

# BITUMEN EN DUURZAAMHEID

**Eurobitume:**

**Carl Robertus**

**Bitumen Sustainability Steering Group, BSSG**

# Bitumen en Duurzaamheid



Drie sleutel vragen:

- **WAAROM** is duurzaamheid belangrijk?
- **WAT** betekent dit voor bitumen?
- **HOE** reageert de bitumen industrie?

# Bitumen en Duurzaamheid: WAAROM?



# Bitumen en Duurzaamheid: WAT?

Drijvende krachten voor rapportage van klimaat / milieu effecten:

- **Groen kopen!**
  - Handboek over groene overheidsopdrachten van de Europese Commissie
- **Construction Products Regulation**
  - geharmoniseerde voorwaarden voor het verhandelen van bouwproducten
  - milieu effecten, inclusief energie en duurzaamheid, zijn nu onderdeel van de criteria om circulariteit en klimaat doelen te bereiken.
  - Vraag naar milieuproductverklaring “Environmental Product Declaration (EPDs)”
  - Regelgeving in de maak:
    - EN15804 is het raamwerk voor “Product Category Rules” PCR
    - Een PCR vormt de basis voor een EPD
    - PCRs worden al gebruikt in een aantal Europese landen, bv: Noorwegen, Zweden, Nederland



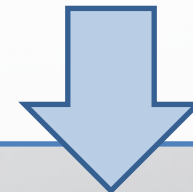
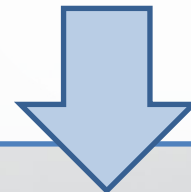
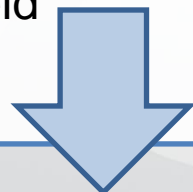
# Bitumen en Duurzaamheid: HOE?

## Eurobitume doelen

- Helder advies t.a.v. de taken die verband hebben met 'bitumen sustainability'
- Ontwikkel een overzicht van kennis en uitdagingen voor de bitumen industrie
- Defineer and prioritiseer thema's en werk gebieden
- Verzamel informatie nodig voor het opstellen van standpunten en communicatie naar relevante doelgroepen

## Eurobitume levert

- Op **feiten gebaseerde standpunten** en **externe boodschappen** die een gebalanceerd beeld vormen en antwoord geven op vragen in hoe bitumen bijdraagt aan het thema duurzaamheid



# Bitumen en Duurzaamheid: HOE?

## Product Life Cycle Aspects

- Overzicht van het gebruik van LCIA studies in systemen, standards en regelgeving
- Aanbeveling t.a.v. zogenaamde Environment Product Declaration, EPD
- Voorbeeld studies / Case studies

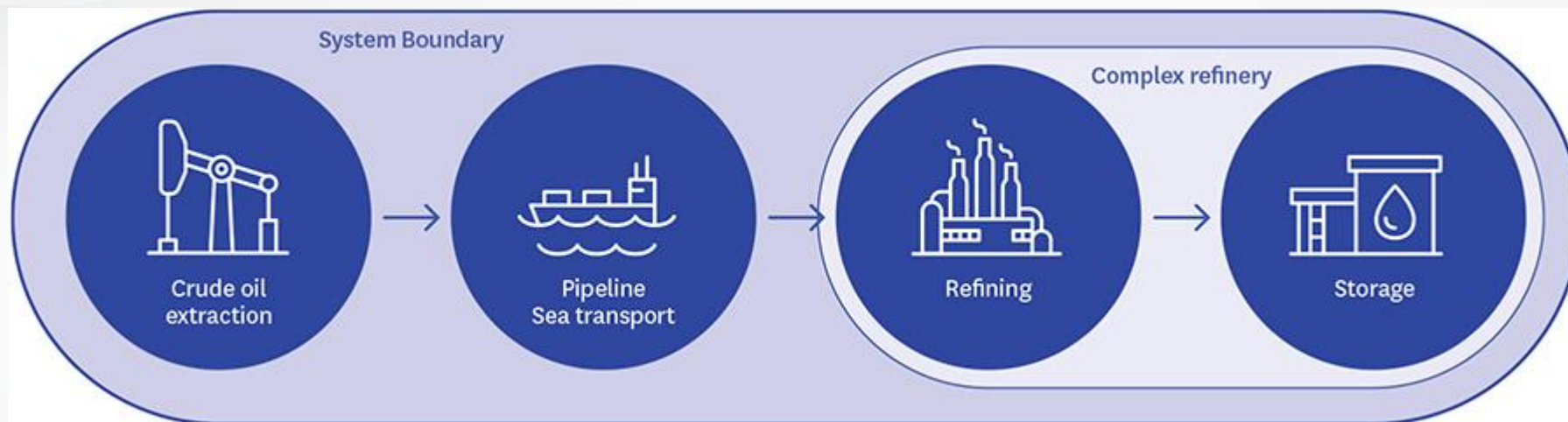
## Secondary Materials

- Literatuur onderzoek naar het gebruik van secundaire toeslag materialen
- Ontwikkel standpunt t.a.v het gebruik van secundaire toeslag materialen
- Koppeling met de "Alliance to End Plastic Waste (AEPW) Forum

## Climate Change, Circularity

- Ontwikkel het verhaal en standpunt t.a.v. "bitumen sustainability" gebaseerd op:
  - Circulariteit
  - Duurzaamheid

## Bitumen en Duurzaamheid: HOE?



- Eurobitume publiceert al sinds 1999 de 'cradle to gate' Life-Cycle Inventory van bitumen (rapport en database formaat)

Milieu effect rapportage is complex en er zijn veel verschillende modellen beschikbaar. Eurobitume's LCI model is gebaseerd op actuele, openbare beschikbare informatie t.a.v. grondstof-, energie- en product- stromen. Dit model kan ingezet worden als invoer voor de verdere analyse van het milieu effect van producten die bitumen bevatten.

# Bitumen en Duurzaamheid: HOE?

- Actualiseer de 2020 LCI (met Deloitte als consulent)
  - Dezelfde methodologie en data bronnen
  - Effect van 2020 IMO regelgeving voor zee transport en IOGP data
- Neem nieuwe informatie over **olie winning** in acht
- Beoordeel bestaande **regelgeving** en nieuwe **ontwikkelingen**
  - Bronnen en Methodologie
  - Bestaande en nieuwe PCR, PEFs, CEN sustainability initiatieven
- Bevorder **bitumen initiatieven** die positief bijdragen aan milieu en klimaat doelen

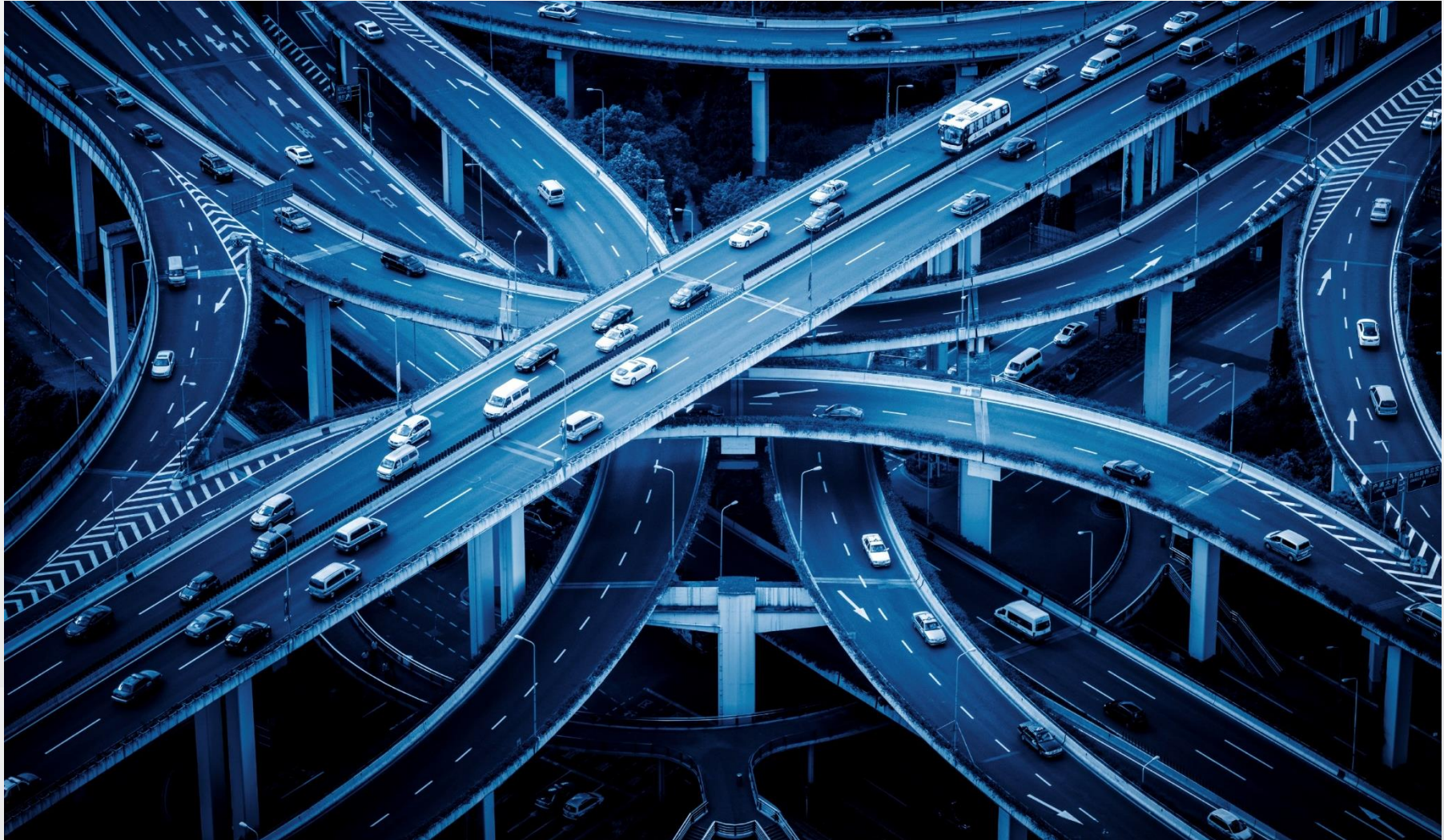
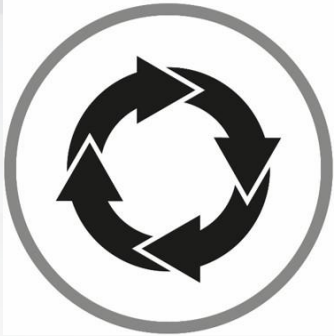
LIFE CYCLE  
INVENTORY:  
**BITUMEN**



THE EUROBITUME  
LIFE-CYCLE INVENTORY FOR BITUMEN  
VERSION 3.1



# Bitumen en Duurzaamheid: HOE?



# Bitumen and Duurzaamheid: HOE?



**7<sup>th</sup> E&E CONGRESS**  
EURASPHALT & EUROBITUME

ASPHALT 4.0 FOR FUTURE MOBILITY

**VIRTUAL** 15<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup> June 2021

## Secondary Materials in Bitumen & Bituminous Materials

Author names: F. Beer, Shell Deutschland Oil GmbH; D. Bell, Kraton Polymers International Limited; T. Carvalho, CEPISA Comercial Petróleo S.A.; L. Cowley, Puma Energy; V. Ducreux, Esso S.A.F.; O. Moglia, Total Marketing Services; S. R. Omranian, University of Antwerp; M. R. Valentinetti, Eni Spa  
Email contact: anja.soerensen@eurobitume.eu Affiliation and address Eurobitume; Boulevard du Souverain 165; 1160 Brussels; Belgium

### Eurobitume

The Mission of Eurobitume is to promote the efficient, safe use of bitumen in road, industrial and building projects and create a positive environment for a sustained bitumen demand.



### Bitumen

- ... is a natural product derived from crude-oil distillation;
- ... is a viscoelastic construction material;
- ... is an oil product that is not burned as fuel;
- ... can be modified for innovative solutions;
- ... is inert in its applications;
- ... is a fascinating and versatile product.

### Bitumen is a Frontrunner in Circularity

The increasing expectations on industries to contribute to the circular economy has also encouraged the interest in finding solutions for reducing and re-using secondary materials. This interest is driven by environmental, technical, or economical considerations. As for any development, performance, durability, and all other aspects of sustainability have to be preserved.



### Bitumen and Asphalt are sustainable construction products

For the Bitumen and Asphalt Industries, re-use of asphalt at the same level of application where it is recovered from is state of the art.

Asphalt road materials are 100% recyclable and they are re-used over and over again. This re-usability has to be preserved.

### To consider on use of Secondary Materials

In literature, secondary materials are often defined as: "Materials that have been manufactured and used at least once and are to be used again." Some examples of secondary materials include tyres, plastics, industrial/household waste, ...



### Thoughts

- Technical: secondary material's characteristics to maintain or improve the performance of the final product.
- HSE: no negative influence on HSE compared to industry standards for bitumen should be accepted, unless risk assessments are conducted and controls are in place to demonstrate safe use.
- Sustainability: the use of secondary materials should positively contribute to the industry's overall ambitions on the environmental footprint for bitumen.

#eecongress2021

www.eecongress2021.org


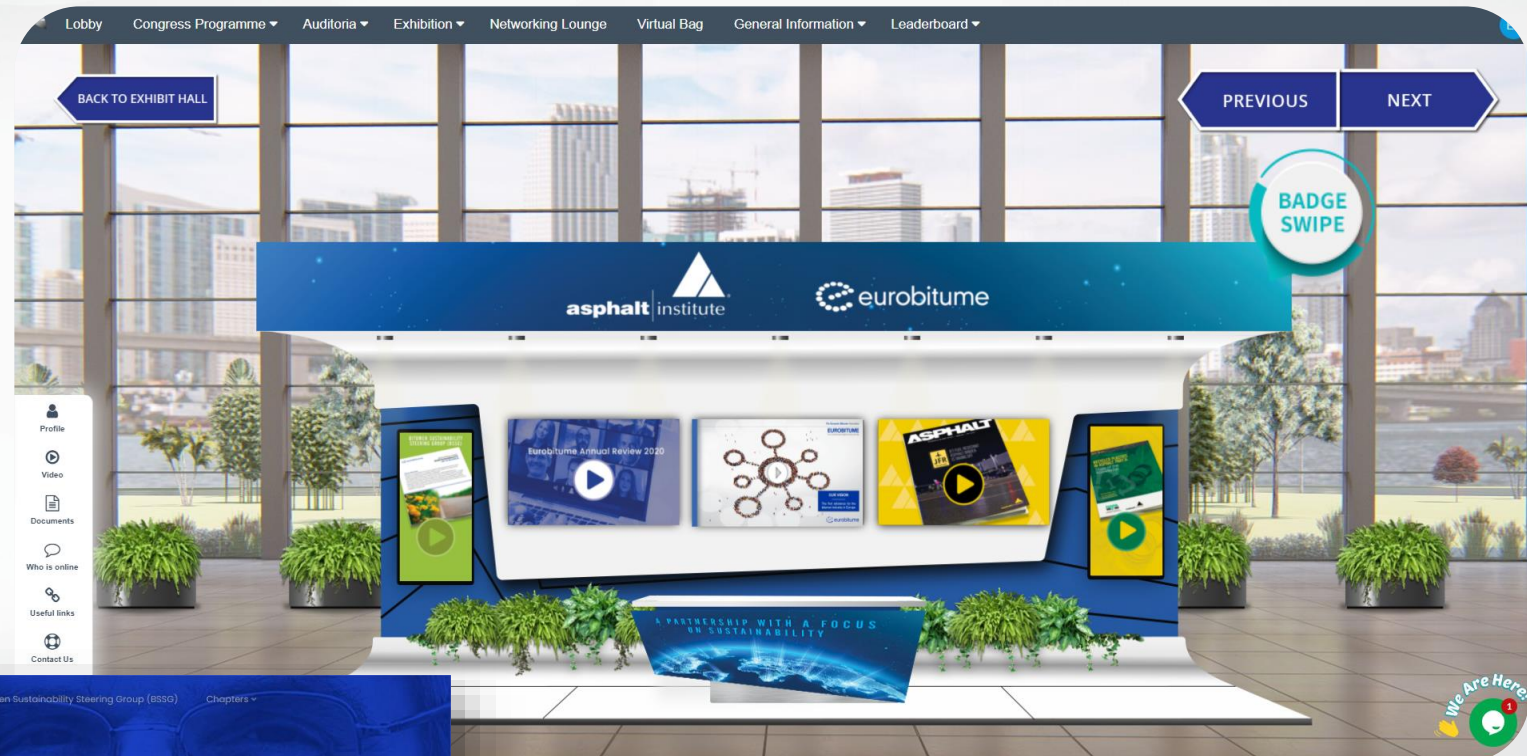
# Bitumen en Duurzaamheid: HOE?



**Bitumen Sustainability Steering Group (BSSG)**

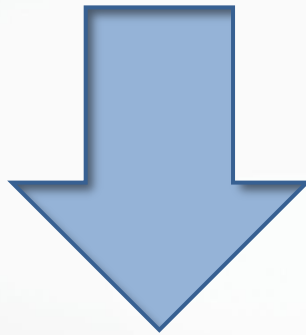
**BSSG Chair**  
Carl Robertus, Nynas

This important new group was formed in response to the Board of Directors' call for a review of Eurobitume's sustainability-related positioning and because sustainability was on the agenda of our three expert committees. The BSSG brings together

**Aanwezig bij evenementen  
bv: E&E Virtuele Congress 2021**

# Veilig werken in de praktijk



EB Veilig werken met Bitumen

EB Veilig leveren van Bitumen BeNeLux Versie

EB Leidraad Veiligheidsdouche

EB H<sub>2</sub>S Kaart

EB Brandwonden kaart

EB Voorkomen van overkoken van bitumen

EB H<sub>2</sub>S Zakboekje

## eurobitume Eurobitume Documents



You can select document type, country and language using the drop down boxes below. Click on reset to clear all filters and view all documents.

Please note in order to download files you need to use Chrome/Firefox/Edge/Safari browsers

HSE	Other	Other	Reset	Show 10 per page
Search: Italian				Download File
Title				Download
EB Specific Annex ADR 2013 (Italian)				

# Mobiliteit van de toekomst



*In de overgang naar nieuwe vormen van mobiliteit zullen de eisen van het wegennet veranderen. Gekoppeld aan het doel om klimaat verandering tegen te gaan en om net zero doelen te halen is het nu een belangrijk moment voor de toekomst van onze wegen en te bezinnen welke rol bitumen daarin kan vervullen.*

## TOT SLOT

- We moeten ALLEMAAL samenwerken om de klimaat verandering tegen te gaan!
- Bitumen heeft heel bijzondere eigenschappen als grondstof om bij te blijven dragen aan duurzame oplossingen
- Bitumen is en zal belangrijk zijn voor mobiliteit nu en in de toekomst

