

**SJØHAGEN BRYGGE 1**  
**KAMBO, FELT BAH1 deler av BAH2 og B2**  
**GNR/BNR: 3/ 1902**



**PLANBESKRIVELSE DETALJREGULERING Plan ID 0104**  
**Kulpeveien 23 (Gnr 3/ Bnr 1902), med tilstøtende friområder/vei**  
**Dato: 30.10.20, rev. 02.02.21**



Sjøhagen Brygge

## INNHOLDSFORTEGNELSE

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. BAKGRUNN .....</b>                                                                | <b>3</b>  |
| 1.1 Bakgrunn og hensikten med planen .....                                              | 3         |
| 1.2 Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent.....                                     | 4         |
| 1.3 Planområdets beliggenhet.....                                                       | 4         |
| 1.4 Krav om konsekvensutredning (KU) .....                                              | 4         |
| <b>2. PLANPROSESSEN .....</b>                                                           | <b>5</b>  |
| 2.1 Varsel om oppstart .....                                                            | 5         |
| <b>3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER .....</b>                                          | <b>6</b>  |
| 3.1 Statlige planer og føringer .....                                                   | 6         |
| 3.2 Regionale planer .....                                                              | 7         |
| 3.3 Kommuneplaner .....                                                                 | 7         |
| 3.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende regulerings-/bebyggelses områdeplaner ..... | 7         |
| <b>4. EKSISTERENDE FORHOLD .....</b>                                                    | <b>8</b>  |
| 4.1 Dagens arealbruk .....                                                              | 8         |
| 4.2 Eierforhold .....                                                                   | 8         |
| 4.3 Stedets karakter og landskap.....                                                   | 8         |
| 4.4 Kulturminner og naturverdier.....                                                   | 10        |
| 4.5 Trafikkforhold .....                                                                | 11        |
| 4.7 Grunnforhold .....                                                                  | 11        |
| 4.8 Infrastruktur.....                                                                  | 11        |
| 4.9 Støyforhold .....                                                                   | 15        |
| 4.10 Luftkvalitet .....                                                                 | 15        |
| <b>5. PLANFORSLAGET.....</b>                                                            | <b>15</b> |
| 5.1 Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål .....                             | 15        |
| 5.2 Gjennomgang av reguleringsformål .....                                              | 17        |
| 5.3 Planlagt bebyggelse .....                                                           | 18        |
| 5.4 Barn og unge .....                                                                  | 20        |
| 5.5 Trafikkforhold .....                                                                | 20        |
| 5.6 Endringer fra gjeldende områderegulering .....                                      | 20        |
| 5.7 Teknisk infrastruktur.....                                                          | 21        |
| 5.8 Uteområde.....                                                                      | 22        |
| 5.9 Leke- og uteoppholdsarealer .....                                                   | 23        |
| 5.10 Parkering.....                                                                     | 25        |
| 5.11 Klima/Energi .....                                                                 | 25        |
| <b>6. RISIKO OG SÅRBARHET.....</b>                                                      | <b>25</b> |
| <b>7. INNKOMNE INNSPILL .....</b>                                                       | <b>25</b> |
| <b>8. VEDLEGGSLISTE .....</b>                                                           | <b>30</b> |

# 1. BAKGRUNN

## 1.1 Bakgrunn og hensikten med planen

NSO Eiendom eier industritomten, Kulpeveien 23, Kambo.

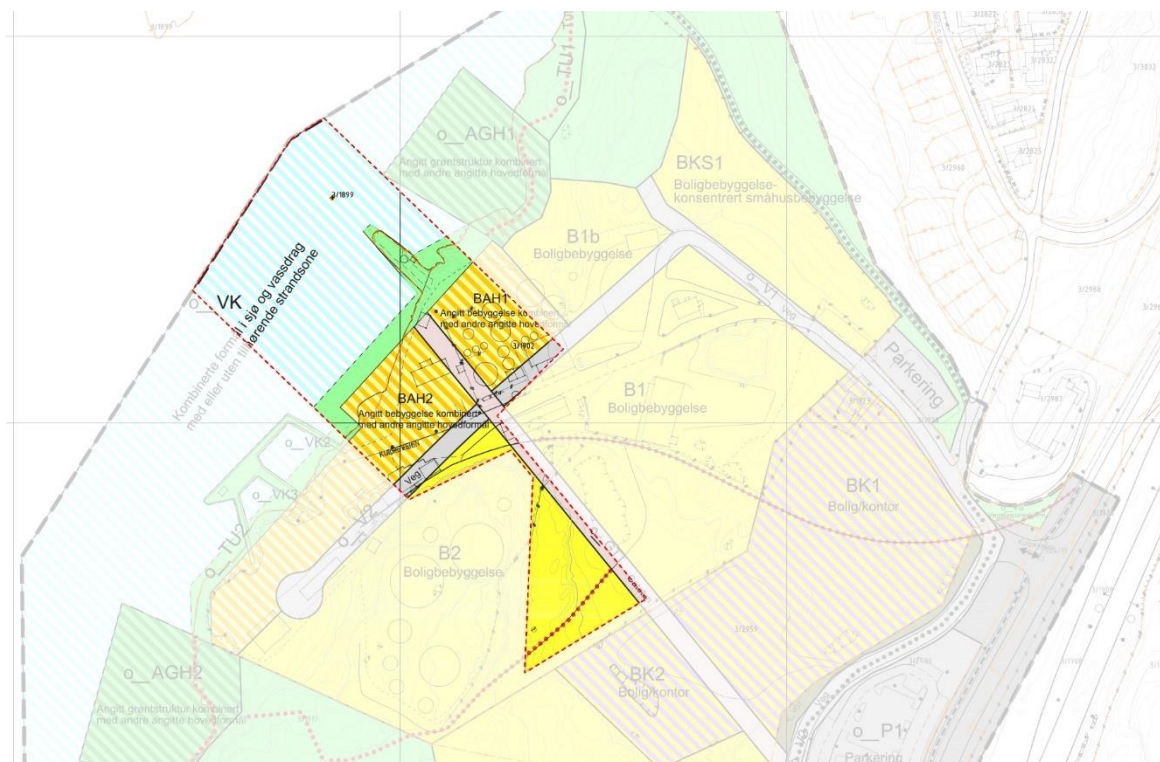
Området har attraktive elementer av kystsone og grøntstruktur, og lokalisering mot fjord, infrastruktur og eksisterende boligområde innebærer mulighet for god stedsutvikling på en akse Moss- Kambo- Son.

Det overordnede mål er å utvikle et attraktivt område med høy kvalitet, bruksmessig og arkitektonisk, - et godt sted å være med et helhetlig miljø. Nærhet til Kambo stasjon tilrettelegger for en knutepunktutvikling med høy tetthet ihht. rikspolitiske retningslinjer.

Gjeldende områderegulering legger til rette for transformasjon av et lukket industriområde til et attraktivt boligområde med mulighet for andre formål langs kaifronten. Området åpnes opp for offentligheten slik at strender, kaifront og grøntarealer blir allment tilgjengelige. Det legges opp til trinnvis utvikling slik at området kan utvikles over tid og fange opp variert etterspørsel etter boliger og andre arealer. Delfelt BKS1 (rekkehus), og B1b (leilighetsbygg), er under bygging.

Planområdet for detaljreguleringsplanen er på ca. 22,8 daa. Området omfatter delområde BAH1, deler av BAH2 og B2, marina, samt tilgrensende veier og adkomster som vist i «Områdeplan for Kambo» vedtatt 14.11.16.

I områdereguleringen er delområde BAH1 og BAH2 regulert til bolig, forretning og tjenesteyting rundt et torg. Delområde o\_VK er avsatt til formålene småbåthavn og friluftsområde i sjø og vassdrag. O\_TU2 er regulert til turdrag som skal tilrettelegges for allmenn ferdsel og opphold langs sjøen.



Utsnitt fra «Områdeplan for Kambo» (PLAN ID 370), planområde stiplet rødt. Planområde er på ca 22,8daa, og er en del av tomten Gnr/Bnr 3/1902.



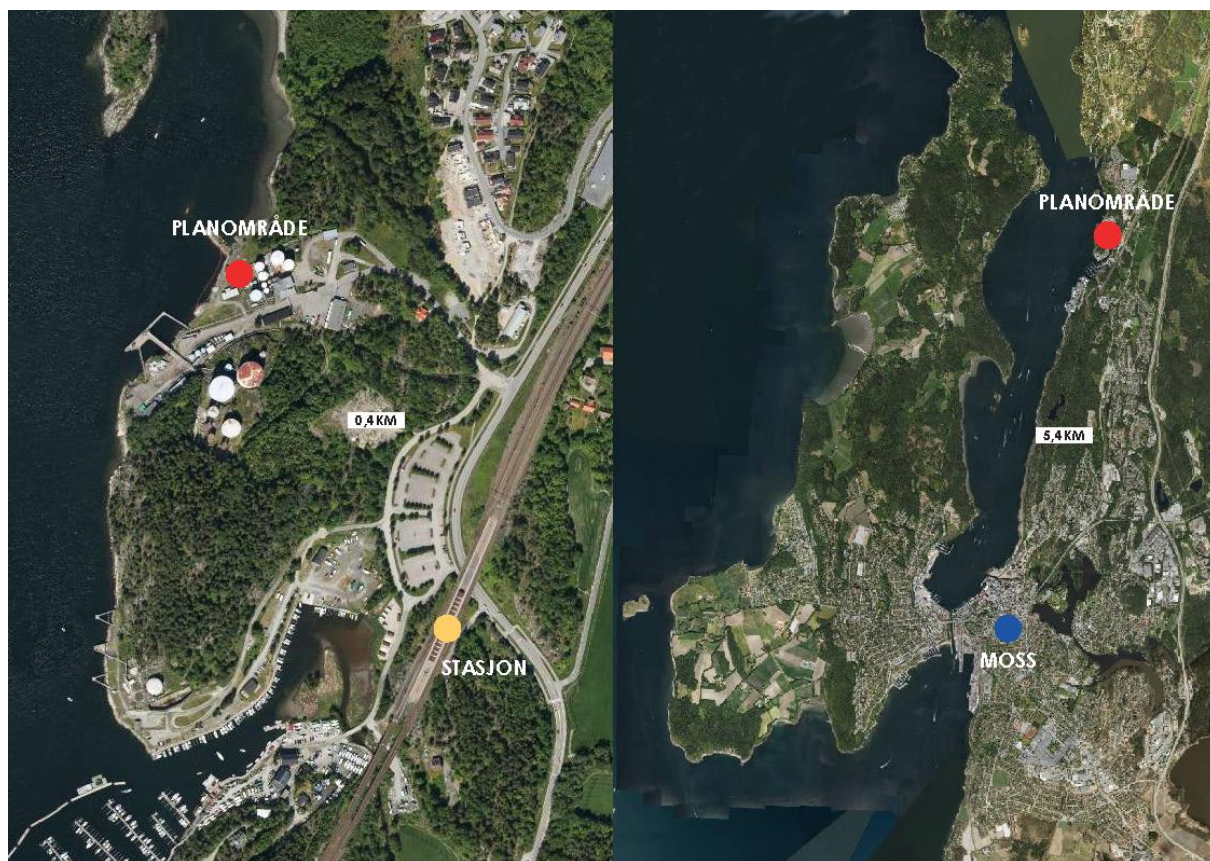
Det planlegges et leilighetsbygg med 38 leiligheter på felt BAH1 og et leilighetsbygg med ca. 71 leiligheter på den del av BAH2 som detaljreguleres. Leilighetsbygget i BAH1 er 4 etasjer som trappes til 3 etasjer mot sjø. Leilighetsbygget i BAH2 trappes ned fra en inntrukken 5. etasje mot kolle i sørøst til 3 etasjer mot sørvest.

## 1.2 Forslagsstiller/eierforhold, plankonsulent

Forslagsstiller er MER arkitektur AS.

Oppdragsgiver: Sjøhagen Brygge 2 AS, org.nr. 925 809 187

## 1.3 Planområdets beliggenhet



Planområdet ligger ca. 400 m nordvest for Kambo Stasjon, ca. 5,4 km nord for Moss sentrum (luftlinje).

## 1.4 Krav om konsekvensutredning (KU)

Det kreves ikke konsekvensutredning for tiltaket.

Multiconsult har utarbeidet en temarapport om Ålegras, dat. 07.10.20, kfr. vedlegg 1.



## 3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 3.1 Statlige planer og føringer

**FNs bærekraftsmål** er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030.

Statlige føringer for en miljørettet og samordnet areal- og transportplanlegging (SAT) har tre hovedmål:

- 1) Begrense arealbruken,
- 2) Redusere transportmengden
- 3) Endre transportmiddelfordelingen slik at den blir bedre for miljøet.

#### **Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (vedtatt 14.05.19)**

Forventningsdokumentet legger stor vekt på tettstedsutvikling, og peker bl.a. på:

- Mer bærekraftig by- og tettstedsutvikling med reduserte klimagassutslipp
- Styrket knutepunktutvikling. Det vil kunne styrke grunnlaget for levende byer, økt kollektivtransport, sykling og gange.
- Regjeringen vil fortsette å bygge ut samferdselsnettene i hele Norge.
- Et større mangfold i befolkningen i distriktene, med bl.a. flere mindre husholdninger gir behov for mer variert boligmasse.
- Vektlegging av arkitektur og kvalitet i de bygde omgivelsene. Planlegge med utgangspunkt i stedenes særpreget.
- Klimautfordringer krever økt fokus på overvannshåndtering, også utover ledninger i bakken.
- Fokus på rekreasjon og grøntområder som verdifulle for livskvalitet og helse for alle innbyggere, ikke minst barn og unge.

#### **Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (1995)**

Planen skal sikre gode bomiljøer og gode oppvekst- og levevilkår. Hensynet til barn og unges oppvekstvilkår skal ivaretas i planleggingen. Videre skal all planlegging fremme befolkningens helse og motvirke sosiale helseforskjeller, jf. Folkehelseloven. Tiltak som bidrar positivt for helsen til de unge er god tilgang til områder for rekreasjon og aktivitet, samt tiltak mot forurensning og støy.

Det vises også bl.a. til følgende retningslinjer

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2001)
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

### 3.2 Regionale planer

#### **Fylkesplan Østfold – Østfold mot 2050 (2018)**

«Grenseløse Østfold» - Klimavennlig utvikling som tilrettelegger for mindre forurensede biltrafikk. Bærekraftig mobilitet og styrket knutepunktutvikling, som reduserer nedbygging av dyrket mark. Sikre barn og unge en trygg oppvekst.

Planen er i tråd med overordnet arealformål. Kambo er et områdesenter som skal videreutvikles. Utviklingen av området må sikre gode forbindelser for myke trafikanter.

#### **Regional transportplan for Østfold mot 2050 (2018)**

Kollektivtransport skal være et attraktivt valg i hverdagen, og det skal være attraktivt å gå eller velge sykkel som transportmiddel. Østfold skal ha et transportsystem som fremmer helse, miljø, kultur og verdiskapning.

### 3.3 Kommuneplaner

#### **Kommuneplan for Moss Kommune 2019-2030 (ikke vedtatt)**

Planen viser til en antatt befolkningsvekst i Moss på ca 6000 personer, med et behov for ca 2700-3000 boliger.

Planen uttrykker et ønske om:

- En arealeffektiv fortetting som vil begrense behovet for bil, og redusere klimagassutslipp
- Konsentrere veksten og bygge kompakt for å styrke grunnlaget for kollektivtransport, samt sykkel og gange.
- Prioritere høy arealutnyttelse nær knutepunkt for kollektivtransport, spesielt ved kommunens tre jernbanestasjoner.

#### **Klimaplan for Moss 2020 (ikke vedtatt)**

I reguleringsplaner for bebyggelse skal det, tilpasset tiltakets omfang, redegjøres for:

- Tiltak for å minimere energibruk
- Tiltak for å minimere klimagassutslipp
- Valg av energiløsninger og byggematerialer.

Klimagassregnskap kreves ved vesentlige naturinngrep, nybygg større enn 1000m<sup>2</sup> BRA og ved valg mellom rivning eller bevaring av eksisterende bygg.

### 3.4 Gjeldende, tilgrensende og overlappende regulerings-/bebyggelses områdeplaner

Områdeplan for Kambo i Moss kommune, PLAN ID 370, vedtatt 14.11.16

I forkant av områdereguleringen har Rambøll på oppdrag fra Moss kommune gjennomført en steds- og mulighetsanalyse (Moss kommune/Rambøll/Dark 2015) for Kambo som fremhever viktige prinsipper for planarbeidet:

- Knutepunktstruktur med høy arealutnyttelse
- Sammenhengende boligområder
- Blågrønnstruktur med gode uteområder
- Allmennhetens tilgjengelighet



Planprogrammet for forslag til områderegulering stadfester at:  
"Kambo skal planlegges med boligutvikling som hovedformål, men også servicefunksjoner, offentlige formål, næring m.m. skal vurderes" (Moss kommune 2013).

## 4. EKSISTERENDE FORHOLD

### 4.1 Dagens arealbruk

Området ble tidligere benyttet til industriformål, - mottak og behandling av oljeavfall. Denne virksomheten er avvirket og deler av anlegget er flyttet til Årvoll Næringspark i Moss kommune. Delområde B1b og BKS1 er under bygging.

### 4.2 Eierforhold

Byggeområdene innenfor planområdet tilhører eiendommen Gnr/Bnr 3/1902, eid av NSO Eiendom AS

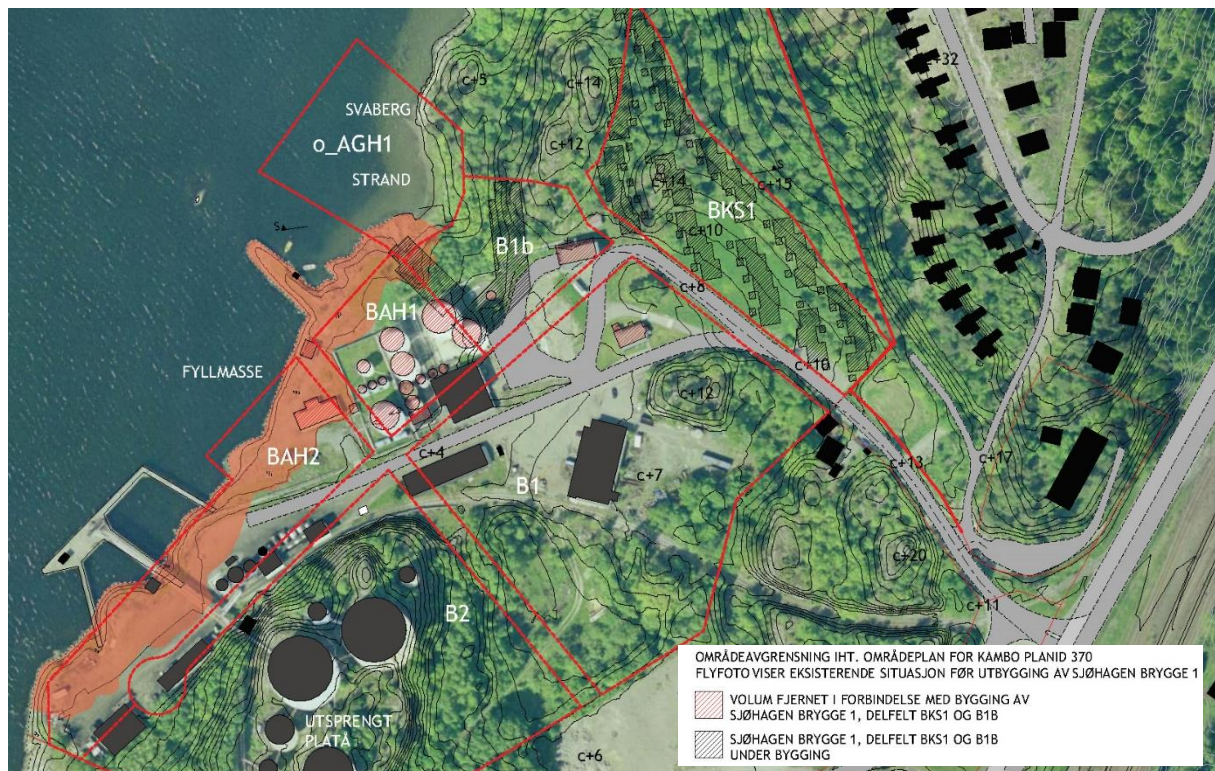
### 4.3 Stedets karakter og landskap

Dagens industritomt grenser til sjøen mot vest og ligger mellom to høydedrag, Støkkåsen mot syd og Sjøhagen mot nord. Beliggenheten gir le for fremherskende vindretninger. Solforholdene er gode, særlig ettermiddag og kveld i sommerhalvåret. Kystlinjen består av flere små strender inkludert Kulpestranda som er en attraktiv badestrand og rekreasjonsområde. Støkkåsen er per i dag et grøntareal med fine natur- og rekreasjonsområder. Sjøhagen består av småhus-bebyggelse i 2-3 etg. (unntaksvis 4 etg.) Den sørlige delen av industritomten består av en delvis utsprengt kolle. Hoveddelen av tomten er en utfyllt flate av steinmasser som strekker seg helt ut i sjø.



Bilder fra tomt før utbygging av delfelt B1b og BKS1





Delområde BAH1 og BAH2, eksisterende situasjon

Delområde BAH1 og BAH2 grenser mot sjø mot nordvest og delfelt B1b (under bygging) mot nordøst. Del-felt BAH2 grenser i sørøst mot en delvis utsprengt kolle. Området består i dag av utfylte steinmasser.





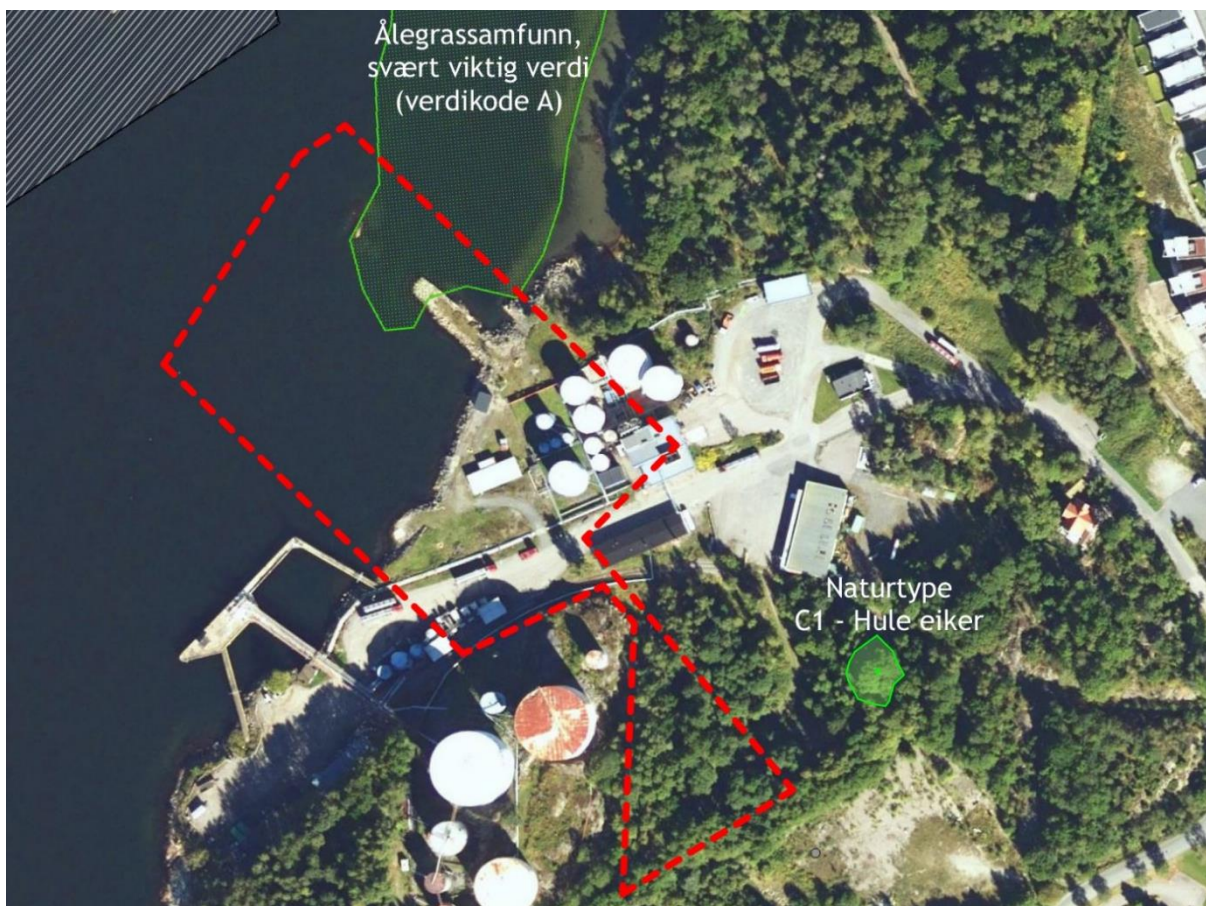
#### 4.4 Kulturminner og naturverdier

##### Kulturminner

Det bevaringsverdige kulturmiljøet innenfor områdeplanen ligger sør for delområde BAH1 og BAH2, og er ikke relevant i denne detaljreguleringen.

##### Trær

Det er registrert naturtype C1 – hule eiker på eiendom gnr/ bnr: 3/ 1902. Denne er innmålt, og ligger i god avstand til planområde.



Ustrekning Ålegrassamfunn

##### Ålegras

Innenfor planområdet er det registrert gruntvannsområder med ålegrassamfunn, klassifisert som svært viktig, dvs. av nasjonal interesse å ivareta. Etter melding av oppstart detaljregulering kom det innspill fra Fiskeridirektoratet: «Områder med ålegress har stor betydning som leverandør av viktige økosystemtjenester. De kjennetegnes av stor biologisk produksjon og er viktige oppvekst- og beiteområder for blant annet torsk og andre fiskearter, som igjen er viktige for både yrkes- og fritidsfisket langs kysten. Ålegresset er samtidig sårbart for utbygginger i strandsonen og særlig utsatt for menneskelig aktivitet, og det bør unngås mudring ved eller nær ålegressenger.

Multiconsult har utarbeidet en temarapport vedr. Ålegraset, dat. 07.10.20, kfr. vedlegg 1. Det er vurdert at ettersom bryggeanlegget planlegges utenfor ålegrasforekomsten, vil bryggeanlegget i seg selv vil ikke forårsake skygge og redusert vekstvilkår. Det kan tenkes at bryggeanlegget demper bølgeslag i området,

og at det kan være positivt for undervansenger. Økt båttrafikk kan derimot ha negativ effekt på ålegrasenga.

Avbøtende tiltak:

- Det etableres en hensynsone o\_VNV rundt ålegraset med restriksjoner for bruk av båt eller vanskutere.
- Etablere badebøyer som hindrer ferdsel av båttrafikk.
- Skilt med informasjon om forekomsten av ålegrasenger i nærområdet og deres betydning for biologisk mangfold og produksjon settes opp.
- Det bør gjennomføres jevnlig strandryddekampanjer for å redusere mengde søppel som synker til buns.

### **Gytefelt for torsk**

Det er registrert gytefelt for torsk i tillegg til fiskeplasser hvor det benyttes passive redskap i sjøområdet rett utenfor planavgrensningen.

### **4.5 Trafikkforhold**

Eksisterende adkomst er fra kryss i Osloveien og inn via Kulpeveien, og estimert trafikk til og fra området med NSO sin virksomhet har vært estimert til ca. 40 biler i døgnet, ÅDT. Samlet trafikk til kryss i Osloveien antas å være ca. 800 ÅDT (sommerdag), før utbyggingen av delfelt B1b og BKS1. Estimert trafikk etter utbygging av delfelt B1b og BKS1 antas å være ca 1200 ÅDT. Kfr. vedlegg 6.

### **4.6 Miljøforhold**

Multiconsult as har foretatt en Miljøteknisk undersøkelse av hele industriområdet til NSO, kfr. vedlegg 2, dat. 17.01.17.

Eiendommen har vært brukt som tankanlegg for oljerelatert virksomhet siden 1960-tallet, og rapporten gir et estimert volumoverslag over forurensede masser. Med utgangspunkt i de kjemiske analyseresultatene fra undersøkelsene er det foretatt en vurdering av forurensningssituasjonen og estimert omfang av forurensningen. I utbyggingsområde BAH1 og BAH2 er det påvist mye olje og tungmetallforurensning. Området ble rensert i 2020 og forurenset masse er fjernet. Det vil bli fremlagt sluttrapport for det aktuelle området før oppstart av bygging.

### **4.7 Grunnforhold**

Geoteknisk notat for planområdet ble utført av DME Miljø og geoteknikk AS, kfr. vedlegg 3, dat. 18.08.20. Notatet konkluderer at tiltaket ikke vil påvirke stabilitet negativt, og at tomten egner seg godt for utbygging.

Den geotekniske vurderingen er basert på befaring, grunnundersøkelse og tilgjengelig kartmateriale. Det ble vinteren 2020 utført en rekke totalsonderinger i forbindelse med prosjekteringen av B1b og BKS1. Sonderingene indikerer at det er steinfylling over fast berg, og generelt bare noen meter til påtruffet berggrunn. Befaring på tomt bekrefter at berg er granittisk gneis.

### **4.8 Infrastruktur**

#### Gang- og sykkelvegnett

Langs Osloveien er det delvis ensidig gang- og sykkelveg og fortau.

Nord for planområdet langs Osloveien er det gang- og sykkelveg på den vestlige side frem til bussholdeplassen ved Kambo stasjon. Her er det en kort strekning med gang- og sykkelveg på begge sider samt et opphøyd gangfelt med dumper på begge sider.



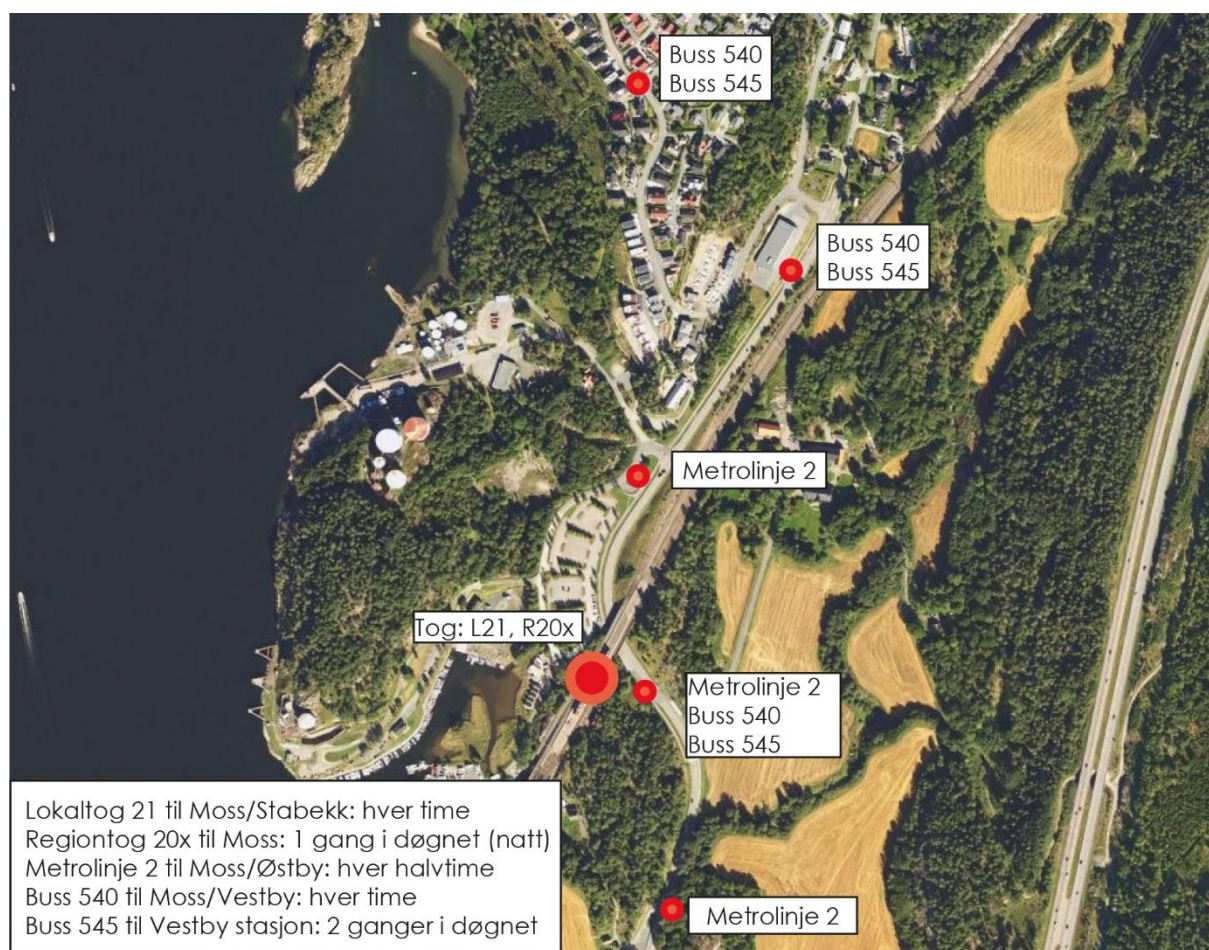
Sør for bussholdeplassene er det fortau på den østlige side av vegen frem til den møter stikkveien Skolebakken som leder direkte til Nøkkeland skole. Skolebarn vil også ferdes i boliggatene mellom skolen og krysset/stien ved Stubbløkkeveien. En alternativ skolevei er via de to grusveiene Marinabakken og Kambobekken. Denne ruten krysser Osloveien like sør for Stubbeløkkveien, men her er det i dag ikke gangfelt.

#### Kollektivtrafikk

Kambo jernbanestasjon ligger ca. 400 m fra planområdet. Det er avganger én gang i timen hver retning med lokaltog. I morgenrushet er det avganger hver halvtime i retning Oslo – likedan i ettermiddagsrushet i retning Moss. Reisetid til Oslo er 44 min og reisetid til Moss er 6 min. Fremtidig reisetid til Oslo vil i forbindelse med nye Follo-banen kuttes med 12 min, reisetid til Oslo blir da 32 minutter. Antall avganger forblir uendret. Regiontoget stopper ikke på Kambo stasjon med unntak av et nattog. Det er mulighet for sykkelparkering under tak ved Kambo stasjon.

Buss 22 (Kambo stasjon – Moss sentrum) snur ved innfartsveien til planområdet med avgang hver 30. minutt, hvert 15 min i rushtiden.

Bussruten 540 (Sonsveien stasjon – Moss sentrum) har avgang hver time i hver retning og kjører gjennom boligområdet Sjøhagen.



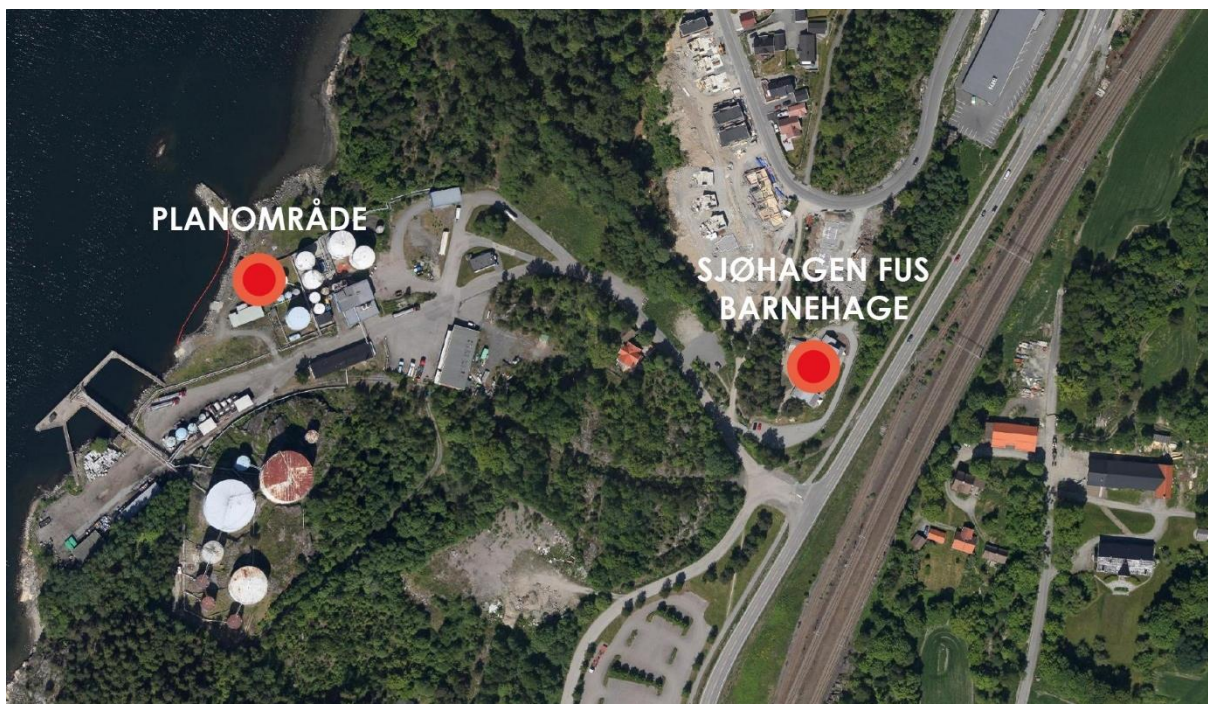


## Sosial infrastruktur

### 1. Barnehager

Sjøhagen ligger innenfor den delen av Moss kommune som kalles «nordre». Enhet barnehage i kommunen vurderer at barnehagekapasiteten i nordre bydel er tilstrekkelig med det tilbudet som eksisteres i dag. Det skal utarbeides en langsiktig behovsplan for barnehager i Moss kommune i 2021.

Sjøhagen FUS barnehage med to avdelinger ligger like ved innkjøringen til planområdet. Luenbakken barnehage med tre avdelinger ligger like ved Nøkkeland Skole.



### 2. Skoler

Nøkkeland skole, som har god kapasitet, ligger i gangavstand fra det nye boligområdet. I tillegg ligger Steinerskolen på Kambo.



S



### 3. Handel

KIWI Kambo ligger i umiddelbar nærhet av Sjøhagen Brygge som vist på kartet under.



### Grønn infrastruktur

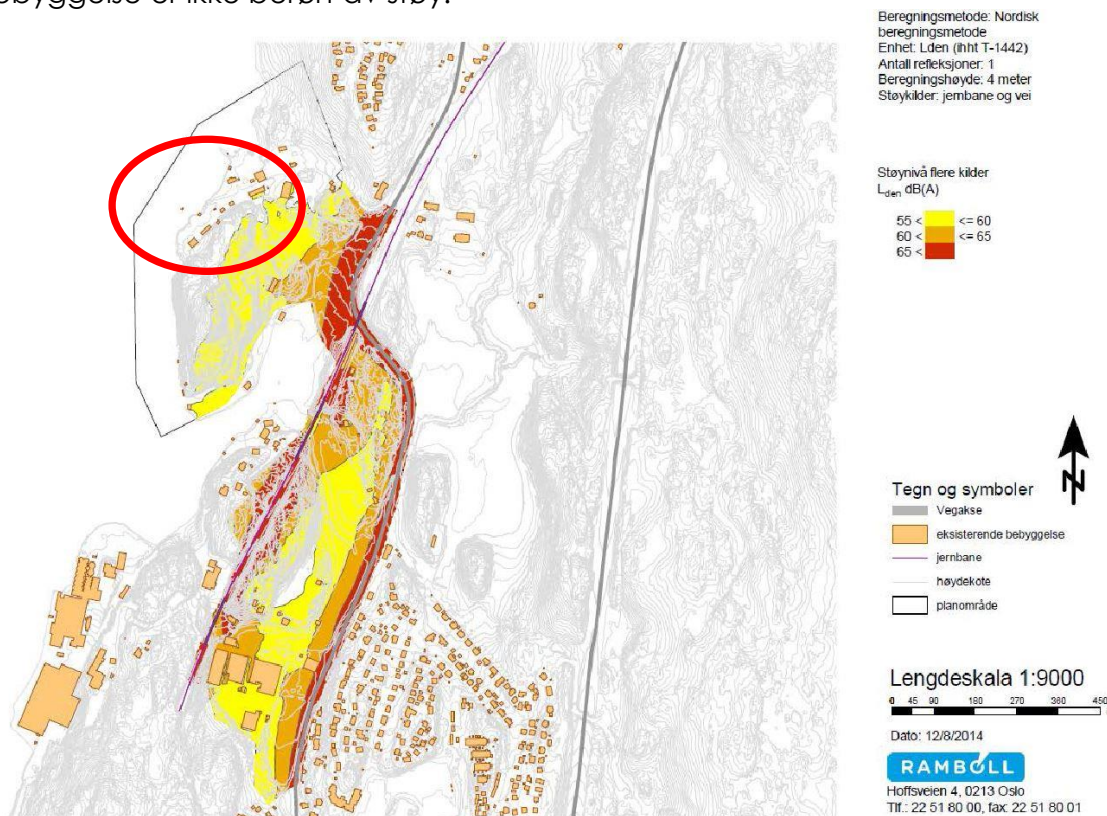
Planområdet i seg selv byr på gode friluftsområder langs sjøen, og det planlagte turdraget vil bidra til å styrke kyststien mellom Moss og Son.

Fra planområdet er det gode forbindelser til større, grønne arealer. Langs sjøen ligger Mosseskogen Vest med turdrag som knytter seg direkte til planområdet. 1,6 km fra planområdet er det en undergang under E6 som gir tilgang til Mosseskogen Øst med et ustrakt nett av skiløyper.



#### 4.9 Støyforhold

I Planbeskrivelsen for «Områdeplan for Kambo» er det foretatt en støyutredning for Kambo som viser eksisterende støyverdier i rød, oransje og gul sone redusert med 3dB og korrigert for 2 støykilder (jernbane og vei). Beregningen viser en prognosesituasjon med økt vegtransport 10-20 år frem i tid, men uten foreslått utbygging. Planområdet for bebyggelse er ikke berørt av støy.



Figur: Utklipp fra Planbeskrivelsen for Områdeplan for Kambo, Rambøll

Rambøll utførte en støyvurdering av planområdet, dat 29.09.20, ref. vedlegg 4. Konklusjon «BAH1 og BAH2 har fasadenivåer på grenseverdien, men blir ikke overskredet. Dermed er krav til uteoppholdsareal og stille side ivarettatt for alle boenheter. Innendørs lydnivå er tilfredsstillt med standard fasadekonstruksjoner i henhold til TEK 17[...] Uteareal avsatt til kvartalslekeplass er i liten grad støyutsatt»

#### 4.10 Luftkvalitet

Rambøll utførte en vurdering av lokal luftkvalitet, dat. 30.10.20, ref. vedlegg 7. Vurderingen konkluderte med at «Luftsonekartene viser at luftkvaliteten er god ved planområdet for Sjøhagen Brygge 2: Konsentrasjonene av PM10 eller NO2 overstiger ikke grensene for rød eller gul sone i Retningslinje T-1520 ved noen del av planområdet. Det er dermed ikke behov for noen avbøtende tiltak med hensyn på luftforurensning ved Sjøhagen Brygge 2»

## 5. PLANFORSLAGET

#### 5.1 Planens hensikt, avgrensning og reguleringsformål

Formålet med planen er boligbebyggelse som en del av knutepunktutvikling rundt Kambo stasjon.



- Stedsutvikling med urbane kvaliteter og konsentrert boligbebyggelse i nær kontakt med eksisterende naturelementer.
- Tilrettelegge for boligområder med redusert bilbruk ved hjelp av korte og gode gang- og sykkelforbindelser til Kambo stasjon.
- Åpne opp området for allmennheten og etablere første del av kyststi langs ny badestrand og grønne friområder.
- Høy utnyttelse av området i samsvar med statlig planretningslinje for samordnet bolig- areal og transportplanlegging, - ref. bla. innspill fra Fylkesmannen i Oslo og Viken, vedlegg 9.1

| <b>REGULERINGSFORMÅL<br/>(pbl §12-5)</b>        | <b>BETEGNELSE<br/>(jfr. kart)</b> | <b>STØRRELSE<br/>(daa)</b> |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| <b>Bebyggelse og anlegg</b>                     |                                   |                            |
| Kombinert boligbebyggelse, forretning og næring | BAH1                              | 1,4                        |
| Boligbebyggelse- Blokkbebyggelse                | BAH2.1-4                          | 2,0                        |
| Blokkbebyggelse/lekeplass (portal 2.etg).       | BKB1                              | 0,1                        |
| Blokkbebyggelse (portal 3.etg).                 | BKB2                              | 0,3                        |
| Blokkbebyggelse/gangvei                         | BKB3                              | 0,1                        |
| Blokkbebyggelse/gatetun                         | BKB4                              | 0,01                       |
| Blokkbebyggelse/gårdsplass                      | BKB5                              | 0,01                       |
| Småbåtanlegg                                    | BSB1-2                            | 5,2                        |
| Gårdsplass                                      | BGP1-2                            | 0,2                        |
| Nærlekeplass                                    | BLK 1-5                           | 0,6                        |
| Kvartalslekeplass                               | BLK6                              | 2,8                        |
| Renovasjonsanlegg                               | BRE                               | 0,04                       |
| Energianlegg, trafo, pumpestasjon               | BKT                               | 0,06                       |
| Annen offentlig eller privat tjenesteyting      | BAT                               | 0,1                        |
|                                                 |                                   |                            |
| <b>Samferdsel og teknisk infrastruktur</b>      |                                   |                            |
| Kjørevei                                        | SKV1                              | 0,9                        |
| Fortau                                          | SF1-5                             | 0,8                        |
| Gatetun                                         | SGT1-2                            | 0,3                        |
| Torg                                            | ST1                               | 0,3                        |
| Gangvei                                         | SGG                               | 1,9                        |
|                                                 |                                   |                            |
| <b>Grønnstruktur</b>                            |                                   |                            |
| Kombinert formål i sjø og vassdrag              | VK1-2                             | 3,2                        |
| Badeområde                                      | VB                                | 1,1                        |
| Naturområde i sjø og vassdrag                   | VNV                               | 1,0                        |

## 5.2 Gjennomgang av reguleringsformål

### Boligbebyggelse, forretning og tjenesteyting rundt torg BAH1 og BAH2

Innenfor området tillates etablering av formålene bolig, forretning og tjenesteyting rundt et torg.

Torget skal være orientert mot fjordrommet.

Opparbeidingen av området skal ikke hindre siktlinjen mellom stasjonen og fjorden.

### Småbåtanlegg (BSB)

Området er avsatt til formålet småbåtanlegg

### Annen offentlig eller privat tjenesteyting (BAT)

Innenfor felt BAT skal det oppføres et volum for privat eller offentlig tjenesteyting, som for eksempel, men ikke utelukkende, sauna og kajakkutleie

### Uteoppholdsareal (BUT) og Lekeplass (BLK)

BLK er kvartalslekeplass for begge boligfeltene, BAH1 og BAH2.

#### Felt BAH1:

BLK2-5 er nærlekeplass for boligene i felt BAH1 og blir opparbeidet på felles torg (vannlek, klatrenett og skulpturelle møbleringselementer). Deler av nærlekeplass for BAH1 blir opparbeidet på felles takterrasse, kfr. LARK-plan, tegning L-04  
Takterrasse skal fungere som felles uteoppholdsareal for beboerne innenfor boligområde BAH1. Arealet tillates opparbeidet med enkle installasjoner som kan fremme formålet, - eks. beplantning og møblering.  
Balkonger/terrasser og felles takterrasse tillates iberegnet som en del av det totale uteoppholdsarealet.

#### Felt BAH2

BLK 1 er nærlekeplass for boligene i felt BAH2 og blir opparbeidet for de små barna.

Opparbeidelse av arealene fremkommer av utomhusplan, og solforhold på arealene fremkommer av tegning A10-04 og A10-05.

### Kjørevei (SKV)

SKV1 er adkomstveien til planområdet som strekker seg opp til krysset i Osloveien, og blir opparbeidet i en bredde på 6,5 m.

### Fortau (SF)

SF er fortau med bredde 2,5m, inkl. skulder, på begge sider av adkomstveien. Fortau tillates å være overkjørbart for innkjøring til boligene, jf. adkomstpilene i plankartet.

### Gårdsplass (BGP)

### Gatetun (SGT)

SGT1-2 er gatetun for offentlig adkomst til kaifront med kyststi og gangadkomst til boligene. Deler av gatetunet er dimensjonert for oppstillingsplass for brannvesenets stige bil, jf. plan fra LARK.

### Gangvei (G)

o\_G er offentlig gangvei langs kaifronten som skal føres videre fra tidligere byggetrinn sydover ifbm kommende byggetrinn.

## 5.3 Planlagt bebyggelse

### **Leilighetsbygg med næring, delområde BAH1**

Området tilrettelegger for utbygging av 1 leilighetsbygg i 3-4 etasjer med inntil 38 leiligheter. Bygningskroppen ligger på den nye kaifronten (dagens utfyllingsområde), og er orientert i en L-form rundt et felles torg. Torget skal være hjerterommet i utbyggingen, og det tilrettelegges for utadrettede aktiviteter i 1.etasje.

Bygningsvolumene henger sammen i plan 1, mens en splitt i bebyggelsen fra plan 2 sikrer sikt og lys for leilighetene. Adkomst til alle leiligheter skjer fra gatetun mot B1b. Bebyggelsen trappes ned til 3 etasjer ytterst mot sjøen. Kaifronten er trukket inn for å etablere en hyggelig, attraktiv og intim poll i forbindelse med torget. Fjernvirkning av bebyggelsen fra sjø er vist på situasjonsoppriss, tegning A41-01, samt tegning A90-03.

Byggene har en kombinasjon av tegl, pussede fasader i varme farger og innslag av tre som harmonerer med tidligere byggetrinn. Dette danner en lun ramme rundt felles torg. Balkonger beriker arkitekturen gjennom sitt lys- og skyggespill, og plantefelt og klatreplanter skaper et mykt og levende inntrykk mot gata og B1b.

Bestemmelsene til områdeplan for Kambo pkt 6.2:

**Handel:** Totalt areal for handel tillates ikke å overstige 3000m<sup>2</sup> for samlede område på Kambo/Sjøhagen

Målt grunnflate av Kiwi på Sjøhagen er 1200 m<sup>2</sup>. Det legges opp til totalt maks 500m<sup>2</sup> næring/forretning/bevertning i BAH1





## Leilighetsbygg, delområde BAH2

Delen av delområde BAH2 som reguleres ligger mot kollen i sørøst, og er med å danne en omramming for torget mot nordvest, som skal være hjertet i utbyggingen. Området tilrettelegger for utbygging av fire volum orientert rundt et felles gårdsrom. Bygningskroppene er knyttet sammen med overliggende volum, som danner portaler for sikt og lysinnslipp mot Kulpeveien og havnepromenaden. En tydelig kvartalsstruktur, med gårdsrommet plassert 1m over havnepromenaden, danner variasjon av rom langs havnepromenaden, og den store portalen mot sjøen er med å sikre alle sikt til sjø. Alle leiligheter har inngang fra felles gårdsrom.

Byggene har en kombinasjon av tegl, pussede fasader og trepanel, og harmonerer godt med tidligere byggetrinn. Balkonger beriker arkitekturen gjennom sitt lys- og skyggespill. Plantefelt og klatreplanter skaper et mykt og levende inntrykk.



## Småbåtanlegg

Det anlegges småbåtanlegg med ca 100 båtplasser med gjesteplasser i forlengelse av delfelt BAH2. Multiconsult har utarbeidet en temarapport vedr. Ålegraset, dat. 07.10.20, kfr. vedlegg 1, som omtaler virkning av småbåtanlegg på ålegraset. Det er vurdert at ettersom bryggeanlegget planlegges utenfor ålegrasforekomsten, vil bryggeanlegget i seg selv ikke forårsake skygge og redusert vekstvilkår. Det kan tenkes at bryggeanlegget demper bølgeslag i området, og at det kan være positivt for undervansenger. Økt båttrafikk kan derimot ha negativ effekt på ålegrasenga.

Det etableres en hensynsone o\_VNV rundt ålegraset med restriksjoner for bruk av båt eller vannskutere, og det foreslås etablert badebøyer som hindrer ferdsel av båttrafikk. Kulpeholmen er i dag et populært sted å ankre opp for småbåter. Kambo marina ligger syd for planområdet, med 300 båtplasser. Et småbåtanlegg med 100 båtplasser vil ikke ha negative konsekvenser for sjøfarende og andre brukere av sjøen.

#### 5.4 Barn og unge

Planen tilrettelegger for gode oppvekstvilkår for barn og unge. Området omkranses av store friområder med direkte kontakt mot sjø, og en attraktiv strandsone for både lek og rekreasjon. Lekeplasser for de mindre barna ligger innenfor hvert byggeområde, og kvartalslekeplass for de litt større etableres i tilknytning til miljøgaten i kort avstand fra boligene. Det er barnehage i umiddelbar nærhet.

#### 5.5 Trafikkforhold

Rambøll har utarbeidet en trafikkvurdering for området, dat. 25.08.20, vedlegg 6. Det konkluderes med at «Omsøkte utbygging vil medføre en trafikkvekst på ca 800 biler i døgnet lokalt i Kulpeveien. Dette medfører en marginal endring i trafikkbelastning og trafiksikkerheten i Osloveien, og også utbyggingsetappe 2 [BAH1 og deler av BAH2] kan etter Rambølls syn gjennomføres uten at krysset bygges om til rundkjøring.

Miljøgate etableres mellom planområdet og Kambo stasjon, med gang- og sykkelfelt adskilt fra kjørebanen med grøntfelt, for å sikre en trygg bevegelseslinje for myke trafikanter. Miljøgaten kobler seg på kyststien i Moss kommune, som går fra Sjøhagen til grensa til Rygge kommune. Adkomst til permanent kvartalslekeplass for delfelt BAH1 og BAH2 er fra miljøgate.

#### 5.6 Endringer fra gjeldende områderegulering

##### Utnyttelse og justering av formålsgrenser.

Områdereguleringen gir rom for justering av formålsgrenser, samt utnyttelse (§6.1) I områdeplanen var formålsareal og utnyttelse:

- Felt BAH1, 2 900 m<sup>2</sup> og utnyttelse 150-190% BRA
- Felt BAH2, 6 560 m<sup>2</sup> og utnyttelse 150-190% BRA

Kun en mindre del av BAH2 detaljreguleres i denne omgangen.

**Av hensyn til en helhetlig utvikling langs kaifronten, bør delfelt BAH1 og hele delfelt BAH2 ses i sammenheng.** Dette gjelder også veien i bakkant, SKV1, som er justert slik at den ligger parallelt med kaifront G1 (o\_TU2 i områdereguleringen).

**Formålsgrensen BAH1** er justert slik at den følger kai i front og ligger i flukt med fasadelivet til B1b. Deler av BAH1 ble innlemmet i detaljreguleringen for felt B1b. For å optimalisere kaifronten og sikre en blågrønn forbindelse gjennom området, trekkes O\_VK1 inn som en poll mellom delområde B1b og BAH2, og lar offentlig gangvei gå rundt pollen. For å unngå barrierer langs havnepromenaden er lekearealer i tilknytning til BAH1 plassert med glidende overganger til torg og havnepromenade, og er derfor ikke inkludert i tomteareal. Justeringen av tomten fremkommer av tegning A10-03, hvor områdeavgrensning i både områdeplan og forslag til detaljregulering fremkommer. Grunnet offentlig torg, og felles lekeplasser i tilknytning til denne er tomtearealet redusert til 1.740 m<sup>2</sup> (-1.160m<sup>2</sup>), som gir en utnyttelse på

260%. Dette er i tråd med innspill mottatt i forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet som legger vekt på knutepunktutvikling med særlig vekt på høy utnyttelse.

**Formålsgrensen BAH2** er justert slik at den følger kai i front og ligger i flukt med fasadelivet til B1b og BAH1. BAH2 ligger mot kollen i sør. Delen av BAH2 som reguleres i denne omgang er på 3.215m<sup>2</sup>. Det reguleres inn et gatetun mellom BAH2 og resterende felt BAH2, og formålsgrensen er justert til 3.030m<sup>2</sup> (+50m<sup>2</sup>). Utnyttelsen økes til 260%, med boligbebyggelse opp mot 5 etg.

Disse justeringene bidrar til å skape et attraktivt og levende sted med urbane kvaliteter og en aktiv sjøfront. Med utgangspunkt i statlige forventninger til fortetting og høy utnyttelse ved knutepunktutvikling (særlig langs togstasjonene, se pt 3.1) kan foreslått utnyttelse forsvares.

Justeringen av tomten fremkommer av tegning A10-03, hvor områdeavgrensning i både områdeplan og forslag til detaljregulering fremkommer.

Formålsgrensen til offentlig gangvei o\_SGG1 er justert i forkant av felt BAH2 for å sikre tilstrekkelig bredde, min 10 meter. Justeringen fremkommer av tegning A10-03.

Utklipp fra reguleringsbestemmelser områdeplan (PlanID 370) med aktuelle paragrafer som er foreslått justert/ endret:

#### 6.1 Grenser

Formålsgrenser slik de er tegnet i plankartet **kan tillates justert i detaljplan**. Justeringer av formålsgrenser skal begrunnes, og legges frem for kommunen for godkjenning.

#### 7.1.5 Utnyttelsesgrad og formål

I bestemmelsene er det angitt maksimum og minimum bruksareal (%-BRA) for de ulike delfeltene. I videre detaljreguleringsplanlegging av delfeltene, skal eksakt byggehøyde og utnyttelsesgrad avklares.

.....

Utnyttelse og funksjonskrav for det enkelte byggeområde følger av matrisen under. Basert på fremlagt utomhusplan eller lignende dokument **kan kommunen godkjenne avvik fra fastsatt utnyttelse**.

| Felt          | Beskrivelse | Ev. tillegg og begrensninger | Utnyttelsesgrad |
|---------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| BKS1          | Kulpe       |                              | 65-90%BRA       |
| B1, B1b og B2 | NSO         |                              | 90-120 %BRA     |
| BAH1 og BAH2  | Torget      |                              | 150-190%BRA     |

De ulike områdene for boligformål er redusert, da det er avsatt areal til offentlige arealer (torg og turvei). Som følge av justert områdeavgrensning er utnyttelse innenfor de ulike delfeltene høyere en gjeldende områderegulering.

#### **5.7 Teknisk infrastruktur**

Regulert kjørevei er gitt en totalbredde på 11,5 m. Bredden på kjørebane er 6,5m (2x3,25m). Bredden på fortau er 2,5m, inkl. skulder.



Renovasjon skal etableres som nedgravde løsninger, og skal tilfredsstillende kommunens standard for håndtering av ulike typer avfall samt plassering av anlegget. Plassering av 1 stk anlegg framkommer av illustrasjonsplan og er i reguleringsplan vist i felt BRE. Pga sikkerhetskrav ifbm tømning er disse stasjonene svært arealkrevende, og det er derfor spesielt viktig at de lokaliseres til minst mulig sjenanse. Utforming er ihht krav og normer for Moss kommune. Det etableres 1 stk. nettstasjon innenfor felt BKT, og plassering er avtalt med Hafslund.

Egen VA-rammeplan vedlagt rammesøknad for utbyggingen.

Regulert adkomstvei er ihht avtale med Moss kommune, hvor kjøreveien er 6,5 m og 2,5 m fortau på begge sider.

Overvann samles til overvannsnett og slippes ut i sjøen.

## 5.8 Uteområde

Utearealene er med på å skape et bomiljø av høy kvalitet på Sjøhagen brygge. Felles og offentlige arealer skal være åpne og tilgjengelige, og invitere til hyggelige turmuligheter videre langs sjøfronten.

Et gjennomgående og gjenkjennelig formspråk i hele Sjøhagen området vil gi stedet et helhetlig preg. Utforming videreføres fra B1b der geometri er stramt utformet, for å skape tydelige overganger mellom materialer. Vannet er et viktig element og preger byrommet som dannes på torg, og i nedtrappingen av brygge mot sjøen.

Vannet trekkes inn på plassen som et sentralt tema, med et vannelement på torget i forlengelsen av miljøgaten. Elementet foreslås integrert i plassdekket, der vannet materialiserer seg både i form av et tynt vannspeil, støvende damp og dansende vannsøyler. Det gir mulighet for lek med vann, og utgjør en sterkt visuell kobling til sjøen.



Illustrasjonsbilder: Bjørbeek og Lindheim Landskapsarkitekter

## 5.9 Leke- og uteoppholdsarealer

**Leilighetsbygg, felt BAH1:** Det er lagt opp til 4 mindre nærlekeplasser på bakkeplan innenfor området, samt tilrettelagt for nærlek på tak. Lekeplassene ligger godt skjermet for trafikk. På bakkeplan etableres det glidende overganger mellom offentlig torg og lek, og det tilrettelegges for at plassene kan bli et sosialt møtested. Utformingen er tilpasset de ulike aldersgrupper, med bl.a. vannlek, klatrenett og skulpturell møblering på bakkeplan. På tak planlegges det for aktivitet- og balanse med apparater som gir mulighet for variert bruk i flere aldersgrupper. Det settes også av areal for mer rolig lek- og opphold med bl.a. hengekøyer. Det legges opp til en stor felles takterrasse på plan – 4, med fri sikt og sol store deler av døgnet. Felles takterrasse planlegges med frodig og variert beplantning. 50% av leke- og felles uteoppholdsarealet har sollys ved jevndøgn kl 15:00. Solforhold på leke- og uteoppholdsarealet fremkommer på tegning A10-04.



Illustrasjon av lekeplasser og felles torg. Illustrasjon: Linda Blom/MER arkitektur

### **Leilighetsbygg, felt BAH2:**

Det etableres en nærlekeplass i gårdsrommet samt lekeareal på tak, plan 3, med tilkomst fra heis/trapp. Lekeplassene skal utformes slik at de tilrettelegger for lek og samspill mellom ulike aldersgrupper. Det legges opp til felles uteoppholdsareal på bakkeplan samt en liten felles takterrasse. Gårdsrom i BAH2 ligger på kote C+4,0 1 meter over bryggekant, noe som er med på å skjerme uteoppholdsarealene. Min.





### 5.10 Parkering

Parkeringskjeller etableres under terreng i felt BAH1 og BAH2. P-kjeller for BAH1 henger sammen med kjeller for del-felt B1b, med innkjøring fra B1b. Det etableres en separat kjeller under BAH2, med nedkjørsel fra Kulpeveien ved portal mot gårdsrom. Det tillates etablering av maksimum 1 plass pr. leilighet, hvorav min 0,1 er gjesteparkering. I tillegg tillates det for hvert delfelt etablering av 4 plasser for bildeling.

Sykkelparkering er i hovedsak lagt til p-kjeller, med noen plasser på terreng. Det tilrettelegges for lading av el-sykler i kjeller.

### 5.11 Klima/Energi

Multiconsult har utarbeidet Klimagassberegninger for BAH1 og BAH2 dat. 21.09.20, kfr. vedlegg 5. I rapporten konkluderes det: Det totale klimagassutslippet for BAH 1 og BAH 2 på prosjektet Sjøhagen brygge er 4 336 tonn CO<sub>2</sub>-ekv., hvilket tilsvarer 344 kg CO<sub>2</sub>-ekv./m<sup>2</sup> BTA.

Kompakte bygningskropper bidrar til reduksjon av energibehov gjennom energioptimalisering av bebyggelsen. Energibrønner ifbm. delfelt B1b/BAH1 minimerer energibruk. Det benyttes varige materialer, som tegl og vedlikeholdsfrie vinduer for å begrense behovet for vedlikehold i driftsfasen.

## 6. RISIKO OG SÅRBARHET

ROS-analysen fremkommer av vedlegg 8

## 7. INNKOMNE INNSPILL

Det er mottatt 13 innspill til planen etter at det ble meldt oppstart av planarbeidet:

### 1. FYLKESMANNEN I OSLO OG VIKEN, brev dat. 03.07.20, vedlegg 9.1

#### Oppsummert:

1. Reguleringsplanen bør legge til rette for en høy utnyttelse i samsvar med statlige retningslinjer. I områder med mye utbyggingspress bør det legges til rette for arealutnyttelse utover det som er typisk.
2. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder.
3. Opplisting av statlige retningslinjer som er relevante for planarbeidet.
4. Temaer som er viktige for det aktuelle planområdet:  
Naturmangfold, støy, barn og unge,

#### Forslagsstillers kommentar:

Bemerkningene er ivarettatt i planforslaget.

### 2. VIKEN FYLKESKOMMUNE, brev dat. 22.07.20, vedlegg 9.2

#### Oppsummert:

1. Fylkesplanen «Østfold mot 2050» skal ligge til grunn for planarbeidet.
2. Som grunnlag for regulering av tiltak på fylkesveinettet må det lages en teknisk plan som skal godkjennes av Viken fylkeskommune før endelig planvedtak.

3. Se på tiltak for å fremme klimavennlige transportalternativer. Bør ikke legges til rette for et personbilbasert område
4. Planområde er nært kollektivknutepunkt ved Kambo stasjon, og det bør legges opp til høy arealutnyttelse.
5. Særskilt ordning for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen.
6. Dokumentere tilstrekkelig kapasitet på sosial infrastruktur (skole og barnehage)
7. Temaer som er viktige for det aktuelle planområde:

Sosial infrastruktur, estetisk utforming, landskapshensyn, friluftshensyn, handel.

**Forslagsstillers kommentar:**

Fylkesveinettet berøres ikke av denne planen, kfr. notat vedr. trafikale konsekvenser, vedlegg 6. Barn og unges interesser vil bli ivaretatt ifbm. offentlig høring. Øvrige bemerkelser er ivaretatt i planforslaget.

**3. STATENS VEGVESEN, brev dat. 24.06.20 vedlegg 9.3**

**Oppsummert, brev 02.11.17:**

1. Legges særlig vekt på høy utnyttelse rundt kollektivknutepunkt.
2. Planen må vise hvordan område kan knyttes til sykkelrutenett.
3. Tilrettelegge for lading av elsykler.
4. Luftforurensning bør utredes.
5. Utredning av støy for boliger inntil Kulpeveien.
- 6 Bør gjennomføres trafikkanalyse for å utrede trafikale konsekvenser med tanke på dimensjonering og valg av løsninger.

**Forslagsstillers kommentar:**

Notater vedr. støy og trafikkanalyse utarbeidet, kfr. vedlegg 4 og 6.

Utbedring av kryssløsningen til Osloveien vil komme som følge av videre utbygging, og dette er sikret gjennom områdereguleringen når analyser viser behov for det. Øvrige bemerkninger ivaretatt i planforslaget

**4. MOSS KOMMUNE, BYANTIKVAR, brev dat. 30.06.20, vedlegg 9.4**

Det er ikke kjente nyere tids kulturminner i området.

**5. BANE NOR, brev dat. 02.07.20, vedlegg 9.5**

Bane NOR mener det er positivt at planarbeidet vil legge til rette for stasjonsnær utvikling. Det er viktig at det tilrettelegges for gode gang- og sykkelforbindelser mellom planområdet og Kambo stasjon.

**Forslagsstillers kommentar:**

Bemerkningene er ivaretatt i planforslaget. Miljøgate spesielt tilrettelagt for gående og syklende mellom planområde og Kambo stasjon er sikret i den overordnede områdereguleringen.

#### **6. FISKERIDIREKTORATET, brev dat. 01.07.20, vedlegg 9.6**

##### **Oppsummert:**

Det er i tiltaksområdet registrert ålegraseng klassifisert som svært viktig, av nasjonal interesse. Videre er det også registrert gytefelt for torsk i tillegg til fiskeplasser hvor det benyttes passive redskap i dette sjøområdet. Ålegresset er sårbart for utbygging i strandsonen og særlig utsatt for menneskelig aktivitet. Det bør unngås mudring ved eller nær ålegressenger.

##### **Forslagsstillers kommentar:**

Notat vedr. Ålegras utarbeidet, kfr. vedlegg 1. Avbøtende tiltak er medtatt i bestemmelser og rekkefølgebestemmelser

#### **7. ELVIA, brev dat. 16.06.20, vedlegg 9.7**

##### **Oppsummert:**

Elvia har elektriske anlegg og høyspenningskabler innenfor planområdet. Planforslaget må ta hensyn til de anlegg som er nødvendig for nettselskapet å drifte og etablere. Behov for nettstasjon innenfor planområdet, viktig at avstandskrav til bebyggelse hensyntas. Areal til frittliggende nettstasjoner skal avsettes i planen.

##### **Forslagsstillers kommentar:**

Bemerkningene er ivaretatt i planforslaget.

#### **8. DIREKTORAT FOR MINERALFORVALTNING, brev dat. 03.07.20, vedlegg 9.8**

##### **Oppsummert:**

DMF kan ikke se at den foreslåtte planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift. De har derfor ingen merknader til varsel om oppstart.

#### **9. MOVAR, brev dat. 31.07.20, vedlegg 9.9**

##### **Oppsummert:**

Det forutsettes at krav til tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap i distriktet til Mosseregionen interkommunale brann og regning (MIB) er ivaretatt.

##### **Forslagsstillers kommentar:**

Innspill for MOVAR er ivaretatt i planforslaget og rammesøknaden

#### **10. MATTILSYNET, brev dat.01.07.20, vedlegg 9.10**

##### **Oppsummert:**

Det er ingen kjente drikkevannskilder innenfor planområdet, men det ligger og er planlagt vesentlige overføringsledninger for drikkevann til Vestby kommune, som ligger nord for planområdet. Det er viktig at det tas inn gode og robuste løsninger for drikkevannsforsyningen.

##### **Forslagsstillers kommentar:**

For planområde er det planlagt og prosjektert en kommunal ringledning som skal besørge både drikkevann og slukkevann.

Vannledningen vil besørge trygt og sikkert vann for hele planområdet. Det er dimensjonert for et uttak på 50 l/s og rundkjøring, på denne måten vil det være tilstrekkelig mengde og god kvalitet med tanke på at det ved rundkjøring vil være en kontinuerlig utskiftning av vannet i rørledningen. Alle bygg skal kobles til hovedledningen via stikkledningsanlegg.



**11. NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT, brev dat. 01.07.20, vedlegg 9.11**

**Oppsummert:**

God arealplanlegging er det viktigste virkemiddelet for å forebygge skader fra flom, overvann, erosjon og skred. Overvann må avklares.

**Forslagsstillers kommentar:**

Bemerkningene er ivare tatt i planforslaget.

**12. NORSK MARITIMT MUSEUM, mail dat. 25.06.20, vedlegg 9.12**

**Oppsummert:**

NMM har ingen merknader til detaljreguleringsarbeidet.

**13. KYSTVERKET SØRØST, brev dat. 24.06.20, vedlegg 9.13**

**Oppsummert:**

Bryggeanlegg bør dimensjoneres til å tåle bølger fra passerende fartøy. Belyse konsekvenser for sjøfarende og andre brukere av sjøen av etablering av småbåthavn.

**Forslagsstillers kommentar:**

Bemerkning svart ut i planbeskrivelsen under punkt 5.3 planlagt bebyggelse.

Det er mottatt 8 innspill til planen etter at det ble meldt justering av planavgrensningen 04.09.20

### **1. DIREKTORAT FOR MINERALFORVALTNING, brev dat. 09.09.20, vedlegg 9.14**

#### **Oppsummert:**

DMF kan ikke se at den foreslåtte utvidelsen i planområdet berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift.

### **2. FYLKESMANNEN I OSLO OG VIKEN, brev dat. 09.09.20, vedlegg 9.15**

#### **Oppsummert:**

Viser til uttalelse ved varsel om oppstart.

Påpeker i tillegg spesielt grunnforurensning, trafikk og støy på planlagt kvartalslekeplass. Forutsetter at deler av kvartalslekeplassen blir universelt uformet.

#### **Forslagsstillers kommentar:**

Størrapport for kvartalslekeplass utarbeidet, vedlegg 4. Uteareal avsatt til kvartalslekeplass er i liten grad støyutsatt

### **3. BANE NOR, brev dat. 09.09.20, vedlegg 9.16**

Bane NOR har ingen merknader til endring av planavgrensning.

### **4. NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT, brev dat. 15.09.20, vedlegg 9.17**

#### **Oppsummert:**

NVE har ingen merknader til endring av planavgrensning.

### **5. STATENS VEGVESEN, brev dat. 15.09.20, vedlegg 9.18**

#### **Oppsummert:**

Statens vegvesen har ingen merknader til endring av planavgrensning

### **6. VIKEN FYLKESKOMMUNE, brev dat. 24.09.20, vedlegg 9.19**

#### **Oppsummert:**

VFK støtter foreslått endring av planavgrensning, og mener at det vil sikre at krav til kvartalslekeplass blir tilstrekkelig ivarettatt innenfor det varslete planområdet.

Ingen øvrige merknader.

### **7. ELVIA, brev dat. 25.09.20, vedlegg 9.20**

#### **Oppsummert:**

Elvia har ingen anlegg innenfor den nye delen av planområdet. Nettselskapet har derfor ingen ytterligere merknader til planen.

### **8. Kystverket, brev dat. 25.09.20, vedlegg 9.21**

#### **Oppsummert:**

Kystverket har ingen merknader til endring av planavgrensning.

## 8. VEDLEGGSLISTE

Til saken vedlegges:

Forslag til plankart, datert 30.10.20, rev.02.02.21

Forslag til reguleringsbestemmelser, datert 30.10.20, rev. 02.02.21

Planbeskrivelse, datert 30.10.20, rev. 02.02.21

Referat fra oppstartsmøte, datert 12.06.20

Nummererte vedlegg:

|                                        |              |          |
|----------------------------------------|--------------|----------|
| 1. Ålegras – rapport                   | Multiconsult | 07.10.20 |
| 2. Miljøteknisk undersøkelse (2.1-2.2) | Multiconsult | 17.01.17 |
| 3. Geoteknisk notat (3.1-3.2)          | DMR          | 24.08.20 |
| 4. Støyvurdering - Notat               | Rambøll      | 29.09.20 |
| 5. Klimagassberegninger – rapport      | Multiconsult | 21.09.20 |
| 6. Trafikale konsekvenser – notat      | Rambøll      | 25.08.20 |
| 7. Vurdering av lokal luftkvalitet     | Rambøll      | 30.10.20 |
| 8. ROS-analyse                         |              |          |
| 9. Innkomne Innspill (9.1-9.21)        |              |          |

Arkitekt-tegninger/Illustrasjoner:

|        |                                      |            |                       |
|--------|--------------------------------------|------------|-----------------------|
| A10-01 | Eksisterende situasjon               | mål 1:2000 | 30.10.20              |
| A10-02 | Situasjonsplan                       | mål 1:2000 | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A10-03 | Situasjonsplan                       | mål 1:1000 | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A10-04 | Sol vårjevndøgn kl 15.00             | mål 1:750  | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A10-05 | Sol vårjevndøgn kl 15.00 kvartalslek | mål 1:1000 | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A40-01 | Situasjonssnitt                      | mål 1:500  | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A41-01 | Situasjonsoppriss                    | mål 1:1000 | 30.10.20 rev.02.02.21 |
| A90-01 | Illustrasjon fugleperspektiv         |            | 30.10.20              |
| A90-02 | Illustrasjon fra torg                |            | 30.10.20              |
| A90-03 | Fjernvirkning                        |            | 30.10.20 rev.02.02.21 |

Landskapsarkitekt tegninger

|      |                                   |           |          |
|------|-----------------------------------|-----------|----------|
| L-01 | Landskapsplan – torg, brygge mm.  | mål 1:200 | 09.10.20 |
| L-02 | Landskapsplan – torg, bygge mm.   | mål 1:200 | 09.10.20 |
| L-03 | Landskapsplan – midl. kvartalslek | mål 1:200 | 09.10.20 |
| L-04 | BAH1 – takplan                    | mål 1:100 | 09.10.20 |

Vegtegnninger

|    |                        |           |          |
|----|------------------------|-----------|----------|
| 19 | BAH1 og BAH2 – VA-plan | mål 1:500 | 20.10.20 |
| 63 | BAH1 og BAH2 – Vegplan | mål 1:500 | 20.10.20 |