

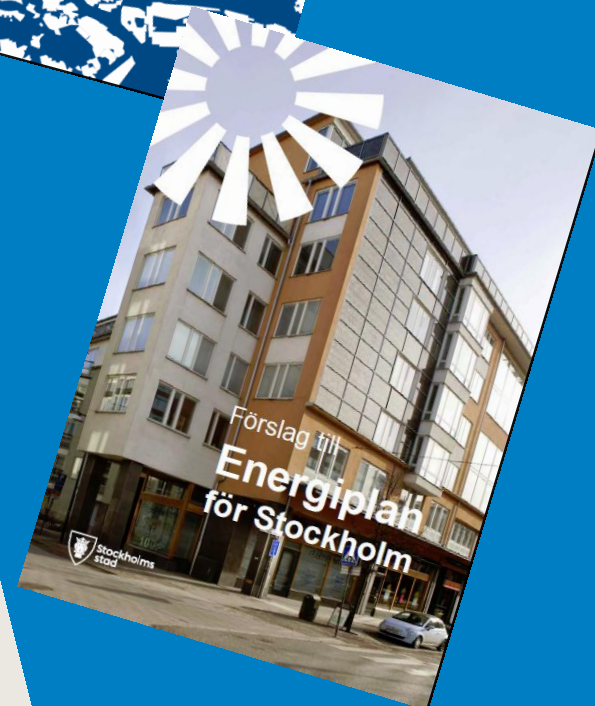
Energi- och klimatarbete i Stockholms stad



2013-09-10

The Capital of Scandinavia

Styrdokument



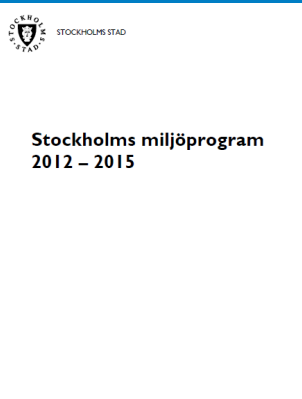
Vision 2030

Ett övergripande dokument som stakar ut huvudriktningen inom stadens alla verksamhetsområden.

Målinriktningen är visionärt skriven i allmänna ordalag.

Inga kvantifierade mål.





Miljöprogram 2012 - 2015

3.1

Staden ska genom energieffektiviseringar minska energianvändningen i den egna verksamheten med 10 procent.

3.2

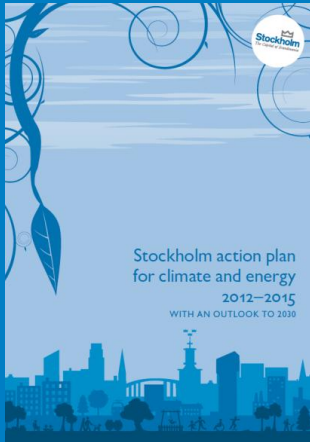
Upphandlad el i stadens egna verksamheter ska uppfylla kraven för miljömärkning.

3.4

Stadens byggnader ska energieffektiviseras vid större ombyggnader.

3.5

Staden ska verka för att utsläppen av växthusgaser minskar till högst 3,0 ton CO₂e per stockholmare.[till och med 2015]



Åtgärdsplan Klimat och Energi (ÅKE)

Transporter

Vägtransporter

Tåg, tunnelbana och spårvägar

Sjötransporter

Flyg (starter och landningar Bromma flygplats)

Fjärrvärme

Energi i bebyggelsen

Byggnader ägda av staden

Övrig bebyggelse

Övrig elanvändning

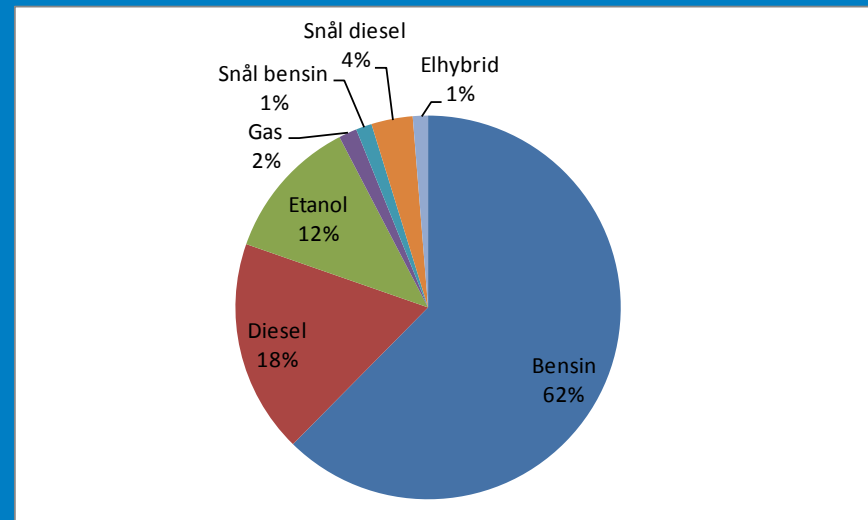
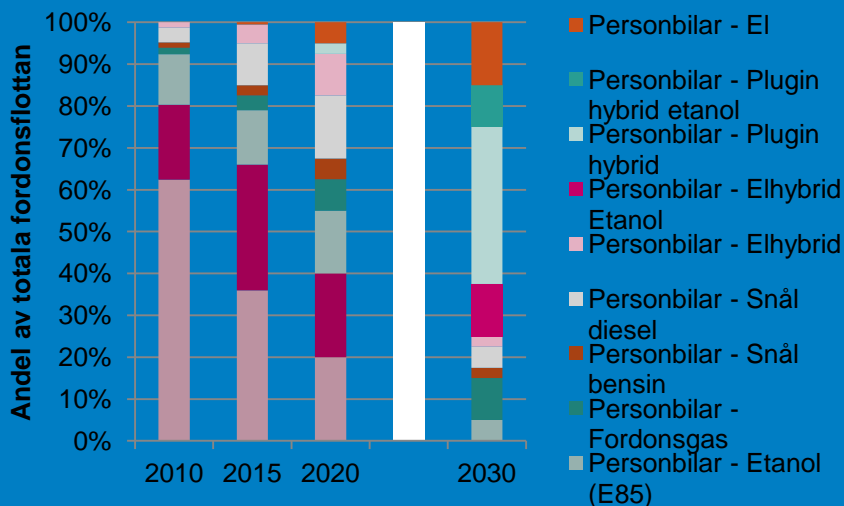
Hushållsel, verksamhetsel, gatubelysning m.m.

Övrig gasanvändning (stadsgas)

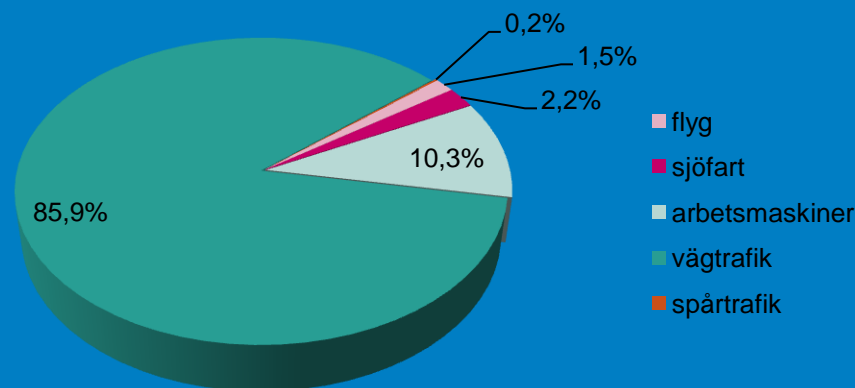
Gasspisar

Verksamheter

Analyser och åtgärdsförslag

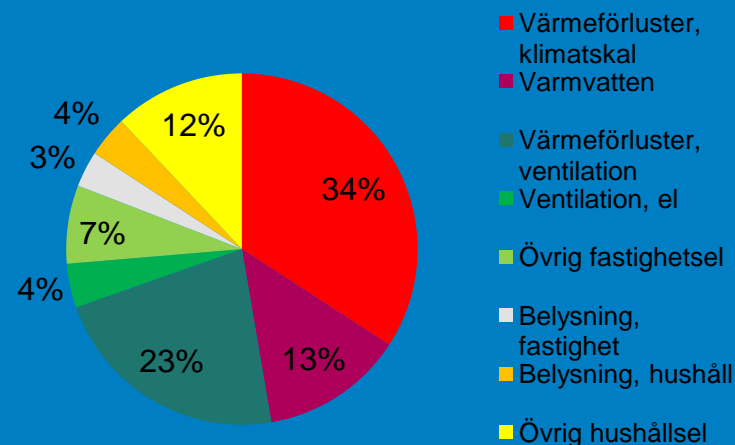


Fördelning trafikarbete

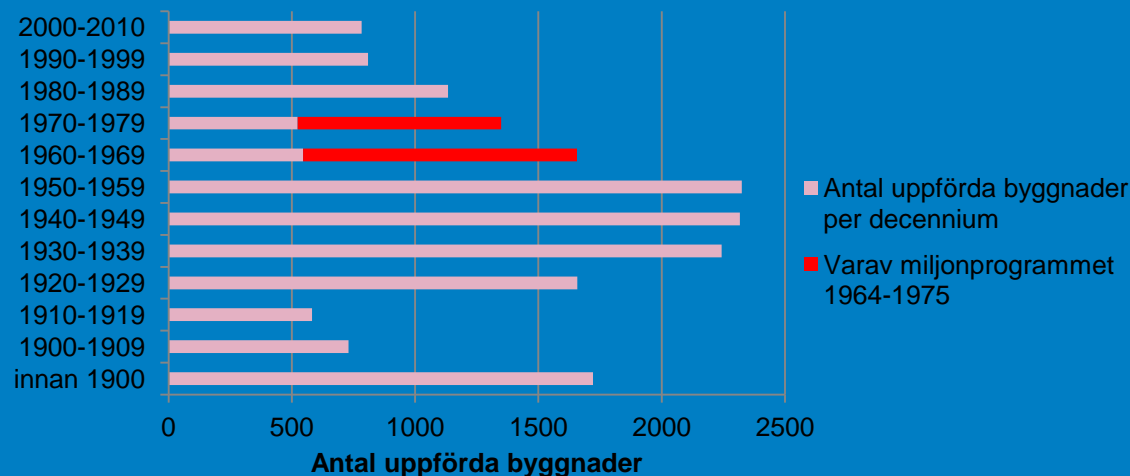


Analyser och åtgärder – bebyggelse

	Totalt antal m ² 2010-12-31	kWh/m ² 2015	Minskning av utsläpp (CO ₂ e)	Minskning av energianvändning	Kostnadsminskning kronor per år
Familjebostäder	1 523 000	170	6000 ton	55 GWh	45,7 miljoner
Fastighetskontoret	570 000	220	3500 ton	16 GWh	12,8 miljoner
Idrottsförvaltningen	233 000	372	500 ton	4 GWh	3,2 miljoner
Micasa			1500 ton	12,5 GWh	12 miljoner
SISAB	1 462 000	187	3000 ton	26 GWh	21 miljoner
Stockholmshem	1 757 000	160	17000 ton	112 GWh	70 miljoner
Svenska Bostäder	2 417 000	175	6000 ton	55,5 GWh	47 miljoner
TOTALT	-	-	37500 ton	281 GWh	211,7 miljoner



Energianvändning



Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050

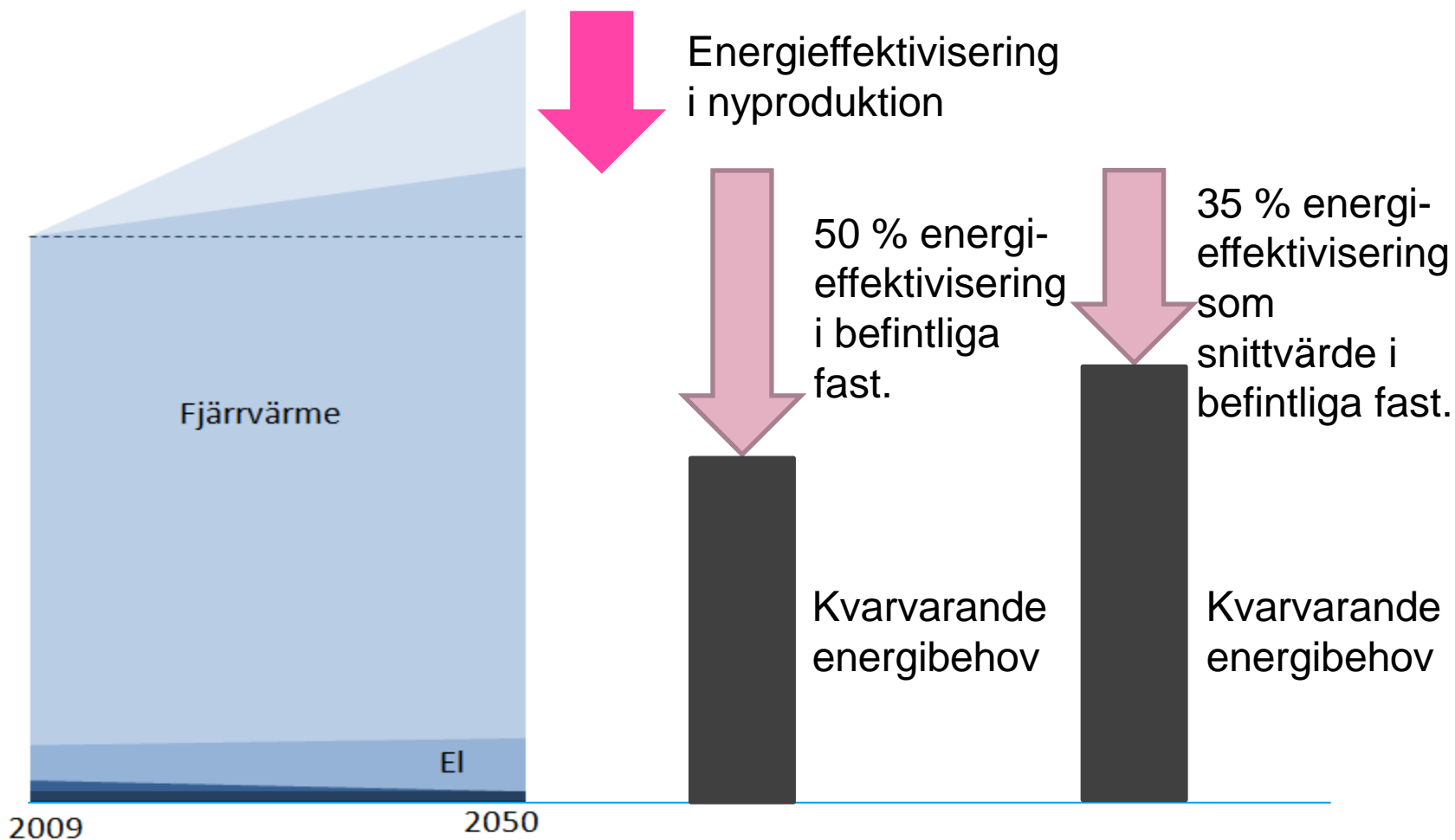
”Huvudmålet är att Stockholm ska vara fossilbränslefritt år 2050.”

KF Budget 2012



Färdplanen ska således beskriva hur de fossila bränslena kan fhasas ut som energikällor.

Detta kan ske genom att de fossila bränslena **byts ut** till andra bränslen s.k. **konvertering**, eller genom *energieffektiviseringar* så behovet av bränslen minskar.



Utmaningar – energi till byggnader

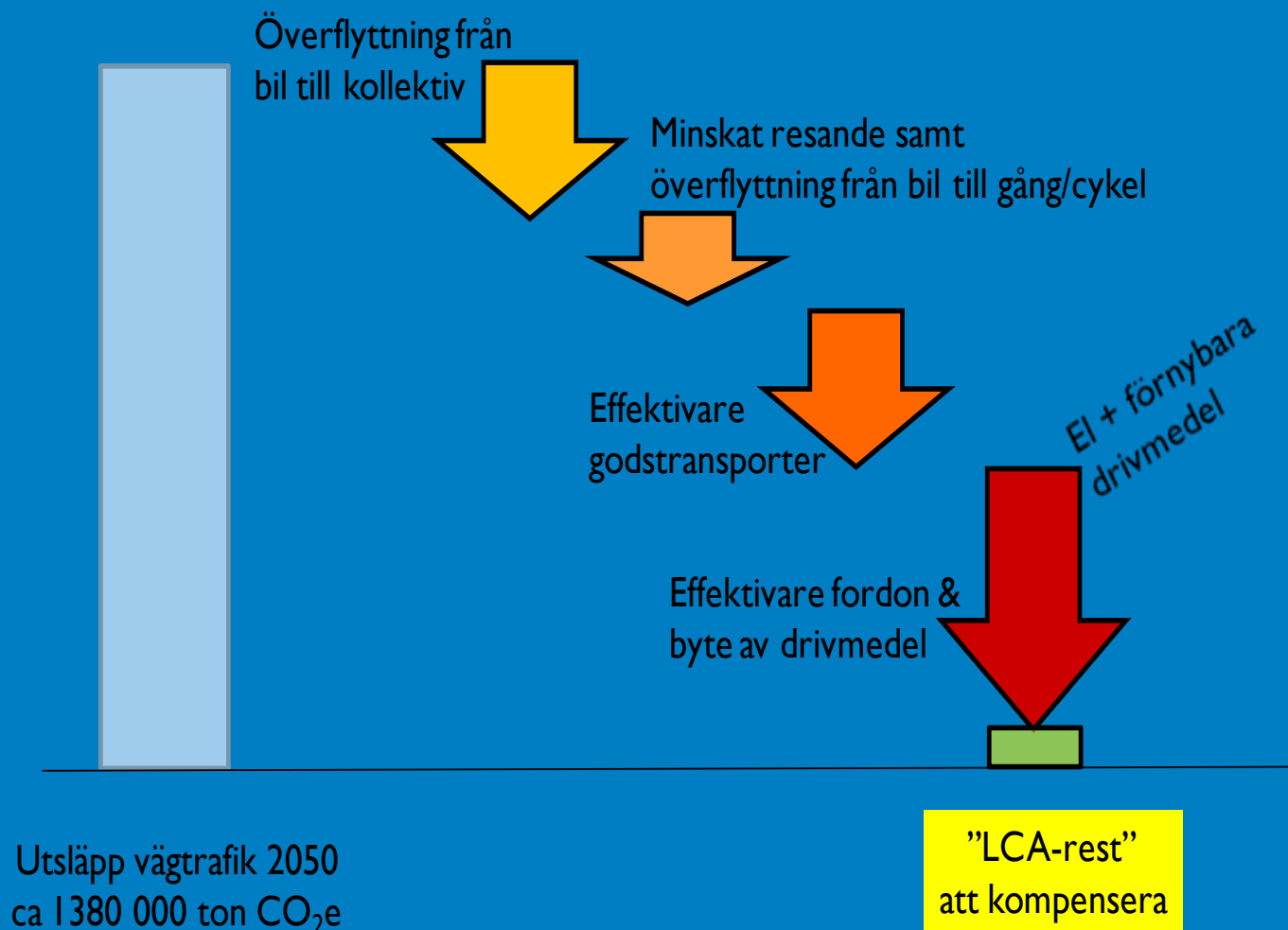
Kolet i KVV6 i Värtan

Olja i spetsvärmeanläggningar och byggnader

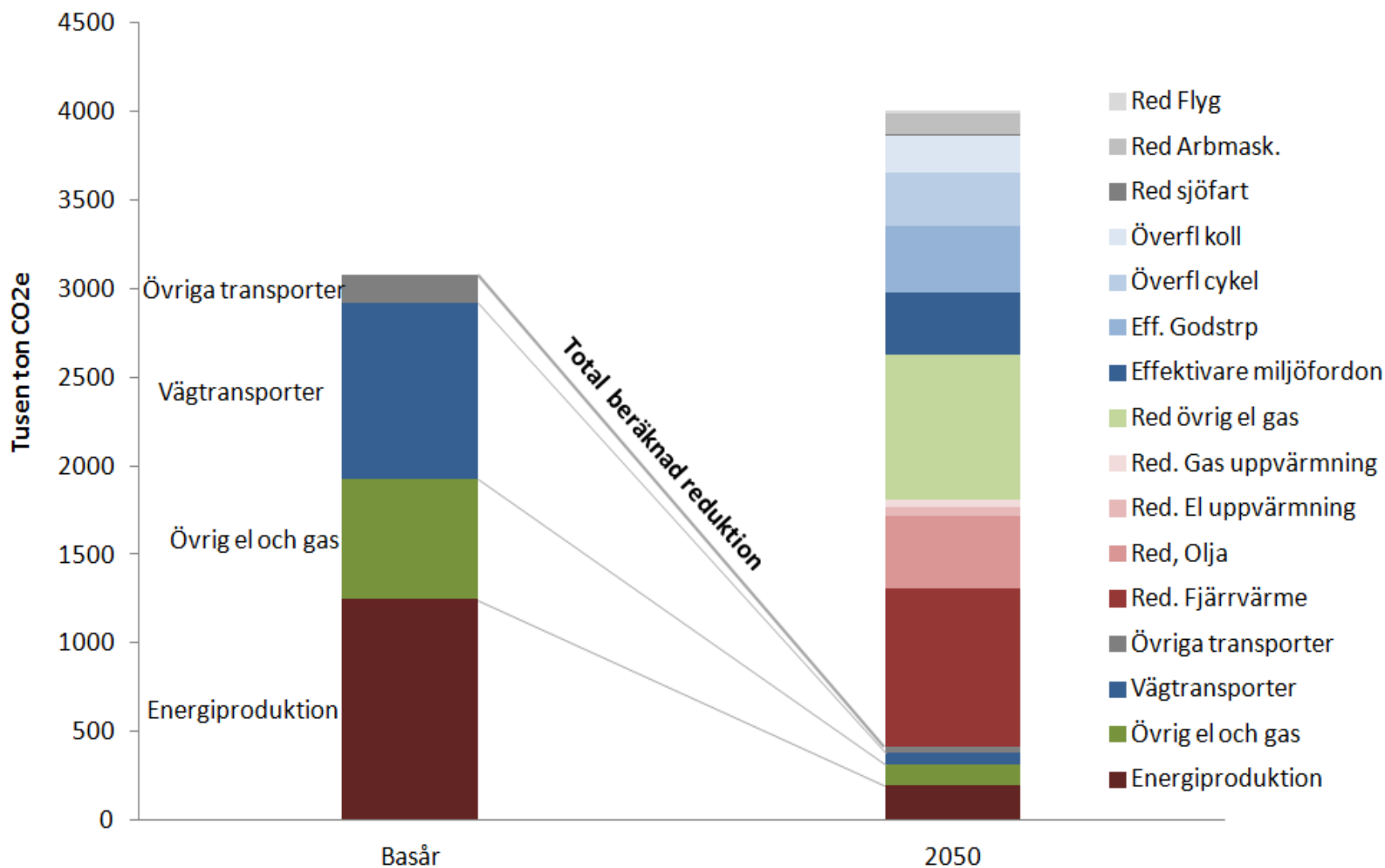
Plast i förbränningen

Naturgas i stadsgasnätet

Utmaningar – energi till transporter

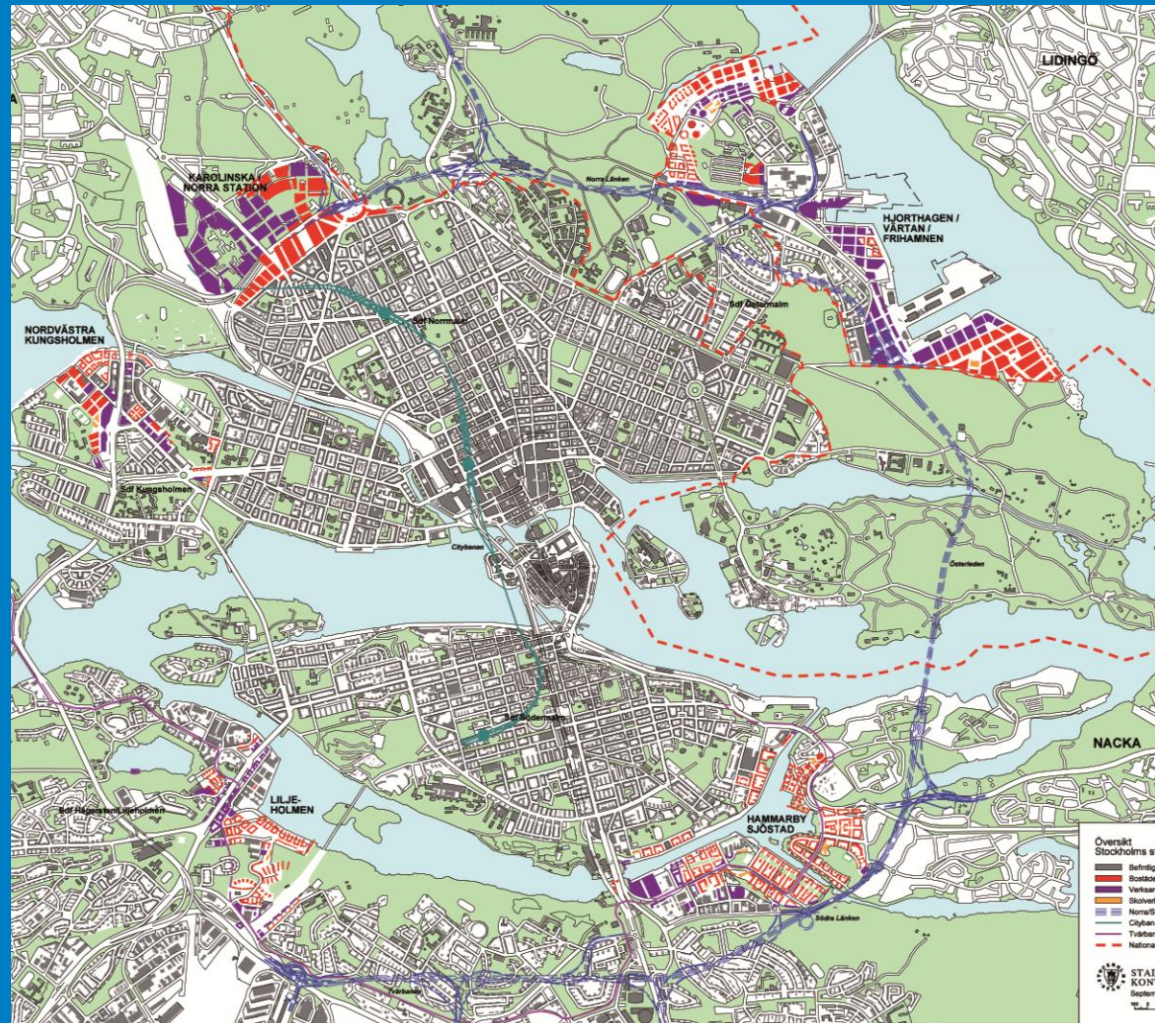


Förändringen i utsläpp av klimatgaser



Miljöprofilområden

Hammarby sjöstad
Norra Djurgårdsstaden
Miljonprogramsområdena
Västra Liljeholmen



Norra Djurgårdsstaden

Energianvändningen

(köpt energi, per A_{temp} , exklusive verksamhetsenergi)

för bostäder ska vara max $55 \text{ kWh/m}^2 A_{temp}$ och år

för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi.

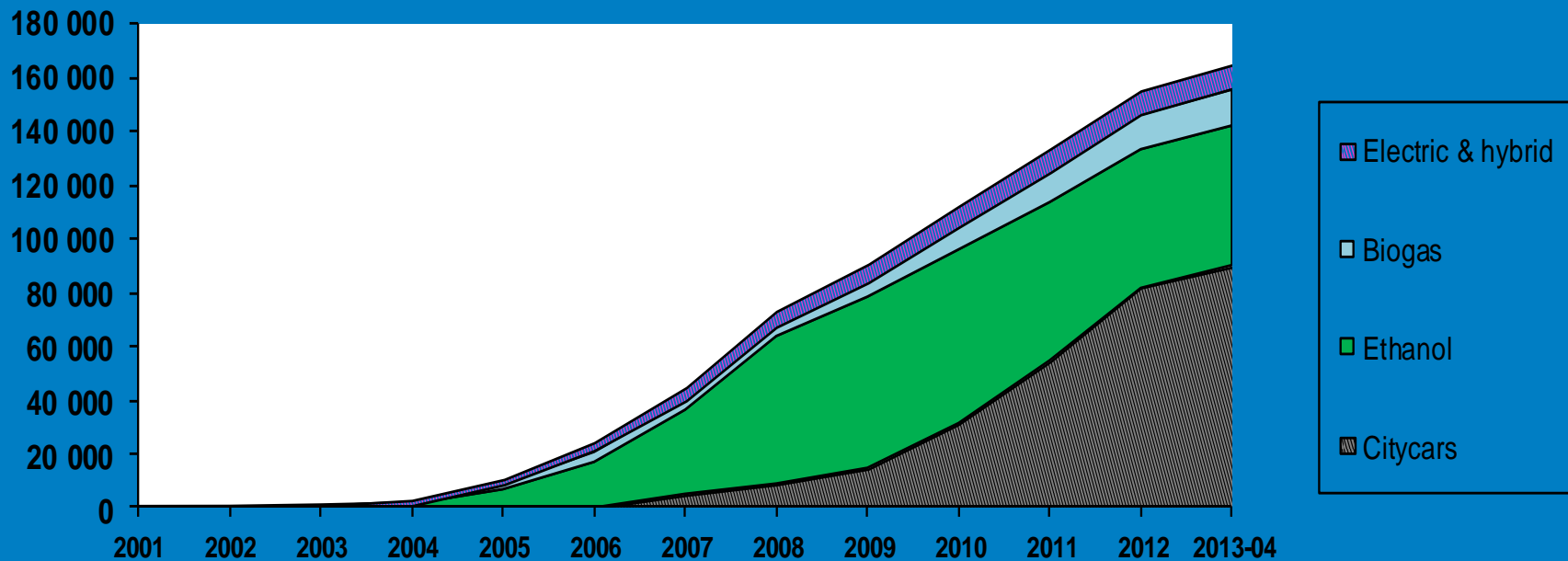
El som används till uppvärmning och tappvarmvatten viktas med faktorn 2 (även om byggnaden klassas som elvärmd enligt BBR).

På varje byggnad ska genereras minst

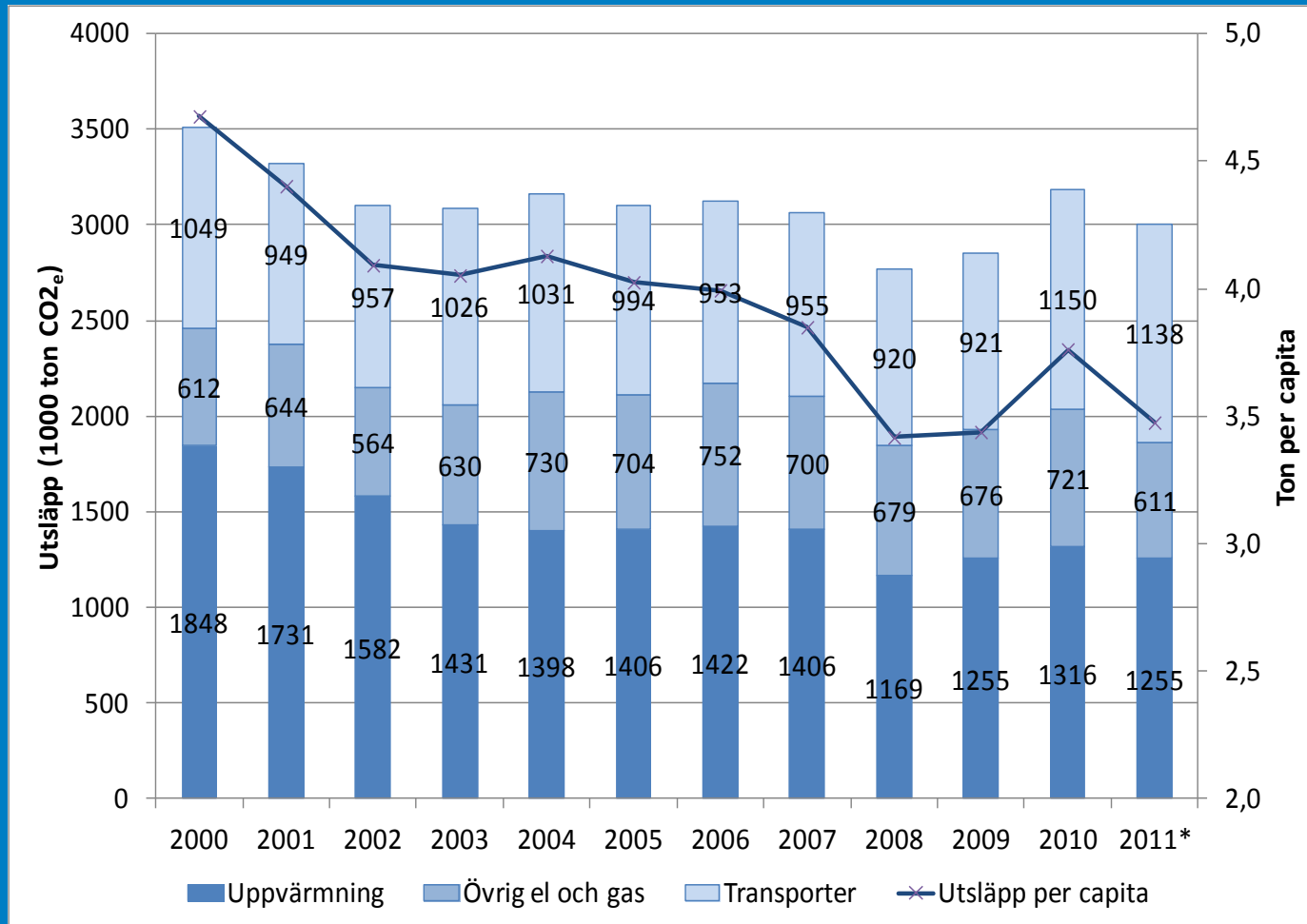
$2 \text{ kWh/m}^2 A_{temp}$ sol eller alternativt $6 \text{ kWh/m}^2 A_{temp}$ solvärme, *eller en kombination med motsvarande fördelning, på byggnaden.*

Miljöbilar i Stockholm

Biogasstrategi (hur staden ska försörjas med biogas)
Miljöbilsstrategi



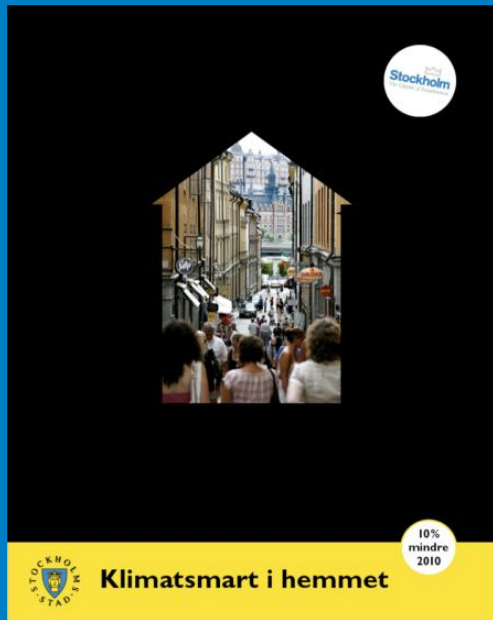
Årlig uppföljning till miljö- och hälsoskyddsnämnden



Solenergi på stadens tak



Information till medborgare



A poster for 'Klimatsmart i hemmet' (Climate Smart at Home). It features a black background with a white house-shaped frame containing a photograph of a busy city street. The Stockholm logo is in the top right corner. At the bottom, a yellow banner contains the Stockholm logo, the text 'Klimatsmart i hemmet', and a badge that says '10% mindre 2010'.



A poster for 'Klimatsmart på kontoret' (Climate Smart at the Office). It features a blue background with a white computer monitor frame containing a photograph of a person at a desk. The Stockholm logo is in the top right corner. At the bottom, a yellow banner contains the Stockholm logo and the text 'Klimatsmart på kontoret'.

