

BÆRUM KOMMUNE

## SØKNAD OM MIDLERTIDIG TILLATELSE TIL SNØDEPONI - BJERKEVEIEN 30 GNR./BNR. 100/2 I BÆRUM KOMMUNE

ADRESSE COWI AS  
Karvesvingen 2  
Postboks 6412 Etterstad  
0605 Oslo  
TLF +47 02694  
WWW cowi.no

OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.	VERSJON	UTGIVELSESDATO	KONTROLLERT	GODKJENT
A2020088	1		09.06.2020	FHO	FHO

# INNHOOLD

1	Søknadens omfang	3
2	Søkerens navn og adresse	4
3	Eiendommen der virksomheten skal foregå	4
3.1	Eiendomsinformasjon	4
3.2	Reguleringsplan for eiendommen	6
3.3	Naturmangfold	8
3.4	Nærliggende resipient	9
4	Beskrivelse av anlegget, arten og omfanget av virksomheten	9
4.1	Type anlegg	9
4.2	Mengder som skal deponeres	9
5	Beskrivelse utslipp fra anlegget, konsekvens og avbøtende tiltak	10
5.1	Utslipp til vann og grunn	10
5.2	Utslipp til luft	15
5.3	Trafikkbelastning	15
5.4	Støy	17
5.5	Søppel og visuell forurensning	18
6	Oversikt over interesser som antas å bli berørt av virksomheten	18
7	Forslag til måleprogram for utslipp til det ytre miljø	18
8	Vedlegg	20

Fra FM:

## Behov for utslippstillatelse

Dersom det er fare for forurensning til vassdrag og grunn fra et snødeponi, må det søkes om utslippstillatelse fra Fylkesmannen.

En søknad må inneholde:

- Stedsspesifikk miljørisikovurdering: For å kartlegge om snøen som er planlagt deponert på et område kan medføre skade eller ulempe på nærliggende vassdrag eller grunnen.
- Tomten for snødeponi – regulert etter arealformålet? Har kommunen behandlet snødeponiet etter plan- og bygningsloven, inkludert sider av saken som må belyses, for eksempel trafiksikkerhet ved skole.
- Beskrivelse av vassdrag og naturtyper som kan påvirkes.
- Beskrivelse av avbøtende tiltak.
- Beskrivelse av renseløsning.
- Prøvetakingsprogram.
- Mengde snø som er tenkt deponert. Hvor kommer snøen fra?
- Plan for differensiering av snø. Skille forurenset snø fra renere snø.
- Tiltak for opprydding på tomten etter snøsmelting.

## 1 Søknadens omfang

Bærum kommune v/Vei og trafikk søker herved om midlertidig utslippstillatelse for tipping av overskuddssnø fra de kommunale veiene på Gnr. 100 / Bnr. 2 med adresse Bjerkeveien 30.

Formålet med søknaden er å få på plass en midlertidig tillatelse for tipping av snø fra de kommunale veiene og gangveiene frem til en permanent løsning er på plass. Det søkes om tillatelse for denne og neste vintersesong, dvs. vinteren 2020/2021 og vinteren 2021/2022.

De senere årene har det vært varierende behov for bortkjøring av snø, men i denne søknaden søkes det om tillatelse til å tippe 30 000 m<sup>3</sup> pr. vintersesong. Omfanget begrunnes med forutsigbarhet for snøtipping ved snørike vintre.

Infrastruktur for fjerning av snø kritisk for at samfunnet skal fungere. Bærum kommune mangler kapasitet, og jobber for å utvide denne. I mellomtiden er det viktig for trafiksikkerhet, fremkommelighet og folkehelsen, og samfunnet generelt at kommunen har steder å tippe snø. Hvis kommunen ikke har lokale deponier, og som følge av dette må kjøre snøen lengre bort, er konsekvensene at den ligger lengre før den blir kjørt bort.

## 2 Søkerens navn og adresse

Tabell 1 viser informasjon om søkerens navn, adresse og kontaktinformasjon.

Tabell 1 Informasjon om søker

Navn på søker:	Bærum kommune drift og vedlikehold
Adresse:	Eyvind Lyches vei 10 1338 SANDVIKA
Telefonnummer:	67 50 40 50
Kontaktperson:	John Arne Riis
E-post kontaktperson:	john.arne.riis@baerum.kommune.no
Mobiltelefon kontaktperson:	952 55 754

## 3 Eiendommen der virksomheten skal foregå

### 3.1 Eiendomsinformasjon

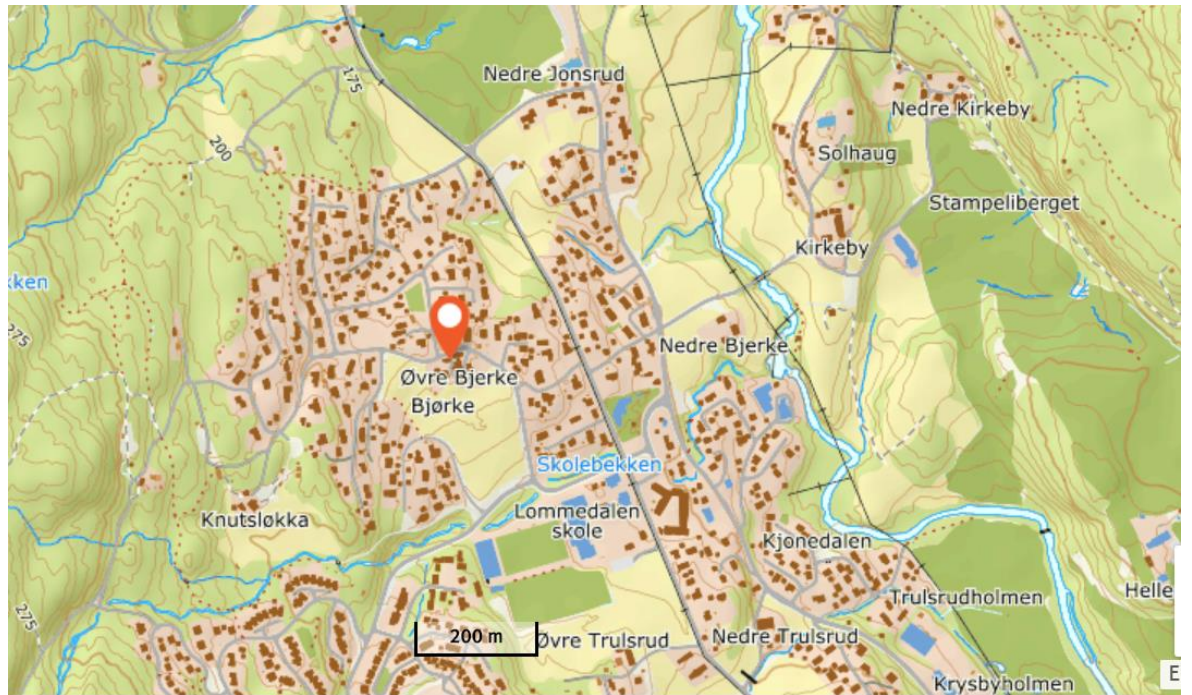
Eiendommen har Gnr. 100 / Bnr. 2, adresse Bjerkeveien 30, og ligger i Lommedalen i Bærum kommune. Eiendommen består av syv teiger, som utgjør totalt 237,3 daa. Hovedteigen til bruket består av 27 daa fulldyrka jord, samt 5,7 daa som er bebyggt med våningshus og driftsbygninger. Det er de 27 dekkarene med fulldyrka jord som skal benyttes som snødeponi. Gården har i flere år fungert som et reservedeponi for snø.

Innkjøring til snødeponiet er tenkt fra Bjerkeveien, ovenfor gnr. 100 bnr. 74.

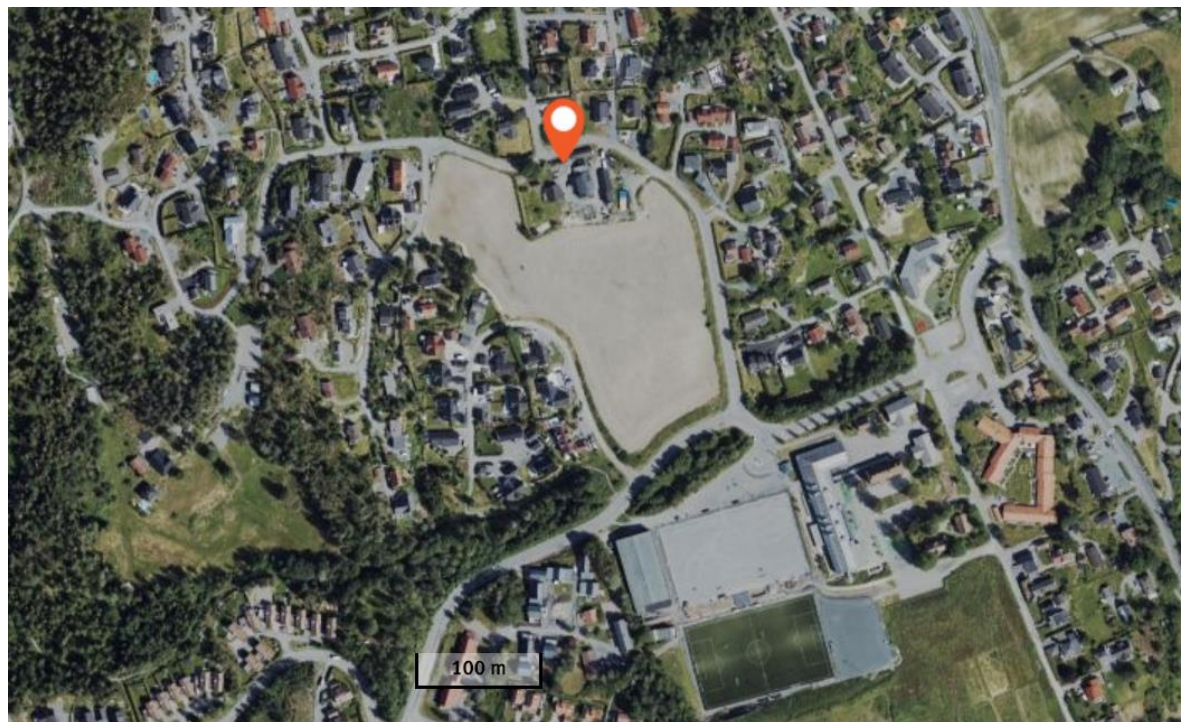
Området hvor snødeponiet skal etableres ligger i et etablert boligområde og rett ved Lommedalen skole, idrettsanlegg og Lommedalshallen. I nærheten av området ligger også en barnehage.

Eiendommen har nærhet til Skolebekken som renner ned i Lomma.

Jordet hvor snøen skal deponeres er avgrenset av Elen Weeas vei i sør og vest, og Bjerkeveien i øst og i nord (Figur 1 og Figur 2). Jordet heller fra nord mot sør og har en høydeforskjell på ca. 10 meter, med et areal på omtrent 272 000 m<sup>2</sup>. Det er avsatt ca. 10 148 m<sup>2</sup> for lagring av snø, og ca. 5 712 m<sup>2</sup> til renseareal (Figur 3).



Figur 1 Kart over området. Jordet er rett nedenfor markeringen.



Figur 2 Flyfoto over området. Jordet er det grå arealet sør for markeringen.

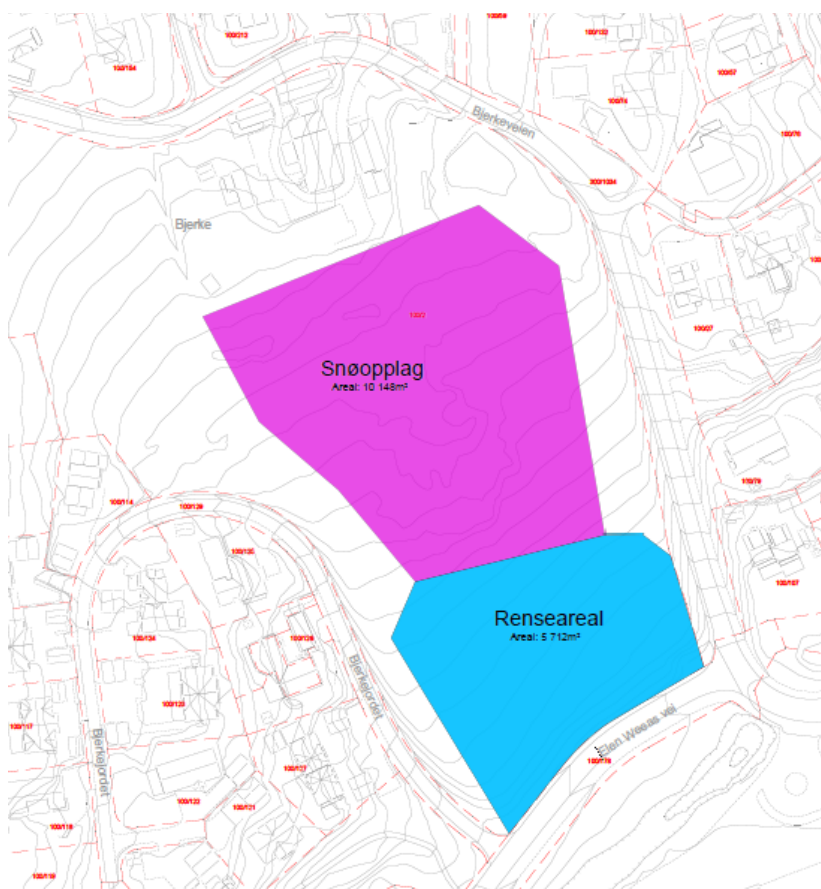
## 3.2 Reguleringsplan for eiendommen

Bjerke gård, gnr. / bnr. 100 / 2 er regulert til LNFR i kommuneplanen "KOMMUNEPLANENS AREALDEL 2017-2035" vedtatt 04.04.2018 (219\_201601) og til Landbruk i reguleringsplan "BJERKE, senterområde i Lommedalen" vedtatt 26.06.1980 (219\_1979015). Eiendommen inngår i noen hensynssoner.

Kapittel 33 i bestemmelser til gjeldende kommuneplan gjelder arealer avsatt til LNFR. Relevant bestemmelse i kommuneplan for denne søknaden er § 33.1:

*«§ 33.1 I LNF-områder tillates bare bebyggelse og tiltak tilknyttet stedbunden næring og landbruksbasert næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag»*

Planutvalget i Bærum kommune vedtok i møte 30.01.2020 (politisk saksnr. 013/20) å gi midlertidig dispensasjon fra reguleringsplan Bjerke, senterområde i Lommedalen, (planID 1979015) for etablering av snødeponi på gnr. 100 bnr. 2, som vist på kart i Figur 3. Dispensasjon ble gitt midlertidig denne og neste vintersesong i medhold av plan - og bygningslovens kapittel 19. Vedtaket i plansaken er vedlagt denne søknaden, se vedlegg 1, 2 og 3.



Figur 3 Kart som viser avmerket område for snødeponi og renseareal fra plansaken

Ved innvilgelse av dispensasjon ble det stilt en del vilkår som må oppfylles, se vedlegg 3. Vilkårene samt kommentarer til disse er listet opp i Tabell 2.

Tabell 2 Vilkår for innvilget dispensasjon med kommentarer (iht. vedlegg 3)

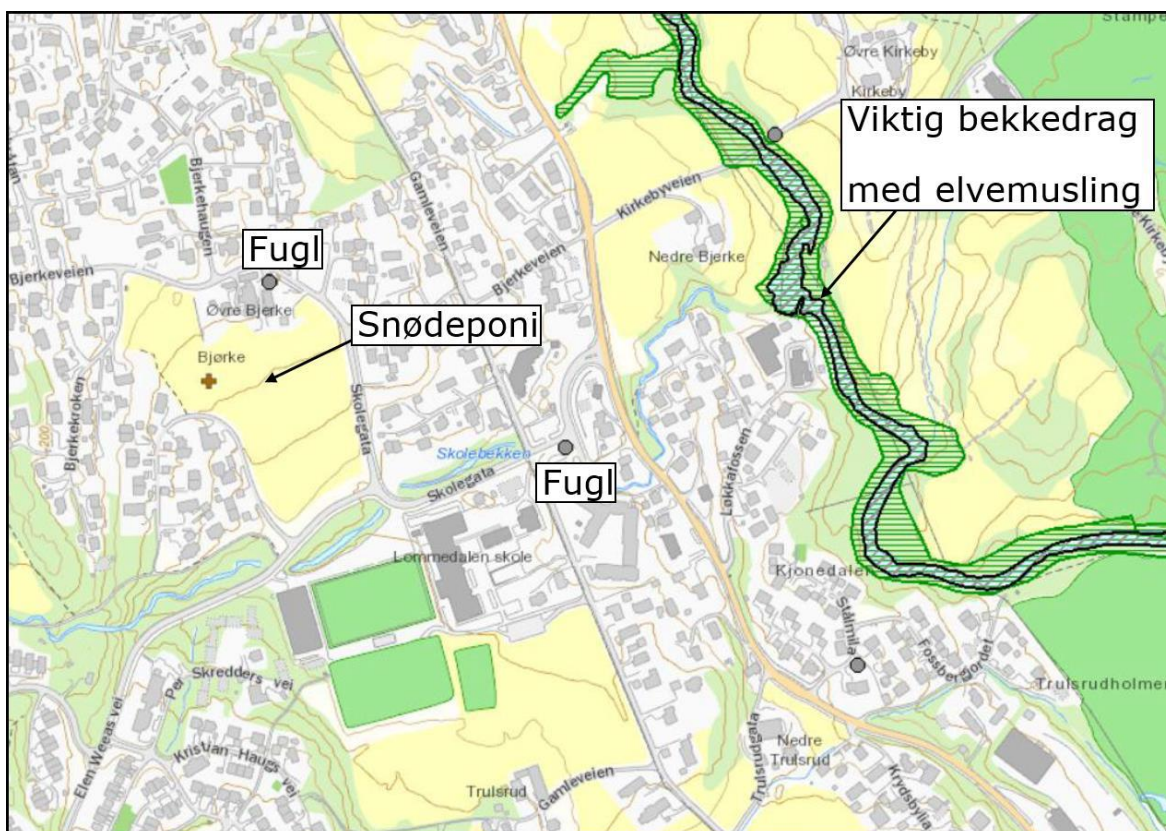
Nr.	Vilkår	Kommentarer til vilkår
1	Snødeponi med rens tiltak plasseres som vist i godkjent situasjonskart, dokument 4725429 (Figur 3) og med en mengde på inntil 30 000 m <sup>3</sup> og med en høyde på inntil 4 m.	Plasseringen av snødeponiet med nødvendige rens tiltak begrenses til et område vist i godkjent situasjonskart. Et høydekrav på 4 m vil ifølge tiltakshaver ivareta mengden på 30 000 m <sup>3</sup> .
2	Transport av snø må begrenses til tidsrom satt i samarbeid med representanter fra Lommedalen skole.	Det foreslås i søknaden at trafikken skal begrenses slik at det ikke tillates tilkjøring av snø i tidsrommene 08:00 til 08:30 og 13:30 til 15:00. Tiltakshaver må vurdere disse tidsrommene sammen med representanter fra Lommedalen skole. Det bør også vurderes eventuelle tiltak for å sikre området mot lek.
3	Det må tas rutinemessig prøver av deponert snø. Prøvene må tas av hver deponering med uensartet opphav. Resultatene skal bli gjort tilgjengelig for landbrukskontoret i Bærum kommune, grunneier og den som driver jorda.	Det legges opp til å ta prøver av snø som blir transportert fra ulike områder i kommunen. Dette blir basert på tidligere miljøanalyser fra vedlagte rapporter. Snø fra ulike områder skal plasseres på ulike steder i deponiet.
4	Det må tas rutinemessig prøver av jordsmonn. Prøver må tas på barmark og 1 gang i året. Resultatene skal bli gjort tilgjengelig for landbrukskontoret i Bærum kommune, grunneier og den som driver jorda.	Prøvene må tas på samme årstid og med samme metode hvert år for sammenligningens skyld. Det må tas tilstrekkelig antall prøver slik at man får fram et dekkende resultatbilde for hele deponiarealet. Prøvene bør tas av profesjonelt, kyndig personell som for eksempel rådgivere fra NLR Østafjells.
5	Fysiske søppelobjekter må sorteres ut underveis og før deponering fjernes.	Grunneier skal løpende visuelt kontrollere etter søppel, og fjerne dette. Bærum kommune vil gjennomføre opprydding og avfallshåndtering etter vintersesongen.
6	Det må utarbeides en beskrivelse av hvordan deponeringen skal utføres med minst mulig risiko for strukturskader. Beskrivelsen må godkjennes av landbrukskontoret i Bærum kommune.	Viser til landbrukskontorets uttalelse i politisk behandling, journalpost 19/254797. Beskrivelsen bør omfatte utstyr og metoder. I den grad det er mulig bør dessuten snødeponiet etableres på frossen mark.

### 3.3 Naturmangfold

I området i umiddelbar nærhet av jordet som benyttes til snødeponering er det ikke registrert noen rødlistede arter i *Naturbase*. Gråtrost (*Turdus pilaris*), dvergfalk (*Falco columbarius*), gråsisik (*Carduelis flammea*) og bjørkefink (*Fringilla montifringilla*), som alle er kategorisert som livskraftig (LC) i Norsk Rødliste 2015, er de eneste registrerte artene (Figur 4).

Lomma, nedstrøms Skolebekken, er registrert som et nasjonalt viktig bekkedrag (A-verdi) i *Naturbase* (Figur 4). Det er registrert en aldrende bestand av elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i Lomma (Sandaas & Enerud, 2014 & naturbase.no). Elvemusling er kategorisert som sårbar (VU) i Norsk Rødliste 2015, og Sandaas & Enerud (2014) har vurdert bestanden til å være verneverdig.

I Lomma er det også registrert ørret (*Salmo trutta*), laks (*Salmo salar*), ørekyte (*Phoxinus phoxinus*) og bekkeniøye (*Lampetra planeri*) (Sandaas & Enerud, 2014). De fire ovennevnte fiskeartene er klassifisert som livskraftige (LC) i Norsk Rødliste 2015.



Figur 4 Utsnitt fra *Naturbase* som med markering av arter av arter og naturtyper av nasjonal forvaltningsinteresse markert. Grå sirkler indikerer observasjon av fugl, mens grønt skravert område indikerer nasjonalt viktig bekkedrag og grått skravert område indikerer område der elvemusling kan være utbredt (Rambøll 2018).



### 3.4 Nærliggende resipient

Snødeponiet i Bjerkeveien ligger på et jorde tilhørende gården Øvre Bjerke. I området omkring snødeponiet er det boliger. Jorden skråer ned mot Skolebekken, som renner ut i Lomma ca 500 m mot øst i luftlinje. Ved Wøyen renner Lomma og Isielva sammen og elva får navnet Sandvikselva. Lomma er en flomelv, med stor forskjell mellom høy og lav vannføring.

Lomma er i Naturbase registrert som et viktig bekkedrag, i intensivt drevne kulturlandskap. Følgende beskrivelse er hentet fra Naturbase: Stor samlelokalitet for Lomma fra Glitteruddammen og til markagrensa, samt et stykke oppover sideelven Vesleelva. Her er beskrevet de generelle kvalitetene ved elva og dens kantsoner. Lomma øvre er både viktig viltområde og en viltkorridor samtidig som det er stort potensiale for å huse organsimegrupper som moser, sopp, lav og insekter. På en del steder hvor det i dag ikke finnes kantsoner langs vassdraget er det ønskelig at slike opprettes. Fuglelivet er rikt. Undersøkelser av bunndyrsfaunaen i området nord for Skollerudveiens krysning av Lomma avdekket at det er rikt med elvemusling i dette området. Elvemusling er en sårbar art i henhold til den norske rødlista. Arten finnes trolig videre nedover og oppover i vassdraget. Lomma må betegnes som en rik lokalitet med tanke på å huse ferskvannstilknyttede insekter og andre invertebrater. Elvemuslingbestanden i Lomma var preget av eldre individer (forgubbing), og tegn til rekruttering i de senere år ble ikke funnet. Det er viktig i forvaltningssammenheng å kunne angi faglig verneverdi av en bestand. Det kan være flere årsaker til at elvemuslingbestanden har gått tilbake i Lomma. For mange år tilbake var det nok vanlig med gode elvemuslingbestander i alle vassdrag under marin grense i Osloområdet. I Lomma bar vannkvaliteten preg av å være forurenset med tilførsel av illeluktende spillvann fra flere bedrifter langs elva. Elvebunnen var også betydelig nedslammet som følge av erosjon fra landbruket. I Lomma er det viktig å få kontroll med alle utslipp til elva som kan forurense vassdraget. Det er også viktig å beholde eller plante til kantvegetasjon for å redusere erosjon og tilslamming av elvebunnen. Vannføringen bør være stabil og god med flomperioder som rensker opp av og til. Ved lav vannføring vil elvemusling og andre ferskvannsorganismer være spesielt utsatt ved forurensning og andre inngrep. Det er ikke registrert kjemisk tilstand for lokaliteten i Vann-nett.

## 4 Beskrivelse av anlegget, arten og omfanget av virksomheten

### 4.1 Type anlegg

Det søkes om å benytte et jorde i Bjerkeveien 30 som midlertidig snødeponi.

Bærum kommune Vei og trafikk har ansvaret for over 500 km kommunale veier og gangveier. Hovedveiene og hovedgang-sykkelveier har en utløsende standard for brøyting på 3 cm snø og de øvrige veiene har en utløsende standard for brøyteutkall på 7 cm. Vei og trafikk har egne ansatte på en vaktordning som kaller ut brøyting og strøing. Ingen tiltak i forbindelse med bortkjøring av snø blir gjort uten bestilling fra Vei og trafikk.

Bærum kommune, som flere andre kommuner, har utfordringer med at det ikke er tilstrekkelig vedlikeholdsareal tilgjengelig langs veiene, et areal som brukes til snølagring på vinteren.

Behovet for bortkjøring er i hovedsak fra kryss der dårlig frisikt skaper trafikkfarlige situasjoner og fra snuhammerer i blindveier hvor mye snø gjør at renovasjonsbiler og andre store kjøretøy ikke klarer å snu. I smale veier kan det også bli behov for å kjøre bort snø fra veikanten slik at bredden opprettholdes, men dette gjøres kun der det vurderes som trafikkfarlig eller der fortau langs veien er så fulle av snø at fotgjengere benytter veibanen.

### 4.2 Mengder som skal deponeres

De senere årene har det vært varierende behov for bortkjøring av snø, men i denne søknaden ønsker søkes det om tillatelse til å tippe 30 000 m<sup>3</sup> pr. vintersesong. Omfanget begrunnes med en forutsigbarhet for snøtipping ved snørike vintre. Den faktiske mengden som vil bli deponert vil være helt avhengig av hvor snørike de kommende vintersesongene blir.

Snøen som skal deponeres vil være både «fersk» snø fra måking av veier ved snøfall, samt «gammel» snø til snødeponiet som har ligget litt. Snø fra kryss og snuhammere vil ikke være dagsfersk, men kjøres vekk når trafikksikkerhet- og fremkommelighetshensyn krever at snøen blir fraktet bort.

Snøen vil være fra forskjellige steder i Bærum og dermed ha noe forskjellig kvalitet. Snøen fra Sandvika vil være den som er mest «skitten».

Rambøll gjennomførte i 2019 en vurdering av forurensningsinnhold i brøytesnø i Bærum hvor det ble tatt ut prøver fra 7 lokaliteter, se vedlegg 6. I tillegg gjennomførte de en ytterligere kartlegging i 2020 hvor det ble tatt ut prøver fra to lokaliteter i Sandvika sentrum, se vedlegg 10. Resultatene fra disse to rapportene vil være representative for den snøen som skal deponeres på det omsøkte snødeponiet.

## 5 Beskrivelse utslipp fra anlegget, konsekvens og avbøtende tiltak

Det har tidligere blitt gjennomført to stedsspesifikke miljørisikovurderinger av deponiet. Den første ble gjennomført av Golder Associates i 2014 (vedlegg 4) og senere en vurdering av Rambøll i 2018 (Vedlegg 4). Rambøll gjennomførte også i 2019 en vurdering av forurensningsinnhold i brøytesnø i Bærum kommune (vedlegg 6). I 2019 utarbeidet COW en oppsummert miljøvurdering av lagring av brøytesnø i Bærum (vedlegg 7). De underliggende kapitlene vil oppsummere funnene fra disse rapportene.

Brøytesnø kan være forurenset med luftforurensninger, som partikler fra veg og fra fyring, dekkslitasje, oljerester, søppel, vegsalt og sand og grus fra strøing. Avhengig av hvor snøen er brøytet og hvor gammel snøen er når den blir kjørt bort, vil den inneholde ulike konsentrasjoner av disse forurensningene.

### 5.1 Utslipp til vann og grunn

Deponiet ligger i nærheten av Skolebekken og Lomma, og smeltevann kan derfor renne ut i Skolebekken og videre til Lomma. Vannføringen i både Skolebekken og Lomma er normalt stor i de perioder hvor smeltevann fra deponiet evt. renner ut i elva.

Miljørisikovurderingen fra snødeponiet i Bjerkeveien utført av Golder Associates i 2014 (vedlegg 4) hadde følgende konklusjon knyttet til utslipp til vann og grunn:

*«Dersom forurensning akkumuleres i grunnen på deponiet, burde dette vises på analyser av jorda. Jordprøver tatt i 2013 har imidlertid ikke påvis forurensning her. Det anbefales likevel å ta jordprøver med ca. 3-5 års mellomrom for å oppdage eventuelle konsentrasjonsøkninger av forurensning, og i så fall sette inn nødvendige tiltak. Analyser av suspendert stoff viste et relativt høyt innhold av TOC. I noen tilfeller kan dette i laboratorieanalyser oppfattes som tyngre oljer. Når suspendert stoff og jord analyseres, bør derfor tolkning av kromatogram følge med analyseresultatene, slik at disse to parameterne skiller.»*

*Eventuelt avfall som ligger igjen på deponiet bør ryddes.*

*Lomma har som tidligere nevnt naturverdier som bør beskyttes. Snødeponiet i Bjerkeveien anses ut fra foreliggende opplysninger ikke å utgjøre noen forurensningsfare for verken Skolebekken eller Lomma, og det anses ikke å være nødvendig å utføre tiltak i forhold til disse.»*

Det skal imidlertid understrekes at vurderingene i 2014 var basert på en snømengde i størrelsesorden 400-4500 m<sup>3</sup> per år. Ved miljørisikovurderingen som ble gjennomført av Rambøll i 2018 (vedlegg 5) ble det tatt ut prøver av snø fra deponiet i perioden januar til mars 2018. Denne vinteren ble det deponert ca. 80 000 m<sup>3</sup> brøytesnø på jordet, noe som er vesentlig mer enn det man søker om tillatelse til.

I undersøkelsen fra Rambøll i 2018 ble det tatt ut prøver av snø fra deponiet, og smeltevannet ble analysert. I tillegg ble det tatt ut prøver av bekkevann oppstrøms og nedstrøms deponiet. Det ble også tatt ut jordprøver fra jordet hvor snøen var deponert. Jordprøvene ble tatt fra de øverste 30 cm av toppjorden. Rambøll skriver følgende i sin rapport:

#### **«Miljøgifter i snø**

*Analysene av smeltevann som er presentert i denne rapporten er gjort på filtrerte vannprøver. Det betyr at de målte verdiene tilsvarer konsentrasjoner av de respektive parameterne som er fritt løst i vannet, og dermed i større grad tilgjengelig for organismer. Konsentrasjonen av flere miljøgifter, i særlig grad PAH'er, var forhøyet (moderat eller dårlig tilstand) i smeltevannet fra den deponerte snøen sammenlignet med gjeldene grenseverdier for ferskvann (M-608/2016). På enkelte stasjoner ble forhøyede konsentrasjoner av oljeforbindelser og metaller i smeltevann også funnet. Den høyeste registrerte konsentrasjonen av oljeforbindelser i smeltevannet var 215 µg/l, tilsvarer imidlertid 232 ganger lavere konsentrasjon enn gjeldene krav til utslipp av oljeholdig avløpsvann i forurensningsforskriften §15-7 (lovdata.no). Vanadium, som ikke inngår i det norske tilstandsklassifiseringssystemet, har vi sammenlignet med Canadiske myndigheters grenseverdier for ferskvann og saltvann, på henholdsvis 120 µg/l og 5 µg/l (Canadian Environmental Protection Act, 2016). De registrerte vanadiumkonsentrasjonene i smeltevann fra brøytesnøen var vesentlig lavere enn de Canadiske grenseverdiene.*

*Konsentrasjonene av metaller og organiske miljøgifter i partiklene fra brøytesnøen deponert på Øvre Bjerke Gård er lavere enn konsentrasjonene som indikerer risiko for forurenset grunn (TA-2553/2009). Unntaket er forhøyet innhold av oljeforbindelser (total hydrokarboner) på to stasjoner (418 og 447 mg/kg C10-C40), som tilsvarer moderat tilstand (tilstandsklasse III) for forurenset grunn for alifatiske hydrokarboner med 12 – 35 hydrokarboner i kjeden. Det er imidlertid viktig å nevne at parameteren total hydrokarboner også kan inneholde naturlige hydrokarboner, og ikke kun «petrokjemiske» hydrokarboner slik som parameteren alifatiske hydrokarboner. Så differansen mellom alifatiske hydrokarboner og total hydrokarboner på de to stasjonene, kan skyldes et høyere organisk innhold på disse to stasjonene enn på øvrige. Dessverre var det ikke tilstrekkelig nok materiale i de aktuelle prøvene for å kvantifisere mengden av organisk materiale.*

*Forhøyet innhold av oljeforbindelser, PAH'er og metaller er vanlig i brøytesnø (NIVA, 2016) på grunn av bl.a. utslipp fra kjøretøy og slitasje på asfaltdekke og dekk. De observerte verdiene av forurensning i brøytesnø (både i smeltevann og partikler) er tilsvarende eller noe lavere enn konsentrasjoner observert i tidligere undersøkelser av brøytesnø fra Bærum (Rambøll, 2010 & 2013). Resultatene fra undersøkelsen av den deponerte snøen tyder på at det foreligger en forurensningsrisiko for enkelte parametre knyttet til smeltevannet og partikler fra brøytesnøen, og for eksempel avrenning til den nærliggende resipienten, Skolebekken. Dette diskuteres nærmere nedenfor, i lys av resultatene fra undersøkelsene gjort av nedslagsfeltet og resipienten.*

*Kloridkonsentrasjonen og ledningsevnen i brøytesnøens smeltevann og partikler var forventet å være høyt grunnet veisaltning i perioden da snøen ble brøytet og deponert på Øvre Bjerke Gård.*

Resultatene indikerte imidlertid at kloridkonsentrasjonen og ledningsevnen i smeltevannet var stort sett tilsvarende de verdiene som ble målt i vann på referansestasjonen i Skolebekken.

Kloridkonsentrasjonen i smeltevannet var lave på alle stasjoner sammenlignet med kloridkonsentrasjoner i veinære ferskvann i Akershus (Statens vegvesen, 2016). Maksimal kloridkonsentrasjon i smeltevannet var for eksempel ca. 58 ganger lavere enn grenseverdien for god tilstand for klorid i grunnvann som er 200 mg/l (Veileder 02:2013, revidert 2015), samt vesentlig lavere enn kloridkonsentrasjoner som er funnet å påvirke algesamfunn i norske innsjøer (NIVA, 2016). Kloridkonsentrasjonen i partikler fra brøytesnøen var under deteksjonsgrensen, mens ledningsevnen i partikler fra brøytesnøen var tilsvarende verdiene tidligere registrert i Lomma (vannmiljo.miljodirektoratet.no), elven som Skolebekken renner ut i. Ledningsevnen i smeltevann fra snø var imidlertid lavere enn tidligere undersøkelser av ledningsevne i Lomma (~7,5 – 8,3 mS/mm, vannmiljo.miljodirektoratet.no).

Innholdet av organisk materiale var lavt i smeltevannet fra brøytesnøen, og lavere enn innholdet av organisk materiale i vannprøver fra Lomma, nedstrøms Skolebekken (vannmiljo.miljodirektoratet.no). Gjennomsnittskonsentrasjonen av organisk materiale i partiklene fra brøytesnøen var også lavt.

På alle utenom én stasjon var de registrerte pH-verdiene i smeltevannet tilsvarende eller noe lavere enn registrerte pH-verdier på nærliggende stasjoner i elven Lomma, som Skolebekken renner ut i (vannmiljo.miljodirektoratet.no). Unntaket var en stasjon fra området der brøytesnø fra januar var deponert, hvor den målte pH-verdien i smeltevannet var 9,03. Dette indikerer basisk påvirkning. pH-verdien for partiklene i brøytesnøen indikerte også basisk påvirkning. Denne basiske påvirkningen kan skyldes organiske avisingsskemikalier som vist å kunne medføre høyere pH (Statens vegvesen, 2008). Resultatene indikerer imidlertid at denne basiske påvirkningen kun er gjeldene for mindre deler av brøytesnøen.

Innholdet av særlig suspendert stoff og tørrstoff var høyt i smeltevannet, men siden smeltevannet drenerer gjennom store deler av jordet, eller filtreres gjennom jordsmonnet på jordet til Øvre Bjerke Gård, er det lite sannsynlig at dette vil påvirke vannet som drenerer ut i Skolebekken.

### **Effekter på jordkvalitet**

For alle parameterne som inngår i det norske klassifiseringssystemet, tilsvarte konsentrasjonen i topplaget på jordet ved Øvre Bjerke Gård svært god tilstand (tilstandsklasse I) og alle parametere var under gjeldene normverdi for forurenset grunn. For vanadium, som ikke inngår i det norske klassifiseringssystemet, var konsentrasjonen på Øvre Bjerke Gård tilsvarende konsentrasjoner funnet i jord fra skogsområder i Norge, og jordbruksjord i Canada, Sverige og Finland (Reimann & Caritat, 1998 & Larsson, 2014). Følgelig gir resultatene ingen indikasjon på at snødeponeringen har medført forurensning av miljøgifter, som metaller og organiske miljøgifter, på jordet som ble benyttet til snødeponi ved Øvre Bjerke Gård. Rambøll vurderer derfor at snødeponeringen ikke har medført forurensning av miljøgifter, som metaller og organiske miljøgifter, på jordet som ble benyttet til snødeponi ved Øvre Bjerke Gård.

Innholdet av organisk materiale i brøytesnøen var lavere eller tilsvarende det som ble funnet i jorda på jordet ved Øvre Bjerke Gård. Verdiene organisk materiale tilsvarte i all hovedsak innhold av organisk materiale i matjordlag i mineraljord fra gårdsbruk på Østlandet (Bioforsk, 2015).

Resultatene indikerer derfor at snødeponeringen ikke har medført noen potensielt negativ på jordet ved Øvre Bjerke Gård med tanke på innhold av organisk materiale.

Klor er et essensielt grunnstoff for plantevekst. I de fleste jordprøvene var konsentrasjonen av klorid lav, men på enkelte stasjoner og i særlig grad én stasjon (1970 mg/kg) var konsentrasjonen av klorid forhøyet. Flest forhøyede verdier ble funnet i brøytesnø fra januar. Det samme gjelder ledningsevnen, som så ut til å korrelere med kloridkonsentrasjonene. I jord kan klorid transformeres til organisk bundet klorid eller tas opp av organismer (Montelius, 2016). Videre kan forhøyet kloridkonsentrasjon i jord medføre endringer i kjemiske prosesser (som f.eks. økt mobilitet for tungmetaller), og være skadelig for planter og dyr (Statens vegvesen, 2008). Det er imidlertid uklart hvor tålegrensen for klorid går for fauna i jord (Statens vegvesen, 2008). Klorid lekker ofte fra jord til nærliggende resipienter, grunnvann eller dypere jordlag (Montelius, 2016), og forhøyede verdier kan således påvirke resipienten nedstrøms snødeponiet på Øvre Bjerke Gård. Stedvis forhøyede verdier av klorid, og i særlig grad på én stasjon (Ø-Bjerke-jord 1), indikerer at overvåkning av kloridkonsentrasjon og eventuelle effekter som følge av økt kloridnivå i jord bør iverksettes dersom Bærum kommune ønsker å fortsette snødeponeringen på Øvre Bjerke Gård.

pH i jord varierte fra 6,2 – 7,1, der pH var over 7 på kun én av 21 stasjoner. pH i jord blir sjelden over 7,5 (uio.no) og i mineraljord er optimal pH i de aller fleste tilfeller mellom 6 og 7 (Krogstad, 2010). Dette fordi tilgjengeligheten da er størst for de fleste næringsstoffer og problematikk knyttet til surhet bortfaller (Krogstad, 2010). Følgelig indikerer resultatene begrenset påvirkning på jorda ved Øvre Bjerke Gård som følge av forhøyede pH-verdier i brøytesnø. Dersom Bærum kommune ønsker å fortsette praksisen med snødeponering ved Øvre Bjerke Gård, bør det imidlertid gjøres undersøkelser for å oppdage eventuelle uønskede endringer av pH i jorda etter neste sesong med snødeponering.

### **Effekter i nedslagsfelt og resipient**

Resultatene fra vannprøvene som er tatt fra Skolebekken oppstrøms og nedstrøms snødeponiet, indikerer ingen skadelige effekter av tungmetaller og organiske miljøgifter på vannkvaliteten som følge av snødeponeringen. For miljøgifter som inngår i det norske klassifiseringssystemet er tilstandsklassen enten svært god eller god, eller så er den gjeldene parameteren ikke funnet i vannprøvene. For vanadium, som ikke inngår i det norske klassifiseringssystemet, er den målte maksimumskonsentrasjonen nedstrøms snødeponiet vesentlig lavere enn etablerte grenseverdier fastsatt av Canadiske myndigheter for både ferskvann (120 µg/l) og saltvann (5 µg/l, Canadian Environment Protection Act, 2016). Følgelig indikerer resultatene fra undersøkelsene gjennomført våren 2018 at Skolebekken har god vannkvalitet, iht. målene i vannforskriften (lovdata.no), men at en viss lokal variasjon av suspendert stoff og organisk materiale kan medføre periodisk forringelse. Disse variasjonene skjer oppstrøms og nedstrøms snødeponiet, uten nevneverdig forskjell på de to lokalitetene. Følgelig er det liten grunn til å tro at snødeponeringen gjennomført ved Øvre Bjerke Gård i januar – mars 2018 har medført forringet vannkvalitet i Skolebekken.

### **Effekter på naturmangfold**

Det er ikke registrert rødlistede arter, viktige naturtyper eller andre hensynskrevende naturverdier i det umiddelbare området rundt snødeponiet på Øvre Bjerke Gård (naturbase.no). Følgelig utgjør ikke snødeponiet noen risiko for arter eller naturtyper av forvaltningsmessig høy verdi.

Lomma, nedstrøms Skolebekken, er imidlertid registrert som et nasjonalt viktig bekkedrag med en aldrende og verneverdig bestand av elvemusling, samt anadrom fisk (naturbase.no og

Sandaas & Enerud, 2014). Vannkvaliteten i Skolebekken, nedstrøms snødeponiet, var stort sett god i hele undersøkelsesperioden og lite påvirket av smelting av brøytesnø. Følgelig er det også vår vurdering at snødeponeringen har medført liten risiko for skadelige effekter på registrerte arter og naturtyper i Lomma, nedstrøms Skolebekken.

### **Konklusjon:**

Resultatene fra undersøkelsene gjort i og rundt snødeponiet ved Øvre Bjerke Gård indikerer at brøytesnø deponert på jordet ved Øvre Bjerke Gård i perioden januar til mars 2018 inneholder noe forhøyet innhold av metaller, PAH'er og oljeforbindelser, men at effektene på jord og resipient er begrenset. Dette kommer til uttrykk ved at jord og vannkvalitet stort sett tilsvarer god tilstand eller bedre (utenom enkelte parametere). Basert på resultatene fra prøvetakingen våren 2018 foreligger det derfor liten grunn til å tro at snødeponeringen på Øvre Bjerke Gård i perioden januar – mars 2018 kan ha medført forringelse av jord- og vannkvalitet, samt negative effekter på registrerte naturverdier i området.

En mulig feilkilde til våre resultater kan være den unormale tørkeperioden på Østlandet våren 2018, som kan ha medført mindre avrenning av smeltet brøytesnø til resipient enn ved en normal situasjon.

Brøytesnø inneholder ofte forhøyete verdier av miljøgifter og salt, og det er kjent at vann og biota kan bli negativt påvirket som følge av veisaltning. Selv om denne rapporten indikerer begrenset påvirkning som følge av snødeponering vinter/vår 2018, viser undersøkelsen at det i noen tilfeller forekommer høye verdier av enkelte parametere (som f.eks. klor i jord). Derfor anbefaler vi at det også gjennomføres overvåkning av brøytesnø og resipient dersom Bærum kommune ønsker å bruke jordet ved Øvre Bjerke Gård som snødeponi i fremtiden.»

COWI gjennomførte i 2019 en oppsummert miljøvurdering av lagring av brøytesnø i Bærum som så på konsekvensen av å deponere inntil 30 000 m<sup>3</sup> per år i de fire neste årene (vedlegg 7). Vurderingen tok utgangspunkt i miljørisikovurderingene fra 2014 og 2018, samt kartleggingen av forurensningsinnhold i brøytesnø i Bærum kommune gjennomført av Rambøll i 2019. Konklusjonen fra COWI var følgende:

«Smeltevann fra brøytesnø som var deponert på Bjerke sesong 2017/18 inneholder enkelte komponenter av PAH som tilsvarer tilstandsklasse 3 (moderat tilstand) og klasse 4 (dårlig tilstand). I tillegg inneholder smeltevannet suspendert stoff i konsentrasjoner som er å anse som tilstandsklasse 5 (svært dårlig tilstand). Denne sesongen, som var et snørikt år hadde konsentrasjonene som var lavere i smeltevannet enn fra sesongen 2018/19 da konsentrasjoner av miljøgifter i snøen var en god del høyere.

Med utgangspunkt i tidligere undersøkelser av brøytesnøanalyser, jordanalyser og oppstrøms og nedstrøms resipientundersøkelser samt sandfang fra veier ved deponiet er det stor sannsynlighet for at jord og resipient i liten grad blir forurenset slik at dette påvirker dagens tilstandsklasser hverken for jord eller resipientene.

Dette forutsetter at smeltevannet ikke renner direkte til resipienten da konsentrasjoner av tungmetaller, miljøgifter og suspendert stoff i smeltevann er over gjeldene grenseverdier for god tilstand i ferskvann. Som tidligere rapportert er det viktig å sørge for god opprydding av søppel på området som følge av deponeringen etter snøsmeltingen.

Det er viktig å ha regelmessig overvåkning under nedsmeltingen slik at man sikrer at smeltevannet filtreres i grunnen eller evt. fortynnes før det eventuell når resipienten.

*Det bør også gjennomføres en kartlegging av jordet etter at deponeringen avsluttes for å forsikre seg om at jordsmonnet er i samme tilstandsklasse som ved forrige undersøkelse.*

*Det anbefales ikke å deponere snø i store hauger, men å benytte tilgjengelig areal i størst mulig grad for å hindre at man lager «hotspot» med forurensinger i jordsmonnet. Snøen bør være så fersk som mulig slik at renest mulig snø deponeres. Snø som blir liggende vil kunne forurennes ytterligere av veistøv og annet trafikkutslipp.»*

Tiltak som er tenkt utført for å forhindre forurensning fra snødeponiet, er å etablere en grøft langs den nedre delen av jordet som fylles med bark eller lignende. Tanken er at grøften skal fange opp smeltevann og at partiklene binder seg til massene i grøften. Massene vil bli fjernet og deponert på godkjent deponi etter smelteperioden er ferdig. Massene i sandfangene som ligger i Elen Weeas vei på nedsiden av jordet blir også prøvetatt og deponert på godkjent deponi til våren. Det vil også bli tatt ut prøver av snø og av jord iht. prøveprogrammet i kapittel 7.

## 5.2 Utslipp til luft

Det vil ikke være noe utslipp til luft fra selve snødeponiet. Utslipp til luft vil være fra lastebilene som kjører til og fra deponiet, samt noe fra anleggsmaskiner (hullaster eller gravemaskin) som kjører rundt på området.

## 5.3 Trafikkbelastning

Området hvor snødeponiet skal etableres ligger i et etablert boligområde og rett ved Lommedalen skole, idrettsanlegg og Lommedalshallen. I nærheten av området ligger også en barnehage som lastebilene må kjøre forbi for å komme til snødeponiet. Tiltaket vil generere økt trafikk med tunge kjøretøyer på barnas skoleveier. Innkjøring til snødeponiet er tenkt fra Bjerkeveien, ovenfor gnr. 100 bnr. 74.

Som et avbøtende tiltak vil trafikken begrenses slik at det ikke tillates tilkjøring av snø i tidsrommene 08:00 til 08:30 og 13:30 til 15:00. Alle sjåfører vil i tillegg være spesielt oppmerksomme med tanke på skolebarn ved kjøring til og fra anlegget ettersom det også utenfor disse tidsrommene vil være barn som går til og fra SFO, trening osv. I tillegg skal fortauet opp Bjerkeveien forlenges, nærmere opp mot til avkjørselen som benyttes inn til deponiet (se Figur 5).



Figur 5 Planlagt forlengelse av fortau – markert med blå strek

I forbindelse med dispensjonssøknaden i Bærum kommune ble det innhentet en vurdering av trafikksikkerhet, veiforhold og tiltak fra Vei og trafikk i Bærum kommune, se vedlegg 8. De skriver:

«Vei og trafikk har vurdert trafikkforholdene dithen at veien er egnet for transporten av snø til snødeponiet. Veien fra Lommedalsveien til innkjøringen til deponiet har brede fortau (2,5 m) med god kantstein og tilstrekkelig bredde til å håndtere lastebiler i forbindelse med kjøring av snø. Plan og sikkerhetsavdelingen har hatt dialog med Drift- og vedlikeholdsavdelingen rundt trafikkmengden i periodene det eventuelt vil kjøres snø. Det har kommet frem at Drift og vedlikeholdsavdelingen vil ha fokus på hvor det kjøres snø fra og styre dette slik at ikke alle kjører snø på de samme dagene. Som en følge av dette vil ikke trafikkmengden pr. døgn bli like stor som vinteren 2017/2018. Når det gjelder forlengelsen av fortauet i Bjerkeveien som er beskrevet i søknaden, vil dette arbeidet bestilles så snart søknaden er innvilget. Det er kun ved snørike vintre det er stort behov for å kjøre vekk snø. Ved normale vintre er det stort sett bare snø fra Sandvika sentrum som må kjøres vekk etter hvert snøfall og det er da snakk om 10 lastebillass pr. gang. Disse lastebilene kjører ikke på dagtid, men på ettermiddag /tidlig kveld. Vei og trafikk har fulgt opp nabomerknadene og vil vurdere utvidelse av tidspunkter hvor det ikke skal transporteres snø forbi skole og barnehage. Drift- og vedlikeholdsavdelingen vil ha forsterket vintervedlikehold med hyppig strøing og ekstra brøyting av Skolegata og Bjerkeveien i periodene det transporteres snø.

Vei og trafikk vil jobbe for at transporten av snø vil foregå på en trafikksikker måte. Dersom kommunen ikke har mulighet til å kjøre vekk snø fra veiene vil dette være svært negativt for trafikksikkerheten på det kommunale veinettet ved snørike vintre. Tomten har tidligere blitt benyttet til formålet og det er ikke registrert ulykker i forbindelse med aktiviteter knyttet til dette. Med god styring av bortkjøringsarbeidet for å unngå stor trafikk knyttet til dette mener vi det ikke er noen trafikksikkerhetsmessige grunner til å fraråde tiltaket. Når det kommer til støy har Vei og trafikk besluttet å bestille en støyanalyse der støyforholdene ved å etablere et midlertidig snødeponi blir vurdert.



*« Dette gjøres med den hensikt at beboerne og brukerne av området ivaretas på en god måte. Vei og trafikk vil også sette opp ekstra tellinger (måle ÅDT) på strekningen.»*

## 5.4 Støy

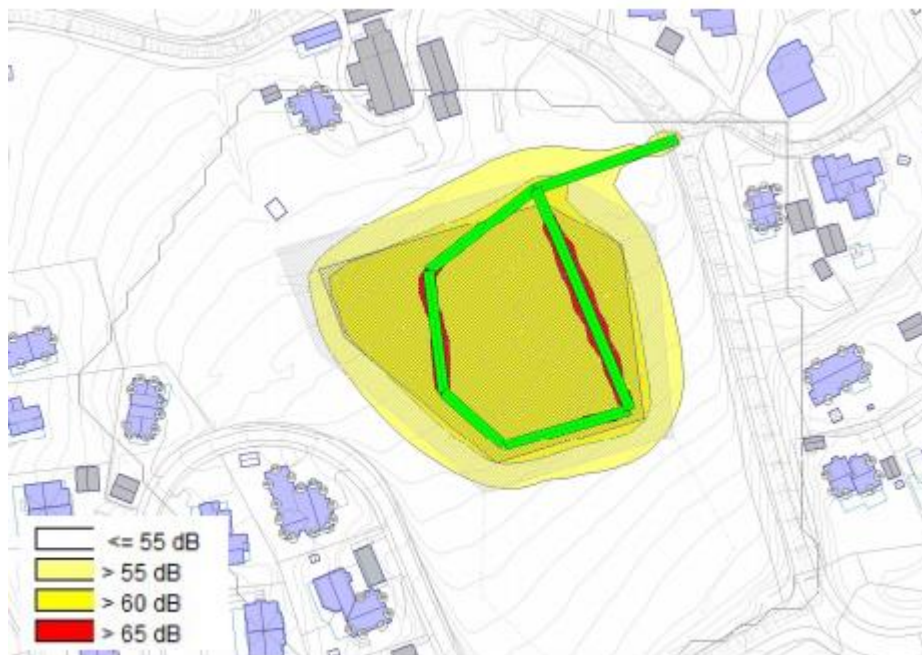
Støy vil komme fra lastebiler som kjører snøen til området og det vil i tillegg ved store snøfall være anleggsmaskiner (hullaster eller gravemaskin) som kjører rundt på området for å hauge opp snøen for å få plass til mer. COWI gjennomførte i desember 2019 en støyanalyse for Bjerkeveien 30 og omegn, se vedlegg 9.

Resultat fra denne støyanalysen var:

*«Resultatet for total støy fra vegtrafikk vil ikke endres i særlig grad ved en økning i tungtransportandelen. Man vil kunne legge merke til økt tungtrafikk, men dette kun ved tilfeller ved mye snø. Ved tilfeller med mindre snø vil det kun kjøres 10-15 turer, som ikke vil være særlig merkbart.»*

*Resultatet for total støy fra anleggsmaskiner og kjøring inne på deponiområdet viser ingen overskridelser av anbefalte grenseverdier for hverdager. I helgende er grenseverdier for industristøy strengere og ved store snøfall vil det være en liten risiko for overskridelse av grenseverdien  $L_{den} = 50$  dB på lørdager og  $L_{den} = 45$  dB på søndager. Denne risikoen anses likevel som liten da anleggsmaskiner kun vil være på området i korte perioder med mye snø.*

*Ved store snøfall vil også hauging av snø kunne skjerme for støy fra deponiområdet. Videre vil snødekket mark i seg selv absorbere mer lyd enn barmark slik at beregnet støynivå antas å være noe for høyt. Se Figur 6 for beregnet støy fra deponiområdet. Ut fra en totalvurdering anses støybelastningen som akseptabel.»*



Figur 6 Støysoner ved støy fra deponiområde (COWI 2019)

## 5.5 Sjøppel og visuell forurensning

Snøen som skal deponeres på anlegget, vil kunne inneholde grus, sand og noe søppel. Tidligere år har det blitt observert at det ligger igjen søppel etter snøsmeltingen, og det vil bli etablert rutiner for fjerning av dette. Driftsavdelingen i Bærum kommune vil følge opp dette.

Rambøll skriver i sin rapport (vedlegg 5):

*«Men dersom oppryddingsaksjonen gjøres ved gjennom en systematisk og detaljert gjennomgang av deponeringsområdet, er det vår vurdering at avfallet ikke vil utgjøre noen større forurensningsrisiko, eller medføre ytterligere forurensning enn dersom brøytesnøen ikke hadde vært deponert på ett sted. Tvert imot vil det å «samle» avfallet i et snødeponi og fjerne det gjennom en oppryddingsaksjon trolig medføre at mer avfall fjernes fra naturen enn dersom det hadde blitt liggende på veiene der brøytesnøen stammer fra.»*

Grus, sand, slam og annet avfall som ligger igjen på plassen etter snøsmelting vil bli levert til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven. Slam etter snøsmelting på snødeponi anses ikke som ren jord, men avfall. Slikt avfall kan inneholde miljøgifter og kategoriseres som næringsavfall som i henhold til forurensningsloven § 32 skal leveres godkjent deponi eller behandlingsanlegg etter forurensningsloven.

## 6 Oversikt over interesser som antas å bli berørt av virksomheten

Vedlegg 11 viser liste over naboer varslet før dispensasjonssaken ble sendt inn, og som har interesser som antas kan bli berørt av virksomheten. Det presiseres at COWI gikk bredt ut med varselet, og at det er et mindretall av de varslede som blir direkte berørt av tiltaket.

Reddiken Kanvas barnehage mottok ikke nabovarselet, da dette ble sendt til Kanvas Stiftelsen som står som eier, men ble gjort oppmerksomme på tiltaket fra foreldre. De kom derfor med merknader i ettertid. Det kom til sammen inn merknader fra 21 naboer, FAU på Lommedalen skole og Reddiken Kanvas barnehage. Lommedalen vel kom med sin merknad etter at fristen gikk ut.

Alle merknader og innspill kan oversendes på forespørsel. En oppsummering av merknadene med kommentarer finnes i vedlegg 2.

## 7 Forslag til måleprogram for utslipp til det ytre miljø

For å overvåke utslipp fra deponiet og konsekvens for jord og resipient (Skolebekken) vil det bli gjennomført et måleprogram. I vilkår for dispensasjon gitt av Bærum Kommune (vedlegg 3) er det satt følgende krav til prøvetaking:

*«Det må tas rutinemessig prøver av deponert snø. Prøvene må tas av hver deponering med uensartet opphav. Resultatene skal bli gjort tilgjengelig for landbrukskontoret i Bærum kommune, grunneier og den som driver jorda.»*

*«Det må tas rutinemessig prøver av jordsmonn. Prøver må tas på barmark og 1 gang i året. Resultatene skal bli gjort tilgjengelig for landbrukskontoret i Bærum kommune, grunneier og den som driver jorda.»*

Videre står det som kommentar til jordprøvene:

*«Prøvene må tas på samme årstid og med samme metode hvert år for sammenligningens skyld. Det må tas tilstrekkelig antall prøver slik at man får fram et dekkende resultatbilde for hele deponiarealet. Prøvene bør tas av profesjonelt, kyndig personell som for eksempel rådgivere fra NLR Østafjells.»*

For hver sesong vil det bli tatt ut prøver av snø og jord for analyse. Prøvetakingsprogrammet vil tilpasses mengden snø som deponeres, slik at ved en snøfattig vinter med lite deponering vil programmet kunne bli mindre omfattende enn ved mye deponering. Prøver av snø vil bli tatt ut i perioden januar-februar og jordprøvene etter at snøen har smeltet i juni.

### **Snøprøver**

For snøprøver vil om mulig det skilles mellom fersk snø fra brøyting og evt. gammel snø fra snørydding. Smeltevannet fra snøprøvene vil som et minimum bli analysert for følgende parametere:

- > tungmetaller
- > PAH
- > Olje
- > klorid og ledningsevne
- > pH

### **Jordprøver**

Det vil bli tatt ut jordprøver både etter første sesong, samt etter at deponeringen avsluttes, for å forsikre at jordsmonnet er i samme tilstandsklasse som ved forrige undersøkelse. Jordprøvene tas etter at all snøen er smeltet og fra de øverste 20-30 cm.

Etter største sesong (sommeren 2021) vil det basert på mengde snø, kunne gjennomføres en noe forenklet prøvetaking sammenliknet med kartleggingen som Rambøll utførte i 2018. Antall prøvestasjoner vil kunne bli redusert og det kan bli analysert på blandprøver sammensatt fra delprøver fra flere stasjoner. Prøvene vil som et minimum bli analysert for TOC, pH, klorid og ledningsevne. I 2018 ble det ikke registrert noen maksimumskonsentrasjon som overskrider normverdi eller konsentrasjoner som kan medføre helseisiko for noen av tungmetallene eller organiske miljøgifter. Det kan derfor vurderes å ikke analysere jordprøvene for disse parameterne etter første sesong.

Etter andre sesong og før deponiet avsluttes (sommeren 2022) vil det bli gjennomført en kartlegging tilsvarende den som ble gjennomført i 2018. Dette for å kunne få en direkte sammenlikning av tilstanden i 2018 og i 2022. Prøvetakingen vil gjennomføres i begynnelsen av juni og det vil bli tatt ut prøver fra de samme 21 stasjonene, og analysert for de samme parameterne som i 2018. Det vil bli utarbeidet en rapport som beskriver tilstanden på jorden. For metaller bør innhold i jorden sammenliknes med Jordkvalitetskriterier for tungmetaller i Gjødselforskriften.

## 8 Vedlegg

- V1 Bjerkeveien 30 – del av gnr. / bnr. 100/2 i Bærum – søknad om dispensasjon fra arealformål i reguleringsplan. Søknad datert 02.09.2019.
- V2 Bjerkeveien 30 – søknad om dispensasjon fra reguleringsplan for Bjerke, senterområde i Lommedalen, planID 1979015. Referat fra møte i planutvalget. Møtedato 30.01.2020. Politisk saksnr. 013/20.
- V3 Bjerkeveien 30 - søknad om dispensasjon fra reguleringsplan for Bjerke, senterområde i Lommedalen, planID 1979015. Vilkår for innvilget dispensasjon. Brev datert 10.02.2020
- V4 Golder Associates 2014: Redegjørelse av undersøkelser fra snødeponiene. Notat datert 12.05.2014.
- V5 Rambøll 2018: Øvre Bjerke Gård, Lommedalen, Bærum kommune – Miljøriskovurdering av snødeponi. Rapport datert 31.08.2018.
- V6 Rambøll 2019: Brøytesnø i Bærum kommune – Vurdering av forurensningsinnhold. Rapport datert 26.04.2019.
- V7 COWI 2019: Oppsummert miljøvurdering av lagring av brøytesnø i Bærum. Notat datert 02.09.2019.
- V8 Bærum kommune Vei og trafikk. Uttalelse fra Vei og trafikk - Bjerkeveien 30 - dispensasjon fra reguleringsplan. Arkivsaksnr. 19/20972. Brev datert 25.11.2019.
- V9 COWI 2019: Bjerkeveien 30 og omegn – Støyanalyse. Notat datert 19.12.2019.
- V10 Rambøll 2020: Forurensning i brøytesnø – Sandvika sentrum, Bærum kommune
- V11 Varslede naboer i dispensasjonssaken