

Notat fra kommunedirektøren

UTFORDRINGSNOTAT REGIONAL OG KOMMUNAL MASSEFORVALTNING DE KOMMENDE 20 ÅRENE

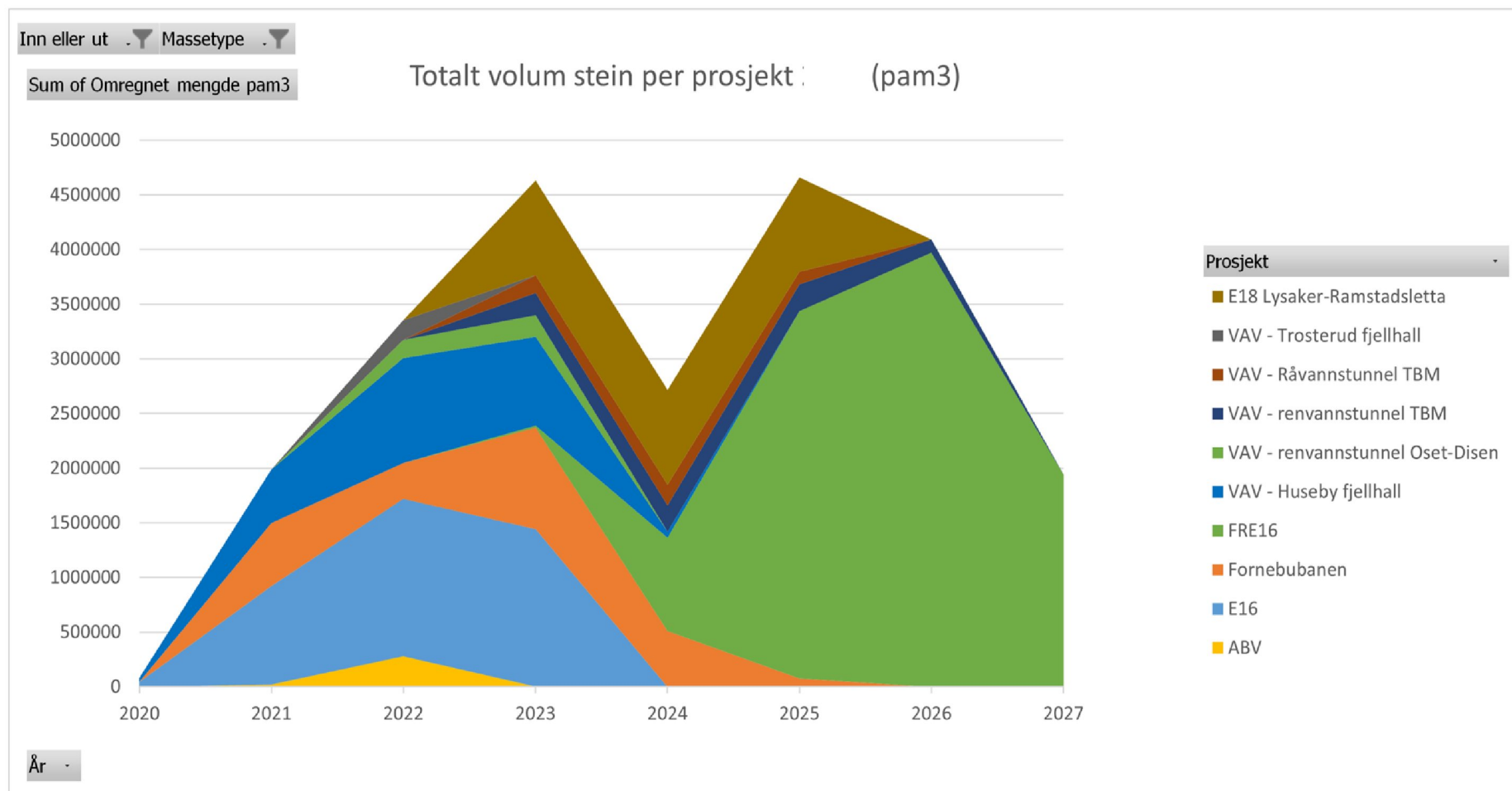
Administrasjonens arbeid med masseforvaltning har sitt grunnlag i kommunestyrevedtak av 6.sept 2017 (arkivsak 17/23708), og har gjennom forsterket innsats ved Bærum ressursbank sørget for god kontakt med de aktuelle store prosjektene og etablert en forståelse for utfordringene vi står i på regionalt og nasjonalt nivå.

Gjennom Bærum Ressursbank søkes det å samordne masseforvaltningen fra følgende store infrastrukturprosjekter:

- NyeVeier AS: Ringeriksbanen (FRE16) fra Sandvika til Hønefoss (inkluderer ny E16 fra Sundvollen til Hønefoss)
- Statens Vegvesen: E16 Bjørum – Skaret
- Statens Vegvesen: E18 Lysaker – Ramstadsletta og Ramstadsletta- Nesbru
- Oslo kommune/Fornebuetaten: Fornebubanen
- Asker og Bærum Vannverk: Nytt vannbehandlingsanlegg på Kattås

Samlet uttak av masser fra disse prosjektene er ca 26 000 000 m³ stein, men der FRE16 håndterer det meste av egne masser. Mengder overskuddsmasser og uttaksperioder er gitt i figur 1. Det er verd å nevne at det i løpet av de siste årene har blitt planlagt flere andre nye, store infrastruktur- og byggeprosjekter; slik at det samlede masseoverskuddet i regionen er enda større enn det som anskueliggjøres her. Dette forsterker ytterligere behovet for regional koordinering, for god ressursforvaltning og for areal-kapasitet til masseforvaltning.

Store deler av masseuttakene er stein av god eller brukbar kvalitet; som både har en betydelig økonomisk verdi og gjenbruksmulighet. Dette vil redusere uttaket av primær-råstoff fra eksisterende, allerede begrensede kilder i Oslo-området. En mill m³ stein av god kvalitet kan ha en verdi på nærmere 50 mill NOK. I tillegg til markedsverdien vil tilgang til gjenbruksmassene og etter hvert andre byggevarefraksjoner også være viktig for å opprettholde og utvide arbeidsplassene i de nye sirkulærindustriene.



Figur 1: Masseuttak og uttaksperiode fra seks store infrastrukturprosjekter i Bærum, med antatt tidsplan pt. På lengre sikt kommer også nye prosjekter som ny tog tunnel Lysaker- Oslo S og forhåpentligvis nedgravd kraftlinje Hamang - Smestad(Oslo) som gir flere millioner m3 med nye masseoverskudd. Det er derfor essensielt å ha en langsiktig, regional plan for masseforvaltning i kommunen.

Foreslår at E18-broene gjennom Sandvika rives



Bilde 1: Utklipp fra «Budstikka» om SVVs sannsynlige vurdering av eksisterende E18 gjennom Sandvika

I tillegg vil det være nødvendig å ha permanente arealer til håndtering av andre fraksjoner enn rene steinmasser, så som f eks betong.

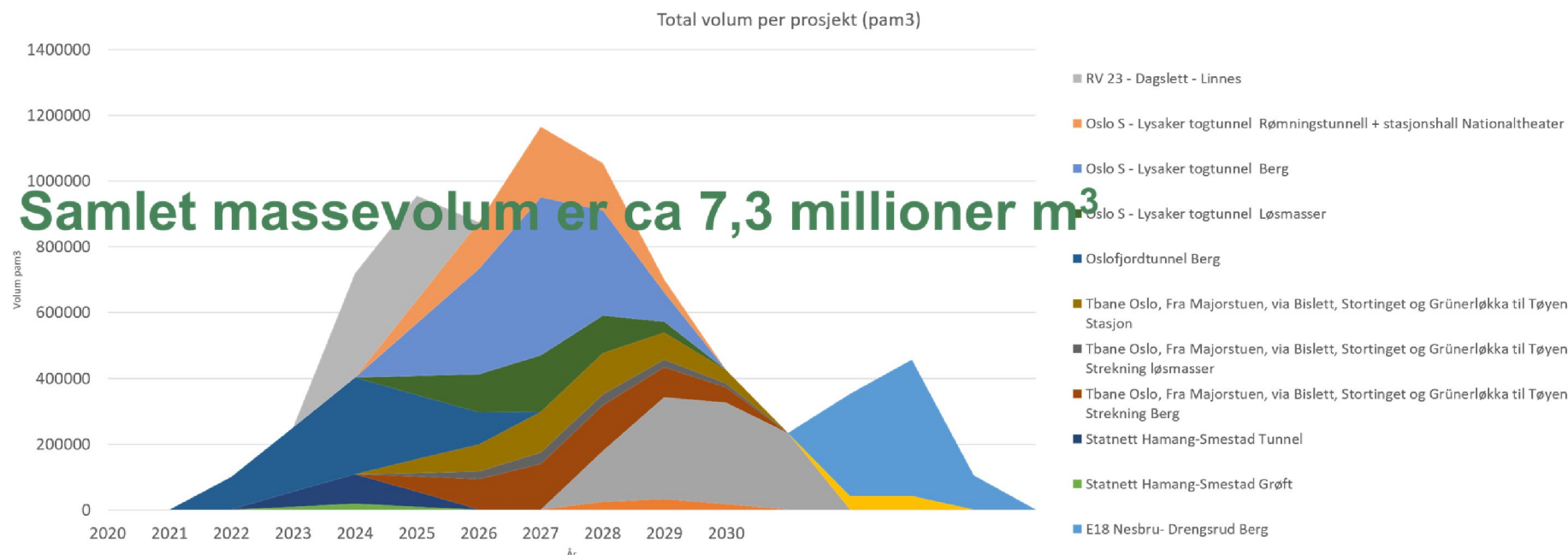


Fig 2: Neste «bølge» av prosjekter med store masseuttak i regionen.

En bærekraftig massehåndtering baserer seg på prinsippene om å redusere uttak, oppnå størst mulig gjenbruk i prosjektene, samt mellomlagring, gjenvinning og nyttiggjøring til andre formål der det er mulig. Minst mulig av massene bør sendes til varig deponi, særlig ikke masser av brukbar eller god kvalitet. Dette fordrer at mest mulig av massene håndteres, mellomlagres og gjenbrukes lokalt, noe som vil redusere klimautslipp og belastning på vei og lokalmiljø.

For å oppnå disse prinsippene for god og bærekraftig massehåndtering må det tilrettelegges for å etablere mottaksanlegg for massene. En avgjørende faktor for mottakskapasiteten er når de forskjellige mottaksalternativene kan være godkjent og klargjort for mottak av masser. I figur 2 nedenfor vises et diagram over prosjektenes framdriftsplaner og mengde overskuddsmasser, og de enkelte mottaksanleggene og nyttiggjøringsalternativene. Usikkerheten er stor for mottakene da dette avhenger både av tid for reguleringsprosessen og for godkjenning av Fylkesmannen. Disse prosessene tar sammenlagt vanligvis mellom 2-4 år.

Utbyggingsprosjekter	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt overskudd (m3)	Nyttiggjørings- kapasitet (m3)	Gjenvinning 2021- 2028 (m3)
Fornebubanen												3 800 000		
E18- Lysaker -Ramstadsletta												2 600 000		
Asker og Bærum vannverk												300 000		
E16 Bjørum-Skaret												2 300 000		
FRE16												(4 000 000)		
E18- Ramstadsletta - Asker												900 000		
Massemottak														
Fornebu gjenvinningsanlegg														450 000
Brenna gjenvinningsanlegg														(2 700 000)
Dumpa Fornebu													190 000	
Utfylling Lakseberget													700 000	
Utfylling friluftstøya													2 400 000	
Gjenvinning Steinskogen														1 400 000
Gjenvinning Franzefossbyen														
Nyttiggjøring Vestmarka													60 000	
Avtjerna ressursbank														
SUM:												9 900 000	3 159 000	1 850 000

Figur 2 Sammenstilling av fremdrift for utbyggingsprosjekter og antatt fremdrift for etablering av mottakslokaliteter. Usikkerhet for drift er markert med lysere skraver.

Om prosjektene;

- Fornebubanen er igangsatt og vil medføre ca. 3,8 mill. m³ masser av middels/dårlig kvalitet. Massene kan kun prosesseres og gjenbrukes til begrensede formål, men kan nyttiggjøres ved Lakseberget, friluftløypa i Lysakerfjorden og andre nyttiggjøringsprosjekter.
- E18 inkl. Gjønnediagonalen er i startfasen og gir ca. 2,6 mill. m³ masser av middels/dårlig kvalitet. Som for Fornebubanen, så kan steinen kun prosesseres og gjenbrukes til begrensede formål, men kan nyttiggjøres ved blant annet oppfylling i «Dumpa», Lakseberget og friluftløypa i Lysakerfjorden.
- ABV planlegger å få ut sine masser, ca. 300 000 m³ i 2022-2024 (hovedvolumet i 2023). Prosjektet gir masser med høy kvalitet som er egnet for knusing og nyttiggjøring i krevende applikasjoner. Vil sannsynligvis bli fraktet til Steinskogen, og annen stein av brukbar kvalitet vil bli returlass til nyttiggjøring i prosjekter i Vestmarka.
- E16 Bjørum- Skaret er i gang hovedentreprisene og har kommet lang med tunneldriften. Prosjektet har gode masser (ca. 3,8 mill. m³) som egner seg for prosessering og gjenvinning, men har foreløpig begrenset plass til slik virksomhet. Overskuddet blir dessverre lagt i deponi.
- FRE 16-prosjektet er overført NyeVeier AS, som vurderer prosjektgjennomføringen på nytt. Det håpes på en avklaring på endelig finansiering i statsbudsjettet 2023, noe som kan gi oppstart i 2025. Prosjektet gir ca. 10 mill. m³ steinmasser som utbygger gjennom statlig regulering håndterer på Avtjerna/Lorangmyr for eget gjenbruk, men med et overskudd på ca. 4 mill. m³, som blir igjen på området. (se eget avsnitt om Avtjerna)

Om mulige mottaksområder:

- Fornebu gjenvinningsanlegg - har foreløpig kun 3 års godkjenning (2021 – 23) med tot. kapasitet 450 000 m³. Forbeholdes Fornebubanen og E18.
- Brenna gjenvinningsanlegg – er avvist for utbygging men kan gi stor kapasitet for årlig gjenvinning av masser, dersom beslutning endres; ca 600 000 m³/år, totalt 2 700 000 m³. Området ligger nær hovedveien og kan være et viktig midlertidig masseforvaltningsområde; spesielt dersom Avtjerna ikke kan tas i bruk.
- Dumpa på Fornebu – gir plass til tot. 190 000 m³ og er øremerket E18.
- Lakseberget er besluttet utbygget; man venter nå på godkjenning fra Statsforvalter. Prosjektet er velegnet for nyttiggjøring av 600 000 – 800 000 m³ middels gode masser fra 2023-25. Prosjektet må forberedes med flytting av båthavn mm. Forbeholdes primært masser fra Fornebubanen og E18.
- Friluftløypa i Lysakerfjorden – ny konsekvensutredning er ferdig i 2Q 2022 og kan om/når godkjenning foreligger motta 2 400 000 m³. Ved godkjent utbygging er «best guess» mht tid for mottak fra 2024-27.
- Steinskogen er pukkverk i drift med kapasitet på totalt 1 400 000 m³ med inntil 300 000 m³ pr år, men avhengig av tilsvarende omsetning ut. Området er under regulering for utvidelse og mellomlagringsvolumet kan økes med inntil 1 000 000 m³.
- Franzefoss på Dønski (Franzefossbyen) planlegges for boligbygging, men har en ferdig regulering som hadde vært nyttig som avlasting for masseforvaltning for andre prosjekter. På grunn av en varslet mulig innsigelse fra Viken Fylkeskommune ser det ikke ut som om anlegget kan bli brukt til sitt regulerte formål. Effektiv bruk betinger at arealet ryddes for gammel infrastruktur, inklusive siloanlegget fra 60-tallet.
- Nyttiggjøring i Vestmarka kan gi avsetning på om lag 60 000 m³ og tenkes brukt med returlass fra ABV's leveranser til Steinskogen.

Om Avtjerna (Lorangmyr)

Bærum Ressursbank har i lengre tid arbeidet for å få etablert et langsiktig massehåndterings- og ressursbankanlegg på Avtjerna-området med Lorangmyr som hovedbase, hvor det også tidligere

har blitt drevet med masseforvaltning. Planen var opprinnelig at kommunen skulle etablere et samlet forvaltningsområde (ressursbank) i samarbeide med grunneierne og med de store utbyggingsprosjektene. Når disse prosjektene nærmet seg avslutningsfasen ville kommunen opprettholde ansvaret for drift av området som en sentral ressursbank for masser- og andre bygningsfraksjoner fra større prosjekter. Den operative driften vil bli satt ut på kontrakt til en profesjonell operatør. For å ivareta samfunnsbehovene på en god måte er det fornuftig at kommunen (eventuelt i samarbeide med andre kommuner og offentlige aktører) har kontroll med premissene for virksomheten som foregår der.

Området har allerede blitt forberedt for moderne ressursforvaltning, blant annet har Bærum kommune medfinansiert framføring av strøm og VA- infrastruktur til området. Dette gjør at anlegget kan drives fossilfritt, og at avløpsvann ikke blir sluppet ut i resipient i nærområdet. I tillegg er det utviklet et moderne sanntids overvåkingssystem for alle miljø-parametre det er krav om å overvåke.

I løpet av BaneNOR sitt reguleringsarbeid med FRE16 (fellesprosjektet Ringeriksbanen og E16) ble det etter hvert klart at FRE16 så på sin massehåndtering som strategisk viktig og ønsket å drive den under full egen kontroll (byggherrestyrt). FRE16, som gjennomføres som en statlig regulering, har derfor definert hele Avtjerna-området til masseforvaltning eksklusivt for sin virksomhet i hele anleggsperioden. Dette har blitt stadfestet som godkjent statlig regulering av KMD. Som statlig regulert område for FRE16 har kommunen nå ingen formell påvirkningsmyndighet på Avtjerna.

Kommunedirektøren og Bærum Ressursbank har ført en rekke samtaler med FRE16-prosjektet om mulighetene for utnyttelse Avtjerna-området etter at prosjektet har avsluttet sin virksomhet der, og også eventuelt før anleggsperioden starter. Dette er spesielt aktuelt fordi prosjektet i 2021 ble overført til NyeVeier AS, og tidligste oppstart (gitt finansiering) nå vil bli i 2024/25. Dette arbeidet har foreløpig vært resultatløst. BaneNor åpnet for en gradvis overføring til ressursbank i Bærum kommunes regi mot slutten av FRE16's anleggsperiode; men det er ikke avklart om dette også vil være mulig med NyeVeier som byggherre. Kommunedirektøren har tatt dette opp med Samferdselsdepartementet for å få videreført og løftet diskusjonene i et samfunnsperspektiv. Saken vil bli tatt opp på nytt før sommeren 2022.

Som det desidert største masseforvaltningsområdet både i kommunen og i regionen er det av avgjørende betydning at området kan brukes så raskt og målrettet som mulig. Usikkerheten rundt finansiering og framdrift på FRE16-prosjektet gjør det tvingende nødvendig også å planlegge for alternative midlertidige og permanente løsninger.

Andre mulige mottak i regionen

STØRRE REGIONALE MASSEMOTTAK					
Sted	Kommune	Type mottak	Kapasitet mill m3 -	Distanse i km (t/r) fra Lysaker	Kommentar
Helgelandsmoen	Hole	Jord	1,0	49	
Jerpåsen søndre	Asker	Stein	1,0	31	Nylig etablert
Drammen Havn **	Drammen	Stein	4,2	72	I sjø –ferdig utfylt i 2025
Gilhuusbukta	Lier	Stein	1,2	75	I sjø – fra NOAH mfl
Lyngås	Lier	Stein	0,03 pr år	60	
Lierskogen	Lier	Stein	0,05 pr år	58	
Hensmoen	Ringerike	Løsmasser og stein	3,5 totalt	80	

Lamoen	Ringerike	Løsmasser (jord)	0,7	70	
Skaret/Norlandsdalen	Hole	stein	2,0	32	Deponi for E16
Åsa	Hole	stein	0,9	72	Privat, uavklart
Bondkall	Oslo	stein	0,5 pr år	44	Masseforvaltning Oslo
Lillestrøm/Asak	Lillestrøm	Stein	1,5	53	Nyåpnet
Vinterbro	Nordre Follo	Stein	0,3 pr år	61	

Tabell 1: mulige regionale mottaksområder for masser

Samlet kapasitet, sum: vel 13 mill m³

***Drammen havn har avtale med Oslo VAV om levering, kapasiteten er dermed brukt opp.*

Ingen av disse mulige mottakene har Bærum kommune «kontroll over», men prosjektene vil gi sine entreprenører anledning til å anvende disse, med tilhørende store transportkostnader og CO₂-utslipp, dersom det ikke etableres mer lokale mottaksprosjekter som beskrevet over. Dette er allerede tilfelle for første hovedentreprise i Fornebubanen som har skrevet kontrakt med transportør for 90 mill kr. Statens Vegvesen har for E18 fase 1 valgt å overlate ansvaret til entreprenøren for de masser som ikke kan håndteres i «Dumpa» eller eventuelt nyttiggjøres ved Lakseberget og Friluftøya. Dette er ikke en effektiv eller bærekraftig løsning.

Ulike masseforvaltningsscenarier

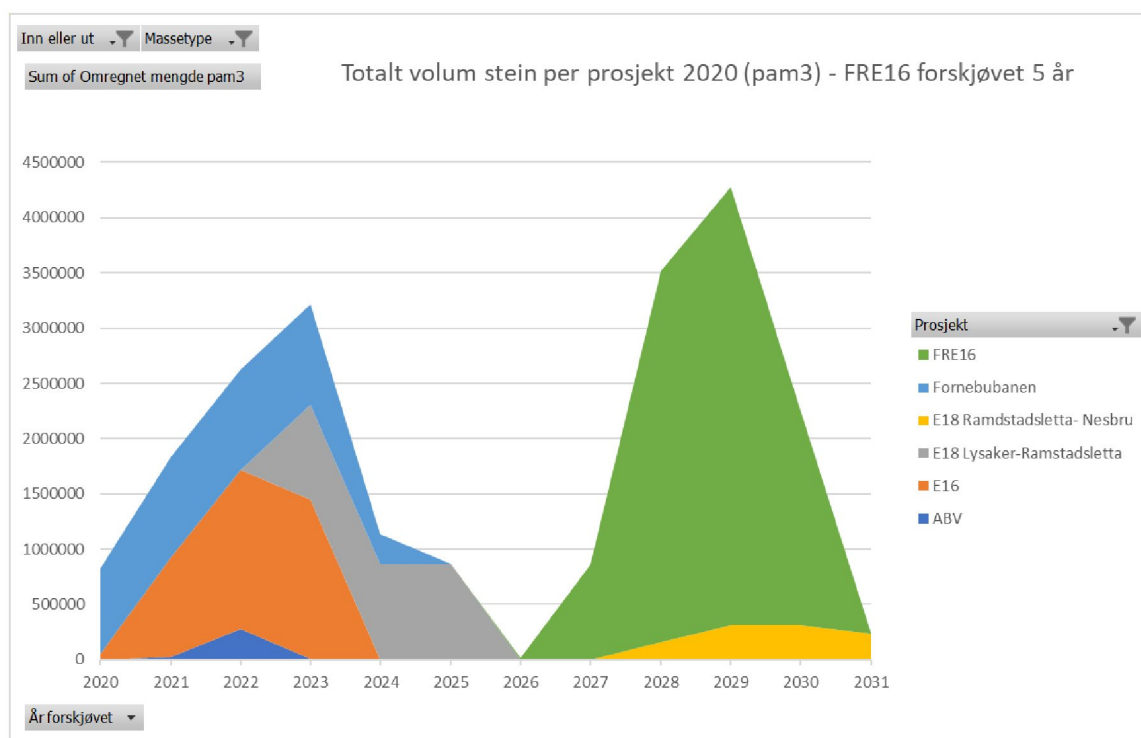
I det følgende anskueliggjøres noen scenarier for hvordan masseforvaltningen vil påvirkes av forskyvninger i fremdriften til utbyggingsprosjektene, forsinkelser i etablering av mottak eller myndighetsvedtak. Disse scenariene er avhengig av ulike offentlige beslutninger, både lokalpolitiske og nasjonale beslutninger. Scenariene er ikke detaljerte, men anskueliggjør sannsynlige konsekvenser av hendelsene. Det er fullt mulig at flere av scenariene kan inntreffe i løpet av den samme tidsperioden.

Scenario 1:

Ringeriksbanen utsettes med 5 år

Konsekvens: Som det fremgår av figur 4 nedenfor vil mengden overskuddsmasser bli mindre i de mest kritiske årene (2022-2024), men dette vil i utgangspunktet ikke påvirke de andre prosjektene eller behovet for de foreslåtte mottakslokalitetene. FRE16 har planlagt å håndtere alle sine masser på Avtjerna. Dersom FRE16 blir forsinket vil den statlige reguleringen gjøre at arealet på Avtjerna fortsatt er båndlagt til bruk for dette prosjektet. Konsekvensen vil være at muligheten for Bærum kommune å ta over Avtjerna-området blir forskjøvet ytterligere 5 år (til ca. 2034).

Aktivitet: Det drøftes med NyeVeier og departementer om å få benyttet Avtjerna-området til masseforvaltning før anleggsstart for FRE16. Utfallet av denne dialogen er usikker. Det vil imidlertid være viktig å jobbe videre med øvrige mottakslokaliteter i påvente av avklaring om oppstart da dette er kritisk for mange av de andre utbyggingsprosjektene å få tilgang på mottakslokaliteter snarest (ref. figur 3 ovenfor). Å sette prosesser på vent med de øvrige mottakslokalitetene vil få uheldige konsekvenser for de øvrige prosjektene.



Figur 4: Totalt volum stein med FRE16 forskjøvet 5 år

Scenario 2:

Planen for Friluftøya på Fornebu blir avslått av Fylkesmannen og klage på avslag blir ikke tatt til følge av departementet.

Konsekvens: Fornebubanen og E18 må finne andre løsninger for sine masser. Dette kan være levering til Brenna, Lakseberget, Franzefossbyen, Steinskogen, Drammen havn og/eller massetipper i Lier, Hole og Ringerike eller enda lenger borte. Det er allerede registrert lass så lang som til Notodden (95 km en vei) og Frogner. Mottakene i Bærum er de alternativer som gir mest kortreist og ressurseffektiv bruk av massene.

Det er en begrensning i markedet for avsetning av steinprodukter som er gjenvunnet fra masser av middels god kvalitet, noe som vil regulere mengden som kan mottas på Brenna og Franzefoss. Levering til massetippene i Lier, Hole, Ringerike eller til Drammen havn vil medføre en ekstra kjøredistanse med høyere klimautslipp, økte kostnader og dårligere ressursutnyttelse. Det er usikkerheter rundt leveringsmulighetene til Drammen havn som foreløpig er reservert leveranser fra OVA. Sannsynligvis vil alle tilgjengelige avtaksområder bli tatt i bruk for å kunne håndtere massene fra Fornebubanen og E18.

Scenario 3:

Brenna masseforvaltningsanlegg får ikke godkjent regulering

Konsekvens: Tilgjengelig kapasitet til gjenvinning av stein av god eller middels god kvalitet i regionen blir betydelig redusert. Brenna ligger nær E16 og anleggsområdet til E16-prosjektet, noe som er meget gunstig med tanke på transport av massene til et sted hvor de kan gjenvinnes, og deretter mellomlagres før videre bruk. Som omtalt i scenario 2 vil Fornebubanen og E18 også måtte bruke andre løsninger med dårligere ressursutnyttelse og høye kostnader og klimautslipp som konsekvens.

Scenario 4:

Fylkesmannen sier nei til etablering av turvei i Vestmarka.

Konsekvens: Ca. 60 000 m³ stein må fraktes bort fra Kattås, noe som gir økte kostnader, økt klimabelastning og nærmiljøulemper. Turveiene i Marka blir ikke oppgradert.

Scenario 5:

En eller flere av prosjektene inngår avtale med Franzefoss Kalk AS om bruk og igjenfylling av deres kalkbrudd på Åsa (Ringerike).

Konsekvens: Kalkuttaket er avsluttet i bruddet og anlegget er pålagt terreng-gjenforming. Bruddet kan benyttes til masseforvaltning, mellomlagring eller deponering av inntil 950 000 m³ masser. Dette vil kreve kommersiell avtale mellom partene, samt godkjenning av Ringerike kommune. (Note: Franzefoss Kalk er en selvstendig juridisk enhet uten eierkobling til Franzefoss Pukk AS).

KONKLUSJON

Kommunedirektøren er av den oppfatning at dersom kommunen skal bidra til håndteringen av masseoverskuddet fra de store infrastrukturprosjektene i Bærum på en kortreist, effektiv og klimaklok måte, er det behov for alle tilgjengelige masseforvaltningsområder i kommunen, i tillegg til et godt samarbeid om masseforvaltning med våre nabokommuner. Forventet masseoverskudd i regionen har øket, og antall tilgjengelige masseforvaltningsområder og nyttiggjøringsprosjekter har blitt redusert. Man må derfor fortsatt lete «med lys og lykte» etter tilleggsarealer og nyttiggjøringsprosjekter i hele Oslo-regionen inklusive Bærum. På grunn av det store masseoverskuddet er det heller ikke behov for å gi tillatelse til nye uttaksteder av primærråstoff (f.eks. som foreslått i Tømmerdalen). Dette vil bare på kort sikt forverre markeds-situasjonen.

Kommunedirektøren vurderer at første prioritet er å fortsette arbeidet med å finne fram til en god felles løsning under offentlig kontroll for bruk av Avtjerna/Lorangmyr-området. Uansett utfall vil det være av avgjørende betydning for regionen at Bærum kommune fortsetter å ta en aktiv rolle for å sikre etterbruken av området som ressursbank under offentlig kontroll for store offentlige infrastrukturprosjekter.

Kommunen etablerte i 2021 et heleiet datterselskap – Steinverdi AS – for å støtte opp under denne viktige oppgaven.

Både pga den store usikkerheten rundt framdrift og bruk av Avtjerna og de store massevolumene som vil komme den neste ti-årsperioden er det nødvendige å se etter alternative tilleggsarealer. Det nest beste arealet (2. prioritet) for midlertidig ressursforvaltning vil være Brenna-området; på grunn av dets gode lokalisering og lave miljøkonsekvens. Fordi Brenne ikke vil være et deponi er det derfor nødvendig også å se etter et deponiområde (varig plassering) av masser som er rene, men av dårlig kvalitet og ikke har annet nyttig formål. Et meget godt egnet område vil være ved Skoglund langs E16, (sydsiden av E16) hvor massene kan nyttiggjøres bl. annet til utfartsparkering og terrengarrondering. Området ligger nært både Avtjerna og Brenna.

Selv om alle de foreslåtte anleggene blir tatt i bruk vil det, fordi det vil være et betydelig overskudd av steinmasser fra store offentlige infrastrukturprosjekter i regionen, fortsatt være et stort underskudd av arealer for masseforvaltning og nyttiggjøring. Det er forventet et økende press på masseforvaltningsområder fra omkringliggende kommuner; som også har lite masseforvaltningskapasitet. Disse utfordringene er krevende i dag – og vil forbli krevende i den neste 20-årsperioden.