

Nästa år kommer det nya emissionskravet Euro VI att bli obligatorisk i Europa. Då minskar de hälsopåverkande emissionerna av NOx från 2 till 0.4 g/kWh samtidigt minskar partikelemissionerna till hälften av vad de är idag. De flesta bedömare anser att dessa emissionsnivåer gör att tunga dieselfordon möter samhällets förväntningar även långsiktigt på rena avgaser.

Men, fyra stora utmaningar återstår för branschen: i) Minska utsläpp av klimatgaser, ii) Öka användningen av förnyelsebara bränslen, iii) Minska energianvändningen och iv) minska buller.

När vi analyserar hur våra olika alternativ kan möta dessa utmaningar får vi följande resultat:

Tabell

By trafik	Energi kWh/km	Fossil CO2 g/km	NOx (Eu VI) Emissioner g/km
Diesel	5	1200	2
Biogas	6.5	150	2.6
Biodiesel	5	300	2
El-Hybrid	3.3	200	1.32
Plug-in Hybrid	2.1	120	0.84

Som det framgår så har hybridbussar och plug-in hybrider överlägset lägst energianvändning och de kan samtidigt minska bullret radikalt. De har samma förutsättningar att ställa om till förnyelsebart bränsle och utsläpp av klimagaser. Och de är de enda alternativen som ger en rimlig kostnad under livscykeln.

Vi har arbetat mycket med biogas under de senaste tio åren. Biogas har stora miljöfördelar men har låg total verkningsgrad. I våra beräkningar well-to-wheel ligger biogasbussar på under 10% verkningsgrad, totalt. Bättre är att använda biogas för att generera el. Då kan samma mängd biogas driva tre bussar i stället för en buss. Om biogasen används för kraftvärme tillverkning blir det ännu bättre samhällsnytta.

De flesta bedömare tror att energipriser och bränslepriser kommer att öka i framtiden. Det kommer att öka kravet på minskad energiavvändning ytterligare. Samtidigt går priset för hybridbatterier ner lika snabbt som försäljningsvolymen öker.

Det största segmentet för stadsbussar är idag låggolvsbussar. De ger överlägset bäst tillgänglighet för äldre och rörelse hindrade. För detta segmentet har Volvo därför valt att fasa ut både dieselbussar och gasbussar. Vi satsar i stället på hybridbussar och inom en snar framtid kommer vi även att introducera en plug-in hybrid buss som kan köra fullt elektrisk i upp till 10 km. Vi kommer dessutom att introducera ledbussar i vår hybrid range.

I lågtrén segmentet som är vanligt i Skandinavien och används i regionstrafik kommer vi även i framtiden att erbjuda dieselbussar men vi kompletterar även där inom något år med en hybridbuss som möter framtida krav på energieffektivitet.