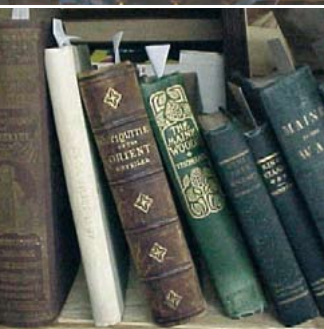


# Zuurstofarmeluchtmethode

Milieuvriendelijke bestrijding van houtinsecten en plaagdieren



De zuurstofarmeluchtmethode is een in eigen beheer ontwikkelde en gepatenteerde bestrijdingstechniek. Deze techniek is bij uitstek geschikt voor bestrijding van door insecten aangetaste kwetsbare objecten, die met de traditionele bestrijdingsvloeistoffen en gassen niet behandeld kunnen worden. De zuurstofarmeluchtmethode is ideaal voor behandeling van museale voorwerpen, artefacten, meubels, heiligen beelden etc. Ook grotere objecten zoals kerkorgels, altaren en delen van houtconstructies kunnen we met deze methode veilig behandelen. Naast bestrijding van houtinsecten passen we deze methode ook toe voor behandeling van archieven tegen papiervisjes en organische goederen tegen motten, tapijtkevers en wantsen.

Het werkingsprincipe berust op het terugdringen van de zuurstofconcentratie van de lucht rond een object tot een dusdanig laag niveau, dat de aantastende larven en insecten niet voldoende kunnen ademen en dus sterven. Door gebruik te maken van een zuurstofseparator wordt zuurstof aan de buitenlucht onttrokken waarna de zuurstofarmelucht (< 0,5%) in de behandelruimte wordt ingevoerd. Voor de zuurstofarmeluchtmethode is geen toelating van het CTB nodig omdat we geen gebruik maken van bestrijdingsmiddelen.

## Hoe effectief is de methode?

Van Lierop heeft de methode ontwikkeld en laten toetsen door TNO. Uit laboratorium en praktijkproeven is gebleken dat het zuurstofarmeluchtprincipe aantoonbaar werkt. Zowel eitjes, larven en kevers van alle houtaantastende insecten zoals gewone houtwormkever, bonte knaagkever en huisboktor worden gedood tot in de kern van het object, mits we het zuurstofgehalte voldoende lang laag houden. Van Lierop geeft schriftelijke garantie op uitvoering van de zuurstofarmeluchtmethode.

## Veilig voor milieu en object

De zuurstofarmelucht is milieuvriendelijk en 100% veilig voor het te behandelen object.

We maken geen gebruik van bestrijdingsmiddelen. Er is geen meldingsplicht of vergunning voor de behandeling nodig, omdat het niet noodzakelijk is om mensen of dieren i.v.m. de gezondheid op afstand te houden. De zuurstofseparator werkt op electriciteit, dus er treedt geen luchtvervuiling op.

## Mogelijkheden voor behandeling

- Op locatie bouwen van een klamp in de gewenste afmeting om een vast object heen.
- Bij u op locatie behandelen in mobiele ruimte
- Zelf aanbieden voor behandeling bij één van onze vaste behandelruimtes in Nederland.
- Voordelige behandeling op basis van m<sup>3</sup> prijslijst.
- Behandeling op contractbasis in op locatie gebouwde vaste klimaatkamer.

## De behandeling

Bij de behandeling met zuurstofarme lucht gaan we uit van de ter plaatse aanwezige omgevingslucht. Voordat we een behandeling starten zijn er metingen verricht t.a.v. relatieve luchtvochtigheid, houtvocht en temperatuur.

Het met de zuurstofseparator verarmde lucht-mengsel voeren we in de klamp of behandelruimte. In de behandelruimte of klamp zijn overdrukventielen aangebracht waardoor de zuurstofarme lucht de zuurstofrijke lucht kan verdrijven. Om te voorkomen dat het zuurstofgehalte in de behandelruimte of klamp oploopt tijdens de behandeling wordt er een constante overdruk gecreëerd door het blijven invoeren van zuurstofarme lucht. De procescomputer houdt de ingestelde bovengrens van het zuurstofpercentage vast alsmede de vooraf ingestelde waarden van relatieve luchtvochtigheid en temperatuur. Na afloop van de behandeling ontvangt u een grafisch overzicht van het zuurstof-, temperatuur- en luchtvochtigheidsverloop tijdens de behandeling.

### Specificaties van de procescomputer

- Automatische regeling van zuurstofgehalte, luchtvochtigheid en temperatuur.
- Registratie van zuurstofgehalte, luchtvochtigheid en temperatuur gedurende de gehele behandelperiode met vooraf ingestelde frequentie.
- Monitoring en sturing op afstand.
- Automatische ijking en correctie van meet- en regelapparatuur.
- Terugvallen op voorraad zuurstofarmelucht in buffertanks bij stroomuitval.

### Waarom Van Lierop?

- 45 jaar gespecialiseerd in bestrijding en voorkoming van aantasting door houtinsecten en zwam
- 6 vestigingen in Nederland en België
- Onderzoek en advisering door bouw- en bestrijdingstechnische adviseurs
- Vakkundige uitvoering door gediplomeerde bestrijdingstechnici
- Totaalpakket; onderzoek, bestrijding, houtrestauratie, vochtwering en inspectievormen
- Levering van Itox houtimpregneermiddelen voor vakman en doe-het-zelver
- Werkt alleen met milieuvriendelijke en toegelaten producten
- ISO 9001, VCA\* en KOMO gecertificeerd
- Afgifte van meerjarige garanties
- Lid van de Nederlandse Vereniging Plaagdiermanagement Bedrijven NVPB
- Geregistreerd en erkend (cat. d8, d21, d23, d24) aannemer in België

Alphen aan den Rijn | Koperweg 31 | Postbus 52, 2400 AB | ☎ 0172 433 514 | 📠 0172 417 715

Liempde | Buxtelseweg 76a | Postbus 48, 5298 ZG | ☎ 0411 632 647 | 📠 0411 635 136

Heerhugowaard | Nijverheidsplein 7 | Postbus 105, 1700 AC | ☎ 072 574 18 56 | 📠 072 571 17 63

Echt | Ampèreweg 9, 6101 XE | ☎ 0475 488 378 | 📠 0475 411 654

Assen | Asserwijk 16, 9406 XJ | ☎ 0592 359 172

Mechelen (B) | De Regenboog 11, 2800 | ☎ +32 (0) 15 400 113 | 📠 +32 (0) 15 422 709

### Klimaatkamers

Bij musea en overheidsinstellingen die op regelmatige basis goederen moeten behandelen, installeren wij klimaatkamers die tevens als quarantainruimte kunnen dienen. Inkomende goederen die een besmettingsgevaar voor het opslagdepot vormen worden hierin tijdelijk opgeslagen. Periodiek voeren we in de klimaatkamer een zuurstofarmeluchtbehandeling uit waarna de goederen hun definitieve plaats in het depot krijgen.

### Nazorg

Het is belangrijk om de behandelde objecten periodiek deskundig te laten inspecteren. Tijdige signalering van aantastingen en gebreken voorkomt grote vervolgschade en geeft zekerheid dat uw bezit in goede conditie blijft. Informeert u naar onze inspectievormen.

