



TRONDHEIM KOMMUNE

Miljøenheten

Tonstad barnehage

og

Trondheim eiendom

N- 7004 Trondheim

Vår saksbehandler
Elin Grønvold Aunet

Vår ref.
14/61087/ A10 &58
oppgis ved alle henv.

Deres ref.

Dato
05.07.2017

Tonstad barnehage - rapport fra tilsyn etter forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler - inkludert krav om dokumentasjon

Miljøenheten gjennomførte den 08.03.17 tilsyn ved Tonstad barnehage. Bakgrunnen for tilsynet var observasjoner av antatt forhøyede lydnivåer i barnehagen ved en tidligere befaring.

Formålet med Miljøenhetens tilsyn var å vurdere om krav i forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v. av 01.12.1995 ivaretas ved barnehagen.

1. Sammendrag

Vårt tilsyn tyder på at lydforholdene ved Tonstad barnehage ikke er tilfredsstillende og at tiltak må iverksettes for å rette dette. Vi stiller også spørsmål ved ventilering av hovedrom i sokkeletasjen, og det må dokumenteres at dette er tilfredsstillende.

Frist for fremlegging av dokumentasjon

Barnehagen må framlegge dokumentasjon i form av lydmåling på at bygningens tekniske installasjoner (ventilasjonsanlegg) gir tilfredsstillende lydnivå i barnas leke- og oppholdsareal i sokkeletasjen (alle rom) og rom i tilknytning til storbarnsavdeling i 1. etasje(rom 163).

Frist for innsending av dokumentasjon av støyforhold er **15.09.17**.

Det må også dokumenteres at innklimaet er tilfredsstillende i hovedrommet i sokkeletasjen. Det må gjennomføres CO₂-målinger med representativ personbelastning. CO₂-målinger må gjennomføres i samsvar med kommunens mal for slike målinger.

Postadresse:
TRONDHEIM KOMMUNE
Miljøenheten
Postboks 2300 Torgarden
7004 TRONDHEIM

Besøksadresse:
Erling Skakkes gate 14

Telefon:
+47 72542550

Telefaks:
+47 72542551

Organisasjonsnummer:
NO 942 110 464

E-postadresse: miljøenheten.postmottak@trondheim.kommune.no
Internettadresse: www.trondheim.kommune.no

Frist for innsending av dokumentasjon av luftkvalitet er **01.12.17**.

2. Bakgrunn for tilsyn ved Tonstad barnehage

9. november 2016 var Miljøenheten på befaring i sokkeletasjen ved Tonstad barnehage i forbindelse med et møbleringsprosjekt i regi av rådmannens fagstab. Under befaringen ble det observert støy fra ventilasjonsanlegget i flere rom. For å vurdere dette nærmere ble det gjennomført ny befaring ved barnehagen, hvor Miljøenheten gjennomførte orienterende støymålinger.

3. Reviderte områder og funn

Tilsynet ble gjennomført som et hendelsesbasert tilsyn med tema teknisk støy. Det ble gjennomført møte med barnehagens ledelse, Trondheim eiendom og Miljøenheten. Det ble også foretatt en befaring av lokalene og gjennomført orienterende støymålinger av Miljøenheten.

Dokumentgrunnlag

- Tilbakemelding etter befaring lyd og akustikk, Arbeidsmiljøenheten, datert 26.03.15 (sak 15/14871)
- Plantegning Tonstad barnehage datert 18.03.16

Deltakere ved tilsynet:

Berit Ryggvik, enhetsleder Tonstad barnehage

Simen Linderud, prosjektleder vedlikehold, Trondheim eiendom

Bente L. Høier, sjefingeniør, Miljøenheten

Elin G. Aunet, rådgiver, Miljøenheten

3.1. Lydforhold, ventilasjon

Miljøenheten ber om dokumentasjon i form av lydmåling på at bygningens tekniske installasjoner (ventilasjonsanlegg) gir tilfredsstillende lydnivå i barnas leke- og oppholdsareal i sokkeletasjen (alle rom) og rom i tilknytning til storbarnsavdeling i 1. etasje(rom 163).

Observasjon

Barnehagens ledelse opplyste at det over lengre tid har vært utfordringer med lydforhold ved barnehagen. Dette har bl.a. kommet fram på vernerunder. Arbeidsmiljøenheten har vurdert de akustiske forholdene og gitt råd, og det er gjennomført noen tiltak, bl.a. gjennom organisering av barnegruppene.

Det er to ventilasjonsaggregater i barnehagen, et for hver etasje.

De orienterende støymålingene ble foretatt med lydmåler "Norsonic 118", og hver måling foregikk over en tidsperiode på ca 1 minutt. Vi presiserer at disse målingene er å betrakte som

orienterende målinger med den hensikt å vurdere grunnlaget for å be om ytterligere dokumentasjon.

1. etasje

I 1. etasje lå lydnivået fra ventilasjonsanlegget på mellom 28 - 34 dBA. I leke- og oppholdsareal i gang i tilknytning til storbarn (rom 163 på plantegninger fra trondheim eiendom datert 18.13.16) målte vi ca 42 dB L_{eqA} . Lyden synes i stor grad dominert av støy fra ventilasjonsaggregat, men også noe fra ventil.

Sokkeletasje

I sokkeletasjen målte vi støy i hovedrom (rom 007), garderobe/oppholdsrom (003) og lite leke-/oppholdsrom (011). Det ble målt støynivåer fra 39 dB L_{eqA} (i hovedrom v/tilluftsventiler) til 43 dB L_{eqA} (i lite lekerom). Lyden synes i stor grad dominert av støy fra ventiler, fortrinnsvis avtrekksventiler.

Vurdering

Forskriften stiller krav til at virksomhetens lokaler og uteområde skal ha tilfredsstillende lydforhold, jfr § 21.

Støynivået som ble observert ved tilsynet indikerer at lydforholdene i barnehagen ikke tilfredsstiller kravene til lydnivå fra tekniske installasjoner gitt i NS 8175, klasse C. Støy er definert som uønsket lyd. Støy oppleves som slitsomt, og kan derfor medvirke til stress og helseplager over tid, selv om støyen i seg selv ikke er så høy at den gir hørselsskade. Forhøyet bakgrunnsstøy vil kunne føre til behov for å heve stemmenivået, noe som også kan bidra til ugunstige lydforhold.

Det må derfor gjøres målinger av støy fra ventilasjonsanlegget i de nevnte arealene, og basert på disse, må det ved påvist behov, gjøres tiltak som sikrer tilfredsstillende lydforhold i barnas leke- og oppholdsareal.

3.2 Inneklima, luftkvalitet

Det må dokumenteres at inneklimaet er tilfredsstillende i hovedrommet i sokkeletasjen. Det må gjennomføres CO₂-målinger med representativ personbelastning. CO₂-målinger må gjennomføres i samsvar med kommunens mal for slike målinger. Målingene må representere luftkvaliteten i hele rommet.

Observasjon

Ved befaringen foretok vi en rask visuell gjennomgang av plassering av ventilasjonsanleggets ventiler i sokkeletasjen. Hovedrommet får tilført friskluft gjennom ventiler plassert i kortenden av rommet. Avtrekk av brukluft skjer via overstrømning til lagerrom, hvor avtrekksventil er plassert. Overstrømningsrist var plassert i samme kortende som tilluftsventilene.

I aktivitetsrom lenger inne i kjelleren (rom 009), som ikke er en del av godkjent LOA, men som benyttes i kortere tid, var noen av avtrekksventilene stengt/uten luftaktivitet, mens tilluftsventil leverte mye luft med mye støy.

Det var høyt lydnivå i tilknytning til flere av ventilene i de ordinære oppholdsrommene, spesielt avtrekksventilene (jfr punktet om støy).

Vurdering

Forskriftens § 19 stiller krav til tilfredsstillende inneklima, herunder luftkvalitet. Temperaturregulering og ventilasjon skal være tilpasset bruksområdet og årstidsvariasjoner.

Ventilasjonsløsningen i hovedoppholdsrommet i sokkeletasjen kan være en noe sårbar løsning med tanke på luftskifte/omrøring i hele rommet. Vi ber derfor om dokumentasjon på at inneklimate er tilfredsstillende i dette rommet. Det må gjennomføres CO₂-målinger med representativ personbelastning. CO₂-målinger må gjennomføres i samsvar med kommunens mal for slike målinger (se vedlegg). Målingene må representere luftkvaliteten i hele rommet, dvs at det må måles et stykke unna ventiler.

Høyt støynivå fra ventiler kan tyde på at ventilasjonen ikke er i balanse, med tilluft og avtrekk. Det bør foretas luftmengdemålinger i alle oppholdsrom i sokkeletasjen, eventuelt innreguleres slik at ventilasjonen er balansert.

3.3 Andre forhold

Ved tilsynet fikk vi opplyst at det planlegges ombygging av gangareal i tilknytning til storbarnsavdelingene. En liten del av denne gangen er godkjent som leke- og oppholdsareal etter barnehageloven.

Vi gjør oppmerksom på at ved slike ombygginger er det viktig at ventilasjonen i de nye arealene ivaretas, og at det etableres balansert ventilasjon.

4. Regelverk

- Lov av 2011-06-24 nr.29 om folkehelsearbeid (folkehelseloven)
- Forskrift av 1. desember 1995 om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.. med veileder, "Miljø og helse i barnehagen", Helsedirektoratet april 2014.

Avvik defineres som mangel på oppfyllelse av krav gitt i eller i medhold av lov eller forskrift.

Merknad er forhold som ikke nødvendigvis er i strid med krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift, men der tilsynsmyndigheten mener det er mulighet for forbedringspotensial.

Rapporten omhandler eventuelle avvik og merknader som er avdekket under tilsynet. Det er ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens arbeid innenfor forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.

Forhåndsvarsel om pålegg

Dersom vi ikke har mottatt den nødvendige dokumentasjonen innen fristen, kan miljøsjefen gi barnehagen pålegg om å legge fram dokumentasjonen. Denne tilsynsrapporten er et varsel om at pålegg kan bli gitt. (jf Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker § 16 om forhåndsvarsling og Lov om folkehelsearbeid § 14 om retting). Dersom dere har kommentarer til innholdet i rapporten ber vi om melding om dette innen tre uker.

Med hilsen
TRONDHEIM KOMMUNE

Marianne Langedal
miljøsjef

Elin Grønvold Aunet
rådgiver

Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift

Vedlegg: Retningslinjer for gjennomføring og rapportering av måling av CO₂ og temperaturer i skoler og barnehager

Kopi:
Postmottak Fagenhet OU
Kommunalsjef barnehager, Hilde Skybakmoen