

Oppdragsgiver
Trysilhus Areal AS

Rapporttype
Planbeskrivelse til detaljregulering

Datert: 2022-02-08
Sist revidert: 2022-05-03

PLANBESKRIVELSE TIL DETALJREGULERING VÅRLI

(NASJONAL PLAN-ID: 3002 446)

PLANBESKRIVELSE TIL DETALJREGULERING (NASJONAL PLAN-ID: 3002 446)

Oppdragsnr.: 1350046093
Oppdragsnavn: Vårli
Dokument nr.: 1
Filnavn: Vårlibeskrivelse3_030522.docx

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	08.02.22	Opprinnelig planbeskrivelse	JNS	PAT	PAT
01	23.03.22	Revisjon etter tilbakemelding fra kommunen	PAT		
02	03.05.22	Revisjon etter møte med kommunen	PAT		

INNHold

1.	SAMMENDRAG	5
2.	BAKGRUNN	7
2.1	Hensikten med planen	7
2.2	Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent	7
2.3	Tidligere vedtak i saken	7
2.4	Utbyggingsavtaler	7
2.5	Krav om konsekvensutredning (KU)	7
3.	PLANPROSESSEN	8
3.1	Medvirkningsprosess	8
3.2	Varsel om oppstart	8
4.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	9
4.1	Statlige planer og føringer	9
4.2	Regionale planer	10
4.3	Kommunale (overordnede) planer	10
4.4	Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner	12
4.5	Pågående planarbeider i området	13
5.	EKSISTERENDE FORHOLD	14
5.1	Beliggenhet	14
5.2	Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk og eierforhold	14
5.3	Eksisterende bebyggelse	17
5.4	Landskap	18
5.5	Kulturminner og kulturmiljø	19
5.6	Naturverdier	23
5.7	Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder	23
5.8	Landbruk / naturressurser	24
5.9	Trafikkforhold	24
5.10	Barns interesser	27
5.11	Sosial infrastruktur	28
5.12	Universell utforming	28
5.13	Teknisk infrastruktur	28
5.14	Grunnforhold	28
5.15	Støyforhold	29
5.16	Luftforurensning	32
6.	PLANFORSLAGET	33
6.1	Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål	33
6.2	Boligbebyggelse (B)	36
6.3	Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (BB1-6)	36
6.4	Boligbebyggelse - Konsentrert småhusbebyggelse (BK1-18)	37
6.5	Bebyggelse og anlegg – energianlegg (E)	41
6.6	Bebyggelse og anlegg – renovasjonsanlegg (R1-4)	41
6.7	Bebyggelse og anlegg – uteopphold (UT1-9)	41
6.8	Bebyggelse og anlegg – Bolig/kontor (B/K)	42
6.9	Samferdselsanlegg – kjøreveg (V1-9)	42
6.10	Samferdselsanlegg - gang og sykkelveg (GS1-21)	42
6.11	Samferdselsanlegg – annen veggrunn – tekniske anlegg (AVT1-10)	43
6.12	Samferdselsanlegg – annen veggrunn – grøntareal (AVG1-38)	43
6.13	Samferdselsanlegg – parkering (P1-16)	43
6.14	Grønnstruktur – blå/grønnstruktur (BG1-2)	43
6.15	Grønnstruktur – turveg (GT1-3)	44

6.16	Landbruks-, natur- og friluftsmål – jordbruk (J1-3)	44
6.17	Sikringssone – friskt	44
6.18	Faresone – høyspenningsanlegg (H370)	44
6.19	Bestemmelsesområder (#1-3)	44
6.20	Rekkefølgebestemmelser	44
7.	VIRKNINGER	46
7.1	Overordnede planer	46
7.2	Estetikk og landskapstilpasning	47
7.3	Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi	47
7.4	Naturmangfoldloven	47
7.5	Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk	48
7.6	Folkehelse	48
7.7	Trafikkforhold	48
7.8	Grunnforhold	51
7.9	Støy	51
7.10	Sol-/skyggeforhold	52
7.11	Barns interesser	59
7.12	Sosial infrastruktur	59
7.13	Universell tilgjengelighet	59
7.14	Naturressurser	59
7.15	Teknisk infrastruktur	59
8.	RISIKO OG SÅRBARHET	61
8.1	Metode	61
8.2	Evaluerings av risiko	61
8.3	Oppsummering	64
8.4	Analyse av uønskede hendelser	65
8.5	Oppsummering, avbøtende tiltak og konklusjon for ROS	66
9.	INNKOMNE INNSPILL	67
9.1	Varsel om oppstart av planarbeidet	67
10.	REFERANSER	78
11.	VEDLEGG	79
11.1	Referat fra oppstartsmøte, datert 03.09.2021	79
11.2	Trafikkanalyse, datert	79
11.3	Støyutredning, datert	79
11.4	Geoteknisk datarapport, datert 08.09.2021	79
11.5	Geoteknisk ROS analyse, datert 03.11.2021	79
11.6	Arkeologiske registreringer, datert april 2013	79
11.7	VAO-rapport, datert 28.01.2022	79

1. SAMMENDRAG

Bakgrunnen for planarbeidet er at det i gjeldende områderegulering, Gatu – Vårli – Solhøi (plan-ID 3002_M238) og kommuneplanens arealdel er avsatt store arealer til boligformål på Vårli. I områdeplanen er det stilt krav om detaljregulering av delområdene B14 og B23.

I forbindelse med utarbeidelsen av planen er det utført registreringer og undersøkelser av eksisterende forhold som kan ha innvirkning på utformingen av planen. Viktige temaer i denne sammenheng er blant annet trafikkforhold og annen infrastruktur, naturmangfold, støy, grunnforhold, kulturminner, rekreasjon, barn og unges bruk av området og estetikk/landskap.

- Trafikkforhold og annen infrastruktur: Det nye boligområdet har ingen eksisterende adkomst som har tilstrekkelig kapasitet eller beliggenhet til å fungere som hovedadkomst. Det vil derfor være nødvendig å opparbeide en ny adkomstveg til området. Adkomstveg er allerede regulert i eksisterende områdeplan, men det er gjort justeringer for bedre tilpasning til terreng og omgivelser. Aktuell adkomst er fra Ryggeveien. Planområdet ligger for øvrig i nærhet til kommunikasjonsknutepunkter som jernbanestasjonen, flyplassen og E6 med pendlerparkering og kollektivtilbud. Det finnes i dag ingen vann- og avløpsledninger inne på planområdet, det er dermed behov for etablering av nye ledninger som tilkobles det kommunale vann og avløpsledninger. Beregninger viser at det vil være behov for en ny nettstasjon for energiforsyning i området. Eksisterende høyspentledning i luftstrekk er tenkt lagt ned som kabel i bakken.
- Naturmangfold: Området er sjekket ut i forhold til kjente registreringer i blant annet naturbase. Det ligger ingen kjente forekomster innenfor planområdet. Ettersom store deler av planområdet er dyrka mark, er det også liten sjanse for at det er stort biologisk mangfold eller sjeldne arter. Ny grønnstruktur i planområdet vil sannsynligvis øke biologisk mangfold i området.
- Støy: Det er gjort støyberegninger i forhold til veg, flyplass og jernbane. Beregningene viser for øvrig at det kan bli behov for skjerming langs deler av adkomstvegen og mot jernbanen. Angående flystøy er dette regulert i bestemmelsene som er videreført fra områdeplanen. Området kan fint bygges ut med boliger slik som planlagt med støyskjerm mot jernbanen i den endelige situasjonen.
- Grunnforhold: Det er gjort geotekniske undersøkelser i området. Utførte grunnundersøkelser i planområdet viser svakt økende eller konstant bormotstand i bløte til middels faste masser. Vanninnholdet i leira er relativt lavt og typisk $w = 20\text{--}25\%$ av tørrvekt. Lavt vanninnhold og høy romvekt tilsier høyt innhold av sand/grus i leira. Det er gjennomført ROS-analyse for områdestabilitet i henhold til veileder nr. 1/2019 «sikkerhet mot kvikkleireskred» fra Norges Vassdrags og Energidirektorat. Ut fra en helhetsvurdering av registrerte grunnforhold vurderes områdestabilitetssituasjonen i rapporten som tilfredsstillende for det aktuelle utbyggingsområdet. Hvilke tiltak som er nødvendige må avklares ved søknad om igangsetting.
- Kulturminner: Det er gjort arkeologiske registreringer i området tidligere uten funn av automatisk fredete kulturminner. Det er et steingjerde innenfor planområdet. Steingjerdene har ikke noe formelt vern, men er viktige elementer i kulturlandskapet.
- Rekreasjon og barn og unges bruk av området: Området som helhet blir i dag lite brukt til rekreasjon eller av barn og unge, ettersom hoveddelen av området har vært og er dyrket mark. I hovedsak er det gapahuken til Fasanveien barnehage, driftsvegen langs jernbanen, Gonskogen inkludert sti og steingjerdet som i dag har noen betydning i forhold til rekreasjon og barn og unges bruk av området.

- Estetikk/landskap: Planområdet ligger i sørvesthelling ned mot jernbanen. Området ligger åpent og solrikt. Arealet sørvest for planområdet er et åpent landbruksområde, mens planområdet i sør avgrenses av jernbanen. I nord og nordvest ligger eksisterende boliger. I øst ligger Gonskogen.

Ettersom planområdet ligger sentralt i forhold til kommunikasjonsknutepunkter, og at det er mye dyrka mark som beslaglegges, er det gitt føringer om at det skal legges opp til en høy arealutnyttelse. I planforslaget er det lagt opp til konsentrert småhusbebyggelse i form av rekkehus i to etasjer + innredet loft, kjedete eneboliger og blokkbebyggelse i 4 etasjer. Det vil bli bebyggelse i samme skala og tetthet som det som er bygget på Gatu og Solhøi. Med en utnyttelse som skissert, ser man for seg at det totale potensialet innenfor planområdet vil være ca. 280 boenheter. Det gir i underkant av 6 boenheter pr. daa

Trafikkløsningen i planforslaget baserer seg på én adkomst til alle boligfeltene. Kjørbar gang-/sykkelveg mot Gatuveien i vest sikrer imidlertid en alternativ adkomst i nødstilfelle og som gjennomkjøring for renovasjon. Det ligger til rette for et tilnærmet bilfritt område sentralt i boligfeltene og i tilknytning til lekeplassene for rekkehusene og blokkbebyggelsen foruten de kjedete eneboligene. Det er vist gang- og sykkelveg langs den nye adkomstvegen.

I planarbeidet er det lagt stor vekt på å legge til rette for sammenhengende og trygg ferdsel for gående og syklende. Det er lagt opp til en sammenhengende gang-/sykkelveg langs adkomstvegen til eksisterende bebyggelse i nordvest. Der vil gang-/sykkelvegen koble seg på gang-/sykkelvegen i eksisterende reguleringsplan. Disse gang-/sykkelvegene henger igjen sammen med viktige ferdselslinjer mot stasjonen, skolen og sentrum. Det legges også vekt på forbindelse til driftsvegen langs jernbanen fra boligfeltene i sør og eksisterende gang-/sykkelveg nord for planområdet.

I likhet med gang-/sykkelveger er det lagt stor vekt på å få til sammenhengende grønnstruktur i planområdet. Grønnstrukturen vil være romskapende elementer som også skjermer bebyggelsen noe i forhold til eksponering. Planen sikrer en grønnstruktur gjennom uteoppholdsarealer og tilgjengeliggjør samtidig de eksisterende naturkvalitetene i området. I områdeplanen er det regulert boligformål helt ut til eiendomsgrensen mot Gonskogen. I detaljreguleringen er det lagt inn en grønn sone på nesten 5 daa i direkte sammenheng med Gonskogen. I dette området ivaretas også hensyn til gapahuk for barnehagen.

2. BAKGRUNN

Med bakgrunn i gjeldende områderegulering, Gatu – Vårli – Solhøi (plan-ID 3002_M238), kommuneplan, kommuneplanens arealdel 2021-2032 (plan-ID 201101) og kommunedelplan for Halmstad 2005-2016 og, ønsker oppdragsgiver regulering av areal avsatt til konsentrert småhusbebyggelse og blokkbebyggelse.

2.1 Hensikten med planen

Formålet med planarbeidet er å tilrettelegge for etablering av konsentrert småhusbebyggelse og blokkbebyggelse med tilhørende adkomst, parkering, uteoppholdsarealer og gang-/ sykkelveger. Planområdet omfatter også tilstøtende grøntområder for å sikre en helhetlig utforming. Planarbeidet er i tråd med områdeplanen for Gatu – Vårli – Solhøi, kommunedelplanen for Halmstad og kommuneplanens arealdel, der planområdet er anvist som fremtidig boligområde med adkomst. Det er ønskelig å skape en god, helhetlig utvikling av planområdet som knytter området med nærområdet og styrker eksisterende struktur og bebyggelsesmønster. I forbindelse med utbyggingen av Vårli vil det bli opparbeidet en ny rundkjøring i Ryggeveien. Arealbruk og planlagt tiltak følger i hovedsak gjeldende områdeplan for området.

2.2 Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent

Tiltakshaver er Trysilhus Areal AS. Prosjektleder er Hans Erik Unelsrød, 91554068, Hans.Erik.Unelsrod@trysilhus.no

Plankonsulent er Henning Larsen AS. Oppdragsleder er Per Atle Tangen, 91186887, per.atle.tangen@henninglarsen.com, postboks 383, 1601 Fredrikstad.

ROS-analyse er utarbeidet av Henning Larsen AS.

Trafikkanalyse er utarbeidet av Rambøll Norge AS.

Støyutredning er utarbeidet av Rambøll Norge AS.

Geoteknisk datarapport er utarbeidet av GrunnTeknikk AS.

Geoteknisk ROS analyse er utarbeidet av Multiconsult AS.

Arkeologiske registreringer er utført av fylkeskonservator i Østfold.

VAO-rapport er utarbeidet av VA Consult AS.

2.3 Tidligere vedtak i saken

Det er ingen tidligere vedtak i saken utover behandling av gjeldende områdeplan eller andre overordnede arealplaner.

2.4 Utbyggingsavtaler

Det er en eksisterende utbyggingsavtale for området i forbindelse med områdeplanen, men det ble vurdert behov for ny. Det ble derfor varslet muligheter for oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale iht. plan- og bygningsloven § 17-4. Det er nå vurdert at det ikke er behov for en ny utbyggingsavtale. Parter i forhandlingene er Trysilhus Areal AS/Trysilhus Øst AS og Moss kommune. Formålet med avtalen er fordeling av ansvar og eventuelt kostnader knyttet til gjennomføringen av tiltak som er nødvendige for gjennomføringen av planvedtaket samt eventuelle kommunale overtakelse av disse for drift og vedlikehold.

2.5 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (FOR-2017-06-21-854) med vedlegg. I vedleggene til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes om bør konsekvensutredes. Det vurderes at tiltaket ikke kommer inn under vedlegg I eller vedlegg II i forskriften. Tiltaket er i tråd med overordnet plan, og vurderes derfor ikke å utløse krav om konsekvensutredning.

3. PLANPROSESSEN

3.1 Medvirkningsprosess

Oppstartsmøte med kommunens planavdeling ble avholdt 25.08.2021.

Det har i tillegg blitt avholdt følgende møter:

- Dialogmøter med kommunen 02.11.2021, 17.12.2021, 10.03.2022 og 27. 04 2022.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeider ble annonsert på kommunens nettsider samt i Moss Avis. Det ble sendt ut varsel til berørte eiendommer og regionale myndigheter etter adresselister fra Moss kommune. Frist for uttalelser var 15.11.2021.

KUNNGJØRINGSANNONSE MOSS AVIS.
Varsel om oppstart av planarbeid
Nasjonal plan-ID 3002-446 – Vårli i Moss kommune

I medhold av plan og bygningsloven (PBL) § 12-8 varsles oppstart av detaljregulering for Vårli boligområde. Det varsles samtidig muligheter for felles behandling av reguleringsplanforslag og byggesøknad iht. plan- og bygningsloven §12-15. Det er en eksisterende utbyggingsavtale for området, men det vil bli vurdert behov for evt. ny. Det varsles derfor samtidig muligheter for oppstart av forhandlinger om en ny utbyggingsavtale iht. plan- og bygningsloven § 17-4.

Planområdet utgjør ca. 68 daa og ligger på Halmstad i Moss kommune, mellom Ryggeveien og dagens jernbanetrasé, med atkomst fra Ryggeveien. Planområdets beliggenhet fremgår av kartet nedenfor.



Planområdet er i hovedsak avsatt til nåværende boligområde i kommuneplanens arealdel, og boligbebyggelse (felt B14 og B23) i områdeplanen Gatu – Vårli – Solhøi. Innenfor planområdet er det også regulert vei, gang-/sykkelvei, grøft, uteoppholdsarealer og grønnstruktur.

Formålet med planen er å tilrettelegge for blokkbebyggelse og konsentrert småhusbebyggelse med tilhørende atkomst, parkering og uteoppholdsarealer. Planområdet omfatter også tilstøtende grøntområder for å sikre en helhetlig utforming. Det blir i stor grad bebyggelse av samme type som allerede er bygget på Gatu og Solhøi. Foreløpige skisser viser at det kan bli nærmere 300 boenheter til sammen.

Planarbeidet utløser ikke krav til konsekvensutredning.

Varslingsbrev ligger også på Moss kommunes hjemmesider: www.moss.kommune.no

Eventuelle merknader til planarbeidet kan innen 15.11.21 rettes til: Henning Larsen AS v/Per Atle Tangen, Postboks 383, 1601 Fredrikstad og/eller e-post: per.atle.tangen@henninglarsen.com.

Henning Larsen

Figur 3-1: Annonse på trykk i Moss Avis 05.10.2021.

Det kom inn 11 skriftlige høringsuttalelser. Høringsinnspillene er oppsummert i kapittel 9 «Innkomne innspill» sammen med forslagsstillers kommentarer.

4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

4.1 Statlige planer og føringer

Naturmangfoldloven

Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikk sikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønstre og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.

Statlig planretningslinje (SPR) for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Den statlige retningslinjen setter nasjonale mål for klima- og energiplanleggingen i kommuner og fylkeskommuner. De skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Kommunene skal i kommuneplanen eller i en egen kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen. Revisjon av planer som behandler klima- og energispørsmål, skal vurderes regelmessig og minst hvert fjerde år i forbindelse med kommunal planstrategi.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023 (2019)

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging for å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. De nasjonale forventningene skal følges opp i fylkeskommunenes og kommunenes arbeid med planstrategier og planer, og legges til grunn for statlige myndigheters medvirkning i planleggingen.

Det legges spesielt vekt på gode og effektive planprosesser, bærekraftig areal- og samfunnsutvikling og attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder. Det skal legges til rette for tilstrekkelig og variert boligbygging lokalisert ut fra hensynet til samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Arkitektur, kulturminne, landskapsverdier, vann og grønne elementer tas aktivt i bruk som ressurser i byutviklingen.

Rikspolitisk retningslinje for barn og unge (1995) og Om barn og unge; rundskriv T-2/08

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

Regjeringens handlingsplan for universell utforming (2015)

Følgende fokusområder er hentet fra tiltak i handlingsplanen:

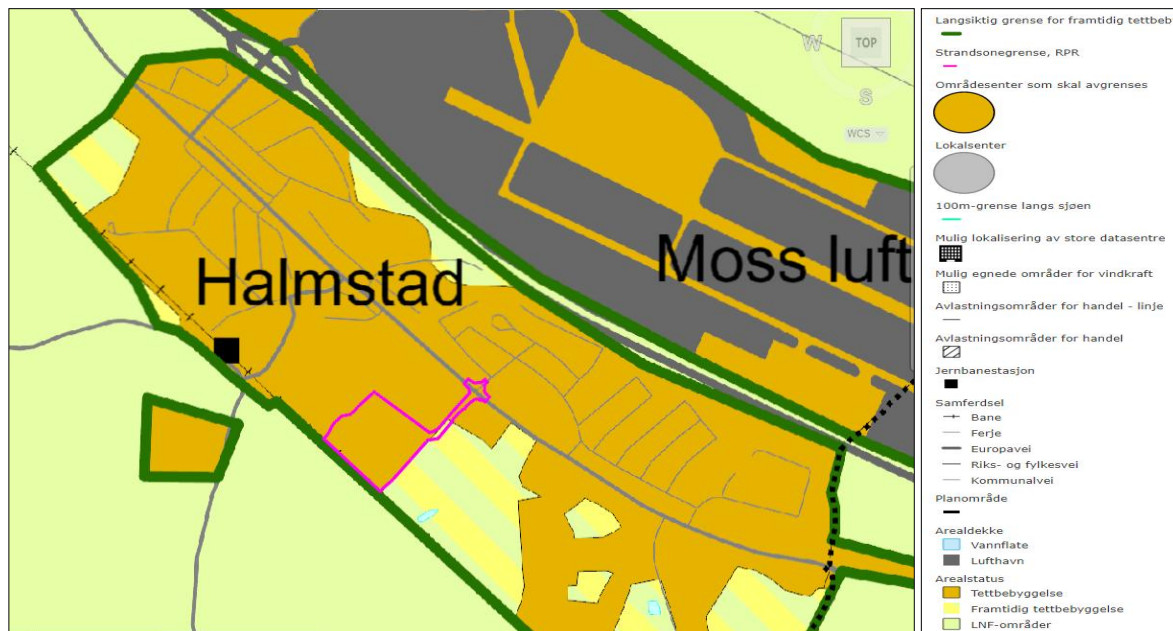
- Forskrift om tekniske krav til byggverk
- Bærekraftig byutvikling og områdesatsning i byer

- Universell utforming i planbehandling

4.2 Regionale planer

Fylkesplan for Østfold – Østfold mot 2050, vedtatt 22.08.2018

Fylkesplanen beskriver befolkningsvekst som en sentral tendens i fremtidens arealutvikling av Østfold. Videre fokuserer planen på blant annet folkehelse, levekår og miljøforhold der fortetting, transport og fysisk aktivitet er pekt på som prioriterte oppfølgingsområder. For arealforvaltningen innebærer dette forsterking av eksisterende sentra og infrastruktur, fortetting, arealøkonomisering, miljøvennlige transportløsninger og minimalisering av naturinngrep. Planområdet er i fylkesplanen innenfor langsiktig grense for tettbebyggelse (markert med grønne linjer). Planområdet er vist med rosa markering på utsnitt av fylkesplanen nedenfor.

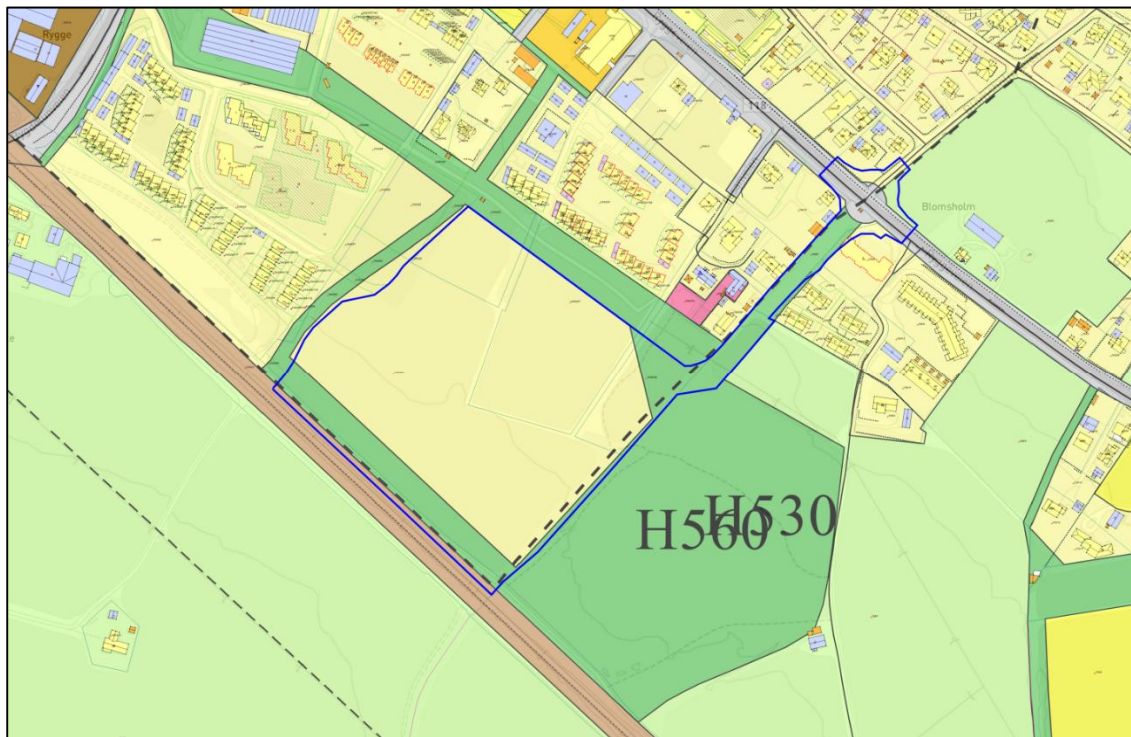


Figur 4-1 Utsnitt av fylkesplanen. Orange farge indikerer «områdesenter som skal avgrenses», gul/grønn skravur indikerer framtidig tettstedsbebyggelse, og området ligger innenfor «langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse». Planområde vist med rosa strek.

4.3 Kommunale (overordnede) planer

Kommuneplanens arealdel 2021-2032

Kommuneplanen for Moss kommune ble vedtatt 24. mars 2021. Planområdet er i kommuneplanens arealdel vist som nåværende boligbebyggelse (vist med lys, gul farge), framtidig park (grønn farge), nåværende veg (grå farge) og eksisterende LNF (lys, grønn farge). Se kart nedenfor.



Figur 4-2 Utsnitt med kommuneplanens arealdel. Varslet planområde vist med blå strek.

Andre kommunale (overordnede) planer

Kommunedelplan for kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap (2017-2029)

Det gjeldende nasjonale mål for kulturminneforvaltningen er at mangfoldet av kulturminner og kulturmiljøer skal tas vare på som bruksressurser og som grunnlag for kunnskap, opplevelse og verdiskapning. Et representativt utvalg av kulturminner og kulturmiljøer skal bevares i et langsiktig perspektiv. Kulturminneplanen skal være et verktøy for forvaltningen. Den gir et grunnlag for å kombinere samfunnsutvikling og god kulturminneforvaltning. Planen har fokus på kulturminner etter 1537.

Kommunedelplan for levekår og livskvalitet i et livsløpsperspektiv (2020-2032)

Hovedmålet for planen er "I Moss er alle inkludert og opplever tilhørighet, trygghet og mestring". Dette følges opp av delmål, strategier og tiltak. Målet med å utarbeide en kommunedelplan for Moss kommune er å samle kommunen på tvers av sektorer, organisasjoner og fagmiljø. Det skal utvikles en felles forståelse og retning i det forebyggende og helsefremmende arbeidet for å løse levekårsutfordringer i kommunen.

Plan for hovednett for sykkeltrafikk Moss/Rygge (2018-2028)

Planen skal være en overordnet plan for videre utvikling av et fremtidig hovednett for sykkeltrafikk i Moss og Rygge. Målet er å gi føringer og anbefalinger til arbeidet med utviklingen av sykkelvegnettet i de to kommunene. Planen er ment å fungere som et arbeidsverktøy i utviklingen av sykkelvegnettet. Hovednettet skal binde bydeler sammen med hverandre og med sentrum, i tillegg til viktige målområder som kollektivknutepunkter, utdanningsinstitusjoner, arbeidsplasser, handel, offentlige institusjoner og rekreasjonsområder.

De viktigste målpunktene er blant annet alle skolene i Moss/Rygge og jernbanestasjonene Moss, Kambo og Rygge.

Trafikksikkerhetsplan (2018-2023)

Planen setter fokus på trafikksikkerhetsarbeidet i Moss kommune, og beskriver behovet for tiltak og investeringer i trafikksikkerhetsarbeidet fremover. Trafikksikkerhetsarbeidet i Moss og Rygge bygger på nasjonale og regionale føringer, i det felles arbeidet rettet mot å styrke infrastruktur, forebygge skader og sikre gode løsninger for fremtiden.

Moss kommunes Klimaplan (2020-2030)

Moss kommune skal styre etter FNs bærekraftsmål. Bærekraftsmålene skal sikre en bærekraftig utvikling som ser miljø, økonomi og sosial utvikling i sammenheng. Målene er bakt inn i kommuneplanens samfunnsdel og skal synliggjøres i alle deler av kommunens utvikling.

Klimaplanen viser hvordan Moss skal ta ansvar lokalt i den globale kampen mot klimaendringer. Målet er å kutte klimagassutslipp med 60 % samtidig som lokalsamfunnet utvikler seg i en varm, skapende og grønn retning. Hovedmålet i klimaplanen handler om direkte klimagassutslipp. Altså utslipp som skjer innenfor Moss kommunes grenser.

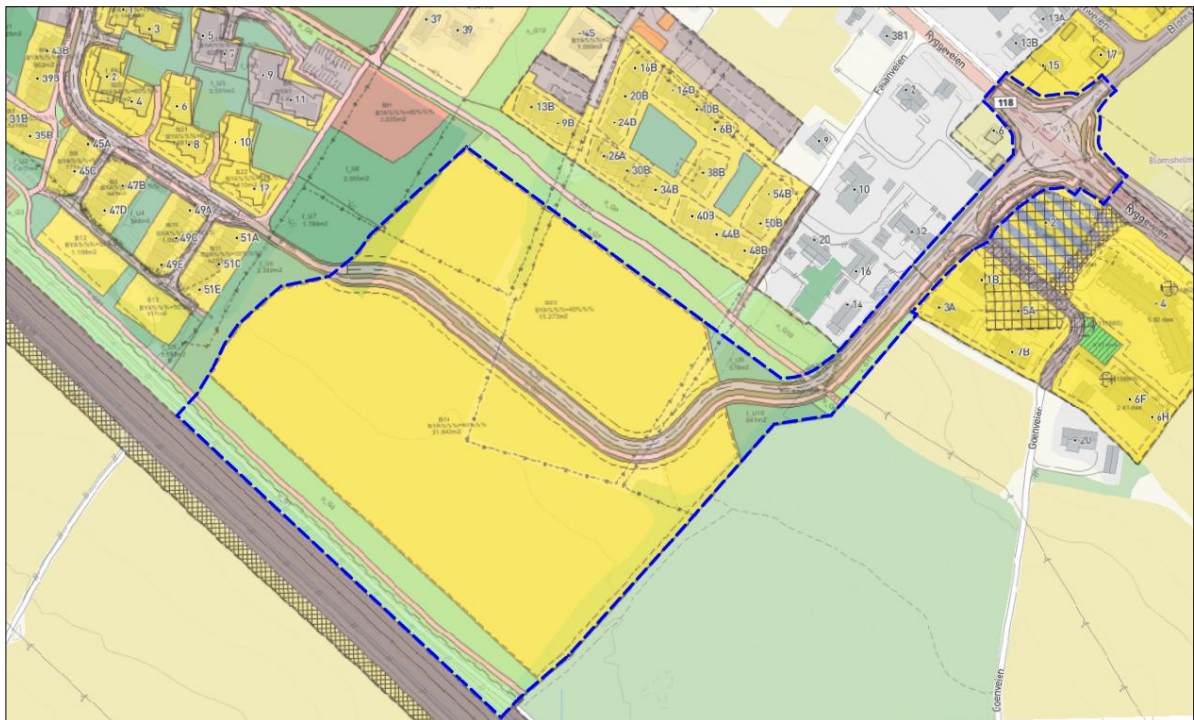
Det er fokus på fortetting og knutepunktutvikling for å redusere transportbehovet. I tillegg skal nettverk av grønn infrastruktur fremme gåing og sykling.

4.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

Området som skal opparbeides som boligområde er regulert i områdeplanen Gatu – Vårli – Solhøi, vedtatt 03.04.2014.

I planforslagets nordlige del grenser planområdet til reguleringsplan for Gonsgrinda, vedtatt 11.12.2008 og Blomsholm, vedtatt 19.03.1979. Disse planene grenser til regulert veg i planforslaget som vil utfylle eksisterende vegformål i områdeplanen. I tillegg grenser planforslagets sydlige del til reguleringsplanen NSB Dobbeltspor Såstad – Haug, vedtatt 09.06.1994.

PLANID	PLANNAVN	VEDTAKSDATO
3002_M238	Gatu-Vårli-Solhøi	03.04.2014
3002_M191	Reguleringsplan for Gonsgrinda	11.12.2008
3002_M122	NSB Dobbeltspor Såstad - Haug	09.06.1994
3002_M32	Blomsholm	19.03.1979



Figur 4-3 Planområdets avgrensning og forholdet til gjeldende reguleringsplaner. Plangrense vist med blå strek.

- Reguleringsplan for Gonsgrinda

Planområdet grenser til konsentrert småhusbebyggelse, felles avkjørsel og kombinert formål (bolig/kontor) i reguleringsplanen.

- Blomsholm

Planområdet grenser til boliger, kjørevei, jord- og skogbruk, gangvei og annen veggrunn i reguleringsplanen.

- NSB Dobbeltspor Såstad – Haug

Planområdet grenser til jernbaneformål i gjeldende reguleringsplan.

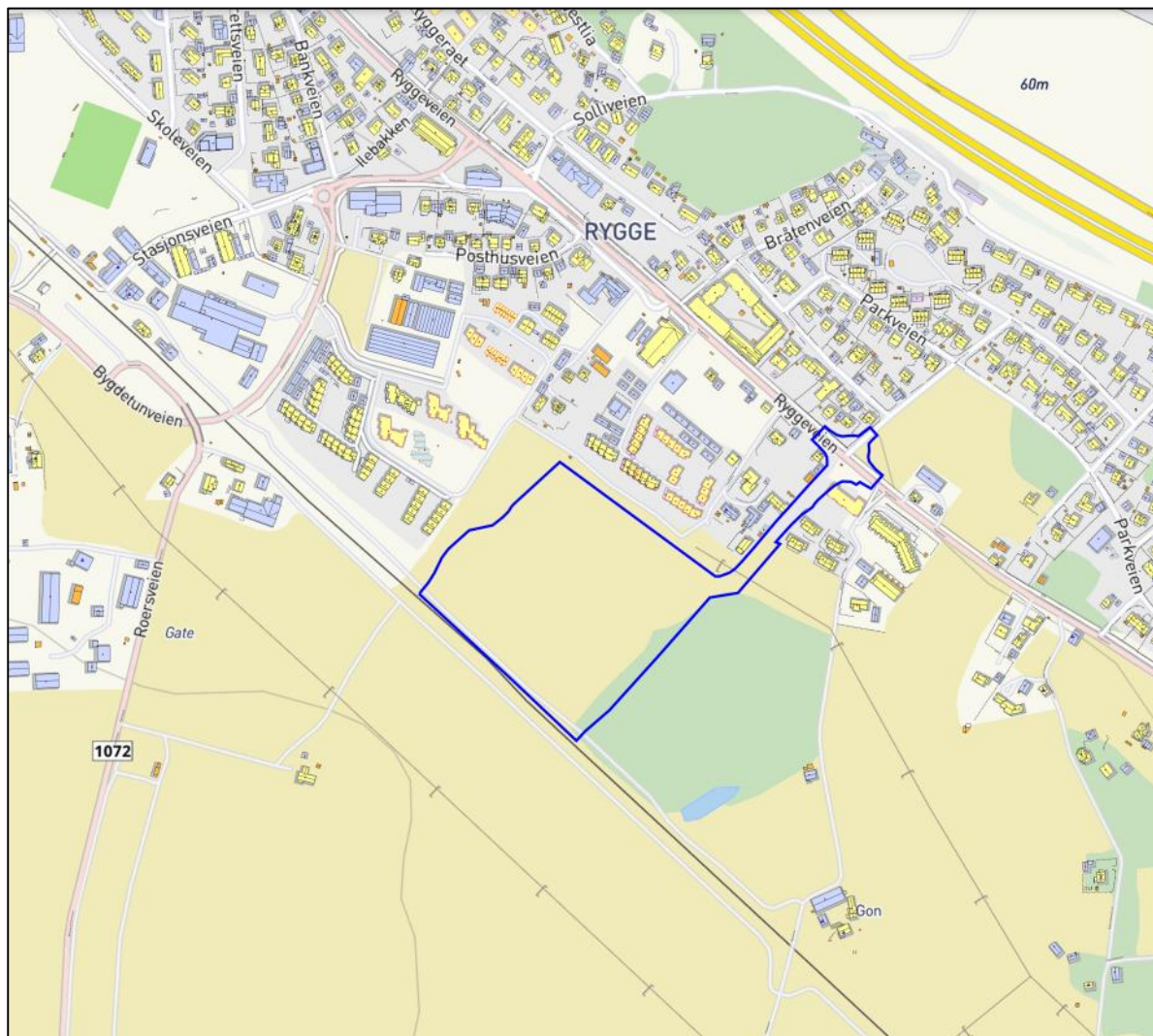
4.5 Pågående planarbeider i området

I Mosseregionen vil det være behov for et nytt hensettingsanlegg (togparkering) når dobbeltsporutbyggingen mellom Sandbukta og Såstad står ferdig. Hensetting Moss er en del av InterCity-prosjektet på Østfoldbanen. Bane NOR har varslet oppstart av planarbeid for hensetting Moss på Halmstad. Planområdet overlapper Bane NOR sitt varslede planområde nærmest dagens jernbane og planlagt adkomstveg nord for Gonskogen. Planområdene vil få felles adkomst fra Ryggeveien. Det er opprettet dialog med Bane NOR for samordning av tiltakene der disse overlapper.

5. EKSISTERENDE FORHOLD

5.1 Beliggenhet

Planområdet ligger på Halmstad i Moss kommune, mellom Ryggeveien og dagens jernbanetrasé, med atkomst fra Ryggeveien. Varslet planområde utgjør ca. 68 daa. Planområdet avgrenses av Gonskogen og Gonsgrinda i øst, Ryggeveien i nord, jernbanen i sør og eksisterende boliger i vest og nord/nordvest. Planområdets beliggenhet fremgår av kartet nedenfor.



Figur 5-1 Oversiktskart. Planområdets beliggenhet markert med blått omriss.

5.2 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk og eierforhold

Det aller meste av planområdet er i dag benyttet til landbruksformål. Feltene som skal opparbeides som boligområder benyttes til jordbruk. Den siste tiden i form av ferdiggressproduksjon. Adkomstvegen vil ligge i kantsoner mellom jorder og eiendommer. Dagens arealbruk framkommer av flyfoto og arealressurskart nedenfor.

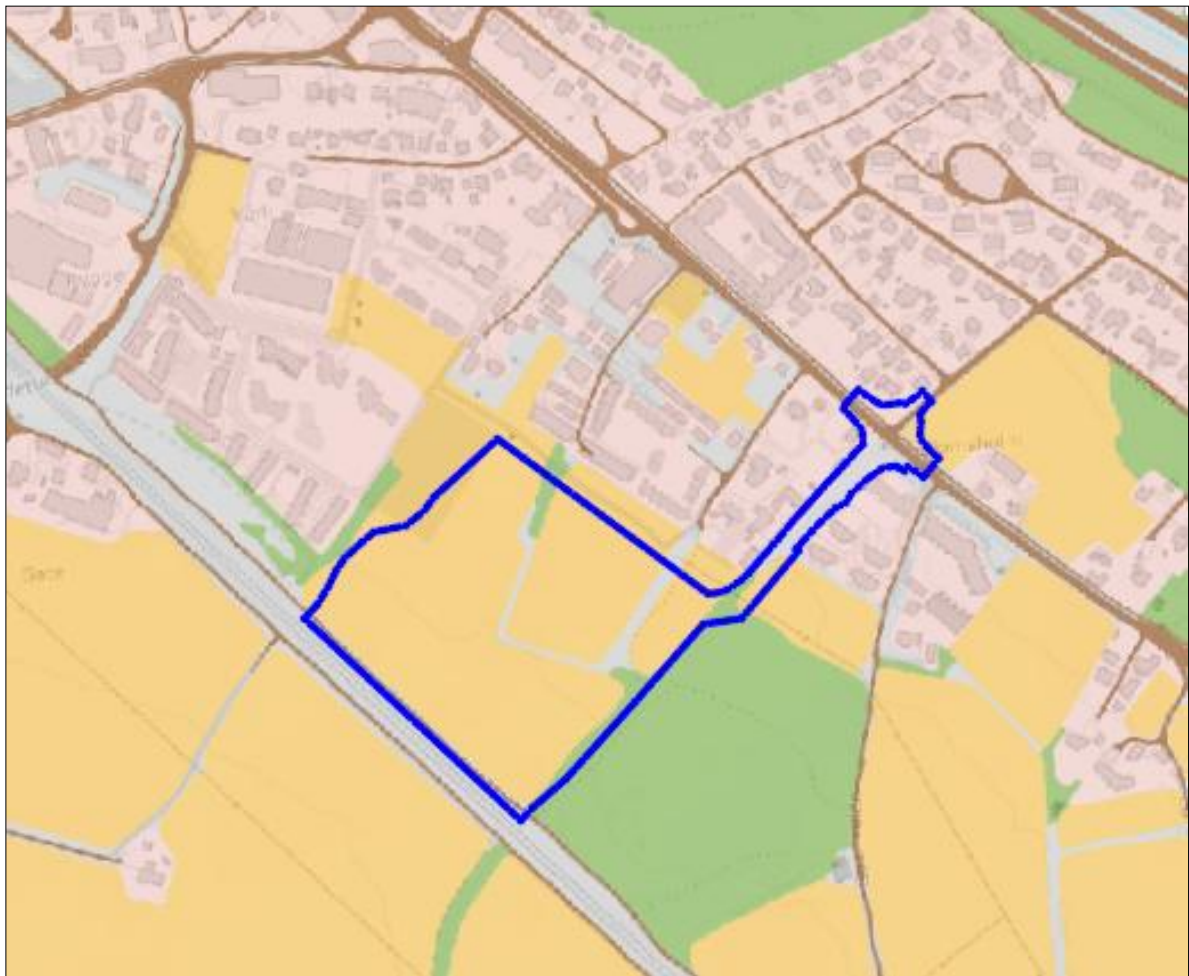


Figur 5-2 Dagens arealbruk. Varslet planområde vist med blå strek.

Innenfor planområdet er det i dag:

- Dyrka mark (ca. 40 daa)
- Skog (ca. 4 daa)
- Vegareal (ca. 2,5 daa)
- Åpen fastmark (ca. 10 daa)

Planområdet omfatter i hovedsak areal som ikke er bebygd foruten vegareal [1]. Se figur under.



Figur 5-3 Arealressurskart (AR5), hentet fra Kilden. Varslet planområde vist med blå strek.

Tabellen gir en oversikt over hvilke eiendommer /deler av eiendommer planområdet består av, slik det fremkommer i kommunens eiendomsregister pr. 31.01.2022. Hjemmelshavere for de ulike eiendommene er listet opp.

GNR/BNR	EIER
103/23	Bane NOR
104/3	Ole Petter Hansen
104/11	Espira Fasanveien As
104/12	Vidar Johnny Sørli
104/71	Trond Arnt Sandli og Linn Veronica Swift
104/147	Shahid Nadeem og Lubna Siddique
104/211	Moss Kommune
104/228	Terje Marriott Rosmo og Inger Johanne Granli
104/230	Seppo Kalevi Bryggman og Mai Sandvin
104/234 og 104/237	Trysilhus Omnibo AS
109/1	Trond Raade
109/8	Rygge Senior Bo

109/9	Rygge boligsameie
109/10/0/1-8	Flere eiere
199/3	Viken Fylkeskommune

5.3 Eksisterende bebyggelse

Det er ikke bebyggelse innenfor planområdet. I nordvest, nord og nordøst for planområdet er det eksisterende bebyggelse. Nordvest for planområdet bærer strøket preg av kjedete eneboligbebyggelse i Gatugrenda og flerfamilie rekkehus på Gatutunet. Nordvest for planområdet ligger Gatu Park med blokkbebyggelse i 4 etasjer. Nord for planområdet ligger Solhøitunet med flerfamilie rekkehus, mens i nordøst ligger Fasanveien barnehage, eneboliger og Rygge senior bo i 4 etasjer.



Figur 5-4 Gatugrenda med kjedete eneboliger nordvest for planområdet [02.11.21].



Figur 5-5 Gatutunet med Gatu Park i bakgrunnen, sett fra Bygdetunveien i vest mot planområdet i øst [Google maps, sep 2019].



Figur 5-6 Solhøitunet i nærheten av Ryggeveien. Jordet i bakgrunnen er planområdet, sett fra nord mot sør [Google maps, sep. 2019].



Figur 5-7 Rygge senior bo, sett fra Ryggeveien i nordøst mot Gonskogen/jernbanen i sørvest [02.11.21].

5.4 Landskap

Landskapet i området oppleves som åpent og flatt. Terrenget stiger mot nordøst med en stigning på ca. 11 meter fra jernbanen og frem til Ryggeveien, fv. 118. Terrenget sørvest for planområdet er et åpent jordbrukslandskap som faller svakt videre mot sørvest. Planområdet har derfor svært gode solforhold, og vurderes slik sett å være godt egnet som boligområde. For delfelt B14 (i områdeplanen) heller terrenget mot sørvest med ca. 2 %. For delfelt B23 (i områdeplanen) heller terrenget mot sørvest med ca. 3 %. Mot øst avgrenses planområdet av Gonskogen. Dette danner en naturlig avgrensning av boligfeltet som sådan.



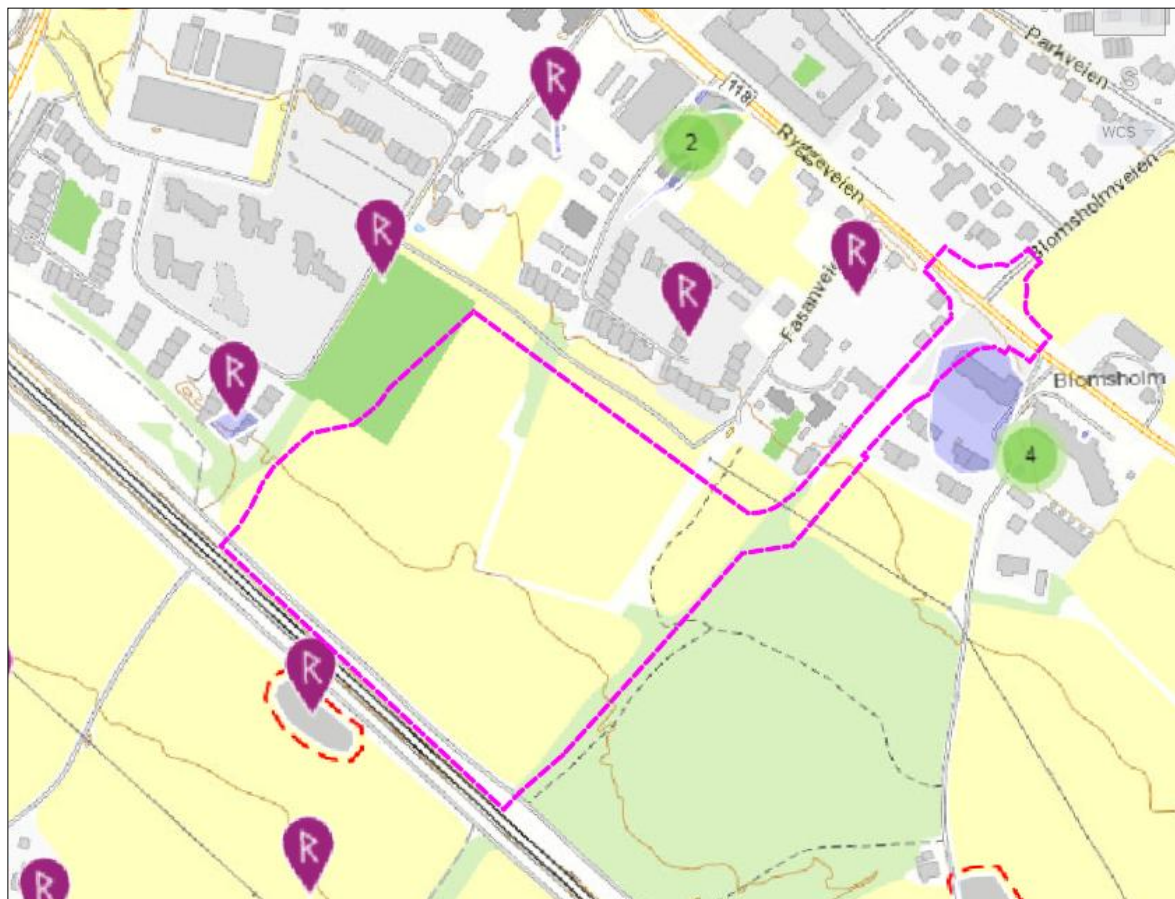
Figur 5-8 Bilde av planområdet, sett fra vest mot øst. I bakgrunnen ligger Gonskogen [02.11.21].



Figur 5-9 Bilde av planområdet, sett fra nord mot sør. Gonskogen til venstre på bildet [02.11.21]

5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er foretatt en utsjekk i databaser for kulturminner [2], se figur under.



Figur 5-10 Planområdet markert med rosa strek.

Hele planområdet ble undersøkt i perioden 22.10. - 19.12. 2012 med prøvesjakt i forbindelse med kommunedelplan for Halmstad (delfelt A, B, E3 og P). Innenfor området ble seks arkeologiske lokaliteter dokumentert av fylkeskonservator. 5 av lokalitetene er fjernet: ID162266, 162273, 162271, 157111 og 157112. Lokalitet ID162276 er automatisk fredet, men ligger langs Bygdetunveien og langt utenfor planområdet. Rapporten ligger vedlagt.

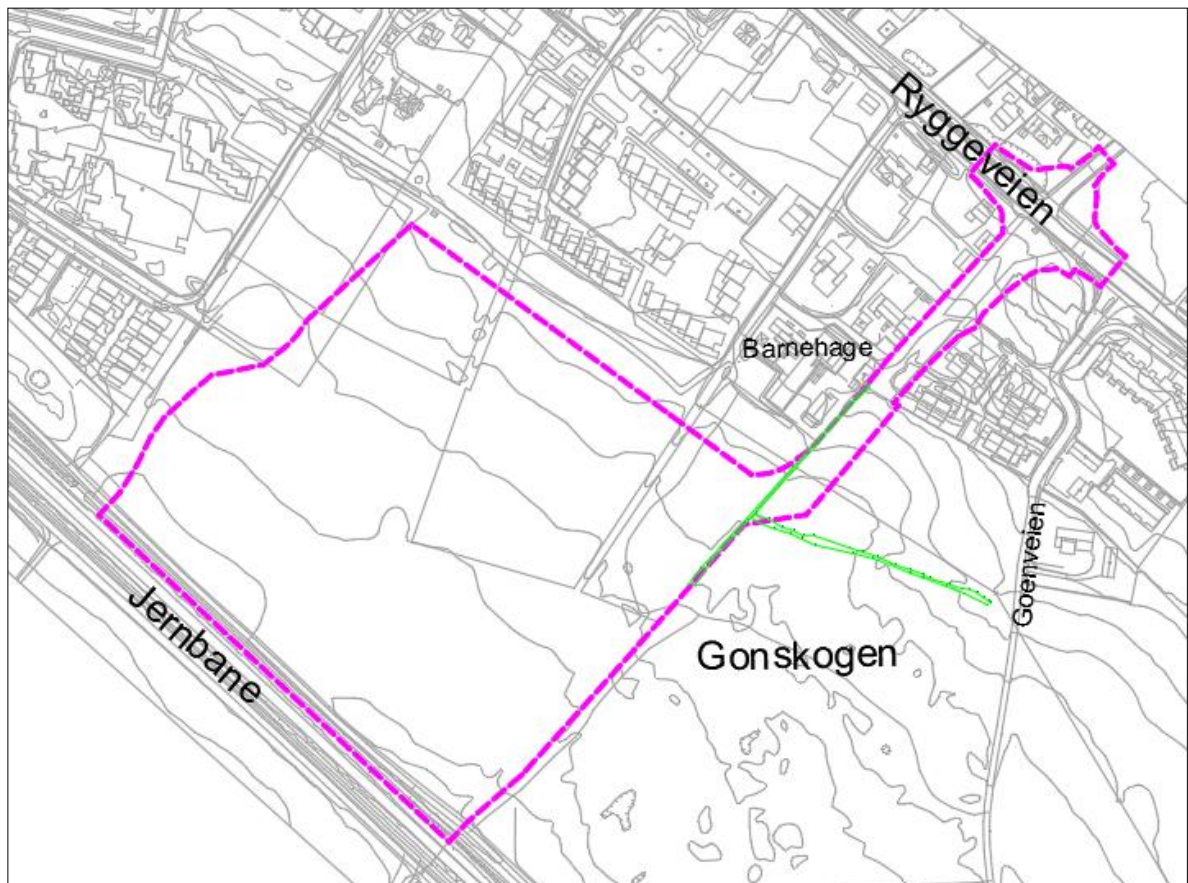
Det er i tillegg gjort registreringer i forbindelse med hensetting Moss, men det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Det er registrert to steingjerder innenfor planområdet, men disse er ikke spesifikt omtalt i kulturminnesøk, se under. Steingjerdene går gjennom Gonskogen og videre nordøstover på eiendommene 109/1 og 109/8 mot Ryggeveien, se figur under. Disse har blitt målt inn av landmåler og håndteres i planen.



Figur 5-11 Steingjerde som følger dagens eiendomsgrense mellom gnr/bnr 109/1 og 104/234 [02.11.21].

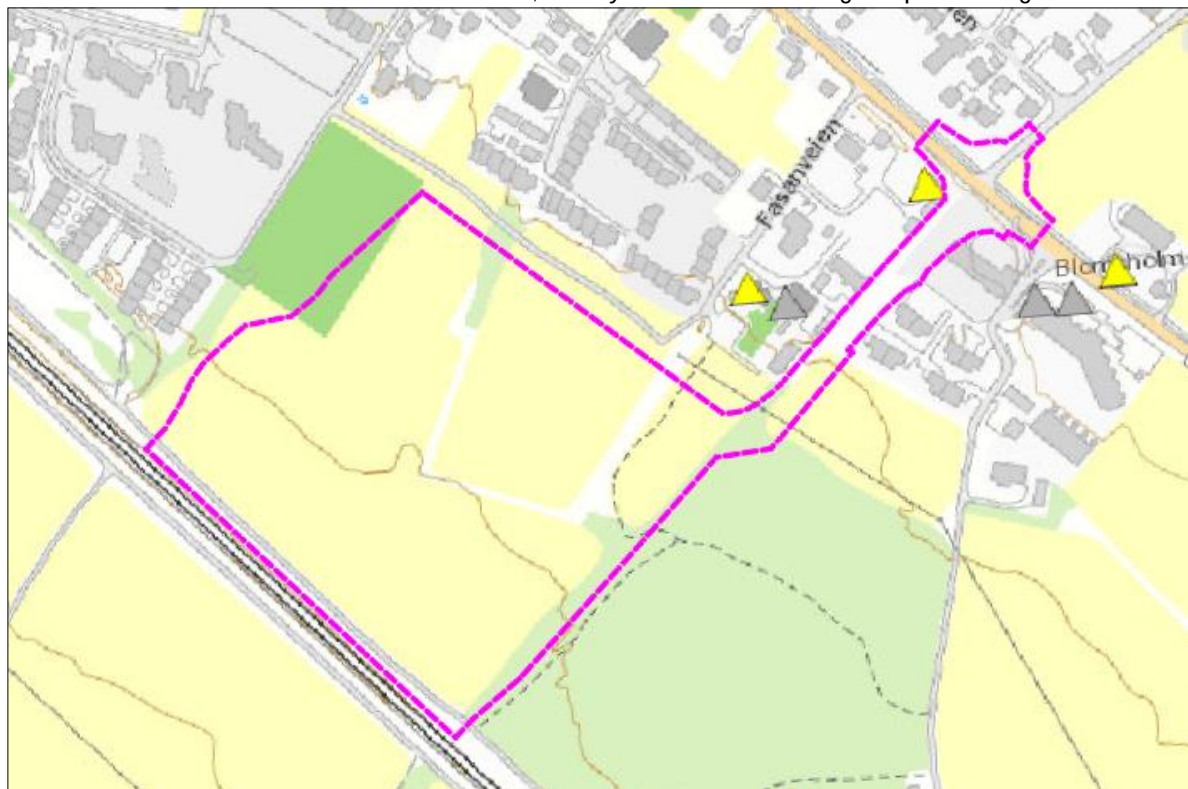


Figur 5-12 Steingjerde mellom eiendom gnr/bnr 104/240. Stien ligger utenfor planområdet, i Gonskogen [02.11.21].



Figur 5-13 Innmålte steingjerder vist med grønn strek. Det går også et steingjerde langs planområdet og Gonskogen ned til jernbanen. Planområdet vist med rosa strek.

I nærheten av planområdet, nord for de framtidige boligfeltene, er det registrert SEFRAK-bygninger [3]. Dette er imidlertid ikke noe som vil berøres av, eller fysisk endres som følge av planforslaget.



Figur 5-14 SEFRAK-bygninger. Planområdet vist med rosa strek.

5.6 Naturverdier

Det er foretatt en utsjekk i Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning. Det er ikke registrert verneområder, artsfredning eller annen fredning, viktige artsforekomster eller trekkveier i planområdet. Det er heller ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap eller statlig sikrede friluftsområder. Det er derimot noen forekomster av fremmede plantearter i planområdet. Disse er registrert ved krysset Ryggeveien x Blomsholmveien [4].

Det er ikke registrert prioriterte arter, truede eller nær truede arter på Norsk rødliste for arter 2010, utvalgte naturtyper eller truede eller nær truede naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper 2011 i planområdet.

5.7 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Planområdet ligger i Halmstad tettsted, og er en del av tettstedets nærmiljø. Gonskogen er en viktig «hundremeterskog» for boligområdene på Halmstad, og Fasanveien barnehage har sin leirplass i skogen og benytter denne til daglig lek.



Figur 5-15 Leirplassen til Fasanveien barnehage [02.11.21].

Det går driftsveger på begge sider av jernbanen mellom Bygdetunveien og Gon gård, her er det mulig å krysse jernbanen i begge ender. Deler av jordet benyttes til løkkefotball, og det antas at jordene også benyttes noe til friluftsliv vinterstid. Det er ingen områder innenfor eller i direkte nærhet til planområdet som er kartlagt som friluftslivsområde etter den nye registreringen til kommunen [4].



Figur 5-16 Mindre del av jordet benyttes til løkkefotball, sett fra Vårligrenda mot nordøst [02.11.21]. Området ligger rett utenfor planområdet, i felt U7 i områdeplanen. Balløkken vil også kunne brukes av beboere innenfor planområdet.

5.8 Landbruk / naturressurser

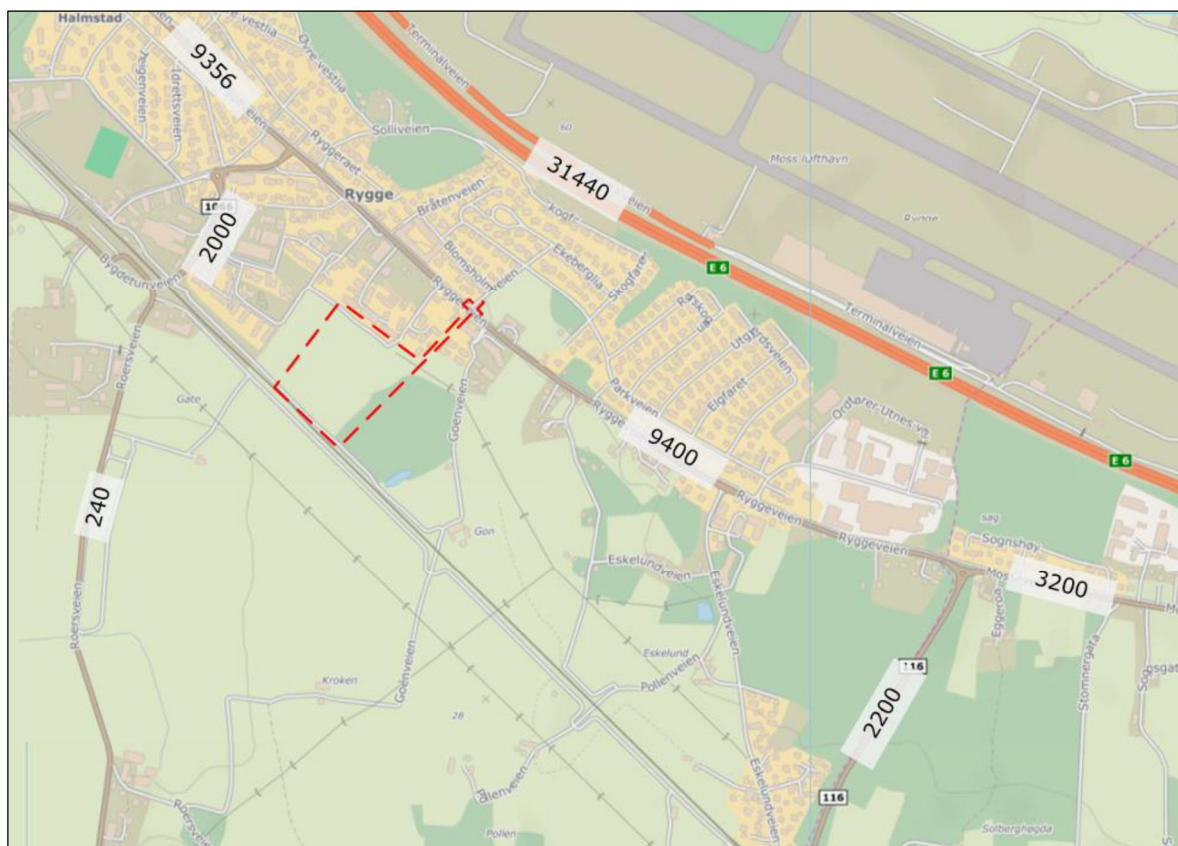
Kulturlandskapet er karakteristisk for Rygge og det er preget av å ha vært benyttet til gårdsdrift i mange år. Planområdet er i et område der det drives aktiv gårdsdrift og produksjon, men området ble i 2014 regulert til boligområde i områdeplanen. Planområdet består likevel av dyrka mark. Jordbruksarealet er registrert med middels og stor verdi i NIBIO Kilden [1]. Jordene er avgrenset av jernbanen, eksisterende boligområder og Gonskogen.

5.9 Trafikkforhold

Det er ingen etablert adkomst til eiendommen i dag, da området blir benyttet til jordbruk.

Trafikkmengde

Det er hentet ut trafikkmengder for det omkringliggende veinettet i form av ÅDT fra Nasjonal vegdatabank (NVDB). Trafikkmengdene gjelder for år 2020, og er vist i figuren under. Trafikktall for E6 og Fv.118 (Ryggeveien) nordvest for planområdet er basert på trafikkdata fra tellepunkt. Resterende tall er basert på skjønn iht. NVDB.



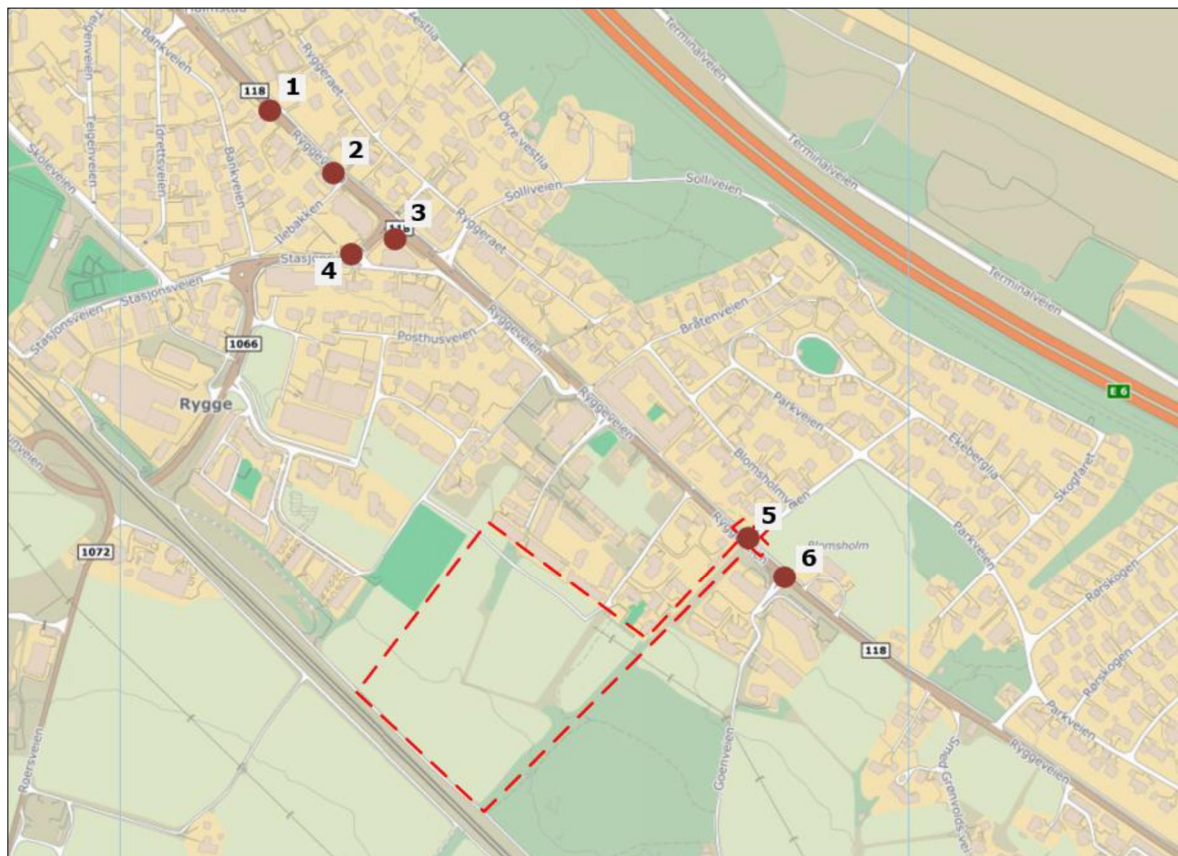
Figur 5-17 ÅDT i området. Rød, stiptet linje viser planområdet (Kartkilde: finn.no).

Gående og syklende

Forholdene for myke trafikanter vurderes som gode i området rundt planområdet, opp mot registrert antall fotgjengere og syklister. Det er bygd ut fortau eller gang og sykkelvei langs de fleste veiene, langs Ryggeveien er det etablert ensidig gang- og sykkelvei med gangfelt som muliggjør kryssing ved butikker og adkomst til skolevei. Det er også etablert ensidig fortau eller gang- og sykkelveier langs veiene inn mot Halmstad skole.

Trafikkulykker

Det er hentet inn informasjon om trafikkulykker i området de siste ti årene (2011 - 2021) fra NVDB. Det er registrert totalt seks ulykker i det utvalgte området de siste ti årene. Ulykkene er markert i figuren og beskrevet mer detaljert i tabellen under.



Figur 5-18 Oversikt over politiregistrerte trafikkuulykker i området, i tidsperioden 2011-2021. (Kilde: Statens Vegvesen NVDB. Kartkilde: finn.no)

Tabell 5-1 Beskrivelse av politiregistrerte trafikkuulykker i området, i tidsperioden 2011-2021. (Kilde: Statens Vegvesen NVDB.)

Ulykke	Dato	Type ulykke	Beskrivelse
1	16.03.16	Bilulykke	Påkjøring bakfra ved venstresving. Ulykke ved avsvingning fra samme kjøreretning.
2	17.10.17	Bilulykke	Møting på rett veistrekning. Motsatt kjøreretning.
3	09.10.19	Fotgjengerulykke	Fotgjenger krysset kjørebane og ble påkjørt av ryggende kjøretøy.
4	10.09.18	MC-ulykke	Venstresving foran kjørende i motsatt retning
5	01.06.12	Sykkelulykke	Kryssende kjøreretninger (uten avsvingning)
6	13.12.13	Bilulykke	Venstresving foran kjørende i motsatt retning. Ulykke ved kryssende kjøreretning hvor kjøretøy foretar avsvingning.

Antall trafikkuulykker og ulykkestypene vurderes ikke å være av en art som medfører behov for å analysere ulykkesituasjonen ytterligere.

Kollektivtilbud

Boligene i planområdet vil ligge 450-650 meter unna Rygge stasjon, hvor det går tog og buss. Det er gode forbindelser for gående og syklende fra planområdet til stasjonen. Jernbanestasjonen betjenes av linje R20 mot Halden og Oslo S. Toget mot Oslo går hver halvtime før klokken ni på morgenen, og hver time på øvrige tider av døgnet. Toglinjen til Halden suppleres med tre ekstraavganger på ettermiddagen, og en kveld/natt, for linje R20x. Bussholdeplassen ved stasjonen betjenes av linje 200 mot Larkollen/Moss.

Planområdet ligger også i nærheten av bussholdeplassene «Rygge torg» og «Rørskogen» som betjenes av linjene 201, 251, 600, 630 og 633. Dagens frekvens for tog og buss er beskrevet i tabellene under.

Tabell 5-2 Frekvens for tog

Toglinje	Strekning	Frekvens
R20	Oslo S - Halden	Ca. 60 min
R20x	Oslo S - Halden	4 ganger i døgnet (3 i rushtid) retning Halden. 1 avgang retning Oslo før morgenrush.

Tabell 5-3 Frekvens for buss

Busslinje	Strekning	Frekvens
200	Moss - Larkollen	3 ganger i døgnet hver retning.
201	Moss - Saltnes	2 ganger ettermiddag retning Saltnes. 1 gang morgen, og 1 gang ettermiddag retning Moss.
251	Rygge ungdomsskole (Skolebuss)	2 ganger ettermiddag
600	Rekustad-Solli-Råde-Rygge-Moss	2 ganger morgen, og to ganger ettermiddag på skoledager retning Solli. 2 ganger morgen, og 1 gang ettermiddag retning Moss.
630	Moss-Fredrikstad-Halden	6-8 avganger daglig – hverdager.
633	Moss-Sarpsborg-Halden	4 avganger hver retning – hverdager.



Figur 5-19 Ryggeveien med gang-/sykkelveg.

5.10 Barns interesser

Planområdet omfatter arealer som benyttes til landbruksdrift med en fysisk utforming rettet mot dette formålet. Konkrete tiltak for barns trafiksikkerhet eller arealer avsatt lekeplasser er ikke opparbeidet i dagens situasjon foruten en leirplass i Gonskogen i regi av Fasanveien barnehage.

Av samme årsak som for rekreasjon, er ikke området ellers mye benyttet av barn og unge ettersom det er dyrka mark. Det er likevel et område i nordre del av planområdet som benyttes som løkkefotball. Dette inngår som en del av den helhetlige grønnsstrukturen og uteoppholdsarealene i områdeplanen. Ellers er det kun vinterstid/utenom vekstsesong at dyrka mark kan benyttes av barn og unge. Dette vil kunne være i form av f.eks. aking eller ski.

5.11 Sosial infrastruktur

Like nordøst for planområdet ligger nærmeste barnehage, og under 1 km fra planens utpekte boligfelt ligger Halmstad barne- og ungdomsskole. Det er for øvrig avsatt tomt til barnehage i områdeplanen.

5.12 Universell utforming

Området er ikke universelt utformet foruten Ryggeveien. Vegen har en god og trafikksikker vegutforming med eksisterende gang- og sykkelveg. Terrenget ligger godt til rette for universell utforming av trafikk- og uteoppholdsarealer.

5.13 Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Det finnes i dag eksisterende kommunal spillvanns- og overvannsledning i planområdet. Det er behov for etablering av nye ledninger som tilkobles det kommunale nettet, se vedlagt VAO-rapport.

Hvilke vann- og avløpsledninger som skal overtas av kommunen vil bli endelig avklart i utbyggingsavtalen, men det er påregnelig at samleledninger i hovedtraséene overtas av kommunen, mens mindre stikkledninger inn til boligene ikke overtas av kommunen.

Overvannshåndtering

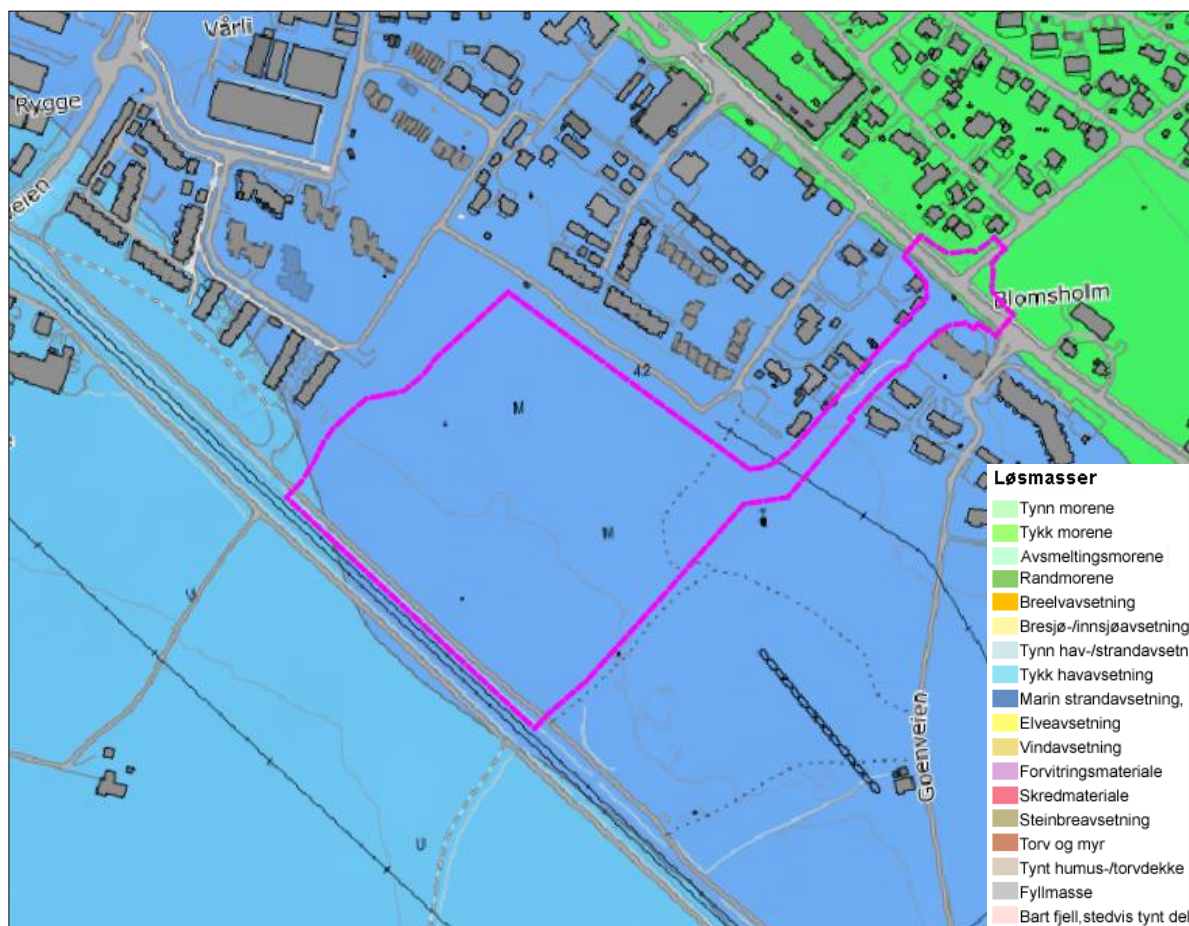
Det er utført beregninger av fremtidige overvannsmengder og nødvendig kapasitet for magasinering av overvannet. Overvann fra planområdet vil håndteres ved hjelp av treleddsstrategi. Strategien innebærer infiltrasjon, fordrøyning og trygg flomveg.

Energiforsyning

For å sikre strøm til ny bebyggelse blir det behov for å etablere ny nettstasjon innenfor planområdet. For øvrig går det høyspentledning i luftstrek over planområdet, nord for Gonskogen og videre over jorden nordvest til gang-/sykkelveg sør for Fasanveien barnehage. Deler av ledningen tenkes lagt i bakken, da høyspentmasten antas å komme i konflikt med adkomstveg.

5.14 Grunnforhold

På karttjenesten til NVE er det ikke merket av skredhendelser (steinsprang, leirskred, jordskred, flomskred eller snøskred) eller fare for kvikkleire for planområdet [5]. Kvikkleirefaren forholder seg imidlertid kun til registreringer for arealer større enn 10 daa. Dette må ses i sammenheng når områdestabiliteten vurderes. På karttjenesten til Norges geologiske undersøkelser består planområdet for det meste av løsmasser i form av marin strandavsetning. Sør for dagens jernbane er det registrert tykk havavsetning. Nordøst i planområdet er det registrert randmorene [6], se figur under.



Figur 5-20 Løsmassekart fra NGU [6]. Planområdet vist med rosa strek.

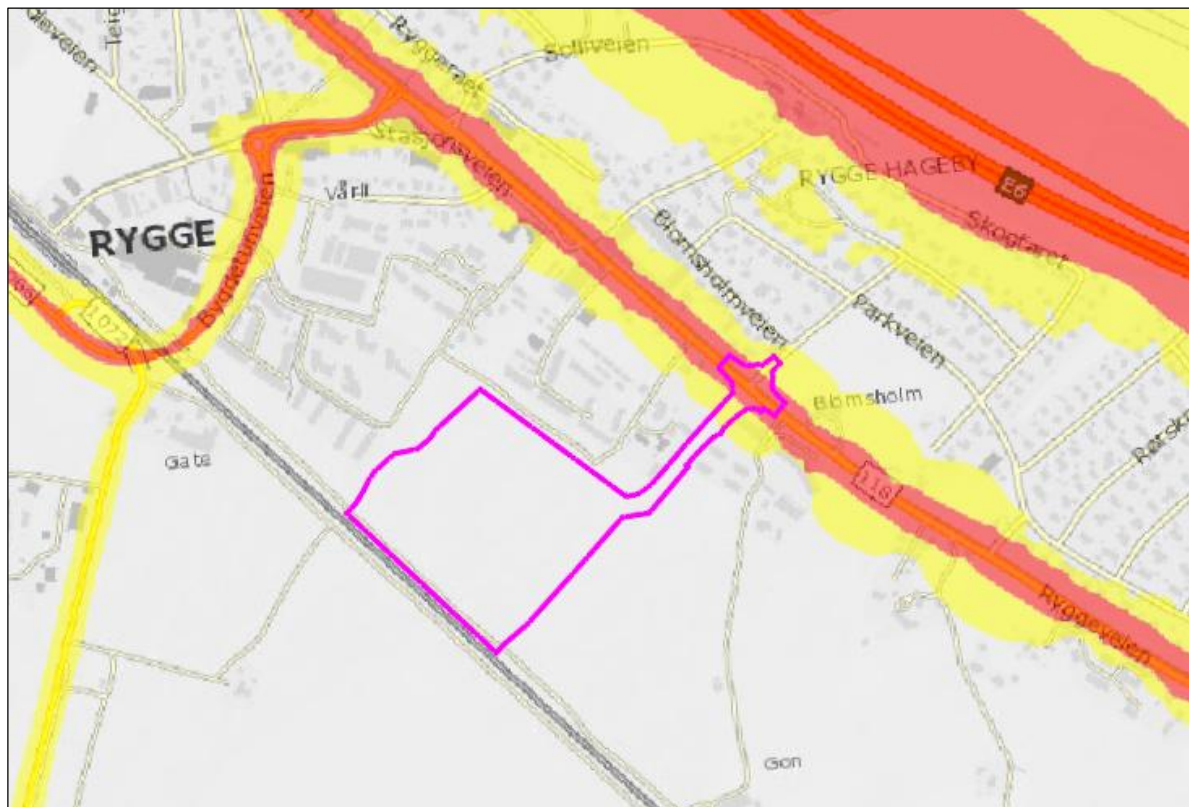
Tiltaksområdet er svært slakt mellom kote +23,5 til +29. Den generelle helningen i området er slakere enn 1:25 fra nordøst mot sørvest.

I forbindelse med utbyggingen er det utført grunnundersøkelser av GrunnTeknikk AS og Multiconsult AS. Utførte grunnundersøkelser viser svakt økende eller konstant bormotstand i bløte til middels faste masser. Noen sonderinger er avsluttet i løsmasser 24,6-40 m under terreng uten å treffe fast grunn/antatt fjell. Øvrige sonderinger er avsluttet mot fast grunn/antatt fjell, enkelte med innboring for sikrere fjellpåvisning, 24,4-30,5 m under terreng. Prøveserie i ett borpunkt viser noe fastere forhold enn ved annet borpunkt. Prøven viser middels fast, siltig og sandig leire ned til 6 m under terreng. Fra 6 m blir leira mer sensitiv og har sprøbruddoppførsel. Vanninnholdet i leira er relativt lavt og typisk $w = 20-25\%$ av tørrvekt. Tyngdetettheten er høyt og målt til $20,3-22 \text{ kN/m}^3$. Lavt vanninnhold og høy romvekt tilsier høyt innhold av sand/grus i leira. Det vises for øvrig til GrunnTeknikk sin datarapport i sin helhet.

Det er også utarbeidet en ROS-analyse for områdestabilitet i henhold til veileder nr. 1/2019 «sikkerhet mot kvikkleireskred» fra Norges Vassdrags og Energidirektorat av Multiconsult. Denne konkluderer med at det ikke er registrert fareområder i nærheten av tiltaket. Området kan bebygges uten å stå i fare for å bli inkludert i, eller utløse, et områdeskred.

5.15 Støyforhold

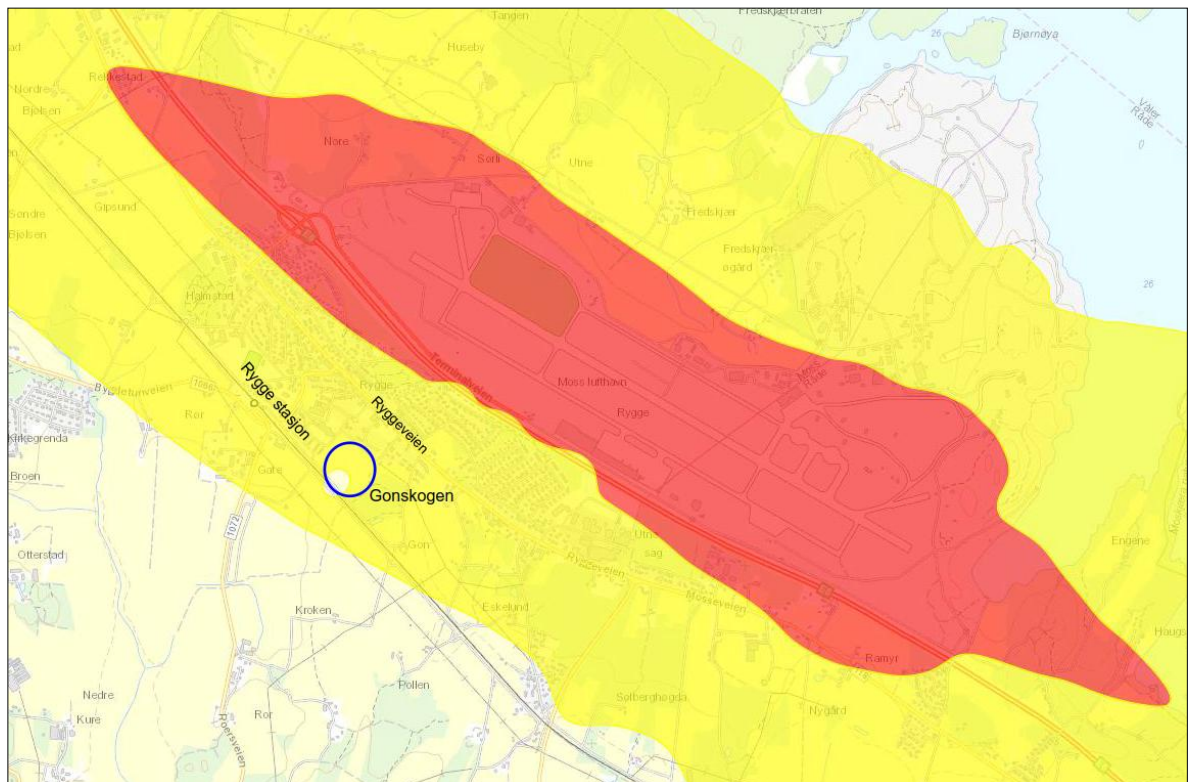
Planområdet ligger i hovedsak utenfor støykilden til trafikk.



Figur 5-21 Støy fra trafikk er i hovedsak fra Ryggeveien [7]. Planområdet vist med rosa strek.

Støysonekartet for Moss lufthavn Rygge tar høyde for sivil luftfart. All aktivitet på flyplassen pr. dags dato er knyttet til militær virksomhet.

Støyutredningen har ikke innhentet tall for flytrafikk på Moss lufthavn Rygge, men baserer vurderingene på de offisielle flystøysonekartene. Den sivile driften av lufthavnen ble nedlagt 1. november 2016. Aktiviteten ved lufthavnen er derfor vesentlig mindre enn det som lå til grunn for flystøysonekartet nedenfor. Inntil den sivile driften ved lufthavnen eventuelt tas opp igjen, antas flystøy ikke å berøre planområdet.



Figur 5-22 Eksisterende flytrafikk basert på Miljødirektoratets flystøysonekart [8]. Denne kartleggingen gjelder da det var sivil flytrafikk på Rygge flyplass før 2016. Det aktuelle området (blå ring) ligger i gul støysone.

I dagens situasjon er det støy fra Østfoldbanen som er hovedkilden til støy i området. Støy fra Østfoldbanen er den dominerende støykilden for de fleste av de støyfølsomme byggene som ligger langs jernbanen. Langs nordøstsiden av sporene ligger det støyskjermer forbi Gatugrenda. Beregningene under viser at deler av område B14 (i områdeplanen) vil ligge i gul sone fra Østfoldbanen i dagens situasjon.



Figur 5-23 Støysonekart Lden for Østfoldbanen, nåværende situasjon. Nåværende trafikk. Beregningshøyde 4 m. Uskjermet.

Nye byggetiltak skal forholde seg til Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2021 [9].

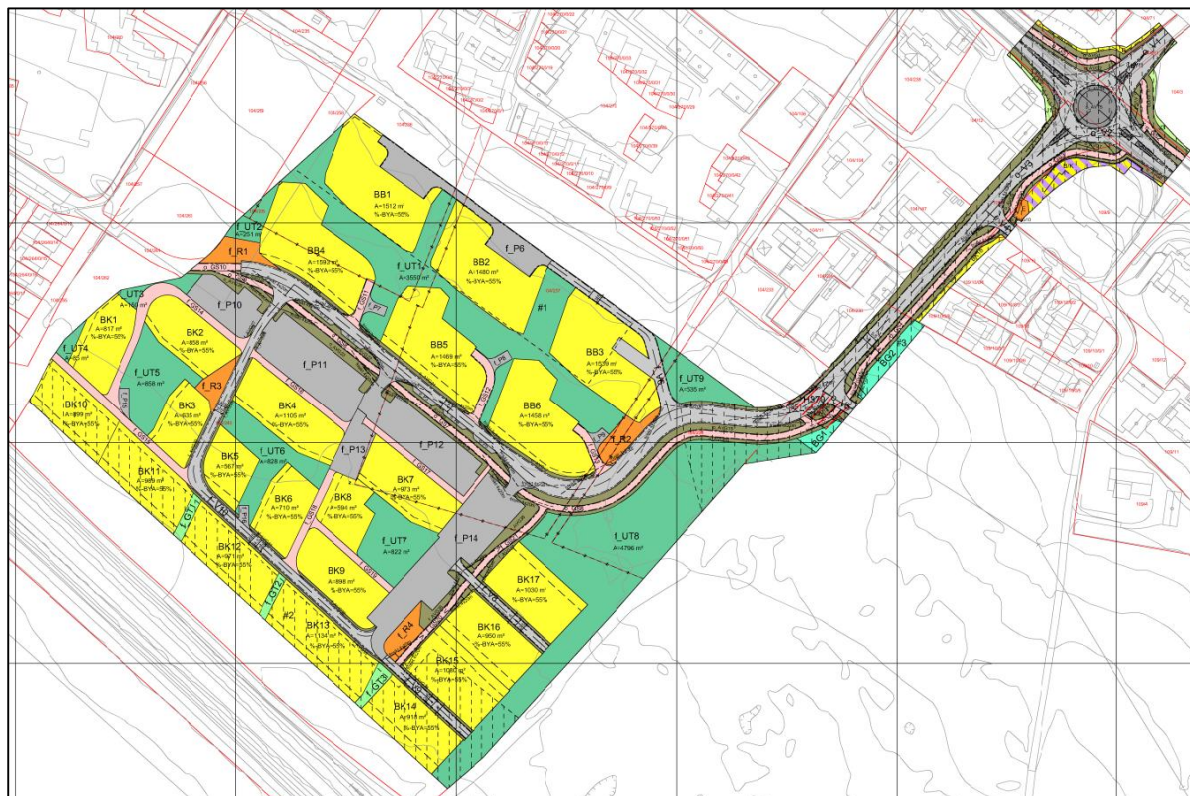
5.16 Luftforurensning

Det er ikke gjort målinger eller beregninger av luftkvalitet i området ved Vårli. Planområdet ligger ikke i umiddelbar nærhet til de mest trafikkerte vegene. I tillegg ligger planområdet åpent og luftig, slik at det er god utskiftning av lufta. Fremherskende vindretning er fra sørvest. I denne retningen ligger kun landbruks- og naturområder helt ned til Oslofjorden. Nord for planområdet ligger de mest trafikkerte vegene og flyplassen, slik at forurensning fra disse normalt drives vekk fra planområdet. Luftkvaliteten anses derfor ikke å være et problem i området.

6. PLANFORSLAGET

6.1 Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål

Hensikten med planen er å utvikle gode bomiljøer med konsentrert småhusbebyggelse og blokkbebyggelse i et sentralt område sørøst for jernbanestasjonen. Planen legger til rette for god samordning med eksisterende transportforbindelser og besørger effektiv utnyttelse av de eksisterende og nærliggende kollektivknutepunktene. Planens gang- og sykkelveger og turveger vil skape gode forbindelser mellom Vårli og Halmstad. Planen med tilhørende bestemmelser gir føringer for hvordan området kan utvikles. Se utsnitt av plankart.



Figur 6-1 Utsnitt reguleringsplan.

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m²)
1110 - Boligbebyggelse	96
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (18)	15251
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (6)	9052
1510 - Energianlegg	46
1550 - Renovasjonsanlegg (4)	916
1600 - Uteoppholdsareal (9)	11874
1804 - Bolig/kontor	323
Sum areal denne kategori:	37558
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (m²)
2011 - Kjøreveg (9)	6905
2015 - Gang-/sykkelveg (21)	3942
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (10)	434
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (38)	4421
2080 - Parkering (16)	6047
Sum areal denne kategori:	21749
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (m²)
3002 - Blå/grønnstruktur (2)	349
3031 - Turveg (3)	302
Sum areal denne kategori:	651
§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (m²)
5111 - Jordbruk (3)	136
Sum areal denne kategori:	136
Totalt alle kategorier: 60094	

Hensynssoner	
§12-6 - Hensynssoner	Areal (m²)
140 - Frisikt (35)	576
370 - Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)	329
Sum areal denne kategori:	906
Totalt alle kategorier: 906	

Bestemmelsesområder	
§12-7 - Bestemmelsesområder	Areal (m²)
0 - Midlertidig bygge- og anleggsområde (3)	14802
2 - Villkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg	5946
Sum areal denne kategori:	20648
Totalt alle kategorier: 20648	

I planforslaget er det lagt vekt på å legge til rette for variasjoner i type boliger samtidig som man skal ha en effektiv og god arealutnyttelse i sentrumsnære arealer som i tillegg beslaglegger dyrka mark. En høy arealutnyttelse ligger som en forutsetning i områdereguleringen og overordnede planer og retningslinjer. Med bakgrunn i områdereguleringen er det lagt opp til en variasjon med konsentrert småhusbebyggelse i form av rekkehus og kjedet bebyggelse samt blokkbebyggelse. Planforslaget åpner opp for middels tetthet og byggehøyde mot jernbane og høyest tetthet og byggehøyde bak lavere bebyggelse, i tråd med områdeplanen.



Figur 6-2 Utsnitt illustrasjonsplan.

6.2 Boligbebyggelse (B)

Dette formålet omfatter mindre deler av eksisterende boligtomter nord for den nye rundkjøringen i Ryggeveien. Arealene er innlemmet av hensyn til arealbehov i anleggsfasen, herunder for å oppføre støyskjermer. Arealene vil fortsatt tilhøre de respektive eiendommene. Arealet inngår i reguleringsplanen for Blomsholm (plan-ID M32). Bestemmelsene til denne reguleringsplanen vil for øvrig fortsatt gjelde for B.

6.3 Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (BB1-6)

Innenfor formålet BB1-6 tillates etablert blokkbebyggelse. Dette omfatter framtidige boliger og parkeringskjeller. Blokkene vil ha en felles parkeringskjeller under, med heis direkte opp til leilighetene. Dette medfører at det kun er gjesteparkering som utformes som markparkering, og at det blir liggende store, bilfrie uteoppholdsområder rundt og mellom blokkene. Adkomsten til p-kjelleren er tenkt fra nordøst, slik at man unngår å få all trafikken så langt inn i planområdet. Internt i byggeområdene vil det komme gangadkomster, nærlekeplasser, renovasjonsløsninger, HC-parkering osv. Endelig plassering av disse vil bli fastlagt i utomhusplan.

Området er tenkt utbygd med samme type boliger som Gatu Park, som ligger nærmere sentrum. Se illustrasjon nedenfor av blokkbebyggelse. Blokkene vil innenfor denne planen skille seg fra eksisterende

blokker på Gatu Park ved andre valg av fargesammensetninger som gir et annet uttrykk. Foreløpige skisser viser at det kan bli ca. 160 boenheter.



Figur 6-3 Mulig utforming av blokkbebyggelse, sett fra adkomstveg mot nord. Fargevalg på fasader vil utarbeides senere.



Figur 6-4 Mulig utforming av blokkbebyggelse, sett fra nord mot jernbanen. Fargevalg på fasader vil utarbeides senere.

6.4 Boligbebyggelse - Konsentrert småhusbebyggelse (BK1-18)

Innenfor formålet BK1-17 tillates etablert konsentrert småhusbebyggelse. Dette omfatter framtidige boliger som flermannsboliger og kjedete eneboliger. Flermannsboligene er tenkt opparbeidet innenfor felt BK1-13 og kjedete eneboliger innenfor felt BK14-17. I planforslaget er det lagt vekt på å legge til rette for boliger med en effektiv og god arealutnyttelse i og med at man beslaglegger dyrka mark. Samtidig er det lagt vekt på å legge opp til en bebyggelsestype og struktur som kan passe inn i strøkets karakter. Det er derfor lagt opp til konsentrert småhusbebyggelse i form av flermannsboliger og kjedete eneboliger nærmest jernbanen, i tråd med områdeplanen.

Planen åpner for at den konsentrerte småhusbebyggelsen kan oppføres i to etasjer + innredet loft. For flermannsboligene ser man for seg at det er en boenhet i hver hovedetasje i tillegg til at den øverste leiligheten kan ha mulighet for innredet loft. Flermannsboligene er tenkt med felles parkeringsplasser med carporter. De kjedete eneboligene har parkering i carporter mellom boligene.

I og med at flermannsboligene vil ha felles parkeringsplasser med carporter, gir dette mulighet for å ha et tilnærmet bilfritt boligområde internt. Ved å trekke parkeringsplassene ut i ytterkantene er det kun behov for gangvegforbindelser inn til boligene. Dette gir et hyggelig småskalapreg til området.

Gangvegene opparbeides med en standard som gjør dem framkommelige for renovasjon, utrykningskjøretøy, drosjer, brøyting osv., men det skal ikke være ordinær bilkjøring på disse.

Området er tenkt utbygd med Trysilhus Flerfamilie Moderne. Se illustrasjon nedenfor av rekkehusbebyggelse. Foreløpige skisser viser at det kan bli ca. 94 boenheter i flermannsboliger og ca. 20 boenheter som kjedete eneboliger.



Figur 6-5 planlagt utforming av rekkehusbebyggelse.



Figur 6-6 planlagt utforming av rekkehusbebyggelse.

Nedenfor er en volumstudie fra planområdet. Denne viser en omtrentlig sammensetning av de ulike boligtypene. Nye blokker ligger i bakkant, mens flerfamilie ligger i midten og til venstre. Kjedede eneboliger ligger til høyre.



Figur 6-7 Utsnitt volumstudie, sett fra sørvest.



Figur 6-8 Utsnitt volumstudie, sett fra sør.



Figur 6-9 Utsnitt volumstudie, sett fra øst.



Figur 6-10 Utsnitt volumstudie, sett fra vest.

Utnyttelsesgraden er satt til 55 % for alle delområdene.

På samme måte som delområde B, er BK18 innlemmet av hensyn til arealbehov i anleggsfasen, herunder for å oppføre støyskjermer. Arealene vil fortsatt tilhøre de respektive eiendommene. Arealet inngår i reguleringsplanen for Gonsgrinda (plan-ID M191). Bestemmelsene til denne reguleringsplanen vil for øvrig fortsatt gjelde for BK20.

6.5 Bebyggelse og anlegg – energianlegg (E)

Delområde E utgjør en erstatningstomt for eksisterende trafo som står oppe ved Ryggeveien. Eksisterende trafo må fjernes når rundkjøringen og adkomsten til planområdet opparbeides.

6.6 Bebyggelse og anlegg – renovasjonsanlegg (R1-4)

Det er behov for renovasjonsanlegg innenfor planområdet. For at det ikke skal bli for stor avstand fra bolig til renovasjonsanlegg, er renovasjonsanleggene fordelt på fire steder. R1-2 vil dekke behovet for BB1-6, mens R3-4 vil dekke behovet for BK1-17. Renovasjon er tenkt løst med nedgravde containere. Det er tenkt at renovasjonsbilen kan kjøre gjennom planområdet fra Gatu til Ryggeveien, alternativt inn- og utkjøring ved Ryggeveien.

6.7 Bebyggelse og anlegg – uteopphold (UT1-9)

Det er ulike krav til uteoppholdsarealer i kommuneplanen for Moss og områdeplanen for Gatu – Vårli – Solhøi. Kommuneplanen er sist vedtatt. I dialogmøte med kommunen november 2021 ble det avklart å benytte kommuneplanens bestemmelser for uteoppholdsareal. Iht. kommuneplanens bestemmelser gjelder følgende krav til uteopphold:

Ved boligbebyggelse skal det for hver boenhet avsettes minst 30 m² tilfredsstillende uteareal for opphold. Inntil 10 m² kan beregnes på terrasse eller annet privat uteareal. For boligbebyggelse med mer enn 4 boenheter skal det i tillegg opparbeides nærlekeplass på minst 100 m² pr. 25 boenheter i umiddelbar nærhet til boligene. For boligbebyggelse med mer 25 boenheter skal det i tillegg anlegges kvartalslekeplass på minst 500 m² pr. 50 boenheter. Maksimal avstand til bolig skal ikke overstige 200 meter.

Dette kravet er videreført i detaljreguleringens bestemmelser.

I planområdet er det skissert 94 boenheter i rekkehus, 164 boenheter i blokk og 20 boenheter i kjedete eneboliger. Totalt ca. 278 boenheter. Forutsatt 30 m² uteoppholdsareal pr. boenhet gir dette et totalt krav til uteoppholdsarealer på ca. 8.340 m².

Regulerte uteoppholdsarealer (UT1-9) utgjør alene 11.874 m². I tillegg kommer ubebygde arealer innenfor boligområdene. Boligområdene (BK1-17 og BB1-6) utgjør til sammen 24,2 daa. Forutsatt utnyttelsesgrad på maks. 55 % BYA, vil si at minimum 45 % ikke bebygges. Det vil bli ca. 10,9 daa som er ubebygde. Disse ubebygde områdene vil i stor grad inngå i uteoppholdsarealer, både privat og felles. Sammen med regulerte uteoppholdsarealer (UT1-9) gir dette totalt ca. 22,8 daa uteoppholdsarealer. Vi er dermed langt over minimumskravet i bestemmelsene. Da har vi ikke medregnet private balkonger og andel av øvrige uteoppholdsarealer (først og fremst U6-8) i områdereguleringen.

I planforslaget er det lagt vekt på å legge til rette for en helhetlig, sammenhengende grønnstruktur og uteoppholdsarealer med trafiksikker beliggenhet og god tilgjengelighet. De viste uteoppholdsarealene gir muligheter for et variert tilbud av leke- og oppholdsarealer både tett på boligene (inngangslekeplasser), i de store, sentrale grøntområdene mellom delfeltene og i tilknytning til Gonskogen. Det vil også være mulig å legge til rette for en kombinasjon og variasjon mellom opparbeidete lekearealer og mer parkmessig opparbeidede arealer. Det vil også kunne opparbeides interne forbindelseslinjer for gående. Endelig løsning på dette skal framgå av utomhusplan ved rammesøknad/søknad om tiltak.

Steingjerder innenfor områdene UT8 skal bevares som de er.

6.8 Bebyggelse og anlegg – Bolig/kontor (B/K)

B/K er dels innlemmet i planen for å sikre noe anleggsbelte, men først og fremst for å rydde opp i plansituasjonen, slik at reguleringsplanene i området er sammenhengende, logiske og iht. faktisk bruk.

6.9 Samferdselsanlegg – kjøreveg (V1-9)

I planforslaget er det lagt vekt på å opparbeide en ryddig og logisk trafikk-løsning. Hovedstrukturen på kjørevegene er en sentral adkomstveg (V3) med adkomst fra Ryggeveien (V2). Alle nye boliger vil ha adkomst fra den sentrale adkomstvegen, som skal overtas som kommunal etter opparbeidelsen. Det skal ikke være gjennomkjøring for ordinær biltrafikk til Gatuveien i nordvest. Det vil bli opparbeidet rundkjøring i Ryggeveien, i tråd med områdeplanen. Nye krav, herunder fremkommelighet for modulvogntog i Ryggeveien, har medført noen justeringer i løsningen sammenlignet med områdeplanen. Løsningen er avklart med Viken fylkeskommune, som er vegeier.

6.10 Samferdselsanlegg - gang og sykkelveg (GS1-21)

GS1-2 omfatter en strekning langs Ryggeveien. Den er lagt om noe på grunn av opparbeidelse av rundkjøring.

Planen gir en sammenhengende løsning for gående og syklende (GS3-10) gjennom hele planområdet fra Ryggeveien til Gatuveien, i tråd med områdeplanen. Gang-/sykkelvegen sikrer adkomst mot Gonskogen øst for planområdet.

For øvrig er det lagt opp til en del kjørbare gangveger (GS11-19) inn til de ulike boligene. Dette innebærer at gangvegene ikke skal benyttes til ordinær kjøring, men kan benyttes til varelevering/flyttebil, drosje, utrykningskjøretøy osv.

GS20-21 er ikke tenkt som kjørbare gangveger på samme måte, men gir trafiksikker forbindelse for gående og syklende uten at disse behøver å ferdes over parkeringsplass P14. GS20-21 gir også forbindelser ut mot UT8 og mot turvegen i GT3/turveg langs jernbanen.

6.11 Samferdselsanlegg – annen veggrunn – tekniske anlegg (AVT1-10)

Formålet omfatter rabatter/deleøyer i tilknytning til rundkjøringen. AVT4 og AVT9-10 skal være overkjørbare for å sikre fremkommelighet for blant annet modulvogntog.

6.12 Samferdselsanlegg – annen veggrunn – grøntareal (AVG1-38)

Formålet omfatter grøftesoner langs trafikkområder. Areal skal nyttas til kombinert veggrøft/areal for snøopplag og grøntareal samt areal for fordrøying av overflatevann. Det skal tilstrebes å opparbeide vegetasjonsskjerm mot eksisterende boliger, men ikke slik at det kommer i konflikt med frisiktsoner osv.

Deler av annen veggrunn er gitt større bredde på strategiske steder. Dette gir mulighet for å etablere skjermende vegetasjon, allé osv. blant annet for å skjerme mot parkeringsplassene P10-12 og P14.

6.13 Samferdselsanlegg – parkering (P1-16)

P1-5 omfatter kantparkering langs adkomstvegen, etter samme prinsipp som langs Gatuveien i vest. Disse parkeringsplassene er regulert som offentlige arealer. Disse skal ikke benyttes av beboerne i området, men skal være et tilbud til besøkende/andre brukere av planområdet. Det kan f.eks. være et godt tilbud for besøkende til blokkene i BB4-6.

For blokkbebyggelsen vil parkering for beboerne dekkas i underjordisk parkeringskjeller. Arealet P6 er i hovedsak gjesteparkering og HC for blokkbebyggelsen innenfor BBB1-6. HC-parkering tillates også opparbeidet innenfor P7-9 for å få denne parkeringen nærmere inngangene.

Parkeringsplassene P10-16 vil tilhøre den konsentrerte småbebyggelsen innenfor BK1-13. Disse parkeringsplassene vil omfatte både carporter/parkering til beboerne og gjesteparkering. P15-16 er forbeholdt parkering for bevegelseshemmede.

Krav til bilparkering er som følger:

For konsentrert småhusbebyggelse (BK1-19):

For boliger/boenheter større enn 60 m² BRA skal det være minst 1,4/maks. 1,5 parkeringsplasser pr. boenhet. For boliger/boenheter mindre enn 60 m² BRA skal det til enhver tid være opparbeidet minst 1,0/maks. 1,1 parkeringsplasser pr. boenhet.

For blokkbebyggelse (BB1-6):

For boliger/boenheter større enn 60 m² BRA skal det være minst 1,25/maks. 1,35 parkeringsplasser pr. boenhet. For boliger/boenheter mindre enn 60 m² BRA skal det til enhver tid være opparbeidet minst 0,75/maks. 0,85 parkeringsplasser pr. boenhet. Gjesteplasser tillates som markparkering.

Sammenlignet med områdeplanen er det nå angitt maksimumskrav til parkering. Minimumskravet er noe lavere enn i områdeplanen. Planen er i et område med direkte tilknytning til jernbanestasjon som gir et mindre behov for parkeringsplasser. Statsforvalteren er tydelige på at det ønskes en restriktiv parkeringsdekning og det er derfor valgt å justere dekningen noe ned. Gjennom erfaring med lignende prosjekter på Halmstad har man sett at foreslått minimum parkeringsdekning er godt dekkende for behovet.

Alle parkeringsplasser i parkeringskjeller og carporter skal være klargjort for ladestrøm til el-biler. Det tilrettelegges for elbillading til parkeringer for beboere. Dette er viktig da stor andel av bilene i dag er elbiler.

6.14 Grønnstruktur – blå/grønnstruktur (BG1-2)

Arealene skal fungere som skjermende grønnstruktur. Dyrka mark skal søkas opprettholdt.

- 6.15 Grønnstruktur – turveg (GT1-3)
Formålet omfatter turveger fra boligbebyggelsen til driftsvegen langs jernbanen. Dette vil utgjøre viktige snarveger. Det er krav om at turveger skal opparbeides med bredde minimum 1,5 meter og slik at de kan benyttes av alle.
- 6.16 Landbruks-, natur- og friluftsmål – jordbruk (J1-3)
Dette formålet omfatter mindre deler av eksisterende eiendommer ved den nye rundkjøringen i Ryggeveien. Arealene er innlemmet av hensyn til arealbehov i anleggsfasen, herunder for å oppføre støttemur/støyskjerm. Arealene vil fortsatt tilhøre de respektive eiendommene. Arealene inngår i reguleringsplanen for Blomsholm (plan-ID M32). Bestemmelsene til denne reguleringsplanen vil for øvrig fortsatt gjelde. J1 fremstår ikke som landbrukseiendom i dag, men det er valgt dette formålet fordi det er det i gjeldende reguleringsplan.
- 6.17 Sikringssone – frisikt
Formålet er nyttet der kravet til frisiktsone berører annet formål enn vegareal. Innenfor frisiktsonene er det ikke tillatt med sikthindrende elementer høyere enn 0,5 meter. Enkeltstående stolper eller oppstammede trær kan tillates.
- 6.18 Faresone – høyspenningsanlegg (H370)
Det må tas hensyn til høyspenningsluftledninger som ligger innenfor planområdet. Denne krysser over planområdet ved kjøreveg V3/V5 og gang- og sykkelveg GS5/GS6. Ingen bebyggelse kan tillates innenfor definert byggeforbudssone. Høyspenningsanlegget innenfor planområdet er tenkt lagt i bakken. Når dette skjer, bortfaller faresonen.
- 6.19 Bestemmelsesområder (#1-3)
#1. Innenfor #1 tillates opparbeidet parkeringskjeller.

#2-3 omfatter midlertidige anleggssoner langs jernbanen og adkomstvegen.
- 6.20 Rekkefølgebestemmelser
I bestemmelsene er det gitt en rekke krav i forhold til når enkelte elementer skal være utført. Ved søknad om tillatelse til tiltak skal det fremlegges detaljprosjektering iht. geoteknisk vurdering. Vurderingen skal redegjøre for de geotekniske forholdene og løsninger for tiltak som berører disse. Før igangsettingstillatelse kan gis, skal det være utarbeidet en detaljert utomhusplan. Før ny bebyggelse tillates tatt i bruk, skal naturlig tilhørende utomhusområder være ferdigstilt i henhold til godkjent utomhusplan. Dersom bebyggelse blir tatt i bruk vinterstid, skal tilhørende utomhusarealer være ferdig opparbeidet påfølgende vekstseson.

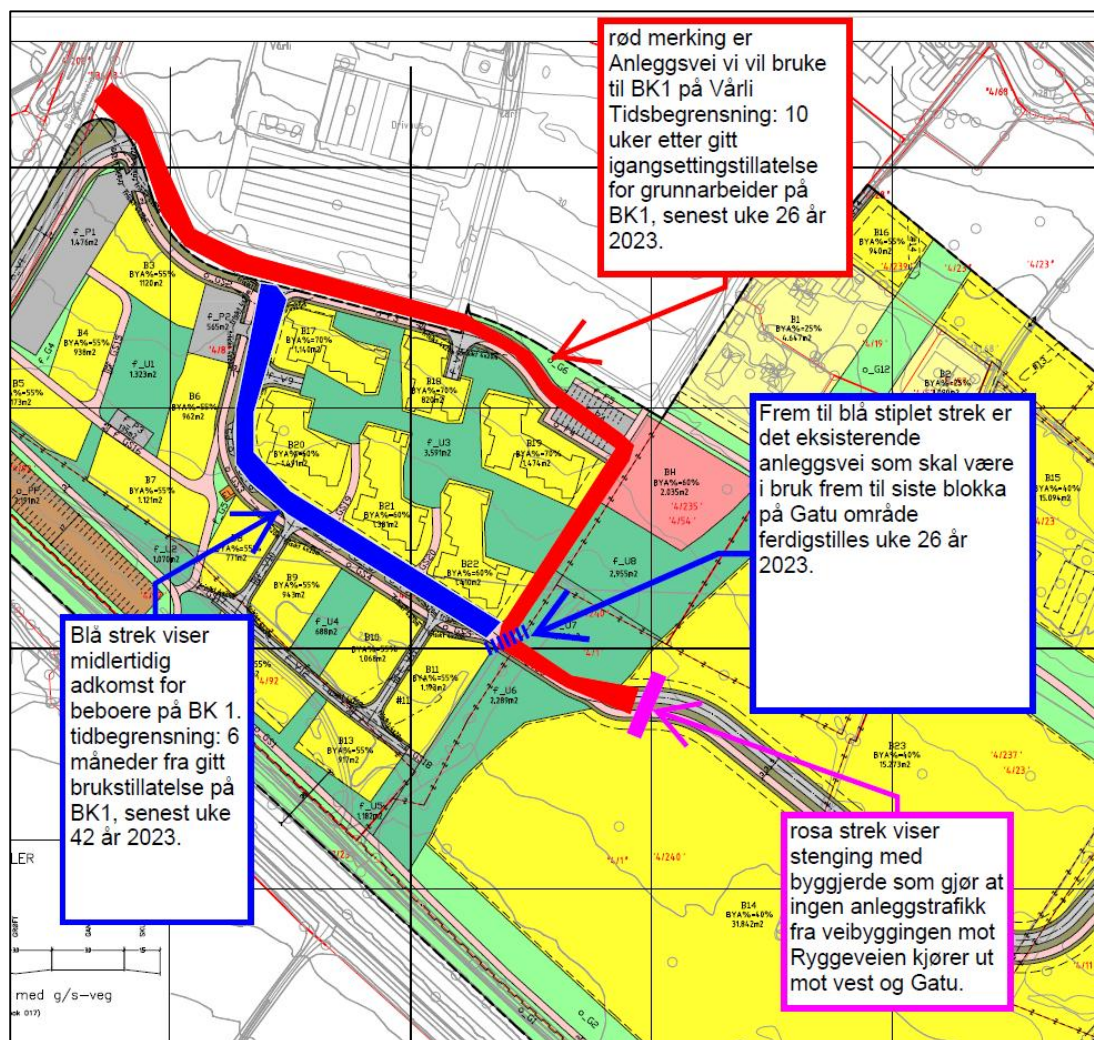
Rekkefølgebestemmelsene sikrer at viktig infrastruktur og lekearealer blir opparbeidet i riktig tid.

Som nevnt tidligere, vil planområdet få felles adkomst med hensettingsanlegget til Bane NOR. I samråd med, og etter ønske fra Bane NOR, er det ikke ønskelig å blande myke trafikanter med anleggstrafikk. Det er derfor ikke stilt rekkefølgekrav om opparbeidelse av gang-/sykkelveg langs adkomsten fra Ryggeveien før anleggsfasen er ferdig. Med denne løsningen vil man også benytte en noe bredere korridor i anleggsfasen, hvor det er behov for bedre fremkommelighet for lastebiler og anleggsmaskiner.

De viktigste destinasjonene for gående og syklende vil være sentrum, skole og stasjonsområdet i vest. Rekkefølgebestemmelsene sikrer at gang-/sykkelveg langs adkomstvegen opparbeides i en slik utstrekning at alle nye boenheter til enhver tid har sammenhengende gang-/sykkelvegforbindelse til Gautveien i vest.

I bestemmelse 3.3 b) er det en åpning for at boenhetene innenfor BK1 kan ha midlertidig adkomst fra vest via Gatuveien. Dette omfatter 6 boenheter. Grunnlaget for denne bestemmelsen er at det skal være en åpning for at det kan gis brukstillatelse på opptil 6 boliger uten at disse er avhengig av adkomst fra

Ryggeveien. Det kan bli problematisk at de første beboerne har adkomst fra Ryggeveien fordi det i anleggsperioden for etablering av rundkjøring vil være problematisk å ha trafikk for beboere ned derfra. Anleggstrafikk er tenkt vi Vårliveien, nord og øst for blokkene på Gatu Park, vist med rød strek på utsnittet nedenfor. Anleggstrafikk vil kun gjelde arbeider for BK1. Dette sikres med gjerde. Denne anleggstrafikken er beregnet til å omfatte ca. 30 lastebiler totalt for anleggsperioden. Ordinær biltrafikk til boligene vil skje via Gatuveien, vist med blått nedenfor. Tidsfrister for de ulike funksjonene fremgår av utsnittet nedenfor.



Figur 6-11 Skisse med løsning for midlertidig adkomst fra Vårliveien/Gatuveien.

Det er valgt å legge anleggstrafikken i den røde traseen fordi dette anses å være det minst negative alternativet med tanke på naboer. Det er allerede etablert anleggsveg på denne strekningen i forbindelse med opparbeidelse av blokkene. Som nevnt, er det beregnet til å gjelde ca. 30 lastebiler fordelt over en periode på ca. 10 uker. I Gatuveien vil det bli ordinær kjøreadkomst til 6 nye boenheter. Forutsatt 5 bevegelser pr. boenhet, gir dette ca. 30 bevegelser pr. døgn. I sum anses ikke denne løsningen å medføre vesentlig belastning for naboene. Det må også påpekes at dette er for en begrenset periode, inntil tilfredsstillende adkomst fra Ryggeveien er ferdig opparbeidet. Uansett er den totale perioden begrenset til uke 42 i 2023.

7. VIRKNINGER

I dette kapitlet beskrives virkninger av at planen gjennomføres. Konsekvensene av planforslaget henger i stor grad sammen med hvilke verdier og forutsetninger som ligger i området fra før. De eksisterende forholdene er det redegjort for i kap. 5. For utfyllende informasjon henvises til dette.

7.1 Overordnede planer

Planforslaget får virkninger som tiltenkt i overordnede planer og strategier for området og for ønskelig by- og tettstedsutvikling for øvrig. I fylkesplanen for Østfold er Halmstad utpekt som et fremtidig område for fortetting med bakgrunn i ønske om konsentrert knutepunktutvikling langs transportaksene. I kommuneplanen ligger området innenfor sentrumsområdet. I områdeplanen er adkomstvegen allerede regulert. Planforslaget anses å være i tråd med overordnede planer for fremtidig arealbruk av området.

Planområdet vil etablere viktige forbindelser for myke trafikanter. I henhold til prinsipper for areal- og transportplanlegging gir planen gode løsninger for samordning av transport og løsninger for å utnytte eksisterende nærliggende forbindelser.

I områdeplanen angis bestemmelser og retningslinjer for utvikling av området. Planen er gjennomført i tråd med bestemmelsene.

Områdeplanen stiller ulike krav til bolig- og uteområder. Det er videre avsatt lekearealer etter antall boenheter. Bestemmelsene stiller også krav til boligtype som tillattes innenfor områdefelt, herunder konsentrert boligbebyggelse i felt B14 (i områdeplanen) og blokkbebyggelse i felt B23 (i områdeplanen). Maksimale byggehøyder er videreført fra områdeplanen.

I områdeplanen er det gitt en maksimal arealutnyttelse på 40 % BYA. B14 og B23 i områdeplanen utgjør 47.115 m². Med 40 % BYA gir dette et maksimalt bebygd areal på 18.846 m². I detaljreguleringen utgjør BB1-6 og BK1-17 til sammen 24.178 m². Med maks. BYA på 55 % tilsvarer dette 13.298 m² bebygd areal. I tillegg kommer ca. 155 markparkeringer /carporter á 18 m². Dette utgjør 2.790 m². Totalt åpner detaljreguleringen for ca. 16.090 m² BYA, og dermed godt innenfor områdeplanens maksimale grense på 18.846 m².

I områdeplanens bestemmelse 3.5 a) stilles det utbyggingsrekkefølgekrav om at boligene i B3-B13 og B15-B22 skal være ferdigstilt før brukstillatelse gis til boliger i området B14 og B23. Det er følgende status på de ulike områdene:

- B3-B11 er ferdig utbygd (flerfamilie og kjedete eneboliger på Gatu).
- Feltene B12-13 ligger nærmest dagens jernbane. Disse arealene er eiet av Bane NOR. Utbygger har dermed ikke kontroll på om/når disse arealene blir utbygd.
- B15 er ferdig utbygd (flerfamilie på Solhøitunet).
- B16, det minste av boligfeltene, har vært brukt som brakkerigg i forbindelse med utbygging på de andre feltene. Forslagsstiller ser det som hensiktsmessig å videreføre arealet som rigg i forbindelse med utbygging på felt B14 og B23.
- B17-B22 (blokkbebyggelse på Gatu Park) er i slutfasen, og vil være ferdig utbygd før man evt. går i gang med ny blokkbebyggelse innenfor den nye planen.

Hensikten bak utbyggingsrekkefølgekravet anses allerede oppnådd. Rekkefølgekravet i områdeplanen videreføres derfor ikke i planforslaget.

7.2 Estetikk og landskapstilpasning

Planforslaget er i et område som i dag i hovedsak benyttes til dyrka mark. Planområdet ligger i et relativt lukket landskap i nord og øst, men ligger mot et åpent jordbrukslandskap i sørvest. I sør ligger jernbanen, og det nye jernbaneprosjektet legger opp til støyskjerming langs jernbanen. Det vil likevel være vanskelig å unngå at bebyggelsen eksponeres noe i landskapet. Fra jernbanen i sør og videre nordover trappes bebyggelsen opp fra konsentrert småhusbebyggelse til blokkbebyggelse. Utbyggingsvolumet vil ikke være sterkt fremtredende i landskapet, og boligfeltene vil ikke fremstå som voluminøse i sammenheng med omkringliggende bebyggelse. Det vil imidlertid være mulig å gjøre noen avbøtende tiltak. Dette kan f.eks. være å benytte seg av vegetasjon i områdene mot nordvest, nord og nordøst. I øst ligger Gonskogen som gir en naturlig vegetasjonsskjerming.

Grønnstruktur med vegetasjon vil være et bidrag for å dempe bebyggelsens eksponering mot landskapet, men samtidig er det ikke ønskelig med gjengroing i utearealene og betydelig dårligere solforhold mot vest. I tillegg vil interne grøntområder og volumoppbyggingen og fargesettingen på bebyggelsen ha innvirkning på eksponeringen mot landskapet.

7.3 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Det er ikke gjort funn av automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Steingjerdene innenfor grøntområdene vil bevares. Dette er ivarettatt i bestemmelsene. Det stilles krav til at deler av steingjerdene som berøres direkte skal vises løst i utomhusplan. På den måten kan man bevare en større del av steingjerdene. Brukt på en positiv måte kan dette bidra som identitetsskapende elementer. Det er tatt inn bestemmelse om at arbeidet skal stanses opp og at fylkeskonservator skal kontaktes ved eventuelle funn av kulturminner i utbyggingen.

7.4 Naturmangfoldloven

Det er ingen betydningsfulle funksjonsområder for rødlistede arter eller viktige naturtypelokaliteter registrert innenfor planområdet som vil berøres av tiltaket. I og med at det meste av arealene innenfor planavgrensningen i lang tid har vært benyttet som dyrka mark, er det biologiske mangfoldet preget av forutsetningene som dyrka mark medfører. Generelt er det biologiske mangfoldet noe lavere i slike naturtyper. Utbyggingen vil i hovedsak skje på områder som i dag er dyrka mark. På bakgrunn av dette, anses utbyggingens virkninger for naturmangfold som små. En gjennomføring av planen med tilhørende grønnstrukturer vil derimot kunne bidra til å øke det biologiske mangfoldet innenfor planområdet.

Vurdering i henhold til naturmangfoldloven §§ 8-12:

§ 8 – Kunnskapsgrunnlaget

Det er foretatt befaringsav områdene samt gjennomgang av relevante databaser for naturområdet. Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig ved at det er gjort en utsekk i databaser. Det er ikke registrert rødlistede arter i tilgjengelige databaser. Sannsynligheten for at det finnes store verdier som ennå ikke er registrert er lav. Kunnskapsgrunnlaget anses som representativt for områdets naturmangfold. Kunnskapen om effekten av påvirkningene vurderes også å være tilstrekkelig.

§ 9 – Føre-var-prinsippet

Det foreligger ikke risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Føre-var-prinsippet kommer ikke til anvendelse, da kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

Den planlagte utbyggingen berører hovedsakelig dyrka mark, og vil ikke berøre registrerte naturtyper eller rødlistede arter. Området binder ikke sammen viktige naturtyper eller funksjonsområder for arter. Utbyggingen i området vil ikke avskjære landskapsøkologiske sammenhenger i et større perspektiv, eller sammenhengen mellom større skogsområder. Planen vil ikke øke den totale belastningen på viktige/verdifulle naturtyper eller sårbare arter. Dette er forutsatt at det gjennomføres tiltak for å hindre spredning av fremmede skadelige arter.

§ 11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Hvis anleggsarbeidene medfører negative effekter for viktig biologisk mangfold forutsettes det at tiltakshaver bekoster utbedring av disse skadene. Hvis det spres svartelistede arter til nye områder som en følge av arbeidene, må tiltakshaver rette opp.

§ 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

I bestemmelsene bør det gis føringer om at overvann skal fordrøyes lokalt før det føres tilbake til terreng eller kommunal overvannsledning. Det forutsettes at det blir benyttet maskiner under anleggsarbeidet som er mest mulig skånsomme for naturen, og at det ikke gjøres større inngrep enn strengt nødvendig. Forekomster av fremmede arter må tas hensyn til i forbindelse med prosjektets massehåndtering i anleggsperioden. Det er viktig å være klar over at slike arter kan spre seg via både frø og planterester, og at frøbanker kan overleve mange år i jorda før de spirer. Dette bør sikres gjennom at det utarbeides en miljøoppfølgingsplan for prosjektet.

7.5 Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk

Planområdet består i dag i all hovedsak av dyrka mark, som er lite benyttet eller tilgjengelig for rekreasjon, lek og idrett. Planforslaget vil derfor ha en positiv konsekvens for disse temaene, ettersom det både vil bli lagt til rette for interne tur- og lekeområder og bedre tilgang til eksterne områder med opparbeidelse av gangveger.

7.6 Folkehelse

Tiltaket anses å ha en liten positiv innvirkning på folkehelse. Det legges til rette for boliger med uteoppholdsarealer med gang- og sykkelmuligheter i et mindre tettbebygd strøk og tiltaket har til hensikt å skape gode bomiljøer.

De planlagte forbindelsene som planforslaget innebærer, vil gi en styrket tilgjengeliggjøring av grøntstruktur i området, der planlagt gang- og sykkeltrasé vil gi adkomst til skogholtet øst for planområdet, Gonskogen. Dette vil forbedre potensialet til området som et naturlig utfartsmål.

7.7 Trafikkforhold

Det er utarbeidet en trafikkanalyse. Utbyggingen innebærer innføring av nye vegløsninger i form av atkomstveger til boligene og rundkjøring på Ryggeveien.

Trafikkgenerering

For å vurdere de trafikale konsekvensene knyttet til utbygging av nytt boligområde er det behov for å estimere hvor mye trafikk utbyggingen vil generere. I trafikkanalysen er det tatt høyde for antall boenheter som vist i tabellen nedenfor. Turgenerering for boligene vil på sin side avhenge av egenskaper som antall personer bosatt i boligene, muligheter for parkering og kollektivtrafikktilbud i nærområdet.

Turgenereringsfaktor for boligene er estimert til 3,0 og 6,0 bilturer per bolig, og er vurdert etter boligenes størrelse og indirekte antall personer per husholdning.

Type bolig	Antall	Gjennomsnittlig Turgenereringsfaktor	Bilturgenerering
2-roms leilighet	72	3	216
3-roms leilighet	48	4	192
4-roms leilighet	48	5,5	264
Flerfamilie/rekkehus	92	5	460
Kjedet enebolig	26	6	156
Sum			1288

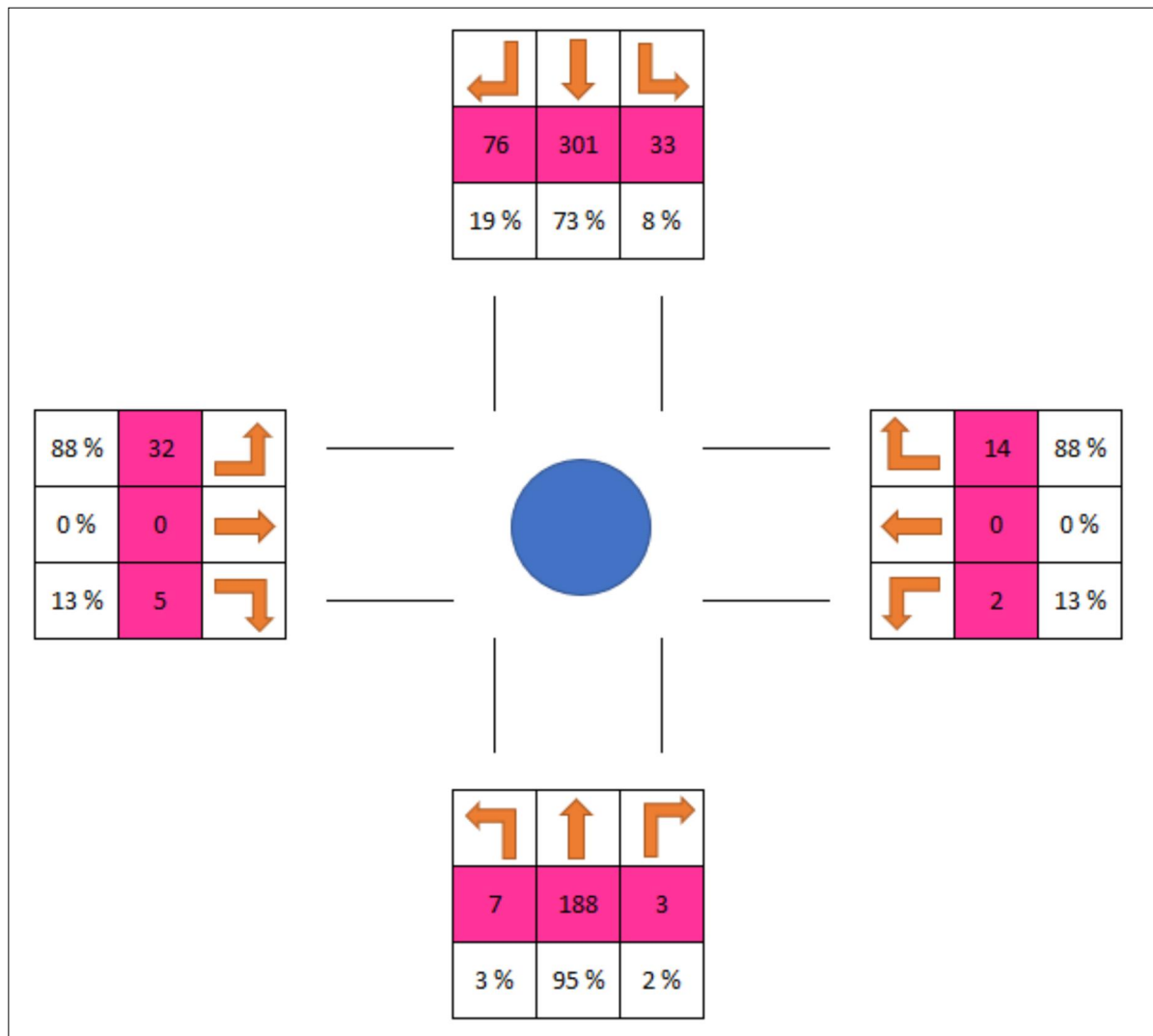
Beregningene over estimerer at eiendommen gjennomsnittlig vil generere en trafikkmengde på 1288 bilturer i døgnet. Da eiendommen i dag ikke genererer trafikk, vil trafikkmengden i området øke tilsvarende.

Trafikkfordeling

Ved utbygging av nytt boligområde ved Vårli er det estimert en trafikkøkning på 206 bilturer i makstimen som må gjennom krysset med Ryggeveien og Blomsholmveien. Krysset er i den forbindelse planlagt ombygget til rundkjøring med en ny vegarm til det nye boligområdet. Samtidig er det planlagt at eksisterende avkjørsel til Gonsgrinda seniorboliger saneres og trafikken legges om til ny vegarm sammen med trafikken fra Vårli boligområde. I tillegg vil trafikk fra Bane NOR sitt anlegg langs jernbanen benytte veglenken.

Trafikken fra Bane NOR sitt anlegg er av Bane NOR stipulert til 100 bilturer per døgn, med mest trafikk utenfor rush. For videre beregninger antas det allikevel et trafikalt bidrag fra Bane NOR sitt anlegg på 10 bilturer i makstimen.

For boligene på Gonsgrinda finnes det ingen utarbeidet trafikkanalyse med estimert trafikk generert av seniorboligene. Trafikken må derfor estimeres tilsvarende som for det nye boligområdet. Da Gonsgrinda består av seniorboliger vurderes trafikken å være lavere enn boligene som bygges ved Vårli. De allerede utbygde boligene har etablert parkering, noe som forventes å medføre noe trafikk. Tomannsboligene og småhusene antas å generere 3 bilturer per boenhet per døgn, og leilighetene 2 bilturer per døgn. Med 49 leiligheter, 8 småhus og 4 tomannsboliger (8 boenheter) estimeres trafikken til 146 bilturer per gjennomsnittsdøgn. Makstimen for boligområdet antas tilsvarende som for Vårli å være 16 % av årsdøgntrafikken og timen 15:30 – 16:30. Trafikken i makstimen blir da 23 bilturer. Makstimen kan være noe overestimert da pensjonister antas å reise mer jevnt over døgnet, noe som gir en mindre tydelig rushperiode. De gjennomførte beregningene vurderes som robuste anslag for makstimen.



Figur 7-1 Estimerte trafikkmengder i fremtidig situasjon for kryss med nytt boligområde, Ryggeveien og Blomsholmveien.

Trafikale konsekvenser

Det er gjennomført beregninger av liten og stor rundkjøring, med henholdsvis 30 og 40 meter ytre diameter. Beregningene viser liten forskjell i trafikkavvikling mellom liten og stor rundkjøring. Beregningene viser at ny rundkjøring, med trafikkøkning som estimert, vil avvikles uten problemer eller store forsinkelser. Mer detaljert redegjørelse framgår av trafikkanalysen.

Gående og syklende

Planforslaget legger til rette for gående og syklende i kryssområdet ved Ryggeveien ved å etablere gang- og sykkelvei og gangfelt ved den planlagte rundkjøringen. Langs de interne adkomstveiene i planområdet er det lagt opp til sammenhengende gang- og sykkelveger eller fortau fra Ryggeveien til Gatuveien og mot Goenskogen øst for planområdet. Det er lagt opp til at gående og syklende skal ha en god forbindelse mot sentrum og skoleområdet fra planområdet. Det er også lagt opp til en sammenhengende gang-/sykkelvei langs jernbanen. Fra denne går det avgreininger inn mot de forskjellige boligområdene. Ut over dette forventes ikke utbyggingen å føre til noen større endringer i de trafikale forholdene for gående og syklende i området.

Trafikksikkerhet

Risiko er definert som sammenhengen mellom sannsynlighet og konsekvens, hvor infrastruktur som reduserer sannsynligheten for en trafikkulykke eller konsekvensen når uhellet først er ute, vil begge

redusere den totale risikoen og bedre trafikksikkerheten. Innenfor planområdet er det planlagt separat infrastruktur for gående og syklende, mens det på Ryggeveien er planlagt rundkjøring som er kjent for få alvorlige trafikkulykker.

Kollektivtrafikk

Planområdet ligger i nærhet til både bussholdeplass og jernbanestasjon, men hyppigheten på kollektivtransporten vurderes til å være relativt lav. Det antas derfor at bil blir det foretrukne transportmiddelet for beboere i det nye boligfeltet. Dersom det er ønskelig at flere skal benytte seg av kollektivtransport bør det vurderes å utvide kollektivtilbudet.

Parkeringskrav etter offentlige normer/krav.

I «reguleringsbestemmelser til områderegulering til Gatu - Vårli – Solhøi, Rygge kommune» datert 03.04.2014, går det frem at boliger med størrelse over 60m² skal ha minst 1,5 parkeringsplasser per boenhet. Dette kravet er foreslått redusert til 1,4. Dersom det er etablert parkering i parkeringskjeller er kravet 1,25. For boenheter under 60m² er kravet minst en parkeringsplass per boenhet.

7.8 Grunnforhold

Det er utarbeidet et notat, ROS-analyse av områdestabilitet, av Multiconsult. Mer detaljert redegjørelse framgår av notatet.

Utdrag fra notatet:

Følgende terrengkriterier er hentet fra NVEs veileder:

a) Terreng som kan inngå i løsneområdet for et skred:

- Total skråningshøyde (i løsmasser) over 5 meter, eller
- Jevnt hellende terreng brattere enn 1:20 og høydeforskjell over 5 meter

b) Terreng som kan inngå i utløpsområdet for et skred:

- 3 x lengden til løsneområdets lengde. Løsneområdet er enten en eksisterende faresone (steg 1) eller et aktsomhetsområde (steg 3a)
- Utløpsone som allerede er kartlagt (som er vist i NVEs temakart kvikkleire)

Den generelle helningen i området er på 1:30 fra nordøst til sørvest, og tiltaksområdet vil av den grunn ikke falle innenfor et løsneområde gitt av kriteriene i steg 3a.

Det er ikke registrert faresoner i området, og området har ikke en helning brattere enn 1:20. Høydeprofiler i bakkant av tiltaksområdet (mot nordøst), har en helning på 1:30 opp mot Rygge flyplass, der det er planert. Tiltaksområdet vil av den grunn ikke inngå i et utløpsområde for skred, gitt av kriteriene i steg 3b.

Tiltaksområdet ligger av den grunn ikke i et aktsomhetsområde gitt av kriteriene 3a og 3b. Det er av den grunn ikke behov for å gjennomføre prosedyrens punkt 4-11 gitt i NVEs veileder.

Basert på de geotekniske vurderingene kan området bebygges uten å stå i fare for å bli inkludert i, eller utløse et områdeskred. Uavhengig kontroll er ikke nødvendig.

7.9 Støy

Det er utarbeidet en støyutredning. Mer detaljert redegjørelse framgår av utredningen.

Støy fra vegtrafikk

Byggeområdene ligger utenfor støysoner fra vegtrafikk på eksisterende veger i området (Bygdetunveien, Roersveien etc.). Trafikk på interne kjøreveger medfører noe behov for skjerming. Dette gjelder i første rekke mot eksisterende boliger på strekningen nærmest Ryggeveien.

Støy fra flytrafikk

Det foreligger pr. dags dato ikke støysonekart for nåværende ikke-kommersielle drift ved Rygge lufthavn. Støysonekartene som finnes for området vil da ikke lenger være gjeldende, noe som medfører

at det ikke vil være mulig å gjøre konkrete vurderinger av dagens situasjon for flystøy. På grunn av usikkerhet rundt bruk av Rygge lufthavn i fremtiden, blir vurderingene av flystøy derfor kun veiledende.

Tilbakemelding fra Moss kommune er at områdeplanens bestemmelser om flystøy videreføres. Reguleringsplanen for området sier at dersom utenivåer overskrider Lden 52 dB(A) (gul sone) for flystøy er det krav til følgende uteoppholdsarealer som må skjermes ut av gul sone:

- Minimum 9 m² uteoppholdsareal på bakken for boliger på bakkenivå
- Minimum 3 m² uteoppholdsareal på balkong for boliger som ikke er på bakkenivå

Dersom det viser seg at boliger ligger i gul støysone fra flytrafikk (hvis støysonekartene fra SINTEF fra 2014 for kommersiell drift av Rygge lufthavn blir gjeldende), vil det være nødvendig med ekstra tiltak på bygninger og uteoppholdsarealer for å overholde gjeldende krav. Det kan være aktuelt med innglasset balkong, tak over terrasse eller lysthus for å innfri kravet til støynivå på utendørs oppholdsareal. I tillegg vil flystøyen kunne bidra til at bygningsmasse vil ha ekstra behov for fasadeisolering av både vegger og tak for å overholde krav til innendørs støynivå.

Støy fra jernbane og hensettingsanlegg

Støy fra jernbanen berører kun BK 10-14. Disse feltene er båndlagt inntil Bane NOR har bygd ferdig sitt hensettingsanlegg. Alle andre områder kan bygges ut uten noen støyskjerming mot jernbanen. Ved utbygging av BK10-14 vil nødvendig støyskjerm bygges ettersom byggingen går frem. Det er gjort målinger av vibrasjoner og strukturstøy fra jernbanen og det fremkommer av resultatene at det ikke er nødvendig med noen tiltak på bebyggelse innenfor planområdet. Se vedlagt støyrapport og målingsresultater.

Sumstøy

I et område hvor gul eller rød sone for flere kilder overlapper, vil den totale støybelastningen være større enn nivået fra den enkelte kilde. Når planområdet er utsatt for støy fra flere kilder hvorav minst én i gul sone, skal derfor samlet støybelastning vurderes, og ved behov beregnes. Samlet støybelastning beregnes etter metode beskrevet i veiledning til T-1442.

Da området bare er berørt av støy fra ankomstsporet til hensettingsområdet, er samlet støy fra hensettingsområdet og Østfoldbanen vist i samme kart med grenseverdier for bane. Bidraget fra hensettingsanlegget er marginalt, og støysituasjonen er tilsvarende situasjonen fra Østfoldbanen alene. Hensettingsanlegget vil bare medføre en økning på 0-1 dB på det totale støynivået for bygningene nærmest anlegget. Dette viser at det ikke vil være nødvendig med ytterligere støytiltak som følge av støy fra hensettingsanlegget.

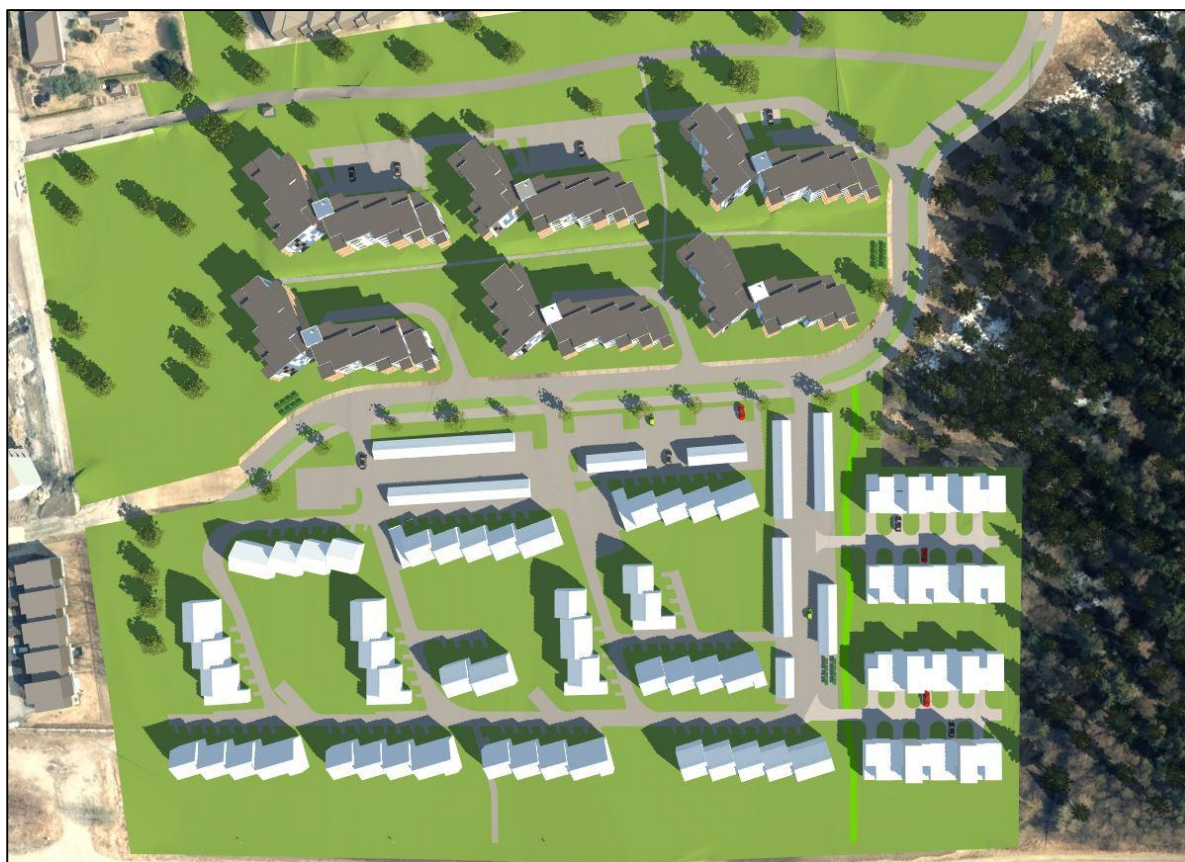
Flystøy er regulert i områdeplanen for Gatu, Vårli, Solhøi og aktuelle bestemmelser er videreført i denne plan.

7.10 Sol-/skyggeforhold

Det er utarbeidet en sol-/skyggeanalyse som er vist i figurene under. De viser ulike klokkeslett i månedene mars, juni og september.



Figur 7-2 Sol-/skyggeforhold kl. 9 den 21. mars.



Figur 7-3 Sol-/skyggeforhold kl. 12 den 21. mars.



Figur 7-4 Sol-/skyggeforhold kl. 15 den 21. mars.



Figur 7-5 Sol-/skyggeforhold kl. 18 den 21. mars.



Figur 7-6 Sol-/skyggeforhold kl. 9 den 21. juni.



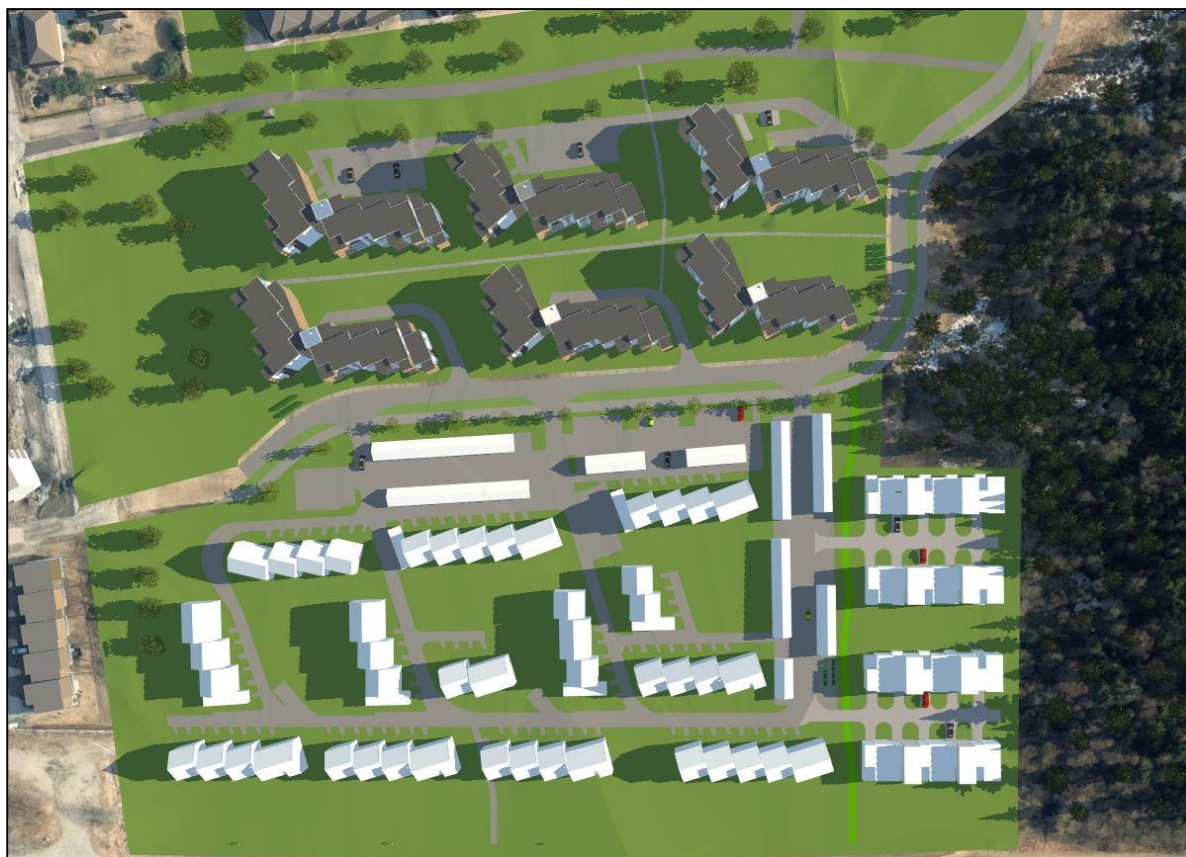
Figur 7-7 Sol-/skyggeforhold kl. 12 den 21. juni.



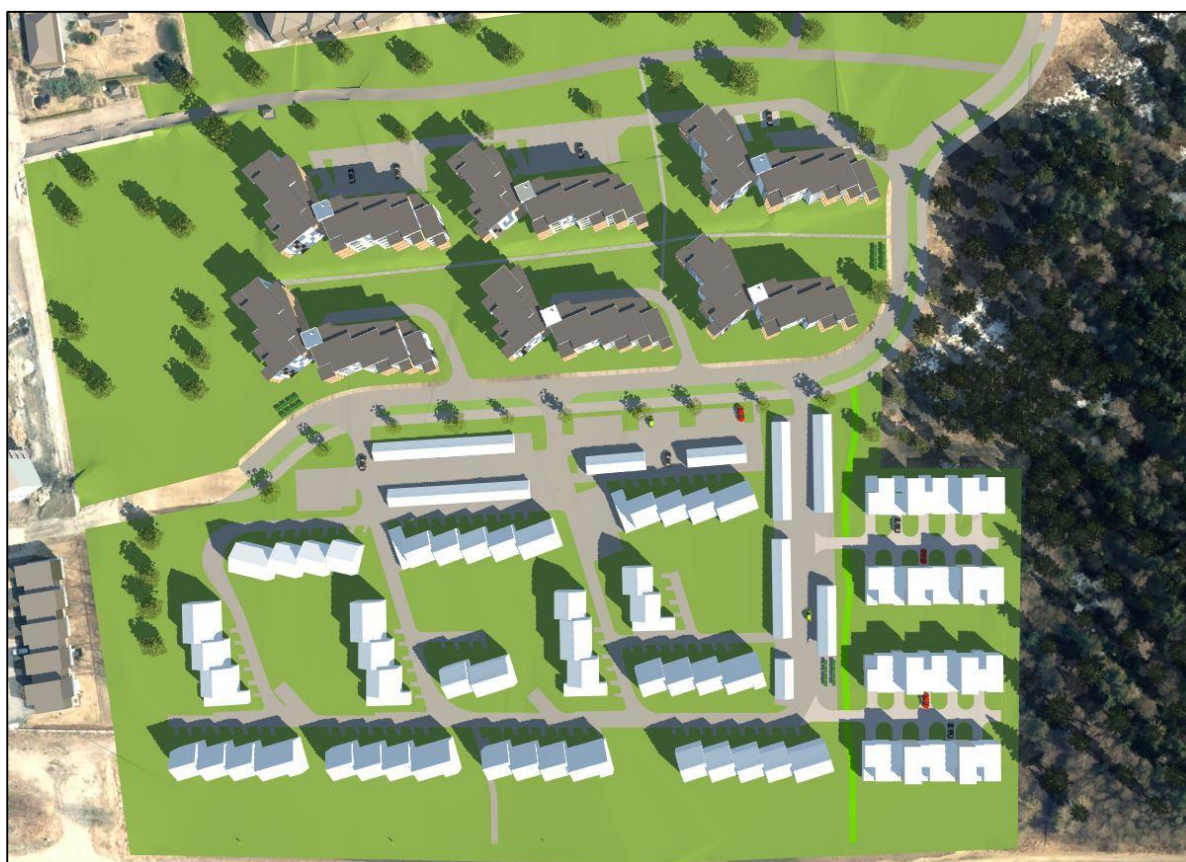
Figur 7-8 Sol-/skyggeforhold kl. 15 den 21. juni.



Figur 7-9 Sol-/skyggeforhold kl. 18 den 21. juni.



Figur 7-10 Sol-/skyggeforhold kl. 9 den 21. september.



Figur 7-11 Sol-/skyggeforhold kl. 12 den 21. september.



Figur 7-12 Sol-/skyggeforhold kl. 15 den 21. september.



Figur 7-13 Sol-/skyggeforhold kl. 18 den 21. september.

7.11 Barns interesser

Tiltaket vil få en positiv virkning for barns interesser og innebærer opparbeidelse av uteoppholdsarealer i tilknytning til boligene. Det tilrettelegges for leke- og uteoppholdsplasser for barn, og den planlagte gang- og sykkelvegen vil sikre en trygg skoleveg til Halmstad skole.

7.12 Sosial infrastruktur

Tiltaket bedrer tilgjengeligheten til sosial infrastruktur gjennom en utbedring av den overordnede strukturen til gang- og sykkelveg for tettstedet. Planlagt trasé for gang- og sykkelveg vil kobles sammen med eksisterende gang- og sykkelveg for områdene Gatugrenda og gang-/sykkelveg langs Ryggeveien med seniorboliger i umiddelbar nærhet. Det er god nok skole- og barnehagekapasiteten i området for dette prosjektet.

7.13 Universell tilgjengelighet

Uteområder i planområdet vil utformes etter prinsippene om universell utforming. Videre vil alle blokkleilighetene og 1. etasje på BK1-13 i planområdet oppfylle krav til tilgjengelig boenhet jf. TEK 17. Gang- og sykkelveg vil forbedre den overordnede strukturen for tettstedet med flere forbindelser som er utarbeidet etter prinsipper om universell utforming.

7.14 Naturressurser

Den største negative konsekvensen av planforslaget er at dyrka mark blir utbygd. Dette er imidlertid et grep som er avklart på kommuneplannivå samt i gjeldende områdeplan. Når man legger opp til beslag av dyrka mark, er det lagt stor vekt på å få en god og høy arealutnyttelse, sett i sammenheng med eksisterende bebyggelse og omgivelsene rundt. Ved å legge opp til en høy arealutnyttelse på disse arealene, vil Moss kommune dekke deler av sitt boligbehov for de kommende årene, og dermed redusere utbyggingspresset på andre deler av kommunen.

Arealene på Vårli er ikke registrert i Mattilsynets floghavreregister for Moss kommune, ifølge epost fra Mattilsynet den 9. november 2021. Det er registrert forekomster av potetcystenematode på gnr./bnr. 104/234 i 2015, så denne eiendommen må anses som infisert. Det er svært viktig at jord fra denne eiendommen ikke sammenblandes med jord fra de øvrige eiendommene.

Det er lagt inn et krav i reguleringsbestemmelsene om at det utarbeides matjordsplan før igangsettingstillatelse gis for boliger innenfor planområdet. Dette er i henhold til Statsforvalteren sin uttalelse ved varslet planoppstart om å innarbeide krav til matjordsplan i bestemmelsene.

I bestemmelsene er det et generelt krav om at matjord som ikke benyttes i interne grøntanlegg skal gjenbrukes. Det er imidlertid en utfordring med matjord som er smittet med potetcystenematode. Denne jorden skal som utgangspunkt bli værende der den ligger i dag. Dette for å hindre spredning

Det vil opprettes dialog med landbruksforvaltningen i Moss kommune angående matjordsplan for området.

7.15 Teknisk infrastruktur

Det finnes i dag eksisterende kommunal spillvanns- og overvannsledning gjennom området som er i vegen for framtidig utbygging. Eksisterende kommunal spillvanns- og overvannsledning som går gjennom feltet, legges om mellom Fasanveien i nordøst og krysning under jernbanen i sørvest. Det vil være ringforbindelse på prosjektert VL 225 PE gjennom prosjektområdet.

Området tilknyttes kommunal spillvannsledning i Fasanveien. Eksisterende kommunal spillvannsledning som går gjennom utbyggingsområdet legges om og ny SP 200 PP legges fra påkoblingspunkt i Fasanveien til nytt påkoblingspunkt til kommunal ledning ved jernbanen i sørvest. Eksisterende kommunal overvannsledning Ø600 som går gjennom utbyggingsområdet legges også om i samme grøft.

Utbyggingen vil medføre en økning av harde flater og fremtidig overvann skal forsinkes og fordrøyes i sluk, infiltrasjonssoner og fordrøyningsmagasin. Håndtering av overvann vil utføres etter treleddsstrategien, som skal sikre at avrenning fra feltet ikke blir høyere enn dagens avrenningssituasjon.

Beregninger av eksisterende overvannsmengder er basert på gjentakintervall på 10 år med klimafaktor 1,0. Teoretisk eksisterende avrenningssituasjon er beregnet til 68,7 l/s fordelt på kulverter under jernbanen. Beregninger av fremtidige overvannsmengder er basert på gjentakintervall på 25 år med klimafaktor 1,5. Teoretisk fremtidig avrenningssituasjon fra hele feltet er beregnet til 466,9 l/s. Det er beregnet et teoretisk nødvendig fordrøyningsvolum på 950 m³ for hele overvannsmengden. Det er også aktuelt å se på løsninger for åpen overvannsdam i tørrlagt bekk langs tomtegrensen i øst, med et regulert utslipp til kulvert under jernbanen. Endelig løsning, plassering og dimensjon av sluk, infiltrasjonssoner og fordrøyningsmagasin avklares i detaljprosjekteringen.

Overvann og flomveg i forbindelse med ny adkomstveg fra Ryggeveien må spesielt sikres mot nærliggende eksisterende bebyggelse. Trygge flomveger i området sikres til eksisterende flomveger. Spesifikke tiltak avklares i detaljprosjekteringen. Se rapport for vann og avløp for en mer detaljert beskrivelse.

Økt utbygging vil medføre økt energibehov.. Det er behov for en ny nettstasjon inne i utbyggingsområdet. I tillegg vil eksisterende nettstasjon ved Ryggeveien måtte flyttes, da den ligger i areal regulert til ny rundkjøring.

8. RISIKO OG SÅRBARHET

8.1 Metode

ROS-analysen er utformet med utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder for samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011), er tilpasset andre veiledere og maler og i tråd med kommunale angivelser av ROS-analyser i reguleringsplaner. Analysens omfang er tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko- og sårbarhetsanalyse gitt i Plan- og bygningslovens § 4-3.

8.2 Evaluering av risiko

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming med mer, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (hhv. konsekvenser for og konsekvenser av planen). Temaer som er med i sjekklisten, men ikke er til stede i planområdet eller planen er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt?".

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjons, utforming med mer, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (hhv. konsekvenser for og konsekvenser av planen).

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er inndelt i følgende kategorier:

- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig til stede.
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse.
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig).
- Lite sannsynlig (1) – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse for at den kan inntreffe.

Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser er inndelt i følgende kategorier:

- Ubetydelig - ingen person- eller miljøskader.
- Mindre alvorlig - få og små personskader
- Alvorlig - alvorlige personskader
- Svært alvorlig - en eller flere døde

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabellen under.

Tabell 8-1 Samlet risikovurdering.

Konsekvens \ Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

- Hendelser i røde felt: Tiltak er nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad ifht. nytte.
- Hendelser i grønne felt: Lite kostnadskrevende tiltak gjennomføres.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

For å avdekke hendelser er det benyttet en standard sjekkliste.

Hendelse/ situasjon	Relevant (JA/NEI)	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for:</i>					
1. Jord-, kvikkleire-, steinskred	NEI				Se vedlagt rapport fra geotekniske undersøkelser.
2. Snø/isras	NEI				
3. Fare for utglidning (geoteknisk ustabilitet)	NEI				Området ligger på marin strandavsetning. Det er utført geoteknisk vurdering som konkluderer med at området har tilstrekkelig stabilitet.
4. Flom i elv, bekk eller lukket bekk	JA	3	3	rød	Må hensynta kapasitet på overvannshåndtering ved kryssing av jernbanen.
5. Tidevannsflom	NEI				
6. Er det radon i grunnen	JA	3	3	rød	Aktsomhetskart viser at planområdet ligger i et område med moderat til lav og usikker aktsomhetsgrad ift. radon. Planen legger opp til areal for varig opphold. Byggekrav sikres gjennom TEK 17.
7. Annet (angi)	NEI				
<i>Vær, vindeksponering. Er/har området:</i>					
8. Vindutsatt	NEI				
9. Nedbørutsatt	NEI				
<i>Natur, kulturminner. Er/har området:</i>					
10. Sårbar flora	NEI				Området består i hovedsak av dyrka mark.
11. Sårbar fauna/fisk	NEI				Det er gjort et fullstendig søk i arealis uten funn. Det er heller ikke gjort viktige funn ved registrering av biologisk mangfold.
12. Verneområder	NEI				
13. Vassdragsområder	NEI				
14. Fornminner (fredet)	NEI				
15. Kulturminne/-miljø	JA	4	1	gul	Det er registrert kulturminner i form av steinstrenger som ikke er fredet. Hensyntas i planarbeidet.
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltakene få konsekvenser for:</i>					
16. Vei, bru, knutepunkt	JA	3	2	gul	Det må opparbeides rundkjøring i Ryggeveien. Nye anlegg vil bli opparbeidet i henhold til håndbøkene.

17. Havn, kaianlegg	NEI				
18. Sykehus/-hjem, kirke	NEI				
19. Brann/politi/sivilforsvar	NEI				
20. Kraftforsyning	JA	3	2	gul	Det er behov for å etablere ny nettstasjon.
21. Vannforsyning, herunder slukkevann for brann	JA	3	2	gul	Tilstrekkelig slukkevann og hydranter må sikres. Eksisterende avløpsrør må oppgraderes. Må opparbeide vann og avløp innenfor planområdet.
22. Har området bare en atkomststrute for brannbil	NEI				Vil være mulig for utrykningskjøretøy å benytte atkomst fra vest (Gatuveien).
23. Forsvarsområde	NEI				
24. Tilfluktsrom	NEI				
25. Områder for idrett/lek	NEI				
26. Park; rekreasjonsområder	NEI				Tiltaket berører ikke Gonskogen.
27. Vannområder for friluftsliv	NEI				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
28. Akutt forurensning	NEI				
29. Permanent forurensning	NEI				
30. Støv og støy; industri	NEI				
31. Støv og støy; trafikk	NEI				
32. Støy; andre kilder	JA	3	2	gul	Det er støy fra jernbanen. Flystøy fra Rygge flyplass (gul støysone). Den sivile lufthavnen er ikke i drift. Inntil denne eventuelt kommer i drift igjen, anses ikke dette å utløse behov for avbøtende tiltak.
33. Forurensset grunn	JA	2	1	grønn	Ryggeveien med påvirkningsgrad lite/ikke forurensset. Tankanlegg er fjernet utenfor plangrensen i sørvest. Påvirkningsgrad - akseptabel forurensing med dagens arealbruk.
34. Forurensning i sjø	NEI				
35. Høyspentlinje (stråling eller klatrefare)	JA	3	1	grønn	Høyspentlinje innenfor planområdet, men ikke i direkte tilknytning til boligene. Må legges i bakken i forbindelse med adkomstveg.
36. Risikofylt industri	NEI				
37. Avfallsbehandling	NEI				
38. Oljekatastrofeområde	NEI				
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
39. Fare for akutt forurensning	NEI				
40. Støy og støv fra trafikk	JA	3	2	gul	Økt trafikk gir noe økt støy og støv. Det er foretatt støyutredning. Det er behov for avbøtende tiltak på strekningen nærmest Ryggeveien.
41. Støy og støv fra andre kilder	NEI				
42. Forurensning i sjø	NEI				
43. Risikofylt industri	NEI				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
44. Ulykke med farlig gods	NEI				
45. Vær /føre begrenser tilgjengelighet til området	NEI				
<i>Trafikksikkerhet</i>					

46. Ulykke i av- påkjørsler	JA	2	3	gul	Økt trafikk gir økt fare for ulykker. Man må opparbeide gode og sikre trafikkløsninger. Det stilles krav om friskt.
47. Ulykke med gående / syklende	JA	2	3	gul	Økt trafikk gir økt fare for ulykker. Man må opparbeide gode og sikre trafikkløsninger. Det stilles krav om friskt.
48. Ulykke ved anleggs- gjennomføring	JA	2	3	gul	Ulykke i anleggsgjennomføringen kan skje i all anleggsvirksomhet. Standard rutiner for HMS og varsling forutsettes gjennomført.
49. Andre ulykkespunkter	NEI				
Andre forhold					
50. Er tiltakene i seg selv et sabotasje-/ terrormål	NEI				
51. Er det potensielle sabotasje/terrormål i nærhet	NEI				
52. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	NEI				
53. Naturlige terreng- formasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	NEI				
54. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	NEI				
55. Militære anlegg	NEI				
56. Spesielle forhold ved utbygging/ gjennomføring	NEI				
57. Annet (angi)	NEI				

8.3 Oppsummering

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig	15 (kulturminne/ miljø)			
3. Sannsynlig	35 (høyspentlinje)	4 (flom) 16 (vei, bru, knutepunkt) 20 (kraftforsyning) 21 (vannforsyning) 32 (støy; andre kilder) 40 (støy og støv fra trafikk)	6 (radon)	
2. Mindre sannsynlig			46 (ulykke i av- og påkørsler) 47 (ulykke med gående / syklende)	

			48 (ulykke anleggsgj.)	
1. Lite sannsynlig		33 (forurenset grunn)		

8.4 Analyse av uønskede hendelser

Nærmere angitte hendelser hvor tiltak er nødvendig eller hvor tiltak skal vurderes ut fra kostnad/nytte (jf. tabell 8-1) kommenteres nedenfor.

For at planen skal gjennomføres, og for at risikonivået skal være som beskrevet eller lavere, anbefaler vi at følgende risikoreduserende tiltak gjennomføres/implementeres i et videre planarbeidet:

Hendelse 4: Flom

Det kan være kapasitetsproblemer på overvann forbi jernbane. Dette må ivaretas i plan jf. overvannsplan.

Hendelse 6: Radon i grunnen

Aktsomhetskart for radon fra NGU viser moderat til lav aktsomhetsgrad for hele tomte. I følge TEK17 skal bygning prosjekteres og utføres med radonforebyggende tiltak slik at innstrømming av radon fra grunnen begrenses. Radonkonsentrasjonen i inneluft skal ikke overstige 200 Bq/m³. For å oppnå dette for det aktuelle bygg skal følgende minst være oppfylt:

- Bygning skal ha radonsperre mot grunnen.
- Bygning skal tilrettelegges for trykkreduserende tiltak i grunnen under bygningen som kan aktiveres når radonkonsentrasjon i inneluft overstiger 100 Bq/m³.

Risikoen i forhold til radon blir ivaretatt i TEK 17. Det anses ikke nødvendig å utfylle disse bestemmelsene i reguleringsplanen.

Hendelse 15: Kulturminne/-miljø

Steingjerdene ivaretas i plankartet med hensynssoner og i bestemmelsene. Deler av steingjerdene vil måtte fjernes av hensyn til fremføringer av veger og gang-/sykkelveger. De delene av steingjerdene som må fjernes, skal gjenbrukes i anlegget, for dermed å unngå permanent fjerning av dem.

Hendelse: 16 Veg, bru, knutepunkt

Trafikkanalysen viser at området får en trafikkøkning (ÅDT). Nye anlegg vil ivareta sikkerhet ved å utformes i henhold til håndbøkene. For øvrig anses vegsystemet å ha tilstrekkelig kapasitet og standard til at trafikkøkningen er akseptabel.

Hendelse 20: Kraftforsyning

Tiltaket medfører at det må etableres ny nettstasjon i området. Det er opprettet dialog ned netteier.

Hendelse 21: Vannforsyning, herunder slukkevann for brann

Det må forsikres at det er tilstrekkelig slukkevann og hydranter før området tas i bruk. Det må opparbeides vann og avløp innenfor planområdet.

Hendelse 32: Støy; andre kilder

Tiltaket vil bygges etter Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442/2021. Løsning vil fremkomme i detaljprosjektering.

Hendelse 33: Forurensset grunn

Tiltak er ikke nødvendig.

Hendelse 35: Høyspentlinje

Vil bli lagt i bakken på aktuell strekning. Øvrige tiltak er ikke nødvendig.

Hendelse 40: Støy og støv fra trafikk

Utbyggingen vil medføre økt støy og støv fra trafikk. Se eget utredningstema. I reguleringsbestemmelsene vil det tas inn krav om at det ikke tillates å støye mer enn kravene i gjeldende forskrift, T-1442/2021. Det er foretatt støyberegning basert på stipulert trafikkmengde. Det vil være behov for noe avbøtende tiltak. Dette er i varetatt i plan og bestemmelser.

Hendelse 46: Ulykke i av- påkjørsler

Økt trafikk vil kunne medføre økt risiko. Anlegg vil bli opparbeidet etter vegvesenets håndbøker. Det innarbeides frisiktkrav i henhold til SVVs normer. Utover det foreslås ingen konkrete tiltak for å bøte på hendelsen.

Hendelse 47: Ulykke med gående/syklende

En økning i antall myke trafikanter vil medføre en risikoøkning. Sykkeltrafikken vil krysse Ryggeveien og dermed biltrafikk. Tiltaket vil imidlertid sikre økt trafikksikkerhet for myke trafikanter ved å opparbeide strekning for gang- og sykkelveg internt i boligområdet. Anlegg vil bli opparbeidet etter vegvesenets håndbøker. Det innarbeides frisiktkrav i henhold til SVVs normer. Internveiene er forutsatt en fartsgrense på 30 km/t.

Hendelse 48: Ulykke ved anleggsgjennomføring

I ethvert anleggsområde kan det oppstå uforutsett fare ved anleggsgjennomføring. Det kan bli konflikter mellom anleggstrafikk og myke trafikanter, ettersom vi vet at dette er situasjoner der det kan oppstå alvorlige ulykker. Store kjøretøy har store blindsoner som gir sjåførene dårligere oversikt, samt at myke trafikanter, spesielt barn, ikke er klar over at de ikke blir sett. Rent konkret innebærer dette at rigg- og anleggsområder må plasseres slik at de ikke havner i konflikt med allerede etablerte traséer for gående og syklende. Det er stilt rekkefølgekrav om at gang-/sykkelveg langs anleggsveg ikke behøver å opparbeides før anleggsperioden er over.

Gode HMS rutiner i byggeperioden vil forebygge ulykker. Entreprenør er pålagt rutiner for HMS i anleggsfasen. Det anses ikke nødvendig å fastsette spesielle krav om dette i bestemmelsene.

8.5 Oppsummering, avbøtende tiltak og konklusjon for ROS

Samlet vurdering: Ingen konsekvens forutsatt at avbøtende tiltak utføres som angitt under delkapittel for hvert tema.

Avbøtende tiltak: Se ovenfor og under hvert deltema.

Oppfølgende undersøkelser: Se ovenfor og under hvert deltema.

9. INNKOMNE INNSPILL

9.1 Varsel om oppstart av planarbeidet

Det kom inn 11 skriftlige varslingsuttalelser i forbindelse med varsel om oppstart. Frist for uttalelser var 15.11.2021. Nedenfor følger sammendrag av varslingsuttalelser med planleggerens kommentar. For å se uttalelsene i sin helhet, henvises til disse. Kommentarer er basert på de planer og løsninger som forelå på det aktuelle tidspunktet:

A1. Elvia AS, datert 06.10.2021

Nettselskapet har elektriske anlegg, høyspent luftledning, nettstasjon, lavspent og høyspent kabelanlegg i det aktuelle planområdet. Planforslaget må ta høyde for og hensyn til de anlegg og ledninger i planområdet. Det er også viktig at det ikke iverksettes tiltak som kan medføre forringelse av adkomst til anleggene. Det kan bli behov for ny nettstasjon i planområdet. Nettselskapet forutsetter at forslagsstiller tar kontakt i god tid slik at Elvia kan foreta en effektiv vurdering av planområdet og dermed avklare om det er behov for en ny nettstasjon.

Forslagsstillers vurdering

Byggeforbudsbeltet registreres i planen som hensynssone – høyspenningsanlegg. Det er opprettet dialog med Elvia AS. Eksisterende nettstasjon langs Ryggeveien må flyttes, da denne er i konflikt med rundkjøring og adkomstveg. Det er avsatt erstatningstomt for plassering av ny trafo i reguleringsplanen. Det er i tillegg behov for ny nettstasjon innenfor byggeområdet. Det er tatt inn bestemmelser om at det tillates etablert nettstasjon.

A2. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF), datert 12.10.2021

DMF har ingen merknader til varsel om oppstart.

Forslagsstillers vurdering

Tas til orientering.

A3. Moss kommune – Vei, vann- og avløpsvirksomheten, datert 25.10.2021

Det er stor utnyttelsesgrad på eiendommen og over området går det en bekkelukking. Kommunale VA-ledninger i kommunal vei kan sette rammene for tilgjengelig rekkevidde for brannvannsdekning i området.

1. Stikkledningsnett

Moss VVA trenger innspill på hvordan det private stikkledningsnett skal bli seende ut siden det kommer til å bli mye private stikkledninger på eiendommen.

2. Ringledning

Det stilles spørsmål om hvordan kravet om ringledning skal dekkes.

3. Overvannshåndtering

Det må reguleres inn tilstrekkelig arealer for overvannshåndtering. Overvannsplanen må godkjennes av kommunen.

4. Vei

- Gang- og sykkelveisystemet må kobles mot skolen og mot stasjonen. Gang- og sykkelveisystemet kobles til gang- og sykkelveisystemet i vest.
- Snuhammer for lastebil i vest må tegnes inn.
- Gateløysplan må utarbeides.
- Parkering forbudt, skiltplan må utarbeides. Soneparkering kan vurderes i stedet for å skilte parkering forbudt.
- 30-sone. Det må skiltes fra dag 1.
- Det bør etableres fartshumper.
- Skilte gang- og sykkelvei som bygges. Gang- og sykkelveien skal være 3 meter bred.
- Veien bør være 5 meter bred og skal asfalteres.
- Merk. Det kan komme flere krav til andre kvaliteter.
- Parkering i kjeller bør vurderes.

- Tilkobling av gangsystem til Rema 1000-butikken (utenfor planområdet) med god linjeføring ned til jernbanen.
- Er det hensynssone til Fuel-ledning i den grønne korridoren?
- Avkjøringer må reguleres inn med siktlinjer.
- Byggeplan for veier må godkjennes av kommunen.

Forslagsstillers vurdering

1 og 2. Forslagsstiller vil gå i dialog med kommunen vedr. privat stikkledningsnett og ringledning. Det henvises til vedlagt VAO-rapport.

3. Det er regulert inn tilstrekkelig arealer for overvannshåndtering. I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet VAO-rapport. Det henvises til vedlagt rapport.

4. - Gang- /sykkelveg er koblet til gang- og sykkelssystemet mot skolen og stasjonen i vest. I tillegg legger planen opp til forbindelser fra boligområdet i sør til driftsvegen langs jernbanen. Driftsvegen går langs stasjonen og skolen.

- Snuhammer er tegnet i plankartet.

- Gateløysplan hører ikke hjemme i en reguleringsplan, men i påfølgende byggeplan

- Reguleringsplanen legger opp til parkeringsplasser som vist i planen. Dette er tilstrekkelig for å ivareta parkeringskravet.

- Det er utarbeidet en trafikkanalyse og vegtegnninger. Trafikkanalyse er vedlagt. Veggen er regulert etter vegnormalen som 6 m bred veg (5,5 meter veg + 0,25 m skulder på hver side) fra rundkjøring til avkjøringen til hensettingsanlegget etter dialog med Bane NOR. Denne strekningen må samkjøres med deres planer for adkomst. I tillegg er svingene breddetvidet. I prosjekteringen og støyberegningen er det lagt til grunn 30 km/t. Evt. fartshumper tas det ikke stilling til i reguleringsplan, men i utgangspunktet er det ikke tenkt opparbeidet.

- Gang-/sykkelveg er regulert etter vegnormalen med 3 m bredde.

- Planen legger til rette for p-kjeller under blokkbebyggelsen samt mulighet for tilkobling til gangsystem nordvest for planområdet. Gangsystemet går bla. til Rema 1000.

- Fuel-ledningen ligger utenfor planområdet.

- Avkjøringer er regulert med siktlinjer etter vegnormalen.

- Byggeplan vil bli oversendt kommunen for godkjenning.

A4. Bane NOR (BN), datert 02.11.2021

1. Planområdet grenser mot Østfoldbanen og berører varslet planområde til ny togparkering på Gon. BN forutsetter at det ikke planlegges arealbruk som kan vanskeliggjøre eller forsinke jernbaneprosjektet. BN forventer at jernbanens arealbehov ivaretas i planforslaget der det er overlap mellom reguleringsplanen for Vårli og ny togparkering.

BN har etablert et samarbeid med Trysilhus. Partene er enige om at det er viktig med en god dialog og koordinering i videre planprosess og senere anleggsgjennomføring.

2. Anleggsbelte

BN har behov for et anleggsbelte langs jernbanen ved varslet planområde på Vårli. Jernbaneprosjektet skal tilpasse tiltaksområdet, slik at utbygging på Vårli kan gjennomføres i områdene lengre nordøst, som ikke berører dette anleggsbeltet.

3. Anleggsbidrag, felles adkomstvei

BN kan ikke binde seg opp i økonomiske forpliktelser (f.eks. knyttet til finansiering av veitrasé), før prosjektet har fått økonomisk ramme for gjennomføring av prosjektet. Hvorvidt det kan være aktuelt å benytte reglene om refusjon i plan- og bygningsloven i forbindelse med etablering av adkomstvei, må BN komme nærmere tilbake til i senere faser.

4. Avgrensning langs Gonskogen mot nordvest

BN har ikke interesse av Gonskogen utover den delen som utgjør vegetasjonsskjerm mot yttergrensene av deres anlegg (10 m bredde).

5. Støyskjerm mot jernbanen ved fremtidig boligområde

Området langs jernbanen vil bli utsatt for jernbanestøy. Hvilke støytiltak som er mest hensiktsmessig avhenger blant annet av hvilke bygninger som skal etableres nærmest jernbanen innenfor

detaljreguleringsområde til Vårli. Det har vært enighet mellom partene at håndtering av støyskjerm og mulig anleggsbidrag for etablering av støyskjerm skal avklares i senere fase.

Planarbeidet må også ta hensyn til dagens jernbane. BN har en rekke krav til planlegging i nærheten av jernbanen. Informasjon om disse finnes i deres veileder for nasjonale interesser i arealplanlegging samt i deres tekniske regelverk. BN forventer at forslagsstiller setter seg inn i dette materialet før det utarbeides planforslag.

6. Overvannshåndtering og grunnforhold

Avrenning mot jernbanen og forverring av jernbanens stabilitet er økende problemer, og BN forutsetter at disse temaene vurderes i planarbeidet. Dersom utredningene tilsier at den planlagte utbyggingen kan få konsekvenser for jernbanen, må nødvendige sikringstiltak fastsettes i planen. BN minner også om jernbanelovens § 10 som fastsetter at alle byggetiltak innen 30 meter regnet fra nærmeste spors midtlinje krever tillatelse fra BN.

Forslagsstillerens vurdering

1. Det er opprettet dialog med BN vedr. koordinering i videre planprosess og senere anleggsgjennomføring.
2. BN har oversendt grensen for sitt anleggsbelte langs jernbanen. Anleggsbeltet er ivarettatt i plankart og bestemmelser.
- 3 og 4. Tas til orientering.
5. Det er enighet mellom partene at håndtering av støyskjerm og mulig anleggsbidrag for etablering av støyskjerm skal avklares i senere fase. Planarbeidet tar hensyn til dagens jernbane.
6. Avrenning og lokal overvannshåndtering er håndtert i planarbeidet.

A5. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), datert 04.11.2021

NVE har et generelt innspill om at plankonsulent går gjennom NVE sin kartbaserte veileder og bruker den i planarbeidet. Forslagsstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet. NVE anbefaler også at man bruker deres nettsider for arealplanlegging. På NVEs nettsider finnes også koblinger til veiledere og verktøy.

Kommunen må vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser, jf. NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging. Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen.

Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE.

Forslagsstillerens vurdering

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en geoteknisk vurdering som konkluderer med at det ikke er fare for skred som har utbredelse inn i planområdet. Det henvises til vedlagt rapport. Det eksisterer ikke vassdrag innenfor planområdet, men det ligger energiinteresser innenfor planområdet. Det er dialog med berørt energiselskap.

A6. Mosseregionen interkommunale brann og redning (MIB) datert 08.11.2021

MIB forutsetter at krav til tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap i distriktet ivaretas i planarbeidet.

1. Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap:

Som del av prosjekteringen må ansvarlig prosjekterende innhente informasjon fra brannvesenet om dimensjoneringskriterier for atkomstvei og oppstillingsplass for brannvesenets biler.

2. Høyderedskap:

MIB er ikke slik dimensjonert og har ikke til enhver tid nødvendige ressurser for å kunne gi aksept til å benytte brannvesenets stigemateriell som sekundær rømningsvei.

3. Vannforsyning:

Tilgjengelig slokkevannsmengde bør avklares så tidlig som mulig i prosjekteringen. Ansvarlig prosjekterende bør avklare med kommunen hvilke vannmengder som kan leveres til aktuelt byggverk,

før endelig brannstrategi legges til grunn for prosjekteringen. Alle reguleringsplaner må ivareta krav til slokkevann, og i alle byggesaker må det være tilstrekkelig slokkevann før en bygning tas i bruk. All vannforsyning må kunne benyttes uavhengig av årstid.

4. Parkeringskjeller:

Brann i parkeringskjeller er krevende å håndtere for brannvesenet. Det er derfor særdeles viktig at det legges til rette for gode muligheter for å ventilere/lufte ut brannrøyk ved en eventuell hendelse.

Det forutsettes at regulert bebyggelse samsvarer med lokalt brannvesens dimensjonering og at dette tas hensyn til i detaljreguleringsplanen. Det vises til merknaden i sin helhet.

Forslagsstillers vurdering

1. Tilrettelegging for rednings- og slukkemannskap vil bli ivaretatt i planarbeidet. Det gjelder i hovedsak atkomstveg som følger vegnormalen og plassering av oppstillingsplass for brannvesenets biler. Internvegene i området skal være brede nok til at utrykningskjøretøy kan benytte disse.

2. Tas til orientering.

3. Slokkevann vil bli avklart som en del av planprosessen. Utbygger vil inngå dialog med kommunen om mulige løsninger. Det er mulighet for brannvannuttak i eksisterende kummer med SID 59150, 23680 og 23681. I tillegg prosjekteres det tilstrekkelig med brannvannskummer for å ivareta brannvannskravet for området. Endelig plassering og antall brannvannskummer avklares i detaljprosjekteringen. Vanntrykk- og kapasitetsberegningene som er gjort for de eksisterende brannkummene viser at slokkevannskrav på 2x25 l/s er tilfredsstillt jf. vedlagt VAO-rapport.

4. Tas til orientering.

A7. Viken fylkeskommune (VFK), datert 11.11.2021

1. Planarbeidet må forholde seg til gjeldende Fylkesplan for Østfold «Østfold mot 2050».

Det er lagt til rette for en utbyggingsrekkefølge § 3.5, bokstav a) Før brukstillatelse gis til boliger i området B14 og B23, skal boligene i B3-B13 og B15-B22 være ferdigstilt.

VFK er opptatt av at man få en god kvalitet i boområdet. VFK er opptatt av at det er samsvar mellom ønsket samfunnsutvikling og kommunens plandokument. Hensikten i områdeplanen skal videreføres. Dersom planen avviker fra dette ber VFK om at det kommer tydelig frem av planmaterialet og at det redegjøres for grunnen til dette.

Momenter som blir viktige i denne saken er:

- Estetikk, herunder strøkskarakter og tilpasning til eksisterende bebyggelse.
- Bokvalitet både for omsøkte tiltak og eksisterende bo- og skolemiljø, herunder sol/skygge, innsyn/utsikt, utnyttingsgrad, kvalitet og størrelse på uteareal.
- Teknisk infrastruktur, herunder adkomst til ny og eksisterende bebyggelse, parkering, teknisk infrastruktur mm.
- Sosial infrastruktur, herunder skolekapasitet, skolevei, lekearealer mm.
- Miljøparametere, herunder støy og luftkvalitet.
- Folkehelse, herunder om utbyggingsprosjektet tilfører noen nye kvaliteter

2. FNs 17 i alt vi gjør

FNs bærekraftsmål bidrar til en sterk samarbeidstenkning, og VFK er opptatt av at det skal være bærekraft i alt det vi gjør. VFK oppfordrer til variert boligsammensetning, og boliger i ulike prisnivå, eie og leie, samt legge til rette for felles goder, som for eksempel gode uteområder.

3. Hensetting Moss ved Gon

VFK forutsetter at forslagsstiller har tett dialog med Bane NOR i det videre arbeidet med reguleringsplanen på Vårli.

4. Barn og unge

Alle boliger skal ha tilgang til uteareal egnet for lek og opphold, både på egen tomt og på fellesarealer for flere eiendommer. Det skal påses at snarveier, tråkk og adgang til turløyper ikke forsvinner eller blokkeres, med mindre det skaffes en fullgod erstatning. Bebyggelsen skal plasseres slik at det dannes gode uterom og fellesarealer. Soner for privat, halvprivat- og offentlige uteoppholdsarealer skal gis en god utforming og klare skillelinjer.

Det skal finnes grøntareal i nærheten. Areal som også brukes til trafikk eller parkering kan ikke regnes som uteoppholdsareal. Lekeplasser og annet areal for barn- og unges aktivitet skal være mest mulig sammenhengende, ha en gunstig form og god beliggenhet i forhold til lys og sol. Lekeplasser skal utformes etter prinsippene om universell utforming og være skjermet mot motorisert trafikk og forurensning.

Det henvises til rundskrivet T-2/08. VFK ber om at disse momentene vektlegges i planarbeidet.

VFK viser til Plan- og bygningslovens § 5-1 som legger til grunn innbyggermedvirkning i planleggingen, og ber om at det legges til rette for medvirkning i planarbeidet. I henhold til bestemmelsen har kommunen et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte.

VFK oppfordrer til involvering av de unge i prosjektet. Det må sikres god tilkomst til Ryggehallen og Halmstad skole. Det vil arbeides med hensettingsanlegget i lang tid, det er viktig at anleggstrafikk og myke trafikanter ikke blandes.

5. Universell utforming

Det vises til universell utforming.

6. Trafikkanalyse

Planområdet skal ha adkomst fra fylkesvei 118 Ryggeveien. Ifølge rekkefølgebestemmelse §3.3 e) i områdeplanen skal rundkjøringen være bygget før brukstillatelse for nye boliger innenfor B14 og B23 kan gis.

VFK mener det må gjennomføres en trafikkanalyse for å få utredet hvilke trafikale konsekvenser planforslaget medfører. Rapporten må foreslå en løsning til kryss på fylkesveien. Trafikkanalysen må derfor inkludere all trafikk som skal belaste krysset.

I reguleringsplanen for Gonsgrinda er det bestemt at adkomsten fra fylkesveien (krysset Goenveien/fylkesvei 118) til Gonsgrinda skal fjernes og trafikk i området skal kobles på felles adkomst som knyttes til veien mot den regulerte rundkjøringen, se planbestemmelse 10,2 i denne reguleringsplanen. I tillegg skal Bane NOR benytte denne adkomsten til hensettingsanlegget.

7. Teknisk plan og byggeplan

For at arbeidene med krysset på fylkesveien kan starte, må det være inngått en gjennomføringsavtale med VFK og det må være godkjent en byggeplan. Byggeplanen må være i henhold til Statens vegvesens håndbok R700 Tegningsgrunnlag. Krav om godkjenning av byggeplan og inngåelse av gjennomføringsavtale må tas inn som en planbestemmelse.

Som grunnlag for reguleringen av tiltak på fylkesveien er det nødvendig med teknisk planlegging i henhold til håndbok R700. Det må unngås at det i byggefasen blir nødvendig med planendringer. Geometrisk veiutforming skal avklares i reguleringsplanfasen. VFK bør tidlig, og før reguleringsplanen sendes på høring, få mulighet til å gjennomgå en teknisk plan for krysset på fylkesveien. Den tekniske planen skal inneholde alle tekniske tegninger og beskrivelser som er nødvendige for å dokumentere at tiltaket er gjennomførbart og at det blir avsatt tilstrekkelig areal til tiltaket i reguleringsplanen. Grunnlag for regulering må også inkludere faseplaner som viser hvordan arbeidene og spesielt framføring av trafikk, inklusive myke trafikanter, på fylkesvei 118 er tenkt utført.

8. Trafikksikkerhet/skolevei

VFK forutsetter at det legges vekt på trafikksikkerhet ved utforming av vei- og trafikkløsninger. Det er viktig at valgte løsninger ivaretar trafikksikkerhet og fremkommelighet for alle trafikantergrupper. Sikker skolevei mot Halmstad skole bør være et sentralt tema i planarbeidet og i planleggingen av vei- og trafikkløsninger.

VFK anbefaler at adkomstvei og andre offentlige trafikkarealer dimensjoneres etter Statens vegvesens håndbøker og tar høyde for at alt fra renovasjonskjøretøy til de yngste skolebarna skal benytte trafikkarealene. Løsninger bør planlegges slik at store kjøretøy ikke trenger å rygge, og areal tiltenkt lekeplasser bør ikke plasseres i tilknytning til parkeringsarealer som baserer seg på ryggende kjøretøy.

Det er viktig at det blir sikre trafikk løsninger også i anleggsperioden. Myke trafikanter må gis et sikkert tilbud i anleggsfasen, og det må sikres tilfredsstillende siktforhold i krysningspunkt mellom anleggstrafikk og gående og syklende.

9. Kollektiv, gående og syklende

Det bør vurderes hvordan området kan utformes og hvilke planvirkemidler som kan brukes for å bidra til å nå mål om å redusere bilbruk og øke andelen reisende som går, sykler eller bruker kollektivtransport. I planbeskrivelsen må det beskrives hvordan kollektivtransport betjener området. Det må redegjøres for gangavstander fra området til nærmeste kollektivholdeplasser og hvordan det skal tilrettelegges med gangsystemer ut av planområdet og til holdeplassene. Gangtraseer til holdeplasser bør være mest mulig direkte, slik at gående ikke opplever at de må ta «omveier». Det bør vurderes om det kan etableres snarveier. Tilrettelagte traseer må være sikre, men også oppleves trygge og logiske å bruke. Spesielt gjelder det der gangtraseer leder til kryssing av kjøreveier.

10. Parkering

Sykkelparkeringsplasser bør bli plassert og utformet på en slik måte at det oppleves trygt og enkelt å eie sykkel og å velge å bruke sykkelen i det daglige. Antall og lokalisering av bil- og sykkelparkeringsplasser bør vurderes opp mot hvordan planen kan bidra til å nå mål om å øke bruk av sykkel og gange framfor personbil.

11. Kulturminnefaglige merknader

Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner som har behov for særlig vern i planområdet. VFK ber om at følgende tekst blir tatt inn i reguleringsplanens fellesbestemmelser: *Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredete kulturminner, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein etc., skal arbeidet øyeblikkelig stanses og Viken fylkeskommune varsles, jf. Lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (Kulturminneloven) § 8.*

12. Støy

I fylkeskommunens uttalelse til hensettingsanlegget på Gon, pekte VFK på at hensettingsanlegget er en del av et større jernbaneanlegg, og det vil være sumverdien av støy som betyr noe for beboere og brukere i området. Støy nattestid må derfor få særlig oppmerksomhet i forbindelse med planlegging av boligfeltet på Vårli.

13. Utbyggingsavtale

Det er en eksisterende utbyggingsavtale for området, men det vil bli vurdert behov for en ny. VFK er opptatt av at rekkefølgekravenes gjennomførbarhet i forhold til belastningen på prosjektene kvalitetssikres under planprosessen.

14. Sammenfattet

Antall boliger må veies opp mot ventet utvikling av trafikk og kvalitet i boområdet. VFK ber om at det tas tilstrekkelig hensyn til bokvalitet. VFK forutsetter at planløsninger tilpasses etter støy fra flere kilder for å tilfredsstille støykravene.

VFK har ikke flere innspill på nåværende tidspunkt, men ber om at VFK får saken oversendt ved offentlig ettersyn. Kommunen bør også vurdere om det er behov for å melde saken inn til regionalt planmøte før offentlig ettersyn.

Forslagsstillers vurdering

1. Hensikten i områdeplanen er videreført, og planen forholder seg til fylkesplanen. Momentene som nevnes er implementert i planarbeidet. Utbyggingsrekkefølgekrav er ikke videreført i detaljreguleringen. Dette er begrunnet i planbeskrivelsen.

2. Planen legger til rette for varierte boligsammensetninger med blokkbebyggelse, rekkehus og kjedete eneboliger.

3. Det er opprettet dialog med Bane NOR om deres anlegg og i det videre arbeidet. Det er hensyntatt i planen med felles adkomstveg og avgrensning av plan mot jernbanen samt båndleggingsone.

4. Planen legger til rette for bebyggelse med gode uterom og fellesarealer. Lekeplassene utformes etter prinsippene om universell utforming og være skjermet mot motorisert trafikk og forurensning. Det er utarbeidet en sol-/skyggeanalyse i planbeskrivelsen. Det er gjennomført en ordinær medvirkningsprosess. Planen legger til rette for gode ferdselslinjer gjennom planområdet som kobles på eksisterende løsninger mot Ryggehallen og skolen. Punkt 4 tas ellers til orientering.

5. Prinsippene for universell utforming legges til grunn i planarbeidet.

6. Rekkefølgekravet er ikke direkte videreført i planen. Dette er begrunnet i at adkomsten i den første fasen kun er beregnet for anleggstrafikk. Det er utarbeidet en trafikkanalyse som redegjør for nevnte momenter. Det er en pågående dialog med Bane NOR om koordinering av felles adkomstveg.

7. Krav om godkjenning av byggeplan og inngåelse av gjennomføringsavtale tas inn som en planbestemmelse.

8. Trafikksikkerhet vektlegges ved utforming av veg- og trafikkløsninger. Veganlegget dimensjoneres etter Statens vegvesen sine håndbøker. Planen legger opp til at renovasjon unngår rygging. Gang- og sykkelveg langs adkomstvegen opparbeides ikke mens anleggstrafikken pågår.

9. Planbeskrivelsen beskriver hvordan kollektivtransport betjener området, gangavstander fra området til nærmeste kollektivholdeplasser og hvordan gangsystemer tilrettelegges ut av planområdet og til holdeplassene. Planen legger opp til snarveger internt og videre ut av planområdet.

10. Tas til orientering. Det er bestemmelse til opparbeidelse av sykkelparkering.

11. Bestemmelsen tas inn i reguleringsplanens fellesbestemmelser.

12. Det er utarbeidet en støyutredning som redegjør for nevnte forhold.

13 og 14. Tas til orientering.

A8. Statsforvalteren i Oslo og Viken (SFOV), datert 12.11.2021

1. Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

SFOV forutsetter at det legges til rette for gående og syklende, med gode forbindelser, samt at det føres en restriktiv parkeringsdekning for bilparkering. Det bør imidlertid sikres tilstrekkelig med sykkelparkering, og med god kvalitet. Ellers anbefaler SFOV det vurderes om parkering kan legges under bakken. Bane NOR er i prosess med reguleringsplan for hensettingsanlegg i området. SFOV forutsetter at Bane NOR og Moss kommune i nødvendig grad koordinerer disse planprosessene.

2. Barn og unge, medvirkning og levekår

De rikspolitiske retningslinjene for barn og unge må følges opp. SFOV viser spesielt til punkt 5b om tilstrekkelige lekearealer for barn i alle aldre. En vurdering av lekemulighetene i planområdet og i nærmiljøet for øvrig skal følge planforslaget, og tilstrekkelige arealer for lek må sikres i planprosessen. Ved en eventuell omdisponering av areal som er egnet til lek, stilles det i punkt 5 d i de rikspolitiske retningslinjene krav om fullverdig arealmessig erstatning dersom ikke de generelle kravene til lekemuligheter kan oppfylles. Videre må det redegjøres for trafikksikker skolevei.

I referat fra oppstartsmøte med kommunen fremgår det at det må sikres tilstrekkelig tilgang til Gonskogen. SFOV støtter det, og forutsetter at bebyggelse som planlegges mot sørøst plasseres slik at det sikres gode forbindelser gjennom planområdet og til skogen. Foreløpig skisse for utbygging i planinitiativet mener SFOV ikke sikrer dette i tilstrekkelig grad.

3. Boligsosiale hensyn

I referat fra oppstartsmøte er det orientert om kommunens behov for kommunale boliger. SFOV vil i den anledning påpeke at de er opptatt av at boligsosiale hensyn ivaretas i kommunens samfunns- og arealplanlegging. SFOV oppfordrer til samhandling på tvers av sektorer. SFOV viser til den boligsosiale strategien og det digitale verktøyet. Videre forutsetter at ingen av boenhetene vil få en ensidig fasade mot nord eller nord-øst. SFOV forutsetter at prinsippene for universell utforming legges til grunn i planleggingen.

4. Støy

Deler av området er støyutsatt. Støyforholdene må avklares så tidlig som mulig i planprosessen, slik at dette blir premissgivende for planlegging av bebyggelsen. Flest mulig av boenhetene bør tilfredsstill

anbefalte grenseverdier i tabell 2 i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021). Det må gjøres en grundig vurdering av lokalisering av bebyggelse, planløsninger, bruksformål og utearealer. I den grad det skal aksepteres avvik fra anbefalte grenseverdier må det sikres at alle boenheter har tilgang til stille side (uten noen form for tiltak nært boenheten), hvor soverom kan plasseres. For de fasader som er støyutsatt kan det aksepteres bruk av avbøtende tiltak for dempet fasade. Støyrapporten må vise hvilke tiltak det planlegges for, og hvilken effekt de har. Det må begrunnes hvorfor man har valgt disse avbøtende tiltakene. Dette for at kommunen, og andre, skal kunne vurdere bokvaliteten. Reguleringsbestemmelsene skal være entydige og konkrete, og tilpasses planen og støysituasjonen. Det må spesifikt bestemmes hvilke tiltak som aksepteres. Det må også vurderes kompensierende tiltak som tilgang til sol og lys, utsikt, gode uteoppholdsarealer, rekreasjonsområder og andre faktorer som fremmer trivsel og helse.

5. Samfunnssikkerhet, overvannshåndtering og klimatilpasning

I forbindelse med planarbeidet må det utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse. SFOV ber om at ROS-analysen følger planforslaget ved offentlig ettersyn og at eventuelle nødvendige tiltak mot uønskede hendelser blir innarbeidet i planen. Det kan være marin leire innenfor planområdet. SFOV anbefaler å ta i bruk Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kartbaserte veiledning. Ellers vil vise til relevante veiledere utgitt av NVE, deriblant Sikkerhet mot kvikkleireskred nr. 1/2019. Områder med sårbarhet og risiko må identifiseres i plankart og sikres gjennom bestemmelser i planen i tråd med ovennevnte føringer.

SFOV viser til at det skal tas hensyn til naturfarer, eksisterende og fremtidige klimaendringer. Med fremtidig klima med mer intens nedbør vil det stille seg strengere krav til lokal overvannshåndtering og sikring av byggverk. I statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene vises det til at ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting og transformasjon, skal vurderes hvordan hensynet til et endret klima kan ivaretas. Til overvannshåndtering for byggeområdene bør det legges vekt på gode helhetlige naturbaserte løsninger, som også kan bidra til økt kvalitet i uteområder.

6. Landbruk

Utbyggingen på dyrka jord er tidligere avklart i kommuneplanens arealdel og i vedtatt områderegulering. Nasjonal jordvernstrategi og nasjonale og regionale retningslinjer om høy arealutnyttelse gir noen føringer som må ivaretas når dyrka jord vil gå tapt. SFOV anbefaler at det legges opp til en høy arealutnyttelse, og at det utarbeides en plan for gjenbruk og omfordeling av matjordlaget. Dette bør innarbeides i reguleringsbestemmelsene.

Følgende statlige planretningslinjer ser ut til å være relevante føringer for planarbeidet:

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).

Ellers viser SFOV til relevante nettsider og veiledere.

Forslagsstillers vurdering

- 1. Planen legger til rette for gående og syklende, med gode forbindelser. Parkeringsdekningen vil være noe mer restriktiv enn i områdeplanen. Planen vil sikre tilstrekkelig sykkelparkering. Under blokkbebyggelsen legges det til rette for parkeringskjeller. Det er en pågående dialog med Bane NOR om hensettingsanlegget.*
- 2. De rikspolitiske retningslinjene for barn og unge følges opp i planarbeidet. Lekemulighetene er vurdert som en del av planarbeidet og sikres. Det er utarbeidet en trafikkanalyse som redegjør for trafiksikkerhet. Langs adkomstvegen etableres det en gang-/sykkelveg. I tillegg er det en separert gang-/sykkelveg nord for planområdet som går i retning skolen. Planen vil sikre tilstrekkelig tilgang til Gonskogen og gode forbindelser i planområdet for øvrig.*
- 3. Prinsippene for universell utforming legges til grunn i planarbeidet. Tas ellers til orientering.*
- 4. Det er utarbeidet en støyutredning som redegjør for støyforholdene og nødvendige tiltak. Reguleringsbestemmelsene vil være entydige og konkrete, og tilpasses planen og støysituasjonen.*
- 5. Det er utarbeidet en ROS-analyse som en del av planarbeidet. Det er utarbeidet en geoteknisk rapport for planområdet som beskriver områdestabiliteten. Nærmere vurderinger for det enkelte tiltak i planområdet må vurderes særskilt i senere fase. Dette sikres i bestemmelsene.*

Vurdering av hensynet til klimaendringer inngår som en del av planarbeidet. Planen legger for øvrig vekt på gode løsninger for overvannshåndtering.

6. Det vil utarbeides en matjordplan for gjenbruk og omfordeling av matjorda. Dette innarbeides i bestemmelsene. Planen legger til rette for variert og høy arealutnyttelse.

A9. Miljørettet helsevern for Moss, Råde, Våler og Vestby kommune (MH), datert 17.11.2021

1. MH forutsetter at det legges til rette for gående og syklende, med gode forbindelser og at det sikres tilstrekkelig med sykkelparkering med god kvalitet. Det kan vurderes om parkering kan legges under bakken slik at det blir en mer effektiv bruk av arealene, bedre plass til større leke- og uteoppholdsarealer.

2. Støy

Deler av området er støyutsatt. Støykilder er jernbanen/tog og fremtidig hensettingsplass på Gon. MHs erfaring er at tog parkert kan avgi støy i form av lavfrekvent durende lyd. Støyforholdene må avklares så tidlig som mulig i planprosessen. Flest mulig av boenhetene bør tilfredsstille anbefalte grenseverdier i tabell 2 i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021). Det må gjøres en grundig vurdering av lokalisering av bebyggelse, planløsninger, bruksformål og utearealer mtp. støy. Hvis noen boenheter kommer i avvikssone må det sikres at alle boenheter har tilgang til stille side for oppholdsrom og soverom (uten noen form for tiltak nært boenheten). Støyrapporten må vise hvilke evt. støydpendetiltak det planlegges for, og hvilken effekt de har. Eventuelle tiltak skal ikke gå utover bokvaliteten for eks. sol og lys, utsikt, gode uteoppholdsarealer, rekreasjonsområder og andre faktorer som fremmer trivsel og helse. Bygge- og anleggsvirksomhet bør ikke gi støy som overskrider støygrensene i tabell 4. i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021).

3. Leke og oppholdsareal

RPR for barn og unge må følges opp. En vurdering av lekemulighetene i planområdet og i nærmiljøet for øvrig skal følge planforslaget, og tilstrekkelige arealer for lek må sikres i planprosessen. Området ligger utenfor sentrum og det kan ikke åpnes for slike løsninger som går på bekostning av størrelsen eller kvaliteten av leke- og oppholdsarealer. Videre må det redegjøres for trafiksikker skolevei.

Reguleringsbestemmelsene pkt. 10.1 og 10.2 for kommuneplanens arealdel Moss kommune er i hovedsak listet opp i merknaden. I tillegg står det at uteoppholdsarealer for felles bruk skal som hovedregel lokaliseres på terreng, men kan lokaliseres på takflater i senterområder, samt i områder med bebyggelse med blandet formål dersom det kan ivaretas god tilgjengelighet fra omgivende veier og plasser. Opparbeidelse av fellesarealer og adkomst skal være ferdigstilt før det kan gis ferdigattest for boligbebyggelsen.

4. Grønnstruktur

Innenfor områder med verdifull grønnstruktur bør det tas sikte på å bevare eksisterende vegetasjon og etablere ny vegetasjon for å sikre viktige grønne lunger i tettbygde strøk. Det bør legges spesielt vekt på bevaring og videreutvikling av vegetasjon i tresjiktet.

5. Overvannshåndtering og klimatilpasning

Det skal tas hensyn til naturfarer, eksisterende og fremtidige klimaendringer. Med fremtidig klimaendringer som fører mer nedbør blir det strengere krav til lokal overvannshåndtering og sikring av byggverk. Det vises til statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene.

6. Radon

Det skal tas høyde for at den bygningsmessige utførelse sikrer mot eksponering av forhøyede radonkonsentrasjoner i inneluft. All ny bebyggelse beregnet for varig opphold skal prosjekteres og utføres med radonforebyggende tiltak iht. forskrift om tekniske krav (TEK).

7. Leire/skredfare

Forut for tiltak i områder som omtales som område med risiko for leirskred i ROS-analyse for Mossregionen, skal tiltakshaver gjennomføre nødvendige grunnundersøkelser for å avklare inngrepets sikkerhet i forhold til den angitte fare.

8. Stråling fra høyspentledninger

Det vises til byggegrenser mot høyspentanlegg.

Forslagsstillers vurdering

1. Planen legger til rette for gående og syklende, med gode forbindelser. Det vil sikres tilstrekkelig med sykkelparkering med god kvalitet. Deler av bilparkeringen legges under bakken.
2. Det er utarbeidet en støyutredning. Rapporten viser hvilke støydempende tiltak det planlegges for, og hvilken effekt de har.
3. RPR for barn og unge inngår i planen. Tilstrekkelige arealer for lek på bakkenivå sikres. Bestemmelsene 10.1 og 10.2 i kommuneplanen er videreført i planforslaget. Lek på tak er ikke aktuelt. Fellesarealer og adkomst vil inngå i rekkefølgebestemmelsene.
4. Eksisterende grønnstruktur (Gonskogen) er ivaretatt i planen.
5. Overvannshåndtering er utredet i VAO-rapporten som ligger vedlagt. Håndtering av overvann er også sikret i planbestemmelsene.
6. Radonforebyggende tiltak er sikret i tekniske forskrifter og trenger ikke gjentas i reguleringsbestemmelsene.
7. Det er foretatt grunnundersøkelser i planområdet som konkluderer med at områdestabiliteten er tilfredsstillende. Bestemmelsene sikrer at for det enkelte tiltaket må det gjøres nødvendige undersøkelser.
8. Høyspentledninger legges i bakken på grunn av adkomstveg.

A10. Goenveien 2 Rygge boligsameie, datert 30.09.2021

1. Under planlegging, forarbeid og alt anleggsarbeid, ber sameiet om at all transport og spesielt tungtransport, til og fra anlegget, legges langs eksisterende mulig atkomst i eksisterende plan. Det vil spare beboere i Goenveien 2 for ulemper med støy, støv og psykiske belastninger i en slik periode.
2. Ny permanent atkomst fra Fv. 118 må sikres tilstrekkelig underbygning av veien for å tåle belastning for all planlagt trafikk. Det er betydelig innslag av leire i grunnen og med kompensert fundamentering mener boligsameiet at risikoen for rystelser setninger er overhengende for deres bygg i Goenveien. Alle anlegg og boliger må registreres for å kunne fastslå skader i ettertid.
3. Det forventes at ny atkomst fra Fv. 118 blir registrert som kommunal vei, og ikke privat vei, som Goenveien er registrert som i dag.
4. Ved utforming av rundkjøring med tilhørende gangvei ber sameiet om at planen minimeres mest mulig slik at inngrep i deres eiendom blir minimale. Rundkjøringen kan også minimeres for å hindre for store eiendomsinngrep og allikevel ha tilfredsstillende funksjon.

Forslagsstillers vurdering

1. Bane NOR skal også benytte adkomstvegen til sitt hensettingsanlegg. Det er derfor hensiktsmessig at all trafikk samles.
2. Ny atkomstveg vil bli sikret tilstrekkelig underbygning. Alle anlegg og boliger vil bli registrert for å kunne fastslå evt. skader i ettertid.
3. Ny atkomstveg vil bli kommunal veg.
4. Forslagsstiller har hatt dialog med Viken fylkeskommune for å avklare størrelsen på rundkjøringen. I områdeplanen er det vist en ytre diameter på 35 meter. Det er nå redusert til 32 meter. Likevel vil krav til fremkommelighet for modulvogntog medføre noe bredere tilførsler i Ryggeveien.

A11. Advokatene på Jøløy på vegne av grunneier Gnr / bnr: 104/12, datert 09.11.2021
Grunneier forutsetter at det tilrettelegges for tilfredsstillende tiltak som kan hindre ulemper med avrenning fra veianlegget inn på gnr. 104 bnr. 12.

Det påpekes at det vil bli etablert et veianlegg som vil medføre en betydelig trafikk, herunder anleggstrafikk, hvilket vil medføre en rekke ulemper for grunneiers eiendom, både med støv og støy, men også med forurensing og avrenning fra veianlegget.

Ulempene for grunneiers eiendom kan minimaliseres ved å forskyve den planlagte rundkjøringen i Ryggeveien litt nordøstover, slik at det ikke gjøres inngrep i grunneiers eiendom for å utvide rundkjøringen.

Problematikk med avrenning og forurensing fra det nye veianlegget kan best ivaretas ved å forskyve veitraseen parallelt med planlagt trase syd/sydøstover der veien skal gå forbi grunneiers eiendom. Dette kan gjøres ved å fjerne feltet mellom regulert gang- og sykkelsti GS8 og veibanen, og evt. slik at det på den aktuelle strekningen etableres et ordinært fortau på denne siden av veien i stedet for en gang- og sykkelsti.

Grunneier deltar om ønskelig gjerne i et møte for å anskueliggjøre den nevnte løsning.

Forslagsstillers vurdering

Det skal tilrettelegges for tilfredsstillende tiltak som kan hindre ulemper med avrenning fra veianlegget inn på gnr. 104 bnr. 12. Det vil bli opparbeidet støyskjerm mot eksisterende bebyggelse langs atkomstvegen.

Forslagsstiller har hatt dialog med Viken fylkeskommune for å avklare størrelsen på rundkjøringen. I områdeplanen er det vist en ytre diameter på 35 meter. Det er nå redusert til 32 meter. Likevel vil krav til fremkommelighet for modulvogntog medføre noe bredere tilførsler i Ryggeveien.

10. REFERANSER

[1] Norsk institutt for bioøkonomi – Kilden [Internett] Hentet fra:

https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=7195706.12&Y=275054.87&zoom=0&bgLayer=graa_tone_cache Funnet oktober 2021.

[2] Kulturminnesøk – database for kulturminner [Internett] Hentet fra: <https://www.kulturminnesok.no/> Funnet oktober 2021.

[3] Riksantikvaren – NB!registeret [Internett] Hentet fra:

<https://riksantikvaren.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=43a25b7d4d474f36ade60f9a69e620f0> Funnet oktober 2021.

[4] Miljødirektoratet – Naturbase [Internett] Hentet fra:

<https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase> Funnet oktober 2021.

[5] Norges vassdrags- og energidirektorat. Kartkatalog [Internett] Hentet fra: <https://kartkatalog.nve.no/#kart> Funnet oktober 2021.

[6] Norges geologiske undersøkelse – Løsmasse - Nasjonal løsmassedatabase [Internett] Hentet fra:

http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/ Funnet oktober 2021.

[7] Statens vegvesen – Støysoner for riks og fylkesveger [Internett] Hentet fra:

<https://vegvesen.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=805f97e2d6694f45beca4b7a7c59acec> Funnet oktober 2021.

[8] Miljødirektoratet – Miljøstatus [Internett] Hentet fra: <https://miljoatlas.miljodirektoratet.no/KlientFull.htm?>

Funnet oktober 2021.

[9] Klima- og miljødepartementet. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging [Internett] Hentet fra:

https://www.regjeringen.no/contentassets/25867b21b2ad4780be3d959b626f8e12/t-1442_2016.pdf Funnet oktober 2021.

11. VEDLEGG

- 11.1 Referat fra oppstartsmøte, datert 03.09.2021
- 11.2 Trafikkanalyse, datert
- 11.3 Støyutredning, datert
- 11.4 Geoteknisk datarapport, datert 08.09.2021
- 11.5 Geoteknisk ROS analyse, datert 03.11.2021
- 11.6 Arkeologiske registreringer, datert april 2013
- 11.7 VAO-rapport, datert 28.01.2022