



Invitasjon til studietur

# Haag/Amsterdam **Nederland**

22.–25. september 2014



Norsk Asfaltforening

Turen i år går til Haag og Amsterdam der vi skal besøke Shell Technology Centre, Kraton, Det tekniske universitetet i Delft og møte Rijkswaterstaat.



Parlament i Haag.

## Shell Technology Centre Amsterdam



Kjernevirksomheten til **Shell Technology Centre Amsterdam (STCA)** er teknologiutvikling. Med den økende etterspørselen etter energi og presset på miljøet, øker viktigheten av innovative teknologiske løsninger.

I de siste tiårene er STCA blitt et av de ledende instituttene på dette området. Det er ett av de tre viktigste forskningsenhetene hos Shell på verdensbasis. I Amsterdam har innovative teknologier blir utviklet i mer enn 100 år.

I STCA jobber mer enn 1000 mennesker fra ulike disipliner sammen for å forbedre produkter og prosesser innen olje, gass og kjemikalier. På grunn av utfordringene med CO<sub>2</sub> utslipp jobbes det med å undersøke alternative energi løsninger som for eksempel bruk av biomasse og lagring av CO<sub>2</sub>.

Et annet eksempel på teknologi som er utviklet her er gass-til-væske (GTL)-teknologi. Dette er en teknologi for konvertering av naturgass til mindre forurensende transport drivstoff som GTL drivstoff (frakt) til biler med dieselmotorer. Også råstoffer for såpe, plast, og smøreoljer kan fremstilles via GTL-teknologi

I tillegg er STCA støttepersonell for partnere og kunder av Shell slik at de kan forbedre sine prestasjoner.



## Kraton Performance Polymers



**Kraton Performance Polymers Inc** er en av verdens ledende produsenter av polymerer. De har 50 års erfaring med utvikling og produksjon av polymerprodukter og har over 800 kunder fordelt på 60 land. Bruk av polymermodifisert bitumen i asfaltindustrien har hatt en markant økning i Norge de siste årene. Bruk av polymerer til modifisering av bitumen som vil være av størst interesse for oss.

Vi vil få informasjon om utvikling av polymerer for bitumen og asfaltindustrien generelt og om prosjekter hvor det er utviklet spesialprodukter for asfalt.

## TU Delft



**TU Delft** veisenteret jobber hovedsakelig med karakterisering av asfaltmaterialer og vedlikehold av veier og flyplassdekk. Foreløpig PhD-forskningen er i hovedsak orientert mot holdbarheten av asfaltblandinger som porøs asfaltdekk og utvikling av resirkulert asfaltblandinger.

TU Delft Veisenteret har også tett samarbeid med ulike asfaltprodusenter som bruker høye gjenbruksandeler i asfaltproduksjon.

## PROGRAM

**DAG 1: MANDAG 22. SEPTEMBER  
OSLO–AMSTERDAM–HAAG**

Kl. 16.30 Avreise fra Oslo med SK 827  
 Kl. 18.25 Ankomst Amsterdam Airport  
 Schiphol

- Transfer i privat buss til Haag med engelsktalende guide
  - Innsjekk på Park Hotel Den Haag
- Kl. 21.00 Felles middag

**DAG 2: TIRSDAG 23. SEPTEMBER  
DEN HAAG–ROTTERDAM–HAAG**

Frokost på hotellet

- Kl. 08.30 Avreise med buss til Shell Technology Centre Amsterdam (STCA)  
 Kl. 12.00 Lunsj
- Sightseeing i Haag på ettermiddagen
- Kl. 21.00 Felles middag

**DAG 3: ONSDAG 24. SEPTEMBER  
HAAG–ROTTERDAM–AMSTERDAM**

Frokost på hotellet

- Kl. 08.30 Buss til Delft University of Technology, Rotterdam  
 Kl. 12.00 Lunsj  
 Kl. 13.00 Asphalt recycling plants  
 Kl. 15.00 Buss til Amsterdam  
 Sjekk inn på NH Amsterdam Centre Hotel  
 Kl. 20.00 Privat middagscruise på kanalene

**DAG 4: TORSDAG 25. SEPTEMBER  
AMSTERDAM**

Frokost på hotellet

- Kl. 09.00 Møte på hotellet med veimyndighetene, Rijkswaterstaat  
 Kl. 12.00 Lunsj på hotellet  
 Kl. 13.00 Besøk på hovedkontoret til Kraton  
 Kl. 19.05 Hjemreise fra Amsterdam Airport Schiphol med SK828  
 Kl. 20.50 Ankomst Gardermoen



ILLUSTRASJONSFOTO/THINKSTOCK



Rijkswaterstaat  
 Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat er del av «Dutch Ministry of Infrastructure and the Environment» med ansvar for utforming, konstruksjon, drift og vedlikehold av hoveddelene av nederlandsk infrastruktur.

**Dette omfatter blant annet:**

- Hovedvegnett (4500 km, inkl. 3500 bruer og viadukter)
- Hovedkanalsystem for vanntransport (2200 km)
- Kystforbygning og strandlinjer
- Vannforsyningssystem

Mye av dette medfører utfordringer som er ganske fremmede for oss, men ikke desto mindre interessant å høre om.

PORTO  
BETALT

AVSENDER:  
Norsk Asfaltforening  
Postboks 247  
1323 Høvik

Avtalenummer:  
00001852391

INVITASJON TIL STUDIETUR TIL HAAG OG AMSTERDAM, NEDERLAND **22.–25. SEPTEMBER 2014**

Ønsker du å være sikret plass  
– meld deg på så snart som mulig!  
Påmeldingsfrist: **15. juni 2014.**

## Studieturen

**Deltakeravgift:** Kun kr 12 950.

**Dette inkluderer:** Flyreise, enkeltrom,  
alle måltider, transport og guide.

Detaljert program med arrangementstider vil bli  
sendt de som melder seg på studieturen.

## Påmelding

Påmelding på: [www.norskasfaltforening.no](http://www.norskasfaltforening.no)

Trenger du virksomhetsgodkjenning – kryss  
av på påmeldingsskjema eller ta direkte kontakt  
med oss på e-post [post@norskasfaltforening.no](mailto:post@norskasfaltforening.no)  
eller telefon 67 10 10 90 – valg 2.

Vi har reservert 40 plasser for studieturen. Ved overtegning vil NAs styre foreta en vurdering av  
deltagelsen slik at ingen medlemsvirksomheter blir underrepresentert.  
NAs medlemmer bli prioritert ved overtegning.



Fjordveien 3, Postboks 247 1323 Høvik  
Tlf.: +47 67 10 10 90 E-post: [post@norskasfaltforening.no](mailto:post@norskasfaltforening.no)

[www.norskasfaltforening.no](http://www.norskasfaltforening.no)