

Østre Toten kommune

► Miljøsaneringsbeskrivelse Østre Toten sykehjem

Sykehjemsvegen 18, 2850 Lena

Oppdragsnr.: 5193452 Dokumentnr.: RIM-01 Versjon: J-01 Dato: 2019-07-18



■ Sammendrag

I forbindelse med at Østre Toten vurderer å rive bygningene i Sykehjemsvegen 18 i Østre Toten kommune har Norconsult foretatt en kartlegging av helse- og miljøfarlige stoffer i bygningene. Kartleggingen er oppsummert i denne miljøsaneringsbeskrivelsen.

Østre Toten sykehjem består av tre bygg som er oppført i forskjellige perioder og bygd sammen. Den eldste delen består av et eldre trebygg (oppført 1928) i 2 etasjer med loft og kjeller. Bygget brukes til administrasjon og noen behandlingsrom. Denne delen er bygd sammen med bygg fra 1977 i to etasjer med kjeller, oppført i betong. Tekniske rom og vaktmesterrom i kjeller, beboerrom i øvrige etasjer. Nyeste bygg er fra 1986, oppført i betong i to etasjer med kontorer for hjemmetjeneste i nedre etasje og beboerrom i øverste. Kantine og kjøkken er plassert i området mellom bygg fra 1977 og 1986.

Bygningene inneholder moderate/store mengder bygningsdeler som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer. Nedenfor er en kort oppsummering av de viktigste funnene i bygningen:

- Asbest: Asbestholdige plater utvendig og innvendig i eldste bygningsdel. Blant annet porøse plater i gang innvendig i 2. etasje og trappeoppgang mot øst. Utvendige plater i takutheng mot nabobygg.
- Bly: Samlinger i soilrør i eldre bygg, blyholdig maling på grunnmur.
- Ftalater: Ftalatholdig takfolie, gulvbelegg og vaskelister på gulv.

Betong og tunge rivemasser fra prosjektet vil delvis kunne nyttiggjøres. Betong og Leca i bygg fra 1928 og 1986 overholder grenseverdier for nyttiggjøring og kan brukes i dette eller andre prosjekter. Betong og overflatebehandling (maling) i del 2 overskrider grenseverdier for nyttiggjøring. Det anbefales en mer detaljert kartlegging av de tunge rivemasser hvis det er aktuelt å nyttiggjøre disse.

Miljøsanering gjøres som første del av en riveprosess. Omfanget av en slik sanering er diskutert i kapittel 2.

Det påpekes at den eldste del av sykehjemmet inneholder mye asbest. Bygningen er rehabilitert i en periode hvor bruk av asbestholdige bygningsmaterialer var svært vanlig. Selv om det er gjort en grundig asbestkartlegging, kan det derfor fremdeles finnes uoppdaget asbest i bygningen, kanskje særlig i lukkede konstruksjoner (inne i vegger m. m., og under dagens/gårsdagens gulvbelegg/-materialer). Det må derfor utvises spesiell aktsomhet ved all form for riving i bygningen.

Hvordan de forskjellige forekomstene av bygningsdeler med helse- og miljøfarlig stoff over grensen for farlig avfall skal fjernes er angitt i kapittel 6.

1 Innledning

1.1 Tiltaksbeskrivelse

Østre Toten kommune bygger nytt helse og omsorgssenter og beboere fra Østre Toten sykehjem i Sykehjemsvegen 18 skal flytte til nytt bygg. I denne forbindelse vurderer Østre Toten kommune å rive byggene i Østre Toten sykehjem. Østre Toten sykehjem består av tre sammenbygde deler, bygd på forskjellige tidspunkt.

 Østlig del – oppført 1928	Adresse: Sykehjemsvegen 18 2815 Lena GNR/BNR Byggeår: 1928, 1977 og 1986 Del fra 1928 er rehabilitert flere ganger.
 Midtdel – oppført 1977	Berørt areal: Østlig del: Grunnflate ca. 400 m² Midtdel: Grunnflate 1100 m² Vestlig del: Grunnflate ca. 1500 m²
 Vestre del – oppført 1986	Beskrivelse: Det berørte bygg består av tre deler. Del mot vest fra 1928 er oppført i laft men senere kledt med malt trekledning. Bygget har to etasjer pluss loft og kjeller, komplette vinduer, grunnmur i naturstein og takstein på tak. Midtdel fra 1977 er bygd i betong i to etasjer og kjeller. Tekniske rom og vaktmesterrom i kjeller, beboerrom i to øverste etasjer. Inneholder også kantine og storkjøkken. Isolerglass i alle vinduer og takfolie med små avrundete stein på taket. Vestlig del fra 1986 er bygd i betong i to etasjer. Base for hjemmetjenesten i underetasjen og beboerrom i øverste etasje. Takfolie på tak. Midtdel og vestre del er begge kledt med fasadeplater pålimt småstein montert på lekter av impregnert tre.

2.12 EE-avfall

Elektrisk utstyr kan inneholde en rekke forskjellige helse- og miljøfarlige stoffer. Disse stoffene skal ikke separeres fra utstyret under miljøsaneringen, men utstyret skal leveres helt og uskadd til behandlingsanlegg for EE-avfall, som sørger for at de helse- og miljøfarlige komponentene fjernes på en forsvarlig måte. EE-produkter er alle produkter og komponenter som leverer, leder eller forbruker elektrisk strøm og inkluderer også nødvendige deler for å avkjøle, oppvarme, beskytte m. m. disse produktene. EE-produkter er nærmere definert i avfallsforskriften § 1-3. Eksempler på produkter som er EE-avfall er beskrevet under EE-avfall i Vedlegg C. Alle EE-produkter skal leveres som EE-avfall når de kasseres.

Produkt	Helse- og miljøfarlige stoffer	Mengde
Kabelkanaler	Bly, kadmium, ftalater	ca. 500 lm
Trekkerør og div. el. bokser	Bromerte flammehekkere	2000 kg
Nødlisarmaturer og ledelys	Nikkel, kadmium	ca. 60 stk.
Bilbatterier	Bly	ca. 6 stk.
Røykvarslere	Americium	ca. 250 stk.
Lysstoffrør, sparepærer, kvikksølvdamppærer	Kvikksølv	ca. 1200 stk.
Kjøleskap, fryser, kjøledisker	HKFK	ca. 10 stk.
Annet EE-avfall (se eksempler i Vedlegg C)	Diverse	ca. 2 tonn (usikkert estimat)
Sum		Ca. 5 tonn

Stoff	Bygg	Sted	Type forekomst	Enhet	Mengde (ca.)	Miljøsaneringsbeskrivelse	Avfallsstoffnr.	EAL
						<i>avfall, og massene kan leveres som ordinært avfall.</i>		
Flammehemmere	Del 2/3	Kjeller	Rørisolasjon av cellegummi på rør	lm.	60	Rives av rør og lignende og puttes i plastsekker e.l.	7155	*17 06 03
Ftalater	Alle	De fleste rom	Vinyl gulvbelegg	m ²	5200	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
	Alle	De fleste korridorer og kontorer	Gulvlister	lm.	1800	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
	Del 2/3	vegger på skyllerom og eldre WC	Vinyl veggbelegg	m ²	250	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
	Del 2 og 3	På tak	Takfolie	m ²	2500	Rives normalt, men legges i egen container	7156	*17 02 04
KFK/HKFK/HFK-gass til kjøling	del 2/3	Kjølerom	Kjølemaskiner, små	stk	4	Enhetene må tappes for miljøskadelig gass <u>av kjølemaskinist</u> . Gassen leveres til Returgass-ordningen eller til godkjent avfallsmottak.	7240	*16 05 04
	Del 2	Tak	Kjølemaskiner, store	stk	1	Enhetene må tappes for miljøskadelig gass <u>av kjølemaskinist</u> . Gassen leveres til Returgass-ordningen eller til godkjent avfallsmottak.	7240	*16 05 04
KFK/HKFK/HFK-gass i isolasjonsmaterialer	Del 2/3	Kjølerom ved kjøkken	Kjølerom av prefabrikkerte kjøleromsvegger og -tak isolert med polyuretan.	m ²	80	Først rives kjøleanlegget, se kap 6.7.1. Deretter rives kjølerommene. Vegg/tak-	7157	*17 06 03

2.5 Ftalater

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Vinylgulvbelegg	Del 1	ca. 600 m ²	 Figur 3: Vinylbelegg fra del 1. Her ses to lag med vinylbelegg.
	Del 2	ca. 2600 m ²	
	Del 3	ca. 2000 m ²	(Det er flere steder observert flere lag med gulvbelegg). Det er i tillegg oppbevart en del rester av gulvbelegg i kjeller i del 1.
	SUM	ca. 5200 m²	
Gulvlister av vinyl (vaskelister)	Store deler av byggene	ca. 1800 lm.	Se Figur 3, svart vaskelist.
Vinylbelegg på vegger	Skyllerom og eldre WC-er i kjeller del 2	ca. 250 m ²	

Materiale	Plassering	Mengde	Bilde
Asbestholdige plater	Del 1: Innvendig og utvendig på eldre vareheis-sjakt.	10 m ²	

Obs! I forbindelse med bygningsdeler som inneholder asbest kan det være asbestholdig støv på tilstøtende bygningsdeler. Dette kan ha stor betydning for gjennomføring av arbeidet og avfallshåndtering. Dette er nærmere beskrevet i kap.3