



LAKSEBERGET UTFYLLINGSOMRÅDE, REGULERINGSPLAN



FORSLAG TIL PLANPROGRAM
01.02.2019

BÆRUM KOMMUNE

Journalpostnr: 19/19578
Dokumentnr.:

Plannavn	UTBYGGINGSOMRÅDE LAKSEBERGET I SANDVIKSBUKTA
Arkivsak ID	18/21722
Plan ID	2018018
Hensikt med planen	Etablering av nye landområder mot sjøen utenfor Lakseberget i Sandvika med overskuddsmasser fra infrastrukturprosjekter i nærheten.
Planavgrensning	Planområdet begrenses av Sjøholmen i vest, Gamle Drammensvei i nord, Rådhusparken/Kadettangen i vest og Sandviksbukta i sør.
Sammendrag	En voksende befolkning i Bærum og ny E-18 medfører transformering av arealer og behov for flere boliger og arbeidsplasser i Sandvika og bedre tilgang til områder langs sjøen. Samtidig gir utbygging av store samferdselsprosjekter som Ringeriksbanen, E18 og Fornebubanen store masseoverskudd. Dette gir mulighet for ny byutvikling av sjøfronten i Sandvika.
Fremdriftsplan	Høring av planprogram høsten 2018. Fastsettelse av planprogram februar 2019 Utarbeidelse av planforslag vår og sommer 2019 Høring av planforslag høst 2019 Vedtak planforslag desember 2019
Organisering	Planen utarbeides som en offentlig detaljregulering i kommunal regi. Reguleringsplanen skal legge opp til mer landareal i strandsonen. På bakgrunn av konsekvensutredninger skal det i en ny reguleringsplan for Lakseberget tilrettelegges for nytt landareal i påvente av senere plan for lokalvei/avlastningsvei for E-18 i tunnel.

INNHOLDSFORTEGNELSE

- 1 GRUNNLAG FOR PLANFORSLAGET**
 - 1.1 Bakgrunn og formål med planarbeidet**
 - 1.2 Planforslaget**
 - 1.3 Planavgrensning**
 - 1.4 Lovgrunnlaget**
 - 1.5 Planer og utredninger som ligger til grunn for planen**

- 2 PLANPROSESS**
 - 2.1 Organisering**
 - 2.2 Fremdrift**
 - 2.3 Informasjon og medvirkning**
 - 2.4 Utredningsbehov i planprosessen**

- 3 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET**

- 4 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET**
 - 4.1 Tiltaket**
 - 4.2 Tiltakshaver og eierforhold**
 - 4.3 Adkomst til tiltaket**

- 5 UTREDNINGSBEHOV**
 - 5.1 Sammenligningsgrunnlag**
 - 5.2 Utredningstemaer**
 - 5.2.1 Flytting av dagens båthavn**
 - 5.2.2 Anleggsgjennomføring**
 - 5.2.3 Dybde og grunnforhold**
 - 5.2.4 Vannmiljø jfr., relevante krav i vannforskriften**
 - 5.2.5 Naturmangfold**
 - 5.2.6 Nærmiljø og friluftsliv**
 - 5.2.7 Kulturminner og kulturmiljø**
 - 5.2.8 Landskap og bybilde**

- 6 KILDEHENVISNING**

1 GRUNNLAG FOR PLANFORSLAGET

1.1 Bakgrunn

Kommunestyresak om «Sandvika-byen for fremtiden», 31.05.2017, sak 057/17. Vedtak:

Rådmannen bes legge til rette for en prosess som leder frem til en sak om «Byutvikling Sandvika» som redegjør for mulige ambisjoner og videre arbeid med å utvikle Sandvika både fysisk og innholdsmessig.

Kommunestyresak om Masseforvaltning i Bærum, 31.01.2018, sak 005/18. Fra vedtaket om masseforvaltningsplan:

Rådmannen bes om å utrede videre aktuelle mottak- og utfyllingsområder, bl.a. friluftspåa på Fornebu, Lakseberget, og Sollihøgda/ Avtjerna-området samt andre aktuelle, mindre lokaliteter som egner seg for nyttig gjøring av masser. Evt. oppstart av reguleringsarbeider må behandles som egne politiske saker iht. plan og bygningsloven. Alle relevante miljøforhold og konsekvenser knyttet til utfylling i sjø eller land skal være gjenstand for en uavhengig utredning.

Formannskapssal 025/18 Sandvika sjøfront, 13.02.2017, sak 025/18:

Rådmannen bes igangsette arbeid med plan og program for utviklingen av Sandvikas sjøfront.

Strekpunkt 1

Det må utarbeides; Planprogram og reguleringsplan for masseutfylling ved Lakseberget, inkludert en uavhengig utført vurdering av de miljømessige konsekvensene av masseutfyllingen.

Strekpunkt 4

Planprogrammet må inneholde konsekvensutredning av masser som fylles i sjøen. Konsekvensutredningen må beskrive ulike tiltak og/eller alternativer for å unngå all form for plast, microplast, sprengtråder eller andre fremmedelementer som følger med massene når de dumpes i sjøen. Planprogrammet må også beskrive konsekvensene for det marine mangfoldet, hvordan utfyllingen kan påvirke dyrelivet og de naturlige strømningene i sjøen.

1.2 Planforslaget

Hensikten med planforslaget er å tilrettelegge for utfylling av nytt areal langs Lakseberget, noe som gir grunnlag for videre utvikling av området og sjøfronten i Sandvika. Samtidig muliggjør det deponering av overskuddsmasser fra ett eller flere av de store infrastrukturprosjektene som er under planlegging i Bærum, nær uttaksstedene for masser.

Med bakgrunn i forventet økning i antall boliger og således innbyggertallet i Sandvikaområdet-kommuneplanen anslår 4.800 nye boliger i Sandvika frem mot 2035, i tillegg kommer evt. Sjøfrontens bolig-tall - blir tilgang til sjøen og gode rekreasjonsarealer langs sjøen stadig viktigere. Ut fra sammenligning med Fornebu- og Rykkinområdene bør et slikt bolig-tall utløse behov for vel 600 daa grøntareal. En stor andel av disse arealene kan knyttes til nye friluftsområder ved sjøen. Konkret vil en utfylling av Lakseberget, på antatt mellom 50 og 90 daa, blant annet kunne tilrettelegge for en grønnere og bedre kyststi, tryggere sykkelvei, et leke- og aktivitetsområde og bedre landareal for en småbåthavn.

Reguleringsplanen og tillatelser må være på plass før mottak av masser, slik at utfylling og etablering av landarealet kan skje i samtidighet med de store samferdselsprosjektene.

Anleggsstart for Ringeriksbanen er forventet i 2021-22, mens forventet byggestart for E18 Høvik-Slependen er i 2025.

Videre programmering og planprosess – Sandvika sjøfront

Høsten 2018 gjennomførte Bærum kommune et mulighetsstudie for Sandvika sjøfront, hvor Lakseberget inngikk som ett av delområdene. Med parallelloppdraget hentet Bærum kommune inn idéer og forslag til utvikling av sjøfronten og innspill til et helhetlig byplangrep.

Plangrepet vil bl.a. omfatte prinsipper for utforming og utvikling over tid, hvordan kommunen best kan ivareta blågrønn struktur, bymessig utforming av nytt lokalveisystem, potensial for byutvikling og utforming av offentlige møteplasser mm.

Mulighetsstudiet omfatter også Kadettangen mellom rådhuset og det nyetablerte strandparkarealet og følger opp vedtaket i Hovedutvalg for miljø, idrett og kultur (MIK) i fm Handlingsprogrammet for 2017-2020:

Rådmannen bes utarbeide en mulighetsstudie for resterende deler av Kadettangen, dvs. det som ikke er en del av prosjektet «Nye Kadettangen – Sandvika fjordpark.»

Mulighetsstudien skal vurdere alternativ lokalisering av hele eller deler av idrettsanlegget.



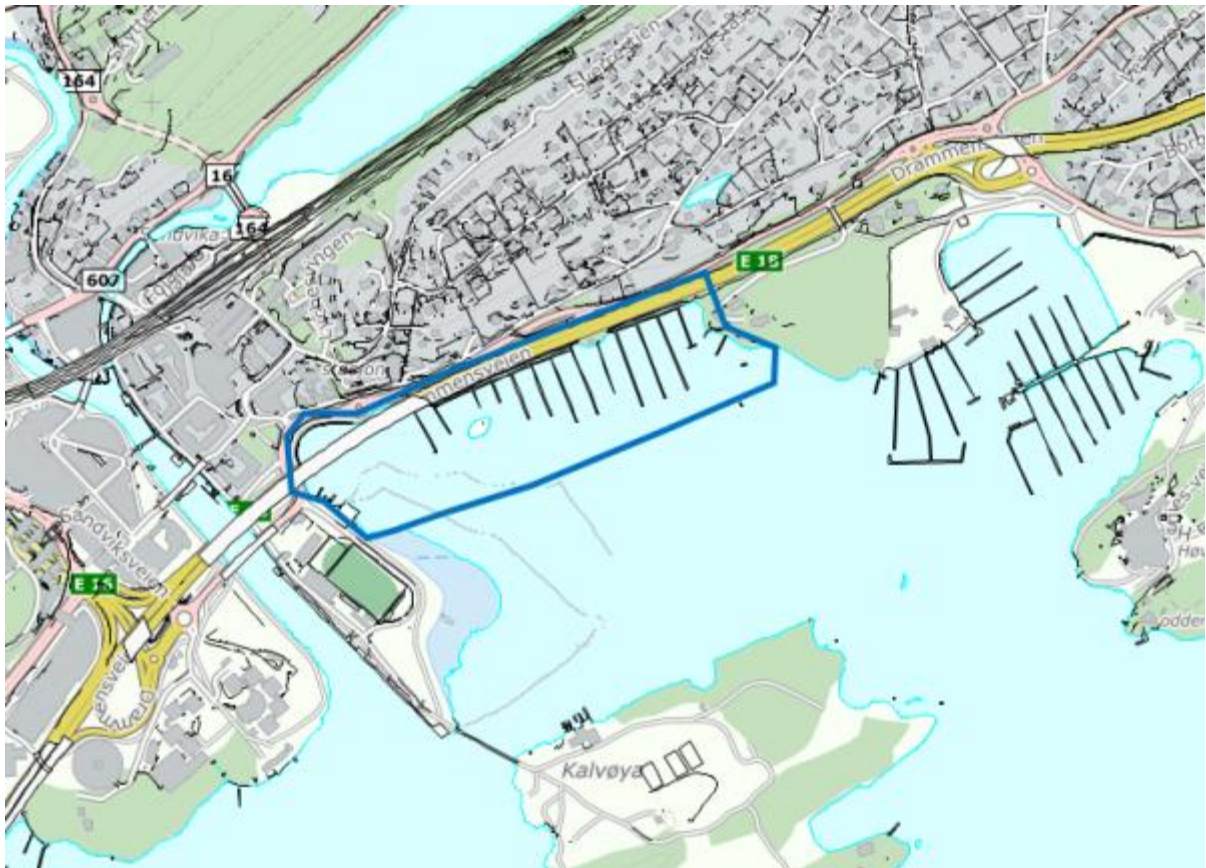
Avgrensing mulighetsstudiet for Sandvika sjøfront

Mulighetsstudiet ble gjennomført i form av et parallelloppdrag hvor tre arkitektteam tegnet ut forslag til fremtidig utvikling av sjøfronten. I tillegg har kommunen engasjert et eksternt ekspertpanel, som i etterkant av parallelloppdraget utarbeidet en evalueringsrapport. Rapporten samlet og vurderte forslagene til utvikling av sjøfronten.

Parallelloppdraget med evalueringsrapport gir innspill til planarbeidet for Lakseberget og avgrensing av utfyllingen mot resten av sjøfronten. Endelig reguleringsformål for Lakseberget vil avvente slutføringen av mulighetsstudiet.

1.3 Planavgrensing

Planområdet for Lakseberget begrenses av Sjøholmen i øst, Gamle Drammensvei i nord, Rådhusparken/Kadettangen i vest og Sandviksbukta i sør. For å finne den beste plasseringen for kommende utfyllingsareal i forhold til sjøbunnsdybder, strømningsforhold, landskap og eventuelle viktige naturforekomster både på land og i sjøen, er planområdet som skal utredes satt med ganske vide rammer. Utfyllingens utstrekning vil bli betydelig mindre enn planavgrensningsområdet.



Planavgrensning for reguleringsplan for Lakseberget utyllingsområde

1.4 Lovgrunnlaget

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen.

Målet med retningslinjene, av 25.mars 2011, er å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen. I foreliggende planforslag vil følgende retningslinjer være særlig aktuelle:

- Bygging og landskapsinngrep skal ikke tillates på arealer som har betydning for andre formål, som for eksempel friluftsliv, naturvern, naturmangfold, kulturminner, kulturmiljø, landskap, landbruk, fiskerinæring, havbruk eller annen samfunnsmessig betydning. Ved utarbeiding av reguleringsplaner som innebærer bygging i 100-metersbeltet på arealer som er delvis utbygd, skal ferdselshensyn og landskapstilpasning spesielt vektlegges.
- Det skal legges vekt på løsninger som kan bedre eksisterende situasjon i forhold til landskap og allmenn tilgang til sjøen.
- Ytterligere privatisering og gjentetting av strandarealer skal unngås.

Rikspolitisk retningslinje for Oslofjorden

For utyllingsområdet gjelder Rikspolitiske retningslinjer for Oslofjorden.

Målet med retningslinjene er å sikre at natur-, kultur- og rekreasjonsverdier. De er også ment å gi muligheter for allment friluftsliv i form av båtferdsel, ferdsel til fots samt opphold i strandsonen. En utfylling langs Lakseberget vil styrke mulighetene for tilgjengeligheten til strandsonen som i dag er beslaglagt av motorvei og båthavn

Forskrift om rammer for vannforvaltningen

Forskriften gir rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene, i henhold til EUs vanndirektiv.

Forskriften skal sikre at det utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende

tiltaksprogrammer med den hensikt å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.

Forskrift om farleder

Formålet med forskriften er å fastsette de geografiske grensene for hovedled og biled, og slik fastsette hvor departementet har forvaltningsansvar og myndighet. I denne planen er det viktig å sikre adkomsten til ny kai i Sandvika samt ivareta den regulerte robanen.

Verneplan for Oslofjorden.

Verneplanen for Oslofjorden, vedtatt 2008, omfatter naturreservater, landskapsvernområder, plantefredningsområder, dyrefredningsområder og naturminne. Ingen av de områder som er vernet etter denne planen blir berørt av denne planen.

Regional plan for masseforvaltning i Akershus

I oktober 2016 ble det vedtatt en egen plan for masseforvaltning for Akershus fylke. Planen er samordnet med regional plan for areal og transport for Oslo og Akershus. Hensikten med planen er å oppnå størst mulig gjenbruksandel av gjenvinnbare masser, sikre arealer for massemottak og lovlig deponering, sikre behov for byggeråstoff og uttaksområder og redusere miljø- og samfunnsbelastningen fra håndtering og transport av masser i Akershus.

1.5 Vedtak, planer og utredninger som ligger til grunn for planen

Kommunale vedtak

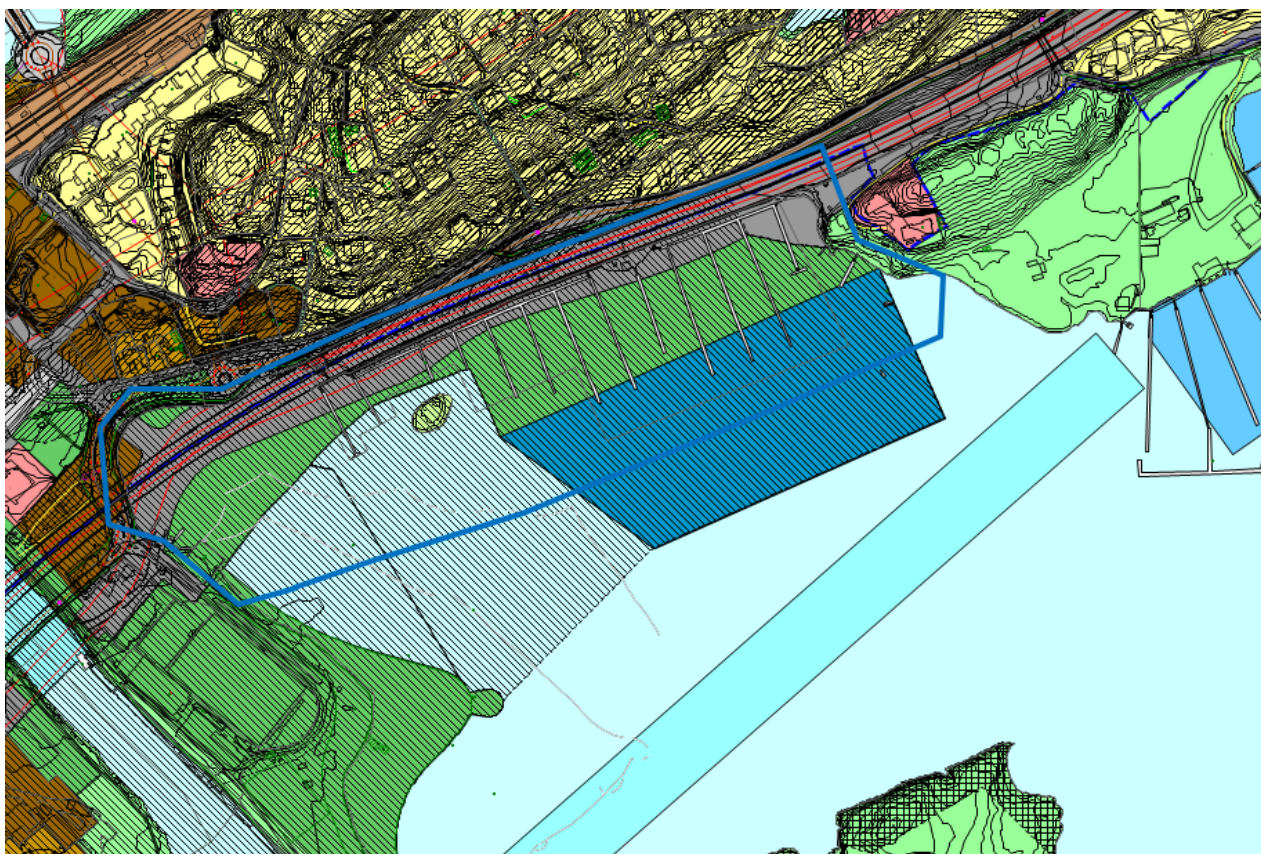
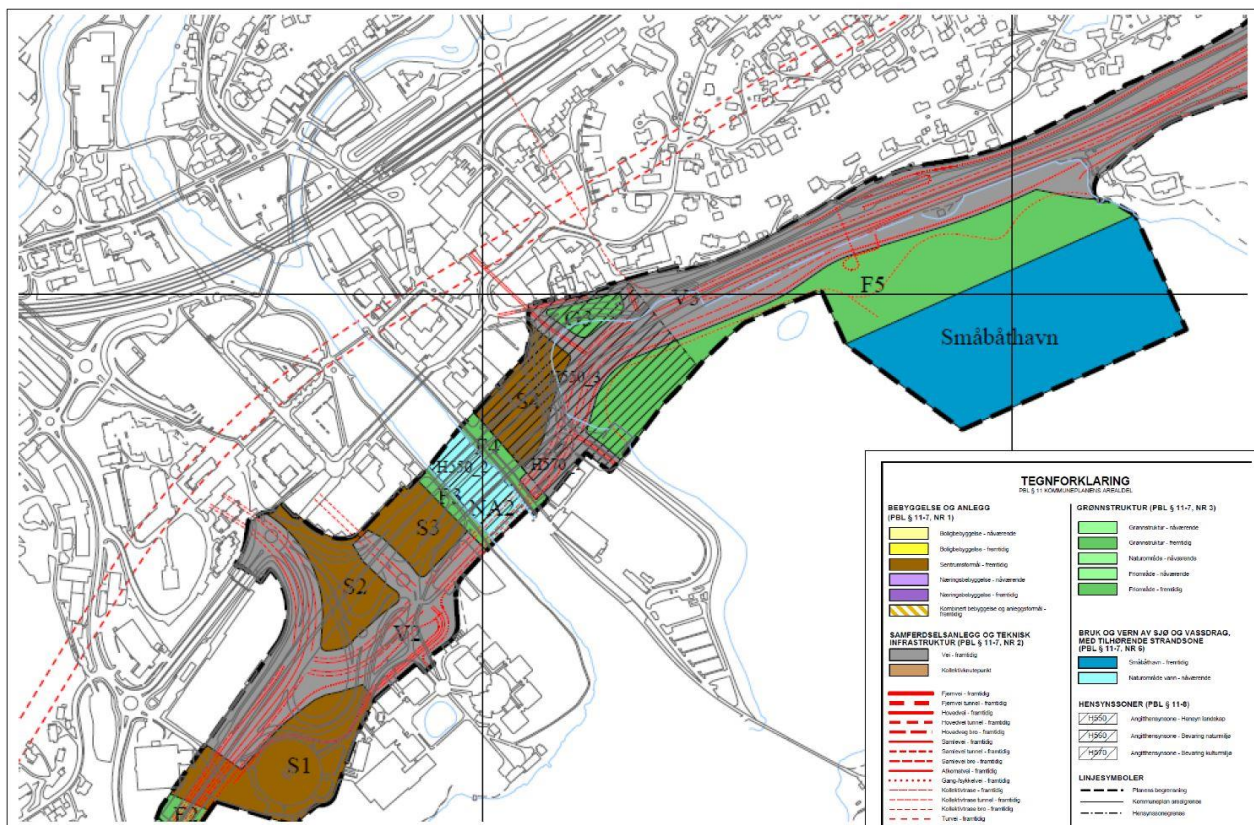
- Kommunestyresak om «Sandvika-byen for fremtiden», 31.05.2017, sak 057/17.
- Kommunestyresak om Masseforvaltning i Bærum, 31.01.2018, sak 005/18.
- Formannskapssak 025/18 Sandvika sjøfront, 13.02.2017, sak 025/18.

Kommunedelplan for E18 Vestkorridoren Lysaker-Slependen (2014)

Kommunedelplan for E18 Lysaker – Slependen (KDP E18) ble vedtatt i 2014 og inngår i prosjektet for E18 Vestkorridoren. E18 føres i tunnel fra Ramstadsletta, bak Sandvika og kommer ut ved Slependen i Asker. E18 kobler seg på E16 ved avkjøring i tunnel under Kjørbokollen. For biltrafikanter som kommer vestfra og som skal i retning E16 Hønefoss, er det kjøring i dagen fra Slependen til Sandvika og inn i eksisterende tunnel ved Kjørbo.

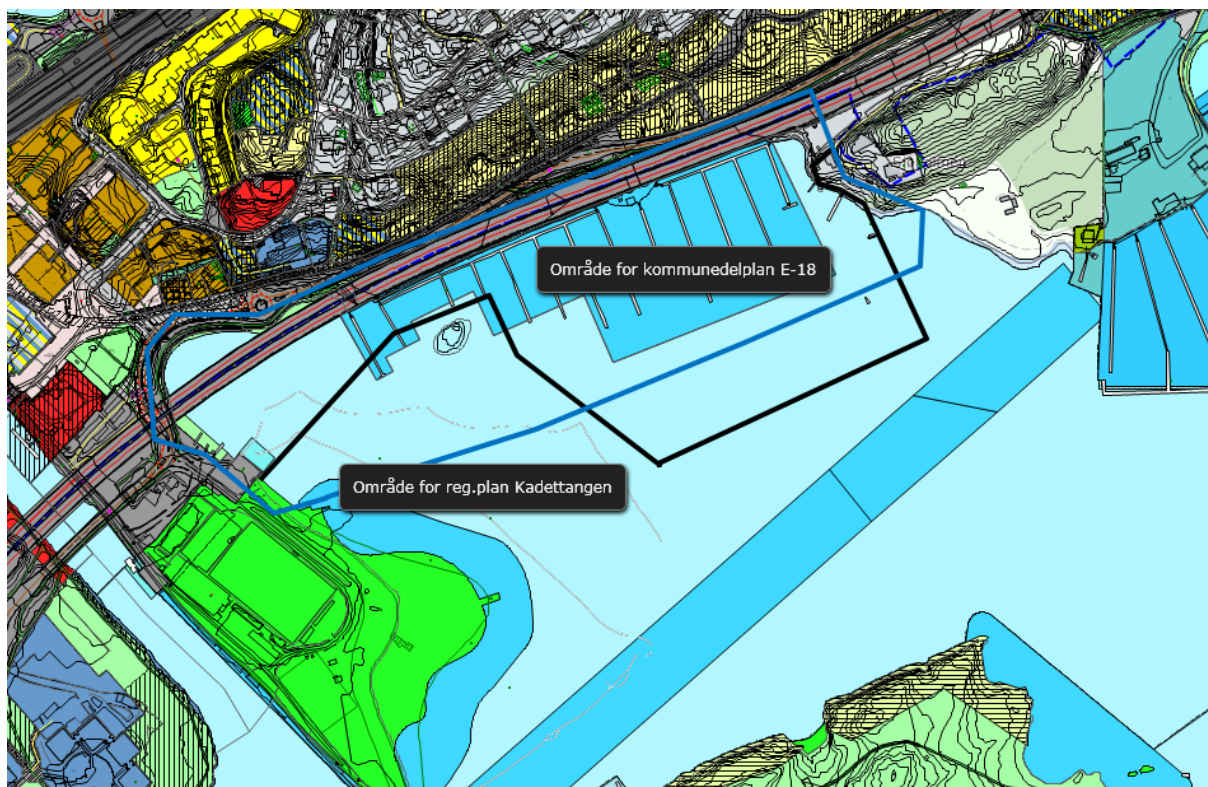
Som del av KDP E18 er det vedtatt en utfylling langs Lakseberget for å gi plass til ny lokalvei med inntil 6 felt, friområde (over dagens bryggeområde og langs land mot Kadettangen) og småbåthavn på utsiden av friområdet.

Ny lokalvei langs Lakseberget skal kunne fungere som avlastnings-/ beredskapsvei når E18-tunnelen er stengt helt eller delvis pga. hendelser eller vedlikehold. Statens vegvesen er i planleggingsfasen for detaljreguleringsplan for E18 fra Ramstadsletta til Slependen, som vil gi endelig løsning for og utforming av lokalveisystemet langs Lakseberget. Forventet byggestart for E18 er i 2025.



Deler av gjeldende reguleringsplan for Kadettangen fra 1989 vises under. Reguleringsplanen overstyres av kommuneplan/kommunedelplan der det er motstrid mellom reguleringsplan og kommuneplan fordi k-planen er nyere. De sjøarealene som ikke ligger i E-18 planen, er

regulert til friområde i sjø og vassdrag. De samme arealene er i kommuneplanen fra 2017-2035 avsatt som arealer for bruk og vern av sjø og vassdrag, som er tilsvarende formål.



Blå strek viser planområdet for Lakseberget, svart strek er E18 planens begrensning ved Lakseberget.

2 PLANPROSESS

2.1 Organisering

Bærum kommune er forslagsstiller for reguleringsplanen for Lakseberget. Kommunen vil samarbeide med de store samfunnsaktørene, herunder Akershus fylkeskommune, Statens vegvesen og Bane NOR, i det det er disse aktørene som vil fremskaffe overskuddsmasser fra nærliggende anlegg, som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket. Dette vil være masser som er av mindre god kvalitet og som er mindre egnet for gjenvinning.

Kommunen engasjerer relevante faglige miljøer for å bistå i utrednings-/reguleringsarbeidet. Fylkesmannen i Viken og fylkeskommunen vil bli involvert i arbeidet gjennom regionalt planforum og høringsrunder, eventuelt særmøter.

2.2 Fremdrift

Planprosessen følger oppsettet i plan- og bygningsloven med lovpålagte frister. Basert på foreliggende kunnskap om planområdet anslås følgende fremdrift:

Planprogram/ oppstart av planarbeid	høst 2018
Planutvalget legger forslag til planprogram ut til offentlig ettersyn	høst 2018
Fastsetting av planprogram i planutvalget	februar 2019
Utarbeiding planforslag	vår/sommer 2019
Utredninger/ konsekvensanalyser /risiko- og sårbarhetsanalyse	vår/sommer 2019
1.gangsbehandling planforslag	sommer 2019
Offentlig ettersyn/høring (6 ukers høringsfrist)	høst 2019
2.gangsbehandling/vedtak	desember 2019

2.3 Informasjon og medvirkning

Plan- og bygningsloven (§ 4-1 og § 5-1) setter krav til medvirkning i planprosessen. Også i henhold til forskrift om konsekvensutredninger (§ 6) skal planprogrammet inneholde en beskrivelse av opplegg for offentlig informasjon og medvirkning, spesielt i forhold til grupper som antas å bli særlig berørt.

Planprogrammet skal sendes på høring til berørte parter, offentlige myndigheter, organisasjoner, vel, grunneiere og naboer sammen med varsel om oppstart av planarbeid. Planarbeidet vil bli tatt opp i regionalt planforum for å innhente viktige innspill fra aktuelle myndigheter før planen finner sin endelige form.

I høringsperioden for planforslaget vil det avholdes et åpent høringsmøte. Høring av planforslag vil i tillegg til varsling pr. brev, bli annonsert i Budstikka, Aftenposten og på Bærum kommunes nettside. Offentlige dokumenter vil være tilgjengelige på kommunens nettside.

2.4 Utredningsbehov i planprosessen

Planforslaget faller inn under plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger, vedlegg II, pkt. 11 som omhandler tiltak som kan utløse plikt til konsekvensutredning: Pkt. 11 (andre prosjekter) omhandler bl.a.: *k) Større deponier for masse på land og i sjø.*

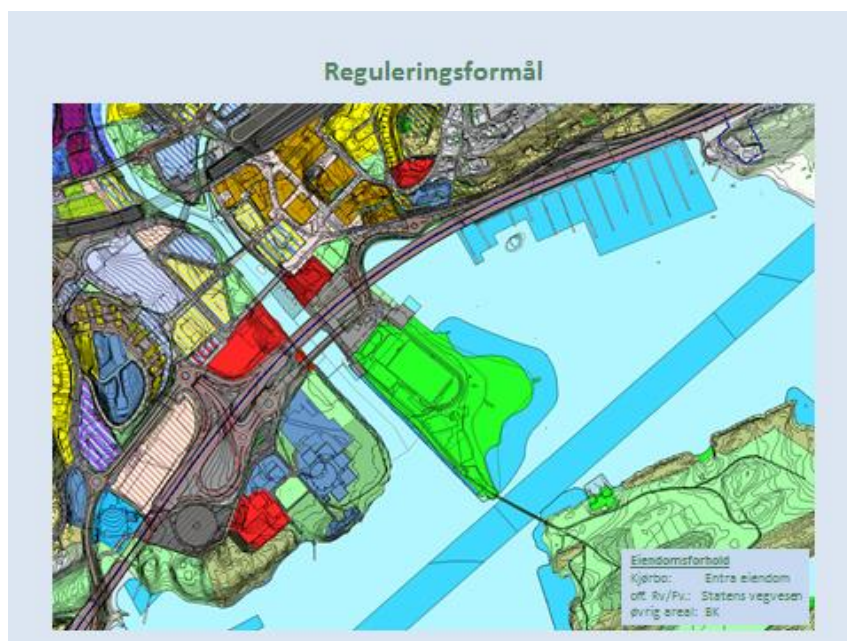
Anlegg som nevnt over skal konsekvensutredes dersom de kan ha vesentlig virkninger for miljø og samfunn. Forskriftens vedlegg III nevner en rekke konfliktområder som alle kan komme til anvendelse for oppfyllinger som omtales i dette planprogrammet.

Dette planprogrammet omfatter derfor både orientering om arbeidet med reguleringsplan for tiltaket, og orientering om utredningsbehovet for å kunne vedta slik reguleringsplan. Utredningsbehovet ivaretas gjennom en egen konsekvensutredning som følger reguleringsplanen ved behandling.

3 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

Lakseberget er i dag dominert av E18 og Lakseberget båtforening med en rekke utstikkende flytebrygger og noen bøyeplasser.

En kyststi på bryggekonstruksjon følger E18 mellom Sandviksbuktas indre del og Sjøholmen. Den lille øya Danmark inngår i planområdet. Utenfor planområdet ligger regulert robane.



Ved Sjøholmen, som rommer et fremtidig barnekultursenter m.m., holder også Bærum skolens maritime virksomhet til hvor små seilere/ -båter og kanoer skaper liv i Sandviksbukta. Rett utenfor Sjøholmen er det nylig anlagt en undersjøisk skulpturpark av kunstneren Jason Taylor.



Undersjøisk skulpturpark ved Sjøholmen

4 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

Reguleringsplanen vil utføres som en enkel reguleringsplan med et formål som bl.a. åpner for ulike aktiviteter for syklende og gående, lek og friluftsliv. Endelig reguleringsformål vil avgjøres når mulighetsstudiet for sjøfronten er avsluttet. Noe båthavnareal på land i tillegg til i sjøen utenfor, vil vurderes. En mer detaljert plan om hvordan rekreasjonsarealene skal utformes, vil kunne følge som illustrasjonsplan og utomhusplan.

De tidligere vedtatte planer bygger på konsekvenser av ny E18, og forutsetter utfylling i sjøen. Evalueringsrapporten fra parallelloppdrag om sjøfronten vil gi innspill til det kommende planarbeidet for Lakseberget - og sjøfronten for øvrig.

4.1 Tiltaket

Det er nødvendig at man begynner utfyllingen med å fylle fra lekter. Dette da de stedlige løsmassene i sjøen ikke har tilstrekkelig styrke til at man kan begynne med å legge ut masser direkte fra land med gravemaskin og doser. Fyllingen fra lekter vil utføres for både motfyllingen og de nedre delene av selve kjernefyllinga. Omfanget av utfyllingen vil basere seg på denne reguleringsplanen.

NGI har oppsummert hvilke miljøtekniske aspekter en ser for seg når det kommer til anleggsgjennomføringen ut fra erfaringene fra Kadettangen. Dette styres imidlertid av tillatelsen fra FMOA som vil avklare om det er andre eller endrede krav som kan bli aktuelt.

4.2 Tiltakshaver og eierforhold

Bærum kommune anser at flere av de store samferdselsanleggene (Fornebubanen, E-18, Ringeriksbanen) kan ha behov for Lakseberget som mottaksområde for masser. Kommunen ser foreløpig for seg at tiltakshaver for et av prosjektene kan stå for all uttransportering og plassering av masser. Dette må imidlertid fremforhandles i en endelig avtale når regulering foreligger. Bærum kommune vil ha eiendomsretten til de ferdig ut- og oppfylte arealer, noe som gjør at kommunen også må stå ansvarlig for at utfyllingen blir utført i henhold til plan og tillatelser.

Generelt har Bærum kommune forvaltningsansvaret for sjøarealene. Lakseberget båtforening som har ca. 700 båtplasser (bryggeanlegg og bøyeplasser), fester tomt av kommunen.

Båthavnen er skilt ut med eget gbnr.(7/284) hvor kommunen står som hjemmelshaver. Det nye arealet skal tilhøre Bærum kommune for å sikre de allmenne bruksinteressene.

4.3 Atkomst til tiltaket

Under anleggsperioden må det sikres atkomst for tunge lastebiler som skal transportere og levere steinmassene for oppfylling. I planarbeidet må alternative adkomstmuligheter utredes nærmere. Forholdet til myke trafikanter må vies spesiell oppmerksomhet.

5 UTREDNINGSBEHOV

Det vil bli gjennomført en konsekvensutredning som etter plan- og bygningsloven § 4-2 skal gi en særskilt beskrivelse og vurdering av planens virkninger for miljø og samfunn.

Konsekvensutredningen utføres etter retningslinjer gitt i Forskrift om konsekvensutredninger og blir en del av planmaterialet som skal legges frem for politisk behandling.

5.1 Sammenligningsgrunnlag

Et sammenligningsgrunnlag, eller et såkalt 0-alternativ, vil være en sammenligning med slik området er i dag, dvs. at det ikke tilrettelegges for å gi Sandvika en ny sjøfront med romligere plass for friluftsområde og annen mulig arealbruk. 0-alternativet kan imidlertid fravikes allerede i dag gjennom tillatt utfylling i kommunedelplan for ny E-18.

Hensikten med å vurdere alternativer er å få et godt beslutningsgrunnlag for å ta stilling til om ideen om å bruke overskuddsmassene til etablering av ny sjøfront er bedre sammenlignet med de andre alternativene man har i dag. Til eksempel er et alternativ å levere masser til godkjent utfyllingsområde i Drammen/Drammensfjorden. Eksempler på faktorer som bør sammenlignes er mengde transportarbeid, klimagassutslipp fra både anleggsarbeider, massetransport og flytting av båthavnen, samt konsekvenser for friluftsliv, vannmiljø, naturverdier og beboere. Dette er vurdert i forbindelse med arbeidet i Bærum Ressursbank, der gjenbruk, nyttig gjøring og kortreist transport er tydelige preferanser.

For friluftslivet på land blir det å sammenligne med den smale og utsatte gangtraséen som går på en enkel trebrygge/hylle langs E-18. Utover å være forankringssted for båtbygg, kan ikke Lakseberget sies å ha særlig verdi for friluftslivet i dag.

5.2 Utredningstemaer

Utredningstemaene under er de temaene som antas å ha vesentlig betydning for miljø og samfunn. Punktene under er opplistet med utgangspunkt i Forskrift om konsekvensutredninger og fremhever temaer som anses å være relevante. Temaene skal være utredet og beskrevet i konsekvensutredningen (KU) før reguleringsplanen vedtas.

5.2.1 Flytting av dagens småbåthavn

Det må lages en egen utredning der man ser på aktuelle erstatningsområder for de ca. 700 båt plassene som ligger ved Lakseberget i dag. Utredningen må deles inn i plassering av båter både i anleggsfasen og en permanent plassering. Særlige forhold som omkringliggende arealbruk, eiendomsforhold på land, adkomstmuligheter og opplagsmuligheter må utredes. I hvilken grad strandsonens økosystem og allmenne tilgjengelighet vil berøres, er også viktige aspekter som må kartlegges ved de ulike alternativene.

5.2.2 Anleggsgjennomføring

Det skal utarbeides en beskrivelse av hvordan anlegget skal gjennomføres. Det må vurderes om krav skal inngå i planbestemmelsene. Det skal redegjøres for følgende tema: massehåndtering, anleggstrafikk, anleggsstøy, midlertidige rigg- og anleggsområder og fremdrift. Avbøtende tiltak skal vurderes.

Massehåndtering og vannmiljø

Ved utfylling i sjø må mulig påvirkning av vannmiljø, for eksempel plasthåndtering, utredes særskilt. For å kunne vurdere tiltakets påvirkning av miljøtilstanden i fjorden, er det nødvendig å utrede egenskaper ved massene som skal benyttes, samt kartlegge egenskaper ved oppfyllingsområdet. Det skal redegjøres for prinsipper for massehåndtering, fra uttak til bruk, for å sikre at miljøhensyn blir ivaretatt under anleggsperioden. Metoder for plassering i sjø skal beskrives særskilt. Gode erfaringer fra utfyllingen av Kadettangen vil benyttes. Bruk av siltgardin for å hindre spredning av mindre partikler vil være en forutsetning. Problemstillingen med plastlunter (nonel-slanger) ble, etter de ble oppdaget i sjøen, eliminert ved å legge ut lense utenfor utbyggingsområdet. Krav til tunnel-entreprenøren av sprengningsarbeidene for samferdselsprosjektene om bruk av annen type sprengstoff uten plastlunter, må også vurderes som alternativ.

Metode:

Eventuelle krav til massehåndtering vurderes, og fastsettes i planbestemmelsene ved behov. Strømningsmønsteret i overflate- og bunnlag skal registreres og påvirkningen ny fylling gir, beregnes.

Anleggstrafikk

Tiltaket vil generere anleggstrafikk med tunge kjøretøyer. Mulige ruter for anleggstrafikken inn i området skal avklares. Forholdet til trafiksikkerhet, spesielt for myke trafikanter, er avgjørende for å bedømme risiko for ulykker. Det er gjennomført en egen miljøanalyse av alternative transportmåter (veitransport og lekertransport) av steinmasser fra E18-byggetrinn 1 til Lier/Drammen pga. store transportavstander blir utslippene om lag 8 ganger større ved transport til Lier/Drammen enn ved transport lokalt til Lysakerfjorden. Tilsvarende vil være gjeldende for masser fra Ringeriksbanen til Lakseberget.

Metode:

Med utgangspunkt i planlagt fremdrift og varighet av anleggsarbeidene, beskrives hvordan anleggstrafikken skal organiseres, evt. konflikter som kan oppstå og hvilke tiltak som bør iverksettes for å hindre økt risiko. Eventuelle midlertidige avbøtende tiltak beskrives.

Anleggsstøy

Anleggsarbeidene vil medføre støy. Støyforskriften har et eget kapittel om bygge- og anleggsstøy og det er bestemte verdier som skal overholdes. Støyskjerming kan være aktuelt for å innfri kravene, men støyen fra E-18 antas å overskride anleggsstøyen.

Metode:

Det utarbeides støysonkart i henhold til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016), evt. knyttet til de ulike utbyggingstrinn. Beregningene baseres på den informasjonen som foreligger på tidspunktet for utarbeidelsen av planforslaget. Mer detaljerte beregninger kan eventuelt gjennomføres når de endelige arbeidsmetodene er valgt. Eventuelle avbøtende tiltak beskrives.

Midlertidige rigg- og anleggsområder, fremdrift og varighet

Behovet for midlertidige rigg- og anleggsområder skal vurderes, herunder behov for areal til mellomlagring av masser. Arealmessige konsekvenser skal utredes. Anleggsgjennomføringen vil påvirke omgivelsene. Fremdrift og varighet av arbeidene er viktige faktorer for å kunne vurdere ulempen for miljøet og omgivelsene. Reguleringsplanen søker å fastsette varighet for anleggsarbeidene.

Metode:

Midlertidige rigg- og anleggsområder, som er nødvendige for å gjennomføre anlegget,

skal kartlegges og fremgå av plankartet. Omfanget av anleggsperioden avklares på grunnlag av teknisk plan med tilhørende anleggsbeskrivelse.

5.2.3 Dybde og grunnforhold

NGI har utført foreløpig kartlegging av sjøbunndybder og løsmassetykkelser over berg ved Lakseberget i Sandvika. På grunnlag av denne kartleggingen er det utført stabilitetsvurderinger i sjøområdet. Undersøkelsen er gjort og gir grunnlaget for å bestemme volum av oppfylling og omfang av stabiliserende motfyllinger. Fremtidig stigning av havnivå må hensyntas i reguleringsplanen som skal vise oppfyllingshøyde.

5.2.4 Vannmiljø, jf. relevante krav i vannforskriften

Vannrammedirektivet setter krav til god kjemisk og økologisk status innen 2021. I henhold til § 4 i Forskrift for rammer for vannforvaltningen, skal tilstanden i overflatevann, herunder kystvann, beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.

Forurensset sjøbunn:

NGI har utført miljøundersøkelse av sedimentene. Analyseresultatene viser et generelt høyt innhold av miljøgifter og alle sedimentprøvene klassifiseres i enten tilstands-klasse 4 (dårlig) eller 5 (svært dårlig) basert på flere parametere. En plan for tildekking av sjøbunn vil bidra til bedret vannmiljø.

Metode:

På grunnlag av NGI's miljøundersøkelser, kunnskap om dybde- og strømningsforhold, samt beskrivelse av anleggsgjennomføringen, vurderes eventuell risiko for spredning av forurensede sedimenter. Konsekvenser for økologisk og kjemisk tilstand i vannet beskrives. Nødvendige avbøtende tiltak for å sikre at miljøtilstanden ikke forringes vurderes og beskrives. Oppfyllingsvolumer inklusive nødvendige motfyllinger må kartlegges og avklares som del av plan- og utredningsarbeidet. Krav til anleggs-gjennomføringen vurderes og evt. fastsettes i planbestemmelsene.

Analyse av masser for oppfylling

Bergarter/sprengstein som skal håndteres må kvalitetssikres med tilhørende miljørisikovurdering for massene som skal brukes. Risiko for spredning og virkninger av spredning av partikler og sprengstoffrester fra sprengstein må vurderes, herunder mengder av nitrogen. Metoder for oppsamling av plast (sprengtråder) fra steinmassene må utredes for å vurdere omfanget for bruk av lenser og siltgardin.

Metode:

Risiko for utslipp vurderes og konsekvensene som utslippene kan medføre for vannkvaliteten beskrives både i drifts- og anleggsfasen. Nødvendige avbøtende tiltak for å sikre at miljøtilstanden ikke forringes dokumenteres og beskrives.

5.2.5 Naturmangfold, jf. relevante bestemmelser i naturmangfoldloven

Temaet omfatter naturtyper og artsforekomster som har betydning for dyrs og planters levestruktur, samt geologiske elementer. Temaet dekker både naturmiljø på land og i vann, herunder botanikk, dyre- og fugleliv. Påvirkninger for fisken, og da spesielt laksens levestruktur, skal særlig vurderes. Det samme gjelder planområdet biologiske mangfold og variasjon av naturtypene, blant annet bløtbunn, samt viktige økologiske sammenhenger med nøkkelfunksjoner for plante- og dyreliv. Fremmede arters trussel mot naturmangfoldet, og forslag til avbøtende tiltak for spredning av slike arter, skal vurderes under temaet naturmangfold.

Metode og utredningsbehov:

Viktige lokaliteter for biologisk mangfold, naturtypelokaliteter beskrives, kartfestes og

verdivurderes. Det må i planarbeidet legges vekt på å bevare naturlige strandkantsoner og legge ut masser på en måte og med en kvalitet som kan skape nye, gunstige leveområder for fisk og sjøplanter. Eventuelle virkninger av anleggsarbeidene for naturverdier i sjø og på strand skal belyses, og avbøtende tiltak vurderes. Særlig gjelder dette plassering og utforming av anleggsvei.

5.2.6 Nærmiljø og friluftsliv

Nærmiljø defineres som menneskers daglige livsmiljø, herunder områder og ferdselsårer som ligger i umiddelbar nærhet fra der folk bor og områder der lokalbefolkningen til daglig ferdes til fots eller på sykkel. Friluftsliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. I dette kan regnes både naturterreng og rekreasjonsareal i tettsteder.

Utredningsbehov og metode:

Analysen av nærmiljø og friluftsliv skal vurdere planområdets verdi for nærmiljøet og friluftslivet slik det er i dag (særlig roing og padling) og hvordan det påvirkes av det nye utfyllingsområdet. Tiltakets virkninger for naboer og brukerne av det berørte området, vil være sentralt. I tillegg skal sikkerhet og fremkommelighet for sjøfarende og andre brukere av sjøen synliggjøres.

5.2.7 Kulturminner og kulturmiljø

Temaet omfatter automatisk fredete kulturminner, det vil si kulturminner fra før 1537, nyere tids kulturminner og kulturmiljøer i planområdet. Kulturminner er knyttet til både bebyggelse og til automatisk fredete arealer og/eller objekter.

Metode:

Kjente kulturminner/kulturmiljøer skal beskrives og kartfestes og undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 oppfylles og eventuelle automatisk fredete kulturminner skal registreres. Tiltakets eventuelle påvirkning på kulturminnene skal beskrives, både visuelt og fysisk og avbøtende tiltak skal vurderes og beskrives.

5.2.8 Landskap og bybilde

Temaet landskapsbilde/bybilde omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse påvirkes av et tiltak. Landskapsbildet omfatter omgivelsene uavhengig av grad av opparbeidelse og opplevelsesverdi. Temaet skal ta for seg både hvordan tiltaket er tilpasset landskapet og hvordan det oppleves fra omgivelsene (nær- og fjernvirkning).

Metode:

Det utarbeides en enkel landskapsanalyse supplert med bilder som beskriver dagens landskapskarakter innenfor planområdet. Tiltakets omfang/virkning på landskapet visualiseres ved typiske snitt og med 3D-illustrasjoner som sammenholdes med bilder av dagens situasjon. Det legges vekt på både nærvirkning og fjernvirkning av tiltaket og i forholdet til det overordnede landskapsbilde. Dersom det avdekkes betydelige negative konsekvenser skal avbøtende tiltak vurderes og beskrives.

6 KILDEHENVISNING

- Masseforvaltningsplan for Bærum, k-styre sak 05/18 (2018).
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen (2011)
- Reguleringsplan for E18 Lysaker- Ramstadsletta. Notat M-102 Deponier, Statens vegvesen 2016.
- Bane NOR, overordnet plan for massehåndtering (FRE 00-A-26330) (2018)
- NGI-rapport, teknisk notat (20170450-01-TN) (2018)
- Sandvika sjøfront, formannskaps sak 25/18 (2018)