

Alternative Drivmidler til Tung Transport

KICKSTART AF GRØN OMSTILLING I DANSKE KOMMUNER

Michael Stie Laugesen, Afdelingsleder - FDT
Konference i Høje Taastrup d. 29.10.2015



Transport- og Logistikcentre på Hovednet Veje og Jernbaner i Danmark (Core Road and Rail Network)



FDT

Transeuropæiske Transportnet (TEN-T)
(Trans-European Transport Network)
Hovednettet for Veje og Jernbaner fastlagt i EU's forordning Nr. 1315/2013

Medlem af FDT
- Foreningen af Danske Transport- og Logistikcentre
www.fdt.dk, E-mail: fdt@intu.eu
Ved Stranden 22, 5. tv., P.O. Box 1111, DK-9100 Aalborg

- ① HTC Hirtshals Transport Center
- ② NTC Nordisk Transport Center, Aalborg
- ③ HTLC Herming Transport og Logistik Center
- ④ HOTC Horsens Transport Center
- ⑤ TTC Taulov Transport Center
- ⑥ STC Skandinavisk Transport Center, Køge
- ⑦ HTTC Høje-Taastrup Transport Center

FDT – Foreningen af Danske Transport- og Logistikcentre

Arbejder med merværdiskabende services med udgangspunkt i de 7 danske transport og logistikcentre

- Alternative Drivmidler
- Sikre Rastepladser
- Kombiterminal Udvikling
- Innovative Logistkløsninger
- Bane Projekter




Har hovedkontor i Aalborg og projektkontor i Bruxelles



Øget tilgængelighed af flere former for alternative drivmidler i Høje-Taastrup Transportcenter



Anvendelse af Alternative Drivmidler

Køretøj								
	Urban	Kort	Medium	Lang	Kort	Medium	Lang	
Rækkevidde								
Elektricitet								
Brint								
Biodiesel								
Biogas							LNG/LBG	



Baggrund

*”FDT har målrettet arbejdet på at udvikle danske- og europæiske- **transport- og logistikcentre som værdiskabende, effektive og innovative logistikmiljøer**, der til stadighed kan opfylde såvel markedets som samfundets krav til logistikløsninger. FDT ser projektet – ”Anvendelse af gasdrevne køretøjer med udgangspunkt i Høje Taastrup Transportcenter” som **en stor mulighed for at dokumentere og implementere konkrete løsninger på transportsektorens miljøproblemer** og dermed være forbillede for en videre udbredelse af alternative drivmidler til transportsektoren.*



Bohus Boulevard

-  **Carlsberg Supply Company Danmark A/S**
(Logistikcenter Øst)
250 - 250 ansatte
-  **PostNord Danmark - åbner juni, 2016**
(Sorterings- og distributionscenter for København)
500 - 600 ansatte
-  **G.P. Spedition**
(Transport- og logistikvirksomhed)
80 - 100 ansatte
(60 egne lastbiler)

Letland Alle

-  **DANSKE FRAGTMÆND A/S**
(National distribution og logistik)
550 - 600 ansatte
-  **VASKECENTERET**
(Service for lastbil vask)
5 ansatte
-  **FRAGTKOMPAGNIET**
(Fragtmandsdistribution for DF samt egen
vognmands kørsel)
25 ansatte



Litauen Alle



FREJA Transport & Logistics A/S
(Transport og speditjonsvirksomhed)
120 - 130 ansatte

BKS Bankernes Kontantservice A/S
(Administration)
30 - 40 ansatte

BKS Bankernes Kontantservice
160 - 170 ansatte
(125 egne distributionsbiler - u. 3500 kg)

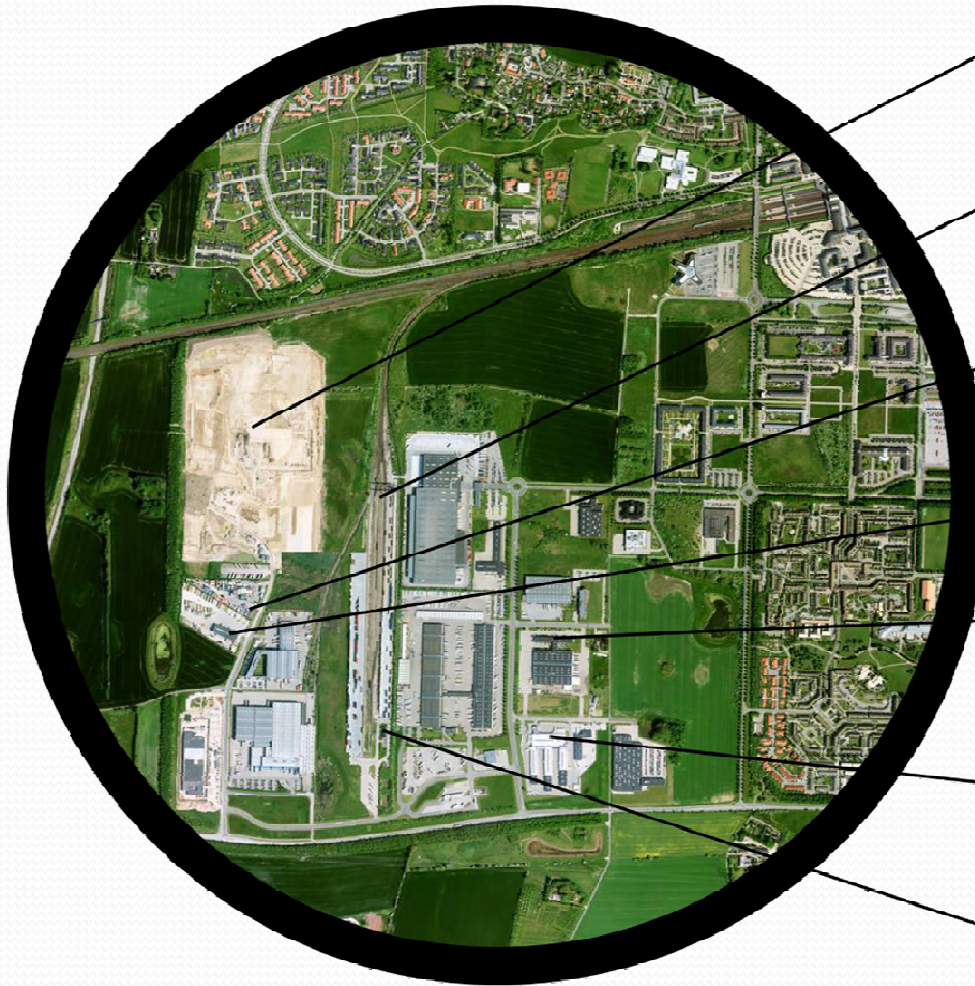
DSV Solution A/S
(Solutions warehouse - logistik)
40 ansatte

Finn Juel Jensen Vognmand
(Vognmand)
15 - 20 ansatte

Teknik Transport
10 ansatte



Høje Taastrup Transportcenter



COPENHAGEN MARKETS A/S

(Det nye grønttorv)

1200 - 1300 ansatte

2245 køretøjer / per dag

**Høje Taastrup Transportcenter -
Kombi Terminal**

280 - 300 lastbiler / per dag

TITAN Containers

(Depot for salg og udlejning af container
materiale)

20 ansatte

TIP Trailer Services

(Depot for trailerudlejning)

20 ansatte

FK Distribution A/S

(Leverer husstandsomdelte tryksager)

250 ansatte

GLS Danmark + EKSPRESSEN

(Kurerselskab i GLS)

200 ansatte

DB Schenker Rail Scandinavia A/S

(Kontorbygning)

25 - 30 ansatte



Samlet overblik

- I det samlede område forventes der i 2016 at være omkring 3.500 beskæftigede
- Den samlede årsdøgnstrafik i området forventes fra 2016 at blive på cirka 15.000 køretøjer, hvoraf ca. 1/3 vil være biler over 3,5 t og 2/3 under 3,5 t.
- Hovedstadens største koncentration af transport og logistik-relaterede virksomheder.



Tilskud på 3.100.000 DKK fra ENS

- *Med udgangspunkt i Høje-Taastrup Transportcenter vil FDT (Foreningen af Danske Transport- og Logistikcentre), E.ON Danmark, Høje Taastrup Kommune og Carlsberg i løbet af 2015-2016 samarbejde om, at introducere biogasdrevne lastbiler i den danske B2B sektor.*

Formål

- Det overordnede formål med projektet er, med udgangspunkt i Høje-Taastrup Transportcenter, **at starte udbredelsen af biogasløsninger for tung transport** i den danske godstransport sektor, og dermed tage første skridt på vejen mod at imødekomme Danmarks og **EU's målsætninger om, at gøre godstransporten i byerne CO2 neutral inden 2030.**

Gasløsninger til den tunge transport

- E.ON Danmark vil, **som en del af projektet etablere og drive en gaspåfyldningsfacilitet i Høje-Taastrup Transportcenter.** E.ON's påfyldningsstation vil indgå i et netværk af påfyldningsstationer, som i første omgang vil dække hovedstadsområdet. Herved vil brugen af **biogas som drivmiddel blive et reelt alternativ** for transportører, som er hjemmehørende og driver forretning i og omkring Høje-Taastrup Transportcenter.



First Movers



Nuværende interesser

- Carlsberg ønsker at rekvirere 15 gasdrevne køretøjer i perioden 2016-2020
- PostNord ønsker 2 køretøjer i 2016

Mulighed for flere "First-movers"

- Projektet rummer mulighed for at give økonomisk støtte til rekvireringen af nye gasdrevne lastbiler kan interesserede henvende sig til FDT på 99 30 00 08 eller via fdt@ntu.eu for yderligere oplysninger.



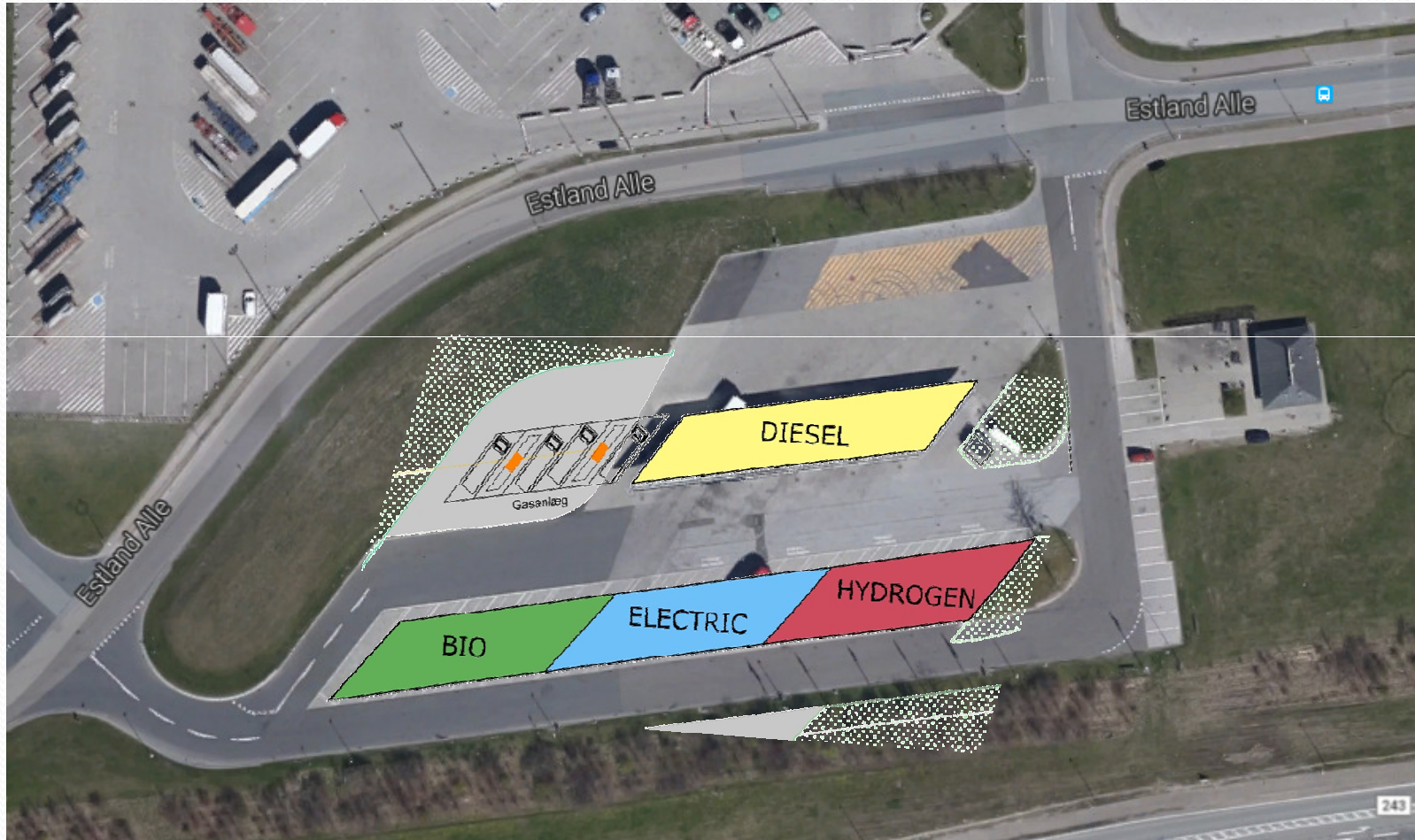
Resultater af Projektet

Udbredelse af resultater

- Erfaringerne fra Høje-Taastrup Transportcenter vil kunne føre til yderligere udskiftning af konventionelt drevne køretøjer med gasdrevne i alle landets syv transportcentre.
- FDT udarbejder retningslinjer "plankoncept" for etablering af faciliteter for alternative drivmidler i logistikcentre



Områdets fremtidige udformning?



TCO Kalkulator

Total Cost of Ownership		
	Scania P280LB4x2	Scania P280LB4x2
Købspris		
Pris	1.050.000	800.000
Trailer	-	-
Støtte	100.000	-
Total	950.000	800.000
Operationelle omkostninger [pr år]		
Brændstofforbrug (diesel)	-	59.000
Brændstofforbrug (gas)	71.618	-
Vedligehold	42.637	38.392
Grøn afgift	-	-
Total (pr år)	114.254	97.392
Nutidsværdi (8 år)	609.537	519.579
Skrapværdi [i år 8]		
Gensalg af varebil	95.000	80.000
Nutidsværdi af gensalg	44.318	37.321
Total Cost of Ownership		
Nutidsværdi af 8 års drift	1.256.734	1.148.797
Difference til tilsvarende diesel model	107.937	
% dyrere end konventionel	9%	

DATA INPUT

Generel

Alternative Cost of capital	10%	p.a.
km pr år	25.000	km
Skat	24,5%	
Skrapværdi	10%	
Tilskud	40%	

Brændstof

kr/l diesel	9,44	kr
kr/m3 gas	9,74	kr

Afskrivning

Saldometode	25%	pr år
-------------	-----	-------

	CNG	Diesel
	Scania P280LB4x2	Scania P280LB4x2
Tekniske specifikationer		
Brændstof	CNG	Diesel
Motor		
Motoreffekt	280 hk (205 kW)	280 hk (205 kW)
Topfart (km/t)	120	120
Brændstofforbrug (diesel, km/l)	-	4,0
Brændstofforbrug (gas, km/m3)	3,4	-
Tankstørrelse (m3)	128	128
Rækkevidde (km)	325	325
Lastevne (kg)	9.000	9.000
Totalvægt (kg)	18.000	18.000
levetid	8	8



Gastankstationer i Danmark



Nyt Biogas Projekt

BioGas2020 

- Det overordnede formål med FDT's arbejde i projektet er at styrke udbredelsen af gasdrevne køretøjer til transport- sektoren (med fokus på tunge køretøjer) og derved indfri de omfattende krav fra EU, jf. Clean Power for Transport Direktivet (2014) og Hvidbogen (2011).
- *Aktiviteter inkluderer analyser og aktiviteter vedr:*
 - 1) Tilskudsmuligheder,
 - 2) Behovs- og flådeanalyseværktøjer,
 - 3) Politiske værktøjer og virkemidler,
 - - fokus på afgiftssatser for gas til motorbrændstof – 2015 Sats: Øre/Nm³ - 297,6
 - 4) Online platform vedr. køretøjsteknologi,
 - 5) Test og demonstrationsaktiviteter for etablering af gastankstationer,
 - 6) Anvendelsesmuligheder for CBG og LBG
- Aktiviteterne styrker udviklingen af en grøn økonomi med fokus på opbygningen af skandinaviske forretnings-modeller for biogas til den tunge transport



Roadshows for biogasløsninger

Forberedelse af roadshows

- Partnerne undersøger hidtidige udbud, forretningsmodeller og beregninger af TCO (Total Cost of Ownership) ved drift af busser, renovationsbiler og andre gasbilflåder.
 - Partnerne afsøger markedet for kommuner, renovationselskaber, vognmænd, trafikelskaber samt private virksomheder, der inviteres til roadshowet.
 - Hvert roadshow-event følges op med henblik på at afklare transportørernes potentiale for at skifte over til biogas.
-
- **Roadshow i Høje Taastrup i forbindelse med åbning af gastankstation i august 2016**



For yderligere information kontakt

Leder af Transport og Planlægningsafdelingen - FDT
Michael Stie Laugesen

FDT's Sekretariat
Ved Stranden 22
Postboks 1111
DK-9000 Aalborg
Danmark

Tlf: +45 99 30 00 30
msl@ntu.eu

