

Adenda

INTERNATIONAL INNOVATIONS ORIENTATION

INNOVATIES ORIËNTATIE REIS

CREATING SMART & GREEN BUILDING(S)



Versie: F5.0



16 - 19 November 2020

KOPENHAGEN - DENEMARKE



Hoofd onderwerpen zijn:

- **Duurzaam circulair en smart bouwen.** Het unieke Circle House project zal centraal staan. Een project van 60 sociale woningen in diverse bouwvarianten en in zijn aart het eerste grote circulaire woningbouwproject in Europa. Vanuit heel Europa komen hier personen / organisaties/ bedrijven dit project met de projectorganisatie en architect bespreken om te leren van de opzet, problemen en oplossingen. Het is ontworpen door een samenwerking van 40! bedrijven om het optimale circulariteit percentage te bereiken van 90% mogelijk hergebruik, bij maximale duurzaamheid en toepassing van Smart Building Technologie.

Als onderdeel van dit bezoek bezoeken we ook het Circle House centrum waar binnen een vorm van demo lab de divers projectpartners hun oplossingen presenteren. *De samenwerkingspartners in dit unieke project zijn:* Orbicon WSP, Spæncom, Dansk Beton, Peikko, Velfac, Rockwool, Caverion, Gyproc, RGS Nordic, NCC Construction, Kingo Karlsen, Tscherning, Tarkett, Kalk, Dovista, Troldekt, Fischer Lighting, Tåsinge Elementer, Thermocell, Aisol, InnoTherm, Papiruld Danmark, Derbigum, Komproment, Rheinzink, Convert, Haki, Kvadrat, Bewi Synbra Technology, Gutex, Isolenawolle, Scan Underlay, Thors Design, Kebony, Climate Recovery, CBI Danmark, Egetæpper, Metisse, ENKL, Amorim, Overtreders W, bureau SLA, KorkBYG, Hunton.

Ook het **in Europa eerste 3D geprinte gebouw** zult u zien en krijgt qua technologie aandacht tijdens ons bezoek aan het Nordhavn project.

- **Smart Houses en Buildings** waar moderne technieken leiden tot maximaal comfort en een optimalisering van de energie efficiency. Technologie staat hierbij centraal. Welke technieken leveren een significante bijdrage aan woon-en belevingscomfort en CO2 terugdringing. We zullen u meenemen in een wereld van innovatieve mogelijkheden binnen een breed scala van Smart Building Solutions. We zullen hierbij geen product leveranciers bezoeken maar oplossingen in de praktijk bekijken en laten toelichten door experts.



- **Smart Green Solutions.** Naast de toepassing van technieken die leiden tot CO2 uitstoot vermindering komt ook de groene wereld aan en rondom het gebouw met de effecten aan de orde. Innovatieve groene mogelijkheden als bijvoorbeeld 'Green Building Walls' zullen als onderdeel van het wooncomfort en positieve CO2 effecten een oriëntatie onderdeel zijn. Hiernaast tonen wij u de Deense oplossingen voor de steeds meer voorkomende waterproblematiek in de vorm van stortbuien en lange droge periodes.



Duurzaamheid, Green World Solutions en respect voor de natuur zit als het ware in de genen van de Denen. Niet voor niets behoort Denemarken op vele 'Groene Innovatie' gebieden dan ook tot de frontrunners in de wereld.

De voorsprong die men heeft op vele landen komt door een innovatiedrang die breed gedragen wordt maar ook door de zeer efficiënte politieke besluitvorming structuren. Van centrale overheid tot thema informatie clusters is het maar één stap. Ook het startmoment van de energietransitie ligt veel eerder dan in Nederland. In Denemarken was de economische crisis 10 jaar geleden het momentum om energie technisch onafhankelijk te worden. Terwijl bij ons het finale momentum nog maar relatief kort geleden is ontstaan vanuit de problematiek door de gaswinning in Groningen.

Vanuit vele landen komt men hier op bezoek om naast kennis op te doen binnen de relevante technologie clusters ook het informatie en kennis structuurmodel te bestuderen.



Green Lighthouse is the first public carbon-neutral building in Denmark, build in 2009. The circular shaped building creates a calm focal point in odd angles. The green translucent composite façade transforms the area's corroded copper roofs into a reflective facade, which act as a dynamic contrast to the neighbouring buildings. Inside, the circular design continues as the central concept of the building, where a lightweight stairway following the round shape up through the interior of the building towards the skylights. Green Lighthouse is a social and academic focal point for the Faculty of Science campus at the University of Copenhagen. Each floor has study areas, and right at the top is the Faculty Lounge with a large roof terrace. The circular shape plays a key role for the energy profile of the building, as it provides the largest possible volume with the smallest possible surface area, resulting in very low heat loss.

Adenda organiseert deze State-of-the-Art en Innovaties oriëntatie reis naar Kopenhagen en omgeving op het gebied van **Innovaties in Smart & Green** Building in samenwerking met Jan Gersen van Smart Builders, het CIVON en het Graafschap College. Technologie wordt maximaal in praktijksituaties of simulaties getoond.



Smart Builders is een samenwerking tussen het onderwijs en het bedrijfsleven in zowel de bouw- als installatietechniek.

Het wordt een unieke reis omdat Denemarken koploper is in Europa met een concentratie van innovatieve bedrijven en organisaties op het themagebied, waaronder de wereldberoemde organisaties **State of Green met het House of Green** waar circa 130 delegaties per jaar uit de hele wereld, ontvangen worden in hun unieke presentatiecentrum. Hier vinden bedrijven die hier belangstelling in hebben ook het startpunt naar samenwerkingspartners en/of marktinformatie.

We bezoeken zowel bedrijven als toonaangevende organisaties om u een breed beeld te geven van de status van Green en Smart Building in Denemarken, ter vertaling naar úw organisatie.

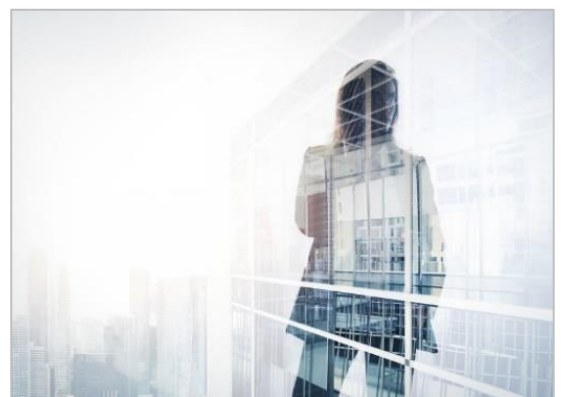
Is op de hoogte zijn van innovaties op het gebied van Green en Smart Building voor u belangrijk? Dan is dit een kans om in korte tijd veel te zien. Ook het versterken van uw netwerk met reisgenoten en medewerkers van de te bezoeken bedrijven en of instituten zal een meerwaarde zijn.

HET DOEL VAN HET PROGRAMMA IS DEELNEMERS:

- De unieke Deense State-of-the-Art en innovatiekracht op het gebied van Green en Smart Building in beeld te brengen, bij een mix van ondernemingen en instituten.
- Toepassingen te tonen bij bedrijven die ideeën geven en beelden schetsen ter vertaling naar uw eigen situatie.
- Verbreding van netwerken te bieden met college deelnemers en personen bij te bezoeken instituten en bedrijven in Denemarken.
- Inzicht te geven in (internationale) samenwerkingsmogelijkheden voor brancheorganisaties, overheidsinstellingen en bedrijven.

DE DOELGROEPEN ZIJN:

- Innovatieve bouwondernemingen
- Architecten
- Woningcorporaties
- Sector adviseurs
- Opleiders op het gebied van de projectthema's
- Brancheorganisaties
- Bedrijven die innovatieve producten maken of op de markt brengen voor deze sectoren



Op de volgende pagina's treft u de gedetailleerde dagprogramma's aan.

PROGRAMMA

16 – 19 NOVEMBER 2020

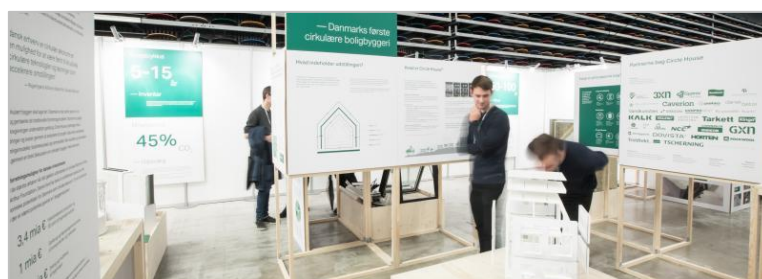
Dag 1 Maandag 16 november 2020

Aanreisdag, op eigen gelegenheid. Circa 8 auto reizen vanuit Deventer A1 of vliegen naar Kopenhagen en vandaar per huurauto of (zeer goed) openbaar vervoer naar het hotel in Kopenhagen – Køge

Avond: 19.00h 'Meet and Greet' gevolgd door een diner met een voorstelronde van de deelnemers en programma introductie door Ton Ton – CEO van Adenda International Business Connecting, die het programma zal begeleiden.

Dag 2 Dinsdag 17 november 2020 - 8.00h vertrek per touringcar vanaf het hotel

- Bezoek aan **ORBICON WSP**. Een toonaangevend projecten bureau in Scandinavië dat projecten uitvoert gericht op het verbeteren van de leefomgeving, bevorderen van circulariteit en duurzaamheid. Men zal ons hier diverse voorbeelden tonen van projecten en de effecten toelichten. Voorbeelden zijn: het Smart Building project van circulaire huizen waarbij het doel is dat 90% opnieuw kan worden gebruikt en innovatieve oplossingen voor de effecten van de klimaatverandering waaronder wateroverlast, dat steeds vaker voorkomt, in de openbare ruimtes. Ook het eigen gebouw dat voldoet aan de DGNB normering voor duurzaamheid is al een bezoek waard en zal u verbazen qua architectuur en ontwerp filosofie.
- Als onderdeel van dit bezoek bezoeken we ook het Circle House centrum waar binnen een vorm van demo lab de meer dan 20 toonaangevende projectpartners hun Smart Building oplossingen presenteren.



- Lunch

- Bezoek aan het **FlexHouses project** opgezet door het Deense technologische instituut.

Two eco-houses in Taastrup, Denmark have been built by the **Danish Technological Institute** in cooperation with **Henning Larsen Architects** to serve as a high-tech laboratory intended to guide the future of green & smart building. EnergyFlex House features two 2,100 square foot structures packed with the latest in green design technology and materials. One structure serves as a laboratory to study and document green systems and materials, while the other is a living lab where houses a family full time.

Na een inleiding door de project medewerker van het DTI en het Architectenbureau zullen we de betreffende units bezoeken ter verdere uitleg.



- Bezoek aan **GLEEB** - Green Lab For Energy Efficient Building onderdeel van het **Danish Technological Institute**. Green Lab for Energy Efficient Buildings - GLEEB - is a further development of the test facilities at Danish Technological Institute, thus covering all relevant technologies of interest for energy efficient buildings.

The customers and stakeholders of GLEEB are manufacturers, suppliers, business development initiatives, entrepreneurs, designers, consultants, EU projects, projects within the Energy Technology Development and Demonstration Programme (EDDP), funding by the Danish Energy Association (ELFORSK), Innovation Fund, municipalities, etc.

Terugreis naar het hotel.

Avond: diner in een restaurant in Køge

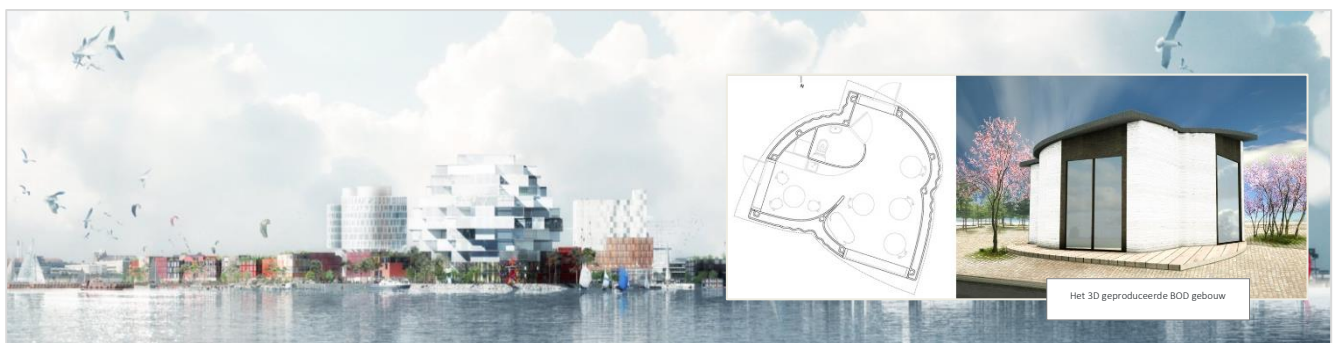
Dag 3 Woensdag 18 november 2020 - 8.00h vertrek vanaf het hotel per touringcar

- Bezoek aan **State of Green** in het **House of Green**. State of Green is een zeer belangrijke organisatie in Denemarken en het centrale aanspreekpunt voor de groene industriële sector waaronder de Smart en Green Building sector. Zij geven ons een overzicht van de Deense relevante competenties en technologieën die de groene transitie mogelijk maken. De laatste jaren bezochten honderden delegaties vanuit de hele wereld State of Green / House of Green om door deze specialisten op de hoogte te worden gebracht van o.a. de State-of-the-Art in Green en Smart Building technologie in Denemarken.
- Bezoek aan een Smart Building project in Kopenhagen of een Architect die thuis is in het ontwerpen van Smart buildings en leerzame informatie over ervaringen met Smart Building Design kan delen.

Lunch

- Bezoek aan een uniek **innovatief Smart Building project** in het nieuwe stadsdeel 'Nordhavn' van Kopenhagen. → Hier staat ook het eerste in Europa volledig 3D geprinte gebouw, de BOD Building.

In the future, buildings may function as valuable heat storage units (Utilising bricks for heat storage in new test project) in a sustainable energy system. A fully renovated silo and a new apartment complex in Copenhagen's new district Nordhavn. These buildings are part of an ambitious four-year test project to demonstrate the dynamic energy system of the future. In Nordhavn, the buildings are for instance used to test the bricks' ability to store heat. "We have installed intelligent building automation, which collects data on electricity and heat consumption, CO2 levels and light on an overall level and even in the single rooms of the apartments. Compared with weather prognosis, data from a local weather station and the general heat demand, we wish to demonstrate how buildings can work as valuable heat storage units in our energy system", said Allan Andreasen, CEO of ABB's division for Electrification Products. All data is sent to the Technical University of Denmark (DTU)'s Powerlab encrypted, and DTU's Department of Civil Engineering develops the algorithms to make the energy system become self-regulating.



- Gelegenheid om kort het mooie centrum van Kopenhagen bekijken, te shoppen, een gallery te bewonderen of bijvoorbeeld een typisch Deens café te bezoeken.

Terugreis naar het hotel.

Avond, diner in het hotel waar we verblijven. Een mooie gelegenheid om na te praten over de afgelopen dagen met uw reisgenoten.

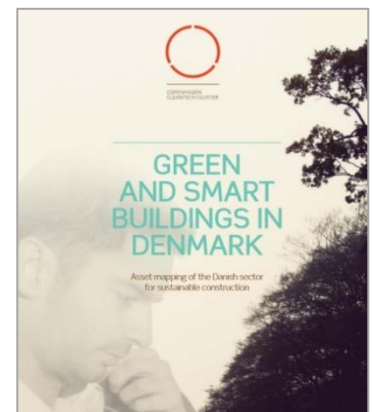
Dag 4 Donderdag 19 november 2020

Na het ontbijt, terugreis op eigen gelegenheid met actuele kennis van de State-of-the-Art en innovaties op het gebied van de Green en Smart Building in Denemarken helder in beeld. De inzichten zullen u helpen visie uit te dragen, oplossingen voor vraagstukken te initiëren en een gesprekspartner te zijn met kennis vanuit hét topcluster voor Green en Smart Building in de Europa, Kopenhagen – Denemarken.

Gratis, als service, extra bezoek voor belangstellenden

→ Op de terugreis per auto op 19 november is er voor geïnteresseerden in nog een extra bezoek ingepland. Na een lunch bezoek we bij voldoende deelname een prachtig houtskelet bouw project dat als geheel een belangrijke prijs heeft gewonnen. Dit bezoek sluit perfect aan bij het reguliere programma. Dit gaat door bij minimaal 10 deelnemers. Wij zullen ook dit bezoek begeleiden. U kunt uw belangstelling hiervoor op het inschrijfformulier aangeven. Zie voor info de laatste pagina of de bijlage.

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.



Deelnemers ontvangen diverse naslagwerken om de opgedane kennis te delen met collega's, studenten of klanten.

Data: van 16 – 19 november 2020. Schrijf u bij belangstelling tijdig in, want het aantal plaatsen is beperkt.

- Tijdens de bezoeken aan de bedrijven en instituten is de voertaal Engels.
- Heen en terugreis: op eigen gelegenheid en verantwoordelijkheid. Circa 8 auto reisen vanuit Deventer A1 of vliegen naar Kopenhagen. Wij adviseren 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.
- 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 organisatie of onderneming in Nederland.
- Maximaal aantal deelnemers per onderneming: 2
- Uw investering: € 2.390,- pp exclusief 21% btw.
- Inclusief: 3 overnachtingen + ontbijt in een klasse hotel, lunches, diners en transfers per touringcar ter plekke. Inclusief consumpties die worden aangeboden tijdens de meetings, lunches en diners.
- De investering is als studiekosten aftrekbaar. De tekst op de factuur wordt hiervoor conform de eisen van de belastingdienst opgesteld.

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.

Inschrijven kan op de speciale pagina op de website www.adenda-export.com

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

Adenda

Burg. Kehrerstraat 58

Postbus 431

NL-7000 AK Doetinchem

T +31 314 36 41 19

M +31 6 145 80 955

E info@adenda.nl

I www.adenda-export.com

IBAN NL89 RABO 0159.4022.39

SWIFT BIC RABONL2U

BTW - VAT Nr. NL001343871B67

Company Nr. 51439999



Copenhagen

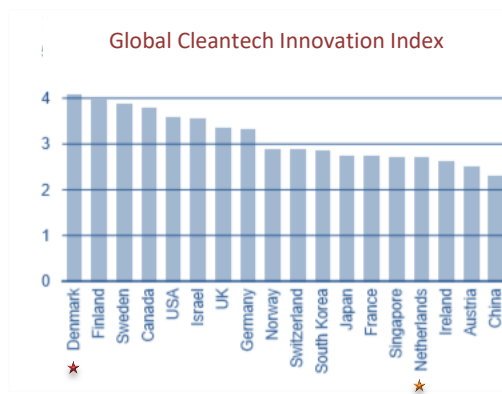
Copenhagen is a worldwide top cluster and cleantech hub for green innovation. Copenhagen's cleantech cluster excels in smart city and smart grid, renewable energy, water and waste management, **smart building technology** as well as recycling and upcycling technologies.

Greater Copenhagen's cleantech cluster has taken a lead position in innovation, prompted by state incentives and ambitious regulation.

State of Green is a not-for-profit, public-private partnership from Denmark. We foster relations with international interested in discussing their challenges and bring into play relevant Danish competencies and technologies that enable the green transition.

Copenhagen aims to become the first carbon-neutral capital by 2025, and Denmark aims to be fully independent of fossil fuels by 2050.

Denmark is world leader in cleantech innovation.





Extra bezoek tijdens de terugreis bij min. 10 deelnemers. Geen meerprijs.

Op het inschrijfformulier kunt u aangeven of u van deze optie gebruik wilt maken

Dissing+Weitling Moving Architecture

We komen op te terugweg langs Kolding - Seest (voor degene die met de auto reizen). Hier organiseren we een lunch en gaan onderstaand project bekijken. Na dit bezoek vervolgd u de thuisreis waar u in de late avond arriveert.



FBAB - Future Sustainable Social Housing FBAB is the result of a prestigious open competition launched by the Danish government in to envision a highly sustainable social housing area.

FBAB in Seest near Kolding consists of a cluster of award-winning family homes focusing on social sustainability and community. The houses are built in wood, which has several functional advantages – wood is environmentally friendly, flexible to work with, affordable and contributes to a good indoor climate.

The Danish firm, DISSING + WEITLING was selected as the final winner of the competition's "The intention of the competition was to select a project to follow the tradition of good examples of public housing.

The project consists of 35 family homes, which all blend in with the landscape to form a dynamic whole. The village-like structure means that each resident can feel close to nature while also experiencing being part of a social mini-community. Privacy is interspersed with the physical spaces between the houses, and the spaces provide valuable opportunities for being together and influencing life in the area.