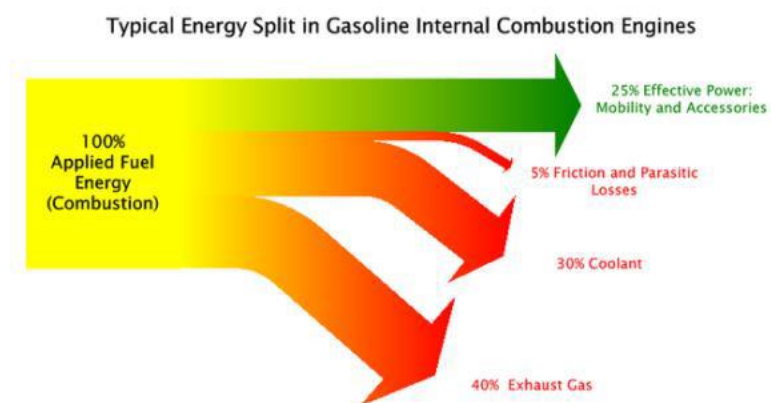


Električna vozila

Najprej moramo razumeti, kaj je električno vozilo. Gre za vozilo, ki ga poganja električni motor. Ta uporablja električno energijo, ki je shranjena v neke vrste bateriji ali drugi napravi za shranjevanje. Če primerjamo električni pogon s pogonom z notranjim izgorevanjem, vidimo, da E-motorji omogočajo takojšen navor vozila od 0 Rpm, ki ustvarja močno in gladko pospeševanje. Pomembna je tudi primerjava energetske učinkovitosti.



Medtem ko ima motor z notranjim izgorevanjem približno 25-30% učinkovitost, EV prenese v učinkovito moč okoli 90% energije. Električna vozila so tudi bistveno tišja od običajnih motorjev z notranjim izgorevanjem. Iz izpušnih cevi ne oddajajo onesnaževalcev, tako da prispevajo k velikemu zmanjšanju onesnaževanja zraka in v mnogih primerih k zmanjševanju toplogrednih plinov in drugih emisij. To je odvisno od uporabljene metode za proizvodnjo električne energije.

Električna vozila zagotavljajo neodvisnost od tuje nafte, ki je v več državah razlog za skrb glede občutljivosti na cene nafte in motnje v oskrbi.

Razširjenost električnih vozil se sooča s številnimi ovirami in omejitvami, vključno z njihovo nabavno vrednostjo, pomanjkanjem polnilne infrastrukture (hitro polnilne postaje) in razponom tesnobe (vozniki se bojijo, da shranjevanje energije EV ni dovolj za njihove potrebe – večina zaradi omejenega dosega večine EV). Polnjenje lahko traja dlje časa; vendar lahko za dolge razdalje avtomobili uporabljajo javne hitre polnilnice, ki nudijo polnjenje okoli 80 % v pol ure.