det som minst kreves for ikke å overskride dagens største utslippsmengde på maksimalt 192 liter pr. sekund. Prinsippet for overvannsberegninger er at vann skal kunne håndteres på planområdet på en slik måte at man ikke øker vannutslipp til omkringliggende områder. Det henvises også til punkt 3.2.3 under beskrivelse av planområdet – 3110 Fordrøyningsmagasin f_KG1.

7 PROSESS OG FØRINGER

7.1 Planprosess

Planprosessen så langt:

- Oppstartsmøte ble avholdt 25.08.2023 på Gjøvik rådhus.
- Varsel om oppstart av planarbeid utsendt 29.09.2023 til naboeiendommer og andre berørte parter i henhold til varslingsliste fra Gjøvik kommune. Planarbeidet ble også kunngjort på Gjøvik kommunes nettsider. Oppstart av planarbeid varslet med annonse i Oppland Arbeiderblad 03.10.2023.
- Utarbeiding av fagrapporter som danner bakgrunn for arbeidet med planforslaget
 - Arkeologisk registrering
 - Geoteknisk rapport
 - Støyfaglig vurdering
 - Miljøteknisk rapport
 - Trafikkanalyse
 - VA-rammeplan
 - Konsekvensvurdering for naturmangfold
- Medvirkning barn og unge: det er 27.05.2024 gjennomført medvirkningsmøte med ungdomsrådet i Gjøvik kommune. Det er 22.08.2024 gjennomført medvirkningsopplegg med 5, 6. og 7. klassetrinn ved Grande skole.
- Medvirkning andre berørte: medvirkningsmøte med eier av landbrukseiendom, Andreas Østvold, avholdt 21.05.2024. Referat fra møtet sendt ut sammen med VA-rammeplan og kommentarer til referatet fra Østvold mottatt.
- Dialogmøte med saksbehandler i Gjøvik kommune avholdt: 05.09.2024 og 20.03.2025
- Etter tilbakemelding fra Gjøvik kommune 20.05.2025 er planbestemmelser og plankart justert.
- Kommunens 1. gangs behandling av planforslag: 25.09.2025
- Planforslaget har vært ute til høring og offentlig ettersyn 02.10.2025 – 19.11.2025.
- Innspill fra høring og offentlig ettersyn er innarbeidet i plandokumentene som er oversendt Gjøvik kommune 21.01.2026.

7.2 Eksisterende reguleringsplaner i området

Det finnes 2 reguleringsplaner innenfor planområdet. Disse er listet opp i tabellen nedenfor. Reguleringsplan for Brobakken vil oppheve mindre deler av disse planene. Delene som oppheves i Skjerven-planen gjelder arealer knyttet til veger, bussholdeplass og gang-/sykkelveg. Areal som oppheves i Skarpsno-planen gjelder formål *annet spesialområde*, som berøres av turdrag og grøntområder i planforslaget for Brobakken.

Planen vil oppheve deler av følgende planer:			
PlanID	Godkjent	Plannavn	Formål som blir berørt
05020410	22.03.23	Områderegulering for Skjerven næringspark.	Kjøreveg, annen veggrunn grøntareal, kollektivholdeplass, gang- og sykkelveg.
05020297	29.05.08	Detaljregulering for Skarpsno.	Annet spesialområde (oransje markering fig. 21, side 63)



Fig. 20. Utsnitt områderegulering for Skjerven næringspark

Kartutsnitt under viser del av planområde i områderegulering for Skjerven næringspark. Næringsparken ligger langs fylkesveg 33, ca. 2,5 km vest for Hunndalen sentrum. Formålet med planen er å regulere Skjerven Næringspark for videre utvikling og etablere ny adkomst til fylkesveg 33 Fagernesvegen og fylkesveg 2404 Odnesvegen. Planen omfatter et større område, men det er kun mindre arealer av formål oppført i tabell som er berørt av Reguleringsplan for Brobakken. De berørte arealene ligger langs Odnesvegen ved det sørvestlige hjørnet av planområdet for Brobakken.

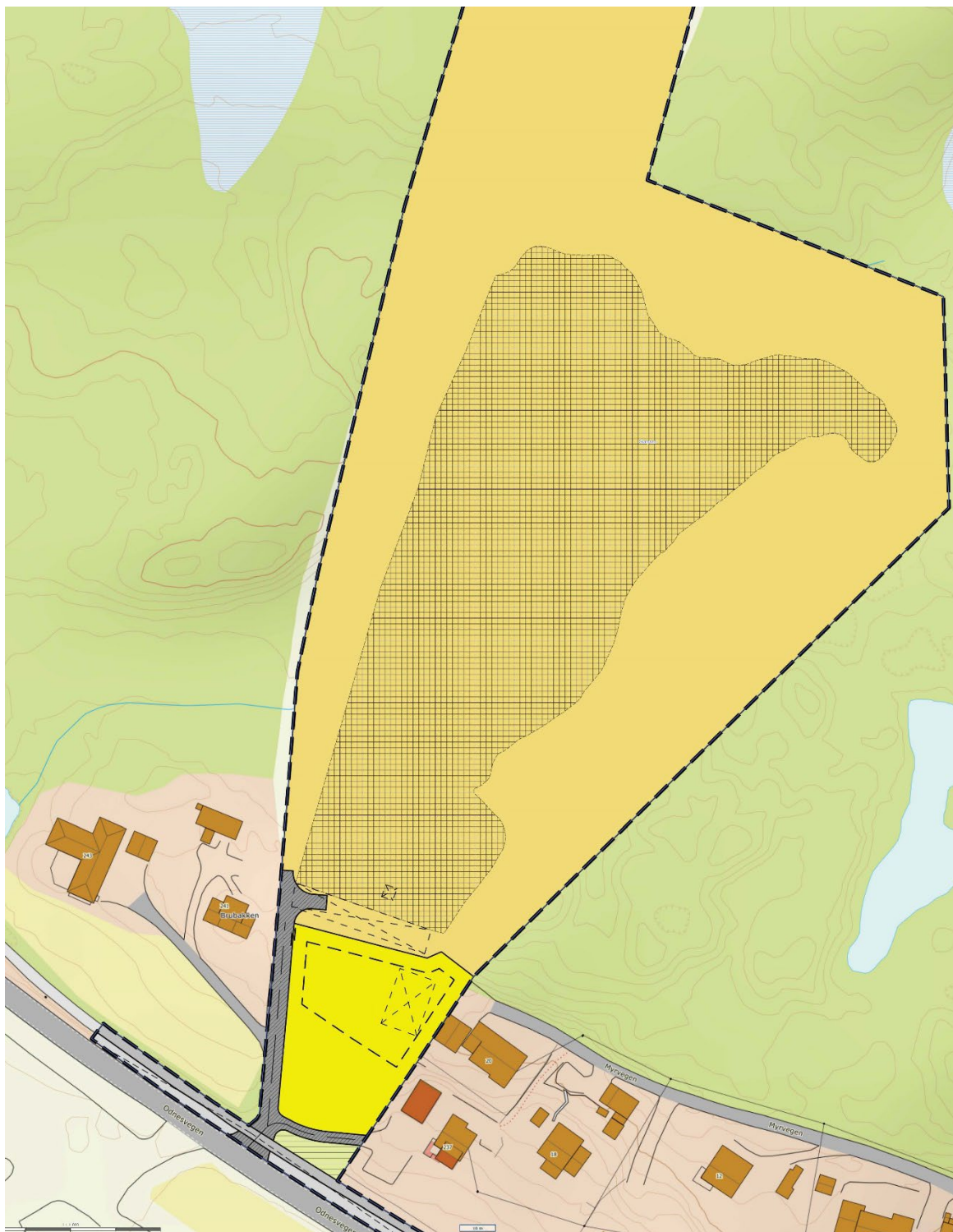


Fig. 21. Utsnitt reguleringsplan for Skarpsno

Kartutsnitt under viser del av reguleringsplan for Skarpsno. Gult område er avsatt til boligformål, oransje areal har formål annet spesialområde. Formålet med planen er å tilrettelegge for oppryddingstiltak gjennom masseoppfylling på den nedlagte skytebanen. I tillegg legger planen til rette for fradeling av en tomt for boligbygging.

Reguleringsplan for Brobakken berører arealer med formål annet spesialområde i form av buffersone/grøntområde f_GN3 avsatt langs planens østgrense og turdrag o_TD1 mot eksisterende turstier i marka øst for planområdet.

7.3 Kommuneplanens arealdel

Området er i kommuneplanen avsatt for utnyttelse til boligformål og har i planen fått betegnelsen B1. En del av planområdet langs fylkesveg 2404 Odnesevegen, ligger i gul og rød støysone. Se punkt 3.14.1 for redegjørelse vedr. støytiltak. Området ligger ikke direkte i sone for flomfare, men inngår likevel i en helhetsvurdering som gjør at håndtering av overvann er en viktig del av planen.



Fig. 22. Kartutsnitt Brobakken, område B1

Kommuneplanens arealdel inneholder bestemmelser og krav som er styrende for detaljreguleringen av området. Relevante kapitler:

DEL 1: GENERELLE BESTEMMELSER

- Kap.1: Rettsvirkning
- Kap.2: Plankrav
- Kap.4: Krav til nærmere angitte tekniske løsninger
- Kap.5: Rekkefølgekrav
- Kap.6: Formings-, miljø- og funksjonskrav
- Kap.7: Miljøkvalitet, estetikk og bygningsvern
- Kap.8: Forhold som skal avklares og belyses i reguleringsplanarbeid

DEL II: BESTEMMELSER TIL AREALFORMÅL

- Kap.9: Bebyggelse og anlegg

DEL III: BESTEMMELSER TIL HENSYNSSONER

- Kap.15: Sikrings-, støy- og faresoner
- Kap.16: Sone med særlige krav til infrastruktur

Kapittel 1, § 1-4 Forholdet til øvrige reguleringsplaner. Se punkt 7.2 for redegjørelse vedr. forholdet til eksisterende reguleringsplaner i området.

Kapittel 2, § 2-1 Plankrav. Bestemmelser til kommuneplanens arealdel fastsetter at det ikke kan settes i gang tiltak (PBL §20 første ledd) før det foreligger godkjent reguleringsplan for området.

Kapittel 4, § 4-1 Krav til vegger. Statens Vegvesen sine håndbøker N100 «Veg og gateutforming» og N200 «Vegbygging» gjelder for utforming av adkomstveger, gangveger og fortau i planområdet.

Kapittel 4, § 4-2 Krav til vannforsyning, avløp og overvannshåndtering. Det henvises til VA-rammeplan med overvannsvurdering og redegjørelse i punktene 3.10 og 3.11.

Kapittel 6, § 6-1.2 Byggegrense langs offentlig veg. Gjelder langs planområdets avgrensning mot sør, langs fylkesveg 2404 Odnesvegen. Krav til avstand fra senterlinje i gang- og sykkelveg langs fylkesvegens nordside er 15 meter. Denne avstanden er bestemmende for byggegrensen på boligeiendommene som ligger langs vegen.

Kapittel 6, § 6-9.1 Kvalitetskrav til uteoppholdsareal og lekeplasser. Egnet plassering og krav til størrelse på uteoppholdsareal og lekeplasser inngår som en del av arbeidet med planleggingen av området.

Kapittel 10, § 10-1 Avkjørsel. Plassering av avkjørsel gjøres etter en helhetlig vurdering av konsekvensene for adkomsten til boligområdet og virkningene på eksisterende veger. Fylkesveg 2404 har funksjonsklasse D, som betyr «mindre streng holdning» ved etablering av avkjørsler fra vegen.

Kapittel 15, § 15-1 Støysoner. Behandling av støy i arealplanlegging T1442, ligger til grunn for tiltak innenfor gul og rød støysoner langs fylkesveg 2404. Se punkt 3.14.1 for videre redegjørelse for støyproblematikk og tiltak i planområdet.

Kapittel 15, § 15-2 Faresone for flom. Selve planområdet ligger ikke i sone som er utsatt for flomfare, men området inngår likevel i en helhet som gjør overvannshåndtering og flomproblematikk viktig i arbeidet med planen, både for det området som reguleres og for tilgrensende områder.

Kapittel 16, § 16-1 Tilknytningsplikt for fjernvarme.

Planområdet ligger ikke innenfor området hvor det er tilknytningsplikt for fjernvarme.

7.4 Viktige føringer

7.4.1 Nasjonale føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Regjeringen legger hvert fjerde år frem nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Dette går frem av plan- og bygningsloven § 6-1. De nasjonale forventningene skal legges til grunn for de nye fylkestingenes og kommunestyrenes arbeid med regionale og kommunale planstrategier og planer. De nasjonale forventningene spenner rundt fire hovedområder:

- Skape et bærekraftig velferdssamfunn
- Skape et økologisk bærekraftig samfunn
- Skape et sosialt bærekraftig samfunn
- Skape et trygt samfunn for alle

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Målet for retningslinjene er at planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet, legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Formålet med disse rikspolitiske retningslinjene er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette skal gjøres gjennom å gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og byggesaksbehandling. I tillegg skal retningslinjen gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn / interesser.

Planområdet ligger i nærheten av Gjøvik sentrum og nært bydelssentrum Hunndalen. Barn og unge vil komme til å bo og ferdes i området, og det er derfor lagt vekt på at planforslaget legger til rette for lek for de mindre barna og gir god og sikker tilgjengelighet til lokale fritidstilbud og skole, så vel som sikker ferdsel inn til sentrum for større barn og unge, i tråd med disse retningslinjene.

7.4.2 Regionale føringer

- Innlandsstrategien-Regional planstrategi for innlandet 2020-24. Strategien vurderer utviklingstrekk og muligheter og tar stilling til langsiktige mål og behovet for regionale planer.
- Regional plan for det inkluderende innlandet. Planarbeidet er forankret i Innlandsstrategien. Planen er 4-årig, med perspektiv fram til 2030 og skal realisere muligheter gjennom å legge til rette for:
 - bærekraftig ressursforvaltning som gir utvikling og nye arbeidsplasser.
 - levende lokalsamfunn med bærekraftige byer, tettsteder og bygder.
 - økt nasjonal betydning og synlighet for aktører i Innlandet.
- Det grønne Innlandet. – regional plan for klima, energi og miljø. Planen har tre hovedmål:
- Innlandet skal være forberedt på et klima i endring og skal bli et lavutslippssamfunn innen 2050.
 - Innlandet skal ha en ledende posisjon i bruk og produksjon av fornybar energi.
 - Innlandet skal ta vare på miljø, kulturmiljø og naturmangfold gjennom bærekraftig forvaltning.
- Regional plan samfunnssikkerhet. Planen er en av de regionale planene som ifølge Innlandsstrategien skal utarbeides og skal være en overordnet og samlende plan som gir forutsigbarhet og langsiktighet for samfunnssikkerheten i Innlandet. Planens to hovedområder er:
 - Minske sannsynligheten for uønskede hendelser.
 - Minske konsekvensene når uønskede hendelser skjer.
- Regional plan for folkehelse. Planen legger føringer og setter mål for helsefremmende arbeid på regionalt nivå, med godt kunnskapsnivå, helsefremmende tiltak i skole og lokalsamfunn, tiltak for utjevning av sosiale forskjeller og tiltak for å fremme fysisk aktivitet og sunt kosthold.
- Felles areal- og transportstrategi for Mjøsbyen 2020. Hovedmålet for planen er at mjøsbyene skal utvikles til en mer konkurransedyktig og bærekraftig region og omhandler strategiarbeid innenfor områdene bo- og arbeidsmarked, transportsystem og arealutnytting.
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021. Planen skal være et verktøy for å nå målet om langsiktig og helhetlig beskyttelse og bruk av vannressursene i regionen. Dette berører bl.a. løsninger for vann- og avløp, hvor kommunene er en sentral myndighet. Begrepet Vannregion Glomma omfatter hele Glommas nedbørsfelt.

Oversikten over de regionale planene gir bare en svært kort oppstilling av de mest sentrale målene med planene. Planene omfatter mange og omfattende fagområder, hvor ikke alle er like relevante for planarbeidet. Men alle planene berører forhold som er relevante å ta hensyn til ved planleggingen av et nytt boligområde som Brobakken.

7.4.3 Kommunale føringer

Overordnede planer på kommunalt nivå:

- Kommuneplanens samfunnsdel – Langtidsplan 2018.
- Kommuneplanens arealdel 2020-2032. Se punkt 7.3 for nærmere redegjørelse vedr. kommuneplanens arealdel.

I tillegg til kommuneplanen, vil også følgende dokumenter inneholde emner som har betydning for planarbeidet:

- Boligstrategisk plan for Gjøvik kommune.
- Kommunedelplan for klima 2022-2025.
- Veileder for barn og unges uteområder.
- Helhetlig Risiko- og sårbarhetsanalyse for Gjøvik kommune 2020.
- Kravspesifikasjon for levering av digitale arealplankart.
- Kravspesifikasjon med sjekklister for reguleringsplanforslag.

8 VEDLEGG

Vedlegg til denne planen:

- 01 – Plankart
- 02 – Planbestemmelser for Brobakken
- 03 – ROS-analyse Brobakken
- 04 – Medvirkning
- 05 – Planillustrasjon
- 06 – Vegprosjektering
- 07 – VA-rammeplan rapport
- 08 – VA-rammeplan H100
- 09 – VA rammeplan alle dokumenter og vedlegg
- 10 – Naturmangfold
- 11 – Arkeologisk registrering
- 12 – Trafikkanalyse
- 13 – Støyfaglig utredning
- 14 – Miljøteknisk rapport
- 15 – Geoteknisk Rapport