

DGF Gastekniske Dage

Ulykkesstatistik 2009

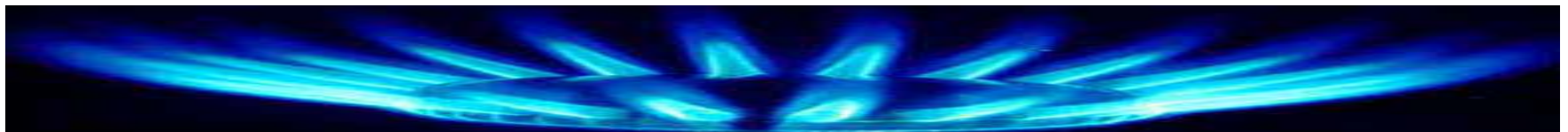
v/ Pernille Vestergaard, Sikkerhedsstyrelsen

12. maj 2010



Gasulykker og sikkerhedstekniske farlige hændelser

- Hvornår registreres et uheld som en "ulykke"?
- Hvorfor registreres ulykker?
- Hvor mange ulykker og farlige hændelser har der været i 2009?
- Hvor sker ulykkerne typisk henne?
- Hvad har årsagerne til ulykkerne i 2009 været?
- Udviklingen
- Andre områder





Hvornår registreres et uheld som ulykke?

Kriterier for registrering af en "ulykke":

- Hændelser, som har medført **personskade** som følge af forgiftning, forbrænding eller eksplosion.
- Hændelser, som har medført **skade på bygninger** eller **omgivelser** efter brand eller eksplosion.

NB: Ved hændelser, som har medført **skade på gasinstallationer** eller **gasforbrugende udstyr**, baseres det på et skøn, om hændelsen registreres som en "ulykke".



Hvorfor registreres ulykkes-hændelser?

- Afgøre om, der er tale om enkeltstående tilfælde eller om, der er systematik i fejlene/hændelserne
- Være i stand til at kunne se evt. fællestræk for hændelser og på baggrund af disse at iværksætte yderligere tiltag
- Sikre en forsat begrænsning af ulykker
- Følge udviklingen på de enkelte områder; dvs. naturgas, bygas, flaskegas, lightergas & biogas
- Følge udviklingen generelt
- Til udarbejdelse af ulykkesstatistikker

MÅLSÆTNING : At nedbringe antallet af gasulykker!

Ulykker og hændelser i 2009

- **17 Gasulykker**

- 1 på Bygas
- 4 på Flaskegas
- 12 på Naturgas

(22 i 2008)

(22 i 2007)

- **15 Farlige hændelser**

- 1 på Bygas
- 2 på Flaskegas
- 12 på Naturgas

(36 i 2008)

(19 i 2007)



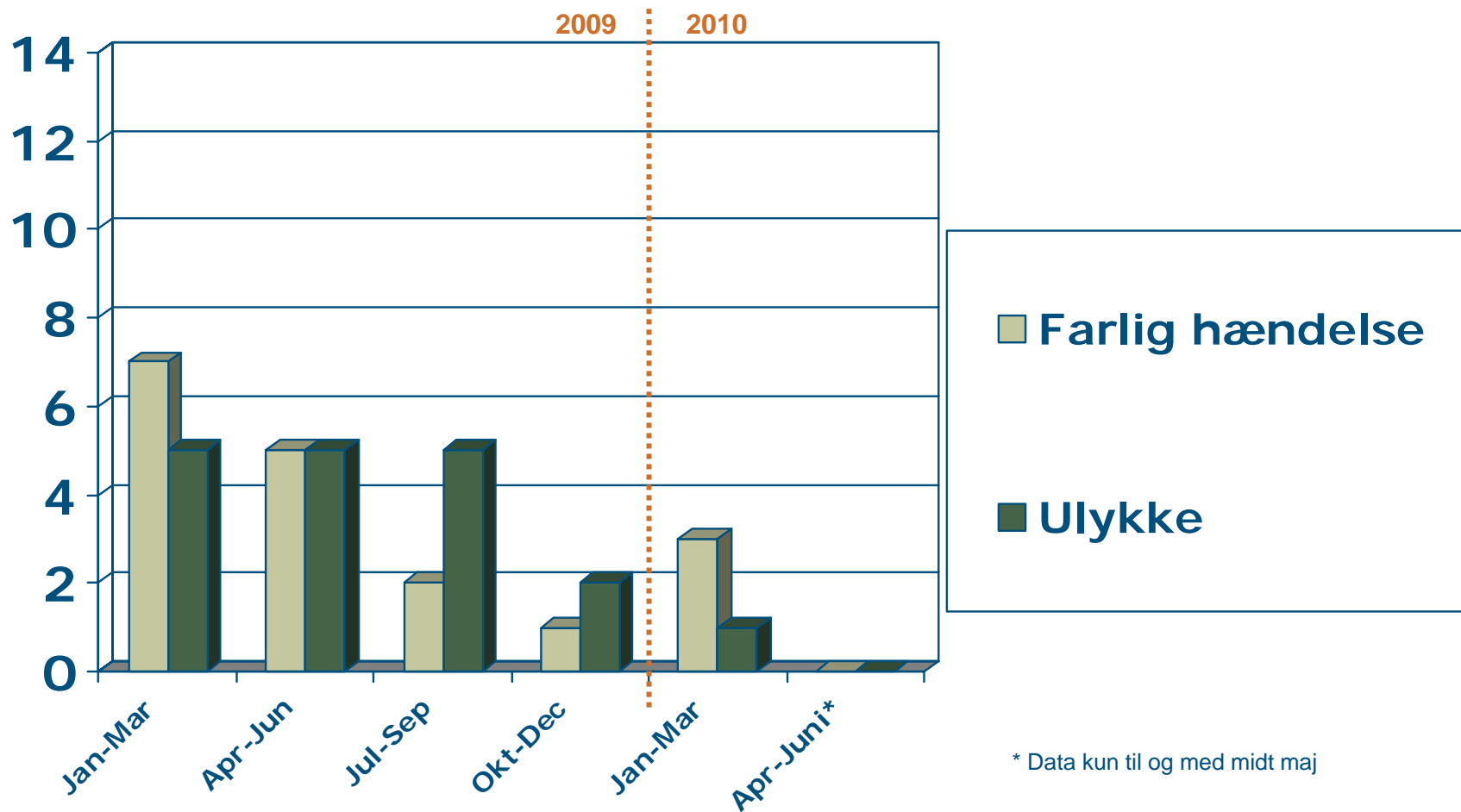
32 i alt

(58 i alt 2008)

(41 i alt 2007)

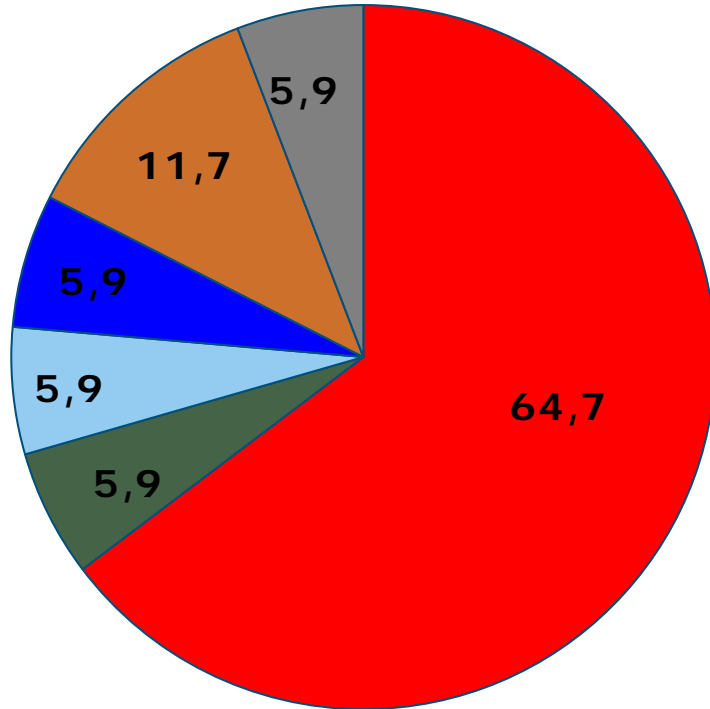


Fordeling af alle hændelser 2009/10



Hvor sker ulykkerne (afr.tal i %)?

(2009)



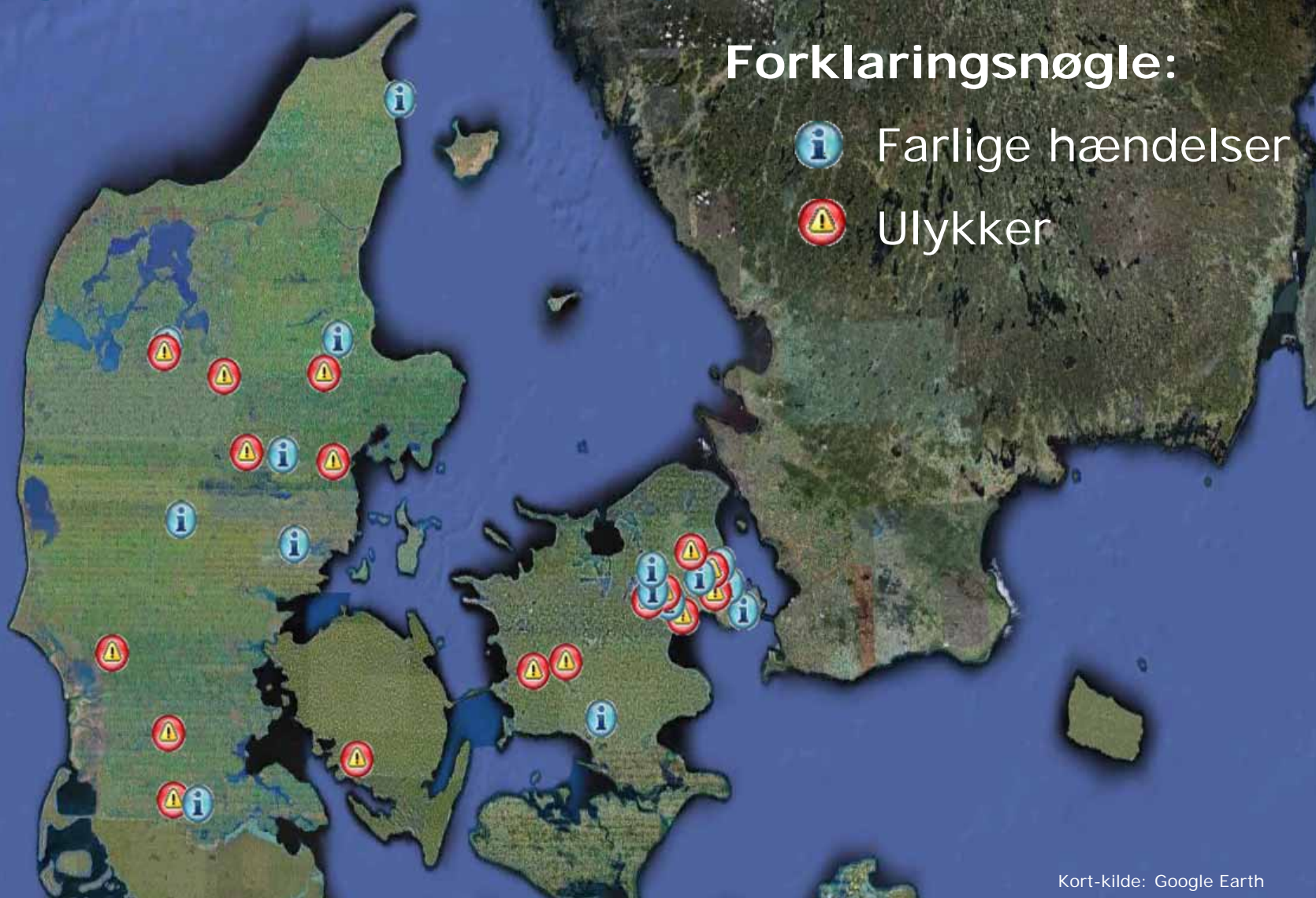
- En & to familiehuse
- Industri
- Børnehave/Ungdomsinstitution
- Gas-, vand- og varmforsyning
- Elselskaber (net/kraftværk)
- Folkeskole

Geografisk fordeling: Total i 2009



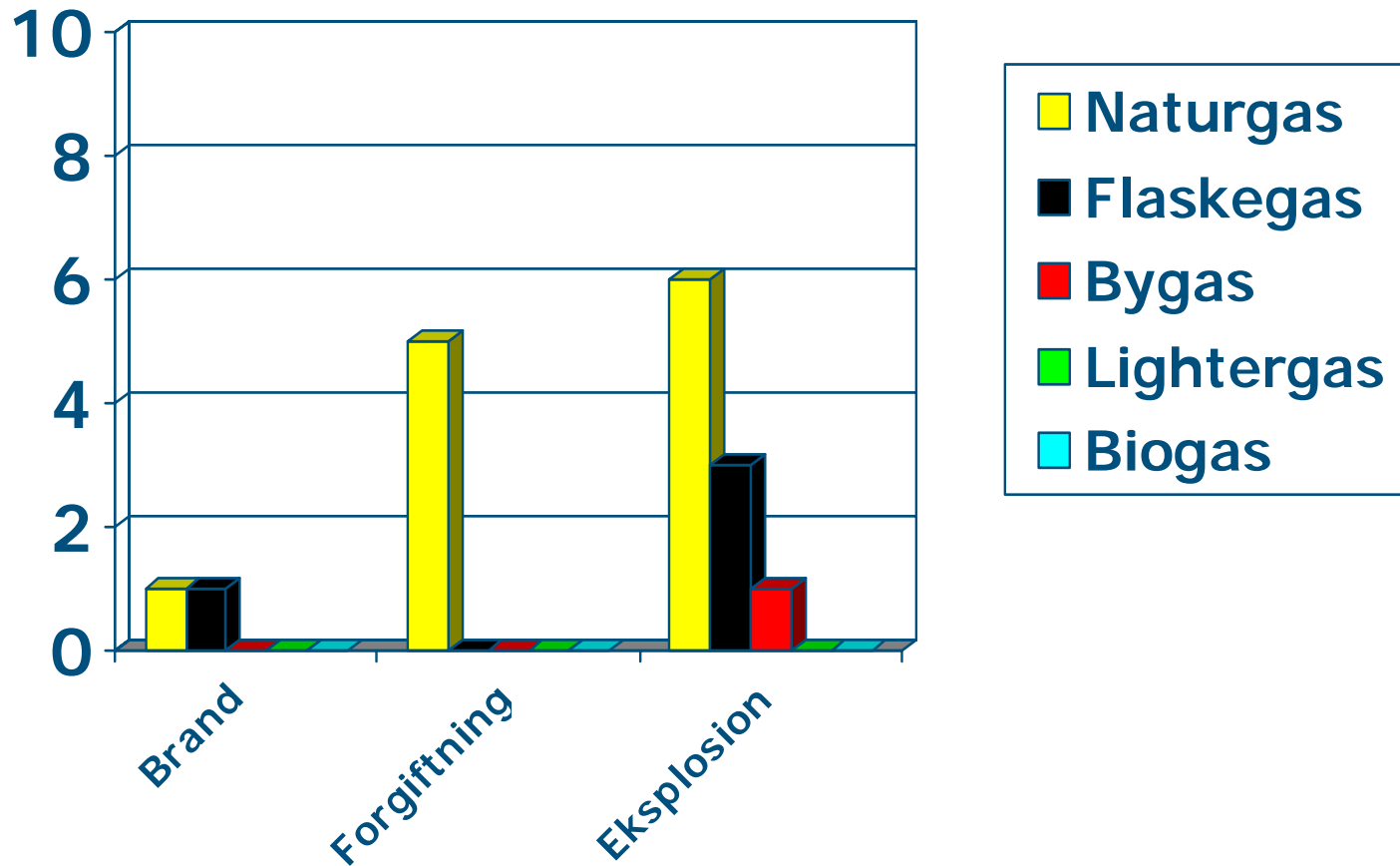
Region	2009	2008	2007
Jylland	8 ulykker 7 farlige hændelser	9 u 9 fh	12 u 6 fh
Fyn	1 ulykker 0 farlige hændelser	2 u 1 fh	2 u 2 fh
Sjælland	8 ulykker 8 farlige hændelser	11 u 26 fh	8 u 11 fh

Geografisk fordeling: Total i 2009



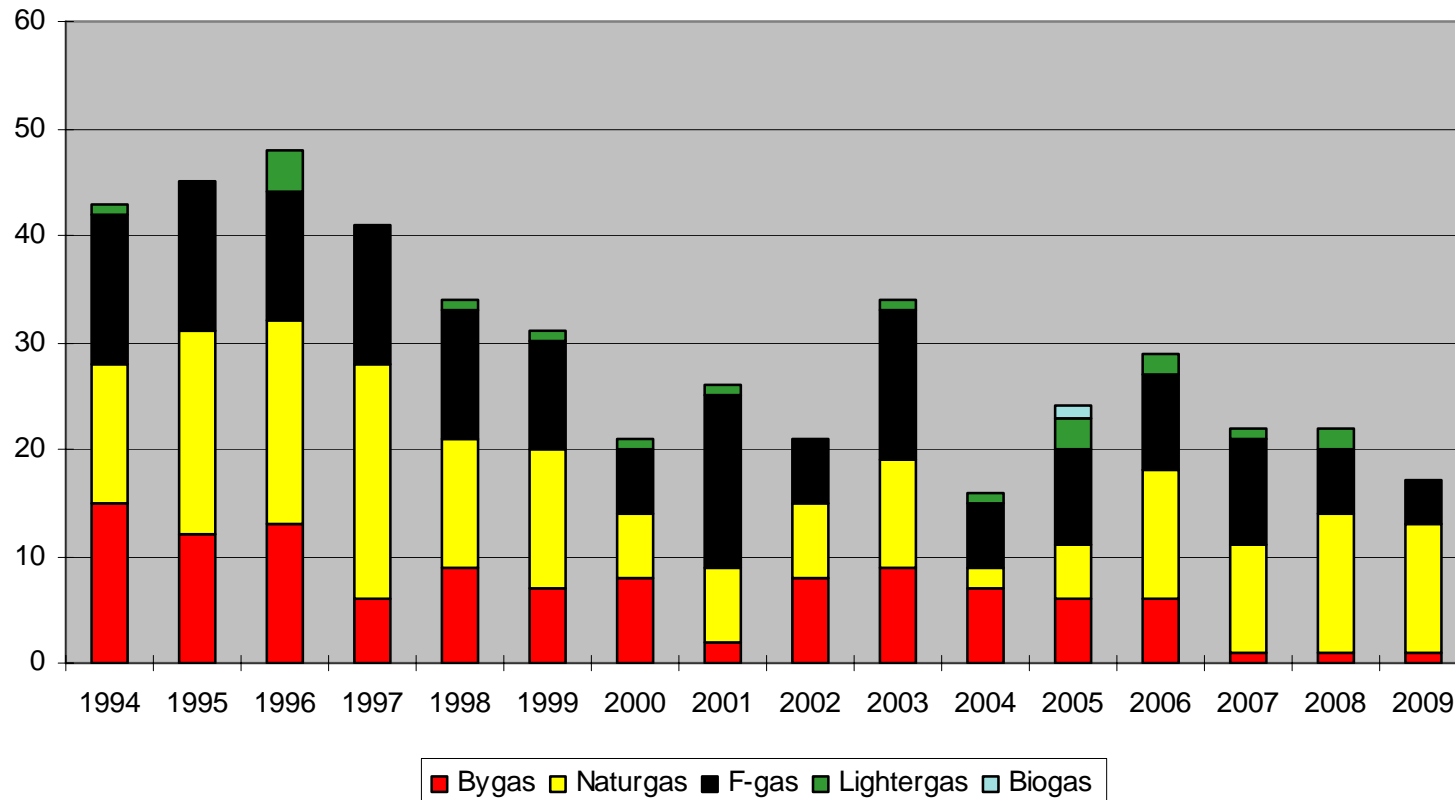
Ulykker opdelt efter type og gasfamilie

(2009)



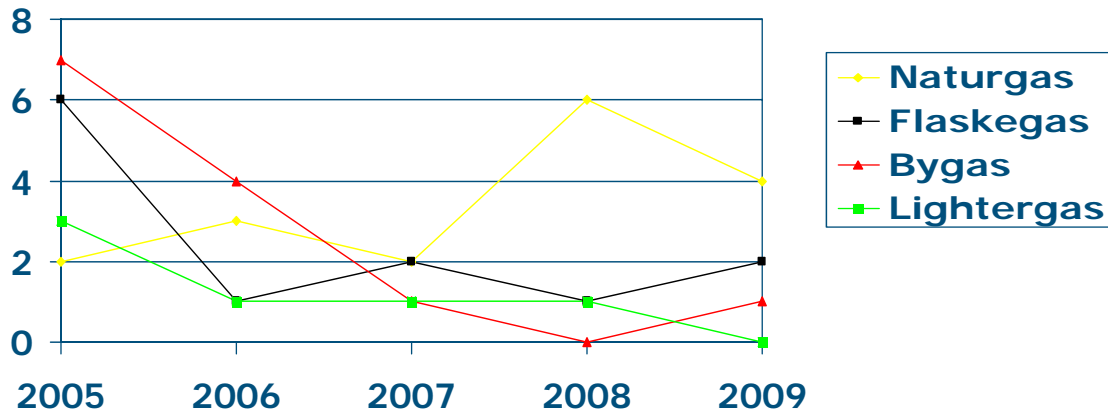
Udvikling af ulykker 1994-2009

Antal gasulykker 1994 - 2009

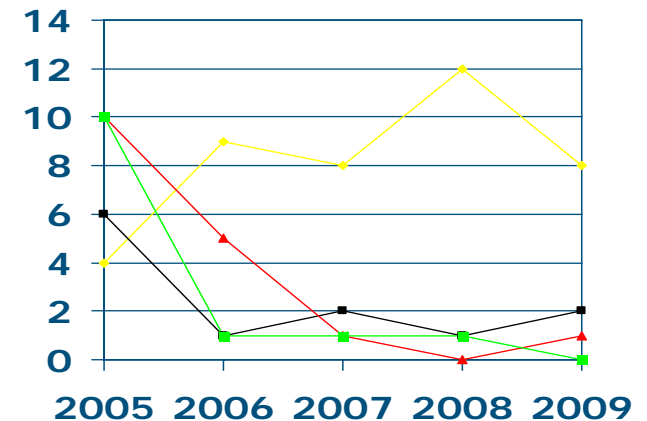


Ulykker med personskader

Antal ulykker med personskade



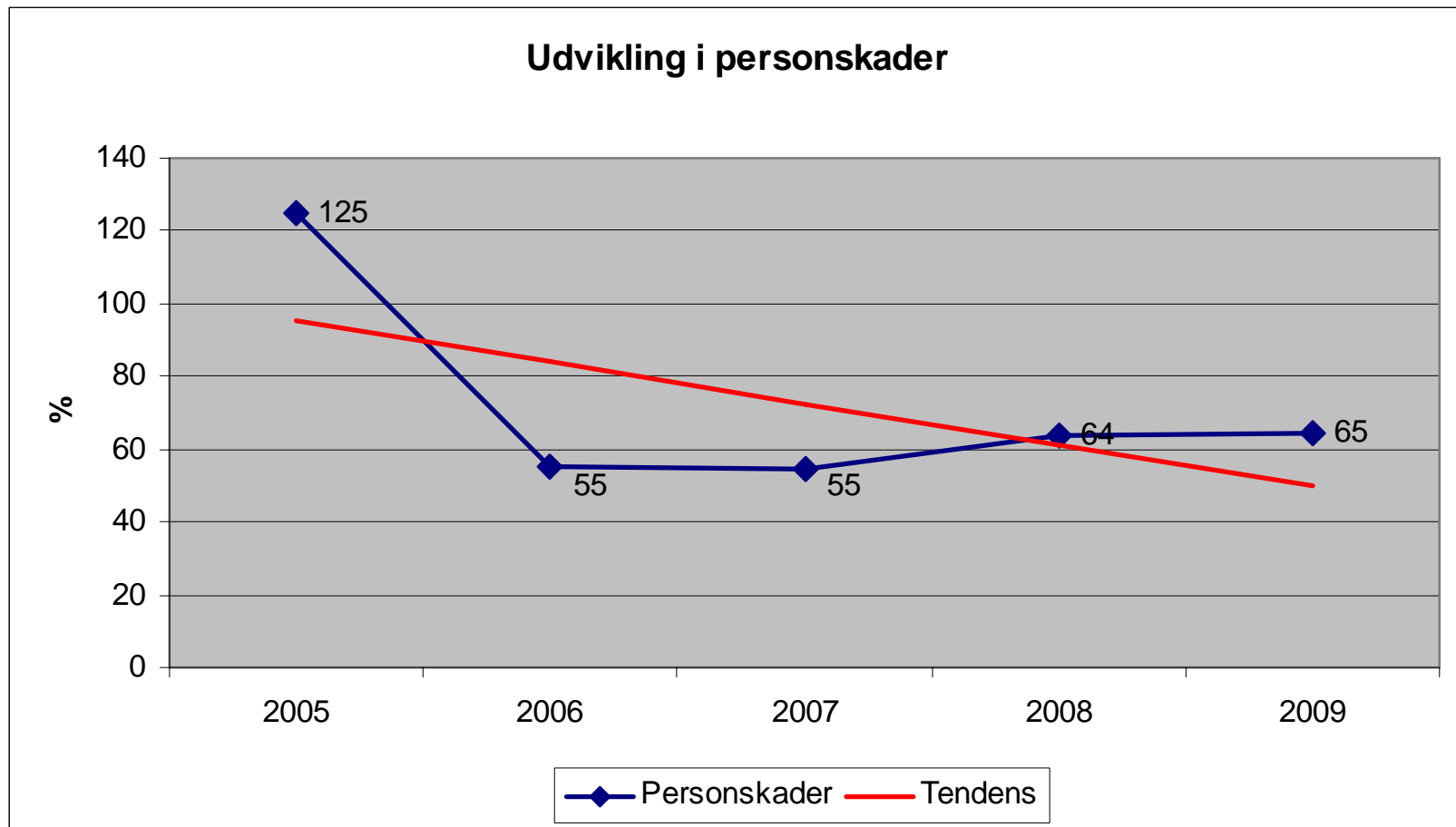
Antal personskader ialt



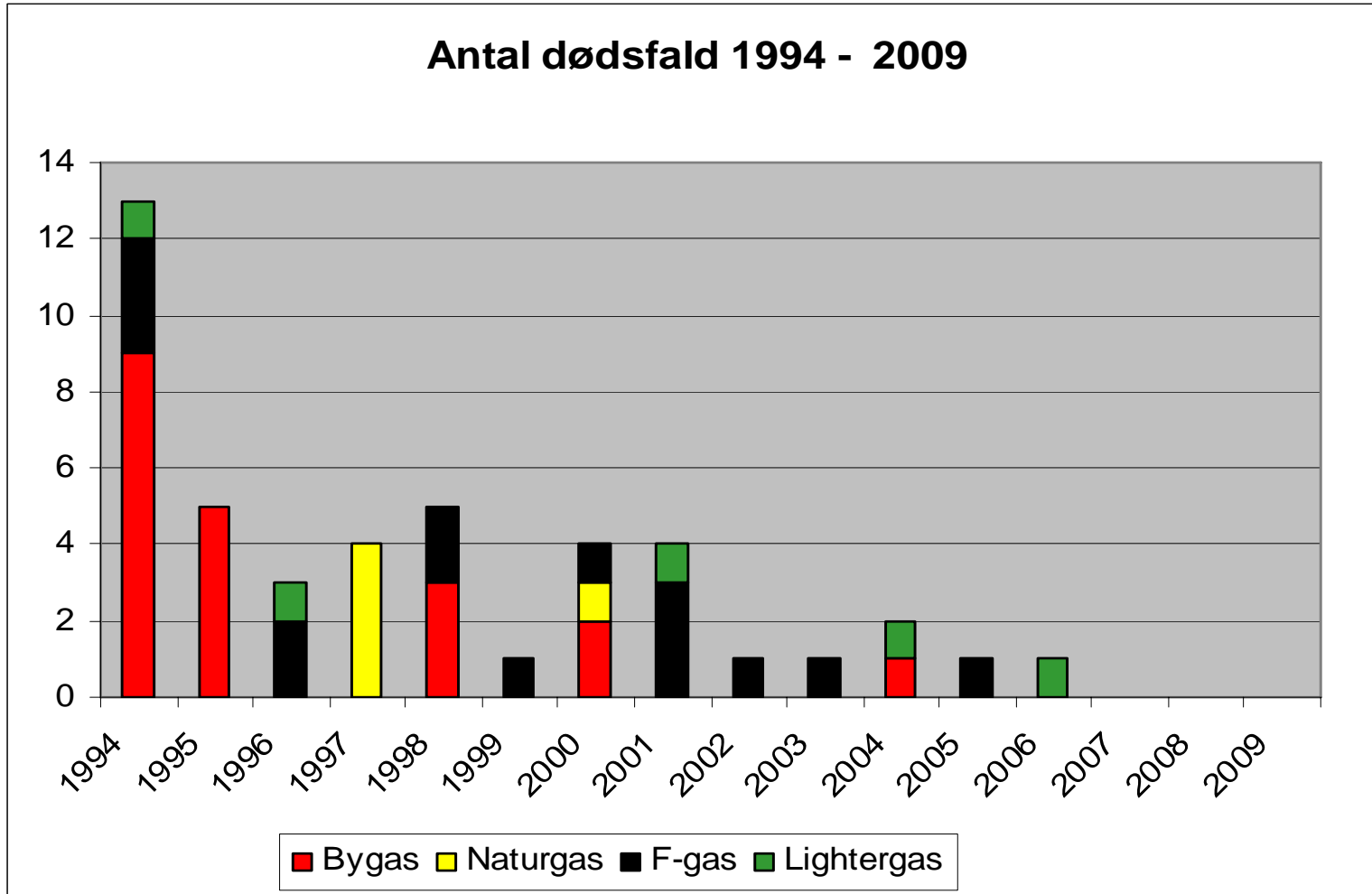
Bygas, lightergas og flaskegas har **holdt** det lave antal af ulykker med personskade - samtidig med, at et **få** personer er kommet til skade.

Naturgas har haft **færre** antal af ulykker med personskade – men ligger, på trods af **færre** antal personskader i år, stadig i **toppen** hvad angår tilskadekomne.

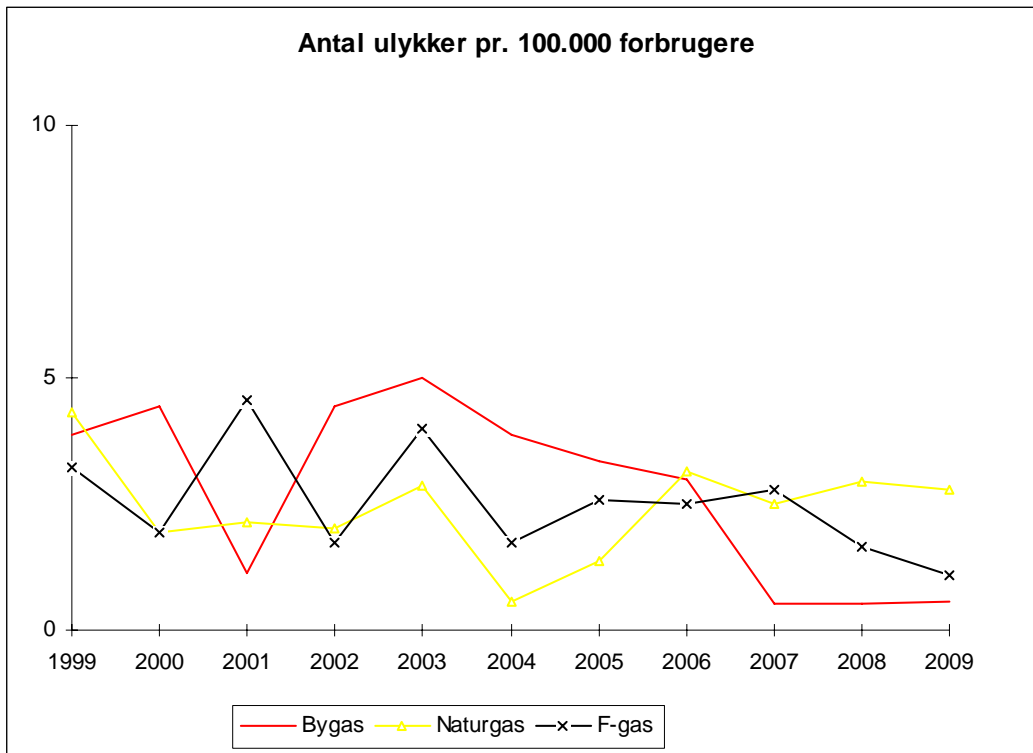
Udvikling i antal personskader



Antal dødsfald 1994-2009



Antal ulykker pr. 100.000 forbrugere



Antal installationer i DK

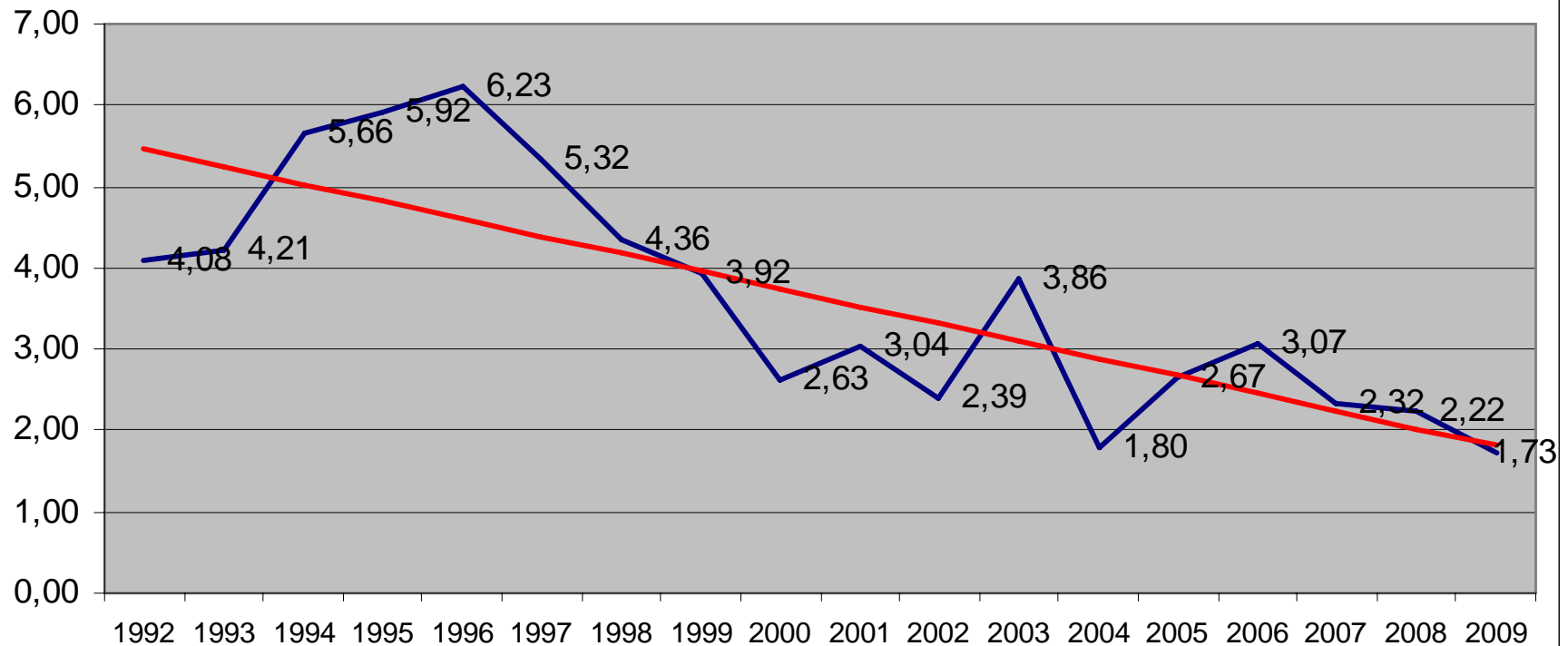
N-gas: 429.447

Bygas: 182.019

F-gas: 370.000 (skønnet)

Udvikling pr. år pr. 100.000

Antal ulykker pr. 100.000 forbrugere pr år
GAS



— Antal ulykker pr. 100.000 forbrugere pr år — Tendens

Årsager til de enkelte ulykker i 2009?

Naturgas:

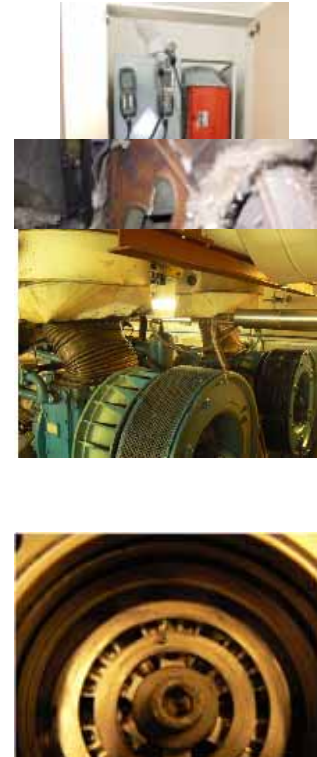
- Styringsfejl ifm. fejl på elnettet.
- Tæring i kedeltop.
- Tæring i aftræk og kedeltop.
- Motorhavari.
- Manglende service af kedel.
- Defekt eltavle og magnetventil.
- Uautoriseret arbejde ifm. renovering.
- Elfejl i kedelstyring.



Årsager til de enkelte ulykker i 2009?

Naturgas (forsat):

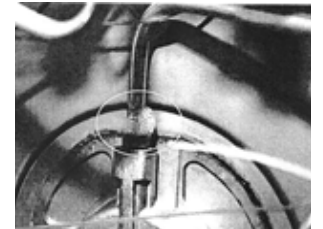
- Ukendt.
- Defekt magnetventil.
- Motorhavari – metalstykke sat sig fast i gasventil.
- Gennemtæret aftræk.



Årsager til de enkelte ulykker i 2009?

Flaskegas:

- Ulovlig installation
- Utætheder som følge af dårlig konvertering
- Manglende rutine
- Utætheder i komfur



Årsager til de enkelte ulykker i 2009?

Bygas:

- Afkortning af stigestreng uden lukning af gas forinden.



Lightergas:

- Ingen anmeldte ulykker.

Biogas:

- Ingen anmeldte ulykker.

Opsummering:

Ulykkerne skyldtes en kombination af ælde, dårlig vedligeholdelse og sammenfald af forskellige uheldige omstændigheder.

Andre områder

- Hvordan ser antallet af ulykker ud på andre områder? F.eks:



Fyrværkeri



EI

- Hvordan ser billedet ud hvis vi sammenligner antallet af gasulykker med disse?





Fyrværkeri

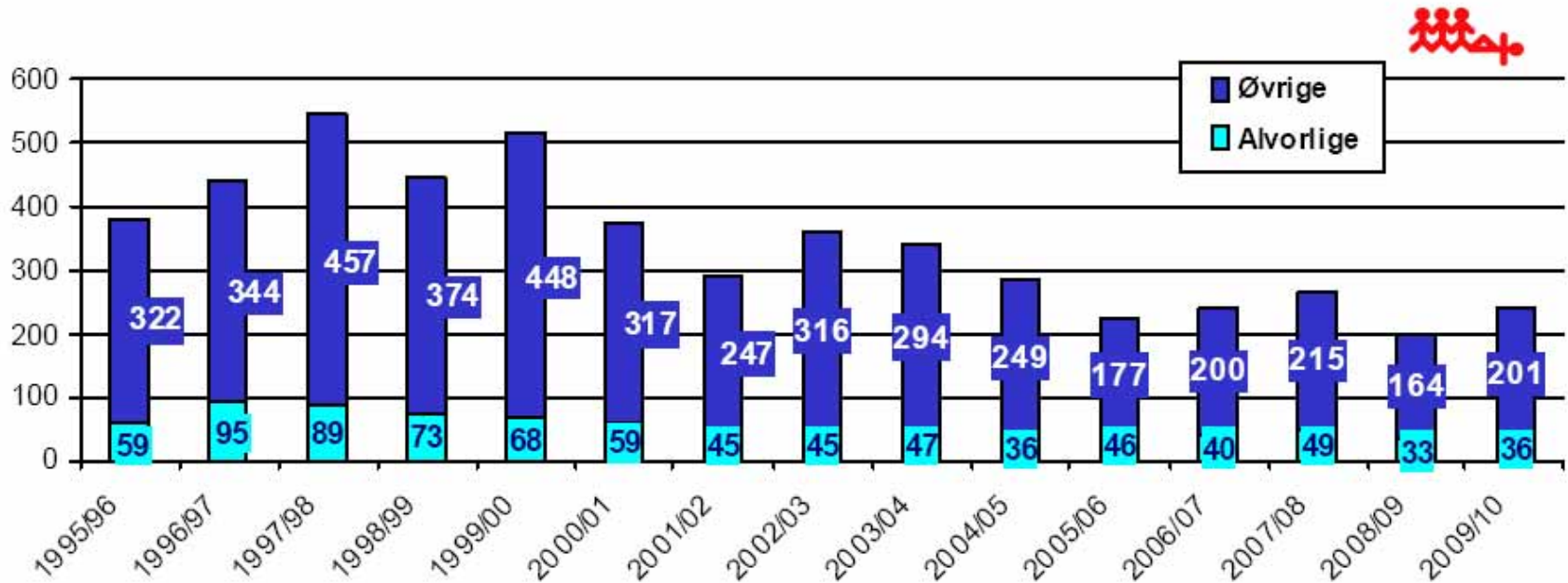
- Siden nytåret 1995/1996 har alle Danmarks skadestuer givet oplysninger til Ulykkes Analyse Gruppen (UAG) ved ortopædkirurgisk afd., Odense Universitetshospital om skader efter fyrværkeri.
- Oplysningerne vedrører de to døgn 31. december og 1.januar i hvert af årene.

Opgørelsen for årsskiftet 2009/2010

I alt kom 237 personer til skade, heraf 36 med alvorlige fyrværkeriskader i de to døgn

31.12.2009 og 1.1.2010 mod 197, hvoraf 33 var alvorlige i det foregående nytår.

Fyrværkeri



2009/2010: Samme lave niveau som de seneste fem år, både total set og for de alvorlige skader

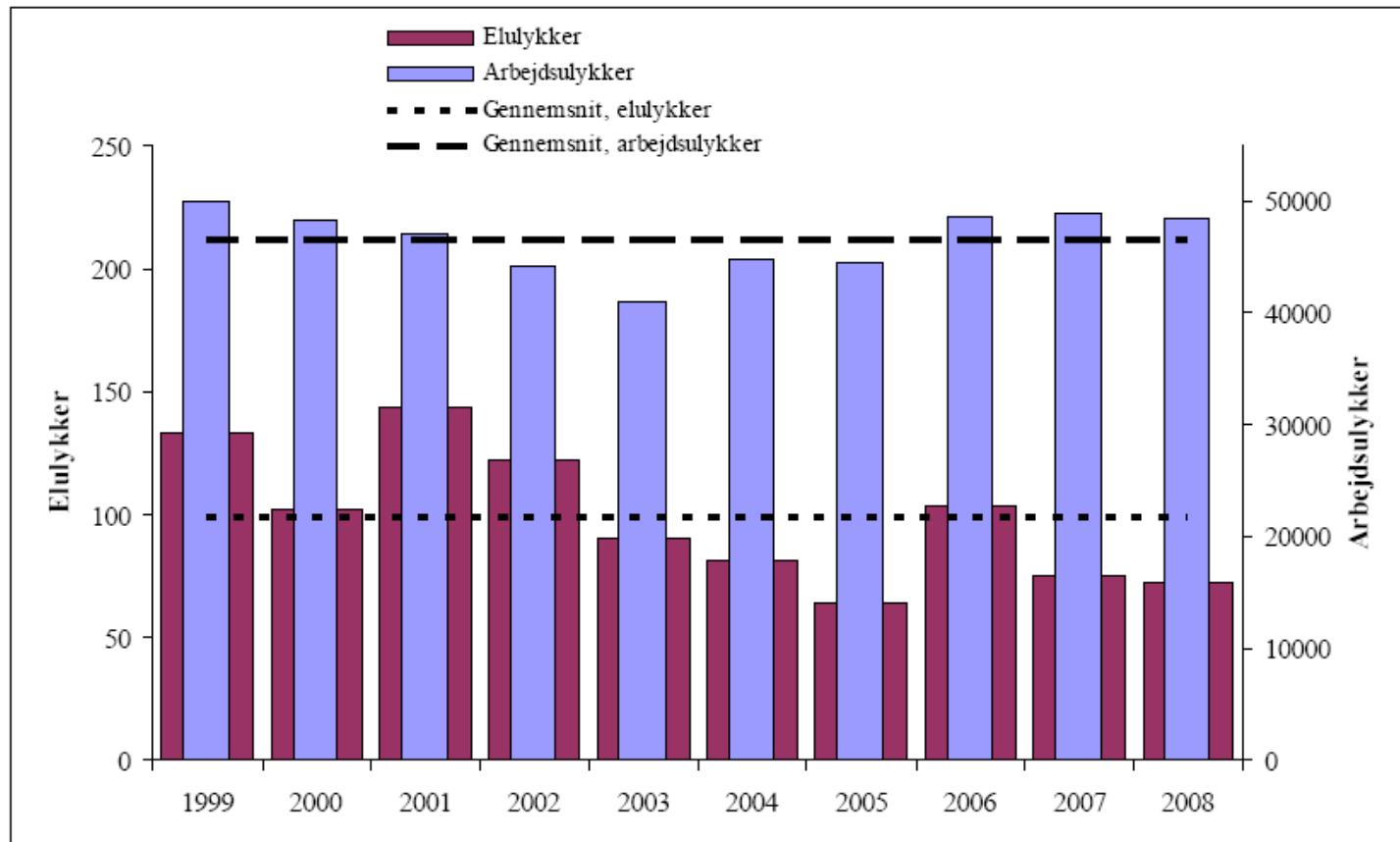
3. laveste niveau siden 1995

Kilde: Ulykkes Analyse Gruppen ved Odense Universitetshospital

I 2008 har Sikkerhedsstyrelsen registreret 72 elulykker, hvilket er under gennemsnittet på 99 ulykker årligt set over de seneste 10 år.

EI

Figur 1 Registrerede elulykker



Kilde: Arbejdstilsynet og Sikkerhedsstyrelsens registreringer

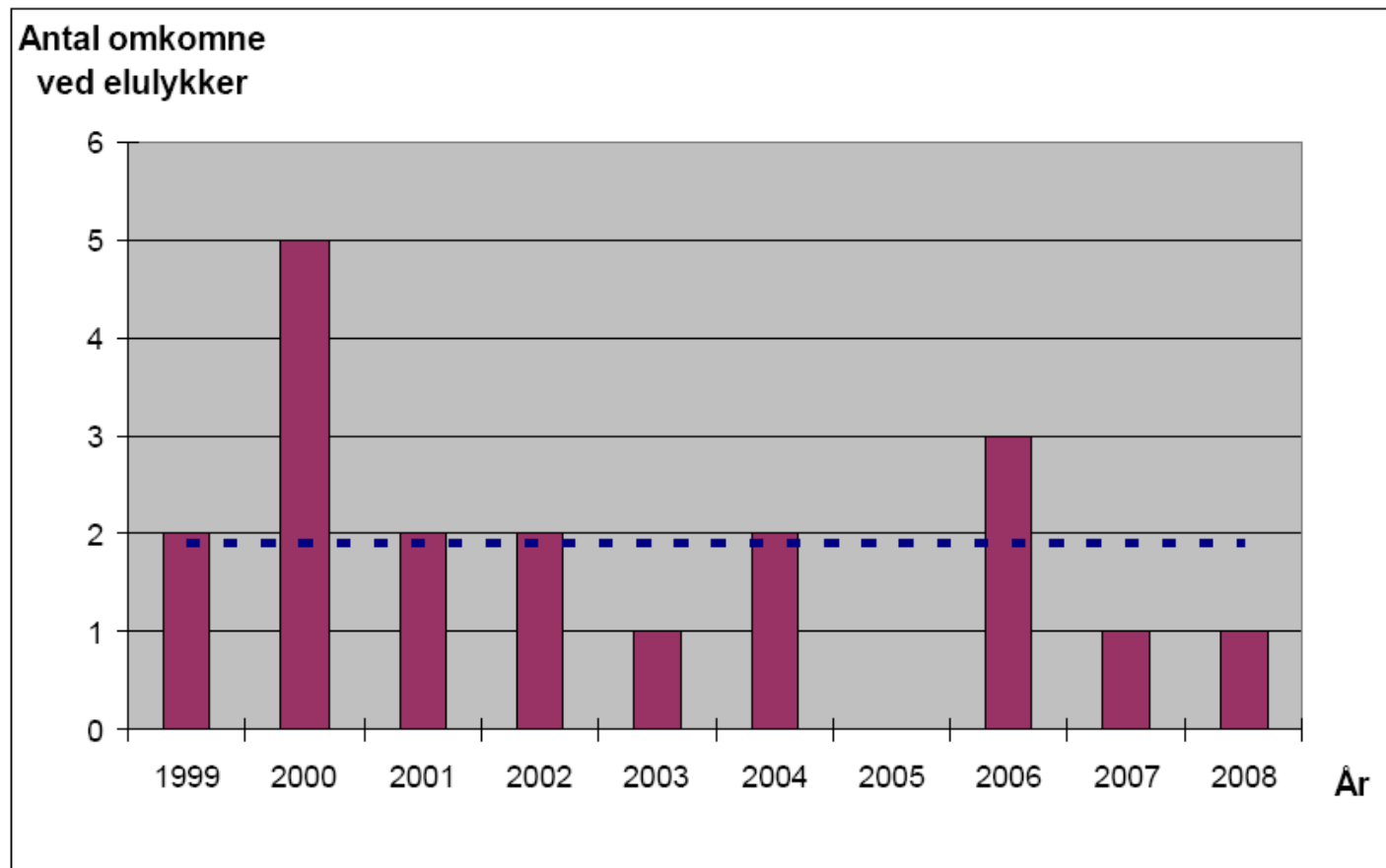


Sikkerhedsstyrelsen registrerede en omkommen ved en elulykke i år 2008. Det var en lægmand, der kom til skade ved en fritidsulykke ved en jernbane.

EI

OBS: 2008 tal

Figur 3 Registrerede omkomne i perioden 1999-2008



Kilde: Sikkerhedsstyrelsens registreringer



Samlet oversigt 2008/2009

Område	Antal	Antal personskader
Gas	17 ulykker	11 (0)
Fyrværkeri	36 alvorlige skader	297 (0)
EI*	72 ulykker	72 (1)

NB: Tal i parentes angiver antal dødsfald

* Tal gældende for 2008

Europa?

Ratio Fatalities/Accidents

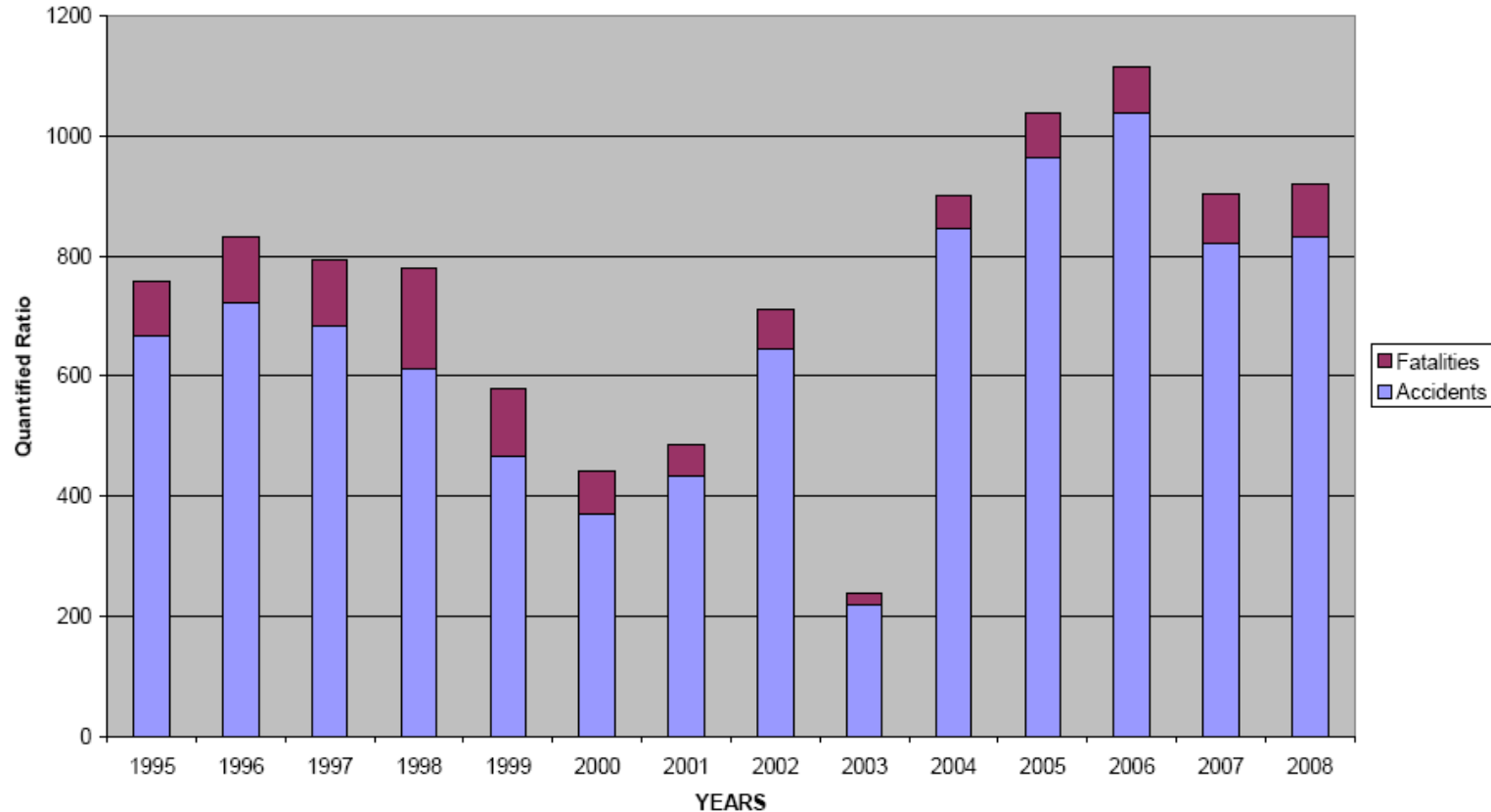


Fig. C.3 illustrates the proportion of fatalities to the number of accidents from 1995 to 2008.

Kilde: Marcogaz. EGAS C Report – Statistics 2008.



Europa?

Accident - An unintentional event, related to natural gas, which has caused physical injuries or fatalities or big material damage.

Fatality - Death, as a consequence of a natural gas accident immediately or within 30 days of the event.

Injury - Injury, as a consequence of a natural gas accident that needs a hospitalization of at least one night.

Table C2 **Definitions for the EGAS C data base**

Kilde: Marcogaz. EGAS C Report – Statistics 2008.



Europa?

Period: **1995 - 2008**

Participating countries: **8**

YEAR 2008: representing a total number of *customers* of **62 Mio** and a total *length of mains* of **1.026.000 km**

Contributing countries in the Marcogaz EGAS C group:

- Belgium
- Denmark
- France
- Germany
- Hungary
- Italy
- Netherlands
- Spain
- Switzerland
- United Kingdom

Table C1

EGAS C general information

Kilde: Marcogaz. EGAS C Report – Statistics 2008.

Hvor kan jeg finde Sikkerhedsstyrelsens ulykkesstatistikker?

Alle Sikkerhedsstyrelsens ulykkesstatistikker kan ses og downloades på :

<http://www.sik.dk/Global/Publikationer/Statistikker>



SPØRGSMÅL?



Tak for opmærksomheden!



12. maj 2010