



Luftföroreningar utomhus

Kapitel 4
Antonios Georgelis och
Tom Bellander



Luftföroreningar

Varför har luftkvaliteten så stor betydelse för vår hälsa?

- Vi andas in 10 tusen liter luft varje dag
- 3 650 000 liter luft varje år
- 300 000 000 liter luft på ett liv

Vilka är de viktigaste, ur hälsosynpunkt, luftföroreningar i länet?

- Partiklar av olika storlekar (PM_{10} , $PM_{2,5}$)
- Gaser (Ozon, kväveoxider)
- Polycykliska kolväten, lättflyktiga organiska ämnen

Viktigaste luftföroreningskällor i länet?

- Vägtrafiken
- Uppvärmning



Vilka är de viktigaste hälsoeffekterna?

Dödlighet: Hjärt- och kärlsjukdom, lungsjukdom och cancer

Hjärt- och kärlsjukdomar

Åderförkalkning och hjärtinfarkt

Hjärtsvikt

Rytmrubbningar inklusive hjärtstopp

Högt blodtryck

Stroke

Lungsjukdomar

Astma hos barn och vuxna

Försämrad lungfunktion

Allergiutveckling

Infektioner

Lungcancer

Metabolt syndrom, Fosterutveckling, Demens

Exponering

Tabell 4.1. Tid i trafiken och färd sätt

Huvudsakligt färd sätt för resor till och från arbete, fritidsaktiviteter etc. samt sammanlagd tid i trafiken.

Andel (procent) av befolkningen i Stockholms län uppdelat på ålder.

	Färd sätt					Tid i trafiken		
	Går	Cyklar	Kör bil	Åker kollektivt	Annat	≥1 timme	30-60 minuter	<30 minuter
18-39 år	37	20	38	68	0,8	57	32	11
40-59 år	28	20	54	48	1,6	54	30	16
60-84 år	40	15	56	48	3,8	34	38	28

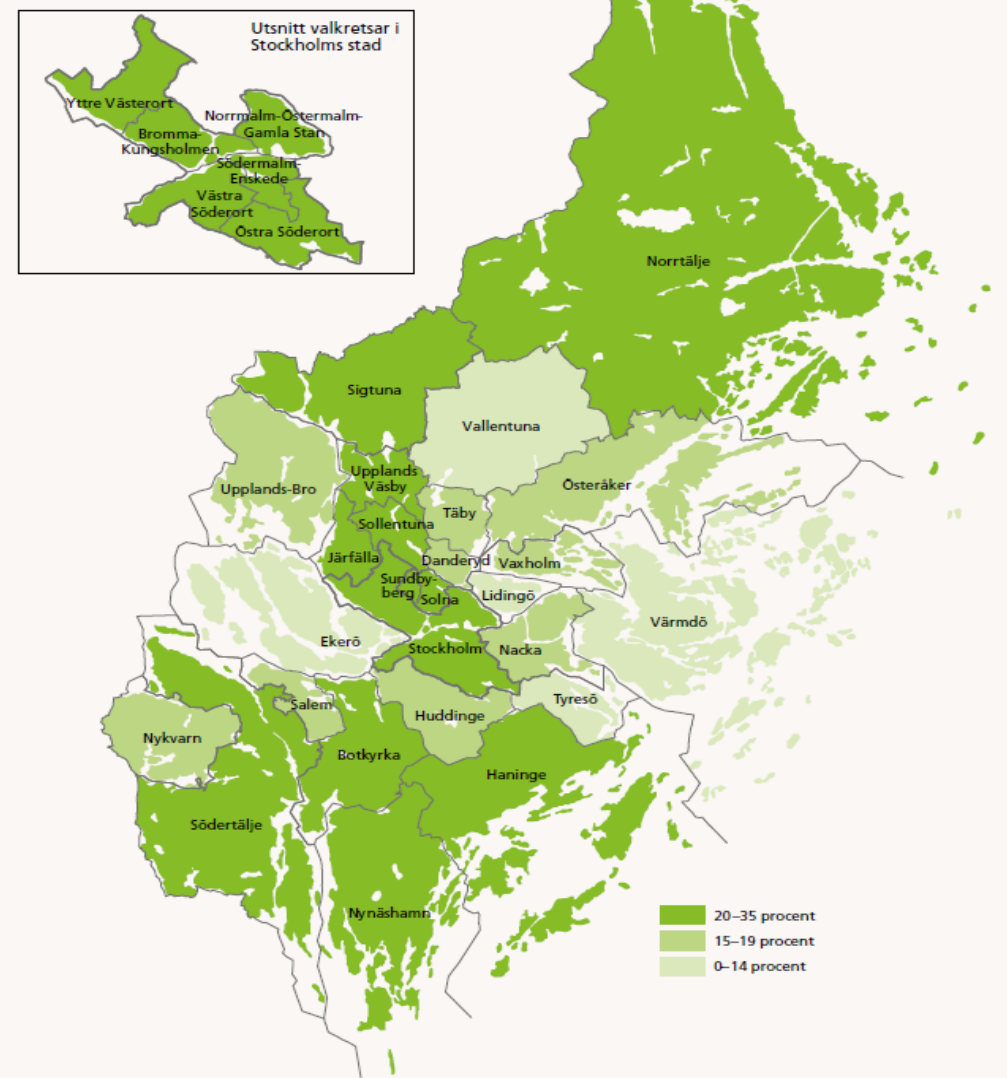
Tabell 4.2. Bostäder i trafik utsatt läge

Andel (procent) av befolkningen i Stockholms län som bor i en bostad med fönster som vetter mot en större gata eller trafik led, uppdelad på flerbostadshus och småhus. Jämförelse mellan Stockholms län och övriga landet.

	Något fönster			Sovrumsfönster		
	Flerbostads-hus	Småhus	Totalt	Flerbostads-hus	Småhus	Totalt
Stockholms län	31	14	24	19	6,3	14
Övriga Sverige	36	19	26	22	8,5	14

Figur 4.1. Trafik utsatta bostäder

Andel (procent) i befolkningen i Stockholms län som bor i en bostad med något fönster som vetter mot en större gata eller trafik led, uppdelat på kommun.



Upplevelse av luftkvalitet

Tabell 4.3. Upplevelse av luftkvalitet

Andel (procent) av befolkningen (i Stockholms län, och övriga Sverige samt Stockholms storstadskommuner*, Göteborgs stad och Malmö stad) som anger att luftkvaliteten är mycket bra/bra, acceptabel eller ganska dålig/mycket dålig utanför bostaden.

	Mycket bra/ ganska bra	Acceptabel	Ganska dålig/ mycket dålig
Stockholms län	76	17	7,3
Övriga Sverige	85	11	3,7
Storstadskommuner i Stockholm*	67	21	12
Göteborgs stad	73	19	7,4
Malmö stad	73	19	8,5

*Här definierat som Stockholm, Solna och Sundbybergs stad.

Tabell 4.4. Luftkvalitet och tidstrender

Andel (procent) av befolkningen som anger att luftkvaliteten är ganska dålig/mycket dålig utanför bostaden, 2007 jämfört med 2015.

	Stockholms län totalt	Storstadskommuner inom Stockholms län	Norrmalm/ Östermalm/ Gamla Stan	Södermalm/ Enskede	Övriga Sverige
2007	8,4	15	26	28	4,0
2015	7,3	12	17	14	3,7

**FÄRRE
RAPPORTERAR
DÅLIG LUFTKVALITET
I STOCKHOLMS
INNERSTAD**

Besvär av bilavgaser

Tabell 4.5. Besvär av bilavgaser och kommungrupp

Andel (procent) av befolkningen som minst en gång per vecka besväras av bilavgaser i och i närheten av bostaden, uppdelat på kommungrupp.

	Stockholms län	Övriga Sverige	Totalt
Storstadskommuner	12	9,8	11
Förortskommuner	5,0	3,3	4,4
Övriga kommuner	5,0	4,6	4,6

Tabell 4.6. Besvär av bilavgaser och bostadens läge

Andel (procent) av befolkningen i Stockholms län som besväras av bilavgaser i och i närheten av bostaden, uppdelat på om bostaden har fönster mot en större gata/trafikled eller ej.

	Dagligen	Ja, minst en gång per vecka	Ja, men mer sällan	Nej, aldrig
Inget fönster mot större gata/ trafikled	2,5	2,8	12	83
Fönster mot större gata/trafikled	12	6,8	19	62



Riskbedömning och förslag till möjliga åtgärder

- Utifrån 2015 års halter förkortar luftföroreningar Stockholmarnas livslängd med 9 månader, det är 9 gånger högre jämfört med dödstrafikfall.
- Med dagens exponeringsnivåer bedöms att 180 ungdomar per årskull växer upp med nedsatt lungfunktion
- Minskning av vägtrafiken
- Åtgärder mot dubbdäcksanvändning
- Plattformsavskiljande väggar i tunnelbanan
- Regionalt register över eldstäder
- Samarbete och kunskapsstöd
- Informera om risker, trender och åtgärder