

TUR

TRANSPORTERHVERVETS
UDDANNELSER

Den grønne omstilling

Transporterhvervets uddannelser

Christian Hunter
Johnny Bengtson



Agenda

1. Historik
2. Målsætninger (klimamål)
3. Behovsafdækninger i transportbranchen
4. TURs uddannelser



Historik

- EU direktiv 2003/59/EF af 15. juli 2003 om grundlæggende kvalifikationskrav og efteruddannelseskrav for førere af visse køretøjer der benyttes til godstransport eller personbefordring ad vej, satte fokus på miljøbelastningen – uddannelse i energirigtig kørsel

Stk. 2. Efteruddannelsen har til formål at uddybe og repetere nogle af emnerne, som er anført på listen i bilag 1 til denne bekendtgørelse. Efteruddannelsen tager sigte på at give chaufførerne mulighed for at ajourføre kundskaber, som er væsentlige for deres arbejde, idet der lægges særlig vægt på færdselssikkerhed, arbejdsmiljø og begrænsning af den miljømæssige indvirkning af kørslen.

- Teknologi
 - Euronorm 4-5-6
- Der undervises både teoretisk og praktisk i miljøpåvirkninger og energibesparende kørsel, samt holdninger til dette.

Målsætninger (klimamål)

- Stor politisk bevågenhed på nulemissionsmål for den tunge transport (EU)
 - Nulemissionsmål 2030 for nye bybusser
 - 90 % emissionsreduktion inden 2040 for nye lastbiler
- Busser
 - Indfasning af emissionsfrie busser styres i overvejende grad af udbud fra Trafikselskaberne.
 - Ved udgangen af 2024 vil 25 % af alle bybusser være emissionsfrie



Nye busser – i alt

Rækkemærkater	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Hovedtotal
Fossil	102	207	352	427	504	514	514	514
Fossilfri	29	89	318	382	382	392	392	392
Nulemission	63	75	182	559	729	951	1.013	1.013
Hovedtotal	194	371	852	1.368	1.615	1.857	1.919	1.919

Målsætninger (klimamål)

- Lastbiler

- På lastbilområdet styres udviklingen i højere grad af markedsvilkår. På enkelte områder styres det dog ved offentlige udbud:
 - Vi ser i øjeblikket en stigning af emissionsfrie lastbiler til renovationskørsel, samt i mindre omfang distributionskørsel i byerne.

Drivkraft	2019	2020	2021	2022
EL	0	13	25	88
GAS	29	41	50	11
DIESEL	2228	1917	1988	1982
I alt	2257	1971	2063	2081




Behovsafdækninger i transportbranchen

TUR analyser:

TUR TRANSPORTERHVERVETS
UDDANNELSER

KOMPETENCEKRAV FOR BUSCHAUFFØRER DER SKAL
OVERGÅ TIL KØRSEL AF BUSSE MED EMISSIONSFRIE
ELLER CO₂-NEUTRALE DRIVMIDDELTEKNOLOGIER.
AUGUST 2021.



TUR TRANSPORTERHVERVETS
UDDANNELSER

ANALYSE AF UDVIKLINGEN OG UDBREDELSEN
AF ALTERNATIVE ENERGIFORMER I VEJGODS-
TRANSPORTEN I ET 5-ÅRIGT PERSPEKTIV.
2022



Behovsafdækninger i transportbranchen

Konklusioner bus:

- Der er et reelt behov for opkvalificering af chaufførerne, særligt i forbindelse med kontraktovertagelse.
- Operatørerne finder AMU-systemet velegnet til at gennemføre opkvalificeringen.
- Der er et udtalt behov for et mål der er specifikt rettet mod elbus/alternative drivmidler.
- Kompetenceområdet er velegnet til AMU, da en overvejende del af de afdækkede kompetencekrav vurderes generelle på tværs af producent/bustype

"Jeg har sagt til skolerne, at der ikke er nogen tvivl om at hvis de kommer med kandidater der i deres uddannelse er blevet bekendte med elbusser, så vil de da stå forrest i køen hos os, så vi ikke skal starte med at sende dem på skole." (HR og Kvalitetschef)

"Jeg synes det ville være rigtig godt hvis vi kunne komme lidt på forkant med, hvad kravene er til en chauffør skal kunne på elbus området; man er simpelthen nødt til at kunne lære noget om alternative driftsformer, hvad enten det er brint, el eller gas." (HR og Kvalitetschef)



Billede: Yutong elbus. Foto: FynBus

Behovsafdækninger i transportbranchen

Konklusioner lastbil:

- Branchen udtrykker en forventning om at chaufføruddannelser udvikles til at omfatte alternative brændstoffer.
- At kvalifikationsuddannelsen omfatter alternative brændstoffer (kurset ajourføring el-lastbil /el-bus er lavet -valgfri dag)
- En eventuel revidering af FKB til bla. at omfatte alternative brændstoffer så som landestrategi i ruteplanlægningen.
- At sikkerheden spiller en stor rolle, afhængig af type fremdrifts energi.
- At chaufføren får indblik i energibesparende kørsel og de forskelle der er afhængig af drivmiddel
- At lastmile distribution med alternative brændstoffer bliver udbredt først. Denne type levering SER kunden.
- Fokus på uddannelser til varebilen – der forventes her er hurtig udbredelse



”Det er derfor jeg efterlyser et AMU-mål der direkte hedder alternative drivmidler eller lign., for så kan vognmanden vælge om de skal sende chaufføren herud på den efteruddannelse, hvor de er på glatbane en dag eller den uge, hvor alternative drivmidler er på programmet?” (Leder)

TURs uddannelser (AMU)

- Mange af TURs uddannelser udvikles først til AMU, for derefter at blive implementeret på EUD.
- På baggrund af analyserne er der i 2022/2023 udviklet:
 - Grundlæggende kørsel med el-busser (3 dage)
 - Ajourføring i kørsel med el-busser (1 dag)
 - Grundlæggende kørsel med el-lastbiler (3 dage)
 - Ajourføring i kørsel med el-lastbiler (1 dag)
 - Emballage, anvendelse og bortskaffelse ved lagerarbejde
- Udfordringer med takstfinansieringen!
- Der forventes afviklet faglærerkursus i 2023, i kørsel med store el-køretøjer



TURs uddannelser (Grøn pulje)

Pulje til udstyrsinvesteringer og tilhørende kompetenceudvikling

4 el-busser m/ladeinfrastruktur (4 skoler)

1 el-lastbil m/ladeinfrastruktur

Simulatorer

Leveringstid op til 1 år.



TURs uddannelser (EUD)

Tekst GF

TUR forventer at implementere de nævnte AMU-uddannelser som valgfrie specialefag på EUD, i løbet af 2023.

På grund af udfordringerne med takstfinansieringen, vil fagene først senere blive gjort obligatoriske.

På disponentuddannelsen overvejer TUR at indføre fag omhandlende udarbejdelse af miljøregnskaber.



TUR

TRANSPORTERHVERVETS
UDDANNELSER



Spørgsmål?



TUR

**TRANSPORTERHVERVETS
UDDANNELSER**

TUR • VESTERBROGADE 6 D, 4. SAL • 1620 KØBENHAVN V • TLF. 35 87 87 00 • TUR@TUR.DK