

Agenda

INFOAVONDEN > BATTERIJOPSLAGSYSTEMEN:
UITDAGINGEN EN OPPORTUNITeiten

Neem deel aan onze volgende infoavonden,
meer informatie en data op onze site www.volta-org.be

Dinsdag 24 april 2018 > Leuven

Woensdag 2 mei 2018 > Kontich

Dinsdag 15 mei 2018 > Hasselt

Woensdag 23 mei 2018 > Kortrijk

Donderdag 31 mei 2018 > Zwijnaarde

VOLTA OPLEIDINGEN

De volgende opleidingen organiseren we nog steeds in
een open aanbod:

Alle provincies

BA4 Basisinstructies veiligheid voor elektrische installaties -
gewaarschuwden

BA5 Elektriciens

VCA Basisopleiding

De volgende opleidingen organiseren we op basis van
jullie vraag en wensen:

Alle provincies

Het AREI - oude en nieuwe huishoudelijke installaties

Netsystemen

Kabelberekening van elektrische LS-installaties

Overstroom beschermingstoestellen in LS-installaties

Kortsluitstroomberekening van elektrische LS-installaties

Coördinatie en filiatie van beveiligingen

Brandbeveiliging volgens NBN S21-100

Eilandwerking - net-interactieve omvormers

IP-poort tot IoT - een thuisnetwerk in de praktijk

Gestructureerde databekabeling

Mentoropleiding

Mentoropleiding - interview

Laadinfrastructuur - de missing link in elektrische mobiliteit

Ledverlichting van ontwerp tot installatie

Verschillende (vaste) locaties in Vlaanderen

Rolsteiger

Schaarlift (1d ervaren)

Schaarlift (2d onervaren)

Telescooplift incl. schaarlift (1d ervaren)

Telescooplift incl. schaarlift (2d onervaren)

Duurzame installatietechniek - een luchtdichte
elektrotechnische installatie realiseren

Brugge & Herentals

Componentenkennis - praktijkopleiding

Haasrode & Brugge

Het confectioneren van kabels - praktijkopleiding

Materialenkennis - praktijkopleiding

Monteren van kanalisaties - praktijkopleiding

Anderlecht

Initiatie in mechanische ventilatie

VCA examen anno 2018. Computer Based testing

Alle VCA-examens worden vanaf dit jaar
via beeldscherm afgenomen. Voor de Volta
opleidingen wijzigt er voor jou als werkgever
voorlopig niets. De examens blijven aansluitend
op de opleidingen georganiseerd worden én ook
de kostprijs wijzigt niet! Wat wel een belangrijk
aandachtspunt is, wanneer je een VCA-opleiding
binnen je bedrijf wil organiseren, zijn de vereisten
voor het opleidingslokaal.

Meer info op onze website.

My Volta, enkele goede tips !

- My Volta werkt het best met Google Chrome,
Firefox, enz. Het gebruik van Internet Explorer
als browser stelt vaak problemen. Loop je ergens
vast, probeer dan zeker eerst even een van de
bovenstaande browsers.
- Vind je een opleiding uit het oude OpleidingsCV
niet terug? Dat kan, niet alles is reeds overgezet.
Geen zorgen, we doen ons best om dit zo snel
mogelijk bij te werken.
- Maakt My Volta gekke sprongen? Controleer of
je dan wel zeker de juiste lijn geselecteerd hebt.
Dit kan je zien doordat een geselecteerde lijn
blauw kleurt.

eDiv: wat kan en wat mag (niet)?

Wat met drankgeur tijdens het sollicitatiegesprek? Wat met een medewerker die een bedrijfsauto eist?
Wat met klanten die taaleisen aan installateurs opleggen? eDiv geeft antwoord op die netelige vragen.

Efficiënte bedrijfsorganisatie, die rekening houdt
met ieders belangen en overtuigingen, is niet evi-
dent. Daarom hebben preventieadviseurs, team-
leiders en bedrijfsleiders nood aan informatie over
wat kan, mag of mogelijk is. Daartoe werd een
e-learningpakket ontwikkeld met praktische voor-

beeldcases en modules over onder meer handi-
caps en diversiteit op de werkvloer. Dit alles is vrij
te raadplegen op www.ediv.be, een website die
een overzicht biedt van wat wettelijk kan en mag,
aangevuld met praktische voorbeelden en vragen
(inclusief de juridische antwoorden en adviezen).



Wendy De Bruyn

wendy.debruyne@volta-org.be
0495 67 94 04

Antwerpen (behalve arrondissement Mechelen)



Ann Ophalvens

ann.ophalvens@volta-org.be
0476 89 23 90

Limburg & arrondissement Mechelen



Sabine Goethals

sabine.goethals@volta-org.be
0486 51 70 03

West-Vlaanderen



Veerle Van Antenhove

veerle.vanantenhove@volta-org.be
0494 82 39 65

Oost-Vlaanderen



Elke Van Ossel

elke.vanossel@volta-org.be
0475 47 56 66

Vlaams-Brabant & Brussel

Vormelek, Tecnolec en FBZ
zijn sectorale organen van
en voor de werkgevers en
arbeiders uit de elektro-
technische sector, meer
bepaald het paritair sub-
comité voor de elektriciens:
installatie en distributie
(PSC 149.01). Ze zijn opge-
richt door de sociale part-
ners - beroepsfederaties en
vakbonden - van deze sec-
tor om bedrijven en arbei-
ders met raad en daad bij
te staan.



9

APRIL
2018

transfo

Het nieuws uit de elektrotechnische sector
voor werkgevers

Maatschappelijk verantwoord ondernemen: een zaak van iedereen

**Duurzaamheid is een belangrijk thema in de bedrijfsweld:
hoe gaan we om met productie en logistiek zonder het milieu
te veel te belasten? Ook Volta werkt aan een project rond MVO
(maatschappelijk verantwoord ondernemen).**

Ondernemingen uit onze sector
- elektriciteit - zijn misschien
nog meer dan anderen (in)direct
betrokken bij het duurzaam-
heidsdebat. Wie elektriciteit
zegt, zegt vandaag immers
groene energie, slimme netten,
hernieuwbare energietechnie-
ken, elektrische wagens, batterij-
opslag, energiezuinige lichttoe-
passingen (relighting, relamping,
leds ...). Bovendien besteedt ook
de overheid steeds meer aan-
dacht aan deze thematiek, niet
in het minst omwille van de eco-
nomische opportuniteiten die
erbij komen kijken: MVO kan een
motor zijn voor innovatie, maakt
de onderneming of organisatie
klaar voor de toekomst, zorgt

ervoor dat die beantwoordt
aan duurzaamheidseisen en
-vragen van leveranciers, en
werkt imagoversterkend en
concurrentie-onderscheidend.
Toch zien we dat die voordelen
nog niet concreet in elk bedrijf
zijn doorgedrongen. Daarom
werkt Volta, met de steun van
de Vlaamse overheid, aan een
project rond MVO.

Kijk zeker al eens op
www.mvovlaanderen.be voor
meer info over het onderwerp,
of vraag raad aan jouw regio-
naal adviseur indien je zelf
jouw duurzaamheidsverhaal
wil schrijven.

Voorwoord

Maatschappelijk
verantwoord ondernemen,
veilig(er) werken, de juiste
opleidingen aanmoedigen:
dat zijn ongetwijfeld
thema's die jou als
werkgever bezighouden
en waar wij bijgevolg als
sectororganisatie elke dag
werk van maken. Daarom
geven wij je in deze eerste
nieuwsbrief van 2018 graag
een overzicht van onze
huidige ontwikkelingen en
plannen. Zodat we samen
de elektrotechnische sector
verder kunnen stroomlijnen
en meer dan ooit klaar
maken voor de toekomst.

Peter Claeys,
Directeur Volta

Vormelek, Tecnolec en FBZ bundelen
hun krachten en vormen samen VOLTA.

VOLTA
Kruispunt van elektrotechniek

Tel 02 476 16 76
Fax 02 476 17 76

Marlylaan 15/8
1120 Brussel

info@volta-org.be
www.volta-org.be

technologie

opleiding

personeel

VOLTA

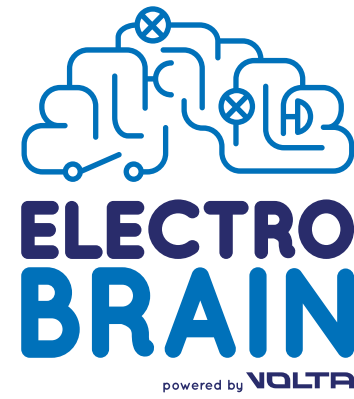
VOLTA
Kruispunt van elektrotechniek

Brein onder stroom

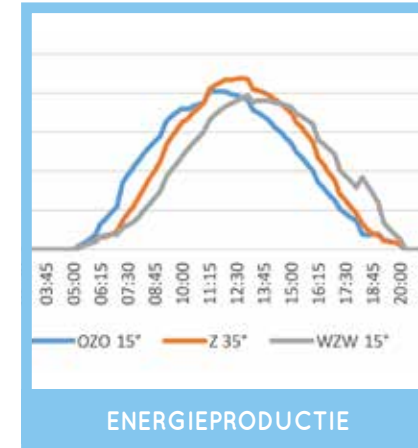
Al drie jaar organiseert Volta onder de noemer Electro Brain een sectorproef voor jongeren/cursisten in een elektrotechnische opleiding. De editie van 2018 gaat door in alle Belgische provincies en duurt tot medio mei.

Electro Brain, een evaluatie-instrument met een theoretisch en (vooral) praktisch onderdeel, is opgesteld door de sector zelf. En dit op basis van de beroepskwalificatiedossiers van de elektrotechnisch installateur en de elektrotechnicus. Deelnemers aan de proef worden door sectorprofessionals

(werknemers en werkgevers uit elektrotechnische bedrijven, fabrikanten, keuringsorganismen en partners uit de opleidingswereld) geëvalueerd via objectieve criteria zoals opvolging van veiligheidsregels, kwaliteit en zorg van uitvoering, montage, gebruik van materiaal en meetapparatuur... Elke deelnemer krijgt een assessmentdocument. Dit document bevat een oplist van competenties die de deelnemer bezit en de competenties die moeten verbeterd worden. Bovendien kunnen we uit de resultaten van de proef afleiden waaraan



we als sector meer aandacht moeten besteden in de opleidingsprogramma's. Kortom, een win-winsituatie! Wie meer wil weten over de inhoud van deze proeven of de resultaten van dit jaar wil opvolgen, vindt de link op www.volta-org.be.



In de bovenstaande grafiek is de piek van de oranje curve (Z, 35°) hoger dan de piek van de twee andere curves (OZO, 15° en WZW 15°). Simulaties leren ons dat het toepassen van spreiding (oost-westoriëntatie) een compromis moet vormen met de productieopbrengst (zuidoriëntatie). Oriënteren naar oost-zuid-oost en west-zuid-west is financieel optimaler dan oriënteren naar het pure oosten en westen.

Hellingsgraad van PV-installaties

De hellingsgraad van het oppervlak waarop een PV-installatie staat, heeft invloed op de sei-

zoenfactor: naarmate de helling steiler wordt, zullen de panelen meer opbrengst halen in het winterseizoen. Belangrijke opmerking hierbij is dat hoe steiler de panelen gemonteerd worden, hoe smaller het opwekkingsprofiel wordt.

WKK-INSTALLATIES

De meest voorkomende WKK's bij kmo's werken met verbrandingsmotoren. Toch zijn er andere mogelijkheden, zoals stirlingmotoren en brandstofcellen. De dimensionering van een WKK-installatie kan op twee manieren. Ofwel vertrekt de dimensionering vanuit de elektriciteitsvraag, waarbij in tweede instantie gezorgd wordt voor een optimale benutting van de warmte. Een alternatieve, en meer toegepaste, methode is het dimensioneren op basis van de warmtevraag.

De energieproductie van een WKK is doorheen de dag behoorlijk constant. Het productiemoment kan afhankelijk van de elektriciteitsvraag verschoven worden, op voorwaarde natuurlijk dat de buffer voldoende groot gedimensioneerd wordt.

WINDENERGIE

De grootste invloedfactor voor de productie van windenergie is vanzelfsprekend de windsnelheid. Deze snelheid is heel variabel en wordt op zijn beurt sterk beïnvloed door andere factoren (hoogte, omliggende bebouwing...). Hierdoor is het moeilijk een algemeen productieprofiel voor windmolens op te stellen. Uit het gesimuleerde profiel kunnen we wel afleiden dat er globaal gezien in de winter meer productie zal zijn dan in de zomer.

Circulaire economie: nieuwe kansen

Begin november 2017 vond in Bilbao de kick-off meeting plaats van Erasmus+ project CIR-ECO. Dit Europese samenwerkingsproject ondersteunt de opleiding van nieuwe professionals in de circulaire economie.

Het doel van CIR-ECO? Een professioneel kwalificatiekader bieden voor actieve en werkloze werknemers, aangepast aan de nieuwe arbeidsbehoeften die het gevolg zijn van de Europese inspanningen rond circulaire economie. Bij een van

de prioriteiten van de Europese 2020-strategie – arbeidsparticipatie van 75 procent bij vrouwen en mannen tussen 20 en 64 jaar – speelt de circulaire economie immers een cruciale rol, omdat ze nieuwe werkgelegenheid creëert. Concreet schat de Europese Commissie dat de circulaire economie tot 2030 170.000 nieuwe banen kan (helpen) creëren, de meeste daarvan binnen hergebruik. Onder meer via nieuwe opleidingsmodules wil CIR-ECO de kloof dichten tussen de marktbehoeften en het huidige onder-



wijs- en opleidingsaanbod. De zes projectpartners uit Portugal, Slovenië, Spanje en België zullen daarom de komende twee jaar inzetten op grotere bewustwording rond circulaire economie door het ontwerpen, uittesten en implementeren van een nieuw functieprofiel voor medewerkers in de sector van herstel, refurbishing en recyclage van afgedankte huishoudtoestellen.

Meer info? Contacteer elke.vanossel@volta-org.be.

SAVE Slim Aansturen Van Elektriciteit

In het hoofdartikel van deze nieuwsbrief gaan we dieper in op de opwekkingsprofielen van PV, WKK en wind. Meer bepaald het dimensioneren van deze installaties op basis van beschikbare verbruiksprofielen van de investeerder. Met als uiteindelijke bedoeling dat decentrale energieproductie-installaties zodanig gedimensioneerd worden dat de opgewekte energie maximaal zelf wordt verbruikt. Anders gezegd: dat de elektriciteit zo slim mogelijk wordt aangestuurd.

PV-INSTALLATIES

Oriëntatie van PV-installaties

De opbrengst van een PV-installatie is in heel grote mate afhankelijk van de oriëntatie en de hellingsgraad ervan. Daarin zijn er verschillen in het productieprofiel bij verschillende oriëntaties en hebben deze verschillen een niet te verwaarlozen invloed op het eigenverbruik. Zo kan de opbrengstcurve van een PV-installatie verschoven worden door de oriëntatie te wijzigen. In de meeste gevallen zal een

zuidgeoriënteerde installatie de beste keuze zijn. Toch zijn er ook omstandigheden waarin het voor een bedrijf voordeliger is om (een deel van) de PV-installatie te oriënteren naar het oosten of westen. Het is te zeggen: een afwijkende oriëntatie – ten opzichte van een pure zuidoriëntatie – heeft een positieve invloed op het eigenverbruik, maar zal een nadelige invloed hebben op de productie. Een zuiver zuidgeoriënteerde installatie zal uiteindelijk een hogere totaalopbrengst hebben.



BESLUIT

Wat kunnen we uit bovenstaande bevindingen besluiten?

Dat:

- Men door het aanpassen van de oriëntatie en helling een productieprofiel kan bekomen dat iets dichter bij het verbruiksprofiel komt te liggen, waardoor het eigenverbruik zal verhogen.
- De energieproductie van een WKK-installatie in sterke mate afhangt van de warmtevraag. Over het algemeen kan men stellen dat de geproduceerde energie door WKK's in de zomer beperkt is en in de winter vrij groot.
- Een seizoenprofiel van een windmolen over het algemeen redelijk vlak is. Op kortere tijdschalen zien we sterke pieken en dalen in het vermogen, waardoor verhoging van het eigenverbruik niet vanzelfsprekend is.

Dit artikel kadert binnen het project SAVE (Slim Aansturen van Elektriciteit), een VIS-project dat door Agentschap Innoveren en Ondernemen wordt gesubsidieerd. Meer info hierover vindt u op www.slimaansturenvanelektriciteit.be.

Wil je je medewerkers opleiden? Kijk zeker eens in ons opleidingsaanbod.

Hoogtewerkers met eigen aandrijving mogen alleen worden bestuurd door werknemers die een adequate opleiding voor het veilig besturen van deze arbeidsmiddelen hebben gekregen. Maar hoe kwaliteit en inhoud te verzekeren en aantonen dat de opleiding adequaat werd gegeven? Een attest van een erkend instituut kan helpen.

Volgens de welzijnsreglementering zijn ook volgende punten voor een bestuurder van gemotoriseerde transportwerktuigen cruciaal:

1. Hij oefent een veiligheidsfunctie uit (artikel 1.4-1, §2, 1° van de codex) en moet daartoe door de arbeidsgeneesheer **medisch geschikt** verklaard zijn.
2. De werkgever heeft tegenover hem de **plicht tot informatie en vorming** (artikelen 1.2-16 tot 1.2-21 van de codex). Dat kan via privé-organisaties, maar de wettelijke en reglementaire bepalingen inzake welzijn op het werk leggen dat dus niet op.
3. Leden van de hiërarchische lijn moeten "controleren of de verdeling van de taken op een zodanige wijze geschiedt dat de verschillende taken worden uitgeoefend door de werknemers die de daartoe **vereiste bekwaamheid hebben en de vereiste opleiding en instructies hebben ontvangen**" (artikel 1.2-11, tweede lid, 5° van de codex);
4. Het is verboden studenten-werknemers gemotoriseerde transportwerktuigen te laten bedienen (artikel X.3-8 van de codex). Indien ouder dan 18 mogen ze gemotoriseerde **transportwerktuigen** met geringe hefhoogte besturen, onder de voorwaarden bepaald in titel 3 betreffende jongeren op het werk van boek X van de codex.

Opgelet: in het kader van VCA kunnen specifieke attesteringen vereist zijn.

