



Moss  
kommune

# KONSEKVENsutREDNING

## Kommunedelplan for Halmstad

# Innholdsfortegnelse

1	
Innledning .....	2
Om konsekvensutredning .....	2
Formålet med konsekvensutredning og avgrensning av utredningskravet .....	2
Beskrivelse av planområdet:.....	3
Utredningstema .....	4
Naturmangfold .....	4
Landskap.....	5
Kulturminner og kulturmiljø.....	5
Nærmiljø og friluftsliv.....	5
Jordressurser .....	5
Forurensning .....	6
Grunnforurensning .....	6
Støy .....	6
Utslipp til luft og klimagassutslipp.....	6
Virkinger som følge av klimaendringer- flom.....	7
skred .....	7
Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen – folkehelse.....	7
Barn og unges oppvekstvilkår .....	7
Metode.....	8
Virkningene av de samlede arealbruksendringene i planen .....	10
Beskrivelse av planområdet: .....	10
Vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn .....	10
Tiltak for å redusere negative konsekvenser i gule områder: .....	15
Vurdering av mulig samvirke mellom konsekvenser .....	15
Beskrivelse av øvrige tema i Forskrift om konsekvensutredninger § 21: .....	16
Transportbehov .....	16
Sammendrag av konsekvenser for miljø og samfunn.....	18
Kildehenvisning: .....	18

## Innledning

Foreliggende rapport er en konsekvensutredning av relevante tema for kommunedelplan for Halmstad, Moss kommune. Utredningen er tilpasset plannivå og er begrenset til å redegjøre for virkningene av planen på et overordnet nivå, jf. KU-forskriften § 18.

Kommunedelplan for Halmstad er et juridisk bindende dokument. Endringer som gjøres i kommunedelplanen kan ha stor betydning for enkeltmennesker, virksomheter og samfunn.

Kommunedelplaner for areal omfattes av krav til konsekvensutredning i KU-forskriften. Konsekvensutredningen (KU) av kommunedelplanen omfatter de delene av planen som fastsetter rammer for fremtidig utbygging, som samtidig innebærer endringer i forhold til dagens situasjon.

KU skal beskrive de virkninger utbygging av nye områder eller vesentlig endret arealbruk (arealformål eller bestemmelser) kan få for miljø og samfunn. KU skal identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Konsekvensutredning på dette plannivået skal gi et godt nok beslutningsgrunnlag for å vurdere om det aktuelle området egner seg for den foreslåtte arealbruken.

## Om konsekvensutredning

### Formålet med konsekvensutredning og avgrensning av utredningskravet

#### Lovkrav

PBL § 4-2 om planbeskrivelse og konsekvensutredning angir at for kommuneplaner med retningslinjer skal planbeskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn. Dette innebærer at kommuneplanens arealdel er omfattet av konsekvensutredningskravet og at utredningen skal være en del av planbeskrivelsen.

#### Forskriftskrav

KU-forskriften angir hvilke planer som omfattes av kravet til konsekvensutredning. Kommuneplanens arealdel omfattes alltid av kravet til konsekvensutredning, og forskriften angir krav til utredning og dokumentasjon av virkninger som går utover de generelle kravene til planbeskrivelse.

Kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger vedrørende innhold og utforming av planforslag peker på at konsekvensutredningen skal:

- utarbeides på bakgrunn av fastsatt planprogram
- være tilpasset plannivå
- være beslutningsrelevant
- ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne, men baseres på innhenting av ny kunnskap der det ikke foreligger kunnskap om viktige forhold

Behovet for ny kunnskapsinnhenting er definert i planprogrammet. Der det ikke er pekt på utredningsbehov i programmet, brukes eksisterende kunnskapsgrunnlag.

Om innslagspunkt for utredningskrav sier forskriften at konsekvensutredningen skal beskrive virkninger for miljø og samfunn av:

- nye områder for utbygging
- vesentlig endret arealbruk i eksisterende byggeområder

Konsekvensutredningen skal også gi en vurdering av virkningene av de samlede arealbruksendringene.

Veileder for konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel

Veilederen T-1493 utdyper at det for kommuneplanens arealdel er KU-plikt for:

- alle nye områder til utbyggingsformål (ikke relevant i dette planforslaget)
- endret utbyggingsformål

- båndlegging dersom hensikten er senere utbygging (KU-krav ligger til BaneNOR for hensetting)
- endringer i bestemmelsene kan medføre utredningsplikt. Dette kan gjelde endringer som gir endrede utbyggingsbetingelser (eks bestemmelser som endrer rammene for utbygging i eksisterende byggesone)

Oppdatering av kommunedelplankartet i henhold til regulering vedtatt mellom to rullinger av arealdelen omfattes ikke av kravet til konsekvensutredning.

Veilederen peker på at tilpasning til plannivå for kommuneplanen innebærer at konsekvensutredningen skal kjennetegnes av fokus på strategiske problemstillinger og tema, og besvare spørsmål knyttet til lokalisering og arealformål. Utredningen må få frem viktige miljø- og samfunnsverdier, virkningen utbygging kan få for disse verdiene og hva som kan gjøres for å avbøte negative virkninger. KU forskriften krever en beskrivelse av virkningene av de enkelte utbyggingsområdene og av de samlede arealbruksendringene i planen.

## Beskrivelse av planområdet:

Utgangspunktet for dette planområdet er den naturlige avgrensningen av tettstedet mellom E6 og jernbanelinjen, men med utvidelser som omfatter Lille Rygge.

Planen skal avklare arealbruk innenfor planområdet. Det inkluderer blant annet tema som blå og grønne strukturer, bruk og vern av historiske bygninger og bymiljø, viktige siktlinjer, utnyttingsgrad, byggehøyder, mobilitet, sosial og teknisk infrastruktur og relasjonene mellom disse.

Planavgrensninga skal justeres underveis i planprosessen. Plan- og analyseområdet bør være stort nok for å fange opp viktige elementer og sammenhenger i områdesenteret.



Alternativene vil kun omhandle sentrumsområdet og arealer avsatt til framtidig bebyggelse. Det vurderes ikke vesentlige endringer i de etablerte boligområdene rundt sentralområdet. Disse er med for å kunne se helheten i områdesenteret, for å kunne se behov for grønnstruktur, infrastruktur og ferdselsårer i et større perspektiv og for å kunne gi føringer som stadfester dagens bruk og utforming. Konsekvenser av planforslaget vil bli beskrevet i forhold til dagens situasjon (0-alternativet).

I planområdet bor det ca. 3500 personer og innenfor skolekretsen og i skolekretsen bor det ca. 5140 personer, hvorav 800 barn opp til ungdomsskolealder. Det forventes en befolkningsvekst på ca. 1,5% innenfor planområdet. Veksten forventes å skje gjennom netto tilflytting, og veksten vil bli størst i den eldre delen av befolkningen.

I Halmstad er det få offentlige og publikumsrettede funksjoner. Det er noe spredt næring og handel langs Ryggeveien og ved stasjonen. Dagens situasjon med få og spredte funksjoner resulterer i en utvanning av sentrum og avhengighet til omkringliggende handelssteder og mye bilbruk.

0- alt:

Videreføring av dagens situasjon/gjeldende plangrunnlag; kommuneplanens arealdel.

Alt. 1:

En videre utvikling av området med transformasjon med fokus på boligfortetting og utvikling av et kompakt og attraktivt senter. Planforslag med økt fortetting i sentrum, flere sentrale arealer avsatt til grønnstruktur, sammenhengende gang- og sykkelveisystem, redusert omdisponering av skog og dyrket mark.

## Utredningstema

Konsekvensutredningen utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommunedelplan for Halmstad og oppfylder utredningsplikten i planloven. Dokumentet beskriver og dokumenterer hvilke virkninger arealendringene i planforslaget gir for samfunn og miljø. Beskrivelse av planforslaget og kommunens begrunnelse for ulike valg fremgår i planbeskrivelsen. Tema som skal konsekvensutredes er definert gjennom vedtatt planprogram for Halmstad, men med enkelte justeringer som følge av planprosessen.

## Naturmangfold

Omdisponering av natur og dyrket mark, tap av artsmangfold, økosystem, bekjempelse av fremmede arter. I naturmangfoldplan for Moss (2024) er det en målsetting om en effektiv forvaltning av arealene, med et spesielt fokus på skog, hav og innsjøer, slik at tap av artsmangfold stanses.

Det er gjennomført en vurdering av planforslaget etter naturmangfoldloven, se eget notat, vedlegg til planbeskrivelsen. Planforslaget legger ikke til rette for at det skal skje skade på arter av stor forvaltningsinteresse eller naturtyper med stor verdi innenfor planområdet. Det er tatt inn bestemmelser som skal sikre at disse ikke skal fjernes, de skal skjermes mot skade og sikres gjennom framtidige reguleringsplanprosesser. En av de hule eikene ligger i framtidig boligområde B2. Denne er markert med hensynssone. Reir, bo og hi er også vernet etter Naturmangfoldloven og trær med reir kan ikke ødelegges. BaneNOR planlegger etablering av hensettingsanlegg innenfor planområdet, og dette tiltaket vil berøre hule eier, dam og området der Åkerrødtopp ble registrert i 2020. Dette tiltaket er ikke vurdert i denne planen da regulering av hensettingsanlegg er en statlig reguleringsprosess, og konsekvensutredning og vurdering etter naturmangfoldloven blir ivarettatt gjennom statlig planprosess



## Landskap

Planområdet ligger på raet i tidligere Rygge kommune, og landskapet er preget av større infrastrukturiltak som Rygge flystasjon, E6 og Østfoldbanen, som alle danner tydelige strukturer i det åpne kulturlandskapet. Området rundt Halmstadbebyggelsen er preget av felt med gjenværende raskog og hegn som avgrensner de ulike teigene i jordbrukslandskapet. Jernbanen danner en tydelig grense i området og markerer et skille mellom bebygde arealer og kulturlandskapet. Sør for jernbanen befinner jordbruksarealene med størst verdi seg, da de er store driftsenheter og sammenhengende landbrukseiendommer. Her utgjør jorder og steingjerder et fint mosaikklandskap sammen. Området nord for jernbanen består av jorder med blandet bebyggelse mellom. Her er det ulike typer boliger, småbruk, næringsbebyggelse mm.

De få skogområdene som fins består av blandingsskog, granskog eller løvskog. Disse har en stor verdi og bør tas vare på. Kulturlandskapet er karakteristisk for Rygge og det er preget av å ha vært benyttet til gårdsdrift i mange hundre år.

Planområdet grenser til KULA-område for Værne kloster i sørvest. Området er en viktig representant for herregårdslandskapene i Norge og inneholder et bredt spenn av kulturminner.

## Kulturminner og kulturmiljø

Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng.

Kulturminner er verna gjennom lov om kulturminner. Automatisk freda kulturminner er alle kulturminner eldre enn 1537, samiske kulturminner eldre enn 100 år og erklærte stående byggverk fra perioden 1537-1649. Yngre kulturminner og kulturmiljøer kan fredes gjennom særskilt vedtak.

Det er utarbeidet en egen konsekvensutredning av kulturmiljøer i planarbeidet.

Konsekvensutredningen viser at planforslaget fører til klart bedre vern av bevaringsverdige kulturmiljø sammenliknet med dagens situasjon.

Fra før kjente automatisk fredete kulturminner og nyere tids kulturminner som er beskrevet i gjeldende kulturminneplaner er ivarettatt gjennom plankart og bestemmelser og sikret minst like godt som tidligere planer. I tillegg er det gjennom kartlegging vurdert flere nyere tids kulturminner som nå er avsatt til bevaring med hensynssone bevaring kulturmiljø og bestemmelser som sikrer bevaring. Disse har ikke noe vern mot rivning etter dagens plan- og regelverk.

## Nærmiljø og friluftsliv

Det er et mål å sikre alle god tilgang til friluftsområder. Moss har gjennomført en kartlegging og verdsetting av alle friluftsområdene i Moss i 2019. Kartleggingen er gjennomført etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M98-2013. Planforslaget legger ikke til rette for en utbygging av kartlagte friluftsområder. Kartleggingen er lagt til grunn for etablering av ny grønnstruktur og forbindelseslinjer gjennom planområdet. Friluftskartleggingen er benyttet som kunnskapsgrunnlag for å vurdere dekning av leke- og rekreasjonsarealer i planområdet og behov for etablering av ny grønnstruktur, turveier og areal for opphold og lek. Det er satt av arealer til grønne forbindelseslinjer gjennom planområdet. Disse er tilknyttet eksisterende grønnkorridorer.

## Jordressurser

Kommuneplanen har som mål at den årlige omdisponeringen av dyrket mark skal reduseres til et minimum. Innenfor planområdet ligger det større arealer med dyrket mark. Der det er vedtatt regulering for utbygging videreføres arealer på dyrket mark til utbyggingsformål (Vårli og Smed

Grønvolds vei). De frittliggende jordbruksarealene på Eskelund er foreslått omgjort fra boligområde til LNF-område i forslag til kommunedelplan. Dette utgjør et areal på ca. 40 daa, hvorav 30 daa er arealer med svært god kvalitet og 10 daa med mindre god kvalitet.

Planforslaget legger til rette for nedbygging av dyrket mark på ca. 20 daa i tilknytning til Eskelund og Bygdetuneien 10. Arealene er registrert med god jordkvalitet i jordkvalitetskartene fra NIBIO.

## Forurensning

### Grunnforurensning

Det er få kjente forekomster av grunnforurensning i området. Det er risiko for forurenset grunn i flere av transformasjonsområdene hvor det tidligere har vært og er industri og annen næringsvirksomhet, Lille Rygge og der det har vært/er gartnerivirksomhet.

### Støy

Arealplanlegging skal utvikle gode bomiljø, fremme bokvalitet og forebygge at støy gir søvnevansker og helseplager. Bydelen Halmstad preges av støy fra flere kilder; E6, Ryggeveien, jernbane og flyplassen. Dette gir både støy og utslipp til luft.

I planarbeidet er det vurdert om plassering av bebyggelse til støyfølsomt bruk berøres av kjente støykilder og om tilrettelegging for nye virksomheter kan medføre nye støykilder.

Klima- og miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/21 skal legges til grunn ved planlegging og bygging til støyfølsom bruk (boliger, pleieinstitusjoner og barnehager) og støyende virksomheter.

Rød og gul støysone fra vei er innarbeidet i planforslaget som hensynssone med bestemmelser. I videre reguleringsplanlegging skal støy utredes i henhold til anbefalingene i T-1442 ved planlegging av og søknad om ny støyfølsom bebyggelse, støyende anlegg eller virksomhet. Det er ikke tatt inn avviksområder i planen som åpner for etablering av bebyggelse til støyfølsom bruk i rød støysone.

### Utslipp til luft og klimagassutslipp.

Lokal luftforurensning fra industri og vegtrafikk, særlig svevestøv (PM10) og NO2 kan være et problem ved høye konsentrasjoner og ugunstige spredningsforhold for industriutslipp. Lokal luftkvalitet er regulert i forureningsforskriftens kapittel 7.

Trafikkreduserende tiltak som gjøres med tanke på å redusere klimagassutslipp, støy eller øke framkommeligheten for kollektivtrafikken, vil også redusere NO2-nivåene. Et industriutslipp reguleres av forskriftskrav eller en utslippstillatelse. Planforslaget legger ikke opp til etablering av ny virksomhet som vil medføre vesentlig økning i luftforurensningen.

I bestemmelsene stilles det krav til at bebyggelse med bruksformål som er følsomt for luftforurensning skal planlegges slik at luftkvalitet, både innendørs og utendørs, i størst mulig grad tilfredsstillende anbefalingene i Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) eller de til enhver tid gjeldende regelverk som erstatter denne.

## Virkninger som følge av klimaendringer-

### Flom

Området ligger høyt og er relativt flatt med mange harde flater. Utfordringer forventes derfor i hovedsak å knytte seg til flom ved styrtregn, urban flom.

Ubebygde områder i nordøst, avsatt til næringsformål, er utsatt for flomfare. Området ligger innenfor aktsomhetsområde, men ikke fareområde for flom.

### Skred

Moss kommune ble kartlagt av NVE i 2018/2019. Det er ikke kjente fareområder for kvikkleireskred innenfor planområdet, men det er kjent at det er flere kvikkleireforekomster og dårlige grunnforhold innenfor planområdet. Hele planområdet ligger under marin grense og deler av området ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Det gjelder plankrav for alle større tiltak innenfor aktsomhetsområdene for kvikkleireskred.

## Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen – folkehelse

De fleste faktorene som påvirker folkehelsen ligger utenfor ansvarsområdet til helsesektoren, slik som bakenforliggende og strukturelle påvirkningsfaktorer som økonomi, arbeid og utdanning. Utredning av helsekonsekvenser kan gjøres som en selvstendig utredning eller inngå som en del i mer generelle konsekvensutredninger. Vurderinger av antatte folkehelsekonsekvenser er tatt inn i konsekvensutredningen. Sjekkliste med viktige påvirkningsfaktorer fra Helsedirektoratet er brukt som hjelpemiddel.

Et sentralt mål for folkehelsearbeidet er medvirkning. For å styrke den sosiale bærekraften bør utviklingen av nye sosiale møteplasser engasjere til deltakelse ved at det tilrettelegges for medvirkning av både unge og voksne i området.

Planområdet er støyutsatt fra mange støykilder, og et viktig plangrep er å ikke åpne for bebyggelse til støyfølsomt bruk innenfor rød støysone.

## Barn og unges oppvekstvilkår

Planprosessen har lagt vekt på innspill og medvirkning fra barn- og unge. Barnetråkk har blitt gjennomført ved Halmstad skole

Barnetråkk viser at lek og uorganisert fysisk aktivitet er viktig i barnas hverdagsliv. Mange grønne områder markeres som sosiale møteplasser og brukes. Det er mye trafikk på skoleveiene og barnetråkk viser spesifikt til hvilke veier som oppleves som særlig utrygge. Grønne lunger, parker og traseer med aktivitetsapparater etterlyses. Det er flere innspill med ønske om skatepark.

Halmstad har god skolekapasitet og skolen er rustet for forventet befolkningsvekst. Utbygging i Halmstad er forventet å medføre økt behov for barnehageplasser, og areal med mulighet for etablering av barnehager er innarbeidet i planforslaget.

Planforslaget gir føringer for nær- og kvartalslekeplasser som vil være gjeldende ved detaljregulering. Utvikling av gode bo- og nærmiljø, trygg skole- og fritidsvei med mindre biltrafikk, flere sosiale møteplasser og bedre tilgang til nærturområder vil ha en positiv påvirkning for barn og unges oppvekstmiljø. Brukergruppen selv har mange forslag og ideer til innhold og utforming av lekeområder og sosiale møteplasser. Tiltak som gjelder barn og unge, som lekeplasser, sosiale møteplasser og grønne lunger, bør av denne grunn prioriteres.



## Metode

Kriteriene i denne konsekvensutredningen tar utgangspunkt i *Kriterier for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn* gitt i KU forskriften med de temaene som er vedtatt utredet gjennom planprogram for Halmstad. I tillegg er det tatt med temaet forurensning, med fokus på støyproblematikken i Halmstad.

Kunnskapsgrunnlag og kriterier for verdisetting		
Tema, datagrunnlag	Hva skal vurderes	Kriterier for verdisetting
<b>Naturmangfold</b> Miljøstatus - miljødirektoratet.no Lokalkunnskap og faglig vurdering	Norges nasjonale miljømål Verdifulle naturtyper Arter med høy forvaltningsinteresse Fremmede arter Utslipp til bekk og sjø	<b>Grønn</b> – Berører ikke eller skaper en forbedret situasjon for biologisk mangfold. <b>Gul</b> – Tap av skog og grønnstruktur som kan ha verdi for naturmangfoldet. <b>Rød</b> – Inngrep i naturtyper eller naturområder med registrerte sårbare eller truede arter eller prioriterte naturtyper.
<b>Kulturminner og kulturmiljø</b> Kulturminneplaner Askeladden Planregister Temakart KULA Lokalkunnskap og faglig vurdering	Automatisk fredede kulturminner, vedtaksfredede kulturminner, bevaringsverdige kulturminner, kulturlandskap eller kulturmiljø registrert i kulturminneplan eller bevart gjennom arealplaner etter plan- og bygningsloven. Kulturminner, helhetlige kulturlandskap og kulturmiljøer, hensynssoner, samt SEFRAK bygg inngår i dette temaet.	<b>Grønn</b> – Berører ikke fornminner, vernede eller fredede bygninger eller bygningsmiljø. Berører ikke kulturmiljø eller kulturlandskap. <b>Gul</b> – Noe forringelse av vanlige forekommende kulturminner Noe berøring av mindre del av et regionalt sjeldent kulturminne <b>Rød</b> – Tap av lokalt- og regionalt viktige kulturverdier og tap eller forringelse av kulturlandskap kulturmiljø og kulturminner som er viktige i nasjonal sammenheng.
<b>Landskap</b> Naturbase kart, Landskap Kilden, UKL Høydekart Befaringer og lokalkunnskap	Landskapsvern; Det er vurdert om tiltaket vil påvirke landskapet. Vil det skje på bekostning av eller kommer det i konflikt med landskapsbildet. Det er for eksempel sett på om tiltaket eksponeres vesentlig mot omkringliggende kulturlandskap eller om det gir fremtredende silhuetter	<b>Grønn</b> Berører ikke eller skaper en forbedret situasjon for landskapsbildet <b>Gul</b> <b>Rød</b> – Vesentlige inngrep eller fjernvirkninger
<b>Nærmiljø og friluftsliv</b> Friluftskartlegging Levekårskartlegging Barnetråkk Trygghetsvandring	Kartlagte friluftsområder og sosiale møteplasser, tilgang på lekeplasser og idrettstilbud.	<b>Grønn</b> Berører ikke eller skaper en forbedret situasjon for friluftsliv <b>Gul</b> <b>Rød</b> – Inngrep i friluftsområder, tap at arealer avsatt til idrett og lek
<b>Forurensning</b> (utslipp til luft, klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy) T-1442 T-1520 Støysonekart	Forurensning av ulik art som støv og luktproblemer, utslipp til luft, jord og vann, landbruksforurensning, grunnforurensning og støy har stor betydning for om et område er egnet til utbyggingsformål.	<b>Grønn</b> – Redusert eller uendret forurensning av ulik art. <b>Gul</b> – Fare for forurensning eller lokalisering av bebyggelse som er følsom for forurensning i utsatte områder.

<p>Klimaplan Miljøkommune.no ROS-analyse Grunnforurensning (miljødirektoratet)</p>	<p>Hvorvidt arealendringsforslaget vil kunne skape forurensning.</p>	<p><b>Rød</b> – Stor forurensningsfare, økt klimagassutslipp. Rød støysone.</p>
<p><b>Jordressurser</b> Miljøstatus - jodNIBIO – rapport 2024</p>	<p>Omdisponering av arealer på dyrket eller dyrkbar mark.</p>	<p><b>Grønn:</b> Ingen omdisponering av dyrket eller dyrkbar mark. <b>Gul:</b> <b>Rød:</b> Omdisponering av nye arealer på dyrket mark</p>
<p><b>Virkninger som følge av klimaendringer</b> Klimahjelperen (DSB) NVE atlas NVE rapport 4/2010 Områdestabilitetsrapport Moss havn (NGI 2021) Terrenganalyse overvann (COWI 2021)</p>	<p>Flom og overvann Flomfare langs vassdrag Overvannsproblematikk knyttet til styrtregn</p> <p>Skred – utbygging under marin grense eller i områder innenfor registrerte områder med økt fare for kvikkleireskred</p>	<p><b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens, <b>Gul</b> – Usikker flom- og overvannsfare, økte utfordringer knyttet til overvannshåndtering i byggeområder <b>Rød</b> – Utbygging i områder med kartlagt fare for flom</p> <p><b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens <b>Gul</b> – Nye byggeområder under marin grense, usikre grunnforhold <b>Rød</b> – Nye utbyggingsområder innenfor områder med fare for større kvikkleireskred.</p>
<p><b>Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen – folkehelse</b> Støysonekart Sosiokulturell stedsanalyse Trafikkanalyse for Høyda (Multiconsult 2021) Levekårkartlegging Trygghetsvandring</p>	<p>Fravær av forurensning, støy, trafikkfare og andre helsefarer.</p> <p>Tilgang på møteplasser/ rekreasjonsområder/aktivitetsmuligheter. Tilgang på helsetjenester, kollektiv transport, gang/sykkelvei. Aldersvennlig lokalsamfunn. Påvirkning på bomiljø/ nabolag. Mulighet for deltakelse og inkludering. Universell utforming av allment tilgjengelige bygg og anlegg.</p>	<p><b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens <b>Gul</b> – Svak eller middels negativ konsekvens <b>Rød</b> – Negativ konsekvens</p>
<p><b>Barn og unges oppvekstvilkår</b> RPR for barn og unge Temaveileder barn og unge i plansaker Barne- og ungdomsrepresentant, lokal-kunnskap og innspill fra ungdom Barnetråkk Trygghetsvandring</p>	<p>Trygg skole- og fritidsvei. Avstand til skole, tilgang til lekeplasser og grønne uteoppholdsarealer. Tilgang til organiserte og uorganiserte fritidsaktiviteter. Fravær av forurensning, støy, trafikkfare og andre helsefarer.</p>	<p><b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens <b>Gul</b> – Svak eller middels negativ konsekvens for barn- og unges oppvekstvilkår <b>Rød</b> – Tap av lekearealer, økt trafikkfare</p>

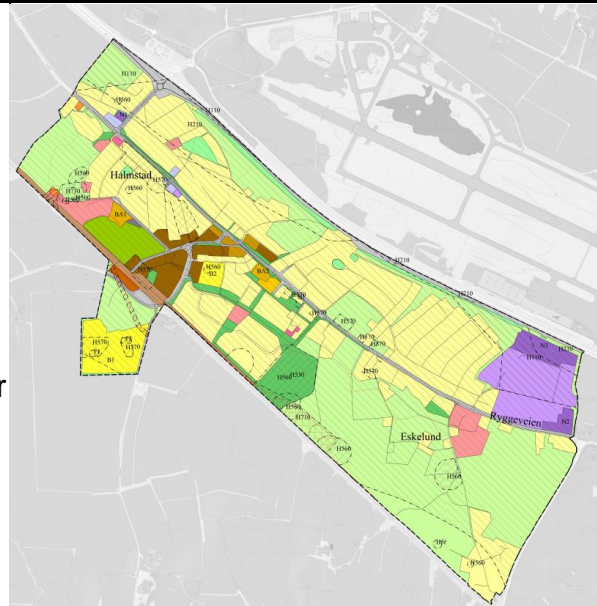
## Virkningene av de samlede arealbruksendringene i planen

Planforslaget legger ikke til rette for nye områder for utbygging i planområdet. Planforslaget legger videre ikke til rette for vesentlig endret arealbruk i eksisterende byggeområder, sammenliknet med overordnet plan, kommuneplanens arealdel. Planforslaget er i hovedsak i tråd med overordnet plan, der en del av formålene er snevret inn slik at formålene er detaljert, f.eks. fra bebyggelse og anlegg til bolig. Det er i tillegg fastsatt mer detaljert hvor det skal etableres nye forbindelser for sykkel- og gange, samt hvilke områder som skal avsettes til større parkanlegg og overordnet grønnstruktur. Det er derfor vurdert at det i dette planforslaget er tilstrekkelig å konsekvensutrede virkningene av de samlede arealbruksendringene med tilhørende bestemmelser. Planforslaget er nærmere beskrevet i planbeskrivelsen.

Beskrivelse av planområdet:

Planen omfatter tettstedet Halmstad i Moss

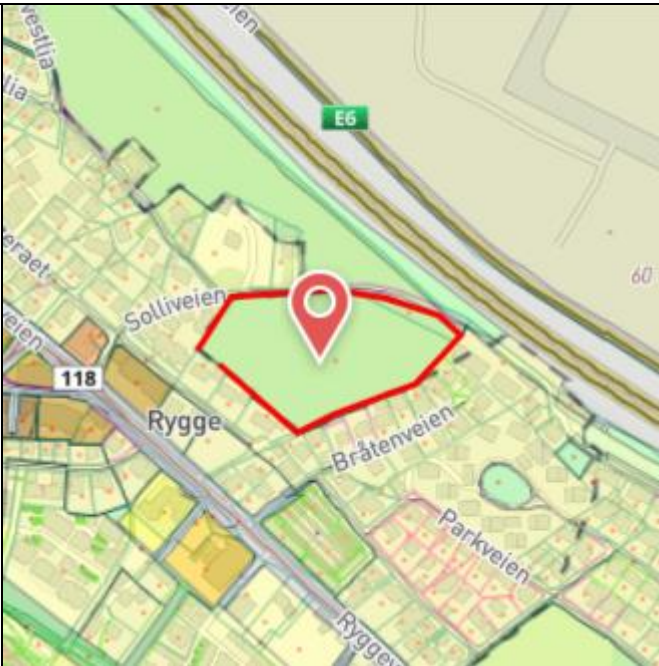
Utgangspunktet for dette planområdet er den naturlige avgrensningen av tettstedet mellom E6 og jernbanelinjen, men med utvidelse som omfatter Lille Rygge. I planområdet bor det ca. 3 500 personer. Innenfor området er det blandet tettstedsbebyggelse og større områder med skog og dyrket mark. Området rundt Halmstad er preget av åpne flater og lite skog. Jernbanen danner en tydelig grense i området og markerer et skille mellom bebygde arealer og kulturlandskapet.



## Vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn

Tema	Konsekvens	Begrunnelse
Naturmangfold		Transformasjon og en bedre utnyttelse av allerede bebygde arealer bygger opp under miljømålene om å stanse tap av naturmangfold. Økte krav til overvannshåndtering og grønnstruktur vil legge til rette for en transformasjon som kan tåle større natur- og klimavariasjoner i fremtiden. Utvalgte naturtyper er kartlagt og sikres gjennom planforslaget. Planforslaget legger til rette for omdisponering av skog til utbyggingsformål.
Kulturminner og kulturmiljø		Vil ikke forringe automatisk fredede kulturminner eller nyere tids kulturminner som er prioritert i kulturminneplanen. Ny vurdering av kulturminner i planprosessen vil gi et bedre vern av nyere bygg og anlegg. gjennom kartlegging vurdert flere nyere tids kulturminner som nå er avsatt til hensynssone bevaring kulturmiljø og bestemmelser som sikrer bevaring.
Forurensning		Tidligere industriområder kan transformeres til boligformål. Kan være forurenset grunn, og det stilles krav til grunnundersøkelser. Trafikkerte veisystemer og flystøy i nærheten av nye boligområder, og det må stilles krav til utredning av luftforurensning ved etablering av bl.a. boliger.

Jordressurser		Planforslaget medfører noe forbedring fra gjeldende plan, og det er tatt ut ca. 18 daa fra boligformål som tilbakeføres til LNF-formål. Det er fortsatt inne et område på 20 daa til utbyggingsformål på dyrket mark i sentrum og Eskelund.
Nærmiljø og friluftsliv		Det planlegges ingen inngrep i eller omdisponering av kartlagte friluftsanser eller nærmiljøanlegg. Det stilles krav til forsterking av grønnstruktur og tilbud til gående og syklende i tilknytning til nye utbyggingsområder, og gjennomføring av planforslaget antas å gi et bedre tilbud til rekreasjon og friluftsliv.
Virknings- som følge av klima- endringer	Flom/ over- vann	Ubebygde områder i nordøst, avsatt til næringsformål, er utsatt for flomfare. Jernbane og veier ligger som barrierer for flomveier i planområdet. Krav til håndtering av overvann på egen tomt kan være krevende i utbyggingsområdene, og det er ikke ønskelig å øke kapasitet på overvannsnett av hensyn til forurensingsfare til ørretbekk.
	Skred	Transformasjonsområder ligger under marin grense og med usikre grunnforhold. Ingen utbyggingsområder ligger innenfor kjente fareområder. Plankrav med krav til utredning av skredfare innenfor aktsomhetsområder i hele planområdet.
Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen		Planlagte boligområder vil ha god tilgang på møteplasser/rekreasjons-områder og aktivitetsmuligheter. Halmstad gir enkel tilgang til helsetjenester, kollektivtransport, og mulighet for å utvikle et aldersvennlig lokalsamfunn. Gang- og sykkelveisystemet skal styrkes.
Barn og unges oppvekstvilkår		Utvikling av gode bo- og nærmiljø, trygg skole- og fritidsvei med mindre biltrafikk, flere sosiale møte-plasser og bedre tilgang til nærturområder vil ha en positiv påvirkning for barn og unges oppvekst-miljø
<p><b>Vurdering:</b> Gjennomføring av planforslaget er vurdert å ha samlet flere positive konsekvenser for utredningstemaene sammenliknet med 0- alternativet, og svarer godt på kommunens samfunns mål og areal- og transportstrategier for en bærekraftig samfunnsutvikling. Det er ikke vurdert svært negative konsekvenser for noen av utredningstemaene. Moderat negative konsekvenser er beskrevet og avbøtende tiltak er vurdert og innarbeidet i planforslaget.</p>		

<b>Delområde1</b> <b>Gnr/bnr: 102/90</b> <b>Adresse/område: Solliveien</b>			
Dagens formål: LNF Foreslått formål: Boligformål/tjenesteyting Arealstørrelse: 25 daa Forslagsstiller: Rygge Seniorbo i samarbeid med grunneier v/ Sissel Røhr Beskrivelse: Området består av ubebygd skogsareal sentralt i Halmstad. Avsatt til park/lekeområde i regulering fra 60- tallet, men reg.plan er nå opphevet. Eiendommen kan utnyttes til et variert botilbud med seniorboliger som basis. RSB ønsker også å tilby Solkroken Borettslag anledning til å være med i en plan om utvikling av arealet til omsorgsbygg.			
Tema		Konsekvens fargekoder	Begrunnelse (kunnskapsgrunnlaget)
Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål			Areal innenfor tettstedsavgrensningen/langsiktig utbyggingsgrense i kommuneplanen.
Naturressurser			Skog, høy bonitet, ikke sammenhengende. Ingen kjente sårbare/truede arter eller naturtyper.
Kulturminner og kulturmiljø			Ingen kjente kulturminner eller kulturmiljø.
Forurensning (unntatt støy)			Lav forurensningsfare
Transportbehov			God kollektivdekning. Kort vei til togstasjon og busstopp. Transporteffektiv lokalisering, kort avstand til skole, butikk, barnehage og andre servicefunksjoner.
Beredskap og ulykkesrisiko			Eiendommen ligger i grensen for sikringszone for drikkvannskilde. Kort avstand til Rygge flystasjon.
Virkninger som følge av klimaendringer	Urban flom og overvann		Ingen kjent flomfare.
	Skred		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Områdestabilitet må utredes og geoteknisk vurdering må gjøres ved evt. regulering.
Folkehelse			Eiendommen ligger i gul flystøysone og grenser til rød flystøysone. Støysituasjonen er uavklart.
Friluftsliv/turområder			Området har et begrenset stisystem, men har dårlig tilgjengelighet fra sørvest. Gjennom utbygging kan man sette rekkefølgekrav som sikrer oppgradering av tursti og bedre tilgjengelighet for turgåere, noe som med riktig planlegging kan gi et minst like godt turtilbud som i dag. Eiendommen har god tilgang til natur og rekreasjonsområder.
Barn og unges oppvekstvilkår			God skolekapasitet og gangavstand til barneskole. Skolevei krysser fylkesveien. Nedbygging av liten skog som tidligere har vært avsatt til lekeareal. Skogen har potensiale som er en lokal 100- meters skog, men består av mye tett kratt og er lite tilgjengelig for lek i dagens



situasjon. Det er ikke kjent at området er i bruk til lekeareal i dag, og tilrettelegging av deler av arealet til park og lekeplass kan forbedre tilgjengeligheten og kvaliteten på området som lekeareal for barn.

#### Samlet vurdering og eventuelle alternativer:

Området ligger innenfor langsiktig utbyggingsgrense og er avsatt til LNF-formål i gjeldende plan. Området har god tilgang til servicefunksjoner som skole og butikker, og har god tilknytning til kollektivnettet. Det er stor vilje fra utbygger å legge til rette for et aldersvennlig boligkonsept som kan dekke behov og bygge opp under mål i boligplanen. Området grenser mot rød flystøysone og forsvarsbygg frabefaler etablering av nye boliger her før nye støysoner er utarbeidet. Usikkerheten rundt framtidig støy fra flyplassen er stor, og dersom området skal kunne utvikles må det sikres at hensynet til støy kan bli forsvarlig ivare tatt. Det forventes avklaring på nye støysoner i 2025.

#### Delområde 2

Gnr/bnr: 101/45

Adresse/område: Øvre Vestlia

Dagens formål: LNF

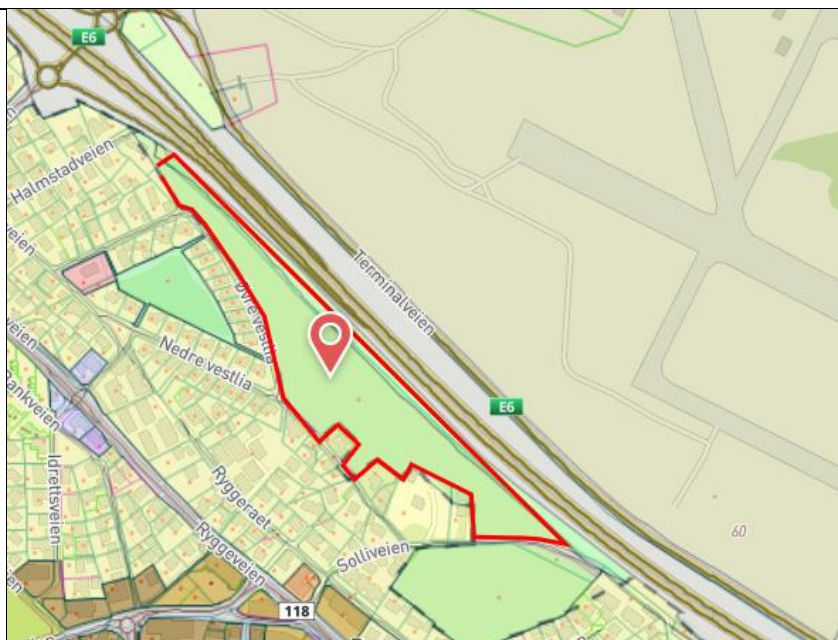
Foreslått formål: Bolig

Arealstørrelse: 50,6

Forslagsstiller: Gunn Salbuvik

Beskrivelse: Området består av ubebygd skogsareal sentralt i Halmstad.

Eiendommen kan utnyttes til et variert botilbud og eventuelt funksjonsbygg.





Tema		Konsekvens fargekoder	Begrunnelse (kunnskapsgrunnlaget)
Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål			Areal innenfor tettstedsavgrensningen.
Naturressurser			Skog, ingen registrerte sårbare/truede arter eller naturtyper.
Kulturminner og kulturmiljø			Ingen kjente kulturminner eller kulturmiljø innenfor området.
Forurensning (unntatt støy)			Lav forurensningsfare
Transportbehov			God kollektivdekning. Kort vei til togstasjon og busstopp. Transporteffektiv lokalisering, kort avstand til skole, butikk, barnahage og andre servicefunksjoner.
Beredskap og ulykkesrisiko			Eiendommen ligger i grensen for sikringszone for drikkevannskilde. Kort avstand til Rygge flystasjon.
Virkninger som følge av klimaendringer	Urban flom og overvann		Terrenganalyse viser at deler av eiendommen er utsatt for regnflom. Ved eventuell utbygging må det settes av arealer til overvannshåndtering.
	Skred		Området ligger delvis innenfor aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Områdestabilitet må utredes og geoteknisk vurdering må gjøres ved evt. regulering.
Folkehelse			Eiendommen ligger i rød flystøysone og er klart støyutsatt fra flere kilder. Framtidig støysituasjon er uavklart. Nye støysoner er under utarbeidelse i forbindelse med utvikling av aktiviteter ved Rygge flystasjon
Friluftsliv/turområder			Området mangler tilgjengelighet for turgåere. Gjennom utbygging kan man sette rekkefølgekrav som sikrer etablering av ny tursti og framkommelighet for turgåere, noe som vil gi et tilbud mangler gjennom området i dag. Eiendommen har god tilgang til natur og rekreasjonsområder.

Barn og unges oppvekstvilkår		God skolekapasitet, skolevei krysser fylkesveien.
<p><b>Samlet vurdering og eventuelle alternativer:</b></p> <p>Området ligger innenfor langsiktig utbyggingsgrense og er avsatt til LNF-formål i gjeldende plan. Området har god tilgang til servicefunksjoner som skole og butikker, og har god tilknytning til kollektivnettet. Det er stor vilje fra utbygger å legge til rette for et godt sosialt boligkonsept som kan dekke behov og bygge opp under mål i boligplanen. Det er likevel vurdert at det ikke er behov for å omdisponere dette arealet i denne planperioden, men området bevares som en arealreserve innenfor eksisterende tettstedsavgrensning. Området ligger innenfor rød flystøyzone og forsvarsbygg fraråder etablering av nye boliger her. Usikkerheten rundt framtidig støy fra flyplassen er stor, og dersom området skal kunne utvikles må det sikres at hensynet til støy kan bli forsvarlig ivaretatt. Det forventes avklaring på nye støysoner i 2025.</p>		

Tiltak for å redusere negative konsekvenser i gule områder:

Naturmangfold:

- Det skal gjennomføres naturkartlegging av to nye utbyggingsområder på gbnr 101/45 og 102/90 før sluttbehandling av planen. Eventuelle funn av sårbar og bevaringsverdig natur skal innarbeides i planforslaget før sluttbehandling. Områdene er fra før naturtypekartlagt.
- Kartlagte sårbare og truede naturtyper er sikret i planforslaget ved å fastsette hensynssoner for bevaring av natur.

Forurensning:

- Bestemmelser om overvannshåndtering.
- Krav til grunnundersøkelser for å avdekke evt. forurenset grunn.
- Bestemmelser som skal sikre luftkvalitet.
- Støysoner. Fastsette bestemmelsesområde for sentrum/ avviksområde med konkrete krav til avbøtende tiltak ihht H1442.

Jordressurser:

- Det er foreslått å omgjøre ca. 18 daa dyrket mark på Eskelund, fra boligformål til LNF-formål.

Flom/overvann

- Det i liten grad lagt inn nye utbyggingsområder i områder med kjent flomfare, med unntak av Øvre Vestlia, gbnr 101/45. Her er det lagt inn en hensynssone infrastruktur med tilhørende bestemmelser, med krav til overvannshåndtering.
- Det er tatt inn bestemmelser som skal sikre overvannshåndtering i utbyggingsaker

## Vurdering av mulig samvirke mellom konsekvenser

Det er gjort en enkel vurdering av samvirke konsekvenser for arealendringer

Vurderinger er oppsummert følgende:

- De transportmessige konsekvensene knyttet til noe økt transport i deler av området kan øke støyplager og dermed forsterke konsekvenser for tema der støy har betydning for kvalitet i tettstedet (forurensning, folkehelse, barn/unges interesser og bokvalitet/bykvalitet).
- Endringer knyttet til økt utbygging i tilknytning til kollektivsystemet vil bidra til å muliggjøre planens byomformings- og transportmål på lengre sikt og støtter opp om nullvekstmål og kortreist hverdagsliv.
- Økt transformasjon og styrking av sentrum kan ha positive virkninger for temaene folkehelse, barn og unges interesser og bokvalitet/bykvalitet som følge av områdevisse forbedringer og reduksjon av monofunksjonelle områder.

- Klimaendringer, ekstremt regn og tørke, flom og fortetting kan forsterke konsekvensene ved fortetting, men kan gi også positive konsekvenser. Økt byomforming og fortetting kan medføre større behov for fordrøying. Fordrøyingsbehov kan medføre økning i urbane kvaliteter ved åpne bekker, vannflater, grønndrag med mer, noe som kan gi mer uteoppholdsarealer og møtesteder for framtidige innbyggere.

## Beskrivelse av øvrige tema i Forskrift om konsekvensutredninger § 21:

- tema som ikke er bestemt utredet i fastsatt planprogram:

### Transportbehov

I kommuneplanens samfunnsdel er vedtatt areal- og transportstrategier for bærekraftig transportløsninger i Moss. Vi skal redusere transportbehovet gjennom sentralisering av boliger og arbeidsplasser. Veksten i persontransporten tas gjennom gange, sykkel og kollektiv. Vi satser på trygge, sammenhengende gang- og sykkelveinett, og kollektivtrafikken og næringstrafikken sikres framkommelighet. Transportplanleggingen tar hensyn til klima, kulturlandskap og verneverdier, og den fremmer en positiv byutvikling.

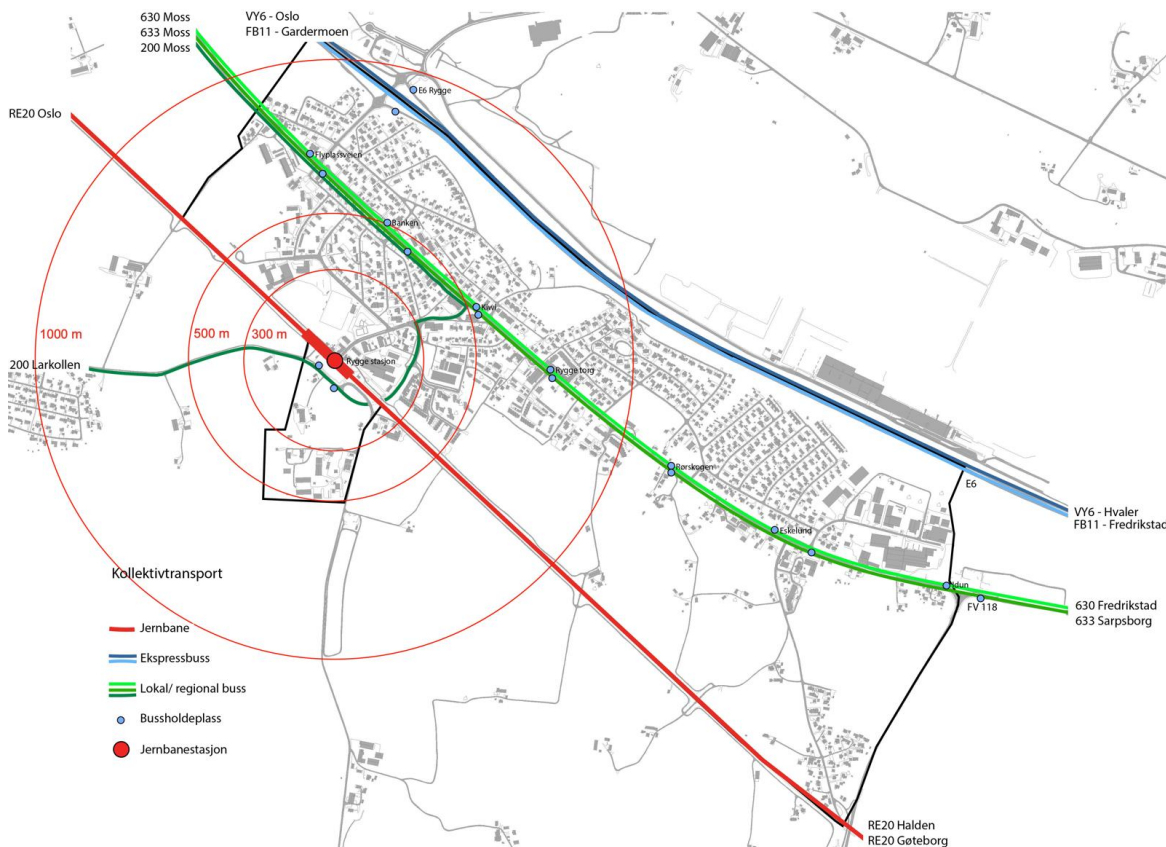
Miljøløftet, ved Statens vegvesen og Moss kommune, har samarbeidet om en byutredning, der man så på hvilken effekt lokalisering av boliger og arbeidsplasser hadde på transportbehovet i Moss. Fortetting er viktig for å begrense bilbruken – men ikke nok. Godt planlagt arealbruk med fortetting gir færre og kortere bilturer, og gjør at flere går over til mer miljøvennlige transportformer som sykkel, gange og kollektivtransport. Imidlertid er konsentrert arealbruk alene ikke nok til å nå målet om nullvekst i den interne biltrafikken.

Gjennom Halmstad går det tre større kommunikasjonslinjer: E6, Ryggeveien (RV118) og jernbanen. E6 er forbundet med sentrum via Flyplassveien og Ryggeveien. Ryggeveien er den lokale hovedfartsveien som forbinder sentrene i regionen - Moss, Halmstad, Karlshus og Fredrikstad (se figur 12). Jernbanestasjonen Rygge ligger sentralt i Halmstad, mindre enn 500m fra Ryggeveien

Den mest trafikkerte delen av Ryggeveien, fra Flyplassveien til Saltnesveien, hadde ÅDT på 9 900 i 2022. E6 nordover har en ÅDT på 42 500 i 2022.

Dersom utbygging utenfor sentrum konsentreres til områder med et godt kollektivtilbud, det vil si tett på jernbanestasjoner eller med kort gangavstand til hovedlinjer for buss, kan dette i noen grad forhindre økt biltrafikk. Det er da viktig at områdene utformes slik at bruk av kollektivtilbudet fremstår som det foretrukne alternativ, det vil si at forbindelser til buss og tog prioriteres foran biltilgjengelighet, blant annet med de korteste traseene.





## Beredskap og ulykkesrisiko

Utredning av risiko- og sårbarhet skal gi grunnlag for å forebygge ulempe og risiko for skade på og tap av liv, helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mm. I henhold til forskrift om konsekvensutredning vedlegg III bokstav b skal temaet beredskap og ulykkesrisiko utredes i henhold til PBL. § 4-3. Det er utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for planarbeidet [ved hjelp av en forenklet sjekkliste basert på Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps veileder "Samfunnssikkerhet i arealplanlegging"](#). I ROS-analysen vurderes hvorvidt det planlagte tiltaket vil medføre endret risiko for mennesker, miljø og/eller materielle verdier. Analysen har et tosidig perspektiv der det ses på tiltakets påvirkning på omgivelsene og omgivelsenes påvirkning på tiltaket. I ROS-analysen er det gjort rede for naturfaktorer som kan utgjøre risiko for liv og helse, stabilitet og materielle verdier: Områdestabilitet, nedbør, urban flom mm.

I ROS-analysen er det beskrevet tiltak som er innarbeidet i planforslaget, tiltak som skal redusere sannsynlighet og konsekvens av uønskede hendelser.

Vannmiljø, jf. vannforskriften

Det store vassdraget i Moss er Mossevassdraget med Vansjø og Mossefossen. Her foreligger det verneplan. Utover dette er det flere bekker i landskapet. Planområdet omfatter ikke vassdrag, men omfatter nedbørsfelt som kan påvirke utslipp til bekker, herunder Gunnarsbybekken og Evjeåa. Lokalisering og sanering av forurensningskilder er viktig for å kunne benytte åpne overvannselementer innen planområdet.

Opprydding i eventuelle private avløpsanlegg og sikring av lekkasje fra avløpsledninger er viktige tiltak for å forhindre forurensning til bekkene. Det settes rekkefølgekrav til oppgradering av avløpsanlegg. Opprydding av forurenset grunn vil kunne resultere i bedre vannmiljø. Det tas inn bestemmelser om krav til kartlegging av forurenset grunn.

Samisk natur- og kulturgrunnlag

Ikke relevant for denne planen.



Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett

Temaet er beskrevet og vurdert under transportbehov. Planforslaget legger til rette for en styrking av sammenhengende gang- og sykkelvegnett i området. Planområdet er flatt og planen ligger til rette for en aldersvennlig stedsutvikling og forbedring av tilgjengelighet for alle til gang- og sykkelveinett og uteområder.

Kriminalitetsforebygging

Det er gjennomført en trygghetsvandring på Halmstad for å kartlegge dagens situasjon. Det er sett på riktig belysning av området. Planforslaget legger til rette for mer belysning, økt ferdsel og befolkede områder rundt skole, idrettsanlegg og i områder som fra før kan oppleves som grå, mørke store flater i området.

Gatelystanlegg, elforsyningsanlegg og annen teknisk infrastruktur som for eksempel bredbåndsanlegg skal utformes med tanke på god estetikk og minimering av visuell forurensning. Slike anlegg skal legges i bakken. Det stilles krav om at det alltid etableres gatelyst på offentlige- og private veier og gang- og sykkelveier, og at disse bør bygges ihht kommunens til enhver tid gjeldende belysningsnorm.

Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

Planforslaget har oppdatert bestemmelser om estetikk fra kommuneplanens arealdel. Kommunen legger estetikkveileder for Østfold til grunn i plan- og byggesaksbehandlingen.

Det sentrale området mangler gode visuelle kvaliteter i dag, og det forventes at planen vil medføre positive konsekvenser for de visuelle kvalitetene i området. Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet vil være svært viktig for å kunne heve kvaliteten og bygge identitet og trivsel for befolkningens helse og trivsel på Halmstad.

## Sammendrag av konsekvenser for miljø og samfunn

Gjennomføring av planforslaget er vurdert å ha samlet flere positive konsekvenser for utredningstemaene sammenliknet med 0- alternativet, og svarer godt på kommunens samfunns mål og areal- og transportstrategier for en bærekraftig samfunnsutvikling.

Hensikten med konsekvensutredninger er å få oversikt over hvilke vesentlige konsekvenser en utvikling i tråd med planforslaget kan gi. Planforslaget legger til rette for ca. 800 – 1000 nye boliger innenfor planområdet på kort og mellomlang sikt. Planforslaget vil utvikle og bedre forholdene for gående og syklende i planområdet. Gjennomføring av planforslaget er vurdert å kunne medføre positive konsekvenser for naturmangfold, transportbehov knyttet til tilrettelegging for gange og sykkel, universell utforming, befolkningens helse og barn og unges oppvekstforhold. Det er ikke vurdert svært negative konsekvenser for noen av utredningstemaene. Mulige moderat negative konsekvenser (Virkinger som følge av klima- endringer; naturmangfold, skred, jordressurser og forurensning) er beskrevet og avbøtende tiltak er vurdert og innarbeidet i planforslaget.

Planforslaget er ikke vurdert å medføre negative konsekvenser utenfor planområdet, men unntak av fare for virkninger som følge av økt trafikk.

Kildehenvisning:

- Veileder om konsekvensutredning for planer etter pbl (KDD 2021)
- Forskrift om konsekvensutredninger - lovdata.no
- Miljøstatus - miljodirektoratet.no
- Kulturminneplan Rygge
- Kulturminner fra Riksantikvaren (Askeladden)
- SEFRAK-registrerte bygninger i Matrikkelen

- Steds- og mulighetsanalyse (SMA - Rambøll 2015)
- Revisjon av SMA (Moss kommune 2024)
- Kommunalt planregister
- Norkart – kommunale temakart for saksbehandlere
- KULA
- T-1442
- T-1520
- Støysonekart
- Klimaplan
- Miljøkommune.no
- ROS-analyse
- Grunnforurensning (miljødirektoratet)
- Trafikkanalyse for Høyda (Multiconsult 2021)
- Byutredning Moss (SVV/Moss kommune 2019)
- Sykkelplass Moss
- Trafikkdata, trafikkulykker SVV
- DSB.no
- Helhetlig ROS (2020) og utkast til ny helhetlig ROS (2024)
- NVE atlas
- Oversikt over samfunnsfunksjoner
- Trygghetsvandring april 2022
- Flomsonekart, delprosjekt Moss og Rygge (NVE 4/2010)
- Klimahjelperen (DSB)
- Terrenganalyse overvann (COWI 2022)
- Støysonekart
- Levekårskartlegging
- Trygghetsvandring Halmstad 2023
- Barnetråkk Halmstad skoler 2023
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge
- Temaveileder barn og unge i plansaker
- Barne- og ungdoms-representant, lokal-kunnskap og innspill fra ungdom
- Naturbase
- Naturmangfoldloven kapittel II (KMD)
- Befaring av grønne lunger, naturtyper og artsforekomster (Moss kommune 2023)
- Kartlegging og verdisetting av friluftsområder (Moss kommune 2019)
- Lokalkunnskap og faglig vurdering

Vedlegg til planforslag ved 1. gangs høring

Moss kommune, rev. 27.03.2025 etter vedtak i kommunestyret 11.02.2025