# Guide til beregning af priser

## Indledende viden

Er du også lidt i tvivl om hvordan du skal beregne priserne for benzin og elbiler? Frygt ikke, her får du en komplet guide til beregningerne lavet i programmet så du kan forstå dem.

Først og fremmest er der seks (6) forskellige totalpriser der kan blive beregnet (nogle af dem kan komme til at blive det samme resultat, tag dig ikke af det).

* Første (1) år
* Andet (2) år
* Tredje (3) år
* Fjerde (4) år
* Femte (5) år
* Samlet (alle år lagt sammen)

Nu ved du hvilke totalpriser der bliver beregnet, så kunne du sikkert også godt lide at vide, hvad der indgår i beregningerne:

* Abonnement
* Forbrug (benzin eller el)
* Lade stander
* Nypris
* Opstart
* Periodesyn
* Refusion
* Serviceeftersyn

Her får du så lige en forklaring af hver ting. Dette er mest til dig der ikke kender til de ting der blev listet ovenover. Hvis du allerede har styr på begreberne, kan du bare springe ned til ’**Beregninger**’.

**Abonnement** er noget du kan få som elbilsejer. Så får du ladestander igennem et firma og de leverer strøm til dig. Dette er p.t. den eneste mulighed hvis du vil have refusion på den el du lader din bil op med.

**Forbrug** er prisen på bilens årlige forbrug af benzin eller el.

**Ladestander** er sjovt nok den du bruger for at oplade bilen hjemme. Dette er kun relevant når man ikke har abonnement.

**Nypris**, er prisen på bilen som ny, ikke brugt.

**Opstart** er kun relevant, hvis man har abonnement. Den dækker over eventuel pris på ladestander og installation, samt andet som firmaerne kan kræve betaling for, til opstart på et abonnement.

**Periodesyn** er noget bilen skal til efter 4 år og derefter skal den til det hvert 2. år.

**Refusion** blev nævnt tidligere, men helt enkelt er det, at man kan få refusion på den el man bruger til at lade bilen op med. Så for hver kilowatt man lader op får man nogle af pengene tilbage. P.t. kan man kun få refusion igennem et abonnement, da det kun er firmaer der kan få refusion og de kan så give det videre til kunder igennem abonnementer.

**Serviceeftersyn** er et syn bilen skal til mindst 1 gang om året, eller efter et bestemt antal kørte kilometer. På dette tidspunkt er vi kommet frem til at det er ved hver 15.000 kørte kilometer.

## Beregninger

Beregning af totalpris

Ord med grå highlight er ting der skal beregnes før de kan bruges til at beregne total pris.

Beregning af service

Beregning af ladeabonnement

For at beregne lade abonnement har man brug for måneds- eller årsprisen for et ladeabonnement (*abonnementspris*) og prisen for eventuel opstart og installation (*startpris*).

Beregning af forbrug

Benzinbil

Elbil

Hvornår skal hvad bruges?

Når alt det er forklaret er det også vigtigt at vide hvornår, hver ting skal bruges. For de skal ikke alle sammen bruges hvert år.

Første år:

Nypris

Lade stander

Opstart

Refusion (pr kWh)

Brændstof (pr liter / pr Wh (/ med 1000 for kWh))

Abonnement (måned)

Service (mindst 1 gang om året ellers hvert 15.000 km kørt)

Andet, tredje og femte år (der er ingen forskel mellem dem, i vores program)

Refusion (pr kWh)

Brændstof (pr liter / pr Wh (/ med 1000 for kWh))

Abonnement (måned)

Service (mindst 1 gang om året ellers hvert 15.000 km kørt)

Fjerde år:

Periodesyn

Refusion (pr kWh)

Brændstof (pr liter / pr Wh (/ med 1000 for kWh))

Abonnement (måned)

Service (mindst 1 gang om året ellers hvert 15.000 km kørt)

Samlet:

Nypris

Lade stander

Opstart

Refusion (pr kWh)

Brændstof (pr liter / pr Wh (/ med 1000 for kWh))

Abonnement (måned)

Service (mindst 1 gang om året ellers hvert 15.000 km kørt)

Periodesyn

Publish websiden

Når du har opdateret websiden og skal have den over på serveren skal du først have ’published’ siden. Det gør du ved at finde fanen øverst i visualstudio der hedder build. Den klikker du på og går ind på den der hedder Publish CarComparisonSite.

Første gang du publisher skal du lave en publishing profile

**Lav guide til det**

Denne published mappe skal så over på webserveren.

Websiden bliver hostet på vores egen server der står i vores serverrum. Det er en Ubuntu server der kører nginx.

Adgang til serveren

Du kan få adgang til serveren inde i serverrummet fra en af computerne der står i det første rum. Du kan klikke på ’Print Screen | Sys Rq’ knappen på tastaturet for at vælge hvilken server du vil på. Du skal vælge den der hedder web.

Mappen med website filerne ligger i var/www/CarComparison.

Der er også en server til databasen som kan vælges, den hedder noget med sql.

For at få adgang til hjemmesiden når den er lagt på webserveren, skal du være på vores eget kablet netværk. Du kan så gå ind i en browser og gå til 192.168.1.102.

Databasen ligger på serveren med ip 192.168.1.235. Der ligger en backup af databasen på github, hvis der skulle ske noget med den nuværende. Samt alle scripts der er blevet brugt til at oprette tables og stored procedures. Databasen kan du tilgå enten inde i serverrummet eller fra din egen pc, hvis du har mysql workbench installeret og er forbundet vores kablet netværk.

**Lav guide**

Login til databasen

Serveren 192.168.1.235; brugernavn: administrator; password:Pa$$W0rd

Projektet ligger på github **”**[**https://github.com/NansyT/Car-Comparison/tree/main**](https://github.com/NansyT/Car-Comparison/tree/main)**”**. Det er delt op i 3 dele (mapper) ’CarComparison’ som er hjemmesidekoden, ’Dokumentation’ som sjovt nok er dokumentationen til dette projekt (bla. Dette dokument du læser nu) og ’Sql’ som er alt database relateret. ’sql’ er yderligere delt op i mssql og mysql. For din egen skyld så hold dig til mysql så du ikke skal til at lave ændringer i projektet for at få det til at virke.

Ud over denne dokumentation er der også lavet diverse diagrammer til projektet.

**NuGet Packages**

MySql.Data af Oracle

Newtonsoft.Json af James Newton-King

System.Data.SqlClient af Microsoft

X.PagedList af Copyright Troy Goode, Andrew Gubskiy

X.PagedList.Mvc.Core af Copyright Troy Goode, Andrew Gubskiy

Microsoft.VisualStudio.Web.CodeGeneration.Design af Microsoft