

Sajtóközlemény



Stuttgart, 2024 április

6300km Dél-Európán keresztül, közel klímasemleges üzemanyaggal

Az eFuelsNow e.V. egyesület, mérnökökből álló csoport egy 13 napos túrát szervezett a HVO-térképen jelölt több mint 12 000 töltőállomással. A túra során szintetikus maradék dízelüzemanyagot (HVO100/XTL) tankoltak. Össességében a CO₂-lábnyom 87%-kal csökkent a teljes útvonalon (96-97%-os HVO-val 27 g CO₂/km-ig). A túra Stuttgart közelében kezdődött, és Olaszországon keresztül a görög fővárosba, Athénba vezetett. Onnan Máltára, majd Rómán keresztül vissza Németországba.

Túrajármű szenzációs életciklus-mérleggel és hivatalos HVO-gyártói jóváhagyás nélkül

A túrát egy Alfa Romeo 159 2.0 JTDm (2011-es gyártású, változatlan) járművel tettük meg. Az autó a közel 400000 km közel felét HVO100-zal tette meg (kb. 200000 km, amivel 5-ször megkerülhető az Egyenlítő). Bár a motort a gyártó hivatalosan nem hagyta jóvá HVO/XTL-re, ennek ellenére soha nem volt semmi probléma. Az üzemanyaggyártók, mint például a Neste, hangsúlyozzák, hogy termékük minden dízelmotorhoz alkalmas. A motor emellett sokkal egyenletesebben és dinamikusabban működik, és alacsonyabb károsanyag-kibocsátást ér el.



Az egész túra alatt mindössze 25 percet kellett várakoznunk a benzinkutaknál.

Sok járművezető nincs tisztában azzal, hogy a benzin és a dízel üzemanyagok páratlan energiasűrűséget kínálnak. Egy normál autó percnként 35 litert képes tankolni. Ennek eredményeként a benzinszivattyú 18 000 KW teljesítményt ér el, és kevesebb mint 2 percre telik egy üres tank feltöltése. Ezután az autó készen áll további 1100 klímabarát kilométer megtételére. A HVO-dízel ára Olaszországban néha 5-10 Centtel olcsóbb, mint a fosszilis dízel. Mi az egész út során átlagosan 1,81Eu/l-t fizettünk.



Mi az a HVO?

Az üzemanyagot sokféle biogén hulladékból állítják elő. Nem feltétlenül kell növényi alapú zsírokból vagy olajokból készülnie. A hulladékok széles köre alkalmas erre. Ezek lehetnek erdészeti hulladékok, a hal- és papíriparban keletkező maradékok és sok más. A felhasználható maradékanyagok listája nagyon hosszú. A legfontosabb, hogy a hulladék nem tartalmazhat fosszilis szenet. A CO₂-csökkentés a CO₂-körforgás elvén alapul, amely a természetben mindenhol megtalálható. Dr. Olaf Toedter, a Karlsruhei Technológiai Intézet (KIT) reFuels projektvezetője hangsúlyozza, hogy a HVO nem E-Fuel. Azonban mindkét üzemanyag (HVO és E-Fuel) reFuels, és a dízelhez hasonlóan megfelelnek a szintetikus dízelüzemanyagokra vonatkozó szabványnak (DIN EN 15940). Minőségét tekintve a HVO szinte minden területen felülmúlja fosszilis elődjét. Csak mintegy 6%-kal könnyebb. Dr. Toedter rámutat, hogy a HVO-t nem szabad a biodízelhez hasonlítani. Szagtalan, víztiszta és kompatibilis az anyagokkal. Emellett csökkenti a károsanyag-kibocsátást.

Kiemelkedő villamosenergia-hatékonyság

Prof. Dr. Thomas Willner a Hamburgi Alkalmazott Tudományok Egyeteméről (HAW) szintén az üzemanyagokat kutatja. Kiemeli a rendkívül magas energiahatékonyságot. Egy dízelautó, amelyet korábban HVO-val tankoltak, még energiatakarékosabb, mint egy elektromos autó. Ennek oka, hogy a maradék üzemanyagban már sok energia van elraktározva. Ennek eredményeképpen a finomítási folyamat során nagyon kevés villamos energiát fogyasztanak. A repülőgép-üzemanyag gyártása során automatikusan keletkezik melléktermékként dízelüzemanyag.

Átlagosan 25 kilométerenként egy HVO100-állomás

Az európai HVO töltőállomás-hálózat számos országban nagyon fejlett. A csaknem 6300 kilométeres túra során az Alfa átlagosan 25 kilométerenként ért el egy HVO100-as állomásra. A HVO keverékeket is beleértve, 4,4 kilométerenként volt egy állomás. Az üzemanyag különösen elterjedt Észak- és Dél-Európában, de a Benelux államokban és Kaliforniában is. Csak Olaszországban közel 1000 benzinkút bővítette a HVO100-as kínálatát körülbelül 11 hónapon belül. Spanyolországban és Portugáliában több szolgáltató

Összesen mintegy 800 állomást jelentett be 2024 végéig. Egyes skandináv országokban és Kaliforniában a teljes dízelpiac 20-50%-át már HVO-val látják el. Kaliforniában kimagaslóan sok töltőállomáson lehet HVO95-öt tankolni. Bár a legtöbb dízelüzemű járművet továbbra is fosszilis tüzelőanyagokra tervezték, nem okoz problémát a szintetikus üzemanyag használata. A már említett országokban több millió dízel járművet tankolnak fel naponta HVO-val körülbelül 10 éve. Sehol nem okozott problémát. Ez a lépés jelentősen csökkenti a CO₂-kibocsátást a közlekedési ágazatban. Az eFuelsNow mérnökei ugyanezt teszik. Minden magán dízeljárműjükben HVO100-at használnak, még XTL tanúsítvány nélkül is.

A HVO a klímabarát jövő fontos része

Prof. Dr. Willner és Dr. Toedter rámutat, a nagy mennyiségű fel nem használt hulladékra. Hangsúlyozzák a globális hulladékproblémát. A magas nemzeti HVO részesedések egyes országokban és a gyorsan növekvő világméretű beszállítói hálózat, a további terjeszkedés lehetőségét szimbolizálják. A Neste számításai szerint ezekből a klímabarát üzemanyagokból évente mintegy 1000 megatonna állítható elő, ha minden hulladékanyagot teljes termelési kapacitással felhasználának. Ez a globális szállítási igények körülbelül 40%-ának felel meg (közúti szállítás, hajók és repülőgépek). Ezek az adatok szintén megegyeznek Prof. Dr. Willner számításaival. Továbbá Prof. Dr. Willner egy benyújtott tanulmánya szerint még mindig nagy a HVO potenciál; kb. 200 megatonna évente a Jatropha alapján. A Jatropha sivatagi területeken nő, ahol semmi más nem terem. Ezzel a mennyiséggel az EU teljes üzemanyag-szükséglete fedezhető lenne. Az ilyen lehetőségeket ki kell használni. A dél-európai utazás során világossá vált, hogy a benzin- és dízelmotoros járművek a jövő nélkülözhetetlen részét képezik majd. Ez összefügg az ingatag elektromos hálózattal, például az olasz hegyi falvakban, és az elektromos áramelosztás fizikai korlátaival. Nem feledkezve meg a dízel és benzines járművek viszonylag egyszerű és olcsó javításáról sem a sok apró alkatrész miatt. A HVO azonnal használható. Nemcsak a villamos energia, hanem leginkább a költség- és időtakarékos megoldás, a klímabarát közúti közlekedésben. Főleg az időfaktor játszik nagy szerepet. A svéd környezetvédelmi hatóságok adatai szerint a HVO-nak van messze a legnagyobb éghajlati hatása.



A technikai információ és oktatás

Dr. Toedter és Prof. Willner hangsúlyozzák a technikai információk és az oktatás fontosságát. Tisztában vannak azzal, hogy nem mindenki akarja, hogy a töltőállomásokon elérhető legyen a defosszilis üzemanyag. Valószínűleg ezért hangzik el újra és újra néhány helytelen érv. Ez késéseket és az éghajlati célok elérésének elmaradásához vezet. Ezért dolgoznak együtt a tudósok az eFuelsNow mérnökeivel.

Ki az az eFuelsNow?

Ennek a szervezetnek a tagjai elkötelezettek a piaci alapú klímavédelem mellett. A klímacélokat csak közösen, minden emberrel lehet elérni. Hiszen az embereknek végső soron életükben végre kell hajtaniuk a klímavédelmi intézkedéseket, és fizetniük kell érte. Nem arról van szó, hogy bármilyen speciális technológia mellett vagy ellen legyünk. A cél az, hogy MINDEN megoldást ki lehessen használni, hogy MINDEN autós számára legyen praktikus megoldás. Végül, de nem utolsósorban, az éghajlatvédelemhez egy megfelelően működő, rugalmas és hatékony személy- és teherszállítással rendelkező iparág pénzére van szükség. Ez az egyetlen módja a modern GreenTec innovációk finanszírozásának. Az energia számít, nem a motor típusa. Az eFuelsNow mérnökei ezért magasabb keverési részesedést követelnek a nemzeti üzemanyagpiacokon. Ellenkező esetben az autók továbbra is fosszilis tüzelőanyaggal fognak működni.

Utazási beszámoló és források

A mobilitás témájú társadalmi tanulmányokat is tartalmazó részletes túraelemzés ezen a linken érhető el. Az itt említett információk forrásait is tartalmazza:

https://efuelsnow.de/hvo-tours/italy_and_southern_europe

Film a HVO útról: <https://www.youtube.com/watch?v=naftmQMxr4>

A HVO töltőállomások aktuális térképe ezen a linken érhető el:

<https://efuelsnow.de/tankstellen-karte>



(A szöveg vége)

Kapcsolatfelvétel és megjegyzés:

Fontos: Kérjük, hogy a megadott hivatkozásokat az online kiadványokba foglalják! További sajtófotók a honlapon érhetők el. Ha bármilyen kérdése van, ne habozzon kapcsolatba lépni velünk: info@efuelsnow.de