



Vlaams
Parlement

stuk **655** (2009-2010) – Nr. 3
ingediend op 12 juli 2012 (2011-2012)

Voorstel van resolutie

van mevrouw Marleen Van den Eynde, de heren Felix Strackx,
Frank Creyelman, Pieter Huybrechts en Erik Tack
en de dames Agnes Bruyninckx-Vandenhoudt en Linda Vissers

betreffende onderzoek naar alternatieve
ontsmettingsmiddelen voor zwembaden

Verslag

namens de Commissie voor Leefmilieu, Natuur,
Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed
uitgebracht door mevrouw Valerie Taeldeman

*Samenstelling van de commissie:**Voorzitter:* de heer Bart Martens.*Vaste leden:*

de heren Robrecht Bothuyne, Lode Ceyskens, de dames Tinne Rombouts, Valerie Taeldeman;
mevrouw Agnes Bruyninckx-Vandenhoudt, de heer Pieter Huybrechts, mevrouw Marleen Van den Eynde;
de dames Gwenny De Vroe, Mercedes Van Volcem;
mevrouw Michèle Hostekint, de heer Bart Martens;
mevrouw Tine Eerlingen, de heer Wilfried Vandaele;
de heer Ivan Sabbe;
de heer Hermes Sanctorum.

Plaatsvervangers:

de dames Karin Brouwers, Veerle Heeren, de heren Johan Sauwens, Jan Verfaillie;
mevrouw Katleen Martens, de heren Stefaan Sintobin, Wim Wienen;
de heren Karlos Callens, Dirk Van Mechelen;
de heer Philippe De Coene, mevrouw Els Robeyns;
de dames Danielle Godderis-T'Jonck, Liesbeth Homans;
de heer Boudewijn Bouckaert;
de heer Dirk Peeters.

Stukken in het dossier:

655 (2009-2010) – Nr. 1: Voorstel van resolutie
– Nr. 2: Amendement

INHOUD

1. Toelichting	4
2. Bespreking	5
2.1. Bespreking op 3 mei 2011	5
2.2. Voortzetting van de bespreking op 17 januari 2012.....	6
2.3. Voortzetting van de bespreking op 29 mei 2012.....	9
3. Stemming.....	10
Bijlagen:	
Bijlage 1: Nota van mevrouw Joke Schauvliege, Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur, over alternatieve ontsmettingsmiddelen voor zwembaden.....	11
Bijlage 2: Informatie over de regelgeving in het Waalse Gewest.....	15

De Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed behandelde het voorstel van resolutie betreffende onderzoek naar alternatieve ontsmettingsmiddelen voor zwembaden op 3 mei 2011 en 17 januari en 29 mei 2012.

1. Toelichting

Mevrouw *Marleen Van den Eynde* geeft toelichting bij het voorstel van resolutie. Zwemmen is een watersport die zowel recreatief als competitief kan worden beoefend. Naast het beoefenen van zwemmen als sport, kan zwemmen ook heel therapeutisch zijn. De fysiotherapie gebruikt de belangrijke eigenschappen van water voor het vergemakkelijken van therapeutische oefeningen.

Zwemmen is voor alle leeftijden. In de eindtermen is bepaald dat de kinderen moeten kunnen zwemmen tegen het einde van het basisonderwijs.

Het zwembad kent dus vele bezoekers, maar volgens de indieners van het voorstel van resolutie blijkt dat vaak gebruikmaken van het zwembad niet gezond is voor kleine kinderen en voor mensen met huidproblemen. Ook competitiezwemmers die veelvuldig gebruikmaken van het zwembad ondervinden volgens mevrouw Van den Eynde gezondheidsproblemen, vooral ademhalingsproblemen.

De oorzaak daarvan is volgens de indieners terug te vinden in paragraaf 5 van artikel 5.32.9.2.2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM). Genoemde paragraaf stelt: “Tenzij anders in de milieuvergunning vermeld, is chloor het enig toegelaten ontsmettings- en oxydatiemiddel.”.

Die bepaling heeft tot gevolg dat, behoudens enkele grote uitzonderingen, alle publiek toegankelijke zwembaden in Vlaanderen ontsmet worden met chloor. Nochtans heeft chloor als ontsmettingsmiddel voor zwembadwater veel nadelen.

Het chloor dat aan het water van zwembaden wordt toegevoegd, heeft een ontsmettende functie. Maar chloor is ook een heel vluchtig product dat zich dus gemakkelijk in de lucht rondom kan verspreiden. In een overdekt zwembad bevat de ingeademde lucht dan ook grote hoeveelheden chloor.

Het vermoeden dat er een causaal verband is tussen chloor en het optreden van astma werd al meermaals uitgesproken. Sommige studies tonen volgens mevrouw Van den Eynde aan dat 25 percent van de competitiezwemmers astma heeft. Andere studies wijzen uit dat het aantal kinderen met astma groter is in de groep van kinderen die vaak naar het zwembad gaan.

Professor Alfred Bernard, toxicoloog, verbonden aan de Université Catholique van Louvain-la-Neuve, publiceerde eerder al studies over het verband tussen astma en chloor. In zijn nieuwe studie vergeleek hij het aantal zwembaden per inwoner met het aantal gevallen van astma bij kinderen van dertien en veertien jaar in 21 Europese landen. Daaruit bleek volgens mevrouw Van den Eynde dat voor elk zwembad dat er per 100.000 inwoners bijkomt, het aantal gevallen van astma bij de kinderen met 2,7 percent toeneemt. Nieuw onderzoek in Barcelona bevestigt de stelling van professor Bernard. De onderzoekers lieten 49 volwassen en gezonde niet-rokers baantjes trekken in een met chloor ontsmet zwembad. De combinatie van chloor met organisch afval – zoals zweet, huidschilfers en urine, afkomstig van zwemmers – leidde tot zowat honderd organische bijproducten, waarvan sommige kankerverwekkend zijn omdat ze via de huid worden opgenomen.

Niettegenstaande alle voorschriften en het gebruik van computergestuurde doseringsapparatuur gebeurt er volgens mevrouw Van den Eynde regelmatig wel ergens in Vlaanderen een ongeluk bij het zuiveren van het zwembadwater met chloor.

Hygiëne in zwembaden is onmiskenbaar van groot belang. Door de VLAREM-regelgeving wordt de zuiverheid van het zwembadwater in Vlaanderen echter vrijwel uitsluitend onder controle gehouden door chloorproducten. De markt wil nochtans inspelen op de vraag naar alternatieve ontsmettingsmiddelen. In het verleden liepen in dat verband al verschillende proefprojecten. De Vlaamse overheid speelt daar volgens de indieners onvoldoende op in, waardoor enerzijds een grote groep van kinderen, astmalijders, of mensen met huidziekten geen gebruik kan maken van het zwembad en waardoor er anderzijds regelmatig ongelukken gebeuren met het gebruik van chloorproducten. Het is dan ook de hoogste tijd dat er werk wordt gemaakt van het gebruik van alternatieven voor de ontsmetting van zwembaden.

Mevrouw Van den Eynde heeft recent vernomen dat ook Nederland volop op zoek is naar andere ontsmettingsmiddelen voor zwembaden. Ook de Nederlanders zijn ervan overtuigd dat chloor niet het ideale middel is. Ze zijn tot positieve onderzoeksresultaten gekomen.

De indieners van het voorstel van resolutie vragen aan de Vlaamse Regering:

- 1° dringend de alternatieve ontsmettingsmiddelen voor zwembadwater in kaart te laten brengen en een haalbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren naar die middelen als ontsmettingsmiddel voor openbare zwembaden;
- 2° het Steunpunt Milieu en Gezondheid onderzoek te laten uitvoeren naar causale verbanden tussen het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel voor zwembaden en astma;
- 3° indien alternatieve ontsmettingsmiddelen haalbaar zijn, de VLAREM-regelgeving aangaande de zwembaden aan te passen.

Mevrouw Van den Eynde vraagt dat de minister toelicht wat al gebeurd is op dit vlak en welke maatregelen kunnen worden genomen.

2. Bespreking

2.1. Bespreking op 3 mei 2011

De heer *Wilfried Vandaele* verwijst naar een vraag om uitleg die de mevrouw Van den Eynde hierover tien jaar geleden al stelde (*Hand. Vl. Parl.* 2000-01, nr. C81). Het antwoord van de minister was toen onder meer dat waterperoxide onder bepaalde voorwaarden als alternatief gebruikt kon worden.

De heer Vandaele vraagt zich echter af of er wel voldoende over de alternatieven is geweten, ook over wat er in het buitenland gebeurt. Het zou goed zijn daarover materiaal te verzamelen; zonder daarover meteen een voorstel van resolutie goed te keuren.

Mevrouw *Valerie Taeldeman* wijst erop dat de Vlaamse overheid al duidelijk heeft te kennen gegeven niet per definitie gekant te zijn tegen de alternatieven voor chloor. Chloor is in Vlaanderen meestal de standaard, maar de VLAREM-wetgeving laat alternatieven toe. Regelmatig wordt de toestemming gevraagd voor een alternatief, en ook toegekend. Het lid geeft twee voorbeelden. In Grimbergen wordt een soort gestabiliseerd zuurstofwater gebruikt. In Antwerpen loopt een proefproject met biologische ontsmetting. Alternatieven kunnen dus aangevraagd worden, en worden ook toegelaten, maar het moet telkens in de vorm van een proefproject worden opgestart.

De heer *Bart Martens*, voorzitter, beaamt het voorgaande. Indien in de milieuvergunningsaanvraag kan worden aangetoond dat men met alternatieve ontsmettingstechnieken dezelfde zwemwaterkwaliteit kan garanderen, dan is het gebruik ervan wel degelijk mogelijk. In Gent wordt zwemwater met ozon ontsmet. Waterperoxide is ook al genoemd. In zwembijvers wordt vanzelfsprekend ook geen chloor gebruikt. VLAREM maakt dus vandaag al een opening voor alternatieven. Het systematisch in kaart brengen van alle mogelijke alternatieven zou wel een opdracht kunnen zijn. In ieder geval is de teneur van het voorstel van resolutie, alsof het gebruik van alternatieven niet mogelijk is, onjuist.

De commissie zou aan de minister kunnen vragen om de administratie de alternatieven en toepassingen geactualiseerd te laten oplijsten. Dat is ook gebeurd naar aanleiding van het voorstel van resolutie dat in de vorige zittingsperiode werd ingediend (*Parl. St.* VI. Parl. 2005-06, nr. 692/1). Anderzijds vindt de heer Martens dat men er zich moet voor hoeden de lokale besturen te verplichten om van de ene dag op de andere naar andere ontsmettingssystemen over te schakelen. De nieuwe VLAREM II-normen hebben van de lokale besturen heel veel inspanningen gevergd en hebben spijtig genoeg geleid tot de sluiting van heel wat zwembaden. De lokale besturen die het wel zien zitten om over te schakelen op alternatieven, kunnen dat nu al via de bestaande regelgeving. Een geactualiseerde oplijsting van de proefprojecten, met de ervaringen, lijkt de commissievoorzitter wel zinvol.

Mevrouw *Gweny De Vroe* informeert ook naar de resultaten van het proefproject in Grimbergen.

Mevrouw *Valerie Taeldeman* antwoordt dat het project werd stopgezet en afgerond. Slotconclusie was dat er onvoldoende garanties zijn voor voldoende ontsmetting van het water.

De heer *Bart Martens*, voorzitter, concludeert dat de commissie het erover eens om aan de minister een oplijsting te vragen van de alternatieve ontsmettingsmethoden, met de ervaringen in binnen- en buitenland.

Op 26 juni 2011 ontving de commissie een brief van mevrouw Joke Schauvliege, Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur, met daarin de gegevens die door de afdeling Milieuvergunningen van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie werden verzameld (zie bijlage 1 bij dit verslag).

2.2. Voortzetting van de bespreking op 17 januari 2012

Mevrouw *Marleen Van den Eynde* begrijpt uit de door de minister bezorgde gegevens dat er momenteel nog geen afdoend vervangingsmiddel bestaat voor chloor. Een aantal proefprojecten werd zonder gunstig resultaat afgerond en alleen het zwembad Boekenberg in Deurne blijft blijkbaar in aanmerking te komen om zonder chloor te ontsmetten.

Bij de bespreking op 3 mei 2011 werd al verwezen naar toxicoloog Alfred Bernard, verbonden aan de Université Catholique van Louvain-la-Neuve, die onlangs nog heeft gewezen op de gevaren van chloor. Mevrouw Van den Eynde begrijpt niet waarom de Vlaamse Regering niet meewerkt aan het zoeken naar alternatieven voor chloor.

Zeer opmerkelijk is dat de Waalse Regering heeft beslist om niet langer het gebruik van chloor te verplichten in zwembaden. De aanleiding daarvoor was een Frans-Canadese studie waarin nogmaals werd aangetoond dat chloor, vermengd met water, een zeer toxisch product is dat longaandoeningen en allergieën kan veroorzaken. De nieuwe Waalse regeling geldt zowel voor publieke als privé-zwembaden en zal volgens de informatie van het lid snel in werking treden. Waarom durft de Vlaamse Regering niet dezelfde moed op te

brengen? Is de minister bereid om over dit initiatief contact op te nemen met haar collega in de regering van het Waalse Gewest?

De heer *Hermes Sanctorum* bevestigt dat in Wallonië werd beslist om ook alternatieve middelen voor het ontsmetten van zwembaden toe te laten. Het bestaan van alternatieven voor chloor, waterstofperoxide bijvoorbeeld, is trouwens al geruime tijd bekend. De spreker sluit zich dan ook aan bij de vraag om bij de regering van het Waalse Gewest te informeren naar de argumenten die aan de basis liggen van de recente beslissing.

De heer *Ivan Sabbe* is het ermee eens dat naar alternatieven voor chloor moet worden uitgekeken, maar beklemtoont dat paniekvoetbal moet worden vermeden. Bij sommige privé-zwembaden wordt nu al op vrij grote schaal aan ionisatie gedaan en dat is een chloorvrije techniek. Enige omzichtigheid is weliswaar geboden, want die privézwembaden worden doorgaans minder intensief en door minder mensen gebruikt. In intensief gebruikte grote zwembaden zal chloor wellicht altijd nog als aanvullend middel nodig zijn. De heer Sabbe meent dat aandacht moet worden besteed aan aanvullende waterbehandelingstechnieken en dat zo snel mogelijk de alternatieven voor chloor moeten worden onderzocht, om het gebruik van chloor zoveel mogelijk te kunnen beperken. Hij vraagt tevens dat het Steunpunt Milieu en Gezondheid onderzoek zou doen naar causale verbanden tussen het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel en astma. Als blijkt dat er haalbare alternatieven zijn voor chloor als ontsmettingsmiddel, dan zullen de VLAREM-regels over de zwembaden moeten worden aangepast.

Mevrouw *Tinne Rombouts* wijst erop dat de VLAREM-regelgeving nu al alternatieven toelaat en dus niet moet worden aangepast. Wie dat wil, kan een aanvraag indienen om alternatieve producten te gebruiken voor het ontsmetten van een zwembad en kan daarvoor ook toestemming krijgen. Voor een aantal zwembaden blijkt echter dat naast die alternatieve middelen nog altijd chloor moet worden gebruikt voor een afdoende ontsmetting. Momenteel wordt in de meeste zwembaden, niet alleen in Vlaanderen maar ook in het buitenland, nog altijd chloor gebruikt. De sector zou dan ook zeker niet gebaat zijn met een verbod van chloor en een verplichting om alleen alternatieve ontsmettingsmiddelen te gebruiken. Als er echter alternatieven worden gevonden die ook op grote schaal goede resultaten opleveren, dan kan daar natuurlijk gebruik van worden gemaakt en zal daarover ook de nodige communicatie moeten gebeuren. Een aanpassing van de regelgeving is volgens het lid op dit moment echter niet nodig.

Mevrouw *Tine Eerlingen* merkt op dat aan Vlaams minister van Welzijn Jo Vandeuren een aantal schriftelijke vragen is gesteld over het effect van chloor op de gezondheid. Uit het antwoord op schriftelijke vraag nr. 472 van 12 september 2011 van mevrouw Vera Van der Borghet blijkt dat het onderzoek in Vlaanderen vrij beperkt is: er is een proefproject geweest en in 2008 was er een literatuurstudie naar alternatieve desinfectiemiddelen in zwembaden en whirlpools. Welke concrete gevolgen werden daaraan gekoppeld? Het gaat blijkbaar om dure onderzoeken. Kan daarom niet worden overwogen om met buitenlandse instanties samen te werken? Mevrouw *Gweny De Vroe* sluit zich aan bij deze vraag.

De heer *Ivan Sabbe* onderstreept dat er in België en in Vlaanderen wel degelijk knowhow bestaat. Een specialist inzake privézwembaden is bijvoorbeeld Willy Naessens: dat bedrijf heeft de nodige technologie in huis om een zwembad via ionisatie bacterievrij te houden. Het gaat weliswaar wel om privézwembaden met een relatief beperkte oppervlakte. Bij een grotere oppervlakte en meer (diverse) bezoekers zal noodgedwongen nog chloor moeten worden gebruikt, maar in een veel kleinere dosis dan zonder ionisatie. Men kan hoe dan ook al te rade gaan bij binnenlandse bedrijven en zo al een grote stap vooruit zetten.

Mevrouw *Valerie Taeldeman* merkt op dat, zoals mevrouw Rombouts al stelde, de bestaande VLAREM-regelgeving het gebruik van alternatieve ontsmettingsmiddelen nu al mogelijk maakt. Uit de nota van de minister blijkt dat bij de twee alternatieven die al werden gebruikt, er ofwel een onstabiele chemische waterkwaliteit, ofwel een inferieure bacteriologische waterkwaliteit was. De waterkwaliteit is uiteraard van cruciaal belang voor zwimmers.

De heer *Bart Martens* stipt nog aan dat chloor tot op zekere hoogte een blijvend desinfecterend effect heeft, in tegenstelling tot bijvoorbeeld systemen waarbij door ultravioletstralen bacteriologische verbindingen worden afgebroken. In het buitenland wordt blijkbaar geëxperimenteerd met broom, maar het is nog de vraag of die stof beter is voor de volksgezondheid. Er moet over worden gewaakt dat de remedie niet erger is dan de kwaal. Dat alles neemt uiteraard niet weg dat verder moet worden gezocht naar alternatieven voor chloor. Als er werkzame alternatieven zijn, dan is de VLAREM-regelgeving echter geen beletsel om die te gebruiken.

De heer *Hermes Sanctorum* beaamt dat het geen zin heeft een alternatief middel te promoten dat even schadelijk is als chloor. Hij wijst er wel op dat broom en gebromeerde vlamvertragers niet met elkaar mogen worden verward. Mevrouw Taeldeman verwees naar experimenten die niet gunstig zijn verlopen, maar er is ook het positieve voorbeeld van het natuurlijk zwembad Boekenberg in Deurne, waar men aan biofiltratie doet. Daar gelden weliswaar bepaalde randvoorwaarden, zoals een maximum aantal gebruikers, maar het systeem werkt blijkbaar nog altijd. Dat toont aan dat er wel alternatieven zijn, maar dat de randvoorwaarden wellicht moeten worden gewijzigd. Het is correct dat de VLAREM-regelgeving het gebruik van alternatieven al toelaat, maar hoe is de situatie eigenlijk in Wallonië? Wordt daar voor het gebruik van alternatieven een even strikt kader gehanteerd als in Vlaanderen, of is men daar soepeler?

Minister *Joke Schauvliege* merkt op dat er verschillende aspecten zijn verbonden aan het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel in zwembaden. Er is vooreerst het aspect volksgezondheid: daarover zijn inderdaad al diverse vragen gesteld aan de Vlaamse minister, bevoegd voor Welzijn en Volksgezondheid. In de antwoorden werd onder meer verwezen naar de resultaten van een onderzoek van de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek naar de luchtkwaliteit in zwembaden. Daarnaast is er het aspect leefmilieu, met de VLAREM-regelgeving. In het overzicht dat aan de commissie werd bezorgd, wordt aangegeven welke alternatieven al zijn onderzocht en wat de resultaten zijn van de tests die al gebeurd zijn. De beste resultaten worden tot op heden nog altijd met chloor bereikt. Als er alternatieve middelen zijn die beter zijn voor de volksgezondheid, dan kunnen die uiteraard worden toegepast, maar tot nog toe zijn er geen evenwaardige alternatieven gevonden. De minister meldt tot slot nog dat ze contact zal opnemen met haar collega van de regering van het Waalse Gewest over de regeling daar.

Mevrouw *Marleen Van den Eynde* vindt het positief dat zal worden geïnformeerd naar de situatie in Wallonië. Voorts wenst zij duidelijk te stellen dat in het voorstel van resolutie niet wordt gevraagd om de VLAREM-regelgeving aan te passen. Er wordt wel gevraagd een haalbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren naar alternatieve ontsmettingsmiddelen voor openbare zwembaden. De indieners pleiten voor een actief haalbaarheidsonderzoek, omdat er al diverse studies zijn uitgevoerd. Die studies zouden kunnen worden verzameld door het Steunpunt Milieu en Gezondheid en daar moeten dan conclusies uit getrokken worden. De Vlaamse Regering maakt hier echter geen werk van. Sinds het stopzetten van het proefproject in 2010 zijn er immers geen initiatieven meer genomen. Als diverse studies het bewijs leveren van de gevaren van chloor, waarom komen er dan geen voorzorgsmaatregelen? Uiteraard moeten de openbare zwembaden niet worden gesloten, maar men zou toch dringend op zoek moeten gaan naar alternatieven. Zoals de heer Sabbe al stelde, is

er in Vlaanderen heel wat knowhow voorhanden. Als met de betrokken bedrijven contact wordt opgenomen, kan dat een eerste stap naar een oplossing zijn.

Mevrouw *Tinne Rombouts* merkt hierbij op dat de derde vraag aan de Vlaamse Regering in het voorstel van resolutie luidt: “indien alternatieve ontsmettingsmiddelen haalbaar zijn, de VLAREM-regelgeving aangaande de zwembaden aan te passen”. Zij herhaalt dat die regelgeving niet moet worden aangepast, want alternatieve ontsmettingsmiddelen kunnen nu al worden gebruikt.

De heer *Ivan Sabbe* wijst erop dat het aanpassen van de VLAREM-regelgeving niet het doel op zich is, maar wel het uitsluiten of beperken van het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel in zwembaden, door te zoeken naar alternatieven. Daarvoor moet niet ver worden gezocht, want de knowhow is in Vlaanderen aanwezig en de betrokkenen zullen ongetwijfeld bereid zijn advies te verlenen aan de overheid.

De heer *Bart Martens*, voorzitter, concludeert dat het antwoord kan worden afgewacht op de vragen die door de minister aan haar Waalse collega zullen worden gesteld over de situatie in dat landsgedeelte. Zodra die informatie beschikbaar is, kan de bespreking worden voortgezet.

Op 15 maart 2012 wordt door het kabinet van minister Joke Schauvliege informatie over de Waalse regelgeving aan de commissie bezorgd (zie bijlage 2 bij dit verslag).

2.3. Voortzetting van de bespreking op 29 mei 2012

Op 29 mei 2012 wordt in de commissie een vraag om uitleg behandeld van mevrouw Ulla Werbrouck tot minister Joke Schauvliege over de voorstellen tot het verlagen van de normen van gebonden chloor en het invoeren van een richt- en grenswaarde voor het gehalte van trichloramines in de lucht (*Hand. Vl. Parl. 2011-12, nr. C244*). Aansluitend wordt de bespreking van het voorstel van resolutie voortgezet.

Mevrouw *Marleen Van den Eynde* verwijst naar het antwoord van de minister op de vraag om uitleg van mevrouw Werbrouck. Het lid betreurt dat de Vlaamse Regering een afwachtende houding aanneemt en dat de minister het zoeken naar alternatieven niet als een taak van de milieu-administratie ziet. Het is volgens haar een taak van de Vlaamse overheid om ervoor te zorgen dat alle burgers kunnen gaan zwemmen in een gemeentelijk, stedelijk of provinciaal zwembad. Het huidige VLAREM laat weinig ruimte voor exploitanten van zwembaden om alternatieve ontsmettingsmiddelen te gebruiken. Er wordt ook geen opening gecreëerd om te zoeken naar andere oplossingen. Vroeger waren er zwembaden die met ozon werden ontsmet, maar door de VLAREM-regelgeving zijn alle exploitanten op chloor overgeschakeld. Dit was volgens mevrouw Van den Eynde de doodsteek voor de zoektocht naar alternatieven.

Mevrouw *Valerie Taeldeman* verwijst op haar beurt naar het antwoord van de minister op de vraag om uitleg. De minister heeft duidelijk gesteld dat veiligheid essentieel is bij de regels die aan zwembaden worden opgelegd. De CD&V-fractie sluit zich daarbij aan. De huidige alternatieven bieden onvoldoende bescherming tegen besmetting. Het recht op zwemmen waarnaar mevrouw Van den Eynde verwijst, moet in veilig water kunnen worden uitgeoefend.

Mevrouw *Ulla Werbrouck* sluit zich aan bij mevrouw Taeldeman. De minister heeft zich bereid getoond de regelgeving bij te sturen wat de grenswaarde van gebonden chloor in zwembadwater betreft. Dat is voor mevrouw Werbrouck op dit ogenblik voldoende, gelet op het feit dat een sluitend alternatief ontbreekt.

Mevrouw *Marleen Van den Eynde* ziet het feit dat de regelgeving in beperkte zin wordt bijgestuurd als het resultaat van de aanhoudende inspanning van de Vlaamse Belangfractie om dit onderwerp bespreekbaar te maken. Het lid blijft echter betreuren dat de minister onvoldoende aandacht aan deze problematiek schenkt en dat de administratie niet actief zoekt naar andere oplossingen.

Amendement nr. 1 van mevrouw Marleen Van den Eynde, de heer Felix Strackx en mevrouw Agnes Bruyninckx-Vandenhoudt strekt ertoe het laatste streepje, met de vragen aan de Vlaamse Regering, te vervangen (*Parl. St.* VI. Parl. 2009-10, nr. 655/2).

In de bij amendement voorgestelde tekst wordt gevraagd:

- 1° een aanpassing door te voeren aan de richt- en grenswaarden van gebonden chloor in zwembadwater, zoals voorgesteld door de minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin;
- 2° een haalbaarheidsonderzoek uit te voeren naar alternatieven;
- 3° de nationale en internationale studies nauwlettend op te volgen, in hun onderzoek naar causale verbanden tussen het gebruik van chloor als ontsmettingsmiddel voor zwembaden en astma, en hieruit dan de gepaste conclusies te trekken.

3. Stemming

Amendement nr. 1 van mevrouw Marleen Van den Eynde, de heer Felix Strackx en mevrouw Agnes Bruyninckx-Vandenhoudt wordt verworpen met 8 stemmen tegen 2 bij 1 onthouding.

Het voorstel van resolutie wordt verworpen met 8 stemmen tegen 2 bij 1 onthouding.

Bart MARTENS,
voorzitter

Valerie TAELEMAN,
verslaggever

BIJLAGE 1:

Nota van mevrouw Joke Schauvliege,
Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur,
over alternatieve ontsmettingsmiddelen voor zwembaden

Vlaamse overheid



Departement Leefmilieu, Natuur
en Energie

Afdeling Milieuvergunningen

Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel

Tel. 02 553 79 97 - Fax 02 553 79 95
milieuvergunningen@lne.vlaanderen.be

Aan de heer Bart Martens
Voorzitter van de Commissie voor Leefmilieu,
Natuur, Ruimtelijke Ordening en Onroerend
Erfgoed
Vlaams Parlement
Leuvenseweg 86
1000 Brussel

uw bericht van
5 mei 2011

uw kenmerk
dec/com/jcu/ndk/
110505.002

ons kenmerk

bijlagen

vragen naar / e-mail
Lieve.Slootmaekers@lne.vlaanderen.be

telefoonnummer
02 553 79 34

Datum

Betreft: Alternatieve ontsmettingsmiddelen voor zwembaden.

Geachte heer voorzitter,
Waarde collega,

Als antwoord op uw brief van 5 mei 2011 vindt u hierna de gegevens die mij door de afdeling Milieuvergunningen zijn bezorgd.

1. Actuele stand van zaken van de alternatieven voor chloorgebruik :

Zilver, waterstofperoxide, met zilver gestabiliseerde waterstofperoxide, koper/zilver-ionen, broom, chloordioxide, 1-bromine-3-chlorine-5,5-dimehtyl-hydantoïne, jodium (kaliumiodine), kaliumpermangnaat, ozon, polyhexamethyleen biguanide, trichloorcyaanurzuur zijn chemische producten waarvan de mogelijkheid onderzocht wordt voor alternatief gebruik in plaats van chloor. Ook UV, membraanfiltratie en ultrafiltratie zijn in die zin bekend bij onze administratie. Van al deze voorgaande alternatieven kunnen eveneens combinaties voorkomen. Ook biologische ontsmetting wordt onderzocht als alternatieve mogelijkheid voor chloor.

2. Welke proefprojecten zijn er, en wat zijn de resultaten?

Op dit moment lopen er geen proefprojecten.

In Vlaams-Brabant werd in april 2004 een proefproject gestart in een groot publiek zwembad in combinatie met whirlpool, waarbij gebruik werd gemaakt van *met zilver gestabiliseerd waterstofperoxide*. Het proefproject liep aanvankelijk gedurende 4 jaar, maar ondanks diverse systeemaanpassingen kon geen stabiele, betrouwbare en voldoende ontsmetting m.b.v. waterstofperoxide worden gegarandeerd. Gelet op nieuwe elementen in

www.lne.be

het dossier (bijkomende UV-installatie om het katalase-effect, de voornaamste oorzaak van de bacteriologische fluctuaties, tegen te gaan) en gezien de potentiële meerwaarde in de zoektocht naar mogelijke alternatieven voor het gebruik van chloor, werd het proefproject in 2008 verlengd voor een termijn van 2 jaar. Na afloop van het proefproject werd in 2010 beslist dat het project definitief diende te worden stopgezet en opnieuw diende overgeschakeld te worden op een waterbehandelingssysteem met automatische chloorsturing, dit omwille van een onstabiele chemische waterkwaliteit (vooral fluctuaties in H_2O_2 - en pH-waarden) en een inferieure bacteriologische waterkwaliteit.

Enige uitzondering op het gebruik van chloor momenteel in Vlaanderen is het natuurlijk zwembad Boekenberg in Deurne. Daar wordt de waterkwaliteit gestuurd door middel van biofiltratie zonder bijdosering van chloor. Dit project werd op proef opgestart in de zomer van 2006 en is vanaf de zomer van 2007 in bedrijf onder de voorwaarden dat er maximaal 299 zwemmers per uur in het zwembad mogen. Tot nu toe zijn er goede resultaten wat de zwemwaterkwaliteit betreft.

3. Buitenlandse ervaringen met alternatieven voor chloor als ontsmettingsmiddel ?

Ook op een recent internationaal congres (15-18 maart, Portugal, Porto) "The Fourth International Conference Swimming Pool and Spa" bleek dat men ook in het buitenland verder zoekt naar alternatieven, maar dat ook daar chloor-desinfectie momenteel de standaardkeuze blijft. Wel worden inspanningen geleverd en technieken onderzocht/aanbevolen om vorming van de bijproducten verder te beperken en te beheersen.

Ter info:

Nederland

standaard is chloor,
ozon en UV zijn toegelaten, maar alleen in combinatie met chloor

Frankrijk

standaard is chloor,
ook broom wordt toegelaten

Duitsland

standaard is chloor

Verenigde Staten

standaard is chloor,
ook ozon, kaliumjodide en broom wordt toegelaten

Ik hoop met deze informatie de Commissie voldoende geïnformeerd te hebben.

Met hoogachting,



Joke Schauvliege
Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur

BIJLAGE 2:

Informatie over de regelgeving
in het Waalse Gewest

Informatie over de regelgeving in het Waalse Gewest

“Volgens de administratie van de Waalse minister van Milieu, Ruimtelijke Ordening en Mobiliteit, Philippe Henry, is de Waalse regelgeving in verband met andere ontsmettingsmiddelen dan chloor zo goed als gelijkaardig aan de Vlaamse regelgeving.

In de huidige Waalse regelgeving kunnen overeenkomstig artikel 32, §2, van het Besluit van de Waalse Regering van 13 maart 2003 houdende sectorale voorwaarden i.v.m. zwembaden (BS 25/04/2003), andere ontsmettingstechnieken of behandelingen dan chloor worden gebruikt, mits goedkeuring van de technisch ambtenaar. In Vlaanderen kunnen overeenkomstig artikel 5.32.9.2.1, §8, 7° en artikel 5.32.9.3.1, §7, 7° van titel II van het VLAREM alternatieve ontsmettingsmiddelen gebruikt worden in het zwembad, mits goedkeuring van de afdeling bevoegd voor het toezicht op de volksgezondheid van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid.

Er is wel een wijziging van de Waalse regelgeving op komst specifiek voor kleine zwembaden (met een oppervlakte kleiner of gelijk aan 100 m² of een diepte kleiner of gelijk aan 40 cm) die gebruik maken van een andere ontsmettingstechniek dan chloor, omdat de huidige sectorale voorwaarden niet aangepast zijn aan de constructie-eisen van kleine zwembadjes. Ook zal het niet meer nodig zijn dat een goedkeuring aan de technisch ambtenaar wordt gevraagd bij het gebruik van alternatieven voor chloor, maar worden er direct bijzondere voorwaarden opgelegd indien het gebruik van alternatieven in het zwembad zelf vergund wordt. Maar in wezen verandert er niets in verband met de normering van mogelijke alternatieven voor chloor. “

Bron: kabinet van mevrouw Joke Schauvliege, Vlaams minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur,