

Stichting OPEN

Lampen in huishoudelijk restafval,
jaar 2025

Versie 20260414

Status versie 1

Inhoudsopgave

1	Kca-lampen	3
1.1	Definitie van kca-lampen	3
1.2	Kca-lampen in restafval, 2025	3
1.2	Extrapolatie naar landelijke cijfers, 2025	5
1.3	Invloed van gemeentelijk afvalbeheer beleid, 2025	5
1.4	Soorten kca-lampen in restafval, 2025	6

Colofon

Versie:	14 april 2026
Status:	versie 2
Opdrachtgever:	Stichting OPEN
Auteurs:	Yvonne Leenaars (Eureco bv)

[Eureco bv](#)
[Riddererf 10](#)
[3961 PT Nijkerk](#)
[0342 462425](#)
info@eureco-onderzoek.nl
www.eureco-onderzoek.nl

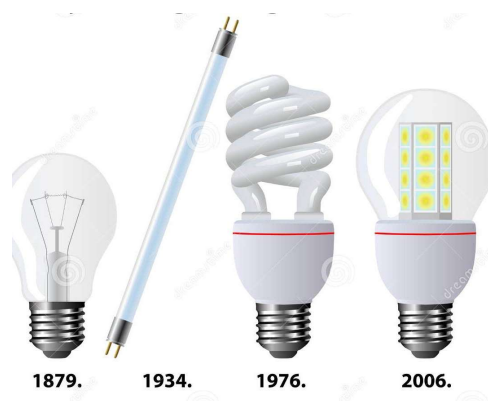
1 Kca-lampen

Jaarlijks wordt door Eureco een inventarisatie gemaakt van de hoeveelheid kca-lampen die het restafval voorkomen. Dit hoofdstuk geeft voor jaar 2025 de resultaten weer, op basis van de sorteeraanlyse en extrapolatie naar landelijke hoeveelheden.

1.1 Definitie van de kca-lamp

Een lamp is een samengesteld voorwerp bestaande uit een lichtbron in een armatuur, en is primair bedoeld om ruimten of voorwerpen kunstmatig te verlichten. Dit rapport richt ons alleen op de vervangbare lichtbronnen (voorheen ook "peertjes" genoemd), die zonder hun armatuur worden aangetroffen in het huishoudelijk restafval. Deze lichtbronnen zetten elektriciteit om in licht en gebruiken daarvoor verschillende technieken. Hieronder zijn de verschillende verlichtingstechnieken genoemd. Categorie B tot en met D zijn de energie-zuinige lampen die vanwege hun chemische samenstelling onder de kca-regeling vallen. Categorie B is met name bedoeld voor de professionele markt.

- | | |
|------------------------|---|
| A. Temperatuurstralers | spitsbooglamp, gloeilamp, halogeenlamp |
| B. Gasontladinglampen | natriumlamp, xenonlamp (niet op tekening hieronder) |
| C. Fluorescentielampen | TL-buis, kwikdamplamp, CFL-spaarlamp, CCFL-lamp |
| D. Emissielampen | LED-lamp |



Dit onderzoek richt zich op de lampen met de volgende kenmerken:

- lichtbronnen op basis van elektriciteit
- los aangetroffen (zonder armatuur)
- energiezuinig, vallend onder de kca-regeling
- bedoeld voor de consumentenmarkt

Concreet richt dit onderzoek zich op de volgende 3 soorten lampen:

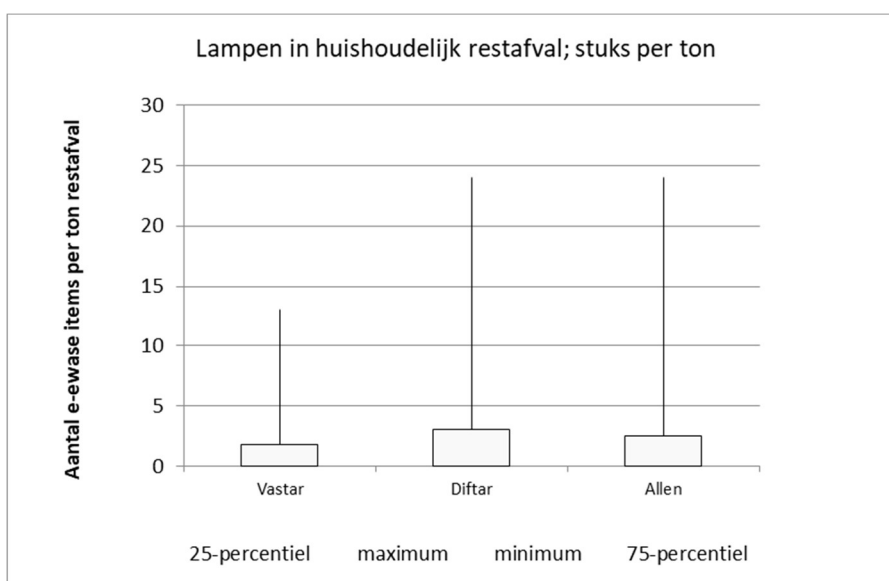
- | | |
|-------------------|--|
| - TL-buizen | 2 ^e van links in het bovenstaande plaatje |
| - CFL-spaarlampen | 3 ^e van links (kent meerdere verschijningsvormen) |
| - LED-lampen | 4 ^e van links (kent meerdere verschijningsvormen) |

2.1 Kca-lampen in het restafval, 2025

In 2025 zijn 351 analyses uitgevoerd aan huishoudelijk restafval met een totale hoeveelheid van 222,3 ton. Hierin zijn 352 losse lampen aangetroffen (15,9 kg lampen). In dit onderzoek is niet gekeken naar de spaarlampen die samen met de armatuur in het restafval zijn beland.

Gemiddeld zijn 1,5 kca-lampen per ton restafval aangetroffen. De verdeling van de waarden is scheef: er worden meer uitschieters naar boven aangetroffen dan uitschieters naar beneden. De middelste waarde (50-percentiel) ligt op 0 kca-lampen per ton restafval. Hieruit volgt de conclusie dat sorteemonsters van 750 kg feitelijk te klein zijn voor het goed kunnen detecteren van kca-lampen in restafval.

In de figuur hieronder is de verdeling van het aantal aangetroffen kca-lampen weergegeven, uitgedrukt als aantal per ton gesorteerd restafval (n = 352).



N= 352	Aantal kca-lampen per ton gesorteerd restafval
Gemiddeld	1,5
Minimum	0,0
Maximum	24,0
25% percentiel	0,0
50% percentiel	0,0
75% percentiel	2,5

Vijftig procent van alle waarden ligt tussen de 0 en 2,5 kca-lampen per ton restafval (25% resp. 75% percentiel). Omdat extremere aantallen kca-lampen ook voorkomen, wordt met de gemiddelde waarde geëxtrapoleerd naar een landelijke waarde, en niet met de mediaan.

2.2 Extrapolatie naar landelijke cijfers, 2025

Er is in 2025 een percentage van 0,007% kca-lampen in het huishoudelijk restafval gemeten (bron: Kenniscentrum Afval, Eureco). Dit gemiddelde is gebaseerd op 352 steekproefmonsters restafval met een totaal gesorteerde hoeveelheid van 222,3 ton restafval.

N= 357	Percentage kca-lampen in huishoudelijk restafval
Gemiddeld	0,007%
Minimum	0,000%
Maximum	0,108%
25% percentiel	0,000%
50% percentiel	0,000%
75% percentiel	0,010%

Voor het jaar 2025 wordt met de aanname gewerkt dat de hoeveelheid huishoudelijk restafval 2.646 kton bedraagt (zie Eureco rapportage e-waste in restafval 2025 v1).

Geëxtrapolerd naar heel Nederland betekent dit een jaarlijkse hoeveelheid van 185 ton kca-lampen die met het huishoudelijk restafval zijn afgevoerd. Op aantalsbasis gaat het om 1,5 stuks kca-lampen per ton, ofwel 3.969.000 stuks kca-lampen op jaarbasis in heel Nederland.

Naast losse lampen belanden er ook verlichtingsarmaturen met daarin spaarlampen. De omvang van deze spaarlampen is niet bekend. Het betreft verwisselbare en met de armatuur geïntegreerde kca-lampen. Wel is bekend dat op jaarbasis zo'n 17.700.000 armaturen in het restafval belanden, in omvang variërend van staande lampen tot e-sfeerlichtje, en veel daarvan bevatten een (of meer) lichtbronnen.

Nederland	Tonnage kca-lampen in restafval	Aantal kca-lampen in restafval
Losse kca-lampen in restafval	185 ton	3.969.000 stuks /jaar
Kca-lampen via armaturen (e-waste) in het restafval	nb	nb
Totaal in restafval	nb	nb

2.3 Invloed van gemeentelijk afvalbeheer beleid, 2025

Het percentage kca-lampen in het restafval van diftar-gemeenten is hoger dan dat van vastar-gemeenten (diftar: 0,008%, geen diftar: 0,006%). Maar de hoeveelheid restafval per inwoner is in diftar-gemeenten significant lager dan in vastar-gemeenten.

Hierdoor worden per saldo minder kca-lampen per hoofd van de bevolking in het restafval gegooid in diftar-gemeenten dan in vastar-gemeenten.

Aantal losse kca-lampen per ton restafval				
	Aantal (n)	Kca-lampen, aantal per ton restafval	Restafval Kilo /inw /jaar	Kca-lampen in rest aantal /inw /jaar
Totaal	352	1,5	147	0,2
Vastar-gemeenten	162	1,3	184	0,2
Diftar-gemeenten	189	1,7	91	0,3

2.4 Soorten kca-lampen in het restafval, 2025

Van de lampen die zijn aangetroffen bij de uitvoering van sorteeranlyses is een deelmonster van ruim 5 kilo nader geanalyseerd:

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. CFL spaarlamp, schroeffitting | herkenbaar aan spiraal- of buizenstructuur |
| 2. LED-lamp, schroef en plug-in | herkenbaar aan de gele punten of strepen in de behuizing, of ribbels aan de zijkant. Er zijn veel verschijningsvormen. |
| 3. CFL en TL-buis, plug-in fitting | diverse vormen, met steekfitting (plug-in) |
| 4. CFL of LED lamp | visueel niet te onderscheiden van elkaar |

Het onderscheid tussen CFL en LED is steeds moeilijker visueel te maken, zeker wanneer er sprake is van een keramische onderkant en een matte behuizing. Hieronder zijn links 2 voorbeelden van CFL-spaarlampen gegeven, in het midden 2 voorbeelden van LED lampen, en rechts staat 1 CFL- en 1 LED-lamp: deze zijn visueel niet meer van elkaar te onderscheiden.

Er is daarom een 4^e type spaarlamp onderscheiden; die met dichte behuizing. Dit kan of LED of CFL zijn. Tellen gebeurt op basis van het aantal aangetroffen fittingen. Een deelmonster van 5 kilo is nader geanalyseerd op deze manier. Op basis daarvan is een extrapolatie gemaakt.



Kca-lampen	Aantal	Kilo	Aantal	Massa%	% in Restafval, 2025	Tonnage in restafval, landelijk, 2025
CFL spaarlamp met schroeffitting	20	1,06	14%	19%	0,001%	36
CFL/TL-buis met steekfitting	6	0,19	4%	3%	0,000%	6
CFL of LED dichte behuizing	60	1,881	41%	34%	0,002%	64
LED lamp grote variatie in soort	62	2,331	42%	43%	0,003%	79
Totaal	148	5,462	100%	100%	0,007%	185 ton
Buiten scope:	Halogeenlamp, gloeilamp					

