

## Houtverbrandingsinstallatie voor 'niet verontreinigd behandeld houtafval'

In de glastuinbouw stellen we vast dat voor de verwarming van de serres steeds meer wordt overgeschakeld naar kleine houtverbrandingsinstallaties (<5MW). Het hout dat hiervoor gebruikt wordt, is meestal geen onbehandeld houtafval maar wel behandeld houtafval dat afkomstig is van bouw- en sloopafval. In de milieureglementering wordt dit hout 'niet verontreinigd behandeld houtafval' genoemd. Aangezien dergelijk houtafval meestal te hoge concentraties van bepaalde verontreinigingen bevat (oa arseen en lood) en er te weinig gegevens beschikbaar zijn over de uitstoot van gevaarlijke stoffen, is het niet mogelijk om de concentratie aan gevaarlijke stoffen in de omgeving in kaart te brengen en een volledige risico-analyse op te maken.

Liesbet Van Rooy  
Milieugezondheidskundige bij Toezicht Volksgezondheid Antwerpen

### Ongerustheid bij omwonenden



Zodra bewoners op de hoogte zijn van de bouw van een houtverbrandingsinstallatie in hun buurt maken ze zich zorgen over mogelijke hinder (geur-, geluid- en rookhinder) en over de schadelijke uitstoot. Vooral de herkomst en de verontreinigingsgraad van het houtafval en de weinige emissiegegevens van reeds operationele installaties, maakt hun ongerust over mogelijke gezondheidseffecten. Er zijn talrijke actiecomités die proberen te voorkomen dat dergelijke installaties in hun woonomgeving worden gebouwd.

### Hoe beïnvloeden houtverbrandingsinstallaties onze gezondheid?

Omwille van de geur- en rookhinder kunnen omwonenden gezondheidsklachten krijgen zoals hoofdpijn en ademhalingsproblemen. Geluidshinder veroorzaakt mogelijks slaapproblemen, cardiovasculaire of cognitieve problemen. Dit kan men gewaar worden door moeheid, verminderd prestatievermogen, hypertensie, aandachtsproblemen, geheugenproblemen, ...  
Afhankelijk van de luchtverontreiniging kunnen bij langdurige blootstelling ook ernstige gezondheidsproblemen optreden. Aangezien bepaalde schadelijk stoffen zoals zware metalen niet moeten worden geanalyseerd in de rookgassen, is het niet mogelijk om de gezondheidsimpact in te schatten. Arseen is een kankerverwekkende stof die voornamelijk long- en huidtumoren en blaaskanker kan veroorzaken en ook benzo-a-pyreen heeft kankerverwekkende eigenschappen.  
De aanwezigheid van schadelijke stoffen in de rookgassen van de houtverbrandingsinstallaties worden sterk bepaald door de samenstelling van het houtafval. Er werden al talrijke analyses uitgevoerd op houtfracties afkomstig van houtleveranciers. Uit deze analyses blijkt dat de samenstellingsnormen die in de milieuwetgeving worden opgelegd zeer regelmatig worden overschreden. Vooral arseen, fluoride, chloride, benzo-a-pyreen, koper, chloor, pentachloorfenol en lood worden in te hoge concentraties teruggevonden in sommige houtafvalfracties.  
Door de overschakeling van een gasgestookte verwarmingsinstallatie naar een houtverbrandingsinstallatie zullen er meer fijn stof en SO<sub>2</sub> in de omgevingslucht worden teruggevonden. Een verhoogde blootstelling aan fijn stof en SO<sub>2</sub> kan luchtwegproblemen, hoesten, bronchitis en verminderde longfunctie tot gevolg hebben.

### Wat staat er in de milieuwetgeving?

In de Vlaamse milieureglementering wordt er een onderscheid gemaakt tussen de verbranding van onbehandeld houtafval, 'niet verontreinigd behandeld houtafval' en verontreinigd houtafval. Aangezien onbehandeld houtafval voornamelijk moet gebruikt worden voor materiaalrecyclage en verbranding van verontreinigd houtafval aan strengere milieuvorwaarden zijn gebonden, wordt voornamelijk 'niet verontreinigd behandeld houtafval' gebruikt voor de verwarming van gebouwen (kantoorruimte aan

houtverwerkende inrichtingen of serres aan tuinbouwbedrijven).

De definitie van 'niet verontreinigd behandeld houtafval' is "behandeld houtafval, met uitzondering van hout dat als gevolg van een behandeling met houtbeschermingsmiddelen of van het aanbrengen van een bedekkingslaag gehalogeneerde organische verbindingen, PAK's, dan wel zware metalen kan bevatten, met inbegrip van met name dergelijk houtafval dat afkomstig is van bouw- en sloopafval".

Dergelijk houtafval mag maximaal een bepaalde concentratie aan verontreinigingen bevatten (samenstellingsvoorwaarden vermeld in artikel 5.2.3bis.4.14 van Vlarem). In de milieuwetgeving staan geen samenstellingsvoorwaarden voor cadmium, thalium, kwik en antimoon opgenomen.

Tevens staan er in de milieuwetgeving normen voor de concentratie aan verontreinigende stoffen in de rookgassen van houtverbrandingsinstallaties voor 'niet verontreinigd behandeld houtafval'. Deze normen zijn afhankelijk van de grootte van de installatie. Hierdoor moeten kleine houtverbrandingsinstallaties (< 5MW) om de 6 maanden metingen laten uitvoeren voor totaal stof, CO, NOx, SO2 en HCl en om de 2 jaar emissiemetingen van dioxines en furanen. Grotere installaties (<5MW) moeten ook nog totaal organisch koolstof, HF en zware metalen meten.

## Wat doet de Vlaamse afdeling Toezicht Volksgezondheid?

Uit voorzichtigheid en omdat er geen volledige gezondheidsrisico-inschatting mogelijk is, wordt bij milieuvergunningaanvragen van houtverbrandingsinstallaties voor verbranding van 'niet verontreinigd behandeld houtafval' door afdeling Toezicht Volksgezondheid (ToVo) meestal een ongunstig advies gegeven voor de bouw en exploitatie van de houtverbrandingsinstallatie. Tot nu toe hebben een aantal houtverbrandingsinstallaties geen vergunning gekregen. Indien de vergunning toch wordt afgeleverd, gaat ToVo niet in beroep indien er zeer strenge voorwaarden worden opgelegd. Deze voorwaarden zijn afhankelijk van de afstand tot de woningen omdat de bewoners die verder van de schouw wonen, minder kans hebben tot optreden van gezondheidseffecten. Zo moeten kleine verbrandingsinstallaties ook 4 keer per jaar zware metalen en dioxines meten in de rookgassen en mag het houtafval enkel afkomstig zijn van de houtverwerkende industrie. Het verbranden van houtafval afkomstig van afvalverwerking, containerparken en of bouw- en sloopactiviteiten wordt verboden. Deze extra voorwaarden moeten er voor zorgen dat het gezondheidsrisico beperkt wordt.

## Nieuwsbrief

- [Inhoud](#)
- [Biomonitoring zoomt in](#)
- [Ethiek en biomonitoring](#)
- [Fijn stof](#)
- [Binnenlucht](#)
- [Houtverbranding](#)
- [Scharreleieren](#)
- [GSM en kinderen](#)

- [Nieuwsbrief](#)
- [Archief](#)
- [De Sneeuwbal](#)
- [Inschrijven](#)
- [Auteursrichtlijnen](#)
- [Redactie](#)