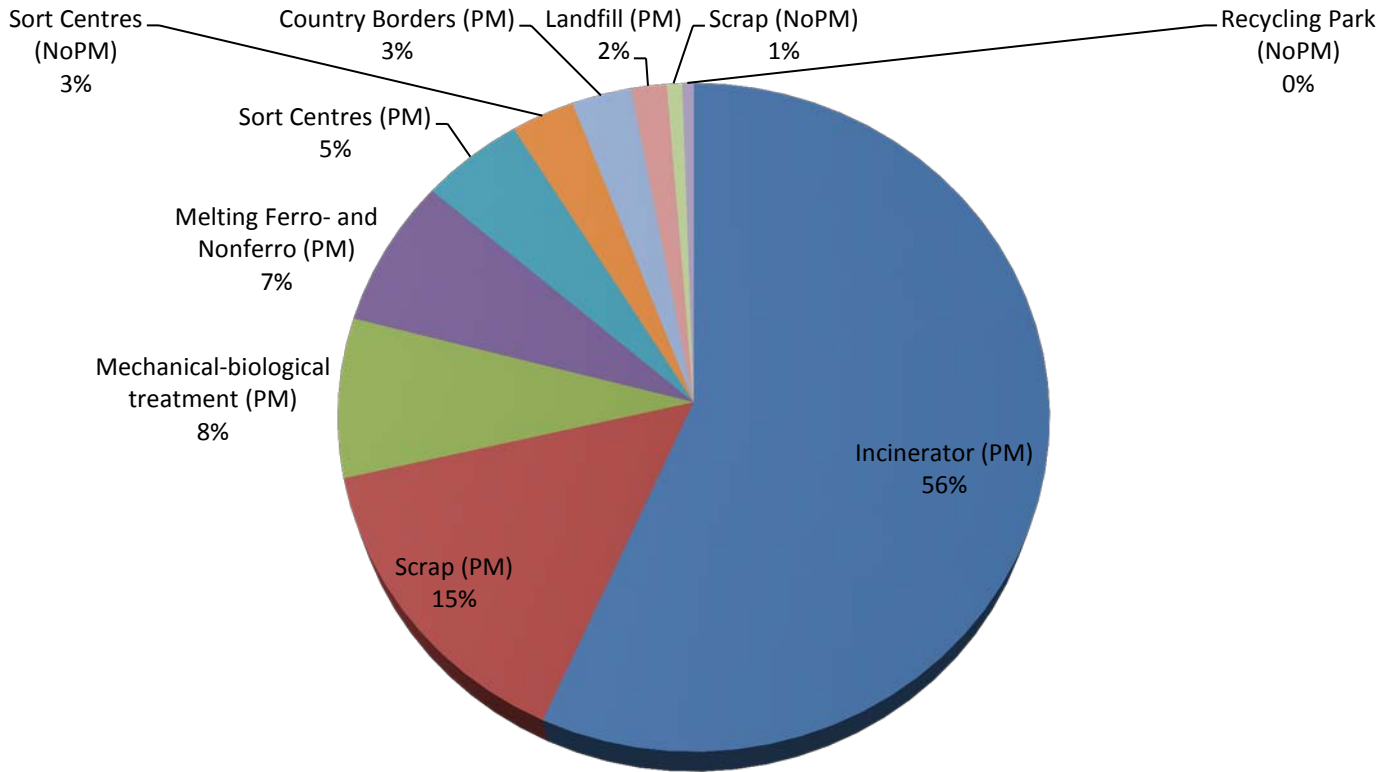


Hierbij kan u de cijfergegevens terugvinden vanaf de inwerkingtreding van het KB<sup>1</sup> m.b.t. weesbrongevoelige inrichtingen op 01/01/2012.

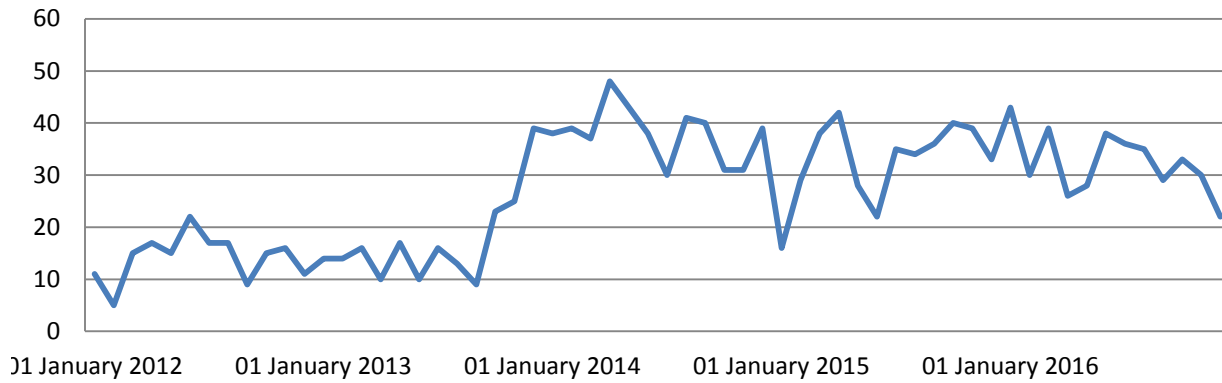
## 1. Aantal alarmen tussen 01/01/2012 en 01/01/2017



In totaal zijn **1659 alarmen** geregistreerd bij het FANC op 5 jaar tijd. Dit betekent gemiddeld ongeveer 28 alarmen per maand of ongeveer 7 alarmen per week. Deze alarmen worden hoofdzakelijk gedetecteerd bij inrichtingen met een meetpoort (96%) waarvan de meeste bij verbrandingsovens (56%). Hier wordt bijna hoofdzakelijk medisch kortlevend afval teruggevonden.

Operator type	Aantal alarmen
Incinerator (PM)	940
Scrap (PM)	244
Mechanical-biological treatment (PM)	128
Melting Ferro- and Nonferro (PM)	120
Sort Centres (PM)	81
Sort Centres (NoPM)	50
Country Borders (PM)	47
Landfill (PM)	28
Scrap (NoPM)	12
Recycling Park (NoPM)	9

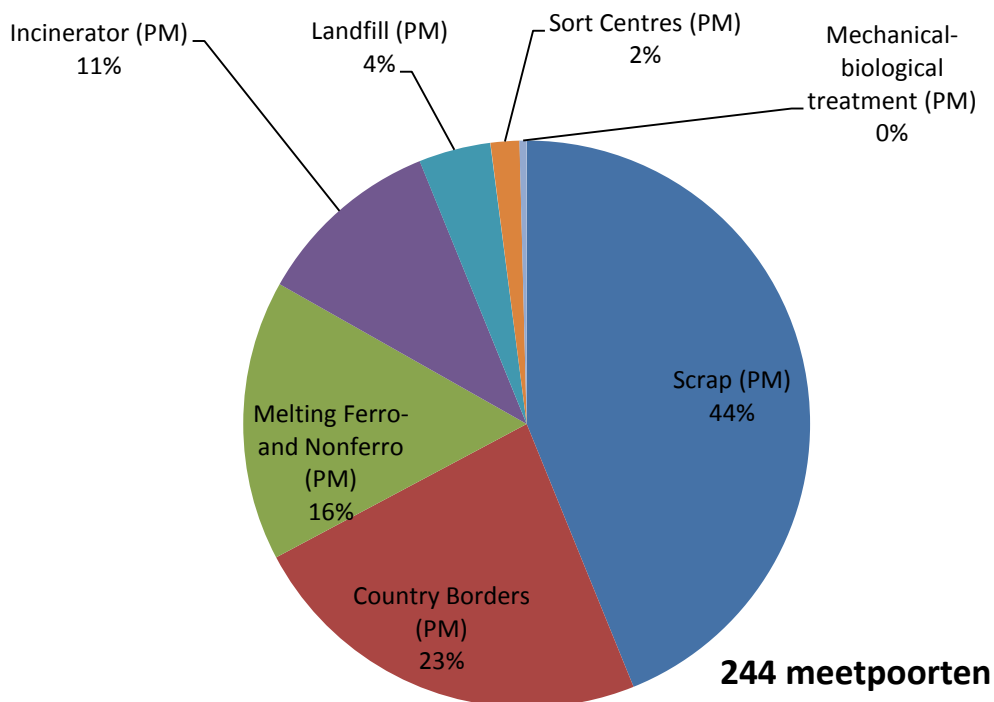
<sup>1</sup> 14 oktober 2011 – Koninklijk besluit betreffende het opsporen van radioactieve stoffen in bepaalde materiaal- en afvalstromen en betreffende het beheer van weesbrongevoelige inrichtingen.



**Aantal detecties in functie van de tijd**

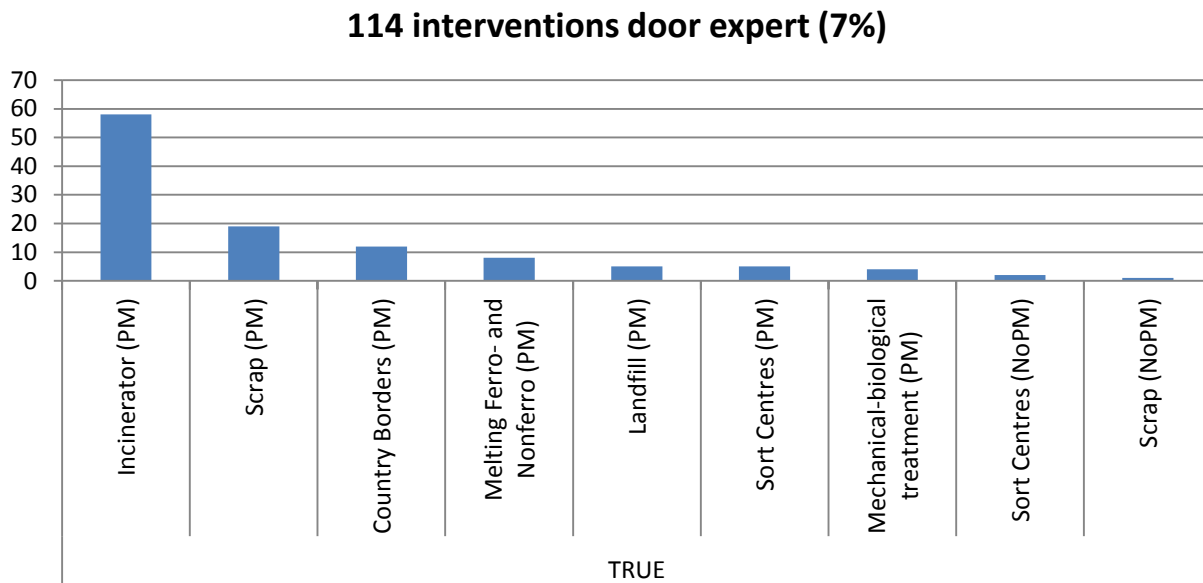
Het aantal detecties is duidelijk toegenomen sinds alle verbrandingsinstallaties uitgerust zijn met een meetpoort. Het laatste jaar kan een lichte daling waargenomen worden. Dit kan mede verklaard worden door het feit dat bepaalde medische alarmen niet meer gemeld moeten worden.

## 2. Geregistreerde meetpoorten



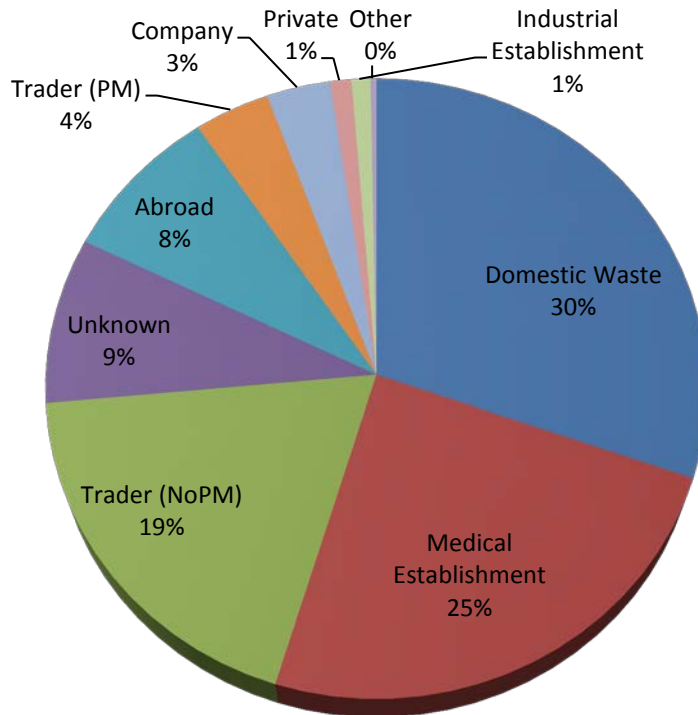
Hoofdzakelijk worden de meeste alarmen (96%) ontdekt bij uitbaters van een meetpoort, hetgeen logisch is gezien er systematisch gescreend wordt. In België zijn in het totaal 244 meetpoorten geregistreerd. De meerderheid van de meetpoorten zijn terug te vinden in de schrootsector (44%). Opmerkelijk is dat het aantal meetpoorten bij verbrandingsovens slechts 11% bedraagt. Toch zijn deze verantwoordelijk voor 56% van de alarmen. Dit is een specifieke problematiek van medisch radioactief afval dat een specifieke aanpak vereist. De overige verdeling van de meetpoorten over de verschillende sectoren in België, is te vinden in de bovenstaande grafiek.

### 3. Aantal noodzakelijke interventies door een erkend deskundige



Wanneer er bepaalde stralingsdosissen dreigen overschreden te worden dient men beroep te doen op een erkend deskundige voor de verdere afhandeling van het alarm. Deze kunnen we dus beschouwen als de ‘meer gevaarlijke alarmen’. Dit is 114 keer nodig gebleken, hetgeen overeenkomt met ongeveer 7% van de alarmen. In absolute cijfers is dit het meest nodig gebleken bij de sector van de schrootverwerking en verbrandingsinstallaties.

## 4. Oorsprong van de radioactieve ladingen



De meest gedetecteerde alarmen zijn afkomstig van de ophaling van huisvuil (30%), medische inrichtingen (25%) en van tussenhandelaars (19%) d.w.z. tussenstations zoals kleinere schroothandelaars, sorteercentra die geen meetpoort bezitten, ... .

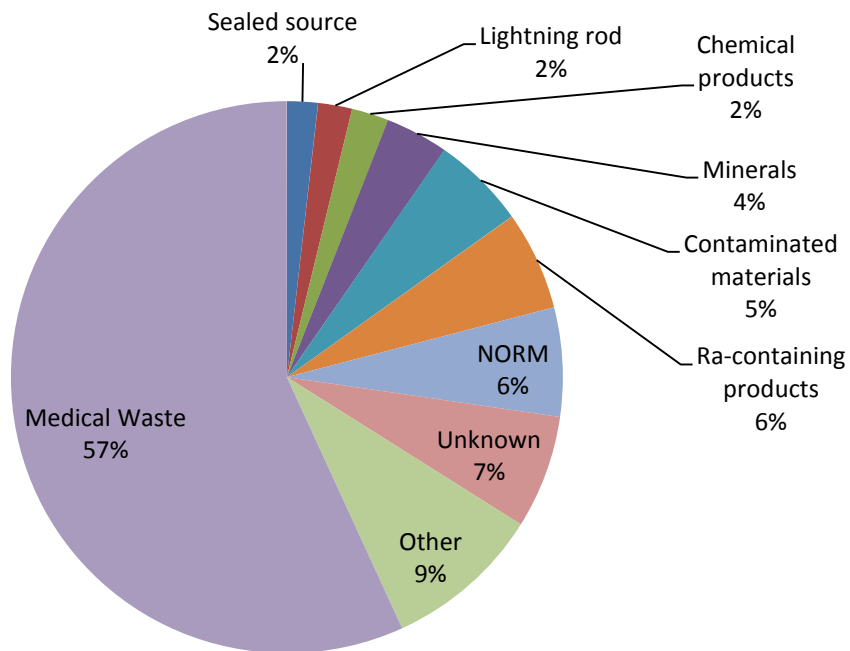
Daarnaast komt 8% van buitenlandse vrachten. Deze worden hoofdzakelijk gedetecteerd aan de landsgrenzen (havens, douane, ...) of bij schrootverwerkers.

Een relatief groot aandeel (25%) is afkomstig van gekende medische inrichtingen (bv. vergunde ziekenhuis). In deze gevallen neemt het FANC acties om te voorkomen dat deze nog radioactief medisch afval naar buiten sturen. Een inspecteur van het FANC zal contact opnemen met de medische inrichting en een actieplan vragen om te vermijden dat er in de toekomst nog radioactief afval de site verlaat. Na meerdere alarmen veroorzaakt door eenzelfde medische inrichting zal een inspectie ter plaatste uitgevoerd worden door een inspecteur van het FANC.

Een kleiner aandeel (1%) is te wijten aan particulieren (bv. afleveren van mineralen, chemische radioactieve producten, bliksemafleiders).'

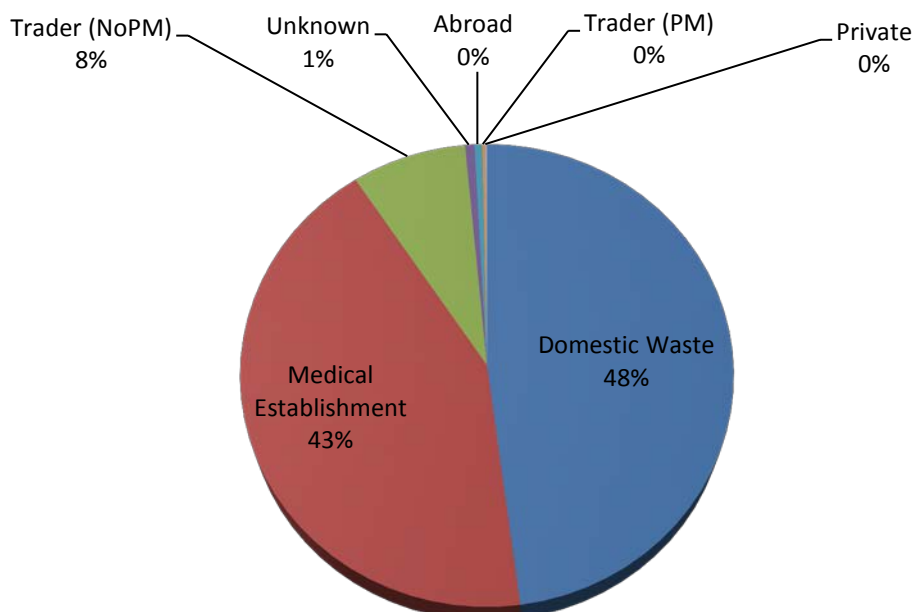
"Industriële inrichtingen" zijn inrichtingen die bij het FANC bekend zijn en een vergunning hebben om deze stoffen te gebruiken onder strenge voorwaarden en controles. "Firms" daarentegen zijn bedrijven die niet vergund zijn, maar toch alarmen genereren (bv. NORM materiaal).

## 5. Aard van de alarmen



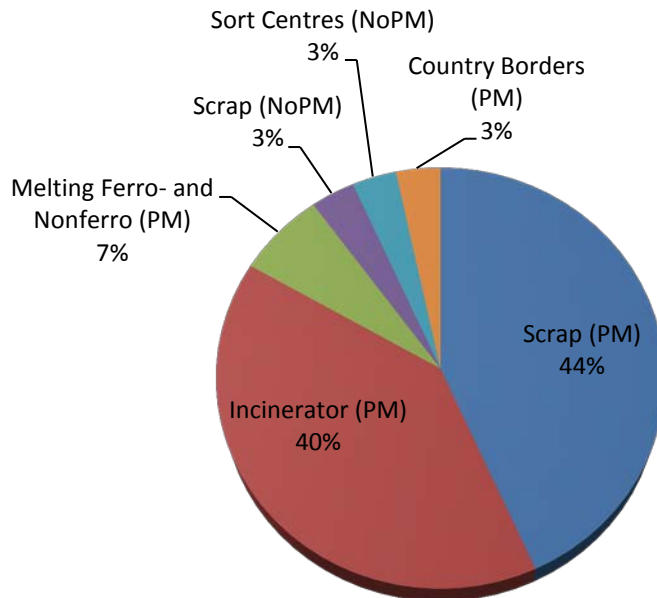
In 57% van alle alarmen betreft het medisch – hoofdzakelijk – kortlevend afval waarvoor vervalstockage vereist is alvorens het materiaal te verwerken. Ook indien het NORM-materiaal betreft (6%) is er meestal geen afvoer via NIRAS vereist, maar kan het materiaal afgevoerd worden naar een erkende verwerker voor NORM-materiaal. Ook voor gecontamineerde materialen (5%) is een afvoer via NIRAS niet altijd de beste oplossing, en kan er in samenwerking met de erkende deskundige en het FANC een alternatieve oplossing gevonden worden. In de andere gevallen zal meestal een afvoer via NIRAS vereist zijn.

## 6. Oorsprong van medische alarmen



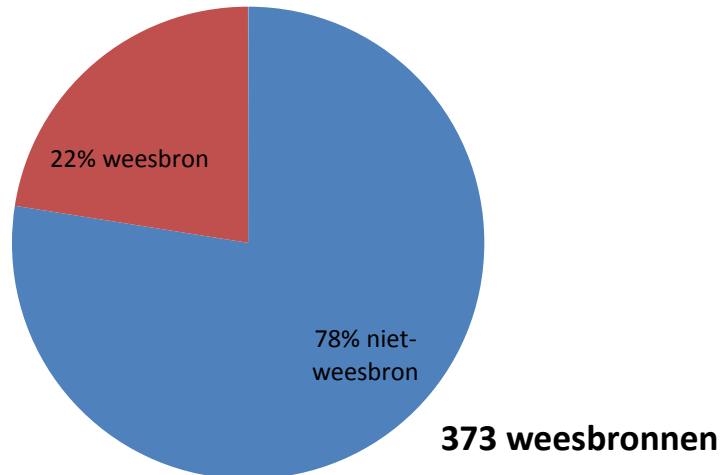
Indien radioactief besmet medisch afval gevonden wordt, wordt dit in 48% van de gevallen bij de ophaling van huisvuil gevonden. In 43% van de gevallen is het ziekenhuis gekend. Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat de procedure voor alarmen van medische oorsprong eind 2014 werd aangepast. Hierdoor kan de lading onmiddellijk verwerkt worden en dient er geen melding te gebeuren aan het FANC indien bij alarm het aantal cps gemeten door de meetpoort lager is dan 5 keer het aantal cps van de achtergrondstraling. Indien het ziekenhuis gekend is, kan er in dat geval ook onmiddellijk verwerkt worden, maar dient er wel een melding te gebeuren aan het FANC.

## 7. Ingekapselde bronnen



Ingekapselde bronnen zijn potentieel de “gevaarlijkste” bronnen. Hoewel er in het algemeen wordt aangenomen dat er bij verbrandingsinstallaties enkel medisch kortlevend afval teruggevonden wordt, toont bovenstaande figuur dat 40% van alle ingekapselde bronnen bij verbrandingsinstallaties worden gevonden, ten opzichte van 44% bij schrootverwerkende bedrijven.

## 8. Weesbronnen



Het FANC beslist wanneer een gevonden bron beschouwd wordt als een weesbron. Dit wil in grote lijnen zeggen dat de eigenaar niet kan opgespoord worden, dat de vereiste registraties in orde zijn en de richtlijnen goed zijn gevolgd. De kosten worden aldus gedragen door het insolventiefonds.

22% van de alarmen leidt tot het opmaken van een weesbronicertificaat voor de gevonden voorwerpen. Dit heeft hoofdzakelijk te maken met het feit dat een groot aantal van alarmen nooit leidt tot een weesbronicertificaat (bv. medisch afval, buitenlands afval en NORM afval).