



RINGERIKE KOMMUNE

VURDERING AV INNSPILL TIL OPPSTART AV 492 Detaljregulering for Klekkenveien 154 og 164

Oppsummert og kommentert av forslagsstiller 05.09.25
Kommentert av kommunedirektøren 23.10.2025

Liste over innspill

Nr.	Navn	Dato
1	Statsforvalteren i Oslo og Viken	28.06.23
2	Viken Fylkeskommune	26.06.23
3	Hadeland og Ringerike Avfallsselskap (HRA)	28.06.23
4	Statens vegvesen (SVV)	16.06.23
5	NVE	21.06.23
6	Mattilsynet	26.06.23
7	Klekkenhagen Sameie	23.06.23
8	Haakon Volden Saga	05.06.23
9	Jan Erik Iversen Berg	22.06.23
10	Poul Skov Clausen	12.06.23
11	Eli Nilsen	

Oppsummering av innspill	Forslagsstillers kommentar	Kommunedirektørens kommentar
1. Statsforvalteren i Oslo og Viken. Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (BATP) Statsforvalteren mener at området ved Klekken ikke er et område hvor det bør legges til rette for stor boligvekst. Området ligger mellom Hønefoss by og tettstedet Haugsbygd. Statsforvalteren mener det er naturlig med en lavere utnyttelse i dette området og en høyere grad av fortetting i de sentrale delene av Haugsbygd. Det vises til statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (BATP), nasjonale forventninger til regional	<u>BATP:</u> Forslagsstiller forholder seg primært til formålet som er avsatt i kommuneplanen og ønsker utnytte dette på best mulig måte. Det er fortsatt ønskelig å benytte vestre del til lavblokker. Ved å tilby boliger som har gode bofellesskap med heis, vil det frigjøres eneboliger andre steder i Haug samtidig som man møter eldrebølgen med gode boalternativer. Mange ønsker å bli boende i Haug i stedet for å flytte til Hønefoss når man på	Kommunedirektøren anser planområdet som liggende i en mellomposisjon, det har nærhet både til Haugsbygd og nærhet til Hønefoss. En viss tetthet er naturlig her. Kollektivdekningen er god både i retning Hønefoss sentrum og Haug sentrum. Støyrapport er utarbeidet og følger planforslaget. Støyskjerm er regulert inn med juridisk linje i plankartet, men det gis

og kommunal planlegging og regional plan for areal og transport i Buskerud fra 2018. I disse overordna føringene går det frem at kommunens utbyggingsmønster i hovedsak må styres mot kompakte tettsteder, slik at arealforbruk og transportbehov reduseres og grunnlaget for kollektivtransport, sykkel og gange styrkes. Dersom man ønsker en forsterkning av Haugsbygd sentrum, er det viktig at det ikke åpnes opp for nye store felt for boligutbygging utenfor tettstedet. Ut fra disse føringene vil Statsforvalteren derfor anbefale at antall boenheter reduseres. Statsforvalteren mener det eksempelvis ikke bør legges opp til lavblokkbebyggelse her. Ny bebyggelse bør sammenfalle med eksisterende bygningsmiljø og landskap. Statsforvalteren mener derfor det er viktig at temaet knyttet til BATP blir belyst i planforslaget og at antall boliger som blir foreslått blir begrunnet godt. Slik saken vurderes nå, vil Statsforvalteren vurdere innsigelse til et planforslag hvor det blir lagt opp til en utnyttelse slik det er skissert i kunngjøringen. Støy Støy bidrar til redusert velvære og mistrivsel, og påvirker derfor folks helsetilstand. Langvarig eksponering for støy øker risikoen for søvnforstyrrelser og hjerte- og karsykdom. Tilstrekkelig og uforstyrret søvn er avgjørende for god fysisk og psykisk helse, og for lite søvn er forbundet med utvikling av en rekke sykdommer og helseplager. I det videre planarbeidet bes det derfor om at trafikkestøy blir vurdert og ivaretatt i tråd med Klima- og miljødepartementets støyretningslinje T-1442/2021. Store deler av området mot Klekkenveien er utsatt for støyverdier som overstiger de gjeldende grenseverdiene. Det er derfor viktig	grunn av helse eller andre årsaker ikke har kapasitet til å vedlikeholde en enebolig lenger. Fordelen for f.eks. hjemmetjenesten vil være at man får samlet beboere med hjelpebehov på et sted samtidig som boligene vil være lett tilgjengelige fra hovedveien. Det er også buss-stopp i umiddelbar nærhet. Tilgjengelige boligarealer må utnyttes godt, blant annet siden jordvernet står sterkt. Den demografiske utviklingen viser at den eldre delen av befolkningen øker betydelig, og i 2030 vil vi for første gang være flere eldre enn barn i Norge. I 2040 vil kommuner i snitt doble antall innbyggere over 80år (jfr. Husbankens boligsosial monitor). At stadig flere innbyggere vil trenge helsetjenester fremover, byr på flere utfordringer. Tall fra 2019 viser at Norge har 17,9 sykepleiere pr. 1000 innbyggere, men eksempelvis Sverige har 10,9 og Danmark 10,1. Sveits har best dekningsgrad med 18 sykepleiere per 1000 innbyggere. Det er ikke nødvendigvis mangel på boliger ute i distriktet som er utfordringen, men mangel på egnede boliger. Mange boliger er gamle, og oppført i en tid med et annet behov, og uten dagens krav til tilgjengelighet. 35% av boligene har fysiske hindre med betydning for både helsepersonell og bruker. Som oftest er det tilgang til bad/dusj som særlig krever tiltak. Det kreves løpende vedlikehold av både hus og hage for å unngå forfall og verditap. Gamle hus er dyrere i drift enn nye boliger. Om man ikke gjør noe, vil stadig flere bli boende i uegnede boliger, usentralt i forhold til kommunens helsetilbud. Vi tror noe av løsningen er å bygge flere egnede leiligheter og	rom for nødvendige justeringer med av hensyn til bl.a. frisikt. Sikret i bestemmelsene pkt. 2.6. Plankartet har egne arealformål for lekeplass (f_LEK1-3). Bestemmelsene pkt. 3.1.5 sikrer utforming av lekeplassene, og pkt. 6.3 sikrer opparbeidelse av disse. G/S-veg er regulert inn i plankartet, felt o_GS1-5. Planbestemmelsene pkt. 6.3 har rekkefølgekrav om opparbeiding av o_GS1. Det skal etableres forhøyet fotgjengerfelt for kryssing av o_KV1(Klekkenveien), mellom o_GS1 og o_GG2. Planbestemmelsene pkt. 3.2.1 og 6.3 sikrer opparbeiding av fotgjengerfeltet. For G/S-veg vestover (o_GS2-5) stilles det ikke rekkefølgekrav til opparbeidelse. Arealet er avsatt for en eventuell fremtidig etablering av G/S-veg. G/S2-5 er omtalt i bestemmelsene pkt. 3.2.2. Plankartet har eget arealformål (f_BG) for blågrønn struktur. Arealet skal være grønnstruktur og benyttes til overvannshåndtering, snøopplag og som
--	--	---

at planforslaget sikrer gjennomføring av støyreduserende tiltak før støyfølsomme bruksformål kan tas i bruk. Støyforholdene må avklares så tidlig som mulig i planprosessen, slik at dette blir premissgivende for planlegging av bebyggelsen. Alle boenhetene bør tilfredsstillende anbefalte grenseverdier i tabell 2. Dette innebærer at støynivå på utearealer og utenfor vinduer til støyfølsom bruk ikke skal overstige grenseverdiene. Reguleringsbestemmelsene må sikre at boligene ikke får et støynivå som overstiger anbefalte grenseverdier. Om det er behov for støyskjerming nær støykilden skal dette ivaretas i plankart og/eller bestemmelser, inkludert rekkefølgekrav. Det bes om at støyutredningen følger planforslaget ved offentlig ettersyn og at nødvendige støytiltak blir innarbeidet i planen. Barn og unge Planleggingen må ta hensyn til grøntstruktur og barn og unges interesser. Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen må legges til grunn, og det bes om at det sikres tilstrekkelige lekearealer for barn i alle aldre. Dersom arealer av betydning for barns lekemuligheter blir negativt berørt av planforslaget, må det redegjøres for at det finnes tilfredsstillende erstatningsarealer i nærområdet som dekker behovet for lek. Videre må det legges vekt på trafikk sikre løsninger og trygg skolevei. Det vises i denne sammenhengen også til rundskriv T-2/08 Om barn og planlegging og veileder Barn og unge i plan og byggesak. Klima, energi og klimatilpasning Statsforvalteren vil oppfordre til å finne energi- og klimavennlige	fleremmannsboliger, nærmere kommunens helsetilbud. En positiv ringvirkning av dette er at boliger «på bygda» frigis til yngre generasjoner, som har både behov, krefter og økonomi til å ivareta bygg og eiendom. På østre del har innspill ført til fokus på småhusbebyggelse. Det er jobbet frem et forslag som vi anser er i samsvar med kommuneplanen og som passer bedre inn i området. Vårt mål er å realisere en tiltalende og bærekraftig løsning som appellerer til en bred befolkningsgruppe. Høydene på boligene vil begrenses til maks 3.etg + evt. sokkel for noen av feltene. Forslagsstiller mener boligfeltet ligger sentralt til mellom både Haugsbygd og Hønefoss, men med noe større nærhet til Haugsbygd. <u>Støy:</u> Det har blitt gjennomført en støyvurdering og sett på mulige løsninger for å tilfredsstillende støykravene. Støyskjerm er aktuelt mot fylkesvei. Aktuelle tiltak sikres i plankart og bestemmelser. Jfr. brev fra Fylkeskommunen, samferdsel, vei og trafikk, datert 25.01.2024, så kan ikke støyskjerm etableres nærmere eiendomsgrensen mot fylkesveien enn 1m. Støyskjerm plasseres derfor minst 1m fra eiendomsgrensen. Støyskjermen skal være transparent der det er behov av hensyn til friskt. Det tillates også mindre justeringer på plasseringen for å ivareta vei, sikt og utearealer. <u>Barn og unge:</u> Det legges til rette med felles lekeplasser både på vestre del og på østre del. Lekeplassene skal tilpasses barn i ulike alder og	flomvei. Dette er sikret i planbestemmelsene pkt. 3.3.1 og 6.3. Plankartet har et eget arealformål til vegetasjonsskjerming mot landbruk (f_VS). Tilhørende bestemmelse i pkt. 3.3.2 sikrer at det skjermes etter hensikten.
--	---	--

løsninger for bebyggelsen, jf. plan- og bygningsloven § 3-1 g), herunder løsninger for å få ned energibruken og å utnytte fjernvarme og fornybare energikilder. Det bes også om at det vurderes å legge til rette for ladestasjoner for elektriske kjøretøy. Når det kommer til valg av byggemateriale, vil Statsforvalteren anbefale bruk av tre fremfor stål og betong, som har et høyere utslipp av klimagasser (under forutsetning av at det ikke legges opp til gjenbruk). Planområdet må også håndtere overvann og episoder med styrtregn. Føringene i statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018) tilsier at det bør benyttes naturbaserte løsninger for håndtering av overvann. Det forventes at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig i både intensitet og hyppighet, og fører til mer overvann. Håndtering av overvann og bevaring/etablering av naturelementer/utearealer bør ses i sammenheng, slik at man kan etablere overvannsløsninger som også bidrar positivt til naturmangfold og et utemiljø med kvaliteter. Det bes derfor om at dette blir vurdert og at det går frem av planbeskrivelsen hvilke valg som er gjort med utgangspunkt i dette. Statsforvalteren anbefaler Miljødirektoratets veileder om klimatilpasning. Landbruk Planen grenser til dyrka mark. Statsforvalteren vil derfor anbefale at det settes av et belte langs jorden som vegetasjonsskjerm for å skjerme boligene fra støy, støv og eventuell lukt fra jorden. Skogteigen mot jorden bør derfor bevares. Dette for å unngå potensielle konflikter og for å sikre bedre bokvalitet. Matjord på jordteigen som ligger innenfor planområdet bør sikres til videre landbruksformål i form av nydyrking eller lignende. Det vises til nasjonale jordvernføringer og ber om at dette følges opp i planen.	hensynta barn med nedsatt funksjonsnivå. Lekeplassene skal være lett tilgjengelige med trygg tilkomst og de skal være sikret mot støy fra veien. Alle lekeplassene er plassert mot nordre plangrense, i god avstand fra fylkesveien. Det legges opp til at nye beboere skal ledes til regulert GS-veg i tilstøtende plan når denne er etablert. Det sikres tilgang til mulige krysningspunkt til gangforbindelsen over hovedveien. Jfr. brev fra Fylkeskommunen, samferdsel, vei og trafikk, datert 25.01.2024, så skal ikke fotgjengerovergangen(e) reguleres inn i planen. Man kan imidlertid tilrettelegge for dette i bestemmelsene. Etter vedtak av plan vil det bli jobbet for redusert fartsgrense. Det er regulert inn gangforbindelser som sikrer tilgang til kollektivholdeplassene på begge sider av Klekkenveien. <u>Klima, energi og klimatilpasning:</u> Det skal legges til rette for ladepunkter for el-biler. Småhusbebyggelsen vil primært bestå av hovedmaterialer i tre. For lavblokkene vil konstruksjonen være stål/ betong – mens kledning og annet vil være treverk. For østre del jobbes det med løsninger for å få ned energibruken, samt utnytte fornybare energikilder. Det skal også legges opp infrastruktur til elbilladere. Fagkyndig har utarbeidet overordnet VAO-plan som følger planforslaget. <u>Landbruk:</u> Deler av skogsteigen som det vises til er fjernet. Det er satt av et 5 meter bredt belte til	
--	--	--

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 vises det til Statsforvalterens forventninger til kommunal arealplanlegg for 2023 og til overordnede føringer for kommunal planlegging innenfor Statsforvalterens ansvarsområde. Nettsiden www.planlegging.no og Miljøstatus anbefales.	vegetasjonsskjerming mot landbruksarealene i nord/øst. Vedrørende jordteigen på vestre del som det vises til, så ble det meste masseutskiftet og bearbeidet i forbindelse med tidligere godkjent søknad om etablerings av 2-mannsboliger og tilrettelegging med infrastruktur o.l. I forbindelse med geoteknisk vurdering av området ble det observert fjell i dagen flere steder. Eventuell matjord som finnes innenfor planområdet skal primært benyttes internt, men et evt. overskudd vil bli tilbudt bønder i nærområdet.	
2. Viken Fylkeskommune Viken Fylkeskommunen informerer om at det er viktig at det legges opp til kvalitet i alle faser av prosjektet fra utarbeidelse av reguleringsplanen, opparbeiding av uteareal som lekeplass, lokalisering av parkeringsplass. De henviser til Husbankens veileder «Gode boligområder». Det vises til tre viktige mål: • Bolig skal ha en god kvalitet å være funksjonelle. God byggeskikk skal stimuleres. • Bærekraftig utvikling skal vektlegges gjennom miljøvennlige nybygging, god utbedring og god forvaltning av boligmassen. • Godt bomiljø skal tilrettelegges gjennom attraktive fellesarealer, grønne lunger, leke- muligheter og gode trafikkforhold.	Tas til etterretning.	Det er satt inn egne soner for friskt i plankartet, sikringssone friskt H140, med tilhørende bestemmelse i pkt. 4.1.1. Vedrørende G/S, støy og overvann, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over. Arkeologisk registrering er gjennomført og rapport følger planforslaget. Automatisk fredede kulturminner er lagt inn i plankartet som bestemmelsesområder.

<u>Generelt</u> Det må utarbeides en trafikkanalyse i forbindelse med planarbeidet som redegjør for trafikkgenerering til og fra planområdet fra fv. 2860 Klekkenveien. Regulering av kryss med fylkesveg Atkomst fra fv. 2860 Klekkenveien til planområdet må reguleres med utforming og frisikt som beskrevet i Statens vegvesens håndbok N100 Veg- og gateutforming og Statens vegvesens håndbok V121 (veileder). <u>Reguleringsbestemmelse om frisikt i kryss</u> Det må komme frem av reguleringsbestemmelse at det i frisiktsonene ikke er tillatt med busker, gjerde eller andre sikthindre med høyde over 0,5 m over vegbanen til fylkesvegen. <u>Tilrettelegging for gående og syklende</u> Forholdet til kollektivtrafikk og trafikksikkerhet for myke trafikanter (herunder skoleveger) må avklares. Det må sikres en løsning for gående og syklende langs fv. 2860 Klekkenveien, langs hele planområdet frem til eksisterende løsning for gående, som også vil fungere som tilkomst til bussholdeplasser langs fylkesveien. <u>Teknisk plan</u> Det må utarbeides teknisk plan for alle tiltak på/langs fylkesvegen etter Statens vegvesens håndbok R700 Tekniske tegninger. Teknisk plan skal oversendes Viken fylkeskommune for vurdering før planforslaget legges ut til offentlig ettersyn. Teknisk plan for tiltak på fylkesveinettet skal være godkjent av Viken fylkeskommune før reguleringsplanen blir vedtatt. <u>Rekkefølgebestemmelse om byggeplan</u> Det må stå i reguleringsbestemmelsene at byggeplan for tiltak på/langs fylkesveien skal være godkjent av fylkeskommunen, og	<u>Generelt:</u> Tas til etterretning. Trafikkanalyse i forbindelse med planarbeidet er utarbeidet og legges ved planforslaget. EM Prosjekt har utarbeidet tekniske tegninger for vei og plankartet er tilpasset dette. <u>Reguleringsbestemmelse om frisikt i kryss:</u> Tas til etterretning. Frisikt med tilhørende bestemmelser er innlemmet i plandokumentene. <u>Tilrettelegging for gående og syklende:</u> Gangforbindelse og krysningsspunkt sikres fra de nye boligfeltene frem til kollektivholdeplasser og GS-veg regulert i tilgrensende plan for Nedre Klekkenhagen i øst. Vestover er det etter kommunens ønske også avsatt areal til GS-veg. Det stilles ingen rekkefølgekrav til opparbeidelse av denne strekningen, da opparbeidelsen vil være fremtidig og ansvaret tilfalle kommunen. Videre er det et ønske om å få redusert fartsgrensen gjennom området. Dette ville vært positivt både for trafikksikkerheten og støyforholdene. <u>Teknisk plan:</u> Tas til etterretning. EM Prosjekt har utarbeidet teknisk plan for både vei og VAO. <u>Rekkefølgebestemmelse om byggeplan:</u> Tas til etterretning. Anbefalt rekkefølgebestemmelse innlemmes. <u>Parkering:</u> Ok. Tas til etterretning. Kommunen har egen parkeringsforskrift som skal følges.	
---	---	--

gjennomføringsavtale inngått for samferdselstiltakene, før kommunen kan gi igangsettingstillatelse for boliger innenfor planområdet. <u>Parkering</u> Krav til sykkelparkering i planområdet bør utformes som minimumskrav, mens parkeringskrav for bil utformes som makskrav. <u>Byggegrenser</u> Byggegrense langs fv. 2860 Klekkenveien er 15 meter fra midtlinjen på fylkesveien. Byggegrense påføres plankartet. <u>Støy</u> For regulering av støyømfintlige formål nær fylkesveien kreves støyforholdene dokumentert i tråd med støyretningslinje T-1442/2021 og nødvendige tiltak innarbeidet i planen. Arbeider langs vegen kan ha betydning for områdestabiliteten i området og kan påføre vegen setninger. Dersom det skal gjøres arbeider langs vegen må det utarbeides en geoteknisk rapport som dokumenterer at tiltaket ikke vil påvirke fylkesvegen. Byggeplan for tiltak som berører fylkesveien skal godkjennes av Viken før tiltakene igangsettes. <u>Overvann</u> Overvann må håndteres lokalt inne på egen tomt. Det kan ikke regnes med påslipp av overvann til fylkesveienes overvannsledningsnett. Samferdsel i Viken fylkeskommune har ingen ytterligere merknader til varsel om planoppstart, men Fylkeskommunen forbeholder seg retten å komme med eventuelle merknader ved offentlig ettersyn. <u>Arkeologi</u> Det er tidligere registrert to lokaliteter med automatisk fredete kokegroper innenfor planområdet (Id 173915 og 173916). Disse må legges inn som	<u>Byggegrenser:</u> Tas til etterretning. Byggegrense er satt minst 15m fra senterlinje vei. <u>Støy:</u> Tas til etterretning. Støyrapport er utarbeidet av fagkyndig og vedlagt planforslaget. Geoteknisk vurdering er også gjennomført av fagkyndig og rapport vedlagt planforslaget. <u>Overvann:</u> Tas til etterretning. Overordnet VAO-plan er utarbeidet av fagkyndig og vedlagt planforslaget. <u>Arkeologi:</u> Tas til etterretning. Arkeologisk registrering er gjennomført og foreløpig uttalelse er vedlagt planforslaget. Rapport ble forespeilet til vinteren. Resultater er innlemmet i plankart og bestemmelser. Det søkes om dispensasjon fra kulturminneloven, da kulturminnene med sine sikringssoner dekker store deler av vestre del av planområdet og vil begrense utbyggingen og utnyttelsen av uteområdene i stor grad. Noen av kulturminnene er allerede berørt som følge av massutskiftingene som ble utført etter godkjenningen av byggesøknaden for to-mannsboligene.	
--	---	--

bestemmelsesområder på plankartet. De topografiske forhold tilsier at det er potensial for å gjøre funn av flere automatisk fredete kulturminner i planområdet. Det vil derfor være behov for å gjennomføre en arkeologisk registrering. Kravet er hjemlet i kulturminneloven § 9. <u>Bygningsmiljø og landskap</u> Tiltaket berører ikke nasjonale eller regionale kulturminneverdier som Viken fylkeskommune skal ivareta. På denne bakgrunn har Fylkeskommunen ingen merknader.		
3. Hadeland og Ringerike Avfallsselskap (HRA) «Tilgjengelighet <i>Det er Renovasjonsforskriften som regulerer krav til vei og fremkommelighet. Henting og transport av avfall fra husholdninger skjer med spesialbygde biler som komprimerer avfallet.</i> <i>Renovasjonsbilene kan komme opp i en maks totalvekt på 30 tonn og en aksellast på 9 tonn. Kjørbar vei er vei som har snuplass og har kurvatur, stigningsforhold, bredde og styrke til å tåle et renovasjonskjøretøy. Det må ikke være greiner eller annet som kan hindre renovasjonsbilen, skade bilens sikkerhetsutstyr, eller hindre sjåførens utsyn. Kjørebanelen skal være minimum 3 m bred + veiskulder 0,5 m på hver side. Veiskulder er kjørbart felt som ligger inntil kjørebanelen. Veier og bruer må tåle et akseltrykk på 9 tonn, og kurvatur og stigningsforhold må oppfylle veinormalens krav til kjøring med lastebil type L, normalt ikke over 8-10 % stigning.</i> <i>For å sikre trygg trafikk, må det opparbeides tilstrekkelig med snumuligheter for renovasjonsbilen. Snuplass/snuhammer skal være tilpasset Vegvesenets norm for store lastebiler (L). Snuplassene må ikke</i>	Tas til etterretning. Det legges til rette for en felles renovasjonsløsning for vestre del og en for østre del, og det er sikret tilfredsstillende snumuligheter for renovatør. Det har vært dialog med HRA om utfordringer og løsninger underveis i planprosessen, og tilbakemeldingene er hensyntatt så langt dette har vært mulig. Muligheten til å kjøre tvers gjennom østre felt måtte utgå for å kunne ivareta andre overordnede hensyn.	Det er satt av egne felt til renovasjon (f_RA1-2) i plankartet, med tilhørende bestemmelse i pkt. 3.1.1 a), 3.1.6. og 6.3.

blokkeres med parkerte biler eller annet materiell. Rygging skal unngås av sikkerhetsmessige årsaker, og rygging skal kun skje for å snu. Det er snuplass eller mulighet for gjennomkjøring som ofte mangler i trange boligfelt.

Beholdere skal plasseres så nærme kjørbær vei som mulig, maks 10 m fra vei. Avfallsbeholdere skal stå lett tilgjengelige og plasseres i utkanten av boområder. Det er ikke ønskelig at renovasjonsbiler skal kjøre inn på gårdsplasser og tun på grunn av sikkerheten til myke trafikanter. Barn skal ha et trygt boområde uten at store lastebiler skal inn i tun og gårdsplasser. Skal en renovasjonsbil kjøre inn i boområder må krav til vei og fremkommelighet være avklart etter forskriftens bestemmelser. Krav må innfris både ved regulering til eneboliger, blokker og hytter.

Nedgravde renovasjonsanlegg

Avfallsbeholdere under bakken er en god og plassbesparende løsning for områder med småhusbebyggelse, borettslag, blokkbebyggelse, foreninger og andre tilsvarende store boligfelt. Nedgravd renovasjonsanlegg er en bedre løsning enn tradisjonelle beholdere da det er plassbesparende når det gjelder det estetiske. Andre fordeler er for eks. at anlegget er mer brannsikkert, har færre tømmepunkter, er sikret mot skadedyr, reduserer tungtrafikken i boligstrøk og har mye mindre lukt da avfallet lagres under bakken.

Ønsker en utbygger ovennevnte løsning er dette et godt alternativ med en bebyggelse på minimum 10-15 husstander. Utbygger må søke HRA før utbygging for å sikre planlegging, befaring, tilgjengelighet og kapasitetsberegning. Utbygger betaler alle utgifter knyttet til etablering av anlegg. Renovasjonsgebyr for

husholdning hvor nedgravd renovasjonsanlegg benyttes, blir det samme som standard renovasjonsgebyr.

Det finnes to typer nedgravde beholdere; helt nedgravd og delvis nedgravd. Helt nedgravd renovasjonsanlegg har bare innkastluken over bakken, mens resten av beholderen er gravd ned. Den andre løsningen, delvis nedgravd, har om lag 60-70 % av beholderen under bakken og resten over. I store og tette boligområder anbefales helt nedgravde beholdere da disse tar mindre plass over bakken. Arealkrav blir ca. 2x2 meter pr. avfallsgruppe som er: matavfall, restavfall, papir/papp, plastemballasje og glass- og metallemballasje. Arealkrav blir dermed 10-14 meter pr. anlegg. Et anlegg der beholderne til matavfall og glass- og metallemballasje er på 3 m³ og de resterende på 5 m³, er dette beregnet på ca 30-35 husstander. Beholdere kan stå bak hverandre og på hver side av en snuplass. På grunn av innerbeholderens lengde, type helt nedgravd, må beholderen på 5 m³ plasseres fremst, altså nærmest renovasjonsbilen. Fra senter bil til bakerste beholder kan det maks være 5 m. Det er dog flere muligheter som må avklares i hvert enkelt tilfelle.

Kapasitetsberegninger

Kapasitetsberegninger gjøres etter oppsatt tømmeintervall for HRA, og dette er likt i alle våre 5 kommuner. En utbygger må beregne kapasitet etter oppsatt tømmeintervall, da det ikke er valgmuligheter i forhold til denne problematikken. Utnyttelsesgraden for bolig kan ikke gå på bekostning av infrastruktur – i dette tilfellet renovasjon. Matavfall og restavfall tømmes hver 2. uke

<i>Papir og plastemballasje tømmes hver 4. uke</i> <i>Glass- og metallemballasje tømmes hver 8. uke</i> <i>Søknadsskjema for nedgravd renovasjonsanlegg finnes på HRA`s nettside: www.hra.no. Det må søkes i planleggingsfasen slik at man sikrer at krav følges. HRA foretar befarig etter søknad, samt følger opp saken frem til driftsfase.</i> <i>Det er Forurensningsloven som regulerer avfall fra husholdning og næringsliv. Avfall fra husholdning er kommunenes monopoldel (som utføres av HRA) og kan f.t. ikke håndteres av andre enn HRA. Avfall fra næringsvirksomhet og husholdning kan ikke blandes. Dette på grunn av risikoen for subsidiering. Det betyr at i større bygg hvor næring etablerer seg i første/andre etasje, og det etableres leiligheter i øvrige etasjer må avfall deles på 2 steder/avfallsrom. Dette må hensyn tas i forbindelse med bygging i tettbebygde områder.</i> <i>Næringsavfall kan håndteres av private aktører hvis virksomheter ønsker det, men etter Forurensningslovens bestemmelser om kildesortering og gjenvinning. HRA kan også tømme næringsvirksomheter når disse har næringsavtale med HRA.»</i>		
4. Statens vegvesen (SVV) SVV har følgende generelle kommentarer ved oppstart av reguleringsplanarbeid: <u>«Kommuneplan</u> <i>For Statens vegvesen er det viktig at områder for ny utbygging er vurdert i en større sammenheng med hensyn på samordnet areal- og transportplanlegging. Grunnlag bør være godkjent kommune(del)plan.</i>	Det er utarbeidet både trafikkanalyse og støyanalyse. Disse er vedlagt planforslaget. Det legges til rette for kryssing over fylkesvei, mellom nytt boligfelt og kollektivholdeplass på sørsiden av fylkesveien. Videre er det et ønske om å få redusert fartsgrensen gjennom området. Dette ville vært positivt både for trafiksikkerheten og støyforholdene. Jfr. brev datert 25.01.2024 mottatt av fylkeskommunen, skal fartsgrensen vurderes ut fra	Vedrørende G/S, kryssing av fylkesveien samt støy, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over.

<u>Trafikkanalyse</u> <i>Regulering av ny virksomhet medfører vanligvis økt trafikkbelastning i kryss og avkjørsler, og de trafikkmessige virkningene av planen må dokumenteres nærmere. For større utbygginger vil det ofte være nødvendig med en trafikkanalyse. Forholdet til kollektivtrafikk og trafikksikkerhet for myke trafikanter (herunder skoleveger) må avklares.</i> <u>Detaljplan</u> <i>Langs offentlige veger bør minimum 3,0 m utenfor vegkant reguleres til «annen veggrunn – teknisk anlegg». Det må også sørges for tilfredsstillende overvannshåndtering fra området. Normalt bør det utarbeides teknisk detaljplan som grunnlag for regulering av offentlig veg og eventuelle avvik fra vegnormalene må dokumenteres.</i> <u>Byggegrenser og støy</u> <i>Normal byggegrense for riks- og fylkesveger er nå 50 m, og 15 m fra kommunal veg og gang-/sykkelveg. Byggegrensen skal mellom annet vurderes i forhold til støysituasjonen i det aktuelle området. For regulering av støyømfintlige formål nær vegnettet må støyforholdene dokumenteres og nødvendige tiltak innarbeides i planen.</i> <u>Avslutning</u> <i>Det må påregnes innsigelse fra Statens vegvesen mot eventuelt planforslag som ikke er i samsvar med nasjonale hensyn eller viktige parametere i vegnormalene.</i> <i>Trafikksikker skoleveg må som nevnt over være en viktig premiss for nye boliger. Med tett bebyggelse på begge sider av fylkesvegen vil også kryssingsbehovet bli stort, og det vil være viktig å sørge for trafikksikker kryssing av fylkesvegen.»</i>	eksisterende forhold og fartsgrensen blir derfor ikke vurdert før planen er ferdigstilt. Det stilles ikke rekkefølgekrav til opparbeidelse av GS-veg vestover. Denne strekningen skal være fremtidig og ansvaret tilfaller kommunen. Dette er avklart med kommunen. Det har blitt utarbeidet tekniske tegninger av bl.a. løsninger for vei/GS-veg (ekskl. o GS2-5)/kollektivholdeplasser av fagkyndig (EM-prosjekt).	
---	---	--

5. NVE

«Sikkerhet mot kvikkleireskred

Planområdet ligger på marin grense, men utenfor områder med aktsomhet for marin leire. For å avklare fare kvikkleireskred nærmere viser vi til vår Veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Her er det en prosedyre for å vurdere terrengkriterier og videre veiledning dersom geoteknisk firma må inn for å gjøre grunnundersøkelser og faresonevurderinger. Ved påvist berg i dagen eller grunt til berg (< 2 m), er det ikke fare for at det vil utløses store kvikkleireskred.

Sikkerhet mot skade fra overvann

Det er en planoppgave å sørge for en helhetlig forvaltning av vannets kretsløp og å gjøre tilpasninger til forventede klimaendringer, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 3-1, første ledd bokstav i) og g). Helhetlig forvaltning forutsetter at utbygging tar hensyn til og tilpasser seg nedbørfeltets kapasitet til å infiltrere, fordrøye og lede vekk vann. Vannet må få plass og det er viktig å spille på lag med de naturlige forholdene på stedet.

For de aktuelle arealene er det viktig å kartlegge og ha oversikt over hvor overvannet renner. Ta vare på areal som naturlig er godt egna til infiltrasjon, fordrøying og trygg bortledning i størst mulig grad før tiltak etableres. Planen må sette av nok sammenhengende areal til å håndtere vannet samt avklare om utbyggingen vil påvirke avrenningen for ovenforliggende og nedenforliggende areal. I utgangspunktet bør det ikke bygges i flomveiene, evt. bør de legges om som fortsatt åpne flomveier.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning må ligge til grunn for planarbeidet. Ifølge SPR Klimatilpasning, kap. 4.3 skal det begrunnes dersom naturbaserte

Arkimedum har gjennomført en geoteknisk vurdering av området jfr. notat datert 20.06.2023.

Det konkluderes her bl.a. med følgende:

«...Marin grense (kote 200) går rett over tomte, og det kan derfor ikke helt utelukkes at det kan være marin leire helt vest på tomten. I forbindelse med IG skal det derfor på forhånd graves prøvegroper for å evt avkrefte dette. Jeg ønsker å bli kontaktet ifm gravingen, for selv å kunne vurdere gropene.

Jeg vurderer det – pga observasjoner på befaringen - som mest sannsynlig at man finner fjell på max 1– 2m dybde i planområdet. Ihht NVE veileder 1/2019 tab. 3.1 er det ikke fare for områdeskred dersom det er påvist berg i dagen eller < 2m til berg. Områder høyere enn tomten ligger over marin grense, og det vil følgelig ikke være fare for skred ovenfra og ned på tomten.»

I tillegg har Geoteknia gjennomført en geoteknisk vurdering med følgende konklusjon: «Foreliggende rapport omhandler en utredning av områdestabilitet etter NVE veileder nr. 1/2019 /1/.

Det er dokumentert at det er tilfredsstillende sikkerhet mot kvikkleireskred for planområdet. Krav gitt i PBL og TEK17 §7-1 og §7-3 er dermed ivaretatt for planlagt boligbebyggelse og tilhørende infrastruktur».

Det er utarbeidet en VAO-plan av fagkyndige som følger planforslaget.

<i>løsninger velges bort: «Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger (slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv.) bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.»</i> <i>Flomveier bør avmerkes i plankartet med arealformål, evt. hensynssone og tilknyttes bestemmelser som ivaretar tilstrekkelig sikkerhet mot fare for flom og skade fra overvann.</i> <i>Det vises til NVEs Veileder 4/2022: Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar, spesielt kap. 4.5 om hvordan overvann kan innarbeides i reguleringsplaner. Veilederen omtaler også fare for erosjon i kapittel 2.6.2 og 4.1.3.</i> <u><i>NVEs generelle veiledning</i></u> <i>NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan er en veileder som leder dere gjennom alle våre fagområder og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Vårt innspill er at dere går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet.</i> <i>Vi anbefaler også at dere bruker våre internettsider for arealplanlegging. Her er informasjon og veiledning lagt opp etter plannivå, https://www.nve.no/arealplanlegging/</i> <i>På NVEs internettsider finner dere også koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye arealinformasjon på NVEs kartløsninger.</i> <u><i>NVE sin oppfølging av planarbeidet</i></u> <i>«Kommunen må vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser, jf. NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og</i>	ROS-analyse er utarbeidet og vedlegges planforslaget. Herunder er bl.a. NVEs kartbaserte veileder benyttet.	
---	--	--

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. NVE prioriterer å gi innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE.»		
6. Mattilsynet <i>Mattilsynet forutsetter at bebyggelsen skal tilkobles offentlig vann- og avløp i området. Kapasiteten i vannforsyningen må være kartlagt slik at det er avklart at det er nok vann til alle formål. Vedlikehold og utskiftning av ledningsnett for drikkevann bør vurderes ved gravearbeid i området, jf. nasjonale mål for vann og helse.</i>	Tas til etterretning. Overordnet VAO-plan er utarbeidet av fagkyndige og følger planforslaget.	Godt nok kommentert av forslagsstiller.
7. Klekkenhagen Sameie Klekkenhagen Sameie (Kjelstadveien) vil nevne tre momenter spesifikt: «Det ene er at det MÅ anlegges en sikker gangvei i området for skolebarn og gående. Situasjonen i dag er uholdbar og farlig, spesielt for skolebarn, som det stadig blir flere av når det bygges flere og flere boligområder rundt oss. Dette uavhengig av hva som skjer i saken mellom OBW og Ringerike kommune. Beboerne bør ikke bli skadelidende i den tvisten heller. Farten i området må ned til maks 50 km/t og det bør etableres flere	Forslagsstiller ønsker redusert fart gjennom området. Både av hensyn til støyforholdene og trafikksikkerheten. Det vil imidlertid være opp til fylkeskommunen å vedta dette, noe de ikke vurderer før planforslaget er vedtatt. Det skal legges til rette for et krysningspunkt over fylkesveien samt en gangforbindelse som skal kobles til regulert GS-veg i tilstøtende plan og kollektivholdeplassene på hver side av Klekkenveien. Nevnte GS-veg er pr. i dag ikke bygget ut.	Vedrørende G/S, kryssing av fylkesveien samt støy, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over.

<i>fartsreduserende tiltak. Klekkenveien brukes til kappkjøring hele døgnet, spesielt nå på sommeren, og når det ikke en gang er noe opphøyd gangfelt her, sier det seg selv at det ikke er spesielt heldig.</i> <i>Det må også tas hensyn til støydempende tiltak under bygging og i etterkant slik at vårt sameie ikke lider noen store ulemper.»</i>		
8. Haakon Volden Saga <i>«Om det skal bygges så massivt eller generelt all ny utbygging i dette område må det gjøres noe med infrastrukturen. Dett er skolevei for mange barn og det er nærliggende at det vil bli enda flere når dette prosjektet står klart. så her må det anlegges opphøyd gangfelt fra innkjøringen ved flyttingen og opp til innkjøringen ved øvre Klekkenveien. veien må også utbedres i bredden samt fartsdempere må anlegges. En fartsbegrensning på maks 40 km. Det må legges stor vekt på utbedring av infrastruktur samt hvordan man skal ivareta barn som bruker veien som skolevei sin sikkerhet som i dag ikke er prioritert på noen måte.»</i>	Forslagsstiller ønsker redusert fart gjennom området. Både av hensyn til støyforholdene og trafikksikkerheten. Det vil imidlertid være opp til kommunen/fylkeskommunen/SVV å anmode om lavere fartsgrense og vedta dette. Det skal legges til rette for et krysningspunkt over fylkesveien samt en gangforbindelse som skal kobles til regulert GS-veg i tilstøtende plan og kollektivholdeplassene på hver side av Klekkenveien. Nevnte GS-veg er pr. i dag ikke bygget ut.	Vedrørende G/S, kryssing av fylkesveien samt støy, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over.
9. Jan Erik Iversen Berg <i>«Det må tas hensyn til at det ikke er noen gangvei og trygg ferdsel for skolebarn langs klekkenveien per i dag, og det bygges stadig flere boliger i området, noe som er svært uheldig før dette er på plass.</i> <i>Fartsregulerende tiltak bør også vurderes, som fartsdump og redusert fartsgrense, her kjøres det fort til alle døgnets tider.</i> <i>Det må også tas hensyn til støy og støyskjerming av beboere i klekkenhagen.»</i>	Forslagsstiller ønsker redusert fart gjennom området. Både av hensyn til støyforholdene og trafikksikkerheten. Det vil imidlertid være opp til fylkeskommunen å vedta dette, noe de ikke vurderer før planforslaget er ferdigstilt. Det skal legges til rette for et krysningspunkt over fylkesveien samt en gangforbindelse som skal kobles til regulert GS-veg i tilstøtende plan og kollektivholdeplassene på hver side av Klekkenveien. Nevnte	Vedrørende G/S, kryssing av fylkesveien samt støy, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over.

	GS-veg er pr. i dag ikke bygget ut. Krysningspunktet sikres i bestemmelsene, men reguleres ikke inn med juridiske linjer i plankartet jfr. tilbakemelding fra fylkeskommunen.	
10. Poul Skov Clausen Skov Clausen stiller seg positive til at det tilrettelegges for gangfelt langs Klekkenveien over deres tomt for å tilrettelegge for fremtidig omregulering og bebyggelse på deres tomt.	Tas til etterretning.	
11. Eli Nilsen Ønsker at følgende blir vurdert: • For det første er blokkbebyggelse etter hennes mening lite naturlig i et område som tradisjonelt har bestått av gårdsbruk, småbruk og eldre eneboliger med romslige tomter. For ordens skyld sa hun det samme da Block Wathne hadde forrige utbygging på samme side av veien som sin bolig. • I Haugsbygd er det kjente forekomster av gravhauger, og det har også blitt gjort viktige funn i området. På tomten til tidligere Myhres Møbelindustri er det en haug som bør utredes for mulig historisk interesse da den har en interessant form. • Derneest bør den trafikkmessige økte belastningen ut i Klekkenveien vurderes nøye – veien er allerede sterkt trafikkert og en så stor utbygging som planlegges vil kunne innebære ca 60 x 2 ekstra utkjørende biler til veien.	Forslagsstiller mener det er viktig å sikre ulike bomuligheter, også i dette området. Lavblokkene vil få samme etasjebegrensninger som småhusbebyggelsen med maks 3 etasjer + evt. sokkel for noen av feltene. «Haugen» som nevnes er av geolog observert som fjell i dagen, og det antas derfor at dette ikke vil være noen gravhaug. Fylkeskommunen har i tillegg gjennomført arkeologisk registrering av området. Rapport vedlegges planforslaget. Det skal legges til rette for at det kan etableres fotgjengerovergang for å knytte nye boligfelt til eksisterende kollektivholdeplasser samt GS-veg i tilstøtende plan. Nevnte GS-veg er pr. i dag ikke bygget ut. Videre er det gjennomført både trafikkvurdering og støyanalyse som gir føringer for løsninger. Det tilrettelegges for kryssing i bestemmelsene, da fotgjengerfelt(ene) ikke skal reguleres inn i plankartet.	Vedrørende G/S, kryssing av fylkesveien samt støy, se kommunedirektørens kommentar til Statsforvalterens uttalelse over.