



Vlaanderen  
is milieubewust

# Koelinstallaties

De meest vastgestelde tekortkomingen door Milieu-Inspectie

DEPARTEMENT  
LEEFMILIEU,  
NATUUR &  
ENERGIE

Saartje Swinnen  
Departement LNE  
Afdeling Milieu-Inspectie  
[saartje.swinnen@lne.vlaanderen.be](mailto:saartje.swinnen@lne.vlaanderen.be)

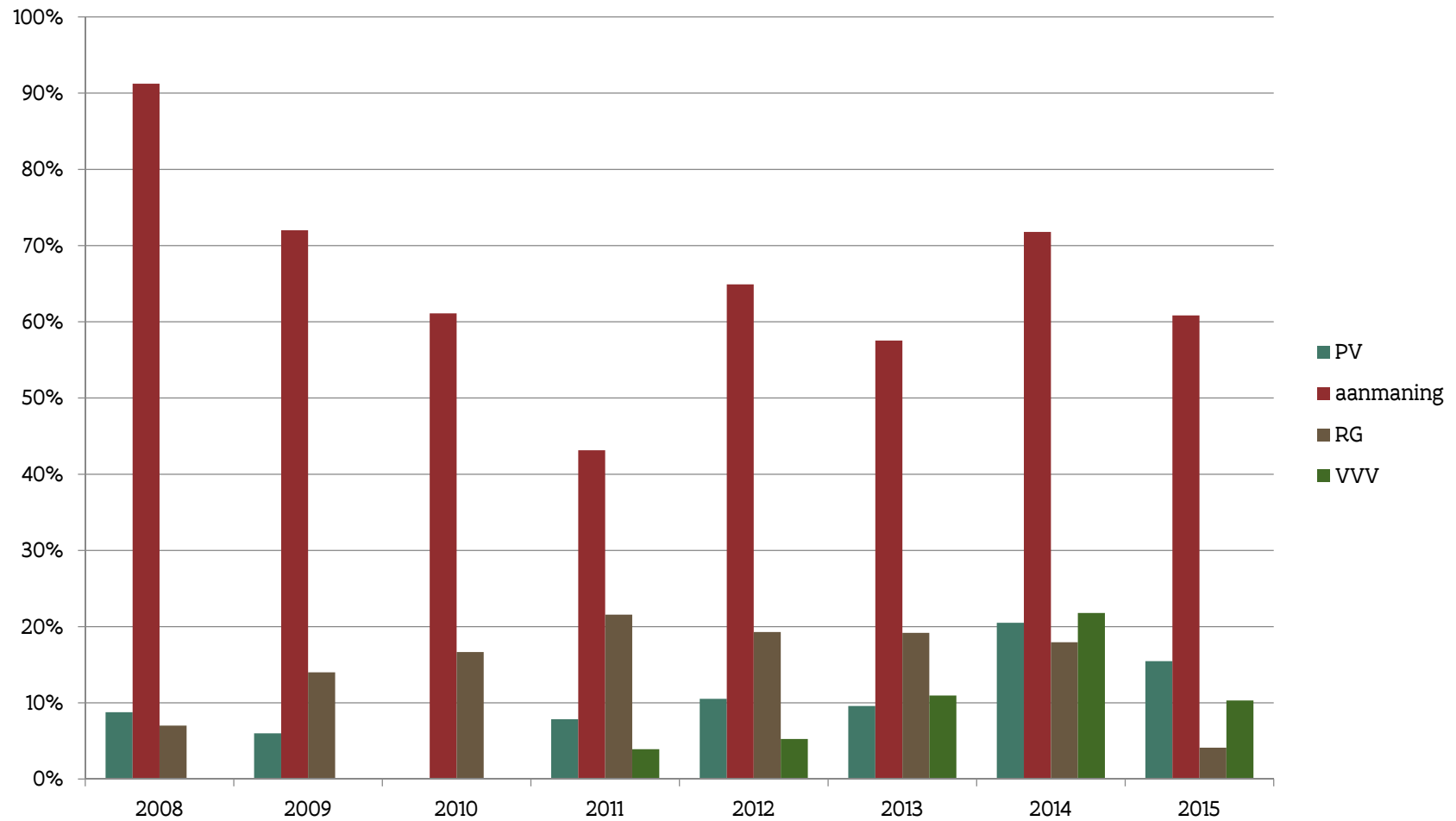
# 1. Controles koelinstallaties door milieu-Inspectie

# Controles koelinstallaties

- **Sinds 1998**
- **In 2015:**
  - Actie “Controle ozonafbrekende stoffen en broeikasgassen”
  - Actie “ Terugdringen van lekverliezen koelinstallaties bij supermarkten”
  - Inspectietype “koelinstallatie: lekdichtheid & logboek” bij GPBV bedrijven

Meer dan de helft van de exploitanten voldoet niet aan geldende regelgeving!

# Handhaving in cijfers (%)



## 2. Verloop controle Milieu-Inspectie



# Verloop controle – Visuele inspectie



# Verloop controle – Administratie

**MONTAGE - AANPASSING - OMBouw.**  
**TRANSFORMATION - ADAPTATION - TRANSFORMATION.**

4/14 12. 11. ... *réparation des compresseurs*

06/01/11 F.D. *réparation condenseuse T.R.T.U. (legère)*

12/12/11 ... *travaux finis*

21/03/11 ... *travaux finis*

15/03/2011 ... *compléter niveau fluide*

21/01/11 ... *compléter niveau fluide*

07/11/11 ... *réparation*

07/11/11 ... *réparation*

15/01/11 ... *réparation*

21/01/11 ... *réparation*

21/01/11 ... *réparation*

21/01/11 ... *réparation*

21/01/11 ... *réparation*

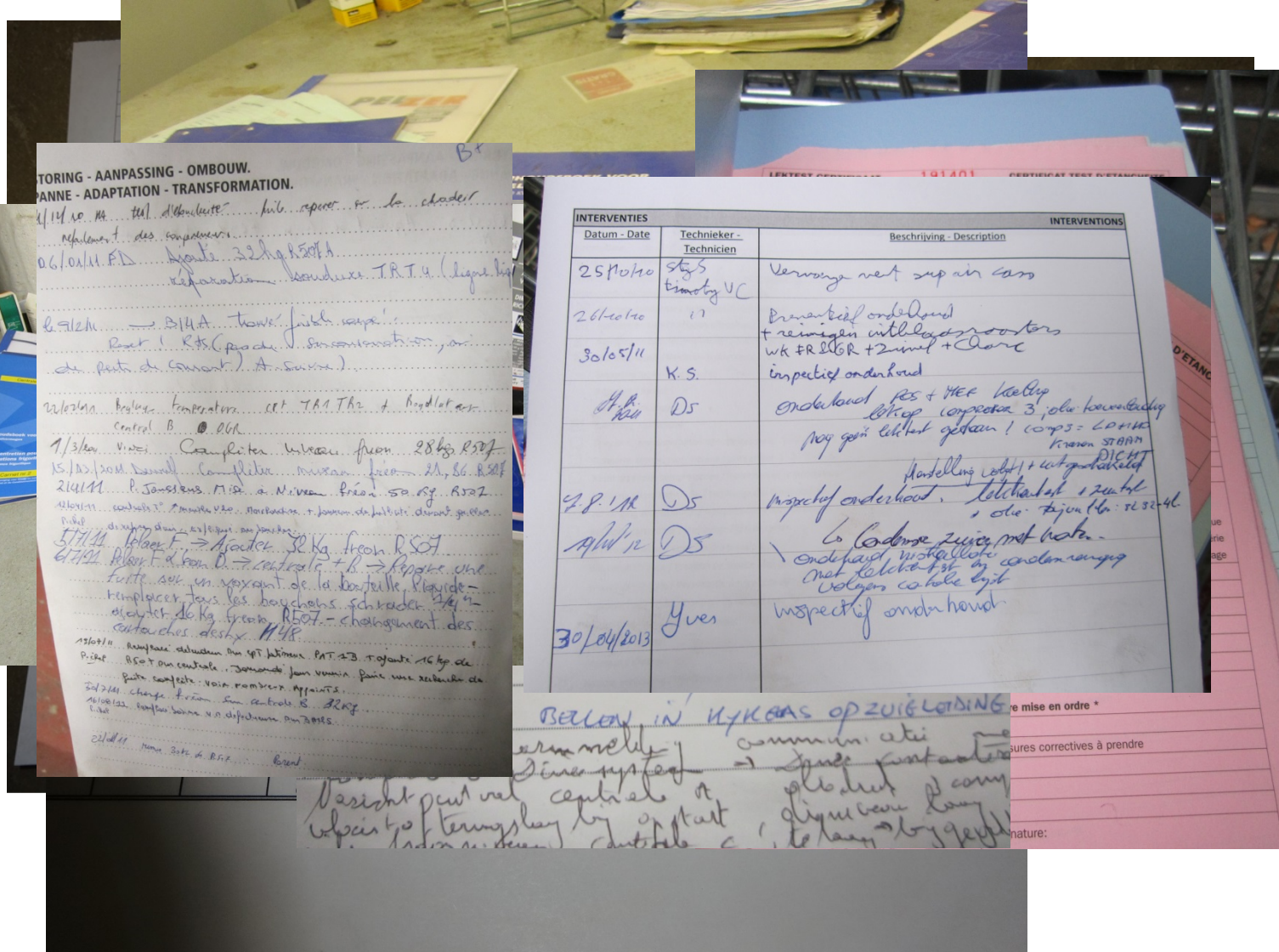
21/01/11 ... *réparation*

21/01/11 ... *réparation*

INTERVENTIES		INTERVENTIONS
Datum - Date	Techniker - Technicien	Beschrijving - Description
25/10/10	Sty's timothy VC	Vervang net sup air cass
26/10/10	"	Demontage onderhoud + reinigen uitlaatsproosters WK FR 206R + Zinnel + Clarc
30/05/11	K.S.	inspectief onderhoud
A.P. 2011	DS	Onderhoud RS + YEC Keelup lekkage compressor 3; olie heraanbrengen niet goed teltout opgeaan! comp 3 = LO + YEC Kraan ST000
28/11/11	DS	inspectief onderhoud, lekkages + olie bijvullen te 20-4l
A.W./11	DS	onderhoud met water met detectoren by condenserings volgens controle lijst
30/04/2013	Yves	inspectief onderhoud

**BELEVEN IN 'NYKAS OPZUIGLING**

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...



# 3. Vaststellingen milieu-inspectie

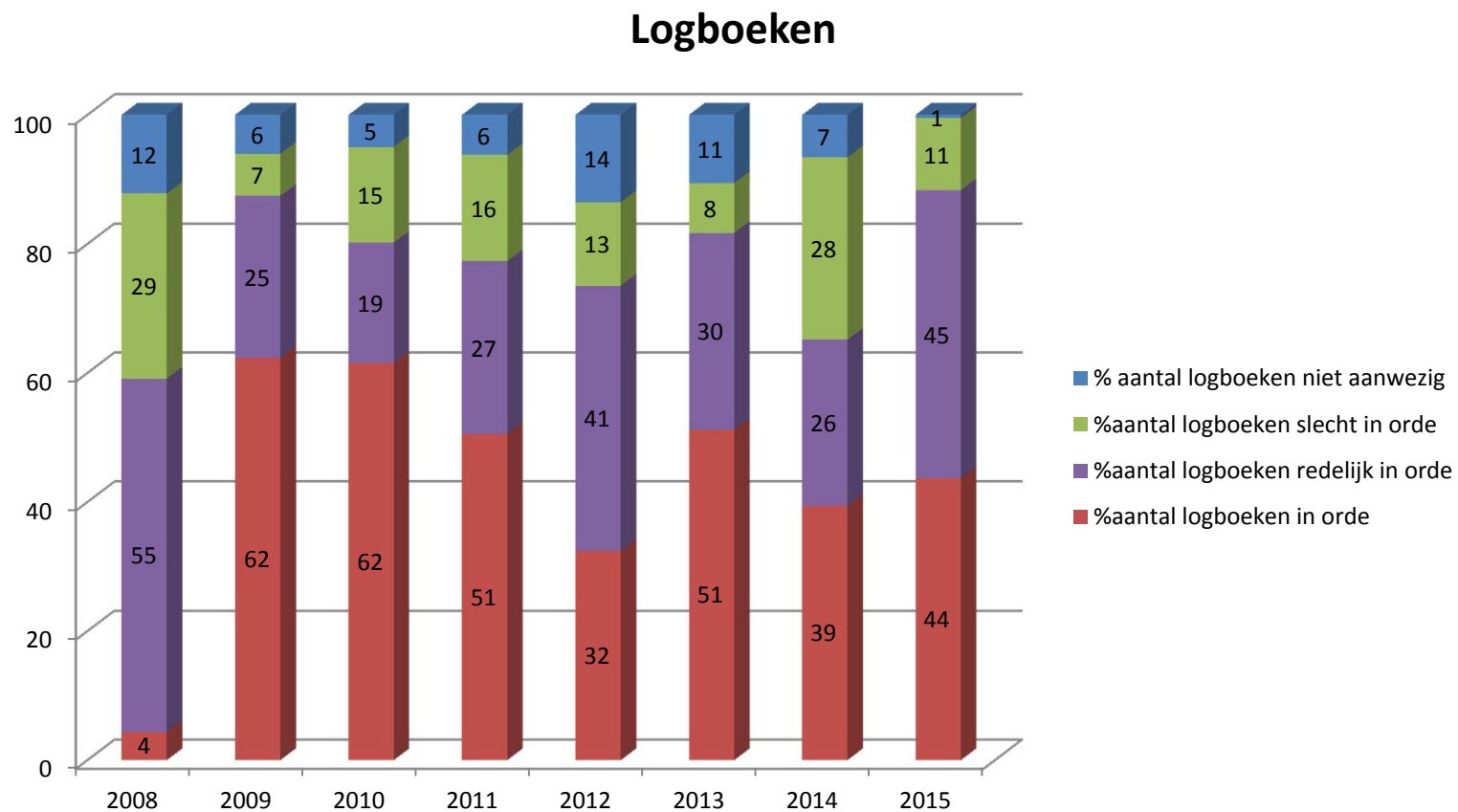




# Belangrijkste tekortkomingen

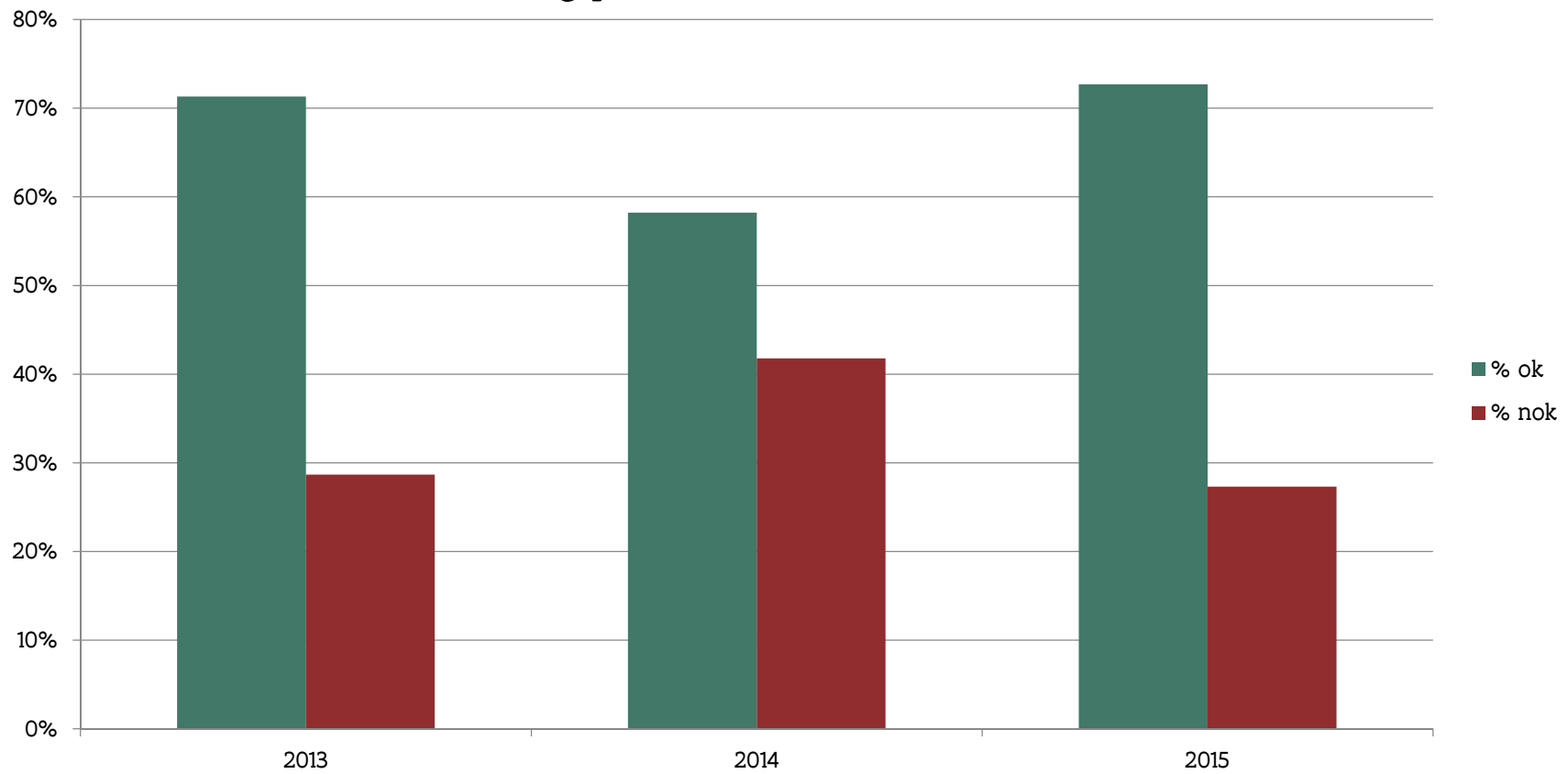
- Logboek niet in orde
- Onvoldoende periodieke lektesten
- Te hoge relatieve lekverliezen (RL)

# Logboeken



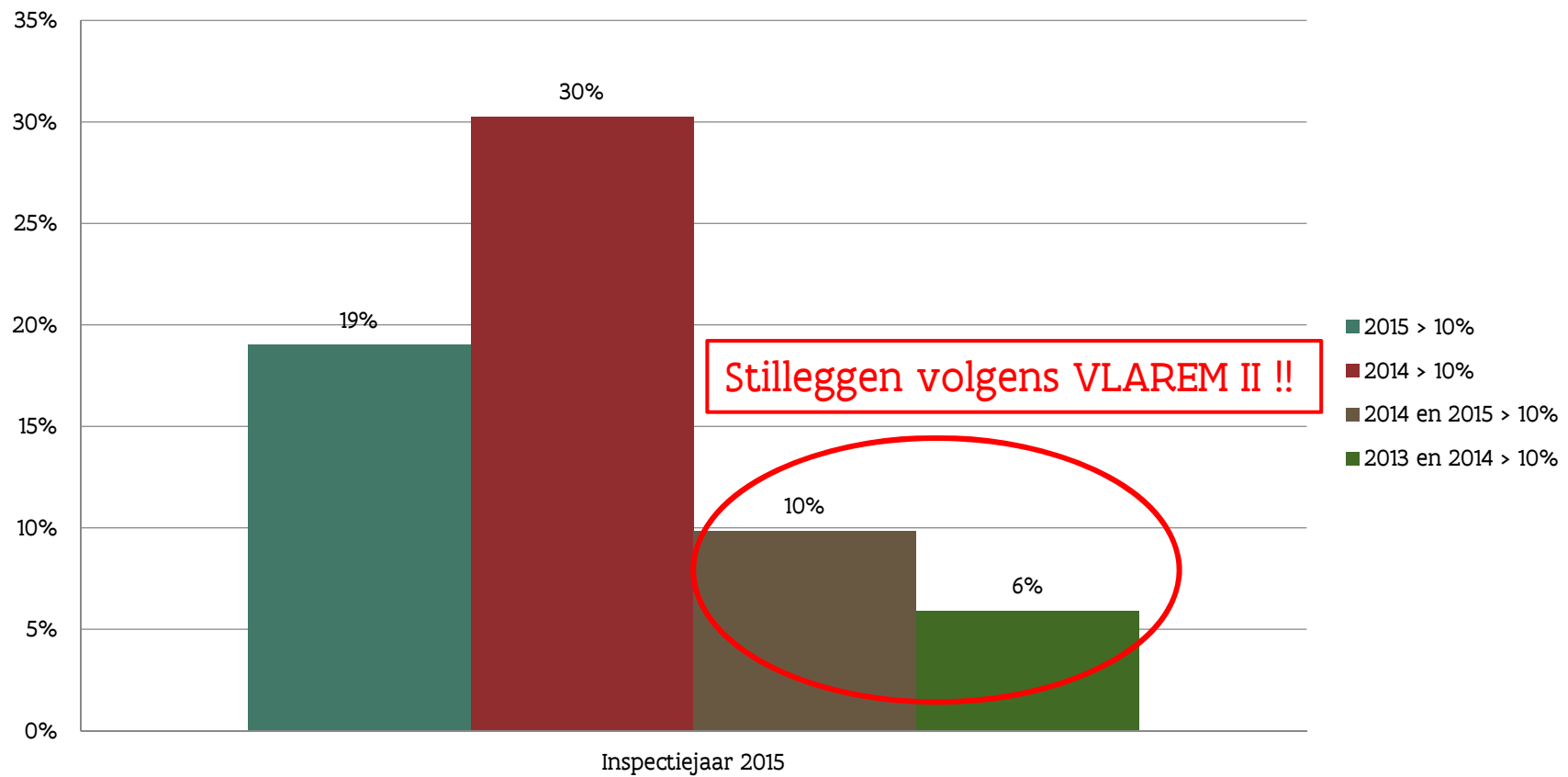
# Periodieke lekdichtheidscontroles

Uitvoering periodieke lekdichtheidscontroles



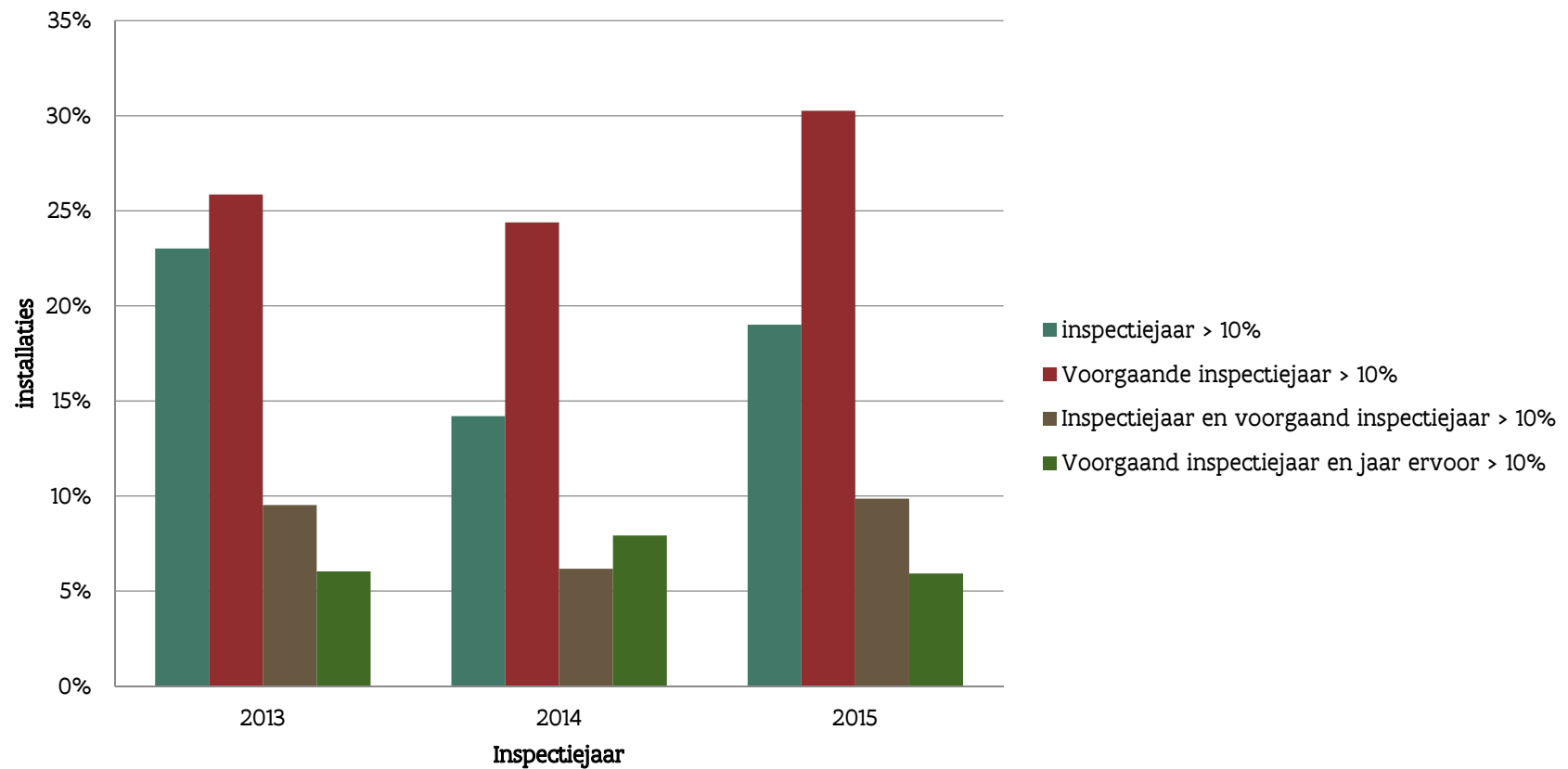
# Relatief lekverlies

aantal installaties met relatief lekverlies > 10%



# Relatief lekverlies

aantal installaties met relatief lekverlies > 10%

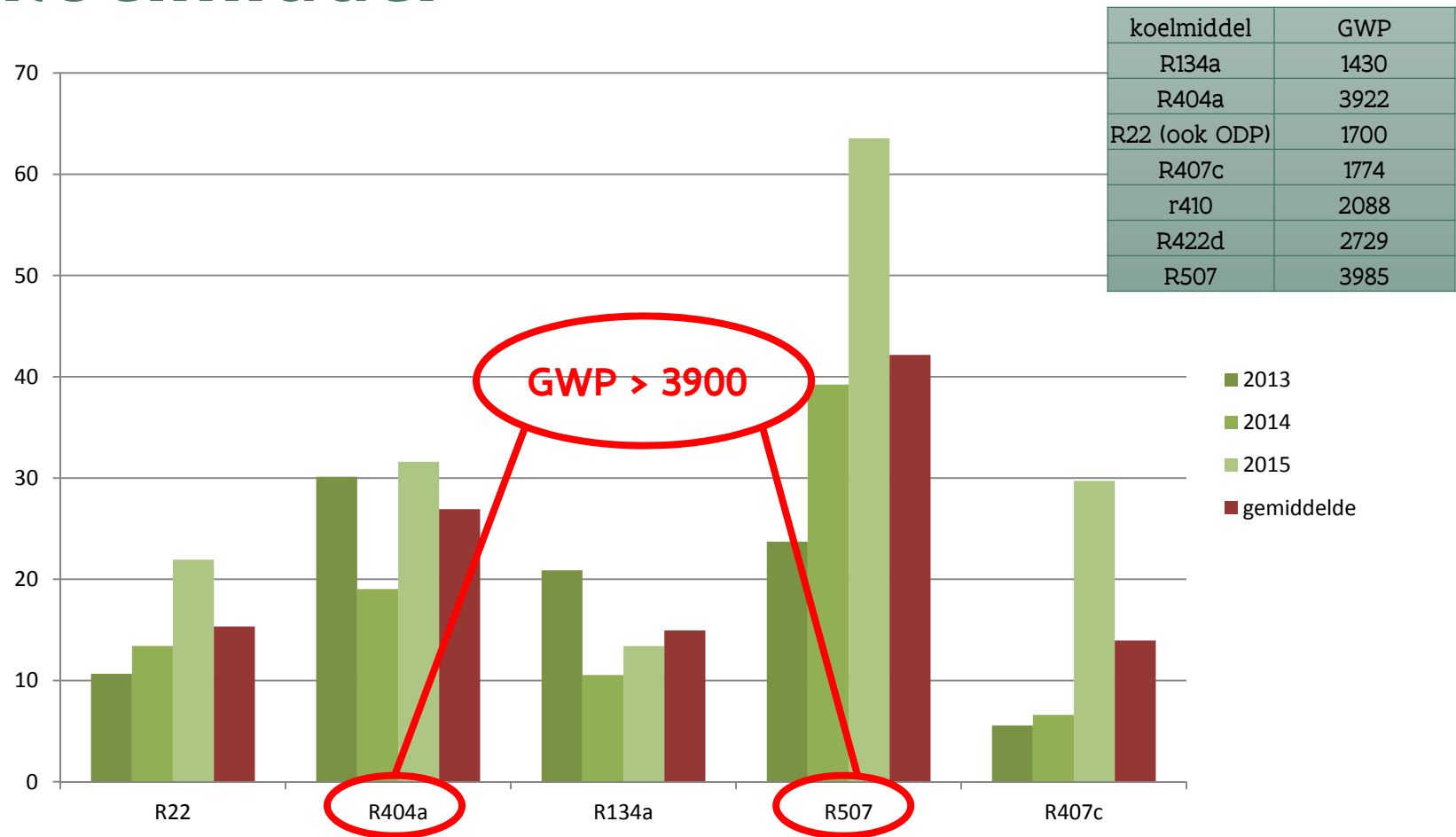




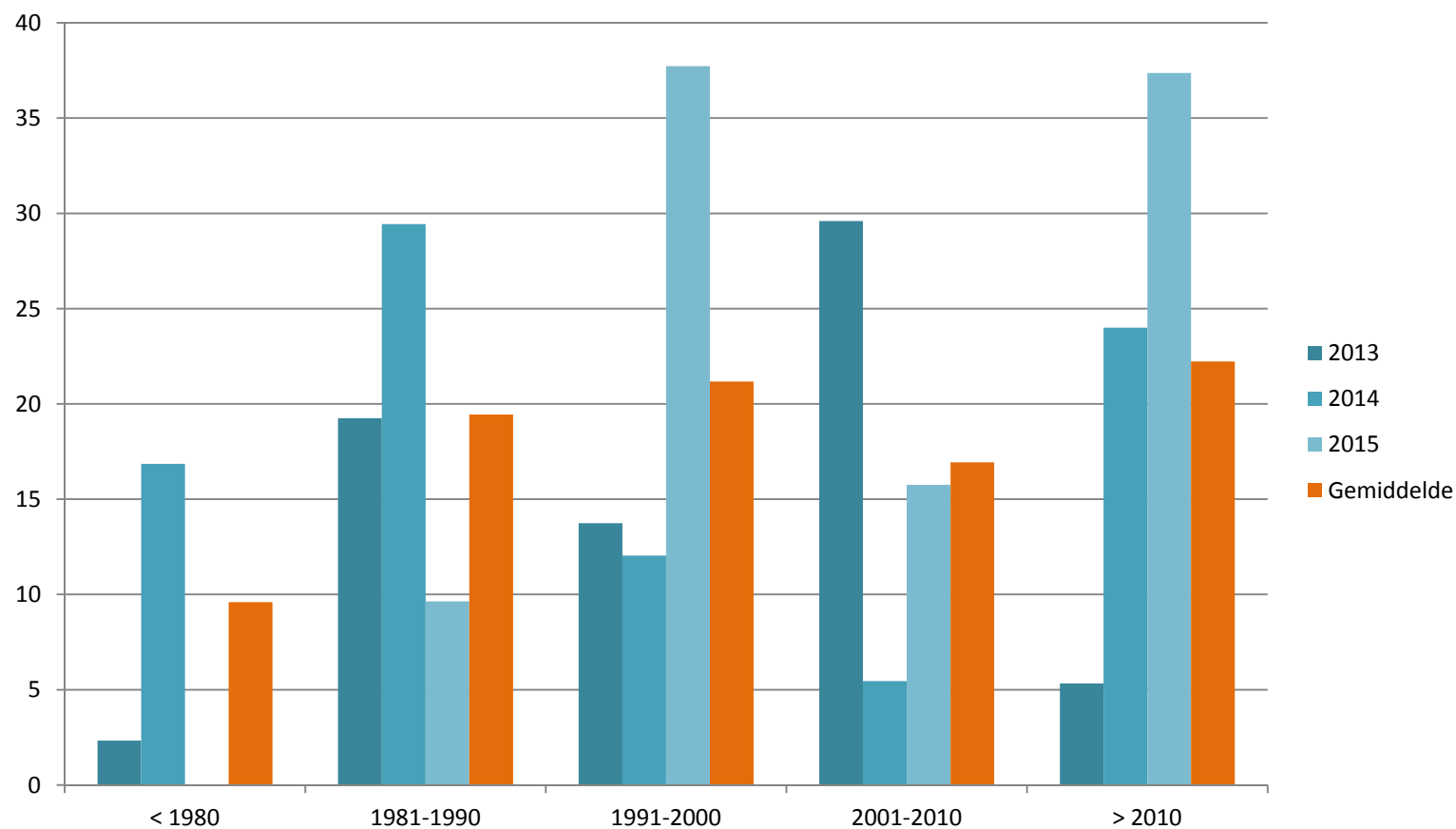
# Relatief lekverlies

- ▶ **Uit de inspecties 2015 halen we volgende gegevens voor het jaar 2014**
- ▶ **150 installaties**
  - gemiddelde RL = 28% (0% - 395%)
  - samen een nominale koelmiddelinhoud van 27.791 kg
  - Dit geeft een verlies van 7.781 kg.
- ▶ **50 installaties**
  - RL > 5%
  - Gemiddeld RL = 84%.
  - samen nominale koelmiddelinhoud van 9.184 kg
  - Dit geeft een verlies van 7.714 kg

# Gemiddeld relatief lekverlies en koelmiddel



# Gemiddeld relatief lekverlies en bouwjaar koelinstallatie



**Vragen?**