

# TRÄNGSELSKATT I STOCKHOLM OCH GÖTEBORG

CARL BRISHAMMAR  
OLLE KJELLVIST  
DAVID MONTGOMERY  
MAX SÖDERMAN

SAMMANFATTNING.

---

*Key words and phrases.* Trängsel, infrastrukturfinansiering, pengar, folkomröstning.

INNEHÅLL

1. Introduktion	3
2. Resultat	3
2.1. Hälsoeffekter och rekommendationer	3
2.2. Kvävedioxid	4
2.3. Marknära ozon	5
3. Diskussion	5
4. Slutsats	5
Referenser	6

## 1. INTRODUKTION

Hallå?

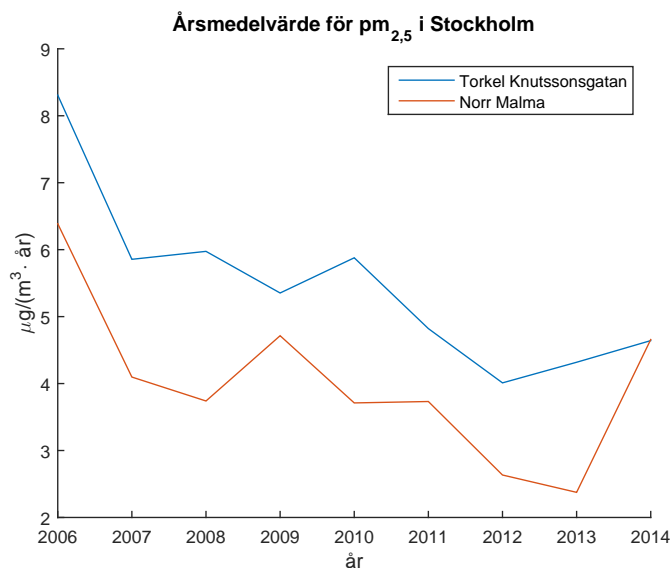
*“Trängselskatten syftar till att minska trängseln, förbättra miljön och bidra till att finansiera infrastruktursatsningar.”*

– Från Transportstyrelsens hemsida

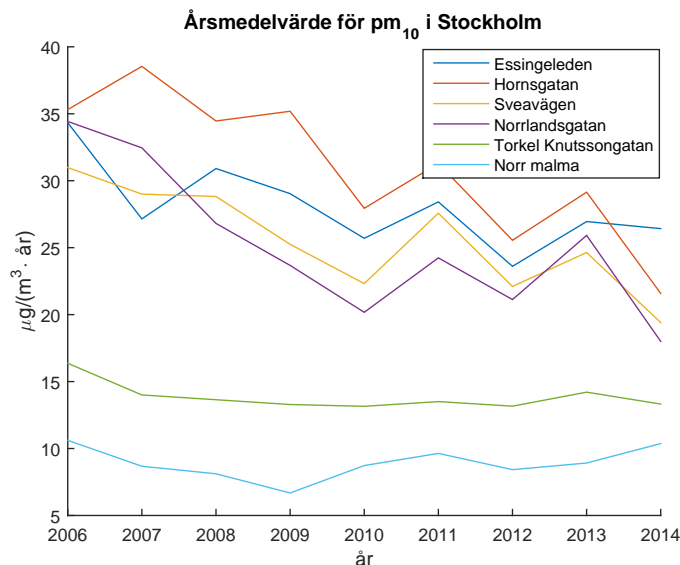
## 2. RESULTAT

## 2.1. Hälsoeffekter och rekommendationer.

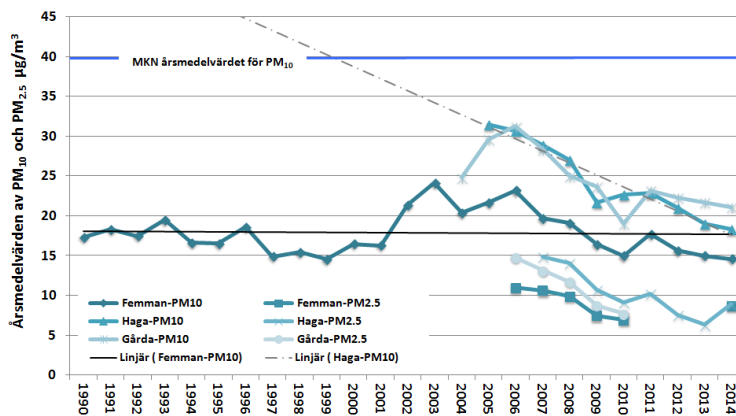
2.1.1. *Partiklar.* Partiklar med en diameter mindre än  $10\mu g$  ( $pm_{10}$ ) kan komma ner och stanna i lungorna. Att utsättas för  $pm_{10}$  innebär en ökad risk för att utveckla hjärt/kärlsjukdomar, andingssjukdomar samt lungcancer. Det finns ett tydligt samband mellan exponering av både  $pm_{10}$  och  $pm_{2,5}$  (partiklar med diameter mindre än  $2,5\mu g$ ) och förtida död. Det gäller också att en minskad exponering sänker dödligheten. WHO har därför satt sina rekommenderade gränsvärden för årsmedelvärde till  $10\mu g/m^3$  för  $pm_{2,5}$  och till  $20\mu g/m^3$  för  $pm_{10}$  (Who 2014). En svensk studie på området har kopplat samman försämrad lungfunktions i skolåldern med utsättning för luftföroreningar från vägtrafiken i spädbarnsåldern. (Schultz m. fl. 2012)



FIGUR 1. Data från <http://slb.nu/slbanalys/historiska-data-luft/>

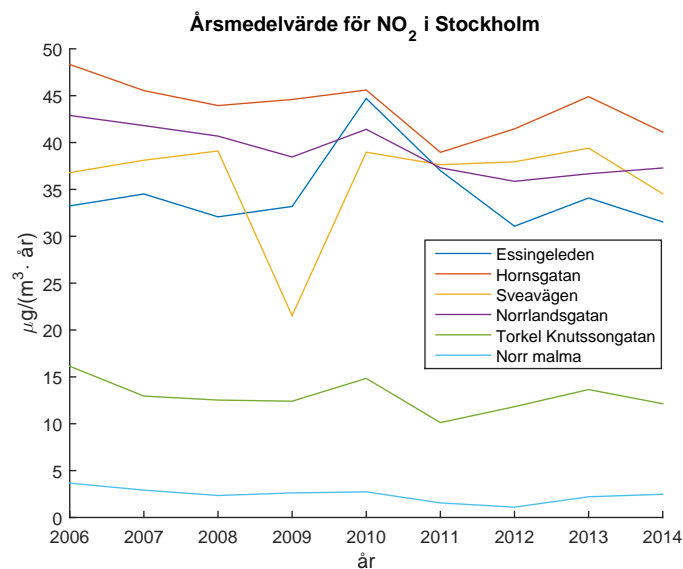
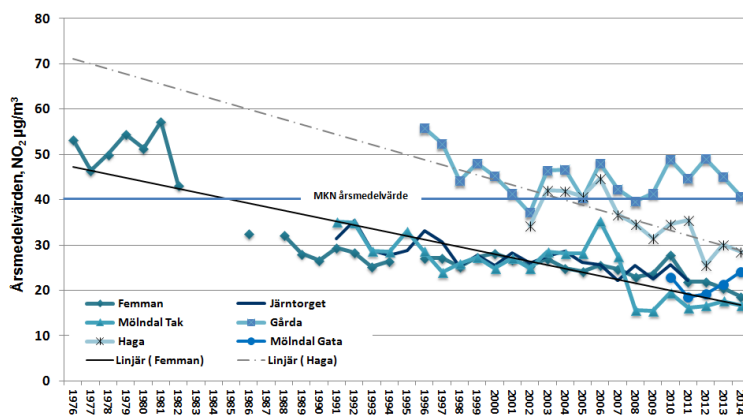
FIGUR 2. Data från <http://slb.nu/slbanalys/historiska-data-luft/>

Lägg märke till att endast mätsationerna utanför staden (Torkel Knutssongatan och Norr Malma) har årsmedelvärden under WHO's rekommendationer, men att de andra värdena har en tydlig trend nedåt i figur 2



FIGUR 3. Miljöförvaltningen 2015

**2.2. Kvävedioxid.** Enligt Who (2014) så finns det samband mellan en ökning av bronkit hos barn med astma och långvarig exponering för kvävedioxid. Samband finns också mellan minskad lungutveckling och  $\text{NO}_2$  i koncentrationer som återfinns i europeiska städer idag.

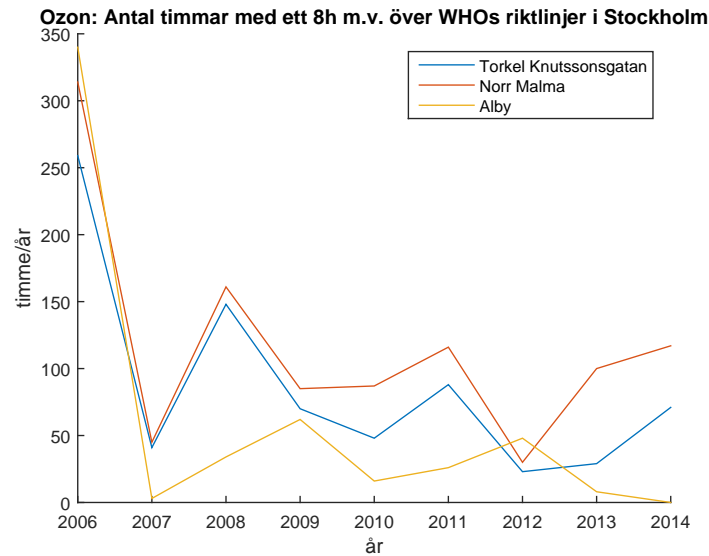
FIGUR 4. Data från <http://slb.nu/slbanalys/historiska-data-luft/>

FIGUR 5. Miljöförvaltningen 2015

2.3. **Marknära ozon.** WHO sänkte sina riktlinjer från  $120\mu\text{g}/\text{m}^3$  till  $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ , för ett 8h glidande medelvärde, 2005. Detta för att höga halter av ozon kan ge andningsbesvär, astma, och leda till lungsjukdomar. Enligt Who (ibid.) så leder en ökning i exponering med  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$  till att dödligheten ökar med 0,3%.

### 3. DISKUSSION

### 4. SLUTSATS

FIGUR 6. Data från <http://slb.nu/slbanalys/historiska-data-luft/>

## REFERENSER

- Miljöförvaltningen (2015). *Luftkvaliteten i Göteborgsområdet, Årsrapport 2014*. Tekn. rapport. Göteborgs stad.
- Schultz, E. m. fl. (2012). "Traffic-related air pollution and lung function in children at 8 years of age – A Birth Cohort Study". I: *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*.
- Who (2014). *Ambient (outdoor) air quality and health*. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/> (hämtad 2016-04-19).