

Howest toont op internationaal congres mogelijkheden voor oplossing netkwaliteitsproblemen

De Howest-onderzoeksgroep Lemcko organiseert op 10 juni samen met het Leonardo Energy Power Quality Forum een internationale meeting: het Power Source-congres. Het is de eerste keer dat dit - intussen wereldwijd verspreide - forum in Kortrijk wordt gehouden. Normaliter vindt dit alternerend plaats in Brussel en in Berlijn. Reden waarom het forum deze keer in Kortrijk neerstrijkt, ligt bij het feit dat de Howest-onderzoeksgroep Lemcko de inhuldiging van een vrij programmeerbare voedingsbron voorstelt: een uniek toestel binnen de Europese onderzoeksinstellingen dat de elektriciteit in onze huidige distributienetten simuleert. Een hot item, want met deze bron worden de effecten van het terugsturen van het teveel aan elektriciteit naar het net bestudeerd onder realistische condities. Lemcko onderzoekt hoe dit op een energie-efficiënte en optimale manier kan verlopen, zowel onder industriële als huishoudelijke condities. Dat uiterekend dit forum in Kortrijk plaatsvindt, is voor de regio ongetwijfeld een stimulans om ook op vlak van implementatie en gebruik van hernieuwbare energie toonaangevend te zijn.

Het kunstnet is, in zijn vermogen en toepassingsmogelijkheden, een unicum dat de energieverdeling en spanningskwaliteit in onze huidige distributienetten simuleert. Op zijn beurt is het distributienet niks anders dan de bekabeling die er zorg voor draagt dat elke installatie elektriciteit aan huis krijgt. Met de huidige problematiek van 'hernieuwbare decentrale productie' is dit onderwerp wel hot. Hernieuwbare decentrale productie wordt ondermeer opgewekt door windmolens, zonnepanelen, warmtekrachtkoppelingen, bio-installaties enz... . Het probleem is echter dat ons distributienet conceptueel voorzien is op de levering van elektrische energie en niet op het herverdelen van hernieuwbare decentrale productie. Dit kan leiden tot problemen. De capaciteit van het net is ontoereikend voor deze injectie van hernieuwbare energie. Dit geeft aanleiding tot een groter risico op leveringsonbeschikbaarheid: de stroom die uitvalt. Als er teveel energie op hetzelfde moment in het net teruggestuurd wordt, kan dit aanleiding geven tot schade aan toestellen die op dat net aangesloten zijn.

De bedoeling van deze investering binnen de onderzoeksgroep Lemcko is onderzoek te initiëren op vraag van zowel het industriële weefsel als binnen het toegepast onderzoek aan hogescholen en universiteiten. Dit onderzoek gaat over de ontwikkeling van hedendaagse industriële toepassingen met vermogens tot 240 kVA. Ook de stabiliteit en power quality van micro-grids in reële omstandigheden (bij fluctuerende energieproductie) is een

onderzoeksthema. Bovendien worden ook elektronische toestellen onderzocht op performance, efficiency en immunity/emission.

Op **10 juni** worden bovenstaande items **tussen 14u en 18u** voorgesteld aan pers en professionals in de gebouwen van Howest, Graaf Karel de Goedelaan 5 in Kortrijk. Naast bijdragen van relevante industriële actoren zoals Siemens en ABB, neemt ook de Europese academische wereld en de energiesector het woord. Bovendien wordt deze inauguratie uitgebeid met het internationale forum LPQI waar er heel wat internationale sprekers uit zowel Nederland, Zweden, Italië, de Verenigde Staten als Zuid-Afrika hun expertise delen.

Lemcko

Officieel zag Lemcko in 1998 het levenslicht. Het was de eerste onderzoeksgroep van Howest. De naam is een acroniem van Labo ElektroMagnetische Compatibiliteit Kortrijk.

Prof. dr. ir. ing. Jan Desmet leidt de zes man tellende onderzoeksgroep met ondersteuning van collega's uit de masteropleiding Elektromechanica. Het was in de eerste plaats de bedoeling van Lemcko om de dienstverlening naar de industrie te formaliseren. En dat met kwaliteitsgarantie. Vandaar dat Lemcko erg trots is op het behaalde ISO 9001-certificaat. Daarenboven is Lemcko sinds 2003 Europees erkend onder BELAC accreditatie als beproevingslabo en sinds 2005 ook als keuringsinstelling.

Lemcko houdt zich in de eerste plaats bezig met onderzoek, gefinancierd door zowel Vlaanderen als de EU, en dienstverlening. Naast onderzoek en dienstverlening verzorgt Lemcko eveneens opleidingen op maat van de industrie. Het team werkt ook mee aan post-academische cursussen zowel in binnen als buitenland. Eind 2004 voerde Lemcko samen met Frankrijk een Interreg III project over warmtekrachtkoppeling uit. Belangrijk ook is de goedkeuring in 2008 van het proefveld ProFoto, een testzone voor zonnepanelen.

Het Power Source-congres kwam tot stand dankzij het Hercules-fonds en dat voor zowel Lemcko-Howest als Eelab-UGent.

Contact:

Michèle Nolf

0499/76.10.64

michele.nolf@howest.be