



*Nederlandse Vereniging voor
Doelmatig Onderhoud*



Jaarverslag

2023



NVDO

Onderhoud
Asset Management
Techniek

www.nvdo.nl



Inhoudsopgave

- 5 Voorwoord
- 6 Kringen
- 9 Secties
- 12 Kennis is onze Kracht!
- 15 Jaarbijeenkomst
- 20 NVDO verenigt partijen..., elke dag!
- 22 EuroMaintenance 2023
- 28 Publicaties
- 31 NVDO podcast serie 'Oor voor Onderhoud'
- 33 Maintenance Academy
- 36 Andunara; Samen werken aan de Samenwerking
- 38 Financiële resultaten



“Andunara;
Samen werken aan
de Samenwerking”

Voorwoord VAN DE SECRETARIS

60 jaar!

In ons jubileumjaar pakten we groots uit met EuroMaintenance. We verwelkomden maar liefst 38 landen in Rotterdam Ahoy. Dit jaarverslag is compleet met de complimenten aan Ellen den Broeder en Ian van den Brink die van dit internationale congres zo'n enorm succes wisten te maken, chapeau!

Met veel plezier bied ik voor de laatste keer dit jaarverslag aan dat nader toegelicht zal worden tijdens de komende jaarvergadering op 22 november. Dan is de NVDO te gast in Burgers' Zoo, Arnhem.

De NVDO is in het kader van NVDO 4.0 bezig aan het vormgeven van een nieuwe toekomst. Om de vereniging hiertoe alle ruimte te geven en nieuwe bestuursleden uit te nodigen om hier leiding aan te geven heb ik, na ruim 30 jaar bestuurlijke betrokkenheid bij de vereniging, in 2024 mijn functie als Secretaris neergelegd.

Het NVDO Bureau heb ik 22 jaar begeleid. Ik ben trots op het – soms wisselende – team. De prestaties zijn enorm. Met name in het verslagjaar hadden we te maken met een enorme onderbezetting en met slechts 2 fte werd een geweldig programma gedraaid. Ik ben blij dat ik daar een steentje aan bij heb mogen dragen.

De NVDO gaat een andere toekomst in waar ik vertrouwen in heb. Dat vertrouwen vraag ik ook van u.

Ik zeg: 'Tot Ziens', in NVDO-verband, op het water of in een zakelijke omgeving. Hoe dan ook, laten we samen blijven werken aan de samenwerking, want alleen dan kunnen we gezamenlijk blijven werken aan de duurzame inzetbaarheid van assets.

Met vriendelijke groet

Gert van Amersfoort
Secretaris

Kringen



Regio Oost

Gelderland, Overijssel en Flevoland

Regio Zuid

Limburg en Brabant-Zeeland

Regio West

Noord Holland, Utrecht en Zuid Holland

Regio Noord Nederland

Groningen, Drenthe en Friesland

De Kringen zijn in het verslagjaar aangesloten bij en werkten mee aan het NVDO Landelijke programma. Dit gebeurde voornamelijk ten gevolge van de Pandemie en in afwachting van de uitrol NVDO 4.0

'UITGELICHT'

22 juni 2023:
Bedrijfsbezoek OCI
Global met als thema:
'Uitdagingen in de
kunstmest industrie'

'Uitdagingen in de kunstmest industrie'

Onder dagvoorzitterschap van Rob de Kort, NVDO Kring Limburg en dagvoorzitter werden de deelnemers bijgepraat over uitdagingen in het verleden, de status van vandaag en de plannen voor de toekomst.

Diederik van Heugten, Director Production & Maintenance bij OCI Nitrogen trad op als gastheer en gaf een fantastische inkijk in zijn organisatie die sinds 2010 producten als ammoniak, kunstmest en melamine produceert.

Uitdagingen in het verleden

In 2010 werd de kunstmestfabriek die bij Tata Steel in IJmuiden stond verplaatst naar Geleen zodat er minder gevaarlijke stoffen via het spoor verplaatst hoefden te worden. Met het overschot aan salpeterzuur dat hierdoor ontstond moest kunstmest gemaakt worden, maar hoe ga je die output verhogen? "Je redt het niet met een actie alleen en moet ze allemaal inzetten", aldus Van Heugten. Dat is precies wat OCI heeft gedaan. Tussen 2010 en 2014 is er met dezelfde assets steeds meer geproduceerd, dit door onder andere het onderhoud te optimaliseren. Na de brand in 2015 is er gekozen om de output niet verder te verhogen.

Onderhoudsstrategie

Het onderhoud heeft er over de afgelopen jaren voor gezorgd dat de fabriek niet acht keer per week, maar slechts drie keer per week opnieuw hoeft op te starten. Van Heugten; "En is van 70% correctief onderhoud naar 70% preventief onderhoud gegaan.

>>>

Tussen 2019 en 2021 zijn de totale kosten voor onderhoud bovendien afgenomen, je ziet zelfs de inflatie daarin niet terugkomen. Hoe dat kan? Vaste afspraken met Sitech die het onderhoud uitvoert en beter opletten waar nu eigenlijk geld aan uitgegeven wordt. Uiteindelijk maakt het succes de mensen die er werken. Als je elkaar beschouwt als partners en elkaar wat gunt, kom je een heel eind”.

Uitdagingen in de toekomst

De grootste uitdagingen en kansen voor OCI zijn: Stikstof, Publieke opinie, Kunstmest, Energie intensiviteit, Drinkwater, Transport van energie. Eigenlijk moet er een circulair Chemelot worden gecreeërd zodat er geen water meer geloosd hoeft te worden.

Zeker omdat er zich drie drinkwater bedrijven stroom-afwaarts bevinden. “Er zijn genoeg kansen om de bedreigingen tegen te gaan. “De strenge regels zorgen ervoor dat de Industrie met grote stappen vooruit moet, de Industrie heeft 15 jaar stilgestaan en dat kan en moet echt beter”, aldus Van Heugten.

Behoefte bij afnemers aan totaaloplossingen: De sterk toegenomen complexiteit en integratie van bedrijfsprocessen vraagt voor totaaloplossingen om op andere relevante competenties te focussen. Dit blijkt ook relevant te zijn voor afnemers, want deze trend staat voor de derde keer op rij in de Top Tien Trends van het NVDO Onderhoudskompas.

Als gevolg van de sterke groei in complexiteit van processen, de integratie van technische systemen en de omvang van bijbehorende administratieve werkzaamheden, hebben bedrijven en organisaties in toenemende mate behoefte aan partijen die een totaaloplossing kunnen bieden.

Secties

De Secties zijn in het verslagjaar aangesloten bij en werkten mee aan het NVDO Landelijke programma. Dit gebeurde voornamelijk ten gevolge van de Pandemie en in afwachting van de uitrol NVDO 4.0. Er werd bijvoorbeeld meegewerkt aan de serie podcasts 'Oor voor Onderhoud', webinars en enkele fysieke evenementen.

Techniek, Food Beverage
Farma, Informatisering,
Uitbesteden/Toeleveren, Infra
Inspecties, Jongeren tot 35
jaar, Onroerend Goed,
Zelfstandigen



'UITGELICHT'

4 oktober 2023:
Bedrijfsbezoek Cosun
Beet Company
Dinteloord (voorheen
Suikerunie) met als
thema: 'De Race naar
Excellence'

De Race naar Excellence

Cosun Beet Company streeft ernaar om zoveel mogelijk waarde toe te voegen aan de keten. Ze werken intensief aan innovatie van producten en processen om zo de suikerbiet optimaal te benutten. Zo is er geen afval omdat alle reststromen worden verwerkt tot diervoeding, groen gas of biobased producten en is het Cosun innovation center geopend. Deze high-tech campus beschikt over diverse laboratoria, een ruimte voor sensorisch onderzoek en een inspannende proeffabriek.

Richard van der Heijden, Maintenance Manager bij Cosun nam de aanwezigen mee in de reis die hij met zijn team heeft gemaakt en begint met een stukje storytelling; "We gaan terug naar 2018 toen ik een half jaar Maintenance Manager was en het bedrijf voor het eerst in honderd jaar in de rode cijfers liep. Het is belangrijk om het team mee te nemen in de urgentie, maar ook mee te nemen naar de mooie en betrouwbare toekomst".

Als gevolg van het puur op kosten gestuurd onderhoud was er veel productieverlies door technisch falen. Van der Heijden; "Er bleef hierdoor geld liggen, er was weinig tijd om installaties te testen en het leverde de nodige stress op. Na intensieve gesprekken met de collega's was een visie snel gevormd: groeien van reactief naar proactief onderhoud waarbij innovatie en samenwerking voorop staan".

>>>

Samen naar de resultaten

De kracht van de organisatie zit in de betrokkenheid en het samen aanpakken. “Maar, het is belangrijk om de cultuur binnen het bedrijf niet te vergeten”, aldus Van der Heijden. Samenwerken, de basis op orde en wat we doen doen we goed werden daarmee de speerpunten van het gezamenlijke traject”.

Het heeft Cosun hoge resultaten geleverd. Zo is de beschikbaarheid verhoogd van 96,1% naar 98,3% en zijn storingen met 60% gereduceerd.

Advies

“Wees authentiek, vertel vanuit eigen ervaring, schep een glashelder beeld, maak de grote keuzes en wees hier helder over zodat collega’s de kleinere keuzes in lijn hiermee kunnen maken. Het zijn geen trajecten die je zomaar online bestelt. Je moet doorzetten en hard werken, want zonder wrijving geen glans”.

Ondanks dat de trend ‘Behoeftte aan samenwerking binnen de organisatie’ pas een aantal jaren geleden is toegevoegd aan het NVDO Onderhoudskompas, werd al wel snel het belang van deze trend ingezien.

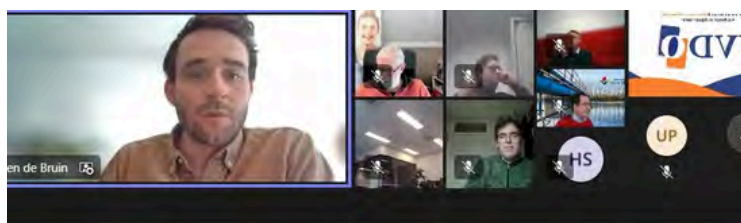
Door samen te werken voorkom je een omgeving waarin problemen telkens op andermans bord terechtkomen. Het werken in silo’s kan worden opgelost of voorkomen door contact tussen afdelingen te stimuleren. Door samen te werken, kunnen Asset Managers bijvoorbeeld de gebruikstijd van de assets optimaliseren. Zo kunnen onderhoudsplanningen op elkaar worden afgestemd en kan de downtime van de assets worden geminimaliseerd.

Samenwerking bevordert dus niet alleen de optimalisatie van de prestaties van de assets, maar leidt ook tot kostenbesparingen en verbeterde efficiëntie van de onderhoudsorganisatie als geheel.

Kennis is onze Kracht!

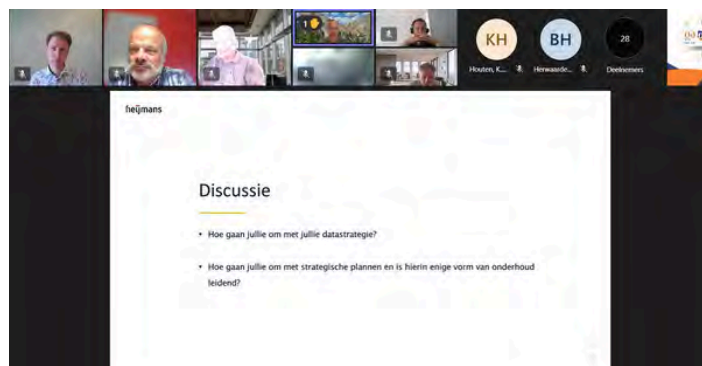
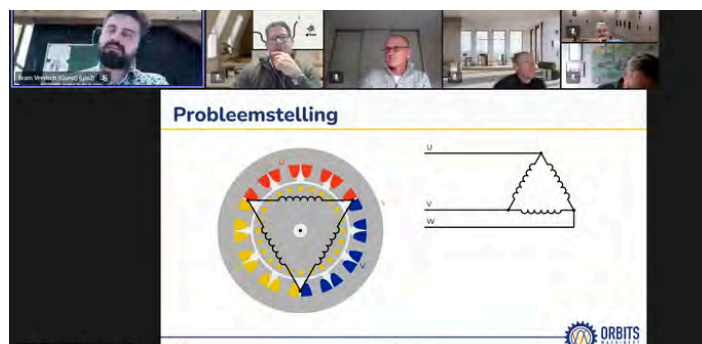
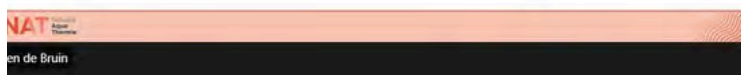
1690 mensen volgden een of meerdere NVDO Maintenance Webinars. In het verslagjaar werden 13 Maintenance Webinars georganiseerd.

Webinars bieden een krachtige manier om kennis te delen, interactieve communicatie te bevorderen en een breed publiek te bereiken, allemaal vanuit het gemak van een online omgeving. Ze maken real-time engagement mogelijk, wat de leerervaring verdiept en betrokkenheid verhoogt. De serie NVDO Maintenance Webinars neemt jaarlijks in belangstelling toe en daar zijn we trots op!



Hoe werkt aquathermie?

1. **Bron**
Zomerwarmte, in- en uitlaat
2. **Technische ruimte**
Warmtewisselaar, warmtepomp (!) en back-up (!)
3. **Seizoensopslag**
Bodempakket voor warmte en koude opslag (WKO)
4. **Warmtenet**
Lage en midden temperatuur
5. **Levering**
Afleverset en isolatie



De trend 'Omgaan met grote hoeveelheden data' staat wederom in de Top Tien Trends van het NVDO Onderhoudskompas. Dit is geen verrassing omdat deze trend correleert met de behoefte aan ICT-systemen om nauwkeurig gebruik te kunnen maken van deze data. Door het gebruik van data te omarmen, kan er sneller en beter gereageerd worden op klanten en marktkansen. Daarnaast is het mogelijk om meer gedetailleerde informatie beschikbaar te stellen over de assets. Ook kan 'predictive maintenance' toegepast worden doordat de data kan voorspellen wanneer een asset uitvalt, wat de onderhoudskosten kan verlagen. Data kan Asset Managers dus helpen bij het maken van beslissingen voor Beheer en Onderhoud. Door feiten en cijfers te analyseren kunnen gegronde beslissingen worden gemaakt in de voorspelling van onderhoudswerkzaamheden.

Aquathermie /
Investeringsstrategie / Digital
Reality Asset Management /
Trillingsmetingen / Commissioning
/ Verouderde Infrastructuur / 3D
printen en Additive Manufacturing
/ Werkgeverschap / Smart
Maintenance / Frequentieregelaars
/ Zonnepanelen / Digital Trends /
Waterbehandelingsinstallaties



Uitgelicht: NVDO regularly organizes English-language Maintenance Webinars that are also accessible to members affiliated with the EFNMS. One of them was organized in March: Maximizing Profits through Digital Reality Asset Management in HxGN EAM with Leica Reality Capture Solutions'

From Reality to a Digital Twin (Digital Reality), but how? Traditionally, to ensure completeness of a model, reality capturing used to be very time-consuming and was met with a number of challenges including the investment, data processing, complexity and usability. Today, capturing the data is way more efficient, autonomous and accurate.

To digitise the real world, there are a number of capture solutions. Ranging from high speed to more accurate. From Aerial and Mobile solutions to Autonomous and Static possibilities.

But how about the future? “Well, the future is today, according to the speaker of Hexagon”. “The real world and the digital world together become; The Smart Digital Reality. With real-time capture and data transfer for data collection as well as real-time digital representation for data feedback. This can lead to higher production, better maintenance planning, higher profits and lower maintenance costs”.

In conclusion, assets will be tagged in 3D spaces and are easily updated to the latest version in the real world, Maintenance engineers can view the assets virtually and can measure what they see, using the digital reality will result in lower costs and there is now need for 2D floorplans or 3D models when using a digital twin.

>>>

But why is capturing this data so important, and where does it fit in? It all contributes to Smart Digital Reality for Autonomous Industrial Facilities. Within there are four main factors: Safety, Quality, Efficiency and Productivity. Within are digital projects and digital assets that need to be planned, designed, executed, operated, maintained and secured.

The digital backbone consists of: Interoperability Connectors, Common Data Environment, Reality Capture, Digitization, Visualization and Analytics. The autonomy enablers include: Connected Workers, Integration Middleware, Cloud/SaaS, Artificial Intelligence, IIoT/Sensors, Robots and Scanners.

Smart Digital Realities (SDR) introduce autonomy, creating the power to understand what was and what is, and to see what could be, what should be and what will be. They are more than mirror images of the physical world or simulated testing playgrounds — they are living re-creations of reality, the ultimate form of data leverage and the foundation for the autonomous future.

Key Capabilities and Strengths:

- Multiple options for solution integration and extension
- Existing support for CAD, BIM and GIS views
- Integration support to large data storage (DataLake)
- Integration support for business intelligence trending and reporting

The value based approach to visualization eventually leads to higher levels of visibility/quality/safety, reduces risks, faster/better decision making, limited trips to the site and optimizing operational efficiencies among other things!



Maintenance Webinars zijn vakinhoudelijk en brengen in een sessie van een uur kennis en een (digitaal) netwerk. Ben jij (niet commercieel) kennisdrager? Dan komen we graag in contact om de mogelijkheden van een webinar te bespreken. Alle thema's binnen de keten van Asset Management zijn welkom! Bel ons gerust op 030 6346040.

Jaarbijeenkomst

ANDUNARA



'Waar je ook bent, door samen te werken en hulp uit onverwachte hoek, komt er altijd een oplossing: in de natuur en avontuur' Dat noemen we Andunara!

Om te overleven is samenwerken noodzakelijk: Andunara!
Tijdens de NVDO-jaarbijeenkomst van 24 november inspireerden een boswachter en een wereldreiziger de aanwezigen met hun verhalen over de natuur en de reis. De voorbeelden die ze gaven sloten naadloos aan op het thema van de dag: Andunara, samen te vatten als samen werken aan de samenwerking. "Je moet altijd ruimte inbouwen voor verandering".

>>>

Met voorbeelden uit de natuur probeert hij het gedrag van de mens te verklaren. Tot elf jaar geleden werkte Postma als boswachter, zijn lievelingsbaan. “Maar het werk veranderde. Ik werd gebiedsmanager en zat alleen nog maar achter de computer. Het was net als in de natuur: eerst heb je overbemesting, dan verdroging en tot slot verzuur je”. Hij werd er ongelukkig van en zegde zijn lievelingsbaan op. Sindsdien schrijft hij boeken en is hij regelmatig op tv te zien.

Overleven

Samenwerken is complex, zegt de natuurliefhebber. Hij neemt het bos als voorbeeld, een groot systeem dat zichzelf in stand houdt. “Een boom moet zich beschermen tegen schimmels en hij kan dat door bijvoorbeeld een deel van zichzelf, zoals een tak, af te sluiten. Een schimmel leeft van andere organismen en sommige schimmels vallen bomen aan. De vliegenschimmel daarentegen zoekt juist de samenwerking omdat hij de suikers van de boom nodig heeft om te overleven”. Met superdunne schimmeldraadjes dringt deze schimmel door de wortelschors de boom in. Op deze manier haalt hij tot wel de helft van de suikers uit de boom.

“Toch is de boom de winnaar, omdat hij deze schimmel gebruikt om een afdeklaag te maken tegen andere aanvallers. Bovendien gebruikt hij de draadjes als rietjes”. De ondergrondse schimmelnetswerken zijn heel belangrijk voor een gezond bos en kunnen tientallen kilometers groot zijn, legt Postma uit.

Symbiose

Als mensen samenwerken, doen ze dat doorgaans door allemaal dezelfde mensen bij elkaar te zetten die allemaal hetzelfde doel nastreven, zegt Postma. “Dan heb je een team gebouwd dat zich gedraagt als één organisme. Een bos echter, is een symbiose waarin schimmels en planten met elkaar samenwerken en met elkaar vergroeien. Er komt geen eind aan de samenwerking. En wat doen wij? Wij kijken naar de buurman of een collega. Kijk eens buiten je onderhouds-beroepsgroep. Dan leer je beiden én je zit elkaar niet in de weg”.

>>>

Volgzaam

Veel mensen vinden zich al snel ‘te klein’ om een idee naar voren te brengen, gaat Postma verder. “Wij denken dat verandering van boven moet komen: van onze ouders, de juf of de directeur”. In de dierenwereld komt verandering juist van onderen, vertelt hij. Mieren zijn een goed voorbeeld. Ze leven in miljoenensteden zonder leider. De werkmieren zijn harde werkers maar ook heel volgzaam en volgen de geursporen. Als je een geurspoor van een mierenkolonie doorbreekt en als het ware een ravijn veroorzaakt, stopt alles. De werkmieren weten niet wat ze moeten doen.

Minder dan een procent van de mieren zijn echter ‘gekke’ mieren, die de dingen net iets anders doen. Het wachten is dus op de gekke mier, die wel over het ravijn loopt zodat de rest volgt. Zonder gekke mier gaat het volk dood”. Ook als rode bosmieren noodgedwongen hun nest moeten verplaatsen vanwege veranderende leefomstandigheden, is het weer de gekke mier die het voortouw moet nemen. Hij zoekt een nieuwe plek en overtuigt andere mieren hem te volgen. Verandering komt dus van onderen”. Hij vertaalt dat naar hoe veel organisaties in elkaar zitten. “De directies beslissen, maar de ideeën komen van elders.

Problemen oplossen

Jan Willem Vernhout van NVDO’s partner CoThink legt vervolgens uit dat problemen oplossen vraagt om snelheid, samenwerken (Andunara) en structuur. Om dat in de praktijk te ervaren, gaan de aanwezigen in teams uiteen om een drietal fictieve problemen op te lossen. Vernhout geeft enkele tips mee. “Maak een schets en een tijdlijn en visualiseer oorzaak en gevolg. Werk met een open mind, stel vragen en deel informatie. Specificeer de feiten, werk samen en behoud de focus”. De drie cases zijn uitvoerig omschreven en voorzien van feitenrelaas en tijdlijn. Bij de eerste case, over niet opgeladen accu’s van reachtrucks, is een oorzaak-gevolg overzicht bijgesloten. Desondanks is het nog niet zo eenvoudig om in de beschikbare tijd de oorzaak van het probleem vast te stellen.

Geen plan en geen geld

Zeven jaar geleden wilde Wiebe Wakker de wereld over reizen, maar hij wist niet hoe dat aan te pakken. Hij had geen plan, geen geld en geen relatie. “Eigenlijk de perfecte uitgangspositie”, zegt hij vanaf het podium. Hij had dus hulp nodig en zocht naar manieren om waarde te creëren voor anderen zodat ze hem zouden helpen zijn droom te verwezenlijken.

Wakker bedacht zich dat duurzame mobiliteit de toekomst is en wilde dat bewijzen door met een elektrische auto naar de andere kant van de wereld te rijden. “Maar ik had geen kleding, geen oplaadkabels, geen auto”. Hij was meer dan een jaar bezig om alle benodigdheden bij elkaar te sprokkelen. “En dan zie je dat mensen, de achterblijvers, je proberen van je plan af te brengen.” Uiteindelijk krijgt hij de beschikking over een omgebouwde VW Golf met een maximaal bereik van 200 kilometer op een volle accu. Tijdens de jubileum jaarbijeenkomst deelde Wakker zijn ervaringen.

De NVDO Jaarbijeenkomst sluit af met het traditionele diner, waarbij de aanwezige maintenance-professionals kennis en kennisen met elkaar uitwisselden.

De NVDO Jaarvergadering 2023 kende de volgende hoogtepunten:

- Math Peeters (Kring Limburg) ontving de NVDO Gouden Speld
- Pijlercommissies NVDO 4.0 deelden hun aanbevelingen
- 1 minuut stilte ter ere van Arjo Klijn
- Voorzitter Bas Kimpel is afgetreden, Mark Oosterveer is aangesteld als bezoldigd ad interim voorzitter voor een periode van zes maanden
- Eerste exemplaar van de NVDO Jubileumkrant werd overhandigd aan erelid Klaas Smit
- Goedgekeurd: Jaarverslag, Notulen, Begroting 2024
- Presentatie (internationale) Roadshow CSRD
- Dag van het Onderhoud: 31 mei 2024 (ovb)
- 2024: Visiedocument de Wir War van Wet- en Regelgeving met focus op Sustainability



NVDO verenigt partijen..., elke dag!

Energie Verenigd
Jong Professionals
Verenigd
Logistiek Verenigd



Uitgelicht

Energie Verenigd

Op 11 mei 2023 vond het jaarcongres van Energie Verenigd Congres in het Institute for Design & Engineering Hogeschool Utrecht met als thema 'Het belang van E-Conditiemetingen'.

Allereerst moet er een goede balans worden gevonden tussen Kosten, Risico's en Prestaties. Maar wanneer is het genoeg en wanneer zou je juist toch meer willen weten? Iedereen doet het op zijn eigen manier, maar er zijn wel hulpmiddelen. Neem bijvoorbeeld de NEN2767. Bij elektrotechnische installaties is visueel inspecteren een stuk moeilijker. Daarom kan het best eens voorkomen dat je, op basis van afwegingen zoals risico, ervoor kiest om toch te gaan meten.

Kijkend naar de wet- en regelgeving, dan zit er momenteel nog een groot gat tussen de wetgeving en de bestaande normen. De sprekers zien het als iets goeds dat hier naar alle waarschijnlijkheid verandering in komt.

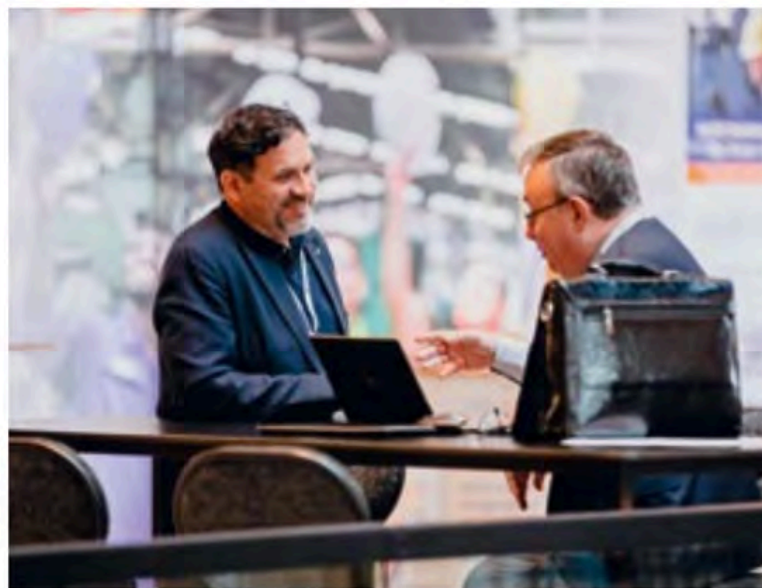
>>>

Remco Floor, Heijmans; “Een conditie bepalen kan je doen aan de hand van Inspecties, Metingen en Signaleringen. Ik merk dat mijn collega’s, die een achtergrond in elektrotechniek hebben, bij een NEN2767 BOEI inspecties ook geneigd zijn meer te doen dan dat nodig is. Als technicus wil je toch kijken wat er achter een deurtje of plafonddeel zit ondanks dat dit niet gecontroleerd hoeft te worden”. Floor vertelt verder; “Vroeger ging je naar school en werd je elektricien en als je wat verder in je loopbaan zat mocht je gaan inspecteren. Tegenwoordig is hier meer mee gemoeid, alleen al het feit dat opdrachtgevers de assets draaiende willen houden, ook tijdens inspecties”.

Tot slot noemt Floor zes functies die ervoor moeten zorgen dat installaties veilig zijn en goed worden onderhouden: Installatieverantwoordelijke, Installatie-eigenaar, maintenance engineer, onderhouder, gebruiker en de projectleider.



EUROMAINTENANCE 2023



NVDO welcomed 38 countries!

Ellen den Broeder, Projectleader EuroMaintenance;
“NVDO looks back on a fantastic and unforgettable EuroMaintenance in Rotterdam. Special thanks to the sponsors with extra big thanks to SKF, IFS and Mainnovation. 37 Workshops were incredibly well attended. 38 countries have maintained and expanded their international network. 13 Keynotes captivated the participants every day and the Inspiring Tables gave the best practices. And of course a big THANK YOU to all visitors, EFNMS and Ahoy Rotterdam. Working on this project has been a great honor and the credits are for Ian van den Brink, who was the real projectleader during three days of EuroMaintenance in stead of me.... . To be able to host so many top speakers and nationalities and to create an outstandingly high-quality program is the crowning achievement of my work”.

Ian van den Brink, NVDO;

“I cannot stress enough that the amount of great networking, fun and beautiful encounters really made EuroMaintenance 2023 a pleasure to host. It took a lot of work to organize this edition, but we had so much fun in doing so that I can look back on a wonderful journey! Many thanks go out to all who visited, our sponsors that made the event possible and the Ahoy team for their support. But above all, I would like to thank Ellen den Broeder more than anyone for our amazing teamwork! I am beyond happy to be part of the NVDO team”.





Bas Kimpel, former Chairman NVDO;
 "Euromaintenance 2023; a Unique event! Those who attended EM2023 will agree: The EM2023 congress together with the Maintenance Next exhibition were unique and unrivalled in content, organization and participation. All 31 European countries were present by multiple participants making this event a melting pot of knowledge and ideas. The relaxed and pleasant atmosphere during and after workshops and lectures have made networking a real feast. I am sure that after this event everyone went home with extended knowledge and additional acquaintances. This all have been made possible by the perfect organization from Ahoy and especially by NVDO. Many thanks and appreciation must be given towards Mrs. Ellen den Broeder and Mr. Ian van den Brink".

Pieter Bas Dujardin, Rotterdam Ahoy;
 "Rotterdam Ahoy is proud that we have hosted the international EuroMaintenance conference. A logical combination because the Rotterdam Ahoy Convention Center is designed to facilitate conferences of different formats. When the opportunity arose to link EuroMaintenance to the Maintenance NEXT exhibition, the choice was quickly made. As a result, all levels of the maintenance industry came together in Rotterdam. It was great to see that the EuroMaintenance guests visited the exhibition; exhibitors appointed that they spoke to many international guests at their booth. It is nice to see that the conceived synergy was also visible in practice. We thank EFNMS and NVDO for choosing Rotterdam Ahoy and wish AIMAN success with the organization of EuroMaintenance 2024".



Cosmas Vamvalis, Chairman EFNMS;

"On behalf of the EFNMS community, we would like to express our warmest congratulations to NVDO for the excellent organization of EuroMaintenance23. This event was undoubtedly one of the best EuroMaintenance conferences ever held. The quality of the speeches was exceptional, and the format of the program was very well-structured. The premises were excellent, and the EuroMaintenance exhibition and the MaintenanceNext added significant value to the main conference. Furthermore, the social program was innovative and enjoyable for all the participants. We would like to express our special thanks to Ellen Den Broeder and Ian van den Brink for their outstanding efforts in taking care of every small detail of the conference, making it an unforgettable experience for all attendees. We hope that we will have the opportunity to meet you again at the next EuroMaintenance in Rimini in 2024".



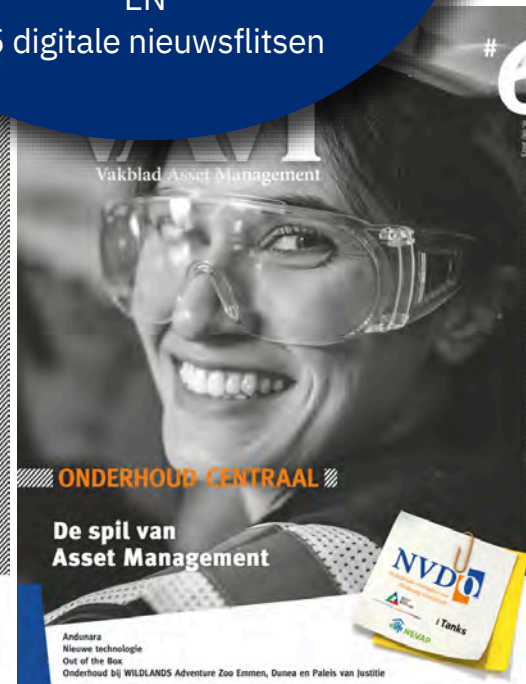
Human Factor / Asset Performance Management / Safety / Smart Industry / Sustainability



A big thanks to all who contributed to this major event!

Publicaties

NVDO Onderhoudskompas
· Visiedocument Innovaties in Asset Management
· Visiedocument Duurzame Inzetbaarheid
Vakblad Asset Management (VAM)
EN
25 digitale nieuwsflitsen



VAM (Vakblad Asset Management) verscheen in 2023 maar liefst zeven keer, inclusief een special edition on EuroMaintenance. De thema's van de reguliere zes edities waren;

- International Maintenance
- Sustainability
- Samenwerking in Onderhoud
- Techniek
- Veilig Werken
- Onderhoud Centraal

NVDO Onderhoudskompas

Het NVDO Onderhoudskompas wordt jaarlijks uitgebracht en geeft een overzicht van de actuele status en trends in de Nederlandse Onderhoudsmarkt/Asset Management. Door middel van kengetallen, trends en visie wil de NVDO de onderhoudssector faciliteren en helpen bij ontwikkelingen en uitdagingen op het gebied van onderhoud binnen de keten van Asset Management.

De Nederlandse onderhoudsmarkt heeft in 2022 omvang tussen ca. 36 miljard euro, zo'n 4,5% van het Bruto Binnenlands Product (BBP). De volledige onderhoudssector biedt werkgelegenheid aan ca. 300.000 onderhoudsprofessionals.

>>>

Daarmee is ongeveer 3,0-3,5% van de werkzame bevolking in Nederland actief in de onderhoudssector. De omzetontwikkeling loopt sterk uiteen tussen bedrijven, waarbij 35% een dalende omzet had, 24% een stagnerende omzet en 41% heeft een omzetstijging doorgemaakt.

Dit past ook in het beeld van grote verschillen in de impact die de pandemie heeft op verschillende industrieën. De groeiverwachting voor de komende jaren is rooskleurig; 91% van de bedrijven verwacht een groei in de Nederlandse onderhoudsmarkt voor de komende vijf jaar, dit percentage is hoger dan verleden jaar. Dit komt vooral door het sterke economische herstel over de brede linie en het continueren van investeringsplannen.

TOP TIEN TRENDS BINNEN DE NEDERLANDSE ONDERHOUDSSECTOR

Om de Top Tien Trends te kunnen identificeren zijn er verschillende trends in de jaarlijkse NVDO enquête voorgelegd. In de survey werd gevraagd deze trends te beoordelen op zowel de impact op de organisatie als de herkenbaarheid van de trend. Dit kon beoordeeld worden door de trends te beoordelen op een schaal van 1 tot 5.

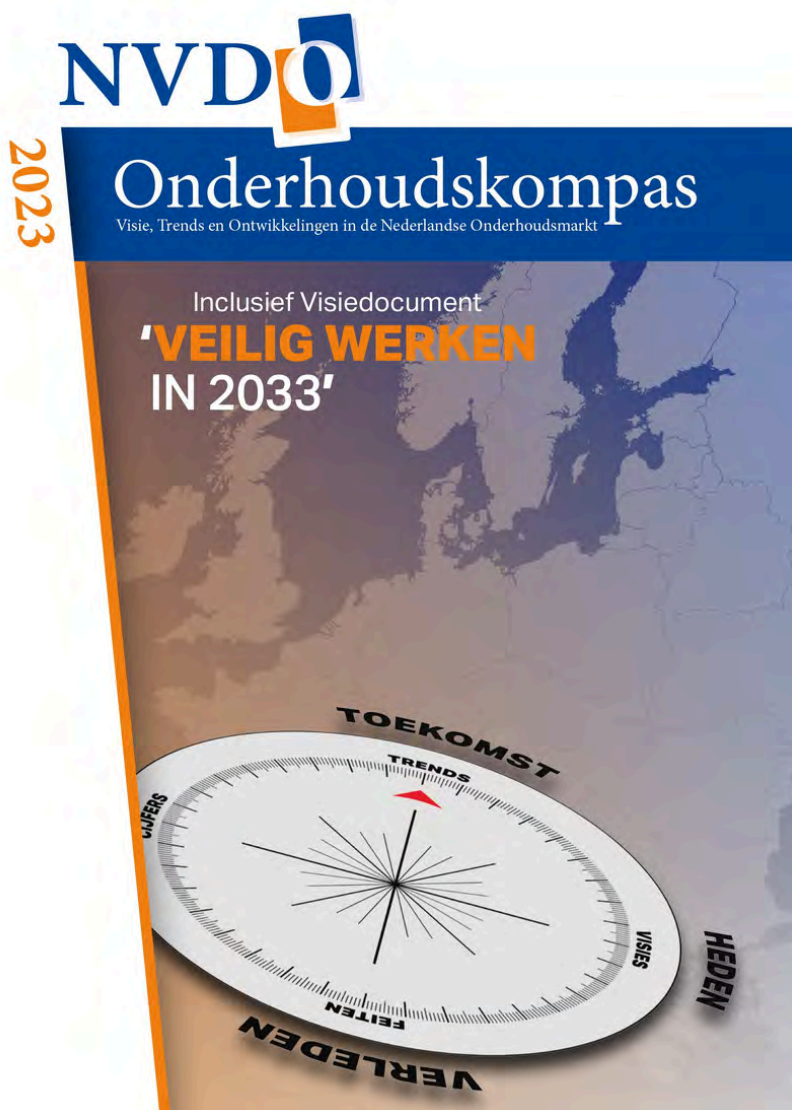
De Top Tien Trends binnen de Nederlandse Onderhoudssector zijn op basis van de scores op de impact op de organisatie vastgesteld.

>>>

2023	(2022)	Trend	Verandering
1	(2)	Behoefte aan ICT systemen	↑
2	(4)	Aandacht voor Sustainability	↑
3	(6)	Een verouderende asset base	↑
4	(1)	Behoefte aan samenwerking binnen de organisatie	↓
5	(5)	Aanscherping van regelgeving en noodzaak tot compliance	=
6	(9)	Verandering in Arbeidscultuur	↑
7	(7)	Behoefte bij afnemers aan totaaloplossingen	=
8	3	Omgaan met grote hoeveelheden data	↓
9	(-)	Maatschappelijke behoefte aan lange termijnvisie	↑
10	(10)	Behoefte aan Uitbesteding	=

De technische arbeidsmarkt is als trend niet meegenomen in de enquête omdat hier in de Update Technische Arbeidsmarkt in detail op in wordt gegaan. Daarnaast is het evident dat dit een terugkerende trend betreft die de totale onderhoudssector beïnvloedt.

Binnen de huidige Top Tien Trends hebben er 7 verschuivingen ten opzichte van afgelopen jaar plaatsgevonden. Vorig jaar waren dit er nog 9. Opvallend is dat er dit jaar maar één trend is die niet uit de Top Tien Trends van afgelopen jaar komt, namelijk 'Maatschappelijke behoefte aan lange termijnvisie'. Daarnaast kan geconcludeerd worden dat technologische ontwikkelingen en sustainability initiatieven niet achter kunnen blijven in de onderhoudsmarkt. De top 3 van dit jaar bestaat dan ook uit ontwikkelingen binnen deze twee onderwerpen wat de urgentie ervan weerspiegelt.



NVDO podcast serie ‘Oor voor Onderhoud’ voldoet in luisterende behoefte!

Waarom je Oor voor Onderhoud zou moeten luisteren: ze zijn een bron van educatie, ze zijn boeiend, je kunt ze altijd en overal luisteren, nieuws en actualiteiten, leer van collega professionals, ze bieden inspiratie en ze zijn kort, krachtig en bondig.

Kentallen

- Totaal in 2023: 14 podcasts
- Totaal in minuten: 280
- Totaal in uren: bijna 5 uur



Uitgelicht: Samenwerking met Nevap

In het verlengde van de VAM-thema's produceren NVDO en Nevap in gezamenlijkheid een bijpassende podcast. Het Nederlands Vastgoedexploitatie Platform (NEVAP) is een onafhankelijk platform voor toekomstgerichte professionals in en rond de vastgoedexploitatiesector, waarmee de synergie tussen NVDO en deze collega vereniging evident is.

In 2023 organiseerden we met NEVAP de volgende podcasts:

- Onderhoud Centraal met Frans van der Maas, eigenaar Planresult Rijnland en Mischa Coenen, Asset Manager vastgoed bij Vincio Wonen en Bestuurder van de NVDO Sectie Onroerend Goed
- Sustainability; Meer dan Duurzaamheid alleen! met Stephan Kerperien, Senior Vastgoedadviseur bij PVM en Wouter Winters eigenaar van Pidzh
- Samenwerken in Onderhoud met Paul Tulp, Programmamanager Asset Management bij Movares en Jos van Dam, Eigenaar van gebouwonderhouden.nl
- Techniek met Perry van der Meijden, Manager Maintenance Consultancy bij EQUANS en bestuurder van de NVDO sectie Suto en Marcel Klok, Adviseur Smart Buildings bij Monreale
- Veilig Werken met Emile Hoogterp, Technisch directeur/mede-eigenaar bij Ingenieursbureau Westenberg en bestuurslid van het NVDO Inspectieplatform en Jan Flipse, Senior Vastgoedadviseur bij RPS advies- en ingenieursbureau

De overige thema's van de serie Oor voor Onderhoud in 2023 waren:

- Reliability
- Het Belang van E-Conditiemetingen
- Vrouwen in de Techniek
- Meten is weten vs NEN2767
- Duurzaamheid en Circulariteit
- Data genereren met Inspecties
- Gered Gereedschap
- NVDO 4.0
- Change Management

Podcasts zijn vakinhoudelijk en brengen in een sessie van zo'n 20 minuten kennis. Ben jij (niet commercieel) kennisdrager? Dan komen we graag in contact om de mogelijkheden van een podcast te bespreken. Alle thema's binnen de keten van Asset Management zijn welkom! Bel ons gerust op 030 6346040.

Maintenance Academy

NVDO biedt het meest complete scholingsprogramma in Asset Management, Maintenance in het bijzonder.

NVDO-cursussen, leergangen, workshops en studiedagen zijn belangrijk voor elke functionaris die betrokken is bij Beheer en Onderhoud (Asset Management) omdat de relevante ontwikkelingen in het vakgebied grondig uitgediept worden. Maar het portfolio NVDO-opleidingen is ook belangrijk voor mensen die zich willen laten omscholen of juist vanuit een andere arbeidsomgeving in Beheer en Onderhoud aan de slag willen. De NVDO biedt het meest complete scholingsaanbod in Asset Management, Maintenance in het bijzonder.

In het verslagjaar werd afscheid genomen van Verkenning Condiëtmeting BOEI en de Examentraining SCEV-examen, terwijl de Upgrade BOEI in het portfolio is blijven bestaan. De uitvoering van de door het iAM gecertificeerde 'Verkenning Asset Management', is aan het eind van 2023 door RoyalHaskoningDHV overgenomen van Stork. Hiermee is de voortzetting van deze eendaagse in 2024 gegarandeerd.

De Maintenance Academy kende in 2023 maar liefst 379 cursisten. Dat zijn er 97 meer dan in het jaar hiervoor.

In het verlengde van het portfolio worden regelmatig inloopsessies georganiseerd waarbij TOPprofessionals de praktische kant van een thema bespreken. In 2023 organiseerden we twee inloopochtenden Leergang Condiëtmeting BOEI, de jaarlijkse inloopmiddag Leergang R&ME (vanwege barre weersomstandigheden online) en een inloopmiddag Leergang Asset Management. In totaal deden daar 70 mensen aan mee.

Uitgelicht

Naast reguliere trainingen en leergangen, zijn ook eendaagse Masterclasses opgenomen in het portfolio van de Maintenance Academy. In het verslagjaar werden de voorbereidingen getroffen voor de Masterclass NEN 8026.

In NEN 8026 staat hoe je ervoor kunt zorgen dat assets voor de kortere en langere termijn veilig en gezond zijn en waarde realiseren voor een organisatie. Dat bruggen blijven draaien, de verwarming en de lift in gebouwen werken, kortom dat alles naar behoren blijft functioneren, voldoet aan wet- en regelgeving en duurzaam is. Deze en andere waardeaspecten zijn in de norm verzameld en opgenomen in een waardetabel en voorbeeld-waardekompassen. Voor Asset Management organisaties is het een hulpmiddel om te bepalen welke waardeaspecten voor een specifieke asset van belang zijn voor de organisatie, gebruiker en in relatie tot de omgeving.

De norm besteedt ook aandacht aan de levensfase van assets. 'Een asset of assetsysteem dat bijna vervangen moet worden, hoeft er misschien niet meer zo fraai uit te zien als een asset of assetsysteem dat nog heel lang beschikbaar en functioneel moet zijn. Dat heeft gevolgen voor het instandhoudingsbeleid en de instandhoudingsplannen en -concepten', aldus docent Johan Smit.

Doel

Tijdens deze Masterclass word je meegenomen in de denk- en werkwijze van de NEN8026. Vanuit de praktijkervaringen helpen we je met het doorgronden van de werkwijze, en wordt de NEN8026 vertaald naar werkbare vormen die je zelf mee kan nemen in je eigen bedrijfsvoering. We tonen je een methodiek om strategie en ambitie te vertalen naar concrete taken en verantwoordelijkheden.

Onderwerpen

- Historie en ontwikkeling
- Werkwijze NEN8026
- Dagelijks gebruik van de NEN8026

Volg voor de actuele Maintenance Academy-kalender van Studiedagen, Lunchbijeenkomsten en Colleges www.nvdo.nl/kalender





Andunara; Samen werken aan de Samenwerking

Veilig Werken,
Publicaties,
Evenementen,
Internationaal



De NVDO zoekt in al haar activiteiten graag de samenwerking op. Dat doen we natuurlijk bij onze leden, maar ook bij collega verenigingen, NEN (lid van de beleidscommissie), overheid, Platform Duurzame Huisvesting, internationale partners, beursorganisaties en andere stakeholders.

Veilig Werken

Veiligheid Voorop

Veiligheid Voorop is het samenwerkingsverband van en voor Brzo-bedrijven en brancheorganisaties uit de (petro)chemische industrie en haar ketenpartners. Vanaf de oprichting is de NVDO hierbij betrokken en actief deelnemer. Het doel van Veiligheid Voorop is het bevorderen van de veiligheidscultuur en de veiligheidsprestaties van de Brzo-bedrijven. De thema's waar Veiligheid Voorop zich met name op richt zijn: betrokken leiderschap, excellente veiligheidsbeheerssystemen, veiligheid in de keten en 'best practice sharing' via de Regionale Veiligheidsnetwerken (RVN). De NVDO spant zich in om die kennis breder uit te rollen binnen haar achterban. Alle publicaties en relevante informatie staan vermeld op www.veiligheidvoorop.nu

>>>

Safety Delta Nederland (SDN)

In de Safety Delta Nederland werken drie partijen structureel, integraal en nauw samen: de Industrie ((petro)chemieketen van circa 300 Brzo-bedrijven, overige Brzo bedrijven en bedrijven die werkzaam zijn of deel uitmaken van deze keten); de Overheid (inspectiediensten, beleid); en de Wetenschap (universiteiten, hogescholen en kenniscentra). Partijen zijn overtuigd dat door structurele voortzetting van de samenwerking de veiligheid in de (petro)chemische industrie verder verbeterd kan worden. Dit is met name de ontwikkeling en effectieve implementatie van innovatieve oplossingen voor veiligheidsvraagstukken en de verdere opblouw van kennis hierover. SDN heeft een vaste bijdrage in VAM. Indien relevant werken NVDO en SDN samen op eventniveau en/of in publicaties.

OSHA

Het Europees Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk is een netwerkorganisatie die beschikt over een 'focal point' in elke EU-lidstaat, in de kandidaat- en potentiële kandidaat-lidstaten en in de lidstaten van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA). Op die manier kan EU-OSHA met meer succes bijdragen aan de totstandkoming van gezondere, veiligere en productievere werkplekken doordat informatie op grotere schaal kan worden verspreid. NVDO-Leden kennen de EU-OSHA, omdat wij al vele jaren verbonden zijn aan de campagnes en materialen betreffende die campagnes beschikbaar stellen. Zo kreeg in het verslagjaar elke EuroMaintenance-bezoeker een 'goodiebag' met campagnemateriaal.

EHSEC (European Health, Safety and Environment Committee)

EHSEC is onderdeel van de EFNMS. In het verslagjaar werd gestart met de EU-OSHA Campagne 'Veilig en gezond werken in een digitale samenleving'. EHSEC is een gewaardeerde partner in deze internationale campagne. Over de campagne: Digitale technologieën, die zich sneller ontwikkelen dan alle andere innovaties in onze geschiedenis, hebben onze samenleving en ons dagelijks leven getransformeerd. Digitale technologie biedt meer kansen voor werknemers en werkgevers op tal van werkplekken in alle sectoren, maar zij brengt ook grotere uitdagingen en risico's met zich mee op het gebied van veiligheid en gezondheid.

>>>

Volgens de Europese bedrijvenenquête naar nieuwe en opkomende risico's (Esener) van EU-OSHA van heeft de overgrote meerderheid van de bedrijven in de EU digitale technologieën in hun activiteiten geïntegreerd; slechts 6 % van de bedrijven geeft aan geen van deze technologieën te gebruiken.

Ondanks het feit dat er steeds meer gebruik wordt gemaakt van robots, laptops, smartphones en wearables (draagbare technologie), wordt op minder dan één van de vier werkplekken (24 %) in de EU van gedachten gewisseld over de gevolgen die deze technologieën kunnen hebben voor de veiligheid en gezondheid van werknemers.

De campagne voor een gezonde werkplek voor de periode 2023-2025 is erop gericht het bewustzijn te vergroten, praktische hulpmiddelen te verstrekken en belanghebbenden bij elkaar te brengen. Zij sluit daarmee aan bij de "Vision Zero"-benadering van de Europese Commissie ter bevordering van een preventiecultuur.



Aandacht voor Commissioning

Om de prestatie van gebouwen te kunnen blijven garanderen, pleit Commissioning Nederland(*) voor een efficiënte toepassing van commissioning. Dit doen ze door vraag en aanbod op elkaar af te stemmen, kennis te delen en commissioners met elkaar in contact te brengen.

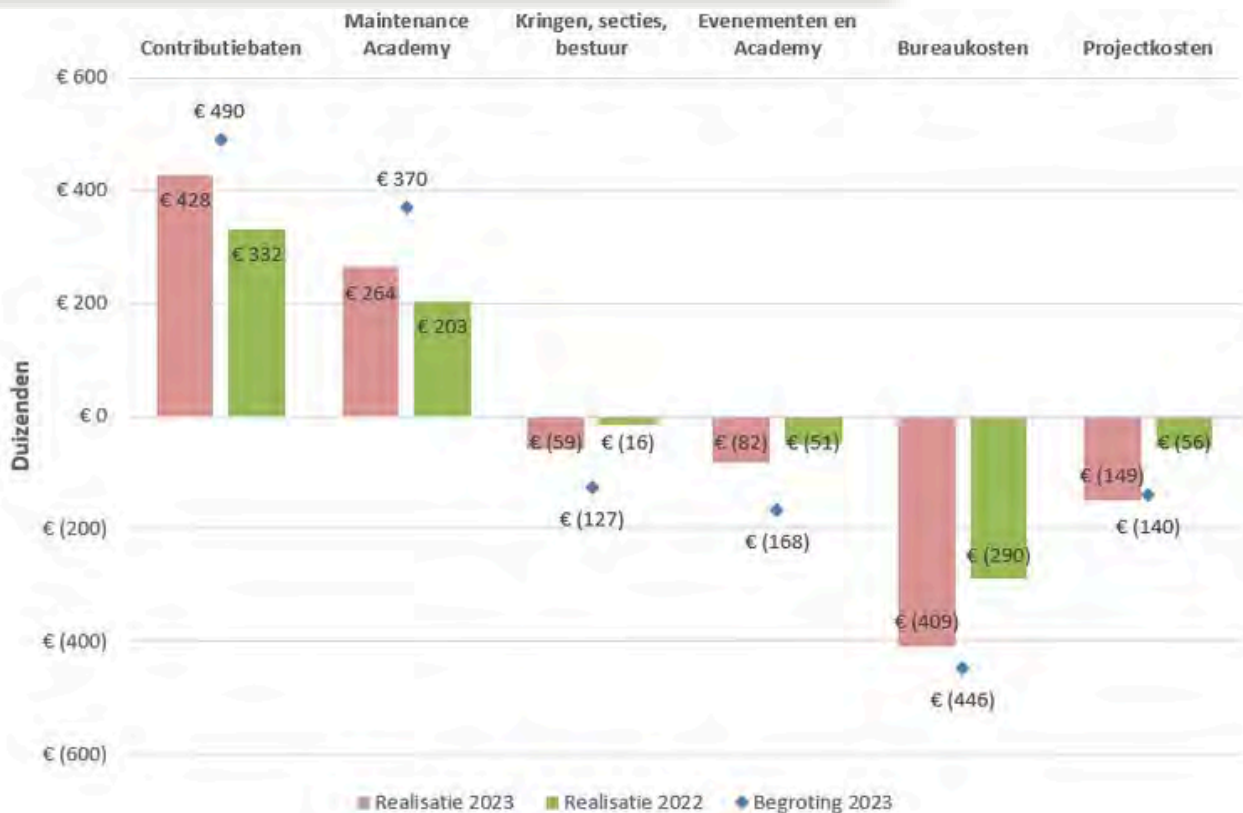
Commissioning Nederland beheert het register voor erkende commissioners en draagt bij aan de doorontwikkeling van het vak. Naast het organiseren van de NVDO Masterclass Commissioning, heeft onze vereniging een bestuurlijke zetel in DBCA. Daarmee kan de bekendheid van commissioning worden vergroot. In het verslagjaar organiseerde de NVDO voor het toenmalige DBCA de bijzonder hoog gewaardeerde PE-sessie 'Invloeden van de nieuwe Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) op Commissioning'.

() In 2024 veranderde de naamgeving DBCA in Commissioning Nederland*

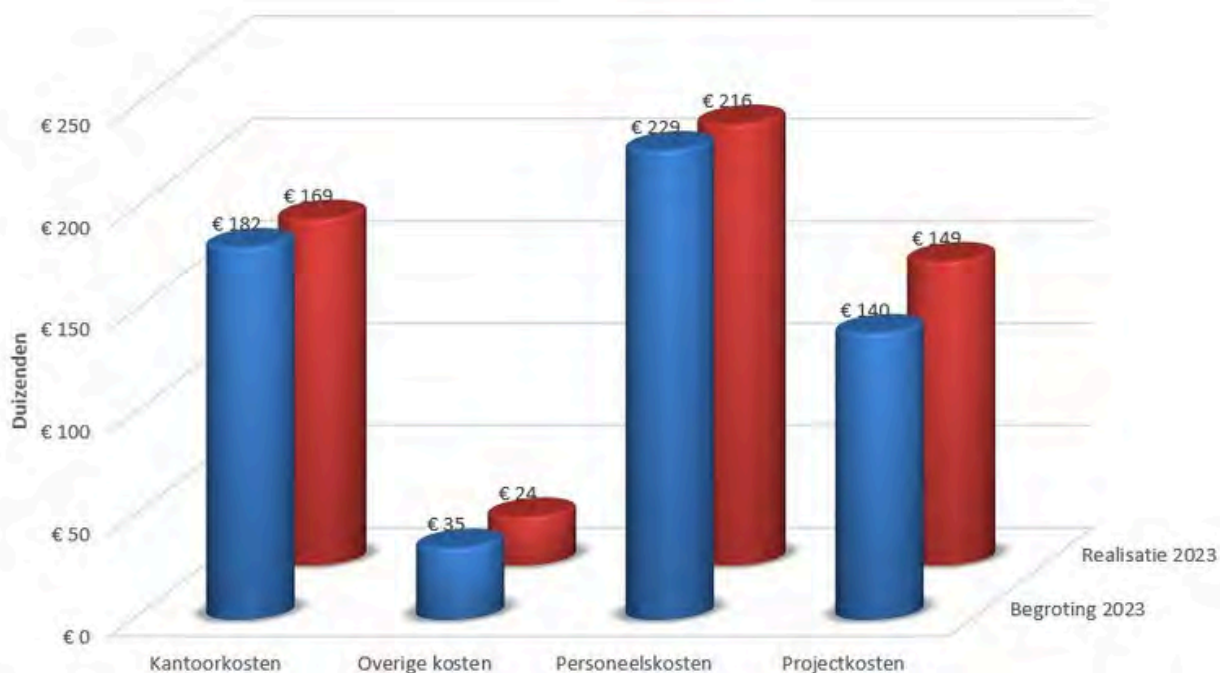


Financiële resultaten

Staat van baten en lasten over 2023

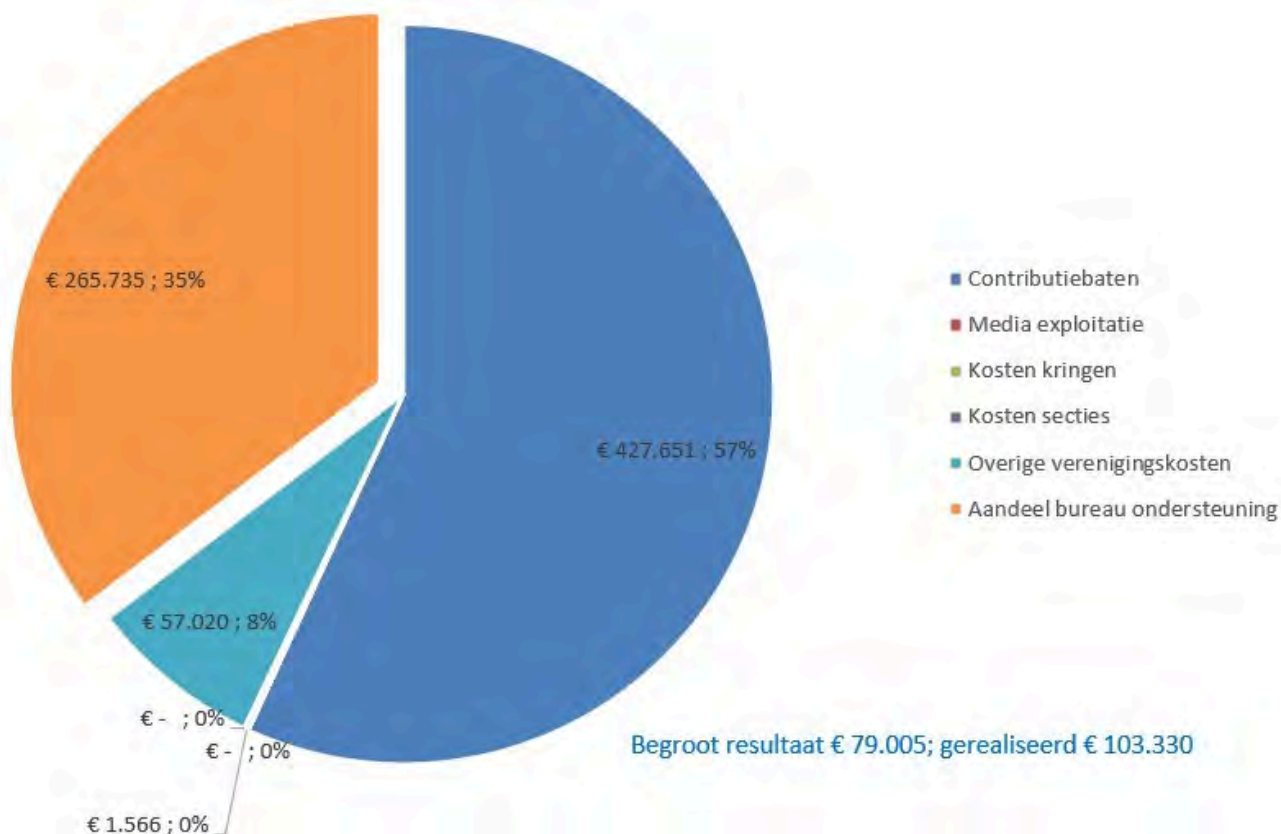


Bureau en projectkosten 2023

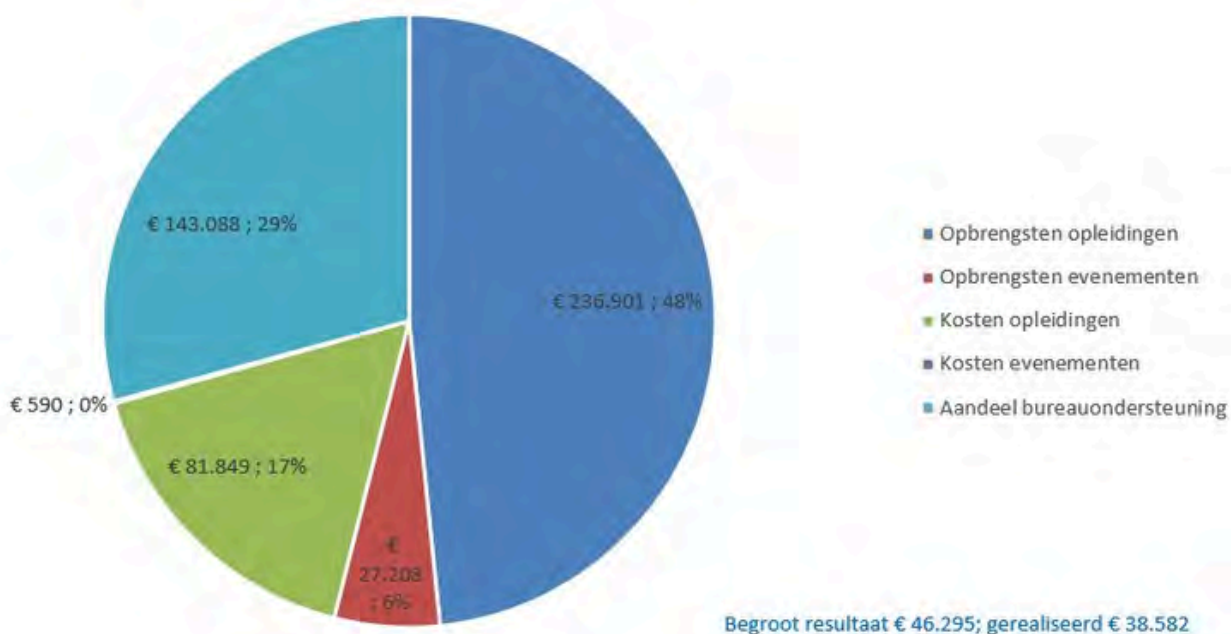


Begrote uitgaven bureaunkosten € 446.300; realisatie € 408.823
 Begrote uitgaven projectkosten € 140.000; realisatie € 148.633

Contributiegefinancierde activiteiten 2023



Ondernemersactiviteiten 2023



NVDO

Netwerken
Beheer en Onderhoud
Asset Management
Techniek
Branchevereniging

Conditiebewaking
Prestatiemanagement
Maintenance Academy
Kennisonwikkeling

Onderhoud je netwerk en Deel kennis en ervaring >> Word lid!

Maak onderdeel uit van Europa's grootste netwerk

De Nederlandse Vereniging voor Doelmatig Onderhoud (NVDO) is dé toonaangevende brancheorganisatie die middels belangenbehartiging, kennisontwikkelingen en -overdracht en netwerken ondersteuning biedt aan bedrijven en personen die bij de besluitvorming op het gebied van Beheer en Onderhoud/Asset Management betrokken zijn en daarmee de Nederlandse onderhoudssector als 's werelds beste helpt te presteren.

Het NVDO-lidmaatschap biedt vele voordelen!

- Grootste netwerk van Europa (fysiek en digitaal)
- Regionale activiteiten
- Vakinhoudelijke kennis en netwerk
- Compleet portfolio Maintenance Academy
- Collectieve abonnementen op vakbladen

De NVDO doet dit door in de sector een onafhankelijke positie in te nemen en alle relevante bedrijfssectoren met behulp van voorlichting, advisering, kennisontwikkeling, (wetenschappelijk) onderzoek en kennisuitwisseling ten dienste te staan en zo op weg te helpen naar excellent Asset Management.

Het NVDO-Lidmaatschap geeft toegang tot

- Kengetallen, Trends, Visie (NVDO Onderhoudskompas)
- Platform Materiaalkunde
- (wetenschappelijke) Publicaties, waaronder Visiedocumenten
- Kortingen op ons cursusaanbod van de NVDO Maintenance Academy
- Jongerenboard

Asset Management, Duurzaamheid, Veilig Werken en Energie-efficiency zijn belangrijke thema's waaraan de NVDO regelmatig en in breder verband aandacht besteedt!

Ga naar www.nvdo.nl en meld je aan >>



Lange Schaft 7G - 3991 AP Houten | Postbus 138 - 3990 DC Houten
030 - 634 60 40 | info@nvdo.nl | www.nvdo.nl

