



Moss  
kommune

# KONSEKVENsutREDNING

## Kommunedelplan for Høyda

# Innhold

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Innhold.....                                                                | 1  |
| Innledning.....                                                             | 1  |
| Om konsekvensutredning .....                                                | 2  |
| Formålet med konsekvensutredning og avgrensning av utredningskravet .....   | 2  |
| Beskrivelse av planområdet: .....                                           | 3  |
| Utredningstema .....                                                        | 4  |
| Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål.....                         | 4  |
| Kulturminner og kulturmiljø.....                                            | 5  |
| Forurensning .....                                                          | 6  |
| Grunnforurensning.....                                                      | 6  |
| Transportbehov .....                                                        | 8  |
| Beredskap og ulykkesrisiko .....                                            | 9  |
| Virkninger som følge av klimaendringer- flom.....                           | 9  |
| Virkninger som følge av klimaendringer- skred.....                          | 11 |
| Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen – folkehelse .....  | 12 |
| Barn og unges oppvekstvilkår .....                                          | 13 |
| Metode.....                                                                 | 14 |
| Virkningene av de samlede arealbruksendringene i planen.....                | 16 |
| Vurdering av mulig samvirke mellom konsekvenser .....                       | 19 |
| Beskrivelse av øvrige tema i Forskrift om konsekvensutredninger § 21: ..... | 19 |
| Sammendrag av konsekvenser for miljø og samfunn.....                        | 22 |
| Kildehenvisning: .....                                                      | 22 |

## Innledning

Foreliggende rapport er en konsekvensutredning av relevante tema for kommunedelplan for Høyda, 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 Høyda 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 SVV for rv. 19)
- 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:

Planområdet omfatter det sentrale transformasjonsområdet på Høyda langs Varnaveien, Rabekkgata og Ryggeveien. Planområdet omfatter også de omkringliggende enhetlige eneboligområdene og sentrale målpunkter som skoler, idrettsanlegg, parker og institusjoner. Disse er viktig å se i sammenheng med en helhetlig struktur for grøntområder, uteoppholdsarealer og mobilitet for gange og sykkel.

Høyda ligger ca. 3 km fra sentrumsjernen i Moss og ca. 6.5 km fra Halmstad.



Alternativene vil kun omhandle sentralområdet, som er transformasjonsområdet. Det vurderes ikke vesentlige endringer i de etablerte område rundt sentralområdet. Disse er med for å kunne se helheten i bydelen, for å kunne se behov for grønnstruktur, infrastruktur og ferdssårer 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).

0- alt:

Videreføring av dagens situasjon/gjeldende plangrunnlag En kommunedelplan som ikke er i samsvar med dagens utvikling, og de føringene som er vedtatt i den nye arealdelen til kommuneplanen. Flere reguleringer som ikke samsvarer med føringene i kommunedelplanen. Dette er ett alternativ som gir mye usikkerhet rundt hvilken utvikling det kan og vil gi. Vil med stor sannsynlighet gi flere planer som ikke er i samsvar med overordnet plan, samt dispensasjoner.

Alt. 1:

En videre utvikling av området med transformasjon med fokus på boligfortetting. Folkehelseperspektivet er viktig og myke trafikanter (gående og syklende) skal vektlegges i utviklingen av infrastrukturet. Handel nedskaleres over tid for i større grad å tilpasses bydelens lokalbehov, men i tråd med kommuneplanens arealdel opprettholdes ett avlastningsområde for storvarehandel langs Ryggeveien. Eksisterende boligområder rundt sentralområdet skal opprettholdes.

## Utredningstema

Konsekvensutredningen utgjør en viktig del av beslutningsgrunnlaget for kommunedelplan for Høyda og oppfyller 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 Høyda.

## Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål

FNs bærekraftsmål

**13** STOPPE  
KLIMAENDRINGENE



Mål 13: Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.

Innarbeide tiltak mot klimaendringer i politikk, strategier og planlegging på nasjonalt nivå.

**14** LIVET I  
HAVET



Mål 14: Bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling

Forhindre og i betydelig grad redusere alle former for havforurensning, særlig fra landbasert virksomhet, inkludert marin forsøpling og utslipp av næringssalter

**15** LIVET PÅ  
LAND



Mål 15: Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, ... samt stanse tap av artsmangfold

Iverksette umiddelbare og omfattende tiltak for å redusere ødeleggelsen av habitater, stanse tap av biologisk mangfold, verne truede arter.

Innføre tiltak for å unngå innføring og spredning av fremmede arter

Parisavtalen.

Parisavtalen er en internasjonal forpliktende klimaavtale om å forhindre at kloden blir mer enn 2°C varmere. I tillegg er man enige om å prøve å begrense oppvarmingen til 1,5°C. Utviklingen må skje innenfor de klima- og miljømål som Norge har sluttet seg til i Parisavtalen.

Nasjonale miljømål



Norges nasjonale miljømål

Norges 24 mål for miljøet er fordelt på områdene naturmangfold, kulturminner og kulturmiljø, friluftsliv, forurensning, klima, og polarområdene.

Naturmangfold: Omdisponering av natur og dyrket mark, tap av artsmangfold, økosystem, bekjempelse av fremmede arter.

Klimagassutslipp: Transportbehov, Øvekst målet, energikilder, bygg og anlegg

Klimatilpasning, forurensning, kulturminner og kulturmiljø er egne KU-tema.  
Friluftsliv vurderes under temaet folkehelse.

## 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.

Planområdet inneholder få registrerte kulturminner og kulturmiljø (se kart under). KULA-område og Værne kloster landskapsvernområde ligger utenfor planområdet i sør. Det er 17 SEFRAK-registrerte bygninger i området, men ingen registrerte arkeologiske kulturminner. I kulturminneplanen til gamle Moss er det angitt hensynssone for bevaring på et boligområde rundt Martin Linges vei, Melløs.

I tillegg er det gjort en kulturminnefaglig gjennomgang av bebyggelse, anlegg og andre elementer som kan være verdifulle i et kulturvernperspektiv, for å stadfeste om det kan være annen verneverdig bebyggelse innenfor planområdet.

Området har en sterk industrihistorie som kommer til uttrykk gjennom både struktur, bygninger og bygningsmiljøer. Røde bygninger i kartet er registrert i gjeldende kulturminneplan. De seks boligbygningene ved Melløsparken (innrammet) har hensynssone H570 bevaring kulturmiljø i gjeldende kommuneplan. Disse er det knyttet egne bestemmelser til. Byantikvaren har i forbindelse med rullering av kulturminneplanen registrert objekter som bør vurderes tatt inn i planen. Bygningene som bør vurderes innlemmet i planen er markert i kartet med brun farge. Gule bygninger er øvrige SEFRAK-registrerte bygninger innenfor planområdet. Kjente steingjerder er også markert i illustrasjonen.



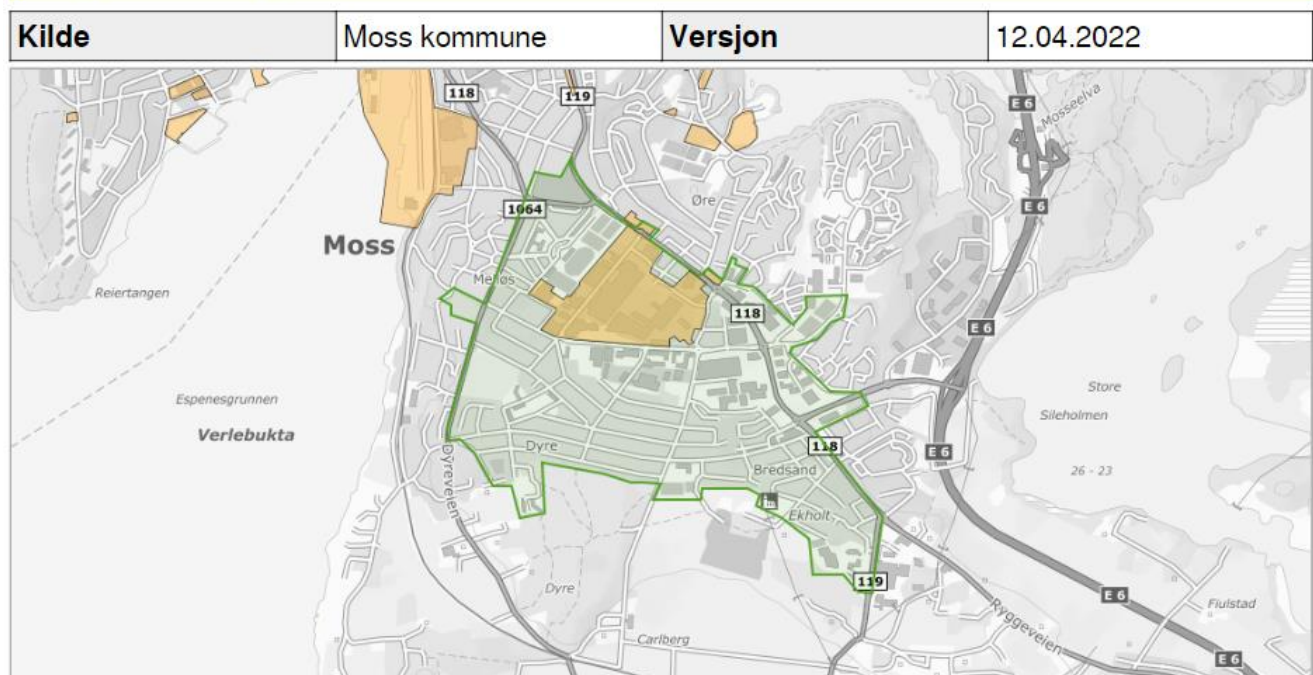
## Forurensning



### Grunnforurensning

I de gamle industriområdene kan det forekomme forurensning i grunnen, som må håndteres ved utvikling av de enkelte områdene. Det er noen kjente forekomster av grunnforurensning i området, og det er risiko for forurenset grunn i flere av transformasjonsområdene hvor det tidligere har vært og er industri og annen næringsvirksomhet.

### Mulig forurenset grunn



### Tegnforklaring

Mulig forurenset grunn

Arealplanlegging skal utvikle gode bomiljø, fremme bokvalitet og forebygge at støy gir søvnvansker og helseplager. Bydelen Høyda preges i dag til dels av mye biltrafikk. 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. Gjennom planen er det ønskelig å legge til rette for en mindre bilbasert bydel, og tilrettelegging for miljøvennlig transport er vesentlig for å redusere ulemper knyttet til støy og luftforurensning fra veitrafikk. Rabekkgata skal nedskaleres for lav hastighet, for å redusere trafikkbelastningen og støyulempen gjennom område som planlegges transformert med økende antall boliger.

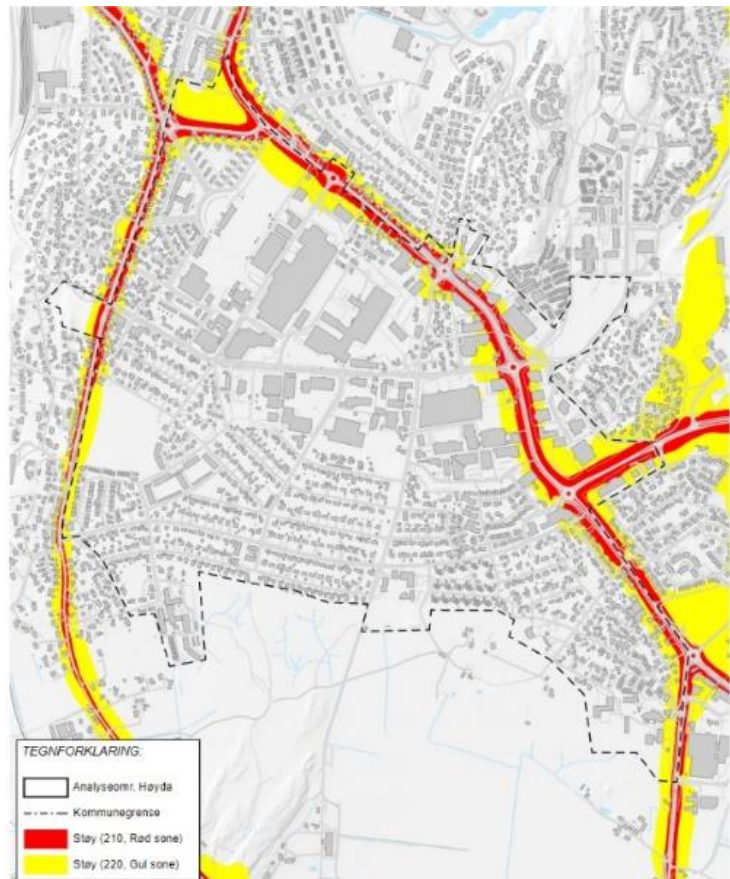
Rød og gul støysone fra vei er innarbeidet i planforslaget som hensynssone med bestemmelser. I videre reguleringsplanlegging skal støy utredes i henhold til anbefalingene i T-1442 ved planlegging av og søknad om ny støyfølsom bebyggelse, støyende anlegg eller virksomhet. Det er ikke tatt inn avviksområder 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 forurensningsforskriftens 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 tilfredsstiller anbefalingene i Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) eller de til enhver tid gjeldende regelverk som erstatter denne.



## Avfallshåndtering

Det må etableres ordning for sortering og håndtering av husholdningsavfall og næringsavfall. Det vurderes mulighet for avfallssug på Høyda, langs bebyggelsen ved Rabekkgata. En slik ordning vil medføre krav til avsetting av areal. I bestemmelsene stilles det krav til at avfallshåndtering må etableres gjennom rasjonelle løsninger som ikke skaper visuell forurensning. Form, farge og plassering er avgjørende for resultatet. Innenfor større nye byggeområder skal utgangspunktet være fellesløsninger i form av nedgravd løsninger eller avfallssug.

## 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.

Det er gjennomført en strategisk trafikkanalyse for Høyda, med trafikkberegninger, scenarier og anbefalinger for tiltak for måloppnåelse innenfor planområdet. Trafikkberegningen peker på at de største trafikkforsinkelsene som resultat av den planlagte utbyggingen, vil komme langs Ryggeveien i retning ut av byen, Varnaveien i østgående retning, samt i krysset mellom Jøssinggata og Carsten Ankers gate. I utgangspunktet ser vi at trafikkavvikling etter utbygging blir noe mer krevende enn dagens situasjon, dersom det ikke gjennomføres noen avbøtende tiltak. Etter transformasjon av området øker trafikken mest i Rabekkgata og Varnaveien. Fv. 118 blir mer presset og langs denne veien øker reisetid i begge retninger.

Gjennomførte barnetråkk ved skolene i planområdet viser at biltrafikken gjennom området kan oppleves som farlig for skolebarna. Høye hekker, krappe svinger og manglende fotgjengeroverganger bidrar til et uoversiktlig trafikkbilde.

## Trafikk

I dag er det mye og økende trafikk gjennom området. Det er spesielt utfordringer knyttet til trafikkavvikling i Ryggeveien (fv. 118). ÅDT (årsdøgnetrafikk) er målt til 17000-17200 (2021) på strekningen mellom Carsten Ankers gate og avkjøringen til E6. Problemet er størst i rushtiden. Havnetrafikk som skal sørover mot E6 er en viktig del av dette bildet – andelen lange kjøretøy utgjør 6 % på strekningen. I tillegg er det mye trafikk knyttet til den store handelsvirksomheten i området.

Strategisk trafikkanalyse peker på en moderat økning i trafikk og noe økt forsinkelse som følge av den store boligutbyggingen som vil skje på bakgrunn av kommunedelplanen. Dette er uten tiltak som reduserer trafikken. Dette gjelder spesielt i langs deler av Ryggeveien, i Carsten Ankers gate østlig retning og i deler av Varnaveien retning Ryggeveien. Likevel anbefaler ikke den strategiske trafikkanalysen kapasitetsøkende tiltak. Kapasitetsøkning på hovedveiene vil nødvendigvis medføre en økning i trafikken, og dette er ikke ønskelig av flere grunner. Det vil ikke være forenlig med målet om at all vekst i persontrafikken skal tas gjennom sykkel, gange og kollektivtransport, som kommunen har forpliktet seg til gjennom Miljøløftet Moss. Det er derfor behov for å gjøre noen avbøtende tiltak, som blant annet tilrettelegging for fotgjengere, syklist og kollektivtrafikk og bestemmelser om utforming og maksbegrensning for parkeringsanlegg.

## 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.

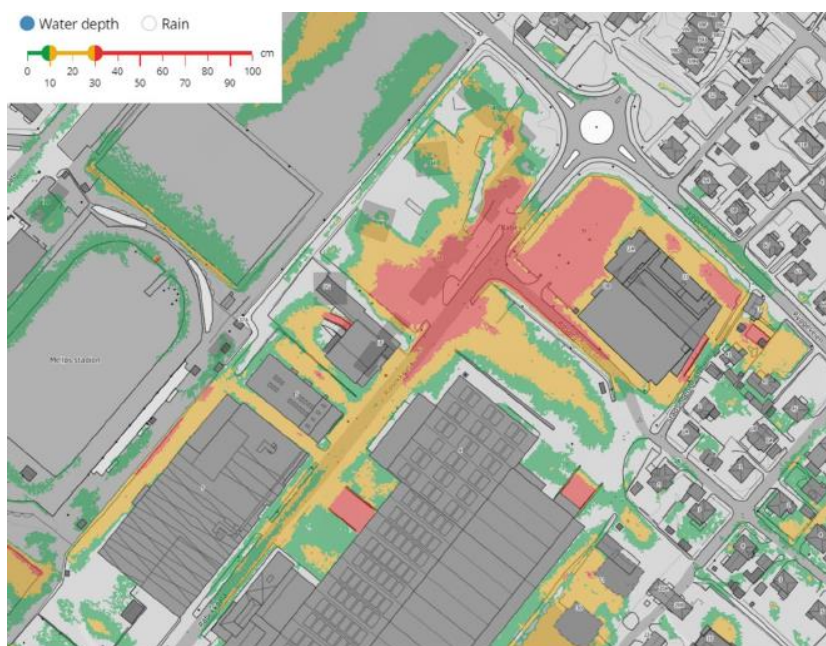
I ROS-analysen er det beskrevet tiltak som er innarbeidet i planforslaget, tiltak som skal redusere sannsynlighet og konsekvens av uønskede hendelser.

Transformasjonen fra industri og næring til fokus på bolig forventes å ha en positiv effekt på beredskap og ulykkesrisiko.

Ved regulering av nye gate- og veianlegg skal det sikres god og trafikkssikker fremkommelighet for gående, syklende og kollektivtransport.

## 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.



Det er gjennomført en terrenganalyse for å kunne kartlegge flomveier og forsenkninger (risikoområder) på Høyda-området i Moss kommune. Analysen er kun terrengbasert og representerer en ekstremsituasjon og avdekker vannets strømningsveier og hvilke områder som får oppstuvning/oversvømmelse.

Analysen viser at det kan bli utfordringer knyttet til sikker flomvei fra området nord i Rabekkgata. Etablering av trygg flomvei ut av området skal utredes i det videre planarbeidet.

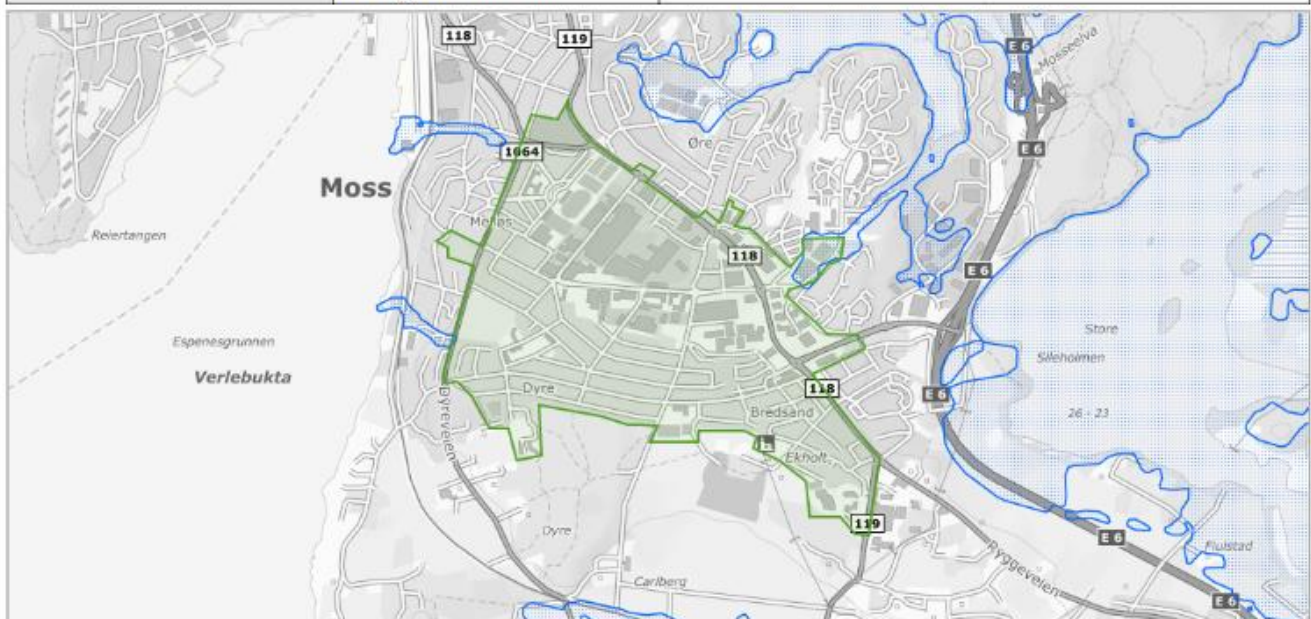
Det er utført en kapasitetsvurdering av ledningsnett for overvann på Høyda (Cowi 2021)

Denne konkluderer med at det ikke anbefales å gjøre tiltak på kommunens overvannsnett, men at det bør stilles krav til utbyggingsområdene om å samle opp, fordrøye og infiltrere overvann på egen tomt.

## Flom aktsomhetsområder

### Kilde

Norges vassdrags- og energidirektorat



### Om datasettet

NVEs aktsomhetskart for flom er et nasjonalt datasett som på oversiktsnivå viser hvilke arealer som kan være utsatt for flomfare. Detaljeringsgraden på flomaktsomhetskartet er tilpasset kommuneplannivået (kommunenes oversiktsplanlegging), der det er egnet til bruk som et første vurderingsgrunnlag i konsekvensutredninger og/eller risiko- og sårbarhetsanalyser tilknyttet kommuneplanen for å identifisere aktsomhetsområder for flom. Aktsomhetsområdene skal legges til grunn ved fastsetting av flomhensynssoner og planbestemmelser.

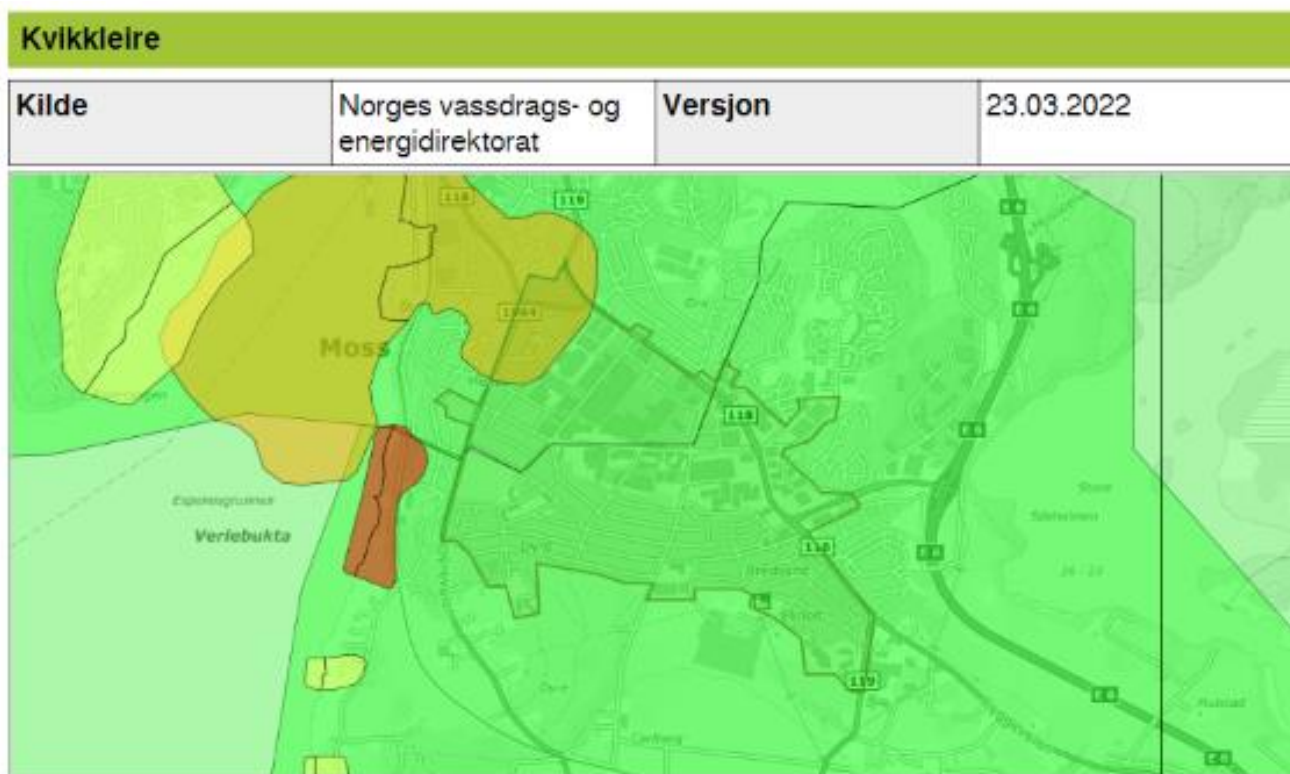
### Tegnforklaring

Flom aktsomhetsområde  
 Flom aktsomhetsområde

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

## Virkninger som følge av klimaendringer- skred

Hele planområdet er kartlagt av NVE i 2018/2019. Det er et kjent fareområde for kvikkleireskred innenfor planområdet, og hele planområdet ligger under marin grense.



### Om datasettet

Kartene gir en oversikt over soner med potensiell fare (aksomhetsområder) for større kvikkleireskred. Sonene er identifisert og avgrenset ved kvartærgeologisk kartlegging (for å identifisere områder med marin leire), geoteknisk vurdering av topografi og grove, geotekniske undersøkelser. Sonene omfatter løseområder for kvikkleireskred (områder som kan gli ut) og utløpsområder (områder som kan rammes av skredmasser) for nye kartlegginger. For identifiserte soner som kun inneholder løseområder, må utløpsområdene vurderes særskilt. De identifiserte kvikkleiresonene er klassifisert i tre faregradsklasser (høy-, middels- og lav faregrad), basert på topografiske, geotekniske og hydrologiske kriterier. Sonene er videre klassifisert i tre konsekvensklasser (høy-, middels- og lav konsekvensklasse) avhengig av konsekvenser som et skred i sonen vil ha på bebyggelse og infrastruktur. Sonene er deretter klassifisert i fem risikoklasser, utledet fra faregrads- og konsekvensklassifiseringen.

### Tegnforklaring

|                        |
|------------------------|
| Kvikkleiredekning      |
| Kartlagt               |
| Kvikkleiresone         |
| Høy kvikkleirefare     |
| Middels kvikkleirefare |
| Lav kvikkleirefare     |

### Objekter

| Navn      | Faregrad |
|-----------|----------|
| Moss Havn | Middels  |

## 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. Det er ikke utarbeidet en egen helsekonsekvensvurdering etter folkehelseloven da dette først og fremst er ment å være et verktøy for prosjekt som ikke utredes gjennom plan- og bygningsloven. ? Vurderinger av antatte folkehelsekonsekvenser er tatt inn i konsekvensutredningen. Sjekkliste med viktige påvirkningsfaktorer fra Helsedirektoratet er brukt som hjelpemiddel.

Folkehelsekonsekvenser av kommunedelplanen er også vurdert i en sosiokulturell stedsanalyse basert på intervjuer av etablerte og nye beboere, barn og unge, frivillighet, bolig- og eiendomsutviklere, næringsdrivende og skoleaktører. Analysen har kartlagt møte- og lekeplasser, tilgang til tjenester, næring og rekreasjon for ulike aldersgrupper; fra barneskolealder til etablerte beboere i området. Analysen gir flere anbefalinger på strukturelle grep som vil ha positive folkehelseeffekter.

Planprogrammet skisserer utredningstema innen utforming av boligområder, attraktive møteplasser på tvers av generasjoner, lekeplasser og tilgang til rekreasjon sett i sammenheng med blågrønn struktur, natur og tilrettelegging for gange og sykkel, behovsvurdering av arealer for lek, universell utforming og boligsosiale aspekt og/eller idrett og om noen grupper påvirkes mer enn andre av kommunedelplanen. Disse temaene utredes det for under. Tilgangen til kollektiv transport, gang/sykkelvei mv. følger opp den strategiske trafikkanalysen og tas opp under "Transportbehov". Støy og forurensning tas opp under "Forurensning".

Planområdet er i dag i stor grad basert på framkommelighet med bil, og består av mange grå flater som er lite tilrettelagt for mykere trafikanter. Det er flere steder med trafikk og kø. Kartlegging fra barnetråkk og fokusgruppeintervjuer viser at planområdet mangler grønne lunger, møteplasser for alle aldersgrupper, et samlingssted og gode traseer. Det er lite kulturell aktivitet i området. Det etterlyses en stor park sentralt på området; et sted for fysisk aktivitet og rekreasjon, en sosial møteplass. Den sosiokulturelle analysen anbefaler at det etableres flere grønne uterom for fysisk mobilitet, lek, aktiviteter, trening, rekreasjon og friluftsliv. Et bydelstorg/grendehus/nabolagshus med en grønn aktivitetspark vil kunne være en slik attraktiv møteplass på tvers av generasjoner.

Det er behov for gode, bilfrie traseer ut og inn av området som inviterer til fysisk aktivitet. Arkitektonisk kvalitet og fysisk utforming av gater og utemiljø har mye å si for trivsel og opphold ute, og estetikken bør bedres.

Den nye bygningsmassen med høye blokker og små leiligheter kan i større grad appellere til eldre med god økonomi enn til barnefamilier. Den sosiokulturelle analysen gjengir flere eksempler på variasjoner i boligmassen som grep for å tiltrekke seg en mer differensiert alderssammensetning. Det vil være viktig med variasjon og fleksibilitet i boligmassen for å ikke få et ensartet bomiljø.

Tilgang til private helsetjenester på området er god med tilbud av lege- og tannlege tjenester og ulike helse- og velværeleverandører.

Planforslaget legger vekt på en utvikling med gode bo- og nærmiljø, trygg gang- og sykkelvei-struktur, flere sosiale møteplasser og tilgang til nærturområder og rekreasjonsområder. En bedre grønn- og uteromsstruktur koblet med flere sosiale møteplasser vil bidra til kommunens intensjoner om å styrke stedskvaliteter som fremmer folkehelsen. Universell utforming er avgjørende for tilgjengelighet for ulike brukergrupper og må sikres. Gode stedskvaliteter kommer alle til gode; uansett levekår.

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.

Kommunen vil høsten 2022 få levekårsstatistikk på mindre geografiske områder. Lavekårsstatistikk for planområdet vil kunne synliggjøre eventuelle sosiale- og levekårsforskjeller og om disse endres over tid.

Det legges opp til ca. 1 500 nye boliger og transformasjonen vil tiltrekke flere mennesker til samme geografiske område. Selv om planforslaget legger vekt på gode bomiljø og en mindre bilbasert utvikling vil det bli økt trafikkbelastning, støy og dårligere framkommelighet i anleggsfasen. Anleggsfasen vil kunne vare over lang tid og det er viktig at det legges til rette for avbøtende tiltak for alle aldersgrupper.

### Barn og unges oppvekstsvilkår

Planprosessen har lagt vekt på innspill og medvirkning fra barn- og unge. Barnetråkk har blitt gjennomført ved fire skoler (hvorav to i planområdet og to i umiddelbar nærhet) og elever fra både ungdoms- og videregående skole har deltatt i fokusgruppeintervju i den sosiokulturelle analysen. I tillegg har valgfaget "Innsats for andre" på Rygge ungdomsskole hatt utvikling av Høyda som et eget fagtema vinter 2022. Ungdommens medvirkningsråd har tatt innspill fra valgfagelevene videre til politisk behandling.

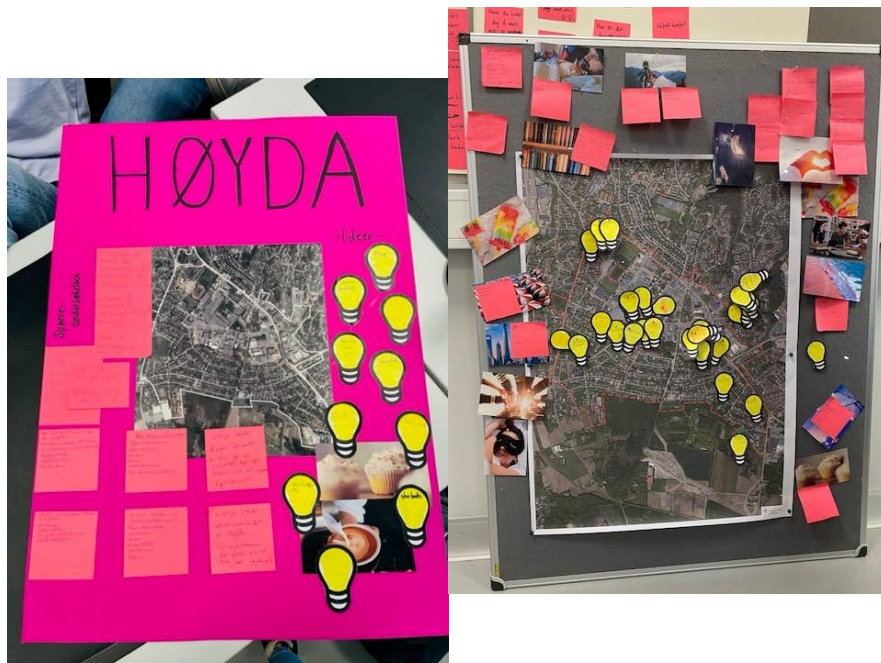


Foto: Innspill om Høyda fra elever ved "Innsats for andre", Rygge ungdomsskole, vinter 2022.

Barnetråkk viser at lek og uorganisert fysisk aktivitet er viktig i barnas hverdagsliv. Alle 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 finnes ikke noe bra sted for ungdom å møtes og en lokal møteplass savnes. Det er behov for flere aktiviteter for barn og unge; både organiserte og selvorganiserte aktiviteter.

Kommunen har god skolekapasitet og barnehagedekning og er godt rustet for forventet befolkningsvekst. Utbygging i sentralområdet/transformasjonsområdet på Høyda kan imidlertid medføre økt behov for barnehageplasser. Dersom dette skulle bli et behov, er det i planforslaget pekt ut et område hvor det tillates ny barnehage.

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 møte-

plasser 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.

Det legges opp til omfattende transformasjon i området. For noen barn vil anleggsfaser kunne være en hel barneskolealder. Avbøtende tiltak for denne gruppen bør belyses. 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 Høyda.

| Kunnskapsgrunnlag og kriterier for verdisetting                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema, datagrunnlag                                                                                                                                                                                                    | Hva skal vurderes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kriterier for verdisetting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål</b><br>Miljøstatus - miljødirektoratet.no                                                                                                                           | FNs bærekraftsmål nr. 13, 14 og 15.<br>Norges nasjonale miljømål<br>Naturtyper og truede arter<br>Tilstand i økosystemene<br>Klimagassutslipp<br>konsesjonsområde fjernvarme<br>Utslipp til sjø                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Grønn</b> – Berører ikke eller skaper en forbedret situasjon for biologisk mangfold. Innenfor konsesjonsområde for fjernvarme. Klimavennlig lokalisering av bebyggelse (transportbehov og Gjenbruk av bebygde arealer)<br><b>Gul</b> – Tap av skog og grønnstruktur som kan ha verdi for naturmangfoldet.<br><b>Rød</b> – Inngrep i naturtyper eller naturområder med registrerte sårbare eller truede arter eller prioriterte naturtyper. Transportkrevende lokalisering av utbyggingsområder. |
| <b>Kulturminner og kulturmiljø</b><br>Kulturminneplaner<br>Askeladden<br>Planregister<br>Temakart<br>KULA<br>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 SEFRAC bygg inngår i dette temaet.<br>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 kysten og Vansjø eller om det gir fremtredende silhuetter | <b>Grønn</b> – Berører ikke fornminner, vernede eller fredede bygninger eller bygningsmiljø. Berører ikke kulturmiljø eller kulturlandskap.<br><b>Gul</b> – Noe forringelse av vanlige forekommende kulturminner Noe berøring av mindre del av et regionalt sjeldent kulturminne<br><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>Forurensning</b> (utslipp til luft, klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy) T-1442 T-1520<br>Støysonekart<br>Klimaplan<br>Miljøkommune.no ROS-analyse<br>Grunnforurensning (miljødirektoratet) | 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. Hvorvidt arealendringsforslaget vil kunne skape forurensning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Grønn</b> – Redusert eller uendret forurensning av ulik art.<br><b>Gul</b> – Fare for forurensning eller lokalisering av bebyggelse som er følsom for forurensning i utsatte områder.<br><b>Rød</b> – Stor forurensningsfare, økt klimagassutslipp. Rød støysone.                                                                                                                                                                                                                               |

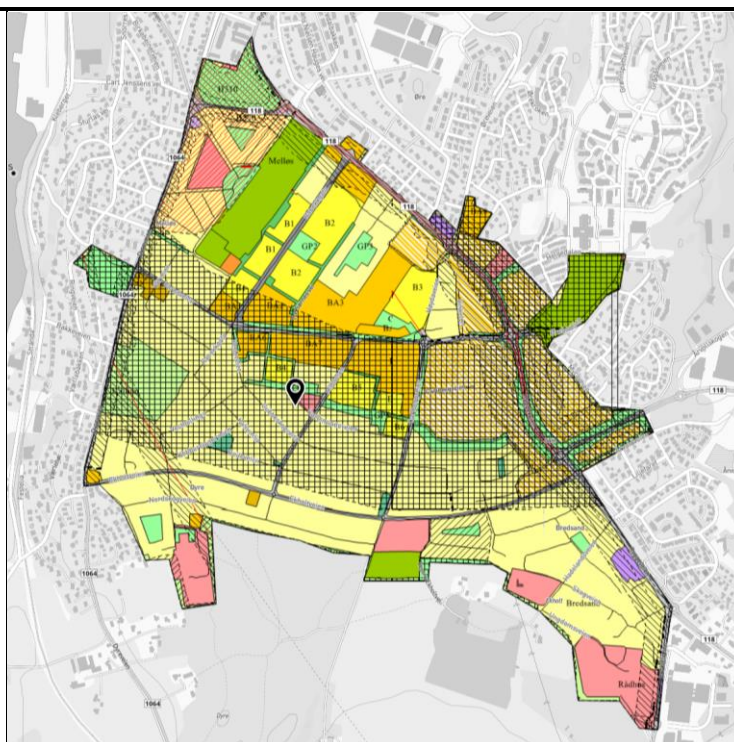
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Transportbehov</b><br>Trafikkanalyse for Høyda (Multiconsult 2021)<br>Byutredning Moss (SVV/Moss kommune 2019)<br>Sykkelplass Moss<br>Trafikkdata SVV                                                                                                                                        | Transportbehov; nærhet til Kollektivtransport, buss og jernbane. Nærhet og kvalitet på gang- og sykkelveisystem, tilrettelegging for universell utforming og for myke trafikanter. Forbedrede løsninger og tilrettelegging for gange og sykkel.                                                                                                                            | <b>Grønn:</b> < 700 meter til buss. < 1500 meter til tog. Høy frekvens på kollektivtransport. Etablerte gang- og sykkelveier langs hovedveier fram (under 50 meter) til utbyggingsområde<br><b>Gul:</b> 700-1500 meter til buss. 1500-3000 meter til tog. Middels frekvens på kollektivtransport (2 bussavganger i timen). Noe avstand (>50 meter) til etablerte eller planlagte gs-veier.<br><b>Rød:</b> Over 1,5 km til buss. Over 3 km til tog. Lav frekvens på kollektivtransport (1 eller færre bussavganger i timen). Ingen utbygde gang- og sykkelveier. |
| <b>Beredskap og ulykkesrisiko</b><br>DSB.no<br>Helhetlig ROS (2020)<br>Utrykningstid<br>NVE atlas<br>Trafikkulykker fra SVV<br>Oversikt over samfunnsfunksjoner<br>Trygghetsvandring                                                                                                            | Innebærer tiltaket risiko for omgivelsene, f.eks storulykke.<br>Fare for trafikkulykker<br>Brannvannskapasitet<br>Det skal vurderes om planforslaget har betydning for temaer i kommunens helhetlig ROS-analyse.                                                                                                                                                           | <b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens for beredskap og ulykkesrisiko<br><b>Gul</b> – Svak eller middels negativ konsekvens for ulykkesrisiko<br><b>Rød</b> – Sterk negativ konsekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Virkninger som følge av klimaendringer</b><br>Klimahjelperen (DSB)<br>NVE atlas<br>NVE rapport 4/2010<br>Områdestabilitetsrapport<br>Moss havn (NGI 2021)<br>Terrenganalyse<br>overvann (COWI 2021)                                                                                          | Flom og overvann<br>Flomfare langs vassdrag<br>Overvannsproblematikk knyttet til styrtregn                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens,<br><b>Gul</b> – Usikker flom- og overvannsfare, økte utfordringer knyttet til overvannshåndtering i byggeområder<br><b>Rød</b> – Utbygging i områder med kartlagt fare for flom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Skred – utbygging under marin grense eller i områder innenfor registrerte områder med økt fare for kvikkleireskred                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens<br><b>Gul</b> – Nye byggeområder under marin grense, usikre grunnforhold<br><b>Rød</b> – Nye utbyggingsområder innenfor områder med fare for større kvikkleireskred.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen – folkehelse</b><br>Støysonekart<br>Sosiokulturell stedsanalyse<br>Trafikkanalyse for Høyda (Multiconsult 2021)<br>Levekårskartlegging<br>Trygghetsvandring                                                                          | Fravær av forurensning, støy, trafikkfare og andre helsefarer.<br><br>Tilgang på møteplasser/ rekreasjonsområder/aktivitetsmuligheter. Tilgang på helsetjenester, kollektiv transport, gang/sykkelvei. Aldersvennlig lokalsamfunn. Påvirkning på bomiljø/ nabolag. Mulighet for deltakelse og inkludering.<br>Universell utforming av alment tilgjengelige bygg og anlegg. | <b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens<br><b>Gul</b> – Svak eller middels negativ konsekvens<br><b>Rød</b> – Negativ konsekvens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Barn og unges oppvekstvilkår</b><br>RPR for barn og unge<br>Temaveileder barn og unge i plansaker<br>Barne- og ungdoms-representant, lokal-kunnskap og innspill fra ungdom<br>Trafikkanalyse for Høyda (Multiconsult 2021)<br>Sosiokulturell stedsanalyse<br>Barnetråkk<br>Trygghetsvandring | 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.                                                                                                                                            | <b>Grønn</b> – Positiv eller nøytral konsekvens<br><b>Gul</b> – Svak eller middels negativ konsekvens for barn- og unges oppvekstvilkår<br><b>Rød</b> – Tap av lekearealer,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 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:

Planområdet omfatter det sentrale transformasjonsområdet på Høyda langs Varnaveien, Rabekkgata og Ryggeveien. I tillegg ligger det ett belte på østsiden av Ryggeveien med diverse nærings- og forretningsvirksomheter. Planområdet omfatter også de omkringliggende enhetlige eneboligområdene og sentrale målpunkter som skoler, idrettsanlegg, parker og institusjoner.



## Vurdering av konsekvenser for miljø og samfunn

| Tema                                           | Konsekvens | Begrunnelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål |            | Transformasjon og en bedre utnyttelse av allerede bebygde arealer bygger opp under miljømålene om å redusere klimagasser og stanse tap av naturmangfold. Utbedring av gang- og sykkelveiforbindelser vil fremme grønn mobilitet. Økte krav til overvannshåndtering og grønnstruktur vil legge til rette for en transformasjon som kan tåle større natur- og klimavariasjoner i fremtiden. Kjente sårbare eller truede arter og utvalgte naturtyper er kartlagt og sikres gjennom planforslaget. |
| 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. Forutsetter at steingjerder og bebyggelse i kulturminneplanen sikres i videre planlegging.                                                                                                                                                                                    |

|                                                         |                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forurensning                                            |                |  | Tidligere industriområder kan transformeres til boligformål. Kan være forurenset grunn, og det stilles krav til grunnundersøkelser. Trafikkerte veisystemer i nærheten av nye boligområder, og det må stilles krav til utredning av luftforurensning ved etablering av bl.a. boliger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Transportbehov                                          |                |  | Transformasjonsområdet ligger med noe avstand til sentrum og jernbaneknutepunkt, og lokaliseringen er ikke ideell for å redusere transportbehovet. Byutredning Moss (2019) viser at lokalisering av boliger på Høyda ikke forventes å generere økte reiser med personbil sammenliknet med sentrum. Økt antall boliger medfører fare for at omkringliggende veisystem i boligområder belastes som omkjøringsveier i rushtrafikken. Området har god kollektivdekning når det gjelder buss, og det er sykkelavstand til bysentrum. Området har usammenhengende og lite attraktivt tilbud til fotgjengere med dagens situasjon, og gjennomføring av planforslaget vil gi et langt bedre tilbud for gående og syklende. Det vil kunne ta lang tid å etablere et attraktivt og sammenhengende gang- og sykkelveinett gjennom området. Flere barrierer for gående og syklende i dag, og kun noen av disse vil kunne løses på kort sikt. Økningen i antall beboere i området må møtes med utbedret kollektivtilbud. |
| Beredskap og ulykkesrisiko                              |                |  | Ingen kjent ulykkesrisiko i området.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Virkninger som følge av klimaendringer                  | Flom/ overvann |  | Området er flatt og har mange harde flater. Kan bli utfordringer knyttet til flom ved styrtregn. Transformasjon vil redusere areal med harde flater og gi bedre infiltrasjon og bedre overvannshåndtering enn dagens situasjon. Det stilles krav til forsvarlig klimatilpasning og overvannshåndtering i alle nye utbyggingsområder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                         | Skred          |  | Transformasjonsområder ligger under marin grense og med usikre grunnforhold. Kjent område for skredfare i planområdet. Ingen nye transformasjons- eller utbyggingsområder innenfor kjente fareområder. Plankrav med krav til utredning av skredfare i hele planområdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen |                |  | Transformasjon kan medføre utfordringer knyttet til støy, gode bokvaliteter i form av møteplasser, grønnstruktur og tilgang til nærturområder og rekreasjonsområder. Boligpriser og boligstørrelser setter rammer for hvem som bosetter seg på Høyda. En variasjon i boligstørrelser og/eller funksjoner tilknyttet leiligheter vil kunne tiltrekke en mer variert befolkningsgruppe. Planforslaget vil tilrettelegge for flere grønne lunger og møteplasser. Det vil legges vekt på en mindre bilbasert utvikling, bedre tilrettelegging for myke trafikanter og trygg gang- og sykkelveistruktur. Transformasjonen vil kunne ha positive folkehelsekonsekvenser for befolkningen ved etablering av flere grønne områder, nye sosiale møteplasser og gjennomgående traseer for gående og syklende. Det bør legges til rette for avbøtende tiltak i anleggsfasen for alle aldersgrupper; både unge, voksne og eldre.                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barn og unges oppvekstsvilkår                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | <p>Området er i stor grad basert på framkommelighet med bil, består av mange grå flater og har ikke umiddelbar tilgang på gode nærturområder og lekeplasser. Boligbygging krever økt satsning på møteplasser og trygge og barrierefrie gang- og sykkelveiforbindelser. Kommunen har god skolekapasitet og barnehagedekning og er godt rustet for forventet befolkningsvekst. Planforslaget viderefører strenge krav til etablering av leke- og uteoppholdsarealer i nye boligområder.</p> <p>Planforslaget vil tilrettelegge for flere grønne lunger og møteplasser. Det vil legges vekt på en mindre bilbasert utvikling, bedre tilrettelegging for myke trafikanter og trygg gang- og sykkelveistruktur.</p> <p>Gjennomføring av planforslaget vil gi bedre tilrettelegging for barn og unges oppvekstsvilkår ved utnyttelse av grønne områder, flere lekeområder og mindre bilbasert skole/fritidsvei i dette området.</p> |
| <p><b>Vurdering:</b><br/>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. Mulige moderat negative konsekvenser er beskrevet og avbøtende tiltak er vurdert og innarbeidet i planforslaget.</p> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Tiltak for å redusere negative konsekvenser i gule områder:

#### Forurensning:

- Bestemmelser om overvannshåndtering.
- Krav til grunnundersøkelser, aktsomhetsområde for forurenset grunn.
- Bestemmelser som skal sikre luftkvalitet.

#### Transportbehov:

- Plankrav og generelle krav til hva som skal hensyntas ved regulering.
- Sammenhengende gang- og sykkelveinett, og rekkefølgekrav som sikrer gjennomføring.
- Avsatt flere nye arealer til park og sammenhengende grønnstruktur, sikre mer attraktive ferdselslinjer.
- Kollektivfelt langs Ryggeveien, fv. 118.
- Bestemmelser om parkeringsutforming og parkeringsdekning, makskrav.

#### Skred

- Det gjennomføres en vurdering av planområdet iht. 3.4.1 i veileder sikkerhet mot kvikkleireskred, utredning tilpasset kommuneplannivået.
- Det avsettes hensynssone fareområde der det er kartlagt faresone. Det legges ikke til rette for nye arealer til utbygging/transformasjon innenfor fareområdet.
- Bestemmelser innenfor hensynssone fareområde.
- Generelle bestemmelse om at alle områder under marin grense må utredes for skredfare på senere plannivå.

## 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 byområdet kan øke støyplager og dermed forsterke konsekvenser for tema der støy har betydning for kvalitet i byområdet (forurensning, folkehelse, barn/unges interesser og bokkvalitet/bykvalitet).
- Økt støyforurensning som følge av utbyggingskonsentrasjon langs hovedtransportårene og i sentrum, kan vanskeliggjøre mål om høy bokkvalitet og nødvendiggjøre ytterligere støytiltak, samt forsterke negative konsekvenser for tema som representerer kvaliteter i byområdet (folkehelse, friluft/grønnstruktur, barn og unges interesser og bokkvalitet/bykvalitet). Tilsvarende funn knyttet til ringvirkninger for tema folkehelse.
- 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 byomforming kan ha positive virkninger for temaene folkehelse, barn og unges interesser og bokkvalitet/bykvalitet som følge av områdevis 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 fordrøyning. Fordrøyningsbehov 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:

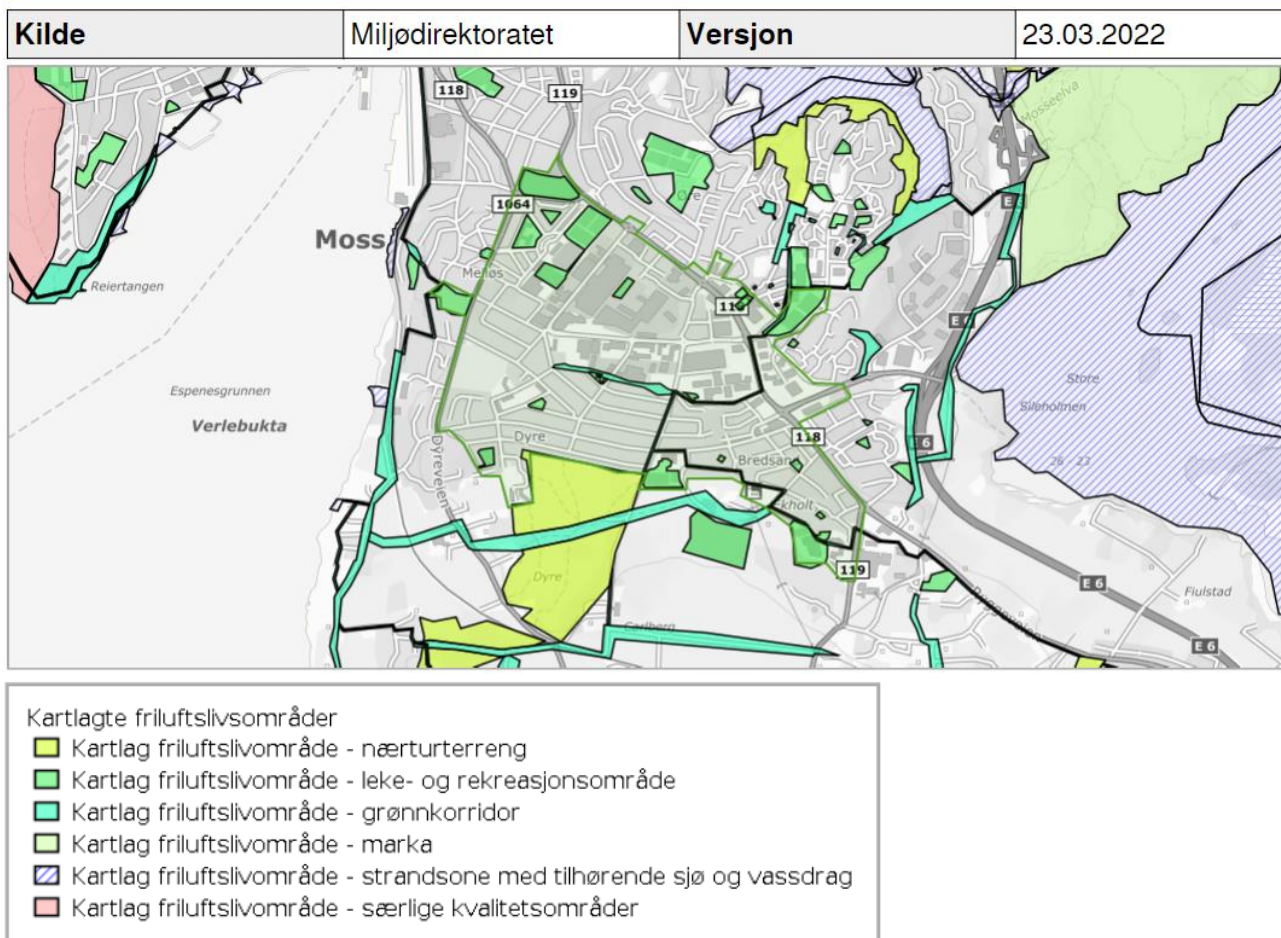
Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven

Det er gjennomført en vurdering av planforslaget etter naturmangfoldloven, se eget notat, vedlegg til planbeskrivelsen.

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 ersatt av arealer til grønne forbindelseslinjer gjennom planområdet. Disse er tilknyttet eksisterende grønncorridorer.

## Friluftslivsområder - kartlagte



### Landskap

Mesteparten av kommunen ligger i det sørøstnorske grunnfjellsområdet. Grunnen består hovedsakelig av grunnfjell i form av gneis og granitt. Da isen trakk seg tilbake ble landskapet i kommunen utformet. Isens tilbaketrekning gjennom fylket viser tydelig av morenene som ble dannet. Høyda ligger midt på raet som ble lagt igjen etter siste istid. Landskapet består av skrinne åser og høydedrag omgitt av frodige leirsletter. Den marine grensen ligger på ca. 160 m.o.h. og hele planområdet ligger under marin grense. Planområdet er flatt og omfatter i hovedsak bebygd kulturlandskap i form av boligområder og tidligere industriområder under transformasjon. Planforslaget legger ikke opp til bebyggelse over 6 etasjer og vil i liten grad medføre en endring av den visuelle opplevelsen av området sett utenfra planområdet. Området har få verdifulle landskapselementer ut over forekomster av trær, grønne lunger og elementer som steingjerder, som er vurdert under andre tema. Området grenser til nasjonalt viktig kulturlandskap i syd, Værne kloster landskapsvernområde. Det legges ikke opp til transformasjon eller vesentlige endringer i nærområdene til landskapsvernområdet som kan påvirke kulturlandskapet.

### Vannmiljø, jf. vannforskriften

Det store vassdraget i Moss er Mossevasdraget 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 Vansjø. Hvis ny flomvei fra Rabekkgata skal lede overvann til Vansjø må det gjennomføres en vurdering av hvordan dette vil kunne påvirke vannmiljøet i Vansjø. Plassering av idrettsanlegg innenfor hensynssone flom kan medføre avrenning av forurensningsstoffer (næringsstoffer/plastpartikler fra kunstgressbaner) til bekken, og det må tas hensyn til dette ved utforming/valg av idrettsanlegg her. Lokalisering og sanering av forurensningskilder er viktig for å kunne benytte åpne overvannselementer innen planområdet.

Hensynssone og bestemmelser knyttet til sikring av drikkevannskilden er videreført fra kommuneplanens arealdel, og det legges ikke opp til nye utbyggingsområder eller endringer innenfor hensynssonen.

Avrenning av potensielt forurenset overvann bør renses før utslipp til Vansjø, ivaretas i overvannsbestemmelser. Opprydding i eventuelle private avløpsanlegg og sikring av lekkasje fra avløpsledninger er viktige tiltak for å forhindre forurensning til Vansjø. 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.

Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser

Det er et område med dyrket mark av høy kvalitet innenfor planområdet. Kallumjordet er videreført som LNF-område i kommunedelplanen, og planforslaget legger ikke til rette for nedbygging av dyrket mark.

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 sykkelveinett i området. Planområdet er flatt og planen legger 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 Høyda 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.

Gatelysanlegg, 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 gatelys 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 viderefører bestemmelser om estetikk fra kommuneplanens arealdel. Kommunen legger estetikkveileder for Østfold til grunn i plan- og byggesaksbehandlingen.

Utbygging skal konsentreres til naturlige landskapsrom slik at inngrep i landskapsbildet minimeres. Det er derfor ikke vurdert som nødvendig å konsekvensutrede dette temaet i planarbeidet. 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 Høyda.

## 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. 1500 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 (Virkninger som følge av klima- endringer; skred, transportbehov 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
- Kulturminneplaner for Moss og Rygge
- Kulturminner fra Riksantikvaren (Askeladden)
- SEFRAK-registrerte bygninger i Matrikkelen
- Steds- og mulighetsanalyse (SMA - Rambøll 2014)
- Revisjon av SMA (Moss kommune 2022)
- 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)
- Sykkelplan Moss
- Trafikkdata, trafikkulykker SVV
- DSB.no
- Helhetlig ROS (2020)
- Utrykningstid
- NVE atlas
- Oversikt over samfunnsfunksjoner
- Trygghetsvandring april 2022
- Flomsonekart, delprosjekt Moss og Rygge (NVE 4/2010)
- Klimahjelperen (DSB)
- NVE atlas

- Områdestabilitetsrapp Moss havn (NGI 2021)
- Terrenganalyse overvann (COWI 2021)
- Støysonekart
- Sosiokulturell stedsanalyse (Guri Mette Vestby 2022)
- Levekårskartlegging
- Trygghetsvandring Høyda 2022
- Barnetråkk Melløs, Bytårnet, Ekholt og Øreåsen skoler 2021
- 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 2022)
- Kartlegging og verdisetting av friluftsområder (Moss kommune 2019)
- Lokalkunnskap og faglig vurdering

