

sectorplan

8



**Afval van verlichting**

## 1 Achtergrondgegevens

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Belangrijkste afvalstoffen    | Hoge- en lagedruk kwiklampen, hoge- en lagedruk natriumlampen en fluorescentiepoeder |
| 2. Belangrijkste bronnen         | Dienstverlening, industrie, winkels en huishoudens                                   |
| 3. Aanbod in 2000 (in Nederland) | 1,8 kton <sup>4</sup>                                                                |
| 4 % nuttige toepassing in 2000   | 96%                                                                                  |
| 5. % verwijderen in 2000         | 4%                                                                                   |
| 6. Verwacht aanbod in 2006       | 2,1 kton                                                                             |
| 7. Verwacht aanbod in 2012       | 2,3 kton                                                                             |
| 8. Bijzondere kenmerken          | Euralcodes 20.01.21* en 20.01.99                                                     |

## 2 Afbakening sectorplan

In dit sectorplan is het beleid uitgewerkt voor afgedankte gasontladingslampen en fluorescentiepoeder. Gasontladingslampen zijn lampen die licht geven doordat een elektrische stroom door een met gas gevulde buis wordt gestuurd. Het betreft:

- lagedruk kwiklampen (TL-buizen, spaarlampen PL- en SL, neonlichtreclame);
- hogedruk kwiklampen (HP, ML);
- hogedruk natriumlampen (SON); en
- lagedruk natriumlampen (SOX).

Voor het beleid met betrekking tot overige afvalstoffen van verlichting wordt verwezen naar het beleidskader.

## 3 Beleid

Het beleid voor gasontladingslampen is gericht op het bevorderen van gescheiden inzameling en adequate verwerking van **alle** gasontladingslampen, zodat de diffuse verspreiding van milieuschadelijke stoffen zoals kwik en antimoon wordt voorkomen, en materiaalhergebruik wordt gerealiseerd.

De Europese Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE) die in voorbereiding is, stelt eisen aan een systeem van inzameling, verwerking, nuttige toepassing en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van onder meer gasontladingslampen. De zorg voor de financiering van dit systeem is toebedeeld aan de producenten. De laatste houders en distributeurs van gasontladingslampen moeten deze gratis in kunnen leveren. Distributeurs moeten bij levering van nieuwe gasontladingslampen, afgedankte lampen innemen wanneer deze worden aangeboden

<sup>4</sup> Dit betreft de hoeveelheid gasontladingslampen en het fluorescentiepoeder die is aangeboden aan vergunninghouders voor gevaarlijk afval. Naar verwachting wordt nog een keer eenzelfde hoeveelheid afgedankt samen met bedrijfsafval en huishoudelijk restafval.

(‘oud voor nieuw’). Er wordt gestreefd naar 80% nuttige toepassing van gescheiden ingezamelde gasontladingslampen. De richtlijn wordt naar verwachting in de eerste helft van 2003 vastgesteld en zal daarna in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd worden.

### 3.1 PREVENTIEMOGELIJKHEDEN

Preventie is mogelijk door verlenging van de gebruiksduur van de lampen en door het gebruik van gasontladingslampen met minder schadelijke bestanddelen.

Op grond van het Besluit kwikhoudende producten Wm 1998 mogen met ingang van 1 januari 2003 geen nieuwe kwikhoudende gasontladingslampen op de markt worden gebracht. Een uitzondering is gemaakt voor een aantal gasontladingslampen met een kwikgehalte van minder dan 10 of 20 mg. Ook de Europese Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (ROHS) legt vanaf 2007 beperkingen op aan het gebruik van gevaarlijke stoffen (ondermeer kwik en lood) in onder andere verlichtingsapparatuur. De richtlijn wordt naar verwachting in de eerste helft van 2003 vastgesteld.

De TL-lampen die door de Nederlandse producent op de markt worden gebracht, bevatten minder dan 8 mg kwik per lamp. Afhankelijk van het type kunnen de TL-lampen antimoonhoudend fluorescentiepoeder bevatten. De nieuwe generatie TL-lampen, die begin 2000 een marktaandeel in Nederland van 60% vormde, bevat geen antimoon.

### 3.2 INZAMELEN

Op dit moment wordt naar schatting niet meer dan de helft van de verkochte gasontladingslampen na afdanking gescheiden ingezameld en voor adequate verwerking aangeboden. Gescheiden inzameling is een voorwaarde om te komen tot nuttige toepassing van de samenstellende delen van gasontladingslampen (glas, metaalkapjes en fluorescentiepoeder) en om het aanwezige kwik en antimoon uit het milieu te houden.

Nagenoeg alle gasontladingslampen die gescheiden vrijkomen, worden via KGA-inzamelaars afgevoerd naar specifieke verwerkingsbedrijven. Het gaat hierbij veelal om grote partijen uit dienstverlening en industrie. Kleine aantallen gasontladingslampen die vrijkomen bij kleine bedrijven komen vaak niet terecht bij KGA-inzamelaars. Afgifte van KGA bij een depot met enkel een vergunning voor het innemen en opslaan van KCA is niet toegestaan.

Uit een onderzoek is gebleken dat de inzamelrespons kan worden verbeterd, door de elektrotechnische groothandel een plaats te geven bij de inname en afvoer van gasontladingslampen. Om dit mogelijk te maken is wijziging van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit en/of de AMvB opslag- en transportbedrijven milieubeheer noodzakelijk.

Naast deze mogelijkheden wordt in de planperiode van het LAP de introductie van producentenverantwoordelijkheid voor TL-buizen en spaarlampen overwogen (zie paragraaf 5.8 van het beleidskader).

Huishoudens kunnen zich van gasontladingslampen ontdoen via de KCA-inzamelstructuur.

### 3.3 BE- EN VERWERKEN

Storten van gescheiden ingezamelde of afgegeven gasontladingslampen is verboden op grond van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (categorie 3).

## 4 Aspecten van vergunningverlening

Voor de algemeen geldende bepalingen bij vergunningverlening wordt verwezen naar 'Toelichting bij de sectorplannen'. Aanvullingen op en afwijkingen van deze algemene bepalingen zijn hierna gegeven.

### 4.1 INZAMELEN EN OPSLAAN

Om breuk tijdens transport te voorkomen, wordt gebruik gemaakt van specifiek voor gasontladingslampen bedoelde opslagmiddelen. Dit is met name van belang bij de inzameling van neonlichtreclame met grillige vormen.

Opslag van gasontladingslampen bij de installateurs, de detailhandel en de groothandel die een rol spelen bij de verwijdering van deze afvalstoffen is doelmatig. Daarnaast wordt een Wm-vergunning verleend voor het opslaan van gasontladingslampen aan KGA-inzamelaars en de bedrijven die de gasontladingslampen verwerken of demonteren en over voldoende opslagvoorzieningen beschikken.

### 4.2 BE- EN VERWERKEN

In het MJP-GA II was als minimumstandaard voor fluorescentiepoeder geformuleerd: immobilisatie van fluorescentiepoeder gericht op nuttige toepassing. Momenteel zijn in Nederland en in de ons omringende landen geen mogelijkheden meer beschikbaar voor de verwerking van de fluorescentiepoeders overeenkomstig de in het MJP-GA II geformuleerde minimumstandaard.

In het MER voor het LAP is een onderscheid gemaakt in fluorescentiepoeder waarvan de metalen geschikt kunnen worden gemaakt voor hergebruik in nieuw fluorescentiepoeder en overig fluorescentiepoeder. Met betrekking tot het eerste type zijn vergeleken:

- schredden, scheiden, hergebruik van de glas en metalen, terugwinnen van kwik uit het fluorescentiepoeder;
- end-cut/airpush met selectie-eenheid, hergebruik van glas en metalen, terugwinnen van kwik en zeldzame aardoxiden uit het fluorescentiepoeder.

Voor het overig fluorescentiepoeder zijn vergeleken:

- shredderen, scheiden, hergebruik van de glas en metalen, terugwinnen van kwik uit het fluorescentiepoeder;
- end-cut/airpush, hergebruik van de glas en metalen, terugwinnen van kwik uit het fluorescentiepoeder.

Uit het MER komt geen verwerkingstechniek naar voren die in alle opzichten milieuhygiënisch significant beter is dan andere. De overeenkomst tussen de vergeleken be- en verwerkingstechnieken is dat het kwik wordt afgescheiden. Dit is uit oogpunt van beleid gericht op het voorkomen van diffuse verspreiding een minimumeis.

#### Minimumstandaard

De minimumstandaard voor de verwerking van gasontladingslampen en fluorescentiepoeder is afscheiding van kwik, en zodanige verwerking van kwik dat diffuse verspreiding in het milieu wordt voorkomen. Tevens moeten glas en de metaalkapjes die vrijkomen bij de be- en verwerking van gasontladingslampen nuttig worden toegepast in de vorm van materiaalhergebruik. Het residu dat overblijft na afscheiden van glas en metaalkapjes en ontkwikken, en niet nuttig toepasbaar is, mag worden verwijderd door storten.

#### Overwegingen bij het vaststellen van de minimumstandaard

- De minimumstandaard sluit aan bij technieken die operationeel zijn voor de be- en verwerking van gasontladingslampen en fluorescentiepoeder, en is daarmee uitvoerbaar en bedrijfszeker. De kosten van be- en verwerking conform de minimumstandaard zijn aanvaardbaar.
- Een hoogwaardiger verwerking is slechts voor een beperkt aantal typen gasontladingslampen mogelijk. Het storten van het residu dat overblijft is uit oogpunt van milieueffecten niet gewenst, maar er zijn geen technieken operationeel waarmee dit kan worden vermeden.
- Gelet op de MER is be- en verwerking conform de minimumstandaard uit milieuoogpunt gewenst.
- De wijze van verwerking in het buitenland is in een aantal gevallen laagwaardiger dan de minimumstandaard. Gelet op het tegengaan van verspreiding van met name kwik in het milieu is toch gekozen voor deze minimumstandaard. Op grond van het zelfvoorzieningsbeginsel wordt uitvoer ten behoeve van storten in beginsel niet toegestaan.

Gelet op het streven om het storten van residuen van de be- en verwerking van gasontladingslampen en fluorescentiepoeders te voorkomen en de verdere ontwikkeling van alternatieve verwerkingstechnieken bestaat de mogelijkheid dat de minimumstandaard in de volgende planperiode wordt herzien. In afwijking van de algemene bepalingen bij vergunningverlening worden daarom vergunningen voor be- en verwerking van gasontladingslampen en fluorescentiepoeder wanneer hierbij sprake is van storten van residustromen, verleend met een looptijd van maximaal 5 jaar.

## 5 In- en uitvoer

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor in- en uitvoer zijn opgenomen in hoofdstuk 12 van het beleidskader. De uitwerking voor afval van verlichting is hierna gegeven.

### 5.1 VERWIJDEREN

In beginsel is in- en uitvoer van reststoffen van gasontladingslampen en fluorescentiepoeder ten behoeve van verwijderen niet toegestaan.

### 5.2 NUTTIGE TOEPASSING

Tegen in- en uitvoer voor nuttige toepassing van gasontladingslampen wordt in beginsel geen bezwaar gemaakt. Gasontladingslampen staan niet op één van de lijsten van de EVOA. Derhalve geldt bij in- en uitvoer de procedure voor rode-lijst-afvalstoffen.

## 6 Monitoring

De monitoring van gasontladingslampen die worden afgevoerd door KGA-inzamelaars vindt plaats via het meldingen- en registratiesysteem voor gevaarlijk afval.