



VERENIGING VAN GEPENSIONEERDEN "HET GOOI"

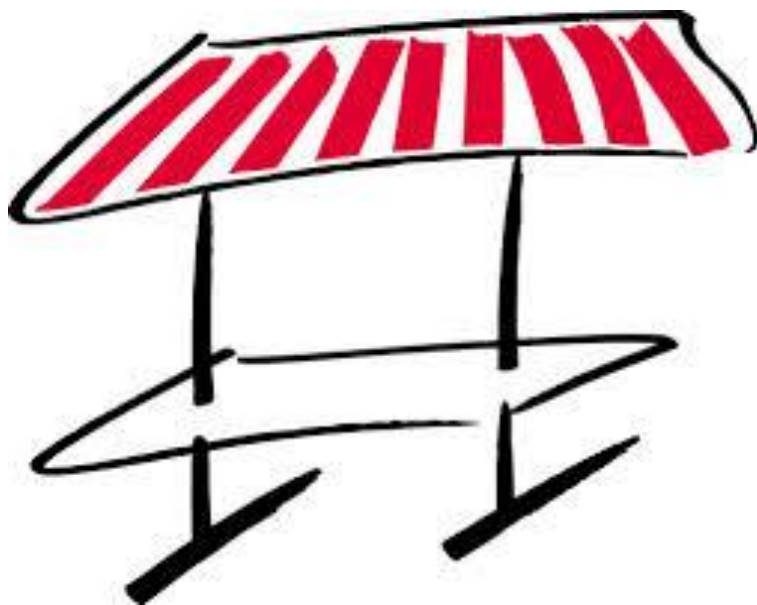
INFORMATIE BULLETIN

Kerstbijeenkomst maandagmiddag 16 december (zie pag. 5)



40^e jaargang nr. 4

December 2024



Deze ruimte is nog steeds beschikbaar voor advertenties!
Informeer vrienden en kennissen

In dit nummer

<i>Van de redactietafel</i>	<i>4</i>
<i>Kerstbijeenkomst maandag 16 december</i>	<i>5</i>
<i>Transitieplan Philips Pensioenfonds</i>	<i>6</i>
<i>Voortgang boek over Transmissie</i>	<i>7</i>
<i>Waarom is er zo weinig kleur op de weg?</i>	<i>8</i>
<i>Subsidies op de elektrische auto (EV) in 2025</i>	<i>12</i>
<i>Zij die uit ons oog verdwenen</i>	<i>15</i>
<i>Nieuwe batterijtechnologie</i>	<i>16</i>
<i>Vit de hobbyhoek</i>	<i>21</i>
<i>Vit de computerhoek</i>	<i>23</i>
<i>Oude postzegels nog jaren te gebruiken?</i>	<i>24</i>
<i>Tenslotte</i>	<i>25</i>

Van de redactietafel

Op het moment dat deze regels geschreven worden hebben we weer een nieuw file-record en ligt de eerste sneeuw op het terras. De wereld draait nog steeds door, maar we lijken wel een beetje (?) in de war met z'n allen. Het beste dat we kunnen doen is zorgen dat de verhoudingen in onze directe omgeving menselijk blijven en blij zijn met de dingen die, ondanks alles, wel goed gaan.

De oproep om op zoek te gaan naar een passend kerstverhaal bleef zonder resultaat. Jammer, maar niet onverwacht. De redactie blijft zijn best doen. Wellicht kan ChatGPT hier nog een leuke rol spelen. Daar zijn de ontwikkelingen duizelingwekkend. Maar het zou toch veel leuker zijn als we ons Bulletin met eigen bijdragen kunnen vullen. Frappez, frappez toujours!

Ondanks de wat magere opkomst vorig jaar houden we toch weer een kerstbijeenkomst. De plek is vertrouwd terrein, niet alleen omdat we daar altijd de ALV houden, maar ook omdat velen van ons daar uit hun Philipstijd actieve herinneringen aan hebben. Neem deze gelegenheid om uw oud-collega's in levende lijve te ontmoeten. En aarzel niet om even te bellen als u vervoerproblemen hebt, dan regelen we dat.

Wij wensen u alvast een mooie en gezellige kerstperiode en een goede start van 2025. Veel leesplezier.

De redactie



p.s.

Om kostenredenen wordt het bulletin nog steeds uitgebracht in zwart-wit, maar op onze website kunt u veel afbeeldingen en foto's bekijken in kleur, en kunt u ook doorklikken naar achtergrondinformatie.

Sluitingsdatum kopij voor het volgende nummer: 10 februari 2025

Kerstbijeenkomst maandag 16 december

Leden en donateurs van de VGG worden hartelijk uitgenodigd op de jaarlijkse kerstbijeenkomst.

De kerstbijeenkomst zal dit jaar worden gehouden in de Morgensterkerk gelegen op Seinhorst, het voormalig industrieterrein van PTI. De kerk is gebouwd op de plaats waar vroeger gebouw AW heeft gestaan.

Het adres van de kerk is Seinstraat 2, 1223 DA, Hilversum.

Er is parkeergelegenheid achter het voormalige gebouw BD, het enige gebouw dat nog overgebleven is uit de PTI-tijd. Dit parkeerterrein is met een slagboom afgesloten, maar zal voor onze kerstbijeenkomst worden geopend. De Morgensterkerk is het makkelijkst te bereiken via de toenmalige achterpoort van het PTI-terrein, gelegen aan de Meteorstraat.

Vanaf 14.15 uur is de zaal open en bent u van harte welkom.

Het bestuur van de VGG doet zijn uiterste best om u een gezellige middag te bezorgen. Onder het genot van een hapje en een drankje kunt u deze middag met oude bekenden samenzijn. We kunnen ook weer luisteren naar een kerstverhaal. Na afloop ontvangt u een kleine kerstattentie, waarvan u thuis nog even kunt nagenieten.

Bent u slecht ter been en woont u in de regio, maar wilt u toch graag komen, neem dan even contact op met Jan Rebel, secretaris, tel. 035-5256649.

Graag tot ziens.

Het bestuur



De Morgensterkerk



De benedenzaal

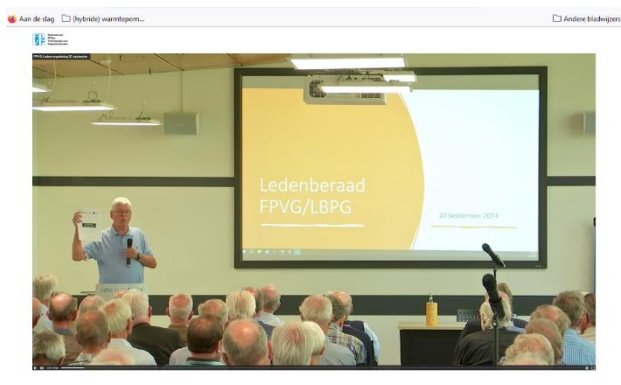
Transitieplan Philips Pensioenfonds

Het vorige kabinet heeft op de valreep nog een klap gegeven op het besluit om een nieuw pensioenstelsel in te voeren. Maar hoe dat handen en voeten krijgt is nog verre van duidelijk. Pensioenfondsen zijn druk bezig daar plannen voor te maken, maar op wat daar uit komt hebben de belanghebbenden (wij dus) geen invloed. Het enige recht dat we hebben is te zeggen wat we ervan vinden (het recht om gehoord te worden).

De FPVG heeft op 20 september een ledenraadpleging gehouden in voorbereiding van het uitoefenen van het hun verleende hoorrecht. In nieuwsbrief 8 van de FPVG kunt u meer lezen over de reacties van het PPF en de sociale partners: [FPVG nieuwsbrief 8](#)

De registratie van de ledenraadpleging is nog steeds te zien via deze link: [ledenraadpleging](#)

De website van de FPVG, [federatie.nl](#), bevat veel informatie over het transitieproces.



Voortgang boek over Transmissie

Een boek realiseren is een groot project. Na een periode van verzamelen van informatie en de eerste pogingen tot iets te komen, wordt er nu druk gewerkt aan het realiseren van de verschillende hoofdstukken. Een groot deel is al in de afrondende fase. Een wezenlijk deel van het boek zal bestaan uit een geschiedschrijving over Transmissie tot 1984, die omstreeks 1990 is geschreven door ir. J.F. (Fré) Brouwer, maar nooit tot uitgave is gekomen. We hebben inmiddels hierover contact met zijn kinderen die dit initiatief steunen.

We hebben contact met uitgeverij van Wijland, die ook *Overschakelen* uitgaaf. Het is onze bedoeling dat het boek dezelfde uitstraling en afmetingen krijgt als *Overschakelen*, zodat ze naast elkaar in de boekenkast kunnen staan. Het aantal pagina's is nog niet definitief, maar het worden er rond de 240 (max. 252).

Op het moment van schrijven van dit stukje is de eerste tekst terug van onze corrector, Riek de Gast, die dit ook voor *Overschakelen* deed. Zeer binnenkort gaan we de eerste hoofdstukken voor proef opmaken met iemand die ons daarbij wil helpen en met wie ondergetekende goede ervaringen heeft in verband met een paar andere uitgaven. Ook zal de omslag zo spoedig mogelijk ontworpen worden waarop dan ook de definitieve titel zal prijken. Het plan is om in de eerste helft van 2025 uit te komen, nader bepaald het tweede kwartaal. Dat blijft een uitdaging.

Belangrijk is nu te bepalen wat de oplage moet zijn. Zulks is altijd koffiedik kijken, maar we hebben een paar groepen op het oog die voor een basis zouden kunnen zorgen. Natuurlijk hoort daar in de eerste plaats de VGG bij, maar ook de groep van ca. 200 collega's die in november 2022 op de reünie van Transmissie in de Krachtcentrale in Huizen aanwezig was. En dan zijn er nog een paar andere pijlen op de boog. Er zal een voorintekening komen, waarover in het volgende nummer meer bekend zal zijn.

Namens de redactie van het boek, Jaap Groeneveld

naschrift:

Het boek *Overschakelen* is destijds bij gelegenheid van het 8^e lustrum van de VGG cadeau gedaan aan alle leden. Het bestuur is voornemens ook dit boek cadeau te doen aan alle leden, maar daar niet mee te wachten tot het 10^e lustrum, maar op de eerstvolgende passende gelegenheid na verschijning.

Het bestuur van de VGG

Waarom is er zo weinig kleur op de weg?

Een personenauto is ook niet meer wat die geweest is. Onze heilige koeien zijn niet alleen groter en zwaarder geworden, en elektrisch. Ze verliezen ook hun kleur. Een snelweg in de jaren zeventig en tachtig oogde als een rijdende regenboog. Een blik op het blik uit die jaren - bijvoorbeeld op een parkeerplaats - gaf een vrolijke en kleurrijke indruk. Maar zie nu eens wat er over het asfalt raast: het zijn witte, grijze, zwarte, grauwe slierten.

Harde cijfers van verf, lak en coatingfabrikant BASF leveren het bewijs: nieuwe auto's wereldwijd zijn tegenwoordig vooral wit (36 procent), zwart (21 procent) en grijs (15 procent). Volgens het Kleurenrapport Autolakken 2023 van het Duitse chemiebedrijf blijft het marktaandeel van rode, gele en groene auto's daarentegen steken op 1 tot 4 procent.

De ontkleuring van het wagenpark voltrekt zich geleidelijk en is de laatste tijd pas goed op de weg te zien. Toch is grijs nu al achttien jaar de meest voorkomende autokleur in Nederland, meldt het CBS. In die periode zijn de oude, gekleurde auto's langzaam maar zeker aan het einde van hun levensduur gekomen. Waardoor de kleurloze vierwielers nu ver in de meerderheid zijn.

Zo grijs als het asfalt

In het jaar 2000 stond grijs nog op nummer drie, na rood en blauw. “De Nederlandse personenauto is letterlijk zo grijs als het asfalt van de A2 tussen Amsterdam en Utrecht op een mistig miezerige septembermaandagochtend”, zegt schrijver Erwin Wijman. Hij is de auteur van het boek *Wat je rijdt ben je zelf - Hoe automerken je voor hun karretje willen spannen*, waarin hij beschrijft wat maakt dat de benedenbuurman in een Peugeot rijdt en de bovenbuurvrouw in een Toyota.

“Automobilisten zijn kameleons”, stelt Wijman. “Ze kiezen massaal gedekte, courante, veilige en vooral nikszeggende kleuren, waaraan je je geen buil kunt vallen, eenvoudigweg omdat de burens ook een grijze hebben.”

Waar in de wereld die burens wonen maakt wel ietsje uit, ontdekte BASF. Maar niet zo heel veel. In Noord-Amerika is er volgens de producent van autolakken bijvoorbeeld een groeiende voorkeur voor lichtere tinten zilver boven donkerdere grijstinten. Terwijl autorijders in Europa, het Midden-Oosten en Afrika juist neigen naar donkere tinten.

Diepdonkerblauw, is dat wel blauw?

Maar waar ter wereld mensen ook achter het stuur kruipen van een nieuwe automobiel, nergens overheerst het groen, geel, oranje en rood. Blauw doet het als enige ‘kleurenkleur’ nog wel goed. “Ja, heel soms zijn ze diepdonkerblauw”, schampert Wijman. “Maar dat is bijna zwart natuurlijk.”

Waarom denkt hij dat consumenten die risicoloze kleuren kiezen? “Omdat vooral Nederlandse automobilisten niet alleen kameleons zijn maar ook boekhouders. Een saaie kleur is goed voor de restwaarde van je nieuwe auto omdat de degene die jouw auto koopt ook weer een saaie kleur wil.”

Maar de grootste vergrijzers van het wagenpark zijn de leasemaatschappijen. Als je de zakelijke en de private-lease bij elkaar optelt, is nu 63 procent van het Nederlandse nieuwe wagenpark een leasewagen, becijfert ING Research. En die moeten niet te uitgesproken zijn, maar liever zakelijker, neutraler. Ook omdat die wagens na hun ‘leaseleven’ als tweedehands makkelijker zijn te slijten.

Groen is helemaal uit

Het CBS ziet de trend duidelijk terug. Begin 2022 was het personenautopark flink vergrijsd en was 34 procent van de auto’s in het grijs gestoken. De kleuren rood en groen komen steeds minder voor. Rood is gezakt van de eerste plaats in 2000 (met 22 procent rode auto’s) naar de vijfde plek in 2022 (6 procent). Het aandeel groene auto’s in Nederland liep in die periode terug van 14 procent naar 3 procent.

De hoofden ‘automotive color design’ van BASF proberen hun kleuren nog wel te verkopen, bijvoorbeeld door tegen hun eigen cijfers in te beweren dat het wel meevalt met de mondiale verbleking van het wagenpark. “Nu er verschillende nieuwe voertuigen op de weg komen, is het niet meer dan normaal dat er een levendiger kleurenpalet volgt”, liegt Chiharu Matsuhara, hoofd autokleurontwerp voor Azië-Pacific.



Ook wordt gerept over ‘intrigerende dimensies in een evoluerend kleuren-landschap’. Terwijl dat erg tegenvalt: In totaal had 86 procent van de nieuwe voertuigen die vorig jaar in Zuid-Amerika werden geassembleerd een witte, zwarte, zilveren of grijze carrosserie.

Wat wil je: Satin Silver of Glaciersilber?

Ja, lakmerken en autofabrikanten brengen het mooi, weet Wijman. “Auto-merken noemen het grijs van hun modellen ook nooit grijs maar altijd iets als Satin Silver, Oxidgrau Metallic, Glaciersilber of Charcoal. Een beetje autolak heeft in de online car-configurator een naam die minstens zo smakelijk klinkt als een Ottolenghi-gerecht of Australian-truffelbonbon. Dark Mica-stone dus, en nooit, nee nooit Bijlmerbetongrijs of ZOAB.”

In de showroom stelt een verkoper al lang niet meer de vraag of het een blauwe of rode wordt, constateert Wijman. Hij vraagt nu: “Wordt het de Moondust Silver of de Dark Midnight?”.

Wat zegt deze vergrijzing van het wagenpark over al die mensen met een rijbewijs? Welnu, bijvoorbeeld dat ze zelf ook vergrijzen. Autobezitters zijn volgens statistiekenbureau CBS steeds ouder, de gemiddelde leeftijd is opgelopen van 46 jaar in 2000 naar 52 jaar begin 2022.

Grijs haar? Dan ook een grijze auto

Het aantal personenauto's van 65-plussers in 2022 bedroeg twee miljoen, een verdrievoudiging ten opzichte van 2000. Kennelijk verdwijnen de felle autokleuren met de jaren want ouderen hebben niet alleen vaker grijs haar maar naar verhouding ook vaker een grijze auto. Begin 2022 was 39 procent van de auto's van 65-plussers grijs. Bij jongere automobilisten was dat 32 procent.

Kleren maken de man, zeggen ze wel eens. Maar kleuren schijnen dat ook te doen. Op de website van autodealer Van Driel uit Hoofddorp heeft het bedrijf op een rijtje gezet wat de kleur van een auto vertelt over de bestuurder. Wie voor een rode bolide gaat zit volgens het autobedrijf ‘vol ambitie en passie’, een blauwe vierwieler staat voor ‘wijsheid en rust’ en wie vandaag de dag nog het lef heeft om een gele auto aan te schaffen is een ‘moderne hippie met humor’.

Eigenaar Rick van Driel belt meteen enthousiast op als hij de vraag van de krant krijgt voorgelegd of hij de vergrauwende trend herkent: “Nou en of. Als ik hier vanaf het balkon naar de showroom kijk dan zie ik beneden één

rode auto. De rest is grijs en zwart. Maar omdat auto's met kleurtjes schaars zijn en een lagere inkoopprijs hebben, verkoop ik ze wel graag en goed."

Schuld van de leasemaatschappij

Volgens de autodealer heeft de overdaad aan kleurloze modellen weinig te maken met trends of modieus gedoe. Ook hij zoekt 'de schuld' bij leasebedrijven, zijn grootste klanten. Van Driel: "Ook mij geeft een zwarte of grijze auto het meeste zekerheid dat ik ze verkoop." Dat geldt ook voor gebruikte auto's die vaak afkomstig zijn van leasemaatschappijen. "Nieuwe auto's zijn te duur. De gemiddelde burger koopt een betaalbare gebruikte auto dus ook noodgedwongen met een saaie kleur. Een nieuwe in de kleur die bij hem of haar past is voor velen onbetaalbaar."

De Grote Vergrijzing houdt niet op bij het mondiale wagenpark. De ontkleuring is overal naar binnen gedrongen. Wie een nieuwe tuinstoel zoekt bij de Gamma heeft de keus uit grijs, grijs, zwart of beige. Of kijk eens naar het interieur van een doorsnee horecaconcept: allemaal zwart. Zelfs het doorgaans vrolijk uitgedoste woonwarenhuis Ikea maakt het tegenwoordig niet meer zo bont. Klik maar eens op 'keukens'.

Volgens kleurenexpert Dick Bruin is de vergrauwing van het wereldwijde wagenpark dan ook slechts een afspiegeling van een bredere ontwikkeling. Bruin is auteur van verschillende boeken over kleuren en verdiepte zich onder meer in de kleurenleer van de Duitse filosoof en natuuronderzoeker Goethe en in de opvatting over kleuren van Rudolf Steiner.

Ondergaan in de massa

"Kleur is emotie, zegt Steiner en daar hebben we op het moment eigenlijk een beetje te veel van", constateert Bruin. "In een tijd dat de hele wereld dicht op onze huid zit, met alle informatie die op ons afkomt, zijn afstandelijke tinten die weinig van elkaar verschillen, prettig. Grauwe tinten zijn superprikkelaar. Daar hoeft je niks mee. Al die keuzes ook. Even niet."

Mensen vinden het ook fijn om mee te liften met de trends, oppert Bruin. "Ondergaan in de massa voelt veilig en diegene die wel een keuze maakt voor een opvallende kleur moet zich vervolgens regelmatig verantwoorden. Hoezo heb jij gekozen voor lichtgroen?" En wie zegt trouwens dat al die 50 tinten grijs lelijk zijn, vraagt de kleurenexpert zich af. "Je kunt grijs en zwart natuurlijk ook gewoon heel mooi vinden."

*Joost van Velzen
Trouw, 18 september 2024*

Subsidies op de elektrische auto (EV) in 2025

Om duurzaamheid te stimuleren, waren er voor EV-bezitters jarenlang financiële voordelen. Die verdwijnen de komende jaren grotendeels. Hoe zit dat precies en welke subsidies kun je nog wel aanvragen?

Door een aantal financiële regelingen was het tot op heden aantrekkelijk om een elektrische auto aan te schaffen. Maar die subsidies verdwijnen op korte termijn of ze worden afgebouwd. Zijn er nog subsidies over en tot wanneer kun je er gebruik van maken?

Geen SEPP meer voor EV vanaf 2025

In Nederland was het jarenlang mogelijk om subsidie aan te vragen voor een aankoop van een EV via de Subsidieregeling Elektrische Personenauto's Particulieren (SEPP). Het was een initiatief om elektrisch rijden en daarmee een duurzame samenleving te stimuleren. In de Voorjaarsnota stond al dat het voornemen is om die regeling vanaf 2025 te laten vervallen. Sinds de presentatie van het Hoofdlijnenakkoord is het definitief. Voor iedereen die overweegt om in de nabije toekomst een EV aan te schaffen is het slecht nieuws. Wil je nog profiteren van de regeling? Dan moet je opschieten.

Voorwaarden SEPP in 2024

Een vereiste om gebruik te maken van SEPP-potje is dat je een volwaardige EV aanschaft, en dus geen hybride. De rijafstand op elektra moet minimaal 120 kilometer zijn. Het laatste moment waarop je een aanvraag in kunt dienen, is 27 december 2024 voor 12.00 uur. Verder ben je verplicht om minimaal drie jaar de eigenaar van de auto te zijn. Als dit niet zo is loop je het risico dat je een deel van het subsidiebedrag terug moet betalen.

SEPP voor nieuwe auto's

In 2024 kun je voor een nieuwe EV met een catalogusprijs van 12.000 tot 45.000 euro een subsidie van 2950 euro krijgen. Het totale budget bedraagt 58 miljoen euro en daar is nog een deel van beschikbaar. Kijk voor de actuele stand op de website van het RVO.

Bij het private leasen van een EV als particulier kom je in aanmerking voor dezelfde regeling en het budget komt ook uit hetzelfde potje. Een

voorwaarde om het volledige bedrag te ontvangen, is dat je minstens 4 jaar in de auto rijdt.

SEPP voor tweedehands EV's

Initieel bedroeg die 29,4 miljoen euro, en in september werd dit nog eens aangevuld met 23,1 miljoen euro. Voor een tweedehands EV kon je maximaal 2000 euro ontvangen. Op deze pagina van het RVO vind je meer informatie.

Hoe zit het met wegenbelasting?

U hebt misschien ook al gehoord dat de korting op de motorrijtuigenbelasting (mrb), oftewel de wegenbelasting, komt te vervallen. Volgens de nieuwe plannen verloopt de afbouw van de korting sneller. In 2024 betaal je nog helemaal geen wegenbelasting voor een EV. In 2025 krijg je 75 procent terug van wat je voor een brandstofauto met hetzelfde gewicht zou betalen. Vanaf 2026 tot en met 2029 bedraagt de korting slechts 25 procent en daarna betaal je als EV-rijder het volledige bedrag.

Een rekenvoorbeeld

De wegenbelasting is niet in iedere provincie gelijk.

Dus de onderstaande rekensom is niet exact, maar wel indicatief. Verder bepaalt het gewicht van je auto hoeveel je betaalt. Als we uitgaan van een



Volkswagen ID.3, met een gewicht van 1715 kilo, dan ben je per maand aan wegenbelasting ongeveer het volgende kwijt:

- 25 euro per maand in 2025
- 75 euro per maand in 2026 tot 2029
- 100 euro per maand vanaf 2030

In deze berekening is de inflatie niet meegenomen. Dus de bedragen zullen nog iets hoger uitvallen.

Redenen voor de versnelde afbouw

De financiële stimulatie voor duurzamer vervoer valt in een paar jaar helemaal weg. Waarom is dat? Het is geen geheim dat de klimaatdoelstellingen halen voor de nieuwe regering geen prioriteit is. Verder wordt erop gewezen dat de korting op de wegenbelasting hoger uitvalt dan verwacht. Bij de berekening is er kennelijk geen rekening gehouden met het hogere gewicht van EV's. Gemiddeld weegt een EV 20 tot 30 procent meer dan een vergelijkbare brandstofauto. Ze richten dus meer schade aan het wegdek aan en daarom is het op zich niet vreemd dat EV-rijders wegenbelasting betalen. Maar het komt de energietransitie niet ten goede, vooral niet in combinatie met het vervallen van de SEPP.

Conclusie

De subsidies voor EV's worden afgebouwd of afgeschaft na 2024. Als je er snel bij bent en een elektrische auto in 2024 koopt, kun je nog profiteren van de SEPP. De wegenbelasting valt voor EV's in 2025 nog laag uit, maar vanaf 2026 is het tarief 75 procent en betaal je ongeveer net zoveel als voor een brandstofauto, door het hogere gewicht van EV's. Vanaf 2030 ben je het volle pond kwijt en valt de wegenbelasting voor EV's dus sowieso hoger uit. Helaas komt er dus een einde aan een aantal voordelige regelingen voor elektrisch rijden.

Jurjen Idskes, id.nl



Zij die uit ons oog verdwenen

Wij hebben via een rouwbrief of anderszins kennisgenomen van het overlijden van:

Dhr. J.C.G. v.d. Kuijl	18 juni	Hilversum
Dhr. A.L. Hiele	29 juni	Huizen
Dhr. G.A.M. Vergouwe	7 september	Bussum
Dhr. F.C. Groos	13 september	Kortenhoef
Dhr. L.A. v.d. Pouw	20 september	De Meern

De redactie en het bestuur van de VGG wensen alle nabestaanden veel sterkte toe bij het verwerken van dit verlies.

Het bestuur van de VGG



Nieuwe batterijtechnologie

Nederland moet van het gas af en dat wordt een enorme uitdaging. Wellicht zal het niet alleen lukken met warmtepompen, duurzame energiebronnen en warmtenetten. Heel veel woningen zijn immers niet voorzien op de warmtepomp, en de benodigde investeringen daarvoor zijn nog steeds ontzettend hoog. Een mogelijke oplossing komt uit onverwachte hoek: met warmtebatterijen op basis van zout die energie zonder verlies ontzettend lang kunnen vasthouden.

Om energie lang op te slaan, is het binnenkort mogelijk om warmtebatterijen te gebruiken. Die werken volgens een thermochemisch proces. Op de University of Technology Eindhoven zijn ze al heel ver in de ontwikkeling van deze zoutbatterij.

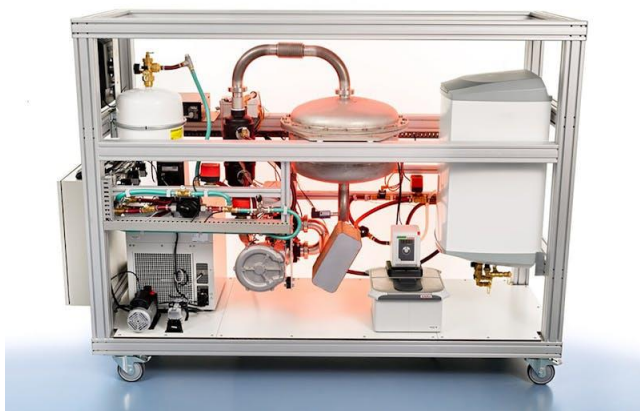
We tonen twee veelbelovende projecten die momenteel werken in testfase en die ontwikkeld worden door de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Bij het eerste idee gaat het om een zoutbatterij die een individuele woning van energie voorziet, het tweede project is in staat om een volledige wijk te verwarmen.

Water en zout

Om in periodes met weinig wind of zonlicht toch over voldoende energie te beschikken, is de opslag ervan essentieel. De oplossing hiervoor moet komen van warmtebatterijen. De TU/e heeft de warmtebatterij uitgewerkt onder leiding van hoogleraar Olaf Adan. Deze batterij is een gesloten systeem met water en zout. Het principe is verbazingwekkend eenvoudig.

Het gaat om een thermochemisch proces. Neem een flesje met zoutkorrels, of beter gezegd zoutcomposiet kaliumcarbonaat, dat ook te vinden is in koekjes of bakpoeder. Giet er leidingwater bij en je zult merken dat het mengsel begint te stomen en heet wordt. Andersom: door water te verdampen uit dit zout, verandert de kristalstructuur en neemt het mengsel energie op. De in het zout opgeslagen warmte komt pas vrij door er water aan toe te voegen.

Dan komt er zelfs véél warmte vrij. Een kubieke meter zout kan 1,3 gigajoule energie opslaan. Dat komt overeen met 361 kilowattuur, grofweg de hoeveelheid die de accu's van zeven middelgrote EV's nodig hebben.



Warmte afgeven

Ondertussen staat er in de TU/e een installatie die in huis zou kunnen worden geïnstalleerd om op een gecontroleerde wijze waterdamp bij het zout te brengen. Het is een afstudeerproject van werktuigbouwkundige Jelle Houben en het apparaat heeft de grootte van een flinke koelkast. Het closed-loopsysteem dat hij patenteerde wordt intussen bij de TU/e-spin-off Cellsius (zie ook verderop in dit artikel) verder ontwikkeld.

Een ventilator blaast droge lucht langs een bak water, zodat dit verdampt in de humidifier. Die vochtige lucht gaat naar een drukvat waarin de zoutkorrels liggen. Er komt droge warme lucht uit het zout vrij en die kan worden ingezet om het huis of het leidingwater te verwarmen. Dit is de manier hoe de batterij de warmte afgeeft.

De installatie kan een vermogen produceren dat regelbaar is afhankelijk van de warmtebehoefte. Momenteel werkt men met een temperatuur van ongeveer 65°C, zodat je dit systeem kunt aansluiten op een bestaande huisinstallatie.



Warmte opslaan

Om energie op te slaan, gebeurt het omgekeerde. Door de energie van bijvoorbeeld zonnepanelen komt er warme droge lucht in het drukvat met het natte zout. Hierdoor slaat het zout de energie op en kruipt het water als het ware uit het zout. Dat water wordt opgevangen in de humidifier, waarna de droge lucht naar de ventilator gaat en de cirkel rond is. Tot het water helemaal uit het zout verwijderd is, en dan is de batterij opnieuw opgeladen. Dankzij zonne-energie kun je het water en zout dus netjes van elkaar scheiden. Dat is belangrijk, want op die manier raakt het zout helemaal droog en dus vol met energie die je later kunt gebruiken.

Geen CO₂-uitstoot en verliesvrij

Het allergrootste voordeel van de zoutbatterij is dat dit systeem verliesvrij is en geen CO₂ uitstoot. Als je zorgt dat de batterij is opgeladen en je houdt het water en zout gescheiden, kun je de energie opslaan voor dagen, maanden en zelfs jaren. De zoutbatterij kan worden aangepast aan de warmtebehoefte. In de batterij zitten zoutmodules, containers met 20 kilogram zout. Twintig modules vormen samen het formaat van een grote koelkast; dat is voldoende om een gezin de winter te laten overbruggen.

De volgende stap: restwarmte benutten op wijkniveau

Naast de thuisbatterij werkt het team aan een transporteerbare batterij op wijkniveau die een vijftigtal woning van warmte zal voorzien. De zoutbatterij vertrekt wekelijks richting een lokale fabriek om te worden opgeladen met hun restwarmte. Restwarmte is warmte die gewoon in de lucht verdwijnt en die daar waardeloos is. Denk daarbij aan de overvloedige warmte van de industrie, van datacenters en tuinbouw enzovoort. Er wordt immers ontzettend veel warmte de lucht in geblazen die niet benut wordt. Soms noemt men dat zelfs 'afvalwarmte'.

Genoeg voor drie tot zes miljoen woningen

Restwarmte is er in Nederland in overvloed: ongeveer 1,5 petajoule per jaar. Dan hebben we het over laagwaardige warmte onder de 150°C. Als we dat even in een online converter gooien, komt dat overeen met 416.666.700 kWh per jaar! Op die manier is er in dit land voldoende overvloedige energie beschikbaar om drie tot zes miljoen huishoudens van alle benodigde warmte te voorzien. Wat als we erin slagen om deze afvalwarmte op te slaan in batterijen en vast te houden zonder verlies, tot we deze energie werkelijk kunnen benutten?

Batterij zo groot als een zeecontainer

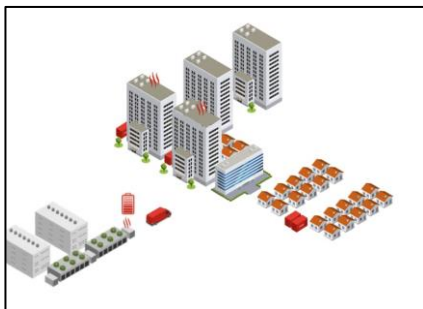
Om hun vinding commercieel te kunnen uitbaten, is de Eindhovense onderzoeksgroep een start-up begonnen: Cellcius. De enorme Cellcius-warmtebatterij wordt opgeladen met wat beschikbaar is aan de energiebron, tegen lage kosten en zonder extra belasting van het bestaande energienet. Zo'n warmtebatterij is zo groot als een zeecontainer en werkt met twee veilige grondstoffen: zout en water. Bovendien produceert deze vondst geen uitstoot en maakt hij gebruik van restwarmte op de locaties waar een overschot is om huizen zonder gas te verwarmen. Bovendien is er geen explosie- of brandgevaar en er komen er geen giftige of onveilige stoffen vrij. Daarbij liggen de energieproductiekosten per kWh erg laag.



Local of mobile

De verdeling van deze Cellcius-batterij werkt volgens twee systemen. Het eerste heet **Cellcius.local**: een gesloten systeem dat op een vaste locatie is opgesteld. De plaatselijke restwarmte, of de beschikbare elektriciteit, wordt tegen een spotprijs in de batterij opgeslagen. Wanneer de warmtebehoefte groot is of wanneer de energieprijzen hoog staan, geeft de Cellcius-batterij de warmte af via het bestaande leidingensysteem.

Bij **Cellcius.mobile** wordt de restwarmte opgevangen in een batterijcontainer die via de weg, het spoor of water naar de locatie wordt gebracht waar hij nodig is. Zonder verlies van energie. Als de batterij leeg is, wordt hij vervangen door een volle. Op die manier zorgt Cellcius dat het bestaande leidingensysteem een continue warmtelevering krijgt. Door het opslaan en vervoeren van restwarmte hoeven er geen dure warmtenetten te worden aangelegd.



Ook ter koeling

In huizen en kantoren kan de warmtebatterij ook andersom werken omdat de warmtebatterij warmte kan opslaan door het water aan het zout te onttrekken. Hiermee verdwijnt de warmte uit de lucht. Met andere woorden: de batterij kan ook lucht koelen. Hierdoor werkt het systeem als een airco.

Het zout gaat twintig jaar mee

Tussen theorie en praktijk lagen toch behoorlijk wat struikelblokken. Het zout was vaak niet stabiel en viel na enkele keren laden en ontladen uiteen. Daarnaast moest het team op zoek naar een betaalbaar apparaat dat de warmte eenvoudig kon opslaan en weer kon losweken in het zout. Voor beide problemen is een oplossing gevonden.

De warmtebatterij bevat geen giftige chemicaliën noch zeldzame materialen, zoals de batterij in elektrische auto's. Ondertussen bekijkt het onderzoeksteam of kaliumcarbonaat wel het zout is met de hoogste energiedichtheid; misschien zijn er nog meer geschikte kandidaten. Bij maandelijks laden en ontladen blijft dit zoutcomposiet stabiel en kan het meer dan twintig jaar mee.

Over vijf jaar op de markt

We verwachten dat de commerciële uitvoeringen in de Nederlandse huizen over vijf jaar worden opgesteld. In Frankrijk en in Polen zijn ze in testprojecten geïnstalleerd om het resultaat te bekijken in verschillende klimaten. Dit demonstratieproject wordt deels gefinancierd door de Europese Commissie en zal het effect van de verschillende klimaattypes en de verschillende woningsoorten op de werking van de warmtebatterij aantonen.

Dirk Schoofs
ID.nl

Vit de hobbyhoek

‘Dynamic tennis’, een nieuwe sport voor gepensioneerden

Via een oude kennis van volleybal, een sport die ik tot mijn 75ste heb gedaan, kwam ik in aanraking met een nieuwe sport ‘Dynamic tennis’. Omdat ik vroeger getennist heb, wilde ik wel eens weten wat dat voor sport is. Vanaf de eerste dag dat ik het deed, was ik enthousiast. Net een sport voor mij.

‘Dynamic tennis’ speel je binnen met een soft tennisbal. Het nadeel van deze bal is dat hij slecht stuitert en dus ook niet naar je toe komt. Het voordeel is dat hij langzamer naar beneden gaat en dat je daardoor meer tijd hebt om hem terug te spelen. Je moet net een stap meer zetten dan bij tennis, maar je hebt ook de tijd om deze stap te maken.

Je speelt het op de binnenste lijnen van een badmintonveld, dus een stuk kleiner veld dan een echt tennisveld. Meestal speel je twee tegen twee, maar enkelspel kan ook en twee tegen één is zelfs mogelijk. Het spel duurt maximaal een kwartier, dan gaat de wekker. Daarna worden alle namen van de spelers door elkaar gegooid en krijg je een andere partner en tegenstanders.



Net zoals tennis moet je de bal binnen de lijnen van het veld van de tegenstander slaan. Kappen, spinning: alles is toegestaan.

Elke fout van de tegenstander geeft jou een punt. Als je 21 punten – met een verschil van 2 punten – hebt, dan heb je de set gewonnen. Als de wekker gaat en je staat voor, dan heb je ook deze set gewonnen. Meestal speel je in één kwartier anderhalve set.

Serveren doe je onderhands vanuit het rechterhelft van jouw veld naar het rechterhelft van de tegenstander. Je serveert 5 keer en daarna is de andere partij aan de beurt. Als je geserveerd hebt, ga je links staan, zodat je

medespeler de eerste bal krijgt. Bij de stand 20 – 20 krijg je een soort tie-break. Je serveert dan om de beurt, totdat je 2 punten verschil hebt.

Bij een dubbelspel sla je om de beurt. Als je medespeler aan de beurt is, moet je natuurlijk niet in de weg staan, maar als jij moet slaan, moet je er wel zijn. Als je goed kan rennen, is dat wel een voordeel. Het blijft ‘Dynamic tennis’.

De zaal in Leusden, waar ik dit spel speel, is afgehuurd op woensdag van 10.30 – 12.30 uur. In die tijd worden meestal vijf spelletjes gespeeld, maar omdat ik eerder weg moet om op tijd in de soos te zijn om te bridgen, worden het er dan meestal vier.

‘Dynamic tennis’ is voor mij een heerlijke sport om in beweging te blijven.

Rinus van Putte



bron: chatGPT

Vit de computerhoek

Tijdens het mijn werk voor het Seniorweb trof ik een man die bezig was een fotokalender voor 2025 in elkaar te sleutelen. Hij deed dat al jaren en gebruikte daarvoor een computerprogramma dat dit keer een aantal foto's weigerde vanwege onvoldoende resolutie.

In eerste reactie lijkt het toevoegen van pixels die er niet zijn een vreemde bezigheid. Jaren geleden gaf ik regelmatig voor hetzelfde Seniorweb cursussen 'fotobewerking' en met het programma dat ik daarvoor gebruikte kon je inderdaad de resolutie van een afbeelding verhogen door het opnieuw te digitaliseren. Ook verwarrend, want de afbeelding staat al digitaal in de computer! Ik heb dat toen wel eens uitgeprobeerd en het resultaat viel me niet tegen.

Nu heeft de techniek de afgelopen jaren niet stilgestaan en ik besloot maar eens te beginnen met een zoekactie op het internet naar 'fotoresolutie verhogen'. Het resultaat was verbluffend: een hele rij diensten die deze functie aanbieden, en vaak nog gratis ook. De AI-technologie, waar ik al eens eerder over schreef, heeft ook hier zijn stempel gedrukt.

Ik besloot een proefje te doen met <https://imageupscaler.com> en het resultaat was geweldig: de nieuwe afbeelding had niet alleen 16x zoveel pixels, maar was ook scherper en beter van kleur.

Proberen dus!

En maak ons deelgenoot van uw bevindingen!

Herman Goossens

The screenshot shows the ImageUpScaler website. At the top, there's a navigation bar with 'UpScaler' logo, 'Producten', 'Prijzenplannen', and 'Mijn account'. A banner below the navigation bar says 'Support Ukraine during the Russian invasion. You can donate to the fund Come Back Alive'. The main content area is divided into two sections. On the left, a blue box titled 'Resolutie Foto Verhogen AI' contains text: 'Schaal Afbeeldingen tot 16K met AI. Sign Up om elke maand gratis toegeden te ontvangen.' and 'Het opschalingsproces duurt 10-40 seconden'. Below this is a 'Tegode: 5' and a 'Bestand toevoegen' button. On the right, a 'Settings' section shows 'Invoer afbeeldingstype' with 'Algemeen' and 'Anime/Cartoon' buttons. Below that is 'Upscaling factor' with buttons for '2x', '4x', '6x', and '8x'. At the bottom, 'Save to format:' has an 'AUTO' button. A 'Start met verwerken' button is at the very bottom.

Oude postzegels nog jaren te gebruiken?

Een postzegel op een brief van 20 gram gaat volgend jaar (2025) 1,21 kosten. Nu is dat 1,14. Vroeger moest je dan postzegels bijplakken, maar nu mag je de ‘oude’ postzegel met nummer 1 gewoon blijven gebruiken. Is die termijn écht onbeperkt? En hoe zit het met oude-gulden-zegels?



Ja, postzegels met een 1 hoef je niet bij te plakken. Ook de mensen die bij de invoering postzegels met nummer 1 kochten voor 46 cent hoeven nu dus niet bij te plakken. Dat geldt **niet** voor postzegels met een waarde-aanduiding in euro's. Bij die postzegels moeten je bijplakken tot juiste tarief en daarvoor zijn speciale bijplakzegels van 2, 3 en 5 cent beschikbaar. 10 cent is niet meer beschikbaar.

Postzegels met een waarde-aanduiding in guldens zijn niet meer geldig.

Decemberzegels worden ook duurder: 1,06 cent, maar je kunt die van vorig jaar (2023) nog wel gebruiken. Wacht daar niet te lang mee, want vanaf 4 januari 2025 moet u bijplakken, blijkt uit het schema van PostNL hieronder:

bron: plusonline.nl

Jaar	Waarde decemberzegel	Bijplakken t/m 4 januari 2025	Bijplakken na 4 januari 2025
2024	1,06	-	0,15
2010 t/m 2023	0,96	-	0,25
2008 t/m 2009	0,34	0,72	0,87
2005 t/m 2007	0,29	0,77	0,92

Tenslotte



het meisje met de Pearl

gespot bij mijn opticien

VGG-ACTIVITEITEN en CONTACTPERSONEN

secretaris@vegege.nl

www.vegege.nl

Redactieteam Informatie Bulletin

Eindredactie:

Hr. H.J.M. Goossens tel. 5310101

Hasselaarlaan 66, 3755 AX, Eemnes

Email: hjm.goossens@gmail.com

Opmaak en vormgeving:

Hr. J. Rebel tel. 5256649

De sociëteit:



Larenseweg 165 - 167

1222 HG Hilversum

Telefoon 6855471

Gebouwbeheerder:

Voor gebreken of onderhoud:

Hr. A. van Bruchem tel. 0642233490

(Klachten etc. a.u.b. noteren in het zwarte boek op de bar van de soos!!!)

Activiteiten:

Bridge (wo-middag)

Hr. H.J.M. Goossens tel. 5310101

Biljarten (wo- en do-middag):

Hr. L.A.C. Aquina (wo) tel. 6830613

Hr. A.A. Rigter (do) tel. 6944000

Klaverjassen (di- en do-middag):

Mevr. H.A. Slood tel. 0623265254

Hr. J. Bakels tel. 0620057827

Klaverjassen Erfgooiers (di-avond):

Mevr. J. Langhorst tel. 0640235042

Klaverjassen DOS (do-avond):

Hr. A. Westgeest tel. 0648919672

Hr. H. Vos tel. 0611413549

Klokkenclub (di-, do-, vrijdag):

Hr. J.D. Grondman tel. 6858767

Vacant

Bestuur:

Voorz. a.i.:

Hr. H.L.M. Raaijmakers tel. 030-6378766

1^e secr.: Hr. J. Rebel tel. 5256649

2^e secr.: Hr. Fr. v.d. Post tel. 6560212

1^e penn.: Hr. Fr. Dams tel. 6421374

2^e penn.: Hr. J. Slood tel. 0618891884

Pensioenzaken:

Hr. G.J. Visscher tel. 5881085

Hr. H.L.M. Raaijmakers tel. 030-6378766

Eindredactie Informatie Bulletin:

Hr. H.J.M. Goossens tel. 5310101

Gebouwenbeheer:

Hr. A. van Bruchem tel. 0642233490

Telefoonnummers:

Telefoonnummers vermeld zonder kengetal hebben allemaal kengetal 035.

Bestuursvergadering:

Meestal de eerste maandagmiddag van de maand.



de Toekomst

de Toekomst is een full service cross media bedrijf met een unieke combinatie van interactieve en grafische media.

Print media

- studio
- drukkerij
- print & copy
- sign & display

Online media

- design
- apps en mobile
- websites & cms
- online marketing

Een keer kennismaken? Bel 035 7200 600 of mail naar info@detoekomst.nl
U bent van harte welkom bij onze inspirerende locatie in Hilversum.

Loosdrechtseweg 198 – 1215 KD Hilversum
telefoon +31 35 72 00 600 – info@detoekomst.nl



LARENSEWEG 187
TEL. 6858390 H'SUM

**VOOR AL UW CV AANLEG
EN STORINGEN**

- *GAS en WATERLEIDING*
- *SANITAIR-ELEKTRA*

