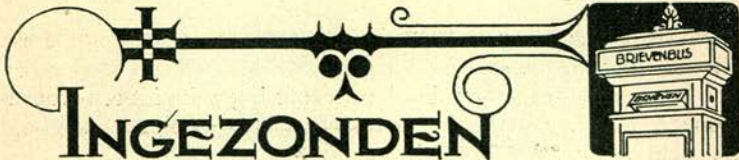


# INGEZONDEN



*Geachte Redactie,*

Met zeer veel belangstelling las ik het artikel van Mej. J. G. Schuringa: *Behandeling van een geval van klachten over het kaakgewricht door middel van een rek op de onderkaak.*

Het resultaat van de behandeling toont aan, dat noch *in*, noch *buiten* het kaakgewricht een onoverkomelijk bezwaar was gelegen om het gewricht, in beperkte mate, normaal te laten articuleeren, en tevens, dat deze gesteunde „normale” beweging minder pijnlijk was dan de abnormale vrije beweging.

Welke afwijking er tevoren heeft bestaan is niet uit te maken. De patient klaagde over knappen en kraken, later gevolgd door pijn, in het kaakgewricht. Deze pijn in het gewricht kan secundair zijn, evenals het kraken; er behoeft hiertoe geen afwijking in het gewricht te zijn. Ik stel mij voor, dat een afwijking in elk weefsel, dat bij de kaakbeweging is betrokken, aanleiding kan geven tot een verandering in de articulatie, hetgeen dan weer de oorzaak kan worden van kraken en verder van pijn in het gewricht.

Het komt nogal eens voor, dat een patient klaagt over een plotselinge remming van een beweging in een of ander gewricht, een hokken, alsof het gewricht geblokkeerd is, alsof het „scheef” zit. Na eenige vergeefsche pogingen komt de beweging dan weer plotseling vrij, hetgeen al of niet met een knak gepaard kan gaan. Herhaalt de patient terstond weer dezelfde beweging, dan blijkt meestal, dat het gewricht nu „goed” zit, want de beweging gaat zonder horten of stooten en er is geen geknap meer.

Deze afwijking moet mijns inziens berusten op onjuiste spanningsverhoudingen van de weefsels, van de spieren, die het gewricht leiden (oorzaak: vermoeidheid, slapte, tonusverhooging, zoogenaamde rheumatische aandoeningen). Deze sterkteverschuivingen bewerken een kleine verandering in de plaatsing der gewrichtsuitenden ten opzichte van elkaar zoodat het gewricht „scheef” zit, of „scheef” getrokken wordt door de

niet op elkaar afgestemde spiersamentrekkingen. Dit „scheef” cum grano salis op te vatten.

Het knappen kan nu ontstaan, doordat het gewricht gedwongen is langs een abnormalen weg, een omweg, te gaan, waardoor een kleine subluxatie tot stand komt alvorens het gewricht op elkaar klapt, — òf, doordat richels aan de beenuiteinden (menisci), die langs elkaar moeten glijden, óver elkaar gaan; er behoeft geen abnormale ruwheid aanwezig te zijn — òf, doordat de weeke deelen, òm het gewricht, nu op andere wijze over elkaar schuiven of springen.

Wat veel vaker voorkomt dan de zoo juist beschreven klacht, is het voortdurend kraken bij het buigen en (of) het strekken van een gewricht. Dit gaat meestal gepaard met moeheid en, al of niet, met pijn. In zeer veel gevallen is de oorzaak van deze geluiden het over elkaar schuiven of springen der weeke deelen, zooals ik zoo juist aangaf.

Door het kalmeeren der te sterk gespannen spieren en het sterker maken der te zwakke spieren, dus door de spieren weer op elkaar af te stemmen, wordt de extremiteit krachtiger, terwijl de klachten en dikwijls ook de geluiden verdwijnen.

Houden wij in het oog, dat een gewricht een normale functie noodig heeft om goed te blijven, en dat een ziek gewricht de normale functie van noode heeft om geheel te kunnen herstellen, dan zou ik willen raden, in analogie met bovenstaande gevallen, methodisch kaakgewrichtsoefeningen te onderwijzen. De toestand van het gewricht zelf mag natuurlijk geen contra-indicatie voor dergelijke bewegingen zijn.

De oefeningen moeten eerst slechts met geringen uitslag worden gedaan. Wellicht kan men tegelijk de kaak met de hand steunen, zooals het „rek” dit doet, om pijnlijke bewegingen in een bepaalde richting te voorkomen. Verwarming tevoren gegeven, door middel van infrarode stralen, van diathermie enz. zal de oefeningen minder pijnlijk doen zijn. Tevens zou ik dan lichte massage aan bevelen in de gevallen, dat de spieren zijn aangedaan.

Met de meeste hoogachting,

C. M. BEUKERS,  
*Arts voor physische therapie.*  
Amsterdam.

BESCHOUWINGEN OVER „DE PLAATS VAN DE DENTO  
FACIALE ORTHOPAEDIE

DOOR

C. BERTRAM

---

Nu de redactie het noodig heeft geoordeeld mijn artikel in het „redactioneel gedeelte” van het tijdschrift te bespreken, zie ik mij verplicht, hieraan eenige, misschien tot juister inzicht strekkende beschouwingen te verbinden.

Om dit te kunnen doen, zal ik eerst een vergelijking moeten maken tusschen de drie artikelen, nl. het artikel van collega *Duyzings*, van mijzelf en dat van de redactie. Het vergelijken van de artikelen zal ik tot de hoofdpunten beperken, daar anders aan de waarde van de vergelijking zelve afbreuk wordt gedaan.

I.

*A. Duyzings*, blz. 201, 2de alinea: „Niet het apparaat, maar het inzicht van degene die de behandeling leidt, geeft den doorslag; maar men moet zich nauwkeurig afvragen welk systeem hier geïndiceerd is (3e alinea).

*B. Bertram*. Mijn stelling in deze is, dat het inzicht de apparaatkeuze bepaalt en dat mijn publicatie van Aug.-Sept. 1934 hiervoor leidende moderne meeningen weergeeft. (Deze lezing hield ik voor het eerst eind 1933 in Bonn.) Dus het inzicht is inderdaad doorslaggevend, ook in de uitvoering van de geheele behandeling.

*C. Redactie*. Zegt hierover niets.

*Beschouwing van punt I:*

Is de inhoud van *A.* dezelfde als van *B.* of is er alleen een graadueel verschil? Een diepgaand verschil lijkt mij hier echter niet aanwezig.

II.

*A. Duyzings*, blz. 201: „Richting en grootte van de aan te wenden kracht hoeft niet nauwkeurig bekend te zijn.

*B. Bertram*. Mijn stelling in deze luidt: „Richting, grootte en moment van een kracht moeten zoo nauwkeurig mogelijk bekend zijn.

*C. Redactie*. Deze vindt dit eveneens overbodig, want preferenceert platen, beetverhoogen en overkappingen, waarvan de krachtenstelsels

voorloopig nog geheel in het duister liggen. Melkgebit of blijvend gebit blijft gelijk.

*Beschouwing van punt II:*

Welke van deze drie meeningen de meest moderne is, laat ik gaarne aan de lezers over, echter voel ik mij met mijn opvatting, die overeenkomt met die van Prof. Dr. Winkler (Frankfort), Priv.-Doz. Dr. Korkhaus en Prof. Dr. Kantorowicz in een gezelschap, dat wel degelijk modern georiënteerd mag heeten en die allen van opvatting zijn, dat de kracht niet op het gevoel gedoseerd mag worden, maar dat deze aan de veeruitslag bepaald moet worden.

III.

A. Duyzings. Physiognotherapie is een biologisch probleem.

B. Bertram. De definitie zegt: Orthopaëdie is de wetenschap, die zich bezighoudt met de kunst, scheefgegroeide lichaamsdeelen in hun juiste vorm te brengen. Nu is de groei een bij uitstek biologisch verschijnsel en dus houdt de mond-orthopaëdie zich met een onderdeel der biologie bezig (nl. dat der abnormaliteiten).

C. Redactie, blz. 288: Dento-faciale orthopaëdie is een zuiver biologisch vraagstuk en het apparaat is van ondergeschikt belang.

*Beschouwing van punt III:*

A, B, C zijn ongeveer identiek. Alleen ben ik nog van meening, dat het apparaat althans voorloopig nog zeer belangrijk is, al zou dit ondergeschikt zijn, het is een onmisbare ondergeschikte, wiens werking wij wel degelijk mogen kennen. Alle hulpmiddelen zijn natuurlijk apparaten, onafhankelijk van hun vorm en aard, maar dat de eisch blijft bestaan van meetbaarheid van hun kracht en krachtrichting, is, gezien de grootte der individuele verschillen die bij de patienten voorkomen en de geweldige overbelastingen die voor kunnen komen, wanneer er niet gemeten wordt, toch zeer redelijk en modern.

IV.

A. Duyzings. blz. 202, alinea 3 en 4: Het normale is bij den één anders dan bij den ander en dus is iedereen in staat tot physiognotherapie.

B. Bertram: Het normale voor elk individu is moeilijk te bepalen (zie b.v. Priv. Doz. Dr. Paul W. Simon, „Ueber den Normbegriff in der Orthodontie”). Dat dit de taak van dengene die de mond-

orthopaedie beoefent, belangrijk verzwaart, lijkt mij zonder meer duidelijk.

C. Redactie. blz. 288, alinea 4: Iedere tandarts moet in het melkgebit de afwijkingen vinden en diagnostiseeren.

*Beschouwing van punt IV:*

Dat het gewenscht zou zijn, dat iedereen te allen tijde een juiste diagnose zou kunnen stellen, zal niemand betwijfelen, maar dat iedere tandarts beoordeelen kan of een afwijking in het melkgebit op het blijvend gebit overgaat, of dat die door de natuur geneest, of dat zich een afwijking zal gaan vertoonen na het verlies van een zich biologisch normaal gedragen hebbend melkgebit, dat is een kwestie, die ik aan de lezers ter beoordeeling zal overlaten.

V.

A. Duyzings, blz. 202, alinea 4: Orthodontische behandeling hoeft niet tot het domein van enkele geschoolde specialisten beperkt te blijven, maar is geschikt voor de alledaagsche praxis.

B. Bertram: Mondorthopaedie mag slechts uitgeoefend worden door den tandarts, die er bekwaam voor is.

C. Redactie, blz. 287, alinea 4: Orthodontie is een noodzakelijk deel van de wetenschappelijke opvoeding van den tandarts.

*Beschouwing van punt V:*

Deze drie opvattingen dekken elkaar niet volledig. Geschikt voor de alledaagsche praxis is iets anders dan dat het tot een wetenschappelijke opvoeding behoort. (Vergelijking A en C.)

Een deel van de wetenschappelijke opvoeding sluit niet altijd in, dat iedere tandarts er geheel bekwaam voor is, want hoewel noodzakelijk, is deze wetenschappelijke opvoeding in Nederland niet ieders deel. (Vergelijking C en B.) En geschikt voor alle praktijken, dat is m.i. wel wat heel veel gezegd, maar dat er wetenschap, kennis en ervaring voor noodig is, dat erkennen alle drie de schrijvers.

VI.

A. Duyzings, blz. 203, alinea 5 en 6: Dat elke tandarts een eenvoudig geval moet kunnen behandelen en dat goede resultaten ook met eenvoudige middelen bereikt kunnen worden en (alinea 3) dat 10% buitensporig moeilijk is en dus de rest (90%) van de gevallen betrekkelijk eenvoudig is.

*B. Bertram.* Moeilijk, is het onderscheid tusschen eenvoudig en lastig en tevens ook sterk persoonlijk. Want de één vindt slechts de beroemde linguale boven-incief eenvoudig en ik vind b.v. een dekbeetregulatie eenvoudig. Dat echter voor een willekeurig tandarts 90% van de gevallen eenvoudig zou zijn, wordt door mij betwijfeld, maar indien meerderen hun opvattingen hierover willen bekend maken, zou ik dat zeer waardeeren. Dat ik een voorstander ben van zoo eenvoudig mogelijk, zal niemand, die mijn publicatie van Aug.-Sept. '34 gelezen heeft, kunnen betwijfelen. Een van mijn hoofdeischen daarin is nl. de economie van de behandeling, en dit sluit dus de eenvoud in en inderdaad daarmee worden goede resultaten bereikt.

*C. Redactie,* blz. 288, alinea 4: Wie anders dan de behandelende tandarts moet diagnostiseeren en (blz. 288, alinea 5) de afwijkingen vroegtijdig herkennen?

*Beschouwing van punt VI:*

Dat het noodig is, dat alle monden uit orthodontisch oogpunt beschouwd moeten worden, daarover zijn de drie schrijvers het eens, maar dat een geroutineerd beoordeelaar dit niet belangrijk sneller, juister en dus economischer kan doen dan een gemiddeld tandarts, lijkt mij een aanvechtbare stelling en dus het centraliseeren van de mond-orthopaedische diagnostiek een noodzaak. (Zie b.v. D. Z. W. 15 Maart 1935, blz. 238—243, vooral blz. 242 is uit dit oogpunt interessant.)

VII.

*A. Duyzings,* blz. 199, onderaan: Hoe eerder men het jonge kind bereiken en behandelen kan, hoe beter en blijvender resultaat men verwachten kan.

*B. Bertram.* Dat een aanhanger van de „Bonner Schule” van de beteekenis van de prophylaxis van de mond-orthopaedie niets af zou weten, is eenvoudig ondenkbaar, want de leider van deze school is tevens een der eersten, die de mogelijkheid van prophylaxis in het groot heeft beproefd. Dr. Korkhaus heeft nl. een uitgebreide proef genomen door alle kinderen uit Bonn, die afwijkingen in het melkgebit bezaten, in zijn kliniek te doen behandelen. Dit, om te onderzoeken of inderdaad het principe van „het vullen van de kleinste caviteit” op de orthodontie over te dragen was. Zoover mij bekend zijn er wel goede resultaten mee verkregen, maar is de proef als geheel nog niet ten einde en de verwerking der verkregen resultaten nog slechts ten deele geschied.

*C. Redactie,* blz. 287, alinea 5: Sindsdien heeft de orthodontische

prophylaxis alweer belangrijk veld gewonnen en ziet men in, dat hier de eenige mogelijkheid ligt voor de orthodontie der toekomst.

*Beschouwing van punt VII:*

Hoewel A noch B zich hierover in hun artikel uitlieten, is de door de redactie aangevoerde stelling voor ieder, die iets weet van mond-orthopaedie, een zoo gemeen goed, dat de vermelding daarvan bijna overbodig mag heeten.

VIII.

A. *D u y z i n g s.* blz. 203, alinea 6; Wie echter de noodzakelijke ambitie en aanleg mist, sture de gevallen naar een collega, die enz.

B. *B e r t r a m.* En als elke tandarts, die dit niet ambieert en de aanleg niet heeft, alsmede degene, die de kennis daarvoor mist, dit zouden doen; en — de gezamenlijke tandartsen van een vrij groote plaats zoeken hiervoor denzelfden collega uit, dan is de specialist ontstaan.

C. *R e d a c t i e.* Deze onderschrijft de meening van *D u y z i n g s.*

Maar met verbazing las ik, dat ik een verouderde opvatting zou hebben omtrent de plaats van mijn zeer speciale studievak, Want om dit uit de vergelijking van de bovengenoemde 8 hoofdpunten te kunnen concluderen, lijkt mij onmogelijk. Over de hoofdzaak, nl. dat er nog wel wat gestudeerd mag worden in dit vak, zijn wij het eens. Of het al of niet eenvoudig is, is zooals ik schreef, zeer persoonlijk en daarom schreef ik dat artikel ook, want het zou op vele teleurstellingen uitloopen voor de collega's, indien zij uit het artikel van *D u y z i n g s* zouden afleiden, dat zij het met wat ambitie best klaar zouden spelen. Dat het echter niet zoo eenvoudig is, blijkt wel uit het feit, dat er aan dit vak door vele specialisten en aan vele belangrijke onderdeelen nog hard gewerkt wordt. om een juist inzicht te verkrijgen en om zodoende fiasco's te ontgaan.

Dat het economisch is een bepaalde handeling te laten verrichten door één persoon, zal iedereen, die zich met efficiency heeft bezig gehouden niet kunnen ontkennen. Dat echter de waarde van de mond-orthopaedie als onderdeel der geneeskunde zou verminderen als het alleen mogelijk zou zijn dat ervaren specialisten dit vak zouden beoefenen, dat is in dezen tijd van vooruitgang der wetenschap en wetenschappelijke specialisatie slecht vol te houden. Vermindert de praktische waarde van de chirurgie, neus-, keel- en oor-, zenuwen- enz. enz. wetenschap voor de praktijk en de wetenschap zelve, doordat het specialistische vakken zijn? Immers neen. Iedere patient, zoowel als de wetenschap en de praktijk

plukken hiervan de vruchten. De mond-orthopaedie zou zich nooit zoo ontwikkeld hebben wanneer er niet praktisch en theoretisch aan gewerkt werd door menschen, die er zich voor 100% aan gegeven hebben.

29 April 1935.

Stadhoudersplein 33. Den Haag,

*Naschrift.*

Wie wenscht lid te zijn van een op te richten Nederlandsche Mond-orthopaedisten-studieclub met b.v.

- a. rouleerende portefeuille met alle orthodontische tijdschriften;
- b. bibliotheek van alle mond-orthopaedische boeken;
- c. geregelde voordrachten en demonstraties voor en door de leden;
- d. met een vaste commissie voor diagnostiek;
- e. met een centraal laboratorium ter vervaardiging van de benoodigde apparaten.

Voorloopige aanmelding: Stadhoudersplein 33, Den Haag.

---



## IS ORTHODONTIE EEN SPECIALISME ?

DOOR

J. A. C. DUYZINGS

---

Wat is mond-orthopaedie ?

„Orthopaedie is de kunst om scheefgegroeide lichaamsdeelen in hun juisten vorm te brengen, zooals bij de lange pijpbeenderen en wervelkolom kan geschieden.”

Wat wil men nu verstaan onder mond-orthopaedie ?

De beenderen van de mondholte van vorm doen veranderen ?

Hier kan men het bot veranderen, doordat wij een aangrijpingspunt hebben in de tanden, via de tanden het bot ver- of uitbuigen, maar we kunnen ook door directen druk het been beïnvloeden.

Aan den vorm van de tanden veranderen we niets. We verplaatsen ze slechts en willen daarmede tevens het been beïnvloeden.

Echter, hoe vaak beïnvloeden we den vorm van de kaak geheel niet en verplaatsen toch de tanden.

Het is dus beter te blijven spreken van *orthodontie* (gelijkrichten van tanden), al is dit misschien, nauw genomen, niet geheel juist, of indien men dit als gebied te weinig-omvattend acht, dan van *dento-faciale orthopaedie*.

Dit laatste gebied zag ik gaarne beschouwd als een echt specialisme, daar het niet alleen een kwestie is van scheef staan van enkele tanden, maar van het geheele gebied van den aangezichtsschedel, waarin dus de tanden slechts secundair zijn.

Laat hiervan vooral de tandarts, die niets voor regulatie voelt, afblijven, maar deze afwijkingen behooren tot de 10%, die ik dan ook naar den specialist wil sturen.

De overige eenvoudige gevallen moet de tandarts zelf kunnen doen.

„Het constateeren van een afwijking is betrekkelijk eenvoudig, maar daartegenover staat, dat de classificatie een moeilijk probleem kan zijn.”

Ik kan me voorstellen, dat de aetiologische factoren moeilijk zijn, en zeker heel moeilijk kan het zijn daarover een definitief oordeel uit te spreken, maar dat de classificatie een moeilijk probleem is, lijkt mij onwaarschijnlijk, tenzij men hieronder verstaat een classificatie die tevens de therapie moet aanwijzen, zooals b.v. geval A, systeem B, afdeling C, afwijking D. Men neme nu een boog, dikte zooveel, spanning zooveel, veertje hier, veertje daar, druk zooveel en zooveel; 12 maal uitbuigen, één maal per week; geval afbehandeld.

Zet 5 orthodontisten bij elkaar en laat ze met elkaar de diagnose en therapie bespreken.

Zeker zal men 5 oordeelen krijgen en vermoedelijk 5 therapieën, maar één uiteindelijke resultaat: *Het gebit aangepast in zijn omgeving, zooals die betreffende orthodontist het ziet.*

Maar geen dezer lieden zal een boekje te voorschijn halen met een gedrukte therapie, want men zou voor elk geval een boek dienen te schrijven.

De kaken groeien nu eenmaal niet constant, maar met perioden van snelleren en langzameren groei. Een helpende kracht zal dus in het eerste stadium meer effect sorteeran dan in het langzamere stadium, terwijl een tegenwerkende kracht in het laatste stadium meer succes heeft.

Aangezien we niets weten van die langzamere periode wat betreft duur en intensiviteit, zal men steeds proefondervindelijk hebben uit te maken hoeveel kracht we in het apparaat hebben te brengen.

Indien de kaken van hout of ijzer waren, zou het zin hebben te weten, hoe groot ongeveer „kracht = hefboomsarm  $\times$  moment” is, „waar het weerstandscentrum zich bevindt”, enz. enz.

*De ontwikkeling van de kaken en vooral de krachten in de kaken zijn een biologisch geheel en tot nog toe geen rekensommetje.*

Uit biologisch inzicht is het te verklaren, dat een regulatie beter vordert indien kinderen niet geplaagd worden met zwaar geestelijk werk en wel als volgt: .

Sommige kinderen kunnen niet gereguleerd worden, omdat het hen te veel aanpakt, zoowel geestelijk als lichamelijk.

Is het dan een wonder, dat, wanneer kinderen te veel geestelijk werk te verrichten krijgen, hun heele constitutie daaronder lijdt en een verzet optreedt tegen de regulatie?

Dit geschiedt niet met alle regulaties, maar er zijn kinderen, waarbij bovengenoemd verschijnsel zeer duidelijk waarneembaar is en vooral bij dezulken, die zelf geen interesse hebben voor hun regulatie.

Indien men één te reguleeren geval voor zich ziet en het is duidelijk waarneembaar, dat de fout in de kaak zelve ligt, is het heel goed mogelijk, de kaak zelve te beïnvloeden, door middel van een uitschroefplaat. Bezigt men een uitschroefplaat, dan zal men hiervan gebruik maken door zooveel mogelijk de plaat te benutten als uitgangspunt en hiervan uit tevens veertjes te laten werken.

Een „linguaal boog” is toch niets anders dan een gemodificeerde plaat, alleen beïnvloedt deze eerst de tanden en door de tanden de kaak, terwijl een plaat eerst de kaak beïnvloedt, waar primair de oorzaak is, en later de tanden.

Gebruikt men bij een plaat dan tevens veeren, dan is de geheele kaak de uitgangsbasis. Bij een buccale of linguale boog zijn dit de steunpunten.

Ik zelf heb zeer goede resultaten verkregen met uitschroefplaatjes, waar ik om een of andere reden een linguaal apparaat niet geïndiceerd achtte.

Ik prijs mijzelf gelukkig vele apparaten te kennen en toe te passen, in tegenstelling met dengene, die alleen met zijn ééne systeem alles wenscht op te lossen en er in vele gevallen dan ook langer over moet doen, aangezien hij een andere methode niet kent of kennen wil, die voor dat speciale geval gemakkelijker werkt.

„Laten wij ons mooie vak vooruitbrengen, laten wij het hooghouden!”

Zeker, laten we dit doen, maar niet in den zin van hooger maken, onbereikbaarder.

Integendeel, laten we toch vooral propageeren, dat de eenvoudige gevallen door de collega's behandeld dienen te worden en niet, zooals maar al te vaak gebeurt, een patientje met een kluitje in 't riet te sturen, omdat zelfs het eenvoudigste geval hun te moeilijk lijkt en zij tegen het eenvoudige geval huizenhoog opzien.

De eenvoudige regulatie kan met eenvoudige apparatuur geschieden.

Door dit de collega's bij te brengen zal men, geloof ik, een grooten dienst bewijzen aan de professie.

Het is mij toch bekend, dat er collega's zijn, die hun orthodontische modellen sturen naar een tandtechnisch laboratoriumhouder. Deze geeft het consult en vervaardigt er een apparaat op, naar zijn inzicht (een inzicht op een gips-model!) en de tandarts werkt hiermede tot dit apparaat uitgewerkt is, of breekt, waarna hij dan maar al te vaak 't geval verder laat slossen, dus meer onheil te weeg heeft gebracht dan goeds.

De tijd, dat men geen aandacht aan het scheef staan der tanden be-

steedde, is voorbij, en men zal dus, en dit vooral voor de jongere collega's, de eenvoudige gevallen dienen weten te behandelen, beter nog ze preventief weten te behandelen, door reeds in het melkgebit neigingen tot verkeerd uitgroeien tegen te gaan, o.a. door kleine afslijpingen aan te brengen, door gezichtsgymnastiek enz. enz., waardoor het mogelijk zal worden regulatie-gevallen tot een veel kleiner aantal te reduceeren.

---

Het bovenstaande geeft ons in deze instantie geen aanleiding tot verdere opmerkingen.

RED.