

WHITEPAPER

De invloed van geur

Inhoud

1. Inleiding	blz.	3
2. Geur	blz.	4
3. Hinderlijke geur heeft onbewust grote invloed	blz.	6
4. Luchtreiniger maakt korte metten met vieze geuren	blz.	7
5. Twee praktijkvoorbeelden.....	blz.	8
6. Lucom; leverancier van luchtreinigers met actief koolfilter.....	blz.	9

1 Inleiding

De invloed van geur is belangrijker dan vaak wordt gedacht. Het roept herinneringen en emoties op, het heeft invloed op je stemming, het beïnvloedt het koopgedrag van mensen, het speelt een rol in de aantrekkingskracht tussen de geslachten en het speelt een grote rol in de beleving van smaak.

Mensen en dieren hebben ook allemaal hun eigen unieke geur. Dieren bakenen hiermee hun territorium af of lokken het andere geslacht hiermee. Ze kunnen beter ruiken dan mensen maar slechter zien. Mensen gebruiken het bij de keuze voor een partner of zoals uit onderzoek is gebleken kunnen moeders hun baby's geblinddoekt herkennen. Deze geurstoffen worden feromonen genoemd. Deze worden afgescheiden door de talg en zweetklieren.

Daarom is belangrijk aandacht te besteden aan het aspect geur. In deze White paper zijn de volgende onderwerpen beschreven:

- wat er wordt verstaan onder een geur?
- de onbewust grote invloed van een hinderlijke geur.
- het toepassen van luchtreiniging om nare geuren te elimineren.
- twee praktijkvoorbeelden.
- Lucom; leverancier van luchtreinigers.

2. Geur

Definitie

Geur is een samenstelling van aerosolen, dat zijn kleine moleculaire deeltjes die verdampen uit een stof. Door middel van reukvermogen kan de geur geanalyseerd worden. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld voedsel en gevaren (denk aan vijanden) worden waargenomen zonder dat deze te zien zijn. Een geur die als onaangenaam wordt ervaren, wordt aangeduid als stank.

De mens heeft 30 miljoen reukcellen, de zogenaamde receptoren. Deze stellen ons in staat tienduizend geuren te onderscheiden.

Daarmee is de reuk het meest gevoelige van alle zintuigen van de mens. Het is het enige zintuig dat direct met het emotionele brein in werking staat en dus niet te manipuleren is¹.

Doel

Niet alleen mensen en dieren, maar ook planten maken gebruik van geur; meestal om insecten naar de bloemen te lokken, maar ook voor andere doeleinden. Sommige grassen verspreiden een bepaalde geur als ze worden opgegeten door insecten. Op deze geur komen vogels af, waarop de kans groter wordt dat de knagende insecten worden opgegeten.

Het is moeilijk om geur te omschrijven. Het is meer een gevoel en de beelden die je daarbij krijgt. Om een stof te kunnen ruiken moet het vluchtig zijn en oplosbaar in water en vet.

Het reukorgaan staat direct in contact met het limbisch systeem waar het geheugen en de emoties zich bevinden. Ze hebben veel invloed op het emotionele brein. Geuren kunnen herinneringen naar boven halen van jaren geleden. Vaak gebeurt dat onbewust. Een geur kan de herinnering aan een vakantie ophalen of je een vertrouwd gevoel geven als je komt op een plaats waar je als kind vaak was.

Wat doet geur?

Geur is ook bepalend voor de stemming waarin mensen zich bevinden. Stank en nare luchtjes zorgen voor een onprettig gevoel en kunnen ook voor overlast zorgen bijvoorbeeld de geur van urine of uitlaatgassen. Aan de andere kant zijn er ook geuren waar we van ontspannen dit is bijvoorbeeld lavendel, waar we rustig van worden, (dennengeur) die de zintuigen prikkelen, (jasmijn) die de symptomen van migraine en claustrofobie verminderen, of geuren die zorgen voor een hongergevoel (brood).

Op sommige kantoren worden geuren verspreid waarvan bekend is dat ze een stimulerende werking hebben. Het is dan de bedoeling dat de activiteit van de werknemers wordt bevorderd. Geuren hebben ook invloed op het koopgedrag van consumenten. Supermarkten verspreiden een heerlijke geur van versgebakken brood door de winkel die mensen moet aanzetten om meer te kopen. Uit onderzoek blijkt dat consumenten langer in een winkel blijven met een aangename geur, ze zijn bereid om meer te kopen en de omzet stijgt.

In de toekomst zal steeds meer gebruik worden gemaakt van geur omdat het een ervaring intenser maakt. Dit kan bij films zijn (wordt er gegeten in de film dan kun je dat ruiken) of het wordt mogelijk om met de computer geuren te gaan downloaden.

¹ <http://nl.wikipedia.org/wiki/Geur>

Geur heeft ook een waarschuwendende functie. Dit kan positief of negatief zijn. Aan gas is bijvoorbeeld een geur toegevoegd om mensen te waarschuwen voor gevaar en de geur van bedorven voedsel zorgt ervoor dat mensen het niet meer opeten.

We staan er niet zo bij stil maar geur bepaalt voor 90 procent de smaak. Onze tong kan alleen zout, zuur, zoet en bitter waarnemen. Mensen met anosmie (een aandoening waarbij het reukvermogen ontbreekt) kunnen niet ruiken maar dus ook niet goed proeven.

De waardering voor geur wordt mede bepaald door onze cultuur, zwangerschap, lichamelijke gesteldheid maar het is ook afhankelijk van de mode.

3. Hinderlijke geur heeft onbewust grote invloed

Geuroverlast

Geuroverlast heeft een negatieve impact op het welzijn van mensen. Een aanzienlijk deel van cliënten, medewerkers en bezoekers van ziekenhuizen en zorginstellingen ervaart dit dagelijks.

In het dagelijks leven worden wij omringd door geuren. Vaak zijn ze aangenaam, maar vaak ook niet. Onaangename geuren vormen een aantasting van de luchtkwaliteit. Klachten van de luchtwegen en ogen en vele andere lichamelijke klachten worden nogal eens in verband gebracht met een slechte luchtkwaliteit door muffe geuren binnen gebouwen. Hoewel gezondheidseffecten, zoals irritatie van de ogen, direct veroorzaakt kunnen worden door geurstoffen, zijn andere het gevolg van stress in reactie op geur. Denk daarbij aan bijvoorbeeld hartkloppingen. Zo kunnen onaangename geuren afbreuk doen aan ons welzijn: we ergeren ons eraan en onze stemming vermindert.

Wat maakt sommige geuren onaangenaam?

Sommige geuren worden vrijwel universeel onaangenaam gevonden, zoals geuren van urine en faeces, braaksel, oud zweet en rottend voedsel. Geuren hebben een belangrijke signaalwaarde en genoemde geuren waarschuwen ons dat onze gezondheid en hygiëne in het geding zijn. Andere geuren worden niet gewaardeerd omdat zij simpelweg te sterk zijn. Weer andere geuren vormen een bron van overlast, omdat ze onvoorspelbaar zijn en lange tijd aanhouden. Dit heeft te maken met een gebrek aan controle: mensen hebben graag controle over hun omgeving. Als er geen raam open kan, ventilatie ontbreekt en de geur ook niet kan worden uitgeschakeld, kan deze erg hinderlijk zijn. Het feit dat de neus snel went aan een geur doet daar weinig aan af: de geur blijft altijd op de achtergrond aanwezig en onvermijdelijke variaties in concentratie zorgen ervoor dat we hem steeds opnieuw ruiken.

Geuroverlast kan ook onbewust doorwerken. De reuk werkt anders dan de andere zintuigen en heeft vooral onbewust invloed op ons doen en denken. Al sinds de oertijd geven geuren aanleiding tot twee typen gedragsimpulsen: toenadering tot de geurbron of verwijdering ervan. Wie zich de hele dag omringd weet door onaangename, sterke en ongewenste geuren wil maar één ding: zo vlug mogelijk weg.

Om vieze geuren weg te nemen wordt vaak gekozen voor het maskeren ervan door een plezierige geur aan te brengen. De onplezierige geur is echter nog wel aanwezig, de maskerende geur is vaak te sterk en bovendien continu aanwezig. De nieuwe geur kan zo op zijn beurt weer tot overlast leiden.

Oplossing

Een oplossing waarbij de geurcomponenten uit de lucht gefilterd worden leidt daarentegen tot een objectieve verbetering van luchtkwaliteit en de gedragsimpuls van de betrokkenen is niet langer: wegrennen.

Urinelucht, onprettige lichaamsgeuren, tabaksrook, baklucht, haarlak, zware parfums: allemaal veroorzakers van geuroverlast. En belangrijker nog: het kan nare gevolgen hebben voor de gezondheid. Denk aan hoofdpijn, irritatie van ogen en luchtwegen en concentratieverlies. In elke ruimte waar geleefd en gewerkt wordt kan er al vrij snel sprake zijn van geuroverlast. Denk aan de gezondheidszorg of bijvoorbeeld kinderdagverblijven.

4. Luchtreiniger maakt korte metten met vieze geuren

VisionAir luchtreinigers reinigen de binnenlucht.

In branches zoals de gezondheidszorg, het bedrijfsleven, bij de tandarts, bij de kapper en bij de schoenmaker wordt de binnenlucht continu vervuild door o.a. nare geuren, fijnstof, tabaksrook, kleine haardeeltjes, microbiologische vervuiling en kwikdampen. Met de VisionAir luchtreiniger wordt de lucht in een ruimte continu professioneel gereinigd. De luchtreiniger trekt de vervuilde lucht naar zich toe, reinigt het en brengt vervolgens de schone lucht weer terug in de ruimte.

Standaard is de VisionAir luchtreiniger voorzien van een voorfilter, om grote deeltjes zoals haarplukken uit de lucht te filteren, een of meerdere hoofdfilters en FreeBreeze geurpatronen om de gereinigde lucht te voorzien van een aangename geur. Afhankelijk van de vervuiling wordt de luchtreiniger voorzien van een of meerdere hoofdfilters. Als hoofdfilter kan men kiezen uit de volgende filters:

- ElectroMax; elektrostatisch filter voor het afvangen van kleine deeltjes
- MediaMax; wegwerpfiler voor het afvangen van stof
- CarbonMax; actief koolfilter voor het adsorberen van luchtjes en geuren
- Dental; speciaal geïmpregneerd actief koolfilter voor het afvangen van o.a. kwikdampen

Kenmerken van de VisionAir luchtreiniger:

- Geavanceerd ontwerp dat past in elk interieur
- Laag geluidsniveau
- Intelligente software
- Bijzonder gebruiksvriendelijk
- Standaard geurtoevoeging: Freebreeze
- Eenvoudige installatie
- Naar wens uit te breiden met: SterilAir en AirMonitor

CarbonMax

De VisionAir CarbonMax is speciaal gericht op het adsorberen van nare luchtjes en geuren. Deze luchtreiniger bevat een uniek filtersysteem dat de binnenlucht in twee fasen reinigt. Het voorfilter vangt grove stofdeeltjes op en andere vervuilers als haren en huidschilfers van mens en dier. Het CarbonMax-filter, de kern van het systeem, filtert onaangename geuren en vluchtige organische componenten uit de lucht. Het CarbonMax-filter bevat ruim 4 kg actief kool en is speciaal ontworpen om zoveel mogelijk gassen en geuren te adsorberen.



De unieke V-vormige filterconstructie zorgt voor een uiterst effectieve werking. Enerzijds omdat de lucht langer in het filter verblijft en dus beter gereinigd wordt. Anderzijds omdat het grote oppervlakte van het filter een grotere hoeveelheid lucht kan behandelen.

Onderhoud

Onderhoud is noodzakelijk om een luchtreiniger optimaal te laten functioneren. Hiervoor kan een onderhoudscontract worden afgesloten. Met een vooraf bepaalde frequentie worden de filters van de luchtreiniger vervangen door nieuwe of schone. Een speciaal hiervoor opgeleide monteur komt, nadat zijn bezoek vooraf is aangekondigd, langs. Naast het vervangen van de filters controleert hij de luchtreiniger op zijn werking. Met een onderhoudscontract van Lucom voor uw luchtreiniger kunt u altijd rekenen op een optimaal functionerend apparaat.

5. Twee praktijkvoorbeelden

Twee praktijkvoorbeelden maken duidelijk met welke geurproblemen ziekenhuizen en zorginstellingen zoal te kampen hebben en hoe zij dit kunnen oplossen door het plaatsen van professionele luchtreinigers.

Preva

Preva Stichting is een somatisch verpleeghuis in het Haagse stadsdeel Loosduinen. Hier wordt zorg geboden aan ruim 175 cliënten met een somatisch ziektebeeld. Zowel langdurig verblijf als kortdurend/ revaliderend verblijf behoren tot de specialismen. Op deze locatie waren problemen met het beheersen van geur, die veroorzaakt werden door incontinentiemateriaal, kleding, spoelkeuken en opslagruimte. Het pand is voorzien van veel glas, waardoor vaak sprake is van hogere temperaturen. Deze hogere temperaturen, maar ook beperkte ventilatiemogelijkheden versterkten het probleem. Door het inzetten van VisionAir luchtreinigers is de overlast verdwenen. Deze apparaten zijn uitgerust met speciale actiefkoolfilters, CarbonMax genaamd, die de geurmoleculen vangen en vasthouden. Per uur spoelen de luchtreinigers diverse malen de lucht in de probleemruimtes. Om gebruik te blijven maken van optimaal functionerende apparaten vindt periodiek onderhoud plaats bij Preva. De levensduur van de filters is afhankelijk van het aanbod van verontreinigingen.

't Langeland

Ook in 't Lange Land Ziekenhuis in Zoetermeer was sprake van geuroverlast, namelijk in de polikliniek waar kleine chirurgische ingrepen worden verricht. Het betreft een inpandige ruimte zonder ramen met een bestaande luchtbehandeling. De gebruikers hadden last van benauwdheid en geuroverlast. Bij het zoeken naar een oplossing is eerst gekeken naar aanpassingen op de bestaande luchtbehandeling en de ventilatiemogelijkheden. Uitbreiding van het bestaande luchtbehandelingsysteem was echter te ingrijpend en ventilatiemogelijkheden waren er niet. Een VisionAir luchtreiniger met CarbonMax actiefkoolfilter bleek ook hier de juiste techniek. Tijdens een testperiode werd de effectieve werking duidelijk. De apparatuur wordt stand-alone toegepast, onafhankelijk van het bestaande luchtbehandelingsysteem. Het actiefkoolfilter pakt een zeer breed scala aan gassen en geuren. De klachten van de doktersassistenten over benauwdheid en geuroverlast zijn daarom verdwenen.

6. Lucom; leverancier van luchtreinigers met actief koolfilter

Lucom

Lucom zet zich al meer dan 25 jaar in voor een zuivere en daarmee gezonde luchtkwaliteit. De missie van Lucom is: 'Mensen schone lucht laten inademen zodat ze gezonder kunnen werken, leren en recreëren. Immers, een echt schone werkomgeving zorgt voor fittere en dus productievere werknemers. Niet voor niets dat ook steeds meer organisaties aandacht besteden aan de kwaliteit van de binnenlucht. Daarnaast komt een prettige werkomgeving natuurlijk ook de uitstraling van uw organisatie ten opzichte van uw cliënten en bezoekers ten goede.

Lucom maakt deel uit van de Plymovent Group. Bij Lucom werken circa 65 medewerkers die zich allen inzetten om technische totaaloplossingen te bieden, voor elke omgeving en elke situatie. Juist dankzij de betrokkenheid en deskundigheid van de medewerkers is Lucom marktleider in professionele luchtreiniging. De Lucom-adviseurs geven u complete adviezen om uw binnenluchtproblematiek effectief en duurzaam op te lossen. Adviezen die voldoen aan de eisen van wetgeving en Arbeidsinspectie. Lucom is VCA-gecertificeerd.

Lucom bestaat uit drie afdelingen:

- Afdeling Air Cleaning: advisering en levering van luchtreinigingssystemen voor de gezondheidszorg, het bedrijfsleven en het MKB.
- Afdeling Industrie: advisering en levering van industriële luchtreinigingssystemen voor met name het afvangen van lasrook in de metaalverwerkende industrie.
- Afdeling Service: deze afdeling verzorgt het onderhoud aan de luchtreinigingssystemen.

Indoor Air Quality

De binnenlucht wordt in de gezondheidszorg, het bedrijfsleven, bij de tandarts, bij de kapper en bij de schoenmaker continu vervuild door nare geuren, bacteriën, tonerstof of fijnstof. Met de Euromate VisionAir luchtreinigers wordt de lucht in een ruimte continu professioneel gereinigd. De luchtreiniger trekt de vervuilde lucht naar zich toe, reinigt deze lucht en brengt vervolgens de schone lucht weer terug in de ruimte.

Plymovent

Lucom maakt onderdeel uit van de Plymovent Group. Deze groep bestaat uit drie fabrieken en elf verkoopkantoren wereldwijd. Per 1 oktober 2011 zal de naam Lucom BV gewijzigd worden in Plymovent BV.

Lucom BV
Minervum 7324
4817 ZD BREDA
T: 076-578 95 50
F: 076-578 95 99
E: info@lucom.nl
I: www.lucom.nl