

HYBRIDE AUTO'S VOOR DE KADERS?





INHOUD

2

Een nieuwe voorzitter voor de Federatie van kaderleden uit de banksector.

4

Opinie: De heerschappij van elektrische auto's.

6

Nieuwe fiscaliteit voor bedrijfswagens: Voor sommige plug-in hybrids zal U veel meer belastingen moeten betalen.

7

Een overzicht van de verschillende soorten hybride auto's.

10

Toepassing van de wet Renault, een praktisch geval in de banksector.

12

Hartcoherentie als antwoord op burn-out, stress en pijn.

14

Een groen bureau, vol van voordelen.

16

Informatie en feiten van de NCK.



Fédération des Cadres de Banque
Federatie der Bankkaderleden

EEN NIEUWE VOORZITTER VOOR DE FEDERATIE VAN KADERLEDEN UIT DE BANKSECTOR.

DOOR **PIERRE PIRSON**, Voorzitter van de Federatie van kaderleden uit de banksector, Franstalig ondervoorzitter NCK

In de marge van de Algemene Vergadering van de NCK in maart 2016, heeft de bankfederatie op vraag van wijlen Michel Baudoux tevens een nieuwe voorzitter verkozen om hem te vervangen. De aanwezige leden van de bankfederatie hebben Pierre Pirson (ING) verkozen als nieuwe voorzitter. Pierre komt in dit artikel terug op deze nominatie, en geeft toelichting bij zijn visie op de toekomst.

In 2016 vroeg Michel Baudoux aan de kaderverenigingen van de banken om een persoon te vinden die de fakkel van het voorzitterschap van de federatie kon overnemen. Na enige consideratie, heb ik mijn kandidatuur voor deze nieuwe uitdaging ingediend. Ik wil in de eerste plaats Michel bedanken, die gedurende jaren deze positie heeft bekleed en die mijn kandidatuur steunde.

Het is noemenswaardig hoe Michel erin geslaagd is deze federatie levend én relevant te houden.

WERKING VAN DE FEDERATIE

De federatie is een vereniging gecreëerd door de kaderverenigingen van de grote banken.

Ze is apolitiek, wat wil zeggen dat elk kaderlid die geen lid is van een traditionele vakbond er kan aan deelnemen, lidmaatschap van de NCK is daarbij niet verplicht. In het verleden, en als typische voorbeeld van haar activiteiten, (co)organiseerde de federatie evenementen voor kaderleden, participeerde ze aan de FE-CEC (Europese vereniging van kaderleden voor creditaire instellingen) en publiceerde ze perscommuniqués rond gemeenschappelijke standpunten.

DE FEDERATIE EN DE NCK

Het dient allereerst gezegd te worden dat kaderleden en de NCK een relatief grote groep vormen binnen de banksector. Het gaat om een sector die zowel door zijn grootte, als door het aantal kaderleden en het aantal verkozenen bij de sociale verkiezingen, een sterke en representatieve vertegenwoordiging heeft. Dit dynamisme kan geïllustreerd worden door de permanente aanwezigheid tot op heden binnen de Federatie van een ondervoorzitter of voorzitter die van de NCK kwam.

Tevens is de voorzitter van de federatie rechtmatig lid van het Nationaal Comité van de NCK. Bij deze roep ik trouwens vrijwilligers op uit de sector die geïnteresseerd zouden zijn een rol te spelen in de federatie, aangezien men tot nu toe nog geen gebruik maakt van deze mogelijkheid.

WAT ZAL DE NIEUWE VOORZITTER DOEN

De federatie is er in de eerste plaats om te doen wat haar leden willen. Op basis van eerste contacten en volgens mijn eigen ervaring kan zij reageren op een aantal gemeenschappelijke uitdagingen

en invloed uitoefenen via evenementen of via communicatie.

In de banken zelf worden onze leden geconfronteerd met uitdagingen eigen aan de financiële wereld: de impact van de digitalisering, het beheren van herstructureringen, de evolutie van het sociaal overleg, thuiswerk, de noodzakelijkheid de informatica te vernieuwen en de risico's gelinkt aan de instabiliteit van de technologie en de mens, het verlies van banen binnen het bankwezen, het afbouwen van kantoren, de internationale reglementering en de evolutie van bezoldigingsvormen (met punten, het cafeteriaplan, ...).

De directies hebben de neiging te profiteren van een slecht economisch klimaat en oplossingen te bedenken die eerder nadelig kunnen zijn voor personeel en/of de kaderleden. Alleszins, de negatieve communicatie van sommige media, politieke partijen en vakbonden over de financiële wereld doet de reputatie van de kaderleden die echter wel actief bijdragen aan de creatie van rijkdom en activiteiten voor de Belgische gemeenschap geen eer aan.

Mijn huidige doelstellingen zijn:

- De communicatie verzekeren met en tussen de kaderverenigingen.
- Pertinente informatie verspreiden (plan Renault, CAO, bezoldigingen...).
- Communiceren over exacte en pertinente onderwerpen.
- Gemeenschappelijke interessepunten identificeren (evolutie van de middelen van het agentschap, de impact van de evolutie van lasten op de rendabiliteit van de sector, ...)
- Contacten aanhalen (Febelfin, FSMA, ...) om zo de invloedssfeer te vergroten.
- Zoeken hoe we efficiënter en meer zichtbaar voor onze leden kunnen zijn

Ik reken erop regelmatig te kunnen communiceren over de federatie in de toekomst via ons magazine KaderInfo.

Indien u deel uitmaakt van de sector en geïnteresseerd bent in de Federatie en de NCK, aarzel dan niet om direct contact met mij op te nemen. Uw advies, uw interesses en uw energie zijn de motor van onze vereniging.

Pierre Pirson,

*Voorzitter van de Federatie van kaderleden uit de banksector,
Franstalig ondervoorzitter NCK*

VOORDELEN voor onze leden

Modaliteiten: het secretariaat contacteren.
Voor actuele/verdere informatie :
zie www.nck-cnc.be leden voordelen

1 PENSIOENPLAN :

Analyse van uw pensioenplan aan 50 €.

2 EXTRA RECHTSBESCHERMING TEGEN BEROEPSRISICO'S :

Extra verzekering

- In het kader van de beroepsuitoefening dekt die polis :
 - het burgerrechtelijk verhaal,
 - de strafrechtelijke verdediging,
 - de burgerrechtelijke verdediging,
 - de bestuurderswaarborg,
 - alle geschillen in verband met de sociale wetgeving en de arbeidsovereenkomst.
- Jaarpremie : **35 €**

3 HERTZ :

Huur een wagen aan 10 % korting op het landstarief.

4 JURIDISCH ADVIES INZAKE ARBEIDSRECHT :

Dit gratis advies wordt uitgebreid tot de gezinsleden wonend onder hetzelfde dak als het NCK-lid.

5 CARLSON WAGONLIT TRAVEL :

Prijsvermindering aangeboden op verschillende reizen die besteld worden via de site <http://leisureatwork.cwtonline.be/index.aspx>

6 VORMINGSSESSIES :

NCK richt regelmatig vormingssessies in.
Deze zijn gratis voor haar leden (of met minimale bijdrage).
Niet-leden betalen volle prijs.

7 VORMINGSSESSIES "MULTICULTURAL AWARENESS" VAN LUC DE HAES, LEUVION.

ZIE WWW.LEUVION.COM :

Zie www.leuvion.com. Als lid van de NCK krijgt u 20% korting op een vormingssessie van Luc De Haes (bij min. 8 NCK deelnemers)"

Meer informatie ?

Contacteer het NCK secretariaat via info@nck-cnc.be.

OPINIE

DE HEERSCHAPPIJ VAN ELEKTRISCHE AUTO'S.

DOOR: PHILIPPE CASSE

De media worden overspoeld door aankondigingen van de verbanning van de auto met verbrandingsmotor of zelfs het verbod van verkoop. Maar de technische, economische, sociale en ecologische fundamenteën van dergelijke veronderstellingen zijn twijfelachtig.



Sinds de uitvinding van de auto in de jaren 1880 is er altijd een markt geweest voor elektrische auto's. In 1900 bestond zelfs de helft van de wereldvloot (ongeveer 20.000) uit elektrische voertuigen (of EV's). In die tijd waren de kosten van de verbrandingsmotor, de versnellingsbak en de koppeling aanzienlijk groter dan die van de aandrijfelementen van elektrische auto's. Bovendien waren elektrische auto's ook veel eenvoudiger te besturen. De massaproductie van auto's 'op petroleumproducten' en hun onbegrensde rijbereik tekenden het doodvonnis van de elektrische auto, met uitzondering van zeer specifieke toepassingen, met als beste voorbeeld de thuislevering van verse melk in Groot-Brittannië. WO I, de eerste gemotoriseerde oorlog in de geschiedenis, duwde de elektrische auto helemaal in de vergeethoek... voor een eeuw.

EEN MARKT VOOR ELEKTRISCHE VOERTUIGEN

Er is wel degelijk een markt voor elek-

trische voertuigen. Professioneel gebruik in de stad en vooral op privéterrein blijft daarvoor de belangrijkste potentiële basis. Ook particulieren kunnen er gebruik van maken als ze de verder vermelde nadelen vermijden. Hybrides kunnen dan weer noodzakelijk blijken om de stad binnen te rijden zodra voertuigen met verbrandingsmotor daar verboden zijn. Maar ze zijn economisch absurd en hun verbruik en CO₂-uitstoot bij doorde-weeks gebruik op de weg zijn veel hoger dan die van hun niet-hybride equivalenten.

De media worden overspoeld door aankondigingen van de verbanning van de auto met verbrandingsmotor of zelfs het verbod van verkoop, terwijl de technische, economische, sociale en ecologische fundamenteën van dergelijke veronderstellingen twijfelachtig zijn. Het lijkt wel een opbod van straffe uitspraken zonder dat iemand zijn stem verheft om politici enigszins tot rede te brengen. Ik vrees dat onze leiders zich niet bewust zijn van alle consequenties van hun verklaringen.

'GREEN WASHING'

De autoriteiten kiezen voor een dergelijke goedkope vorm van 'green washing', omdat dit politiek minder riskant is dan bijvoorbeeld alle eigenaren te verplichten om hun huis te isoleren.

Ik ben geneigd om de "verbanning van verbrandingsmotoren" en dus de "absolute heerschappij van de elektrische auto" te beantwoorden met een al even provocatieve uitdrukking als: "de grote illusie"! Waarom? Simpelweg omdat het onmogelijk is om het wereldwijde thermisch aangedreven wagenpark (met on-

geveer 1,25 miljard auto's) te vervangen door elektrische voertuigen.

Onmogelijk met absolute zekerheid voor de elektrische auto's met batterijen, en bijna absolute zekerheid voor de EV's met brandstofcellen!

1. HET IS TECHNISCH ONMOGELIJK

Want als het volledige Belgische wagenpark (met 5.750.000 voertuigen) elektrisch was, zou de productie van elektriciteit in ons land met 30 procent verhoogd moeten worden! Is dat mogelijk met de aangekondigde sluiting van de kerncentrales?

Bij deze voorbarige aankondigingen wordt ook vergeten dat er nog steeds geen kringlooeconomie bestaat voor recyclage van lithium-ionbatterijen en dat er nog maar twee efficiënte brandstoffen bekend zijn voor elektrische brandstofcelvoertuigen, namelijk waterstof en methanol.

De productie van waterstof vergt meer energie dan dat ze als eindproduct zelf levert.

Maar waterstof kan niet eens zo veel energie leveren als wat vereist is bij de productie. Waterstof is ook de enige bekende explosieve brandstof en wordt tegenwoordig vooral verkregen door het kraken van de CH₄-molecule van methaan (aardgas). En methanol staat sterk onder druk van de menselijke voedingsbehoeften.

Een belangrijk argument is tot slot dat er op dit moment nog geen elektrisch

alternatief is voor zware vrachtwagens. Trouwens, op veel plaatsen in de wereld is er niet eens elektriciteit beschikbaar of zijn de afstanden tussen twee laadstations te groot en de reistijden te onzeker. En bovendien is er de onzekerheid over het verbruik, dat sterk afhankelijk is van de rijstijl, de buitentemperatuur en het reliëf van het parcours.

2. HET IS ECOLOGISCH ONMOGELIJK

Ondanks alle inspanningen van ons land om duurzame elektriciteit te produceren, is de energie-efficiëntie van elektrische voertuigen op batterijen, en dus hun CO₂-voetafdruk voor de constructie, het gebruik en de recyclage na gebruik ('from well to wheel'), in het beste geval gelijkwaardig aan die van een vergelijkbare dieselauto.

Afgezien van Noorwegen is er geen enkel land in Europa dat een elektrisch voertuig op batterijen een hoger energietrendement kan bieden dan een vergelijkbare dieselauto. De productie van CO₂ verplaatsen van de auto zelf naar een elektriciteitscentrale is een illusie van ecologisch voordeel! En elektrische voertuigen produceren nog altijd ongeveer de helft van de fijne stofdeeltjes die gelijkwaardige dieselvoertuigen (slijtage van de remmen, banden, enz.) of benzineauto's met directe injectie voortbrengen.

3. HET IS SOCIOLOGISCH ONMOGELIJK

Ten eerste 'slaapt' twee derde van het Belgische wagenpark (of 3.800.000 voertuigen) op de openbare weg. En de Europese Commissie vraagt België om slechts 21.000 oplaadpunten te installeren op de openbare weg.

Bovendien wil of kan de helft van de Belgische gezinnen zich slechts één auto permitteren, die moet instaan voor alle 'automobiliteitsbehoeften' van het gezin. Dit geldt met name voor trajecten zonder 'openbaar' alternatief, zoals de meeste langeafstandsreizen met veel bagage. Het is ook onmogelijk om zich voor te stellen dat duizenden elektrische voertuigen zich tegelijk zouden moeten opladen op dezelfde vakantieroute.

En ten slotte is er een niet te verwaarlozen aantal professionele kilometervereters die voor hun werk de hele dag



onderweg moeten zijn en geen tijd hebben om te stoppen en de batterijen op te laden.

4. HET IS FISCAAL ONMOGELIJK

Het ontbreekt onze leiders op dit vlak niet aan verbeeldingskracht en... energie! Maar hoe lang zal de fiscale vrijgevigheid van de meer dan 100 % aftrekbaarheid voor elektrische voertuigen nog aanhouden, als we terugdenken aan de saga van de groene certificaten in Wallonië?

Elk elektrisch voertuig dat erbij komt in het wagenpark, betekent bovendien ook een thermisch voertuig minder! Hoe gaat de Staat het verlies aan accijnzen en belastingen op brandstoffen (van ongeveer 5 miljard euro) die niet worden verbruikt door elektrische voertuigen, dan compenseren? De vele voordelen die worden aangeboden of beloofd aan gebruikers van elektrische auto's, (zoals in Noorwegen het gebruik van de busstrook en de vrijstelling van stadstol en parkeergeld), zullen snel onmogelijk worden als het aantal EV's stijgt zoals onze leiders dat zouden willen.

TOT BESLUIT...

Ten slotte wordt er bijna nooit gesproken over het verschil in verbruik tussen een rustige bestuurder en een minder rustige. Het is gemakkelijk aan te tonen dat dit verschil bij dieselvoertuigen maximaal 50 % bedraagt. Bij benzine-wagens is dat al snel 100 %. Maar bij elektrische voertuigen kan het oplopen tot 200 % (of een verdrievoudiging van

het verbruik), plus het extra verbruik van de verwarming of airconditioning en vooral het vertrekken op hellingen.

In deze omstandigheden kunnen we gerust bevestigen dat de aankondiging van een dominante of absolute heerschappij van de elektrische auto en de totale verdwijning van diesel ofwel een illusie of een leugen is. Maar ze zullen in ieder geval twee slachtoffers maken: de consument en het milieu! Temeer omdat de vooruitgang op het vlak van verbrandingsmotoren steeds sneller zal gaan.

Wie zal het lef, de durf en vooral de geloofwaardigheid hebben om de autoriteiten in dit verband uit te dagen? We mogen vrezen dat dit niet zal komen van de industrie. De producenten van elektriciteit wrijven zich intussen waarschijnlijk al in de handen. Dus van hen zal het ook niet komen! En wanneer zien we een groep van hoogleraren in de bres springen?

Nota van de redactie: Wie is Philippe Casse?

Philippe Casse is handelsingenieur van opleiding en was van 1991 tot 2012 verantwoordelijk voor de public relations van D'leteren. Nu hij met pensioen is, omschrijft hij zichzelf als een autohistoricus. En met reden, want onze columnist zetelt in verschillende commissies en verenigingen met betrekking tot de auto en zijn geschiedenis.

Nieuwe fiscaliteit voor bedrijfswagens: Voor sommige plug-in hybrids zal U veel meer belastingen moeten betalen

DOOR: LUC VINCKX, *Nederlandstalig ondervoorzitter NCK.*

De meeste kaderleden krijgen van hun werkgever een bedrijfswagen.

Om het omslachtig registreren van privé kilometers te vermijden, heeft de wetgever het systeem van voordelen van alle aard (VAA) in het leven geroepen. Niet alleen bedrijfswagens, ook andere "voordelen" vallen onder dit wettelijk kader.

Een VAA is een fictief inkomen, maandelijks of jaarlijks, dat bij het loon wordt opgeteld, en waar je dus belastingen op betaald.

Voor de bedrijfswagen wordt de VAA berekend op basis van:

- De catalogusprijs
- De uitstoot van CO₂, gemeten tijdens de officiële Europese typekeuring.

Laten we de CO₂ uitstoot eens verder onder de loupe nemen.

De CO₂-uitstoot wordt bepaald door:

- Het brandstofverbruik
- Het koolstof (C) gehalte van de brandstof. Zo heeft geeft b.v. één liter diesel bij verbranding meer koolstof vrij dan één liter benzine. LPG en aardgas hebben nog lagere CO₂ waarden.

Brandstofverbruik en CO₂ waarden worden gemeten tijdens een gestandaardiseerde testrit op een "rollentestbank" in een laboratorium, door de overheid gesuperviseerd (In België: ALB-Vinçotte).

Voor auto's die rijden op benzine, diesel, LPG, aardgas wordt het brandstofverbruik en de overeenkomstige CO₂ uitstoot gemeten tijdens deze testrit.

Het gemeten brandstofverbruik wordt uitgedrukt in liter per 100 kilometer, de CO₂ uitstoot in gram per kilometer.

Bij zuiver elektrisch aangedreven wagens (BEV) is er uiteraard geen brandstofverbruik of CO₂ uitstoot, maar wordt het energieverbruik in kWh per kilometer gemeten.

Voor een hybride auto die je niet in het stopcontact kan opladen (een non-plug-in hybride) geldt hetzelfde als voor een gewone benzine of diesel. Je kan het hybride systeem beschouwen als één van de energie besparende technieken die je toevoegt aan een benzine wagen.

Maar wat met een plug-in hybride? Deze auto's kunnen opgeladen worden aan het stopcontact en aan de brandstofpomp.

Enkele jaren geleden hebben de Europese Unie en de Verenigde Naties een meetmethode voor het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot gedefinieerd, gebaseerd op een gebruikspatroon waarbij veel meer kilometers gereden werden op elektriciteit dan op brandstof.

Maar er is geen enkel systeem dat je verplicht om veel elektrisch te "tanken". Het kan gebeuren dat een eigenaar van een plug-in hybride zijn auto nooit aan het stopcontact hangt. Een andere situatie die zich kan voordoen: De auto hangt wel dagelijks aan het stopcontact, maar er worden ettelijke honderden kilometers op brandstof gereden wanneer de batterij reeds lang is uitgeput.

Tot voor kort werden de gunstige CO₂ cijfers, b.v. 30, 40, 50 gram CO₂ per kilometer gebruikt als basis voor de verschillende fiscaal regels.

Kaderleden en andere werknemers, en ook beheerders van vennootschappen, worden op het gebruik van hun bedrijfswagens belast door een "Voordeel van Alle Aard" (VAA) op te tellen bij hun bruto-inkomen.

De VAA voor een bedrijfswagen wordt in de wet bepaald door een wiskundige formule, die enkel rekening houdt met de cataloguswaarde en de CO₂ uitstoot van de wagen.

Ook de aftrek voor vennootschappen hangt af van de CO₂ uitstoot.

De nieuwe regeling houdt in dat vanaf 2020 geen rekening gehouden wordt met de officieel gemeten CO₂ uitstoot volgens de EU-regels (in afwachting van een aanpassing), maar dat er specifiek voor België een correctie wordt ingevoerd, op basis van een aantal specifieke Belgische regels.

Daze regels zullen in 2020 worden toegepast voor auto's aangekocht vanaf 2018.

Meer concreet: plug-in hybride modellen die vanaf 1 januari 2018 worden besteld, moeten een batterijcapaciteit hebben van minstens 0,5 kWh voor elke 100 kilogram wagentgewicht (waarbij 0,45 kWh tot 0,49 kWh automatisch wordt afgerond naar 0,5 kWh) én een CO₂-uitstoot hebben die lager is of gelijk aan 50 gram, om ook vanaf 2020 de fiscaal gunstige regeling toe te kunnen passen op basis van de theoretisch lage CO₂-uitstoot.

Is de energiecapaciteit in realiteit lager dan 0,45 kWh of is de CO₂-uitstoot hoger dan 50 gram, dan wordt het voordeel van alle aard en het aftrekpercentage vanaf 2020 berekend op basis van de uitstoot van 'de niet-hybride tegenhanger van hetzelfde model'. Is die CO₂-uitstoot niet bekend, dan wordt de waarde van de hybride vermenigvuldigd met 2,5. Vanaf 2020 geldt overigens een nieuwe formule voor de bepaling van het aftrekpercentage: 120% - (0,5% x coëfficiënt x CO₂-uitstoot).

Voor een dieselmotor geldt een coëfficiënt van 1, voor een benzinemotor 0,95 en voor aardgas 0,90 (tot 11 fiscale pk).

De CO₂ uitstoot van de verschillende auto's kan je vinden op diverse websites, b.v. http://www.energievreters.be/CO2_Car_Finder.aspx?lang=NL

EEN OVERZICHT VAN DE VERSCHILLENDE SOORTEN HYBRIDE AUTO'S

DOOR **LUC VINCKX**, *Nederlandstalig ondervoorzitter NCK.*

Om de discussie over hybride bedrijfswagens helemaal te begrijpen hebben we het nodig iets meer te weten over de techniek van hybride auto's. De term hybride wordt immers voor een aantal heel verschillende systemen gebuikt.

1. MEEST FUNDAMENTELE ONDERSCHIED: NAAST ELKAAR (PARALLEL) OF ACHTER ELKAAR (SERIËEL)

Bij sommige hybride voertuigen wordt de benzine- of diesel-motor gebruikt om elektriciteit te produceren, waarmee de elektrische motor aangedreven wordt. Energie die niet onmiddellijk wordt gebruikt wordt opgeslagen in de batterij.

Deze systemen noemen we *serieel* hybride systemen: De verbrandingsmotor en de elektrische motor staan in serie geschakeld.

Men kan zich de vraag stellen naar het nut van dergelijke systemen, op het vlak van energiebeheer: Is hier geen energieverlies door een extra omzetting? Het antwoord is: Bij lage ogenblikkelijke vermogens (lage snelheid, laag voertuiggewicht ...) heeft een verbrandingsmotor een veel lager rendement. Een elektrische motor behoudt zijn maximaal rendement ook bij zeer lage vermogens. Daardoor zijn deze systemen toch zuiniger, ondanks het energieverlies.

Een voorbeeld hiervan vinden we bij de Toyota Yaris Hybrid, die bij rijsnelheden beneden de 50 kilometer elektrisch rijdt, waarbij de batterij wordt opgeladen door de verbrandingsmotor, die op zijn maximaal rendement draait. Metingen van de VUB hebben aangetoond dat de Yaris in fileverkeer minder verbruikte dan buiten de files.

Parallel hybride systemen doen het omgekeerde: De elektrische motor en de verbrandingsmotor kunnen allebei tegelijkertijd de wielen aandrijven.

Deze schakeling vinden we o.a. bij de zogenaamde "milde" hybrides (zie later).

De meeste hybride auto's op de markt combineren verschillende werkingsmodi en werken op sommige momenten parallel, op andere serieel.

2. INDELING VAN DE SYSTEMEN DIE WORDEN AANGEBODEN.

2.1. De eerste hybride auto's die op de markt kwamen in het midden van de jaren '90 worden thans benoemd als "full hybrid".

Het betreft hier systemen:

- Waarbij de elektrische motor krachtig genoeg is om de auto alleen aan te drijven, ook op topsnelheid
- De verbrandingsmotor kan de wagen ook aandrijven, maar wordt dikwijls gebruikt om de batterij voor de elektromotor op te laden.
- Ze werden niet opgeladen aan het stopcontact

Het typisch voorbeeld is natuurlijk de Toyota Prius, in zijn diverse varianten.

2.2. Ook in de jaren '90 werd een ander systeem op de markt gebracht: De "mild hybrid": Het betreft hier een veel lichter systeem, waarbij remenergie gerecupereerd wordt, die dan gebruikt wordt om bij acceleratie die verbrandingsmotor bij te staan.

Honda was de eerste om dit systeem toe te passen. Vandaag schijnt er een nieuwe golf van mild hybrids op komst te zijn, mede door de strengere CO₂ wetgeving van de EU.

De "mild hybrid" is het enige systeem dat ook bij een handgeschakeld auto wordt toegepast. Logisch, want bij alle andere hybrids drijft de elektromotor de auto alleen aan, minstens een deel van de tijd. Omdat een elektromotor geen versnellingsbak nodig heeft, wordt dan de verbrandingsmotor ook maar van een automatische bak voorzien.

2.3. Een aantal succesvolle hybrids die vandaag op de markt zijn worden als "medium hybrid" benoemd.

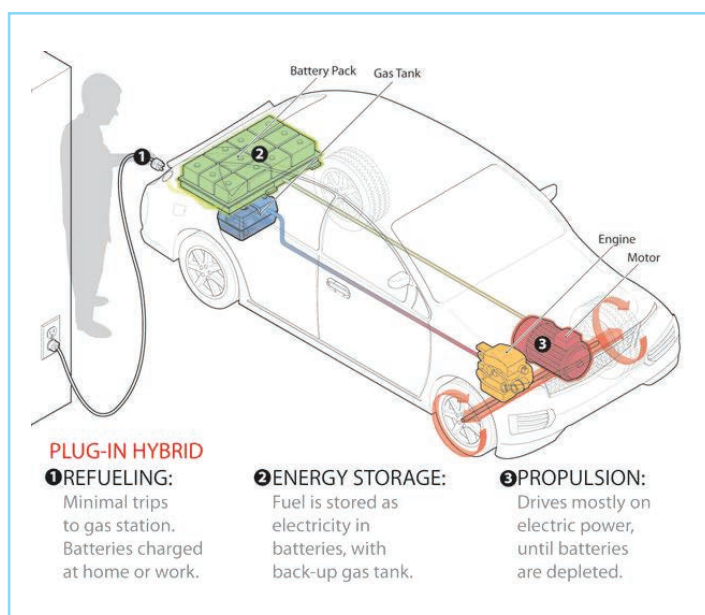
Deze auto's functioneren zoals "full hybrids", behalve op hogere snelheden, waar ze gewoon op benzine (of diesel) rijden. Ze hebben dus een kleinere batterij en elektromotor, en kunnen dus aan een lagere prijs worden aangeboden. De hogervermelde Yaris Hybrid is een typisch voorbeeld.



Toyota Yaris: Voor een medium hybrid zoals de Toyota Yaris, zonder plug-in mogelijkheid, verandert er niets aan de fiscaliteit voor bedrijfswagens.

2.4. De laatste jaren is er ook sprake van de "plug-in" hybrid.

In tegenstelling tot de drie vorige systemen zijn de "plug-in" hybrids voorzien van een stekker, om ze op te laden vanuit het stroomnet. Ze hebben dan ook een veel grotere batterij (typisch 10 tot 20 kWh, tegenover 0,5 tot 2 kWh voor de genoemde systemen). Omdat het niet evident is bij deze systemen na te gaan welk deel van de tijd ze rijden op benzine en welk deel op elektriciteit, is het niet evident het gemiddeld verbruik van de auto te bepalen. Dit is de aanleiding van de recente herziening van de fiscaliteit.



Final plug in: Bij een plug-in hybrid gebruik je elektrische stroom uit het net, maar kan je de batterijen ook opladen met de verbrandingsmotor of de verbrandingsmotor kan de auto rechtstreeks aandrijven.

2.5. Ten slotte willen we ook melding maken van systemen die benoemd worden als Range-extender: Deze naam werd voor het eerst gelanceerd door General Motors, met de Chevrolet Volt en zijn Europese kloon, de Opel Ampera. Eigenlijk is dit een plug-in hybrid met een redelijk grote batterij, waar de benzinemotor enkel opstart als de batterij (bijna) leeg is: Het elektrische rijbereik wordt als het ware "verlengd" door de verbrandingsmotor, die de batterij terug oplaadt; vandaar het woord "extender".

In principe zijn "range extender" systemen een subcategorie van "plug-in" hybrids.

Het dient gezegd dat de overgrote meerderheid van de hybride auto's op benzine rijden, en niet op diesel. De voordelen van een diesel (hoog koppel en rendement) kun je immers ook behalen door de combinatie benzine-elektrisch.

Uitzondering is hier natuurlijk de mild-hybrid, die je als energie-recuperatie systeem op alle bestaande motoren kan toepassen.

Waar zit het probleem bij de plug-in hybrids ?

Voor alle soorten personenwagens worden energieverbruik en uitstoot van uitlaatgassen gemeten tijdens een gesimuleerde testrit in het laboratorium.

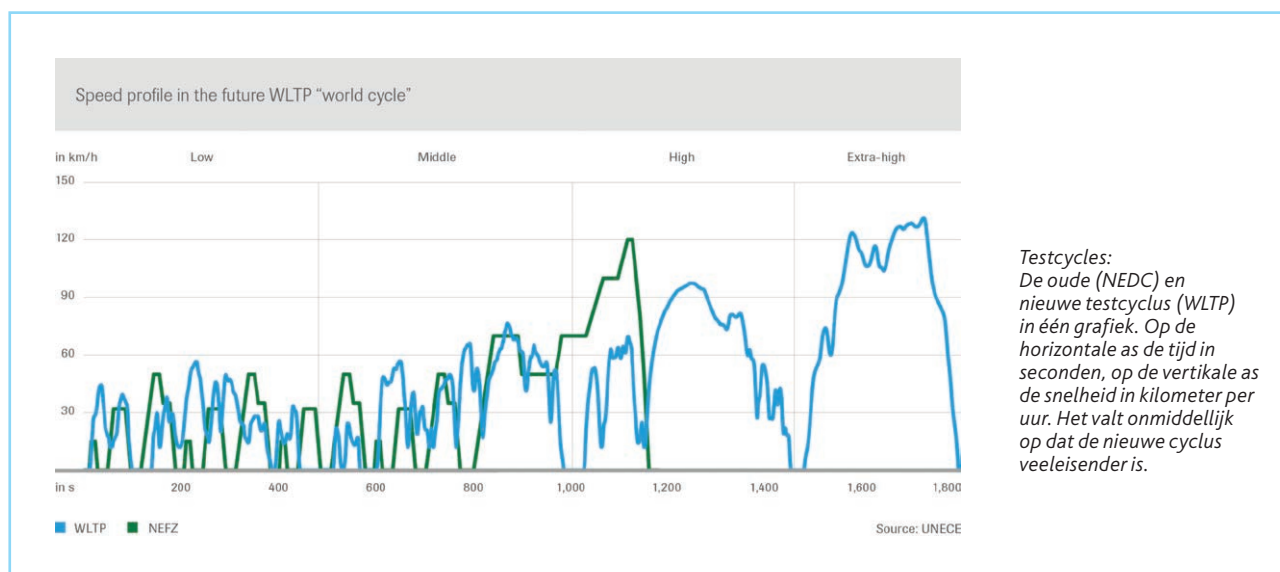
Dit gebeurt tijdens een gestandaardiseerde testrit, opgelegd door de Europese wetgeving, waar de evolutie van de snelheid in functie van de tijd vastligt.

Tot voor kort werd een testrit gebruikt met relatief lagere acceleraties, de "New European Driving Cycle" (NEDC), die dateerde uit de jaren 90.

Sedert vorige jaar wordt gebruik gemaakt van de "World Light vehicle Test Protocol" (WLTP), die toegepast wordt op alle soorten personenwagens:

1. Bij auto's met een verbrandingsmotor wordt het brandstofverbruik gemeten in liter per 100 km. De CO₂-uitstoot wordt gemeten in gram per km. (Ook andere uitstoot componenten worden gemeten CO, NO_x, onverbrande koolwaterstoffen, vaste deeltjes ...)

Bij hybride auto's die niet worden opgeladen aan het stopcontact (full hybrids, medium hybrids, plug-in hybrids) kan deze meetmethode zonder problemen worden toegepast: De omzetting naar elektrische energie is immers een intern proces in de auto, zoals er zovele zijn. Er wordt geen energie uit het stroomnet gehaald. Deze drie soorten hybride systemen kunnen we beschouwen als energiebesparende technieken zoals er zovele andere zijn (lichtere materialen, versnellingsbak met meer versnellingen, ...).



2. Louter elektrische wagens, ook wel "battery electric vehicles" (BEV) genoemd hebben geen brandstofverbruik en CO₂ uitstoot als dusdanig. Tijdens de wettelijke homologatie wordt het elektriciteitsverbruik in kWh/100 km gemeten.

3. Maar hoe moeten we het energieverbruik van plug-in hybrids meten? Hoeveel % van de kilometers worden gereden met elektriciteit uit het net? Hoeveel kilometers worden op de verbrandingsmotor en/of met stroom gemaakt via de verbrandingsmotor?

Het is duidelijk dat hier geen eenduidig antwoord bestaat, omdat elke automobilist zelf beslist over de mix tussen rijden op stroom en rijden brandstof.

Bij het tot stand komen van reglement R-101 van de Verenigde Naties, dat ook door de EU gebruikt wordt, hebben de regeringen hier een keuze gemaakt. Er werd vanuit gegaan dat plug-in hybriden vooral op stroom uit het net zouden rijden, en in beperkte mate op brandstof. Daarom werd als test protocol voor plug-in hybrides vooropgesteld:

- Batterij en tank worden volledig geladen
- De testrit op de rollenbank wordt gereden, waarbij eerst de energie uit de batterij wordt gebruikt
- Dan wordt er nog 25 kilometer verder gereden op de verbrandingsmotor.

Dit laatste houdt dus geen rekening met de reële autonomie op brandstof. Of de brandstoftank nu een autonomie van 300 km, 500 km of 1000 km mogelijk maakt, je rijdt slechts 25 kilometer.

De lezer begrijpt dat dit protocol tot te optimistische verbruikscijfers kan leiden: Als je batterij je een autonomie van 50 km geeft, dan zal de testrit tijdens de homologatie 75 km lang zijn. Indien het brandstofverbruik tijdens de brandstof-mo-

dus b.v. 6 liter per 100 km bedraagt, zal het officiële verbruik slechts 6 x (25/75) bedragen, dus 2 liter per 100 km. Dit cijfer wordt gebruikt in alle officiële documenten en als basis van de berekening van de verschillende belastingen die op de auto geheven worden.

De laatste jaren zien we steeds meer plug-in hybrids die gebruikt worden voor lange ritten. Gebruikers stellen dan vast dat hun reële brandstofverbruik veel hoger is dan het officiële gebruik volgens de wettelijke meetmethode.

Dit is de reden van de recente aanpassingen aan de fiscaliteit voor hybride bedrijfswagens.

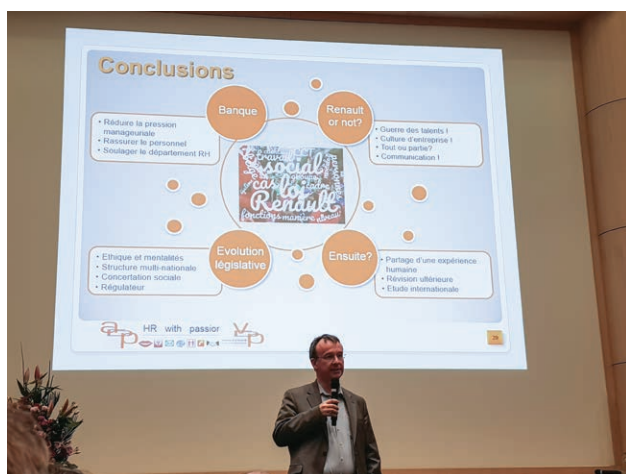
TOEPASSING VAN DE WET RENAULT, EEN PRAKTISCH GEVAL IN DE BANKSECTOR

DEEL II

DOOR **PIERRE PIRSON**, *Franstalige ondervoorzitter van de NCK.*

Het eerste deel van dit artikel, wat gepubliceerd werd in Kaderinfo 308, had betrekking op de kernelementen van mijn eindwerk op het gebied van personeelsbeheer. Naast mijn persoonlijke achtergrond en die van ING België heb ik een samenvatting gegeven van het wettelijk kader van de wet Renault en een korte samenvatting van de gebeurtenissen. Tot slot heb ik 3 eerste voorbeelden beschreven van de lijst met evaluaties en aanbevelingen die ik had gedaan.

Voor het korte verhaal en om de belangstelling te illustreren die dit werk heeft opgeroepen, werd dit werk genomineerd voor de Persona 2018 prijs van ADP BruBra (Association of Professionals in Human Resources Brussel-Brabant) op 27 februari 2018, op voorstel van mijn Hogeschool, waar ik de gelegenheid had om de conclusies van dit proefschrift uit te leggen aan honderd deelnemers.



Met vriendelijke toestemming van Ariane Jeunkens, Communication manager @ICHEC Formation Continue



Met vriendelijke toestemming van Christophe Lo Giudice, Editor-in-Chief @HR Square

EVALUATIES EN AANBEVELINGEN - DEEL TWEE

Het belang van authenticiteit in communicatie

De directie van de bank had herhaald dat de angsten "slechts geruchten" waren en dat er geen plan was. En dan was er plots de aankondiging van het verlies van 3.500 banen. En ze kiest daarenboven als communicatie een verkooptruc die de pers doet reageren: "Nog eenvoudigere diensten, nog meer advies".

Het transformatieplan (dat zelf alleen al in België uit 14 projecten bestond) vereiste maanden voorbereiding en toonde op het moment van de aankondiging het gebrek aan authenticiteit in de voorafgaande maanden aan. Er dient gewezen te worden

dat een deel van het probleem waarschijnlijk voortkomt uit de overmatige voorbereiding van de mededeling, die als een partituur moest worden afgerold, maar waarin geen rekening werd gehouden met de emotie van het moment zelf.

Als het lachen voortvloeit uit cognitieve dissonantie, ontwikkelt het gebrek aan vertrouwen bij de medewerkers zich met cognitieve vertraging.

Het probleem van de herschikkingen

i. Een buitensporige werklast als gevolg van herschikkingen.

Zoals hierboven uiteengezet, werden in 2017 bijna 5.000 men-

sen heringedeeld. Als vanuit het oogpunt van HR-expertise werd gekozen voor een externe partner, moesten alle gesprekken gevoerd worden door een ingehuurd manager. Geschat kan worden dat verschillende ingehuurde managers meer dan 60 interviews zouden moeten doen; met twee en half uur werk per interview (lezen van CV, voorbereiding met de HR-expert, interview en notities) komt dat overeen met bijna 4 weken voltijs werk over een periode van 6 weken. Voor een manager die zijn huidige teams moet managen en tegelijkertijd zijn toekomstige strategie moet bepalen, is dit niet realistisch.

ii. Een vraagstelling over de efficiëntie van het herschikkingsproces.

Het herplaatsingsproces omvat een cv, een motivatiebrief, een evaluatie van het gedrag dat de organisatie verwacht (organisatie fit) en een gestructureerd interview voor elke medewerker die deelneemt aan het herplaatsingsproces. Studies hebben de voorspellende waarde aangetoond van verschillende selectie-instrumenten om de juiste profielen te identificeren. Als we vasthouden aan deze referenties, de gekozen methode is gedeeltelijk en verre van de beste. Aangezien de nieuwe functies van de bank vaak sterk verschillen van die van het verleden, bestaat de vrees dat sommige functies de komende jaren niet goed zullen functioneren.

Wenselijke ontwikkeling: Probleem van de bevordering van werkgelegenheid of ondernemerschap: het scheppen van banen bevorderen door de belasting op ontslagvergoedingen te verlagen.

Inkomen uit arbeid wordt zwaar belast in België, dat is een feit. Zelfs bij ontslag blijven compenserende vergoedingen zwaar belastbaar, omdat ze worden belast tegen het gemiddelde tarief van het vorige boekjaar. Het is echter een cruciaal moment in het leven van de werknemer, geconfronteerd met het maken van nieuwe keuzes in zijn of haar carrière: al dan niet actief blijven, op zoek gaan naar een nieuwe baan, een eigen bedrijf starten, enz... Tegelijkertijd dringt de regering erop aan dat zoveel mogelijk werknemers, waaronder oudere werknemers, weer aan het werk gaan. Ter herinnering: de geschatte gemiddelde kosten voor het ontslag van een werknemer bij ING België bedragen 200.000 euro, waarvan naar schatting meer dan de helft in de staatskas zal eindigen. Er is dus een belangrijke potentiële hefboom om zijn (voormalige) werknemers te motiveren om een eigen bedrijf op te richten of zelfs uit te breiden. Voorgesteld wordt de belasting op een vaste ontslagvergoeding in verband met de oprichting van activiteiten door de vergunninghouder te neutraliseren. Wil de niet-fiscale maatregel billijk zijn, dan moet hij betrekking hebben op een beperkt bedrag, bijvoorbeeld het kapitaal dat nodig is voor de oprichting van een vennootschap met beperkte aansprakelijkheid, namelijk 18 550 euro. Wat de voorwaarden betreft, moet de oprichting van de onderneming of de bijkomende activiteit plaatsvinden binnen twaalf maanden na het vertrek, samen met de schepping van een nettowerkgelegenheid, hetzij voor de ontslagen persoon, hetzij voor een derde indien het geld in het kapitaal van een onderneming wordt ingebracht.

Inkomen uit arbeid wordt zwaar belast in België, dat is een feit. Zelfs bij ontslag blijven compenserende vergoedingen zwaar belastbaar, omdat ze worden belast tegen het gemiddelde tarief van het vorige boekjaar. Het is echter een cruciaal moment in het leven van de werknemer, geconfronteerd met het maken van nieuwe keuzes in zijn of haar carrière: al dan niet actief blijven, op zoek gaan naar een nieuwe baan, een eigen bedrijf starten, enz... Tegelijkertijd dringt de regering erop aan dat zoveel mogelijk werknemers, waaronder oudere werknemers, weer aan het werk gaan. Ter herinnering: de geschatte gemiddelde kosten voor het ontslag van een werknemer bij ING België bedragen 200.000 euro, waarvan naar schatting meer dan de helft in de staatskas zal eindigen. Er is dus een belangrijke potentiële hefboom om zijn (voormalige) werknemers te motiveren om een eigen bedrijf op te richten of zelfs uit te breiden. Voorgesteld wordt de belasting op een vaste ontslagvergoeding in verband met de oprichting van activiteiten door de vergunninghouder te neutraliseren. Wil de niet-fiscale maatregel billijk zijn, dan moet hij betrekking hebben op een beperkt bedrag, bijvoorbeeld het kapitaal dat nodig is voor de oprichting van een vennootschap met beperkte aansprakelijkheid, namelijk 18550 euro. Wat de voorwaarden betreft, moet de oprichting van de onderneming of de bijkomende activiteit plaatsvinden binnen twaalf maanden na het vertrek, samen met de schepping van een nettowerkgelegenheid, hetzij voor de ontslagen persoon, hetzij voor een derde indien het geld in het kapitaal van een onderneming wordt ingebracht.



<https://www.facebook.com/van9to5>

HARTCOHERENTIE ALS ANTWOORD OP BURN-OUT, STRESS EN PIJN

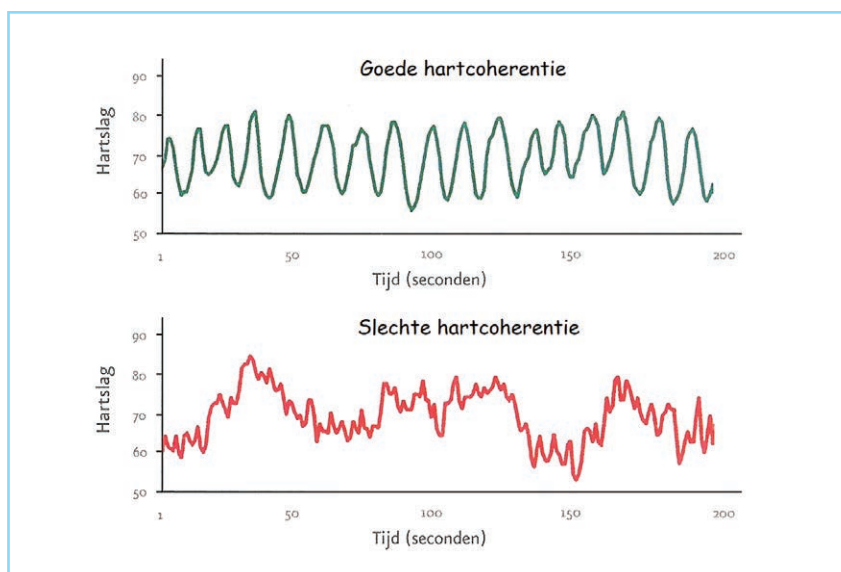
DOOR KATRIEN GEERAERTS

Enkele jaren geleden kampte Katrien Geeraerts met een burn-out. Tot een hartspecialist haar hartcoherentietraining aanraadde, waardoor ze langzaam aan haar veerkracht en energie terugkreeg. Vandaag is ze zelf hartcoherentie trainer. Samen met haar oorspronkelijke begeleider Louis Van Nieuland schreef ze het boek "Blijven ademen" waarmee ze deze ademhalingstechniek onder de aandacht willen brengen.

HARTCOHERENTIE BRENGT HART EN BREIN IN BALANS

"Hartcoherentie is een wetenschappelijk onderbouwde ademhalingstechniek waarmee je kan leren om de variatie in je hartritme meer in evenwicht te brengen", verduidelijkt Katrien Geeraerts, master in de biomedische wetenschappen en medisch laboratorium technoloog, die zich verdiepte in deze techniek. "Enkele jaren terug viel ik zelf ten prooi aan een zware burn-out. Ik kampte bovendien al jaren met chronische hyperventilatie. Ik trok op zoek naar hulp om hier zonder medicatie uit te raken. Een cardioloog adviseerde me toen om hartcoherentie training te volgen om mijn stressklachten en energietekort aan te pakken. Door dagelijks te oefenen heeft deze techniek mij er bovenop geholpen. Ik ben niet veranderd als mens- ik blijf een perfectionist en hoogsensitief- maar ik heb nu een methode bij de hand om stress te hanteren," vertelt Katrien die zich een paar jaar geleden heeft omgeschoold tot hartcoherentiecoach.

"Bij het inademen versnelt onze hartslag, en bij het weer uitademen vertraagt die. Als die twee bewegingen op een regelmatig tempo elkaar afwisselen zijn we hartcoherent. In de praktijk wordt onze hartslag beïnvloed door onze gedachten, onze emoties én onze ademhaling. Zorgen of stress kunnen zo



de hartslag de hoogte injagen, waardoor het evenwicht tussen hart en brein zoek raakt. Een verhoogde hartslag geeft aan je hersenen immers het sein dat er een crisis op til is en dat er stresshormoon moet aangemaakt worden.

Door bewust volgens een correct ritme te ademen kan je zelf ingrijpen op dat proces en het ritme van je hart bijsturen. Dat gaat als volgt:

Adem zesmaal per minuut: telkens 4 seconden in en 6 seconden uit. Door die rustige ademhaling, breng je je hartritme in een bepaalde cadans. De variatie

van je hartritme wordt regelmatig en dat stuurt een signaal aan het brein dat alles onder controle is en dat er geen stresshormoon moet aangemaakt worden. Zo kom je uiteindelijk helemaal tot rust en ben je hartcoherent" legt Katrien Geeraerts uit.

VOOR WIE?

Hartcoherentietraining is nuttig voor mensen met hyperventilatie en burn-out maar ook bij hoge bloeddruk, faalangst, concentratieproblemen, depressie, onrust, slaapstoornissen, emotionele eet-

buien en posttraumatische stress. Ook mensen met hartritmestoornissen die hierdoor paniecreacties krijgen, kunnen via hartcoherentietraining leren om hier rustiger mee om te gaan.

"Iedereen kan het leren maar je moet deze aanpak wel elke dag oefenen. Onze ademhaling wordt immers gestuurd door het autonome zenuwstelsel. Dat gebeurt met andere woorden onbewust. Als je niet dagelijks bewust oefent op je nieuwe ritme zal je ademhaling in zijn oude gewoonten vervallen en ga je dus weer te snel of te oppervlakkig ademen."

HOE VERLOOPT EEN HARTCOHERENTIETRAINING?

Katrien gebruikt apps en meetapparaatjes die je kunt aansluiten op je smartphone of tablet. Net zoals bij smartwatches worden je resultaten nauwgezet bijgehouden, wat je stimuleert om het vol te houden.

De eerste fase bestaat uit het in kaart brengen van je ademhaling. Daarvoor zet je een pen op papier en maak je een golfbeweging: bij het inademen ga je met de pen omhoog, bij het uitademen omlaag. Probeer je even af te sluiten voor storende gedachten en emoties. Na drie minuten tel je de golfjes. Elk golfje staat voor één ademhaling. In ontspannen toestand zijn 18 golfjes optimaal. De ergste gevallen hebben echter zo'n snelle ademhaling, dat ze soms wel 40 of 50 golfjes moeten tekenen. Deze oefening moet je gedurende één week drie keer per dag doen. Op die manier word je je optimaal bewust van je ademhaling. Na die week ga je de F6-ademhaling (Focus 6) oefenen. Dat is een trage, ritmische buikademhaling waarbij je maximaal zes keer per minuut ademhaalt. Wie chronisch hyperventileert, ademt te snel en te 'hoog', vanuit de borstkas. Daardoor verkrampen je borstspieren en krijg je dat benauwde gevoel. Een veel betere manier van ademen is via de buik. Dat lukt het best in ontspannen toestand: schouders losjes naar beneden, één hand op je buik. Die hand moet bij het inademen omhoogkomen. Probeer steeds in te ademen via de neus en uit te ademen via de mond of neus. Daarvoor schakel je tijdens de training de hulp in van

een adembegeleider. Tegenwoordig zijn er tal van apps die je daarvoor kunt gebruiken (Respiroguide Pro, Paced Breathing...). Je kan ze terugvinden op de website www.biofeedbacktraining.be. De app-ademhaling moet je opnieuw gedurende een week elke dag drie keer 6 minuten inoefenen.

Daarna ben je klaar voor de tweede sessie, de sessie met biofeedback. Daarvoor gebruikt Katrien de Inner Balance, of de Kyto, apparaatjes die je aansluit op je gsm. De bijbehorende infraroodsensor bevestigt je aan je oorlel. Opnieuw doe je begeleide ademhalingsoefeningen, maar deze keer zie je achteraf een grafiek die de graad van hartcoherentie aangeeft. Hoe meer ontspannen je bent, hoe hoger de hartcoherentie. Het doel is 100%. De resultaten worden opgeslagen, zodat je kunt zien hoeveel progressie je maakt. Het interessante daaraan is dat je het overal mee naartoe kunt nemen en dat je zo vaak kunt trainen als je wilt, met instant resultaat. In principe is het een vorm van mindfulness, maar dan 'op commando'. De ritmische golfbeweging die je met je ademhaling probeert na te streven, lukt na verloop van tijd steeds beter. Het is een heerlijk gevoel om altijd en overal een tool op zak te hebben die je uit de stress kan halen. Zelfs wie geen last heeft van hyperventilatie, heeft hier baat bij. Nu is het alleen nog een kwestie van volhouden.

Tijdens de derde sessie legt Katrien uit wat er hormonaal in je lichaam gebeurt als je aan hartcoherentie doet. Je stresshormoon (cortisol) gaat dalen en je verjongingshormoon (DHEA) gaat stijgen. In de vierde sessie krijg je meer uitleg over de toepassingen van deze techniek. Dit onderdeel gaat erover dat je via een filmtechniek stresserende gebeurtenissen kan leren herbeleven en weg-ademen met hartcoherentie. De vervolgstap is dat je in stresserende gebeurtenissen zelf hartcoherentie kan proberen te creëren, en je kan je ook voorbereiden op stresserende gebeurtenissen in de toekomst door ze te visualiseren en tegelijk hartcoherentieoefeningen te doen.

WERKBOEK

Deze 4 sessies worden uitgelegd in het boek 'Blijven Ademen', dat rijkelijk voor-

zien is van verhelderende en functionele illustraties. "Met het boek kan je zelf je eigen hartcoherentiecoach worden. Het vierstappenplan leidt je door het boek en helpt je om beter te focussen, hyperventilatie en angsten onder controle te krijgen. Het werkt ook bloeddrukverlagend. Stress en pijn gerelateerde klachten kunnen met deze techniek verminderd worden. Sommige mensen schieten in een kramp door de aanhoudende pijn, waardoor hun lichaam zich naar de pijn gaat zetten. Door naar de zone van je hart en ademhaling te gaan komt je lichaam in een ontspannenmodus en ga je van de pijn weg. Hierdoor heb je minder de focus op je pijn en meer op je ademhaling die rust brengt. En dat is precies de bedoeling van hartcoherentie."

Meer info op www.biofeedbacktraining.be.

Voor opleidingen hartcoherentie : www.louvain.be

*Blijven ademen: hartcoherentie als antwoord op burn-out, hyperventilatie en stress
Katrien Geeraerts, Louis Van Nieuland
Uitgever: M-Books
Aantal pagina's: 160, Prijs 19.99 euro*

EEN GROEN BUREAU



VOL VAN VOORDELEN

DOOR BAS PAUWELS Medewerker NCK.

Kaderleden spenderen dikwijls een groot deel van de dag door binnen in een bureau, het is dan ook van groots belang dat men zich daar goed voelt. Een belangrijke factor daarbij is uiteraard de fysische omgeving zelf^{5,7,6,14,4}

En het is net die omgeving die dikwijls heel minimalistisch ingevuld wordt. Dergelijke minimalistisch invulling van de werkvloer vloeit voort uit de idee dat werknemers zich beter kunnen concentreren op hun taken wanneer er geen (visuele) afleiding aanwezig is. Vanuit economisch standpunt is het intuïtief dan ook de beste keuze: minder kosten voor de inkleiding én productievere werknemers. Maar is deze intuïtieve neiging wel een wetenschappelijk correcte benadering?

Dit artikel vat samen waarom het eigenlijk een beter idee is dit aan te vullen met planten, de zogenaamde biofiële invulling van de werkomgeving. Een term die door Edward O. Wilson in de jaren 80 in het leven is geroepen. Onderstaande positieve effecten van een biofiële omgeving hebben overigens een groter effect bij een grotere diversiteit aan planten^{9,11}.

Lagere werkstress, verhoogde productiviteit en een hogere jobtevredenheid

Nieuwenhuis et al. (2014) deden een vergelijkend onderzoek naar de impact van zo'n minimalistisch bureau (geen planten in

het zicht van de werknemer) ten opzichte van een 'groen' bureau (minstens twee planten in het zicht van de werknemer). De resultaten toonden aan dat de werknemers rapporteerden zich significant gelukkiger te voelen, ze ervoeren zich beter te kunnen concentreren in de 'groene' setting en de tevredenheid over de job nam toe. Er werd ook een verhoging in productiviteit vastgesteld, zowel op de subjectieve ervaring ervan als op de objectieve output.

Mogelijke verklaringen bij dergelijk effect zouden kunnen zijn dat natuurlijke elementen een kalmerend effect hebben op de fysiologie van de mens omdat ze een vertrouwd karakter hebben, voedsel en beschutting lijken immers abundant aanwezig in een natuurlijke omgeving.

Andere studies toonden gelijkaardige effecten aan^{9,13,14}. Ze rapporteren allen gunstige effecten op het algemene welzijn van de werknemers door onder andere een vermindering in stresservaring, een algemeen positievere perceptie van het werk én van de leidinggevenden en het ontwikkelen van expressieve

vaardigheden. Studie van Knight & Halam (2010) rapporteerde ook al een significante verhoging in de productiviteit, wanneer de werknemers inspraak krijgen in welke planten op het bureau staan (hetzelfde effect was overigens waarneembaar wanneer de werknemers inspraak hadden op welke kunstwerken aanwezig waren in de ruimte). Eveneens wetenschappelijk onderbouwd is dat wanneer werknemers gevraagd worden de kantoorplanten zelf te verzorgen, er meer samenhang (sociale cohesie) ontstaat en het op die manier het algemeen welbevinden bevordert.

Het kalmerende effect van een groene omgeving is ook fysiologisch aantoonbaar op hersenscans. Wanneer proefpersonen rurale landschappen te zien krijgen, is te zien dat de basale ganglia geactiveerd worden, een regio in de hersenen die geassocieerd wordt met beloning⁴. Nog samenhangend hiermee is dat de creativiteit ook een opwaardering kent in een groene omgeving^{3,7}.

Daarenboven is de werknemers' loyaliteit naar de werkgever toe rechtstreeks verbonden met hoe die de inzet van de werkgever naar hen toe inschat². Door planten te plaatsen in de kantoorruimte heeft men sneller de indruk dat men geapprecieerd wordt^{6,14}. Wat op zich leidt tot meer betrokkenheid en minder absentisme.

Gezondere werkomgeving en gezondere werknemers

Op vlak van gezondheid kan worden gezegd dat planten aantoonbaar de kwaliteit van de lucht verbeteren. Hierbij dient zeker opgemerkt te worden dat de meeste studies uitgevoerd werden onder laboratoriumomstandigheden. In een fysiek bureau zijn de omgevingsvariabelen moeilijk controleerbaar, maar er kan zonder afbreuk te doen op de waarheid, hoogstwaarschijnlijk wel een extrapolatie gedaan worden van de onderzoeksresultaten op het reële bureau⁸.

In de eerste plaats doen planten aan fotosynthese, het proces waar CO₂ en H₂O omgezet worden in suikers door middel van zonlicht en produceren hierbij zuurstof als afvalstof. Aangezien wij zuurstof verbruiken om suikers terug om te zetten in energie met als afvalstof CO₂, is het makkelijk in te zien dat planten op dit vlak voordeel bieden. Zeker als je bedenkt dat er meestal weinig verlucht wordt in de kantoorruimtes.

Daarnaast worden ook volatiele chemicaliën uit de lucht gezuiverd, een eerste studie hierover werd reeds gepubliceerd door de NASA in 1989¹. Andere studies tonen dit eveneens aan voor verschillende schadelijke stoffen: benzeen, formaldehyde, xyleen, toluen, octaan⁸. Deze stoffen zijn allen in meer of mindere mate carcinogeen. Computers, kopieerapparatuur, tapijten, verf, bureaus, etc., allen geven ze deze kleine partikels af die vervolgens in de lucht hangen, en hoe nieuwer de materialen, hoe hoger de concentratie. De verwijdering van deze volatiele moleculen gebeurt zowel door de bovengrondse delen van de plant, de bacteriën die in de grond zitten, het wortelsysteem, als door het groeimedium zelf.

Planten dragen door transpiratie ook bij aan een verhoogde luchtvochtigheid. Het proces van transpiratie is deze waar de

plant via de bladeren water afgeeft aan de omgeving. De plant gebruikt slechts een klein percentage van zijn waterhuishouding voor het eigenlijke metabolisme, de rest gaat verloren door dit proces. Het is dan ook een van de belangrijkste drijfveren (naast de capillaire werking) om watertransport doorheen de weefsels te handhaven. Onderzoek toont aan dat te lage relatieve vochtigheid leidt tot irritaties van de slijmvliezen in ogen en luchtwegen, wat zo ook kan leiden tot een algemeen gevoel van onbehagen en verlies aan concentratie¹⁰. In kantoren, waar dikwijls airconditioning aanwezig is, kan het dus zeker een opwaardering zijn om deze biofiel in te vullen.

Ter conclusie kan meegegeven worden dat planten op het bureau zetten natuurlijk geen wondermiddel is tegen stress en absentisme, maar dat het zonder twijfel een goede return of invest kan bieden, waar werkgevers toch over zouden moeten nadenken. Het is duidelijk dat de financiële kost om planten te zetten en eventueel te laten onderhouden weegt niet op tegen de vele beschreven voordelen.

Referenties:

1. BC Wolverton; WL Douglas; K Bounds (July 1989). A study of interior landscape plants for indoor air pollution abatement (Report). NASA. NASA-TM-108061.
2. Eisenberger R, Armeli S, Rexwinkel B, Lynch PD, Rhoades L. (2001) Reciprocity of perceived organizational support. *J Appl Psychol* ;86(1):42-51.
3. Ceylan, C., Dul, J., & Aytac, S. (2008). Can the office environment stimulate a manager's creativity? *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 18(6), 589-602.
4. Kim TH, Jeong GW, Baek HS, Kim GW, Sundaram T, Kang HK. Human brain activation in response to visual stimulation with rural and urban scenery pictures: A functional magnetic resonance imaging study. *Sci Total Environ*. 2010; 408: 2600-2607. pmid:20299076
5. Lucy E. Keniger, Kevin J. Gaston, Katherine N. Irvine, Richard A. Fuller (2013) What are the benefits of interacting with nature? *International journal of Environmental Health and Public Health*. Vol. 10., p. 913-935
6. Nieuwenhuis, Craig Knight, Tom Postmes, S. Alexander Haslam (2014) The relative benefits of Green Versus Lean Office Space: three field experiments. *Journal of Experimental Psychology: Applied American Psychological Association*, Vol. 20, No. 3, p. 199-214
7. McCoy, J. M., & Evans, G. W. (2002). The potential role of the physical environment in fostering creativity. *Creativity Research Journal*, 14, 409-426
8. Majbrit Dela Cruz & Jan H. Christensen & Jane Dyrhaug Thomsen & Renate Müller (2014) Can ornamental potted plants remove volatile organic compounds from indoor air? — a review. *Environ Sci Pollut Res DOI 10.1007/s11356-014-3240-x*
9. Min-sun Lee, Juyoung Lee, Bum-jin Park, and Yoshifumi Miyazaki (2015) Interaction with indoor plants may reduce psychological and physiological stress by suppressing autonomic nervous system activity in young adults: a randomized crossover study? *J Physiol Anthropol*. VOL. 34(1): 21.
10. Peder Wolkoff en Søren K. Kjaergaard (2006) The dichotomy of relative humidity in indoor air quality. *Environ Int*. Vol. 30, No. 6 : 850-7
11. Fuller, R. A....[et al.] (2007) Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. *Biology Letters*. 3 (4) pp. 390-394.
12. Shibata, S., & Suzuki, N. (2002). Effects of the foliage plant on task performance and mood. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 265-272.
13. Shibata, S., & Suzuki, N. (2004). Effects of an indoor plant on creative task performance and mood. *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 373-381.
14. Siv Bjørnstad, Grete G. Patil and Ruth K. Raanaas (2016) Nature contact and organizational support during office working hours: Benefits relating to stress reduction, subjective health complaints, and sick leave. *IOS press*. 53. P. 9-20

INFORMATIE EN FEITEN VAN DE NCK.

- Vierde vakbondsalternatief dat sinds 1966 specifiek de belangen behartigt van kaderleden.
- De NCK is een onafhankelijke belangenvereniging.
- De NCK helpt zijn leden: per jaar +/- 1000 individuele tussenkomsten en +/- 200 interventies op collectief niveau.
- Geeft een stem aan zijn leden.

DOELSTELLINGEN VAN DE NCK.

- Ijvert voor **werkbaar werk, ook voor kaderleden**.
- NCK is de enige die kaders verdedigt tegen **fiscale en parafiscale discriminatie**.
- Belangenbehartiging in een humanitair verband **zonder politieke partijen**.
- Vecht als **wettelijk erkende vereniging** om op alle niveaus van sociaal overleg aanwezig te zijn.
- Verdedigt de belangen van kaderleden **op Europees niveau** via de CEC European Managers vereniging.
- Verhoging wettelijk pensioen en uitkeringen **in functie van de reële bijdragen** van kaderleden.

DIENSTEN VAN DE NCK.

• *Individuele juridische bijstand en advies.*

- Afsluiten van contracten
- Clausule van niet-mededinging
- Verandering van functie of locatie
- (aanvullend) Pensioenplan
- Functioneringsevaluatie
- Opzegging en outplacement
- Bedrijfswagenpolis
- Herstructurering

• *Collectieve diensten van NCK.*

- Organiseren van een kadervereniging
- Reorganisatie van de onderneming
- Analyseren van collectieve arbeidsovereenkomsten
- Sluiting of verkoop van het bedrijf

• *Vertegenwoordiging van kaderleden in de ondernemingsraad.*



NATIONALE CONFEDERATIE VAN HET KADERPERSONEEL

Lambermontlaan 171 bus 4
1030 Brussel

Voorzitter:
Michel Joannès

**DIGITALE VERSIE
KADERINFO**

Ondervoorzitters:

Pierre Pirson (F)
Herman Claus (N)
Luc Vinckx (N)



JURIDISCHE DIENST

Geertrui Van Reusel (N)
Frédéric Baudoux (F)

NATIONAAL SECRETARIAAT

Mariem Guerroum (F)

Tel.: 02/420.43.34.

Fax: 02/420.46.04.

E-mail: info@cnc-nck.be

Website: www.cnc-nck.be

Bankrekeningnr: BE05 2100 6830 0075

V.U.: Herman Claus, Lambermontlaan 171
bus 4, 1030 Brussel

JAARLIJKSE BIJDRAGE	Bankover- schrijving	Domiciliëring	
		jaarlijks	maandelijks
Actieve leden	125 €	115 €	9,75 €
Jonger dan 30 jaar	62 €	52 €	4,50 €
Gepensioneerden	52 €	42 €	3,50 €
Werklozen met uitkering, langdurig zieken	62 €	52 €	4,50 €
Echtparen	145 €	135 €	11,50 €

Hebben meegewerkt aan dit nummer:

Bodart Serge, Casse Philippe, Claus Herman,
Geeraerts Katrien, Glibert Roland,
Gouat Philippe, Mezosy Jean-Pierre,
Pauwels Bas, Pirson Pierre, Van De Wiel Dirk
(van 9 tot 5), Vinckx Luc.

Overnemen van artikels is toegestaan mits
vermelding van de bron en versturen van een
melding naar de NCK.

De artikelen zijn gepubliceerd onder de
verantwoordelijkheid van hun auteurs en
geven niet noodzakelijk het standpunt van
de NCK weer.

