

1800-talet går igen när Europas städer styr mot elbussar



Framtidens europeiska stadsbussar kommer att vara elektriska. Sedan i vintras arbetar 40 olika aktörer inom europeisk kollektivtrafik för detta gemensamma mål, uppbackade av EU. Med det tacklar man luftföroreningar, hälsorisker och minskar ett av nutidens stora miljöproblem i städer: bullret.

Projektet samordnas av den internationella kollektivtrafikunionen, UITP. Projektledaren Umberto Guida påminner om att Europas städer har elektrifierat sin kollektivtrafik en gång tidigare, för mer än 100 år sedan.

Man kan knappast beskylla det stora, europeiska elbussprojekt som startade i vintras för falsk blygsamhet. I likhet med många andra EU-stödda projekt har det fått ett namn som ska vara både lite vitsigt och lätt att komma ihåg och uttala: ZeEUS.

Förkortningen står för Zero Emission Urban Bus System (stadsbussystem med nollutsläpp). Men den uttalar precis som Zeus, enligt grekisk mytologi gudarnas konung och himlens härskare.

Och projektet har högt ställda ambitioner. Det övergripande målet med ZeEUS är att bana väg för att huvuddelen av den bussstrafik som körs i Europas städer med fullstora bussar ska bedrivas med elbussar.

40 aktörer från ett brett spektrum av kollektivtrafikbranschen deltar i projektet. Där finns bussstillverkare, forskningsinstitutioner, ansvariga för kollektivtrafik, branschorganisationer, energiföretag med flera.

Det hela samordnas av kollektivtrafikbranschens globala organisation, UITP. Under tre och ett halvt år ska man ge elektrifieringen en rejäl knuff framåt.

Tror på el

Umberto Guida är projektledare för ZeEUS. Han pekar på att undersökningar som UITP har gjort bland aktörer i europeisk kollektivtrafik visar att väldigt många räknar med en elektrifiering av stadsbussarna.

– Men vi måste vara medvetna om att vi även om några årtonden också kommer att ha dieselbussar i trafik. El kommer inte att vara det enda som gäller, säger han.

Guida betonar att eldriftens miljövänlighet är helt beroende av hur elkraften produceras, i alla fall om man inte bara ser till miljöpåverkan lokalt utan till hela energikedjan. Det

brukar kallas för well-to-wheel, från källa till hjul.

– En dieselbuss som uppfyller dagens miljönorm, Euro 6, är då klart bättre än ett elfordon som får sin energi från ett kolkraftverk.

Faktiskt har också införandet av Euro 6-normen i hela EU i år inneburit att utvecklingen av elbussar delvis har hållits igen. Att utveckla de nya Euro 6-motorerna har nämligen slukat väldiga resurser hos motor- och fordonstillverkare.

ZeEUS omfattar åtta olika demoprojekt i europeiska städer. Ett av projekten gäller linje 73 i Stockholm som vi skriver om på sidan 18.

– I demoprojekten handlar det inte om prototyper utan om bussar som är i serieproduktion eller försäringproduktion.

– De går också i verklig trafik med passagerare och antalet bussar är så stort att man kan få meningsfulla erfarenheter och kunskaper.

Kina leder

Mer än hälften av de 205 miljoner kronor som är projektets budget kommer från EU. Förutom elbussar stöttar EU-kommissionen två andra projekt när det gäller elektromobilitet: elbilar och godstransporter.

När det gäller fullstora elbussar är den stora utmaningen batteriernas kapacitet, framhåller Umberto Guida. Han konstaterar att elbussar har fått ett helt annat genombrott i Kina jämfört med Europa.

Förklaringen ligger till stor del i att de jättelika kinesiska städerna är tvungna att kraftfullt tackla de miljöproblem som trafiken orsakar, och att göra det nu. Beställningar på ett bräde på 1 000 elbussar från en stad är inte ovanligt.

– Kinesiska tillverkare är ledande när det gäller batteriteknik. Och

det mesta materialet för batteritillverkning finns i Kina, ungefär som oljan finns i Mellanöstern. Vi har fortfarande mycket att lära på batterisidan. Däremot ligger Europa före när det gäller komfort och design, säger Umberto Guida.

– Men alla i branschen lär sig, dag för dag. Det behövs också utbildning på myndighets- och politikernivå.

Standardisering viktig fråga

Idag arbetar olika tillverkare med en rad tekniska lösningar för elbussar. Därför är standardisering en viktig fråga att lösa för att elbussar ska få ett brett genombrott, framhåller Umberto Guida. Han pekar också på att det kommer EU-direktiv om standardiserad laddning av elbilar.

– I ZeEUS kommer vi inte att föreslå en enda standard. Vissa grundläggande element måste standardiseras, säger han och pekar som en jämförelse på hushållsel.

I Europa gäller 220 volt och 50 hertz, men sedan finns det frihet när det gäller gränssnittet. Kontakter i England ser inte likadana ut som kontakter i Sverige och så vidare.

– Man måste förstå vad vi ska standardisera och måste se allt som ett system där både bussen och infrastruktur ingår. När man väl har valt system, exempelvis induktiv laddning eller någon slags konduktiv laddning, är det viktigt att tekniken inte läser operatörer och myndigheter till en enda leverantör.

London och Paris påverkar

Umberto Guida anser att det finns en stor potential för elektrifiering av bussstrafiken. Men hur snabbt det kommer att gå beror på både politisk

vilja och möjligheter till finansiering.

Från UITP:s sida tar man inte ställning mellan olika tekniska lösningar. Och olika länder kommer att gå olika fort fram.

En av de städer som har tagit ledningen när det gäller mer el i bussstrafiken är London. Där har trafikhuvudmannen, Transport for London, gjort en storsatsning på hybridbussar under senare år och man har nu också helelektriska bussar i trafik.

– El är ett av de mest lovande drivmedlen för stadsbussstrafik, sa Transport for Londons chef Sir Peter Hendy när ZeEUS-projektet lanserades i vintras.

Även Paris planerar en jättesatsning på elbussar. År 2025 ska alla bussar i den franska huvudstadsregionen vara eldrivna.

– London och Paris kommer definitivt att påverka utvecklingen i hela Europa. De kommer både att öka intresset och engagemanget för eldrift, men också påverka teknologi och kostnader. När så stora städer går in för el handlar det om volymer som kommer att förändra hela kostnadsbilden, säger Umberto Guida.

Paralleller till 1886

Han påminner också lite humoristiskt om att övergången till elbussar faktiskt har lite paralleller till ett svunnet århundrade.

– Det här är inte första gången som UITP arbetar med elektrifiering av kollektivtrafik. Det gjorde vi redan på 1800-talet. På organisationskongress i Berlin 1886 var en av de viktigaste frågorna att gå över från hästspårvagnar till eldrivna eftersom det var dyrt för spårvägsbolagen att hålla sig med hästar.



FOTO: ULO MAASING

Tomas Byberg, vd för bussbolaget Byberg & Nordin

Ni har köpt in helt elektriska bussar som ska börja köra i sommar i Härnösands och Sollefteås tätortsstrafik.

Vad tror du om framtiden för elbussar i Sverige?

– Jag tror att innerstadstrafiken i städerna kommer att köras med enbart elbussar i framtiden. Det är där de ska rulla, utanför städerna passar det bra med andra drivmedel.

– Men för att utvecklingen mot eldrivna bussar ska vara möjlig gäller det att beställarna i kommande upphandlingar inte ställer krav på vilken teknik som vi operatörer ska användas utan låter oss vara med och bestämma.

FRÅGESTÄLLARE: PAULA ISAKSSON