

Engelska skolan Sättra
Kvävedioxidmätning utomhus

UTLÅTANDE/MÄTRAPPORT

Stockholm 2013-04-22

Uppdragsansvarig:
BO FERNGREN

HIFAB AB
Sveavägen 167, Box 190 90
104 32 Stockholm
010-476 60 25
Org. Nr. 556125-7881

Beställare
Corem Property Group AB
Mats Polbring
Riddagratán 13 C
Box 56085
102 17 Stockholm

Uppdrag: 321 065
Objekt: Engelska skolan Storsätragränd 8
Datum: 2013-03-05
Besiktningsmän: Hifab AB
Uppdragsgivare: Corem Property Group AB

Uppdragets omfattning

En befintlig kontors- och industrifastighet på Storsätragränd 8 skall byggas om till skola. Inför detta har fråga rests om eventuell påverkan på inomhusmiljön från intilliggande trafikleder. E4/Södertäljevägen passerar ca 200 m SO om byggnaden och på andra sidan går Skärholmsvägen strax intill. För att i ett tidigt skede få en uppfattning om halten bilavgaser i utomhusluften görs mätning av halten kvävedioxid utomhus.

Metodbeskrivning

Kvävedioxidmätning

Mätning utförs genom s.k. passiv diffusionsprovtagning, under en period av flera dygn, där provtagare med en fast adsorbent sätts upp. Adsorbenten analyseras sedan på laboratorium. Mätning har gjorts på taket i nära anslutning till friskluftsintag vid fläktrum.

Bedömningsgrunder

A/ Arbetsmiljöverket har fastställt nivågränsvärde för kvävedioxid $2\text{mg}/\text{m}^3$ (se AFS 2011:18).

B/ För att erhålla klassning enligt Miljöbyggnad krävs luftprovtagning av halten NO_2 i inomhusluften när byggnaden ligger närmare än 250 m från en kraftigt trafikerad led med mer än 10 000 fordon/dygn.

Indikator 8	BRONS	SILVER	GULD	Jfr med 2.0
Kvävedioxid i inomhusluften i $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$> 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Alternativt Byggnad utanför tätort, dock måste avståndet till kraftigt trafikerad väg ($> 10\,000$ fordon/dygn) vara större än 250 m.	och/eller" har ersatts med "och" "eller okänt" har strukits

Bild 3. Bedömningskriterier för kvävedisoxid i befintlig byggnad, övriga lokalbyggnader www.sgbc.se

C/ Innerstadens mest trafikerade gator är den miljö som anses mest trafikutsatt. Vanliga halter i utomhusluften i Stockholms innerstad är ca $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i gatunivå och ca $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i taknivå.

Resultat

Mätpunkt	Mätperiod	Temp °C	Resultat NO ² µg/m ³ STP
Storsätragränd 8, tak vid fläktrum	2013 02 26 – 2013 03 05	-2	11

Bedömning

Den uppmätta halten kvävedioxid bedöms som förhållandevis låg. Det bedöms som sannolikt att den genomsnittliga nivån inomhus över tid motsvarar nivån vid friskluftsintaget.

Bilaga

Mätprotokoll IVL Svenska Miljöinstitutet 2013-04-02

Hifab AB
Stockholmskontoret

Uppdragsansvarig



Bo Ferngren

Granskare



Tommy Krüger

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat provningslaboratorium
TEST REPORT issued by an Accredited Testing Laboratory

Hifab AB
Bo Hennigren
Box 190 90
104 32 Stockholm

Rapportnummer AG2013-1409 – Sättra

Uppdragets omfattning

Bestämning av halten kvävedioxid (NO₂) i omgivningsluft.

Metoder

IVL:s metod P1:1 "Diffusionsprovtagning av NO₂ och SO₂"

IVL:s metod A3 "Spektrofotometrisk metod"

Mätosäkerhet: 10% med ca 95% konfidensnivå

Tabell 1, mätresultat

Mätplats	Starttid	Stopptid	Temp °C	NO ₂ µg/m ³ STP*
Storsättragränd 8, tak vid fläkttrum	2013-02-26 12:15	2013-03-05 12:00	-2.0	11

*STP Standard Temperature and Pressure 20 °C och 1013 hPa.

Mätresultaten förutsätter att IVL:s provtagningsinstruktioner har följts vid provtagningen och att de uppgifter som lämnats på provtagningsprotokoll är korrekta. Temperaturmätning har inte utförts av IVL.

Göteborg 2013-04-02
IVL Svenska Miljöinstitutet AB

Projektleddare

Sarka Langer
Sarka Langer

Kvalitetsansvarig

Camilla Hällinder Ehrencrona
Camilla Hällinder Ehrencrona

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Sid 1 av 1