

Beschrijving technieken en maatregelen

1. Toepassing van technieken om emissies in de bodem, het water en de lucht te voorkomen of te verminderen

Maatregelen tegen bodemverontreiniging

- **Gebruik van lekdichte voorzieningen:** Elektronische apparatuur wordt opgeslagen in lekdichte containers of zones met vloeistofdichte vloeren om bodemverontreiniging effectief te voorkomen.
- **Incidentmanagement:** Bij morsingen of lekkages worden absorptiematerialen en vloeistofdichte opvangsystemen direct ingezet om verdere verspreiding te voorkomen.

Voorkomen van waterverontreiniging

- **Gescheiden afvoer van afvalwater:** Potentieel verontreinigd afvalwater wordt apart opgeslagen en afgevoerd naar erkende verwerkers voor veilige verwerking.
- **Geen lozing op oppervlaktewater:** Alle processen zijn ingericht om te voorkomen dat schadelijke stoffen direct of indirect in het oppervlaktewater terechtkomen.

Beperking van luchtverontreiniging

- **Stofafzuiging:** Bij de verwerking van harde schijven en SSD's worden geavanceerde filtersystemen ingezet om fijnstof en schadelijke stoffen effectief uit de lucht te filteren.
- **Geurbeheersing:** Geavanceerde luchtreinigingsinstallaties minimaliseren geurhinder en zorgen voor een veilige werkomgeving.

2. Maatregelen om het ontstaan van afval te voorkomen of te beperken

Inzicht in afvalstoffen

- **Elektronisch afval (e-waste):** Apparaten zoals harde schijven, SSD's en mobiele telefoons die niet herbruikbaar zijn, worden verantwoord verwerkt.
- **Metaalresten en kunststoffen:** Deze ontstaan tijdens het demontage- en scheidingsproces.

Preventieve maatregelen

- **Inzameling voor hergebruik:** Werkende apparaten worden getest en, waar mogelijk, aangeboden voor refurbishing om levenscycli te verlengen.
- **Efficiënt materiaalgebruik:** Procesoptimalisatie minimaliseert het verlies van waardevolle grondstoffen.

Recycling en terugwinning

- **Scheiding van materialen:** Demontage van apparaten gebeurt handmatig of machinaal om metalen (zoals koper en aluminium), kunststoffen en gevaarlijke stoffen apart te verwerken.
- **Nuttige toepassing:** Vrijgekomen materialen worden door gecertificeerde recyclers verwerkt tot nieuwe grondstoffen voor productieprocessen.

3. Maatregelen voor doelmatig energiegebruik

Efficiënt energieverbruik

- **Energie-efficiënte apparatuur:** Shredders, afzuigsystemen en andere machines met hoog energierendement worden gebruikt.
- **Monitoring en optimalisatie:** Het energieverbruik wordt continu gemonitord om verspilling te minimaliseren en processen verder te optimaliseren.
- **Herinzet van energie:** Waar mogelijk wordt restwarmte teruggewonnen en ingezet binnen andere bedrijfsprocessen.

4. Overzicht van alternatieven voor technologie, technieken en maatregelen

Beschrijving van alternatieven

1. **Handmatige demontage in plaats van mechanische shredding:**
 - **Voordeel:** Lager energieverbruik en preciezere scheiding van materialen.
 - **Nadeel:** Hogere arbeidskosten en minder efficiënte verwerking.
2. **Geavanceerde pyrolyse voor terugwinning van grondstoffen:**
 - **Voordeel:** Maximale materiaal terugwinning met minimale reststoffen.
 - **Nadeel:** Hoge investeringskosten en complexe vergunningseisen.
3. **Gebruik van mobiele verwerkingsunits:**
 - **Voordeel:** Vermindering van transportemissies door verwerking op locatie.
 - **Nadeel:** Beperkte mogelijkheden voor geavanceerde technologie.