

## Innovaties en inzichten in de Energie Keten voor de Energie Transitie

Oriëntatie reis naar het 'New Energy Valley' in Denemarken, het wereldwijde frontrunner land op dit gebied van **9 – 11 juni 2024**.



Laat u verbazen door de voorsprong (volgens kenners 5 jaar) van de Denen op het gebied van de Energie Transitie, waaronder groene waterstof. Smart Energy Hubs en oplossingen binnen de energieketen bij o.a. het indrukwekkende GreenLab, het wereldwijd eerste industrie Fieldlab voor de moderne energie toepassingen. U krijgt inzicht in unieke samenwerkingsmodellen en de nieuwste inzichten in oplossingen voor de energievraagstukken bij toonaangevende bedrijven in de energieketen.

Denemarken is wereldwijd frontrunnerland op het gebied van oplossingen voor de energievraagstukken. Door deze gidsland functie bezoeken dagelijks groepen Denemarken van over de hele wereld. En specifiek GreenLab, State of Green plus de bedrijven gesitueerd in de New Energy Valley (provincie Jutland) om te leren van de opgebouwde kennis en praktische oplossingen.

We laten u zien wat de mogelijkheden zijn en bediscussiëren deze met topspecialisten.



### Doelgroepen

- Industriële bedrijven met een hoog energie gebruik
- Sector toeleveranciers
- Energiebedrijven
- Energie netwerk inrichters
- Waterschappen
- Sector consultants
- Adviseurs bij service organisaties
- Overheden
- Etc.

**NIEUWSGIERIG HOE DIE DENEN DAT DOEN?**

**GA MEE EN VERWONDER U**

Versie: Final F2.1

De Provincie Jutland is door haar windgunstige ligging tussen de Noordzee en het Kattegat het New Energy Valley van Denemarken. De meeste toonaangevende organisaties en bedrijven op dit gebied hebben hier hun zetel en het is hierdoor een uniek energy Tech Cluster gebied voor de New Energy ontwikkelingen en oplossingen. En dat voor de totale keten van productie tot eindgebruiker.

We hebben een interessante mix van bedrijven en organisaties geselecteerd om u te informeren over de mogelijkheden en innovaties op het gebied van de Energie Transitie. De oriëntatieris zal uw inzichten en kennis vergroten om weer als visie te verspreiden, oplossingen voor problemen te initiëren en een gesprekspartner te zijn met kennis uit het Europese topcluster van de energie transitie in Denemarken.

### Het programma kent de volgende hoofddoelstellingen:

- o Inspiratie opdoen door u te verbazen over de voorsprong van Denemarken op het gebied van de Smart Energie Transitie. U maakt kennis met innovaties op technologisch gebied, waaronder Power- to-X.
- o Kennis en inzicht vergaren door presentaties van en gesprekken met deskundigen.
- o Ideeën opdoen door waarneming. U zult veel zien bij innovatieve bedrijven en het toonaangevende GreenLab met de nieuwe kennis Academie.

Deze reis kent ook twee **Expert deelnemers**. Zij kunnen met u, indien gewenst, van gedachten wisselen over uw persoonlijke energie transitie vraagstukken en u tijdens en na de reis verder adviseren binnen hun project relevante kennisgebied, welke zijn:

**Industrie Symbiose - Menno van Luijn - Greenancy.** Het samen met andere bedrijven oplossingen voor de Energie Transitie ontwikkelen. Een van de vele denkbare ideeën: met de Expert adviseur en uw industrieterrein collega's samen een wind turbine en / of Hydrogen installatie realiseren met een interessante economische opbrengst voor allen.

**Van analyse naar werkelijkheid - Sjoerd Delnooz - Kiwa.** Manager Kiwa Technology. Expert energietransitie. Met onderzoek, haalbaarheidsanalyses en opleiden maken wij de energietransitie werkelijkheid. Vanuit een brede expertise en ervaring met deze materie kunt u samen met de Expert adviseur uw weg vinden voor uw specifieke vraagstukken.

Beide Experts worden op aankomst dag tijdens de programma inleiding voor het diner aan u voorgesteld.



## PROGRAMMA

9 – 11 juni 2024

Dag 1 Zondag 9 juni 2024

Aanreisdag, op eigen gelegenheid.

Heenreis : Circa 7 auto reisen vanuit Deventer A1, naar Hotel Vejlsøhus in Silkeborg.

Note: Terugreis op dinsdag is korter omdat het laatste bezoek (Danfoss Drives in Gråsten) dicht bij de Deens / Duitse grens ligt.

Of vliegen naar Billund en per huurauto 1h15min reistijd naar het hotel.

Note: Terugreis vanaf het laatste bezoek op dinsdag (Danfoss Drives in Gråsten) terug naar het vliegveld is 1.5 uur. U bent dus op tijd als u boekt voor de avondvlucht naar Amsterdam.

Zondag middag: aankomst en ontvangst vanaf 15.30h.

Avond:

- o 18.30h Meet and Greet
- o 19.00h Diner

Tijdens het diner

- o Voorafgaand aan het diner een welkomstwoord en programma inleiding door Ton Ton – directeur van Adenda, die het programma zal begeleiden. Ook de Expert deelnemers zullen aan u voorgesteld worden.
- o Aan de hand van het deelnemersboekje, dat u ontvangt bij aankomst in het hotel, stellen de deelnemers zich tijdens het diner uitgebreider aan elkaar voor.



Dag 2 Maandag 10 juni 2024 - Start programma 8.30h in het hotel, inloop vanaf 8.15h

- **Korte programma-introductie** door Ton Ton project initiator / manager en directeur van Adenda. Door de vele bezoeken in de afgelopen jaren bij Deense organisaties en bedrijven op het gebied van de Energie Transitie is hij in staat een breed beeld te geven van de Power-to-X \*, Hydrogen, Elektrificatie, Energie Transitie markt in Denemarken en het waarom de Denen wereldwijd frontrunner land op dit themagebied zijn.

\* De Denen hebben het begrip 'Power-to-X' geïntroduceerd. De 'X' zijn de naast waterstof te creëren alternatieven om afhankelijk van de eindbehoefte (energie, energieopslag, warmte, gas, vloeistoffen, procesdrager etc.) tot de gewenste vorm te komen.



- **Danish Technological Institute.** Dr. Gunnar Rohde een Europese topspecialist op het gebied van energievraagstukken. Dr. Gunnar Rohde heeft veel publicaties op zijn naam staan en is Internationaal een hoog gewaardeerd spreker op congressen en forums. Het wordt een zeer interessante presentatie omdat Elektrificatie, Energieopslag en Power-to-X elkaar aanvullen op het gebied van oplossingen voor de industrie. In een enthousiasmerende presentatie stijl zal hij ons in heldere taal meenemen door technieken en oplossingen voor ondernemingen die te maken hebben met Energie Transitie.



**Dr. Gunnar Rohde**

Sr. Research and Development Specialist

Research and development of effective and efficient energy conversion, distribution and storage solutions for flexibility, resilience and sustainability.

10.30h korte pauze waarna om 10.45h vertrek vanaf het hotel per touringcar naar het lunchadres en van daaruit naar GreenLab voor het middagprogramma.

- GreenLab - The Green Industrial Park of the future met de nieuwe kennisunit 'GreenLab Academy'.



*Dit centrum is met de nieuwe 'GreenLab Academy', waar we voor het eerst te gast zullen zijn, ook een mooi voorbeeld van de in Denemarken veel voorkomende Triple Helix samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs en overheid. Men zal uitvoerig ingaan op de mogelijkheden en oplossingen waarin Denemarken een frontrunner land is.*

## UN highlights GreenLab as a best-practice example.

In a recently published report from UNIDO – the United Nations' Industrial Development Organization – **GreenLab in Skive is highlighted as an example of a model Green Hydrogen Industrial Cluster**. The report concludes that the development of green industrial clusters like GreenLab are crucial to accelerate industrial decarbonization and replace fossil fuels in hard-to-abate sector.

**GreenLab Academy**. Here, professionals come to upgrade their skillset in some of the most complex areas of expertise within green energy and hybrid solutions.

**Company info GreenLab**. GreenLab is a green and circular energy park, a technology enabler and a national research facility. We are specialized in accelerating research and technology to scale, and our concept transforms the way green energy is produced, converted, stored and applied. We test theories in practice and look for viable green solutions to the world's biggest challenges.

We believe that ambitious communities connected by common aspirations can create the **Power Shift** that is needed to succeed with the green transition.

We generate green, sustainable energy for our industrial park and other partners. The green energy is stored in all its forms – power, heat, and electro fuels – which enables us to use it when it is needed. The SymbiosisNet™ is a new concept for an intelligent grid of energy and data. The infrastructure is built to suit the needs of the companies in our green industrial park, as they increasingly share their surplus energy and resources. The SymbiosisNet™ is a replicable system, which will enable global export of the GreenLab platform to other local communities.



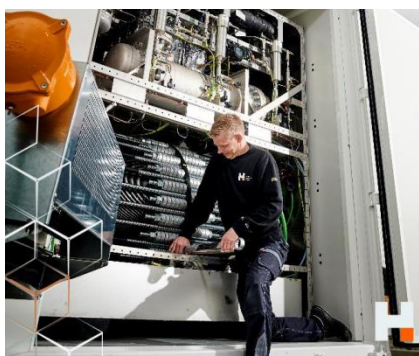
Na een inzicht gevende 'knowledge presentatie' krijgen we ook een rondleiding op dit eerste park in haar soort in Europa. Het is een dynamisch park waar constant gebouwd wordt om de nieuwste technieken van de Smart Energy Transitie te kunnen presenteren. Bedrijven die hier aanwezig zijn gebruiken hebben allemaal een belang voor elkaar via het SymbiosisNet™ idee. Een uniek samenwerkingsmodel waarbij ook het aanliggende dorp via sector koppeling voordeel door de beschikbaar gestelde ter plekke gegenereerde energie.



We zullen, als het in het tijdschema past, een bedrijf extra uitlichten op basis van de deelnemersgroep. We zullen dan een expert van dit bedrijf uitnodigen naar GreenLab te komen om hun installatie te tonen en toe te lichten.

### Bijvoorbeeld:

De in september 2023 gebouwde electrolyzer plant van Green Hydrogen Systems. Met de totaal nieuwe X-Serie is deze 'next step' zo'n interessante installatie om **in de praktijk** te bewonderen. Doel van deze installatie is waterstof te produceren voor de project collega's en testen uitvoeren ter verdere ontwikkeling. GHS is een toonaangevende onderneming op het gebied van electrolyzers. Het geheim schuilt in hun modulaire, eenvoudig schaalbare, ontwerpen.



Terugreis naar het hotel.

Avond: diner met de mogelijkheid om de indrukken van deze dag nog eens door te nemen met uw reisgenoten in een informele sfeer.

Dag 3 Dinsdag 11 juni 2024 - uiterlijk 8.00h vertrek vanaf het hotel per eigen vervoer

Vertrek vanaf het hotel met eigen vervoer naar Give en later door naar Gråsten voor de activiteiten op deze dag (bedrijven liggen op de terugreisroute zodat u na het laatste bezoek direct huiswaarts kunt rijden).

- **Stiesdal** staat zeer hoog aangeschreven als het gaat om innovatieve oplossingen binnen de energievraagstukken als Supply Chain Specialist. Deze ochtend staan twee oplossingen voor de energie transitie vraagstukken centraal, tw:
  - Het SkyClean concept
  - De HydroGen Electrolyzer

**The SkyClean concept.** At Stiesdal, we are committed to contributing to climate change mitigation and to help humanity avoid catastrophic effects of climate change. The SkyClean technology is one of our most important contributions, since we know that it is not enough to cut emissions. To stay below 1.5°C warming, excessive carbon needs to be removed from the atmosphere. Consequently, there is a need for large-scale application of carbon-negative technologies like SkyClean.

Among carbon negative technologies, atmospheric clean-up through biochar sequestration stands out as a safe, cost-effective, and technologically feasible solution. With its industrialized, relatively low-tech scalable approach, the SkyClean technology represents a carbon capture and storage technology with high impact available for both developed and developing economies.

**The HydroGen Electrolyzer**, represents an innovative step forward capable of delivering on both cost and volume. The HydroGen Electrolyzer represents a lean, integrated product design of previously un-attainable simplicity. The design is capable of maximizing the economy of scale through industrial manufacturing and is suitable for all relevant until large-scale applications, including the supply of hydrogen for ammonia and methanol production and methanization.

Tijdens een eerder bezoek waren deelnemers zeer onder de indruk van de door Stiesdal ontwikkelde oplossingen. U zult zich verbazen!



- **Lunch** op de route naar Danfoss Drives en even tijd om na te praten over de indrukwekkende oplossingen die we deze ochtend gezien en besproken hebben bij Stiesdal.

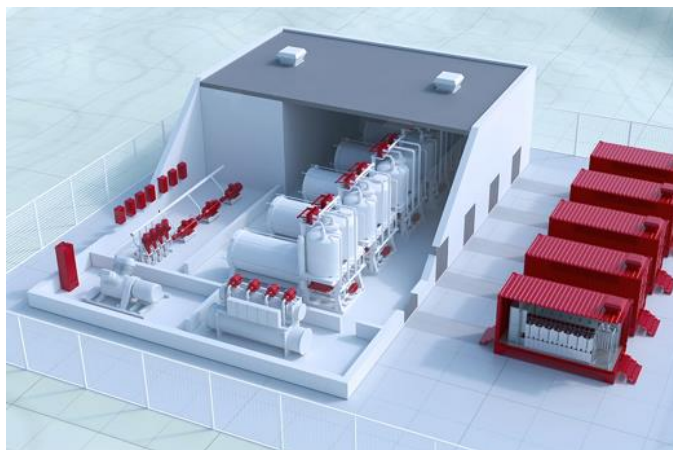


- **Danfoss Drives.**

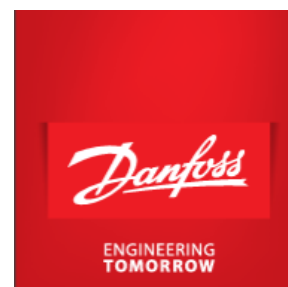
Welcome efficiency. Welcome electric.

The electrification megatrend will increase electricity demand by 150%. To prepare, the EU has therefore set a target of 40 GW electrolyzer capacity by 2030, equivalent to approximately 200 TWh electricity consumption. Hydrogen is the bridge between renewable electricity and hard-to-decarbonize sectors, which can help society meet this electricity demand, sustainably.

Electrification of energy consuming sectors plays a vital role as the world is getting to work on a decarbonization of the economy. As a world leader in electrification as well as in heating and cooling solutions, we here at Danfoss are always thinking holistically on topics such as Power-to-X. With a core focus on energy efficiency and system effectiveness, Danfoss is ideally placed as your expert partner in Power-to-X, both technically and commercially.



Electrolyzer plant met grid converters.



We are guest  
at  
**Danfoss Drives**

Grid Converter plays a key role in supporting clean power conversion in distributed networks with or without energy storage. In Power-to-X projects such as hydrogen electrolysis, Grid Converter gives you the high-efficiency power conversion with low harmonics that you need. Scalable power conversion supports you to grow your green hydrogen capabilities over time, balance the grid, and maintain low operational costs for economical hydrogen production.

- Afronding programma en vertrekt uiterlijk 16.00 voor uw terugreis naar Nederland (Danfoss Drives ligt dicht bij de Duitse grens) met actuele kennis van integratie en implementatie vraagstukken en de State-of-the-Art en innovaties op het gebied van de Smart Energy Transition in Denemarken.





## Extra services:

- o Circa 8 weken na de projectuitvoering organiseren we een Follow-Up middag (lunch + middagprogramma) bij een project relevante onderneming in Nederland.
- o Voorafgaand aan de oriëntatiereis ontvangt u als deelnemers verschillende naslagwerken (te downloaden uit de digitale projectmap waarvoor u tegen die tijd een inlogcode ontvangt), die 4 weken voor de uitvoering van het project beschikbaar zal zijn, om de reis voor te bereiden en om de kennis en deze documenten na afloop van de reis te delen met collega's, om zo de waarde van de deelname te verhogen.
- o In de tijd tussen uw inschrijving en de uitvoering van het project ontvangt u frequent een nieuwsbrief met project relevante informatie.

Het programma kan inhoudelijk nog aangepast worden in het belang van de kwaliteit en/of actuele (on)mogelijkheden of anderszins. De kwaliteit van het programma zal hierbij altijd minimaal gelijkwaardig blijven.

Na inschrijving ontvangt u een bevestiging en tijdig voor uitvoering van het programma toegang tot een digitale projectmap met een routebeschrijving, de factsheets van de te bezoeken bedrijven /organisaties en van de deelnemende bedrijven, hotel info, To-Think-On info, enz.



Inschrijven kan op de speciale pagina op de website [www.adenda-export.com](http://www.adenda-export.com)

International Innovations Orientation is een Adenda concept. Wij hebben veel Internationale ervaring o.a. met het professioneel organiseren van deze Internationale Innovatie Oriëntatie Tours, die een zeer hoge waardering hebben voor inhoud en organisatieniveau. Dit laatste zowel van deelnemers als de Internationale organisaties die we bezocht hebben. Wij verlenen u desgewenst graag referenties.



Ton Ton – Directeur Adenda – Programma ontwikkeling / manager

Data: van 9 – 11 juni 2024

Schrijf u bij belangstelling tijdig in op [www.adenda-export.com](http://www.adenda-export.com), want het aantal plaatsen is beperkt.

- Tijdens de bezoeken aan de bedrijven en organisaties is de voertaal Engels.
- Heen en terugreis: op eigen gelegenheid en verantwoordelijkheid. Circa 7 auto reisure vanuit Deventer A1. Vliegen kan naar Billund en vandaar per huurauto naar het hotel en de overige adressen op de dinsdag.
- Wij adviseren u bij het boeken van een vliegticket of anderszins altijd een refundable (is inclusief annuleringsmogelijkheid) te boeken of separaat een annuleringsverzekering af te sluiten voor het geval u, om welke reden dan ook, de reismethode wilt veranderen of moet annuleren.
- Tot 8 weken voor eerste dag van het programma kunt u kosteloos annuleren.
- Inclusief: het maken van een A4 introductie sheet van uw bedrijf, ter voorbereiding voor de bedrijven en personen die u gaat ontmoeten en introductie sheets ter voorbereiding voor u, van de bedrijven en organisaties die we gaan bezoeken
- Inclusief: na circa 8 weken een After-Project-Meeting bij een gastgevende project relevante onderneming in Nederland.
- Uw investering: € 2.290,- pp exclusief 21% btw. De prijsstelling is mede gebaseerd op het prijsniveau voor verblijf, restauratieve uitgaven, touringcar, etc. in Scandinavië. Vroeg inschrijvende personen krijgen pas half maart 2024 de factuur.
- Inclusief: 2 overnachtingen + ontbijt in een klasse hotel, lunches, diners en transfers ter plekke op maandag, en consumpties die worden aangeboden tijdens de meetings, lunches en diners. Alleen de derde dag (tweede bezoekdag / thuisreisdag) reist u op eigen gelegenheid omdat de twee geplande bezoeken in de thuisrichting liggen en u anders eerst weer met de bus noordelijk zou moeten rijden om uw autoreis te starten.
- Het type afspraak die wij met het hotel maken is op basis van kamergebruik door één persoon. Ook als er een 2-persoonkamer beschikbaar wordt gesteld is 2-persoons gebruik niet toegestaan.
- Indien u na het laatste bezoek niet dezelfde dag huiswaarts wilt reizen maar de voorkeur geeft aan een extra overnachting adviseren wij u graag op basis van uw wensen.
- De investering is als studiekosten aftrekbaar. De tekst op de factuur wordt hiervoor conform de eisen van de belastingdienst opgesteld.



Inschrijven kan op de speciale pagina op de website [www.adenda-export.com](http://www.adenda-export.com)

## Denemarken - Jutland

Silkeborg, Skive, Give en Gråsten zijn plaatsen waar we tijdens de reis verblijven (Hotel in Silkeborg) of onze bezoeken afleggen. Jutland is het 'New Energy Valley' van Denemarken. Het cluster van bedrijven en instellingen op dit gebied vormen samen een uniek Europees kennisgebied en ecosysteem.

Daarnaast is Jutland een uitgesproken vakantiegebied. Ook de Denen zelf gaan hier graag op vakantie. De vele prachtige stranden, beroemde musea, historische plaatsen, het meren en fjorden gebied, de diverse pretparken, waaronder het beroemde Legoland en het Aqua centrum (direct naast het hotel) in Silkeborg maken dat dit een landsdeel voor ieder wat te bieden heeft.

Aarhus, 40 km van Silkeborg, is na Kopenhagen de grootste stad en cultuurhoofdstad van Denemarken. Het is een stad met een historische en romantische binnenstad die met hedendaagse architectuur samenvloeit tot een totaal identiteit, die in veel Deense steden terug te zien is. Kunst en design in meubels, juwelry en algemeen vormgevingen kenmerken zich door het fraaie Deense minimalisme. Aarhus heeft een Universiteit, en de bijbehorende dynamiek is hier dan ook te vinden.



Adenda  
Burg. Kehrerstraat 58  
7002 LD Doetinchem  
The Netherlands

T +31 314 36 41 19  
M +31 6 145 80 955  
E [info@adenda.nl](mailto:info@adenda.nl)  
I [www.adenda-export.com](http://www.adenda-export.com)

IBAN NL89 RABO 0159.4022.39  
SWIFT BIC RABONL2U  
BTW - VAT Nr. NL00 134 387 1B67  
KvK - COC Nr. 51439999

