

Elektrikli bir otomobil? Elektrikli ilk 3000 kilometrem

2014 Eylül ayından buyana bir elektrikli otomobil kullanıyorum. Motoru elektrikle çalışan bir araç almaya nasıl karar verdim? Bu kararı vermeden önce defalarca düşündüm.

Otomobil kullanmak - doğa ve iklimin katli demek

Motorlu araçlarda benzin, dizel ve gaz gibi yakıtların kullanımı sonucu atık gazlar oluşuyor . Eksozlardan çıkan bu zehirli gazları solumak sağlığa zarar veriyor. Bu atıklar aynı zamanda bir sera gazı olan Karbondioksit (CO₂) de içeriyor.



Doğada sera gazları eskiden beri var. Bunlar Atmosfere ulaştıklarında yerküreden gelen kızılötesi ışınlarını yerküreye tekrar geri gönderiyorlar. Bu nedenle güneşin yanısıra sera gazları dünyanın ısınıp yaşanabilir olmasını sağlıyor. Aksi halde yeryüzü çok soğuk olurdu.

Biz insanlar endüstrileşme, tarım ve ulaşım nedeniyle artık çok fazla sera gazı üretmekteyiz. Bu da dünyamızın giderek daha fazla ısınmasına neden olmakta. Dünya Karbondioksit emisyonununun 1/6 sını sadece karayolu ulaşımı oluşturmakta. Bu da % 16 nın üzerinde bir oran.

Küresel ısınma iklim dengelerini alt üst ediyor. Buzullar eriyor, denizler yükseliyor, iklimsel değişiklikler, bitki, hayvan ve insanların yaşam alanlarında da değişimleri beraberinde getiriyor. Kuraklık, aşırı yağışlar sel baskınları, artan parazit ve salgın hastalıklar gibi doğa felaketlerine bağlı göçler de bunun sonuçlarıdır.

Doğayı korumak ve küresel ısınmaya prim vermemek adına 2000 yılından buyana 100 km. de 3 - 4 litre dizel yakan küçük bir araç kullanıyordum. Bu arada

araba sürmeye alternatif seçenekler

konusunda da kafa yoruyordum:

Birçok insan gibi Braunschweig içinde işlerimi bisikletle veya yürüyerek hallediyordum. Bu park yeri arama sıkıntısını ortadan kaldırdığı gibi, zamandan da kazandırıyor. Ayrıca daha da eğlenceli. Bu arada 'E-Bikes' denilen elektrikli bisikletler kas gücünden tasarruf sağlıyor. Bunların motorları sayesinde uzun mesafeler bisikletle katetilebiliyor. Belediye toplu ulaşım araçları olan otobüs ve tramvaylar, halkın şehir içinde özel arabasıyla dolaşmasına göre daha etkin enerji kullanımı sağlıyor. Böylelikle çevreye ve doğaya daha az zarar veriliyor. Aynısı trenler için de geçerli. Tren ve tramvaylar yenilenebilir enerji ile üretilen elektrikle çalışabilir hale getirilebilir ve doğaya Karbondioksit atılımını önlenebilir.

Örneğin Braunschweig daki ulaşım şirketi tarafından 2014 Mart ayından buyana elektrikli otobüs EMIL (Elektromobilität mittels induktive Ladung) otobüs hattında test edilmektedir. Otobüsler de yenilenebilir enerji (doğa enerjisi) ile üretilen elektrikle sürülebilir.



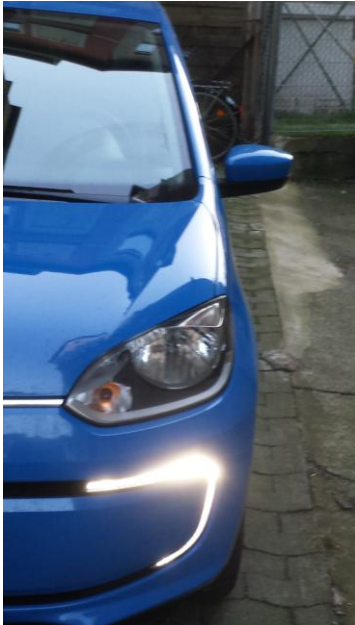
Eğer tekrar otomobil kullanacaksam, bu 'elektrikli otomobil' olacak!

Birçok kişi gibi özel araç kullanmaktan tamamen vazgeçemiyorum. Kişisel ve mesleki nedenlerle sık sık Braunschweig çevresinde dolaşmam gerekiyor. Genellikle sadece Hannover veya Goslar'a kadar uzansa da günde birkaç kez ulaşmam gereken yerler oluyor. Toplu ulaşım araçlarıyla bu mesafeleri almam mümkün değil. Bu nedenle tekrar bir araç aldım, fakat bu kez doğa ve çevre dostu elektrikli bir araç! Bu araçla bu güne kadar deneyimlerim olumlu.

CO₂ üretmeden araç kullanmak

Elektrikli otomobil eksozsuz çalışıyor, yani havaya CO₂ atılımı yok. Fakat bu aracı çalıştıran elektriğin üretiminde de CO₂ atılımının az olması önemlidir. Yani elektriğin tamamen yenilenebilir enerji dediğimiz rüzgar, güneş, su ve doğal gaz kaynaklarından elde edilmesi gerekir. Bu nedenle BS-Energy ve diğer elektrik şirketleri elektrik dolum istasyonlarında 100% doğal kaynaklı enerji sunuyor. Ben de evimde arabamın aküsünü doldurmak için doğal elektrik kullanıyorum.

Zehirsiz ve tozsuz araç kullanmak



CO₂ yanısıra araba motorlarından eksoz filtrelerine rağmen salınan ve sağlığı tehdit eden başka zehirli gazlar da bulunmaktadır. Elektrikli aracı sürerken buna katkıda bulunmuyor olmak güzel bir duygu! Ayrıca elektrikli araç sağlık sorunu yaratan ince toz oluşumunu da büyük ölçüde önüyor.

Gürültü kirliliği yaratmadan araç kullanmak

Elektromotorun sesini sürücü olarak kendim çok hafif duyuyorum, çevredekiler ise hemen hemen hiç duymuyor. Sadece lastiklerin ve rüzgarın sesi duyulduğundan elektrikli araç sürekli yanan LED'li ön farı ile kendini belli ediyor.

Şu ana kadar yayaların beni farkedememesi nedeniyle tehlike oluşturan bir durumla karşılaşmadım.

Enerji tasarruflu araç

Tüm motorlu araçların üretim ve hurdalaştırma aşamalarında ister istemez doğaya CO₂ atılımı oluyor. Hatta aynı olay yenilenebilir enerji üretiminde bile yaşanmakta. Braunschweig da bulunan SOLVIS firması gibi sıfır Karbondioksitli üretim yapan işletmeler henüz çok az. Ayrıca elektrikli aracımı bazen normal elektrik ile doldurmak zorunda kalıyorum. Bu elektriğin üretilmesinde doğaya fazlasıyla CO₂ atılımı oluyor. Örneğin ziyaret ettiğim bazı arkadaşlar doğal elektrik kullanmıyor, gerekçeleri de zaten çok az elektrik tüketiyor olmaları. Tüm bu koşulları göz önünde bulundurarak elektrikli aracın dizel motorlu bir araca göre enerji tasarruflu olup olmadığını araştırdım. Bunun için aracımdaki kabin bilgisayarından yararlandım.



Geride bıraktığım 3036 km. boyunca araç her 100 km.de

motor için saatte

12,8 kilowat,

kalorifer, farlar, radyo vb. için de saatte

3,3 kilowat harcadı.

Aynı zamanda aracım fren yaptığımda ve

gazdan ayağımı çektiğimde her 100 kilometrede

- 2,2 kilowat /saat

enerjiyi tekrar geri kazandı (Rekuperasyon).

Toplam tüketim

13,9 kilowat /saat

Bu hesaba göre 100 kilometrede harcanan elektrik miktarı saatte 13,9 kW olmakta. 1 Litre dizelin yaklaşık 10 kW saate karşılık geldiğini düşünürsek, 13,9 kW, 1,39 litre dizele karşılık

geliyor. Böylelikle elektrikli aracımın diğer motorlu araçlara göre daha ekonomik olduğu, her 100 kilometrede 1,39 lt. dizel kadar enerji tükettiği tarafımdan saptandı.

Akü doldurma sorunları çözülebilir!

Ful doldurulmuş bir elektrikli otomobil aküsüyle en fazla 120-160 km. yol alınabilmesi nedeniyle bu araçların normal otolara göre daha sık doldurulmaları gerekiyor.

Braunschweig' da halka açık dolun istasyonları henüz oldukça az ve bunların önünde kuyruk oluşması olasılığı da oldukça fazla. Bu nedenle kendime şöyle bir akü doldurma ağı oluşturdum: evdeki garajda, akraba ve arkadaşarımda normal elektrik prizi, büromun olduğu binanın dış duvarındaki priz, arabamı aldığım oto galerisinde hızlı dolun istasyonu.



Elektrikli aracın akü dolun süresi, doğal olarak normal bir aracın deposunun dolmasına göre daha uzun. Fakat bu bana katlanılamayacak bir uzunluk gibi gelmedi. Çünkü bulunduğum her yerde hemen akü dolun olanaklarını kullanıyorum, böylelikle akünün bitmesini önlemiş oluyorum. Bu da dolun için çok uzun vakit harcamamı önlüyor. Ayrıca kendimi dolun yapabildiğim yerlerde birkaç saat kalabilecek şekilde organize ediyorum. Geri dönmek istediğimde de akü çoktan dolmuş oluyor. Dolun kablosunu fişe takıp çekmek sandığımdan çok daha kolaymış.

Ulaşılabilir mesafe yeterliliği

Daha önceki aracım ile ulaştığım mesafelerin % 90'ına yeni aracım ile ulaşabiliyorum. Bu ancak kişisel dolun ağının bulunması, dolun tarzım ve bilinçli, planlı araç kullanma tavrım sayesinde mümkün. Örneğin internetten sürekli kullandığım Hannover-Riecklingen güzergahı üzerinde dolun yapabileceğim bir adres buldum.

Bugüne kadar aküsü boş bir araçla yolda kalmadım. Aracımda bulunan kabin bilgisayarı gidebileceğim mesafeyi, akünün doluluk durumunu düzenli olarak göstermekte. İstersem akü bitmeden ulaşabileceğim rotayı da veriyor. Yine istersem dolum yapmama gerek kalmadan gidiş dönüş rotamı da veriyor. Ulaşılabilir mesafe dışında kalan bir istikamet verdiğimde beni uyarıyor, aynısını ulaşılabilir mesafe kapasitesinin 30 kilometrenin altına düşmesi halinde de yapıyor.

Daha önceleri aracımın hiç düşünmeden katettiğim uzun mesafeler için nihayet tekrar demiryolu indirim kartımı kullanabileceğim. Herhangi bir nedenle, uzak bir yol için özel araç istediğimde ise, elektrikli aracımın üreticisi bana 'genişletilmiş hareketlilik' paketi sunuyor. Şöyle ki; elektrikli aracım oto galerisinde dolu olarak beni beklerken, ben şahsıma tahsis edilen diğer bir aracı yılda 30 gün boyunca ve 3 yıl süreyle, maksimum kilometreyi aşmamamak koşuluyla, ücretsiz olarak kullanabiliyorum. Tabii ki bunu yaptığımda CO₂ bilançosuna olumsuz katkı yapmış olacağımın bilincinde olarak.

Yedek güvenli araç kullanmak

Elektrikli araç tek bir geri vites gibi tek bir ileri vitese sahip olduğu için hızlanma kapasitesi çok iyi. 0 dan 130 a basamaksız ulaşılıyor. Bu nedenle trafik lambalarından hızlıca uzaklaşıyor. Seyrek olarak yaptığım sollamalarda, kolay ve çabuk hızlanabilmek bana ek bir trafik güvenliği sağlıyor. Fakat genelde daha yavaş araç kullanmaya başladım. Bunu diğer elektrikli araç kullananlardan duymuştum, şimdi kendimde de gözlemliyorum: Gazdan ayağımı çektiğimde ve fren yaptığımda sadece enerji tasarrufu sağlanmış olmuyor, aynı zamanda sistem gereği akünün dolması sağlanıyor. Aracıma şehir içinde ve şehirler arası ara yollarda kullandığım için ortalama süratim kabin bilgisayarı verilerine göre saatte 38 km.

Herkese elektrikli araç?

Kimileri hareket mesafelerinin kısalığı nedeniyle özel araca gerek duymuyorlar. Kimileri de araç sürmeyi bıraktılar ve tamamen toplu taşıma araçlarına yöneldiler, bisiklete biniyorlar, yürüyorlar. Gerek gördüklerinde Car-Sharing yapıyor veya araç kiralyorlar.

Bazıları ise, günlük yaşamlarında özel araca gereksinim duyuyor, fakat bunu elektrikli araç ile gideremiyorlar. Çünkü her gün almaları gereken mesafeler uzak, akü dolum süresi uzun. Elektrikli araçlar lising de yapılırsa, satın da alınsa henüz çok pahalı. Bu sürücüler normal araçlar yerine daha çevre dostu olan gazlı araçları ya da hibrit otoları kullanabilir. Hibrit otolarda elektromotor bir benzin, dizel veya gazlı motorla birlikte çalışmakta ve aküyü doldurmakta. Plug-in modeli hibritlerde elektromotor prizden de doldurulabilmekte. Benim için bu araçlar CO₂ bilançosu ve enerji tüketimi açısından, eskiden sürdürdüğüm 3-4 litrelik dizelimden daha tasarruflu değil.

Benimle aynı koşullara sahip olanlar elektrikli araç kullanabilir ve bunu günlük yaşamlarına adapte edebilir. Bunu yapmalıdırlar da! Böylece elektrikli araca talep artacak, fiyatı düşecek ve üretici tarafından dolum süresi, akü kapasitesi gibi teknik sorunlara daha acil çözüm bulunacaktır.

Kamu sektörü halka açık dolun istasyonlarının kurulmasını teşvik etmelidir. Şu anda bunların yetersiz olması elektrikli araç almak isteyenler için caydırıcı olmaktadır. Braunschweig Belediyesi 16 partnerin katılımı ile 16 yeni dolun istasyonu planlanıyor. Yakında halka açık ve yarı açık(otopark) kurulması planlanan bu istasyonların alan araştırmaları yürütölmekte. Heyecanla bekliyorum.



Mail adresime ulaşıldığında konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi vermeye hazırım.

rechtsanwalt.dr@kamphenkel.de