

ITER-NL Nieuwsbrief

Jaargang 1, nummer 7 - September 2007

Contact loket: ITER-NL@tno.nl, telefoon 015 2696407



ITER-NL Nieuwsbrief

Voor u ligt de nazomereditie van de ITER-NL nieuwsbrief. In de zomermaanden gingen de werkzaamheden in de UPV en UPL werkpakketten onverminderd door. Het ophangen van deze werkpakketten in internationale consortia krijgt steeds meer vorm. In een volgende nieuwsbrief zullen we u hier verder over informeren. In de afgelopen periode zijn de eerste twee industriepannen gehonoreerd. De betrokken bedrijven zullen op de industriedag iets over die plannen vertellen. Verder worden de eerste twee aanbestedingen gerealiseerd - System Engineering support bij de UPV ontwikkeling en het geven van CATIA cursussen. Nieuwe aanbestedingstrajecten staan inmiddels gemeld op de website. Verder is er intensief gewerkt aan de voorbereidingen van de tentoonstelling van de Nederlandse industrie en MKB en ITER-NL die volgende week plaatsvindt in Heidelberg. Deze tentoonstelling is tevens de opmaat voor de voor de industrie zeer belangrijke tentoonstelling in december in Nice. Verderop in deze nieuwsbrief leest u hier meer over. Tenslotte willen we u ook de voorlopige conclusie van de ITER design review niet onthouden.

ITER Business Forum, 10-12 december, Nice, Frankrijk

Van 10-12 december wordt in Nice het ITER Business Forum georganiseerd. Dit belooft een belangrijke bijeenkomst te worden voor alle bedrijven die een bijdrage willen gaan leveren aan het ITER project. Eigenlijk kunnen serieuze kandidaten hier niet ontbreken. De organisatie van het ITER Business Forum wil met dit forum een viertal belangrijke doelen bereiken:

- Het leggen van contacten tussen leveranciers, producenten en andere belanghebbenden van het ITER project.
- Het verspreiden van de laatste informatie over de voortgang van het ITER project en aanstaande calls for tender.
- Het presenteren van een bedrijfsmatige visie op de technologische uitdagingen van ITER.
- Het bevorderen van uitwisseling tussen leveranciers, producenten en fusie-wetenschappers.

Tijdens het ITER Business Forum zullen er workshops worden gegeven over de belangrijkste onderdelen en systemen van de ITER installatie. Er is een industriële tentoonstelling met stands van bedrijven en er zullen ook zogenaamde business meetings worden georganiseerd tussen bedrijven die belangstelling hebben om met elkaar in contact te komen. Verder zullen er ook lezingen worden gegeven door het ITER management over de laatste stand van zaken rond het project en aanstaande calls for tender. Parallel is ook een grote conferentie georganiseerd, the International Conference on Fusion Reactor Materials (ICFRM13), waar ca. 600 fusiewetenschappers worden verwacht.

Meer informatie en het programma van het ITER Business Forum zijn te vinden op <http://www.ibf2007.org>. U kunt zich hier ook al aanmelden als deelnemer.

September 27, 2007

ITER-NL zal in ieder geval aanwezig zijn bij dit evenement met een stand op de industriële tentoonstelling. Indien u daar belangstelling voor heeft kunt u zich via ons laten vertegenwoordigen door middel van een paneel en folders in de ITER-NL stand, maar beter nog is als u gewoon komt! Wij gaan uit van een grote opkomst vanuit Nederland!

Voor verdere informatie over deelname aan de ITER-NL stand bij IBF2007 kunt u contact opnemen met het ITER-NL loket, iter-nl@tno.nl, tel 015 2696407.

Industriedag 18 oktober

De aankondiging van de industriedag op 18 oktober bij FOM Rijnhuizen is al weer enige tijd geleden verzonden. Het aantal aanmeldingen groeit gestaag. We hopen op een grote opkomst. We hopen erin geslaagd te zijn weer een boeiende mix van sprekers en onderwerpen te hebben. Maar heel belangrijk daarbij bent u. Een groot deel van de ITER-NL werkzaamheden zijn gericht op de industrie. Met de overheidssubsidie moet u als industrie en MKB een uitgangspositie kunnen verwerven voor het aanbieden van ontwikkelingen en producten aan ITER. En u mag ITER-NL houden aan de taak die ze daarmee hebben gekregen. Graag horen we van u waar u behoefte aan heeft en hoe we u kunnen helpen. We horen ook graag, en dat mag in de discussie die op de agenda staat, hoe u over ons denkt. Als u ons bepaalde dingen niet ziet doen die volgens u wel essentieel zijn - meldt het ons. Als u nog wensen heeft t.a.v. het programma van de industriedag, of wanneer u onderwerpen daar besproken wilt hebben, horen we het graag van u via het loket of rechtstreeks aan een van ons.

Volgende indieningsronde industrieplannen

Volgende indieningsronde industrieplannen. Op de sluitingsdatum voor industrieplannen (24 augustus j.l.) troffen we geen aanvragen aan. Dit kwam niet als een verrassing, doorgaans zijn we nauw betrokken bij het opstellen van industrieplannen. Er lopen nu een aantal weekadviezen, van waaruit business cases kunnen resulteren die wellicht rijp zijn voor subsidiëring van een industrieplan. De sluitingstermijn van de volgende indieningsronde eindigt 23 november 2007.

Nieuw logo ITER-NL

Zoals U wellicht hebt opgemerkt hebben we een nieuw logo voor ITER-NL. We hadden namelijk gemerkt dat onze Europese collega's waarmee we gezamenlijk werken aan de Upper Port Viewer en de Upper Port Launchers enige moeite hadden met het feit dat we in het oude logo de gehele poort plug rood-wit-blauw geschilderd hadden. Het ontwerp voor het nieuwe logo is gemaakt door Mark Westra van FOM-Rijnhuizen. Binnenkort wordt onze nieuwe huisstijl gelanceerd en zullen we ook -waarschijnlijk in oktober- de iter-nl website in een volledig nieuw jasje gieten, zodat alle relevante informatie voor bedrijven gemakkelijker op te zoeken wordt.

Nederlanders actief binnen 'Fusion for Energy'

De Raad van Bestuur van de Europese 'Joint Undertaking for ITER and the Development of Fusion Energy ('Fusion for Energy')' heeft in juli Professor Niek Lopes Cardozo van het FOM-Instituut voor Plasmafysica Rijnhuizen aangesteld als haar Vice-voorzitter. In dezelfde meeting werd Dr. Didier Gambier aangesteld als de eerste directeur van 'Fusion for Energy'

(afgekort tot F4E). Professor Carlos Varandas (Portugal) en Dr. Karl Tichmann (Duitsland) zijn benoemd tot voorzitter en vice-voorzitter van de Executive Committee van F4E. Dr. Adelbert Goede van FOM-Rijnhuizen is benoemd tot lid van de Executive Committee 'Fusion for Energy'. Met een budget van ongeveer €4 miljard voor de komende tien jaar zal 'Fusion for Energy' een sleutelrol spelen om fusie als een onuitputtelijke energiebron te realiseren. 'Fusion for Energy' heeft drie belangrijke doelen:

- Het leveren van Europese bijdragen aan het internationale ITER project dat wordt gebouwd in het Franse in Cadarache;
- Het leveren van Europese bijdragen aan een aantal gemeenschappelijke projecten met Japan met als doel de ontwikkeling van fusie als energiebron te bespoedigen - de zogenaamde 'Broader Approach';
- Het coördineren van een programma van activiteiten ter voorbereiding van de eerste demonstratie fusiereactor die elektriciteit zal gaan opwekken (DEMO).

ITER Design Review

Sinds het begin van dit jaar is het ITER team officieel aan het werk, en naast alle activiteiten die nodig zijn om de organisatie op gang te krijgen heeft het team direct een grote taak opgepakt: het Design Review.

De ITER-onderhandelingen zijn gevoerd op basis van een design - de baseline - dat in 2001 is bevroren. Het spreekt voor zich dat de ITER-directie, alvorens zich te committeren aan de uitvoering van het project binnen 'schedule, scope and budget', eerst een grondige review van de baseline wilde uitvoeren. Aangezien het ITER-team zelf nog maar net in opbouw was, is dit georganiseerd door werkgroepen samen te stellen van experts van alle ITER-partijen, die ad personam hun tijd en kennis ter beschikking stelden om het design door te nemen en waar nodig verbeteringen voor te stellen. Uit Nederland nam Niek Lopes Cardozo deel in de werkgroep Heating and Current Drive.

Dit proces verliep aan de hand van de zogenaamde 'issue cards': iedereen die meende dat er iets aan het ITER design moest veranderen kon dit de afgelopen jaren kenbaar maken middels een issue card, waarop het probleem, de voorgestelde oplossing en gevolgen voor het ontwerp werden aangegeven. Er waren vele honderden issue cards, maar vele daarvan waren met elkaar verwant.

Het gaat hierbij niet (alleen) om fouten in de baseline, maar veelal om mogelijke verbeteringen door de ontwikkeling van de technologie: veel elementen in de baseline zijn 10 jaar of langer geleden ontworpen. Een voorbeeld hiervan is de microgolftechnologie die in de Upper Port Launcher wordt toegepast. Ook zijn er nieuwe fysische inzichten die aanpassingen nodig maken. Zo is het inmiddels bekend geworden dat door turbulente processen de warmteflux naar de 'eerste wand' groter zal zijn dan voor de baseline was aangenomen. Dit vereist een volledige redesign van de blanket, die hier interessant genoeg waarschijnlijk simpeler en misschien zelfs goedkoper van wordt.

Onder leiding van Norbert Holtkamp (de technisch directeur van ITER) en Guenter Janeschitz (Directeur Fusie FZ-Karlsruhe, hiervoor vrijgemaakt) hebben de werkgroepen in korte tijd alle issue cards geanalyseerd, gegroepeerd en een prioriteitsvolgorde aangebracht. Vervolgens is er geconcentreerd gewerkt aan het uitwerken van oplossingen van de 'issues'. Talloze meetings in Cadarache, doorgaans met 'remote participation' van experts uit de hele wereld, en veel doelgerichte R&D-projecten, hebben ertoe geleid dat eind september een nieuwe baseline wordt voorgesteld. Deze 'baseline 2007' zal aan de ITER Council worden voorgelegd. Als die akkoord gaat met deze baseline en de consequenties ervan voor 'schedule, scope and budget', zal de bouw van ITER worden gestart op basis van de Baseline 2007'.

Ratificatie Chinese deelname aan ITER

Op maandag 25 september heeft China een brief gestuurd aan de 'International Atomic Energy Agency' (IAEA) waarmee men de Chinese deelname aan het ITER programma ratificeert. Dat is goed nieuws want daarmee heeft de laatste partner zijn deelname zeker gesteld en kan eind oktober de ITER overeenkomst zoals vorig jaar op 21 november in Parijs ondertekend in werking treden. Meer detail staat in de ITER Newline van 12 september 2007, <http://www.iter.org/newsline/issues/13/ITERnewline.html>.