

Elbilsupphandlingen

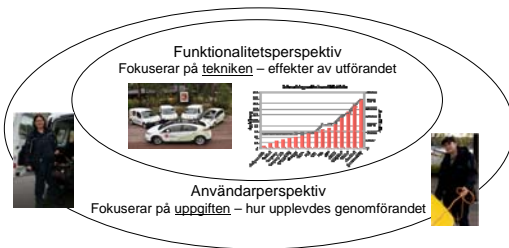
Hur fungerar bilarna? Vad tycker förarna?

Elbil = BEV
Laddhybrid = PHEV
Elfordon = elbil + laddhybrid

Martina Wikström
Institutionen för Kemiteknik,
Avdelningen för Energiförbrukning



Ett sociotekniskt synsätt på elfordon



Datainsamling från fordonen

- Loggböcker
- Enkät – framtagen av HiG
 - Testflotta
 - Enkät 1:1 augusti 2011
 - Enkät 1:2 juni 2012
 - Enkät 1:3 maj 2013
 - Upphandlingsflotta
 - Enkät 2:1 december 2012
 - Enkät 2:2 maj 2013
- Intervjuer
- GPS
- Fokusgrupp

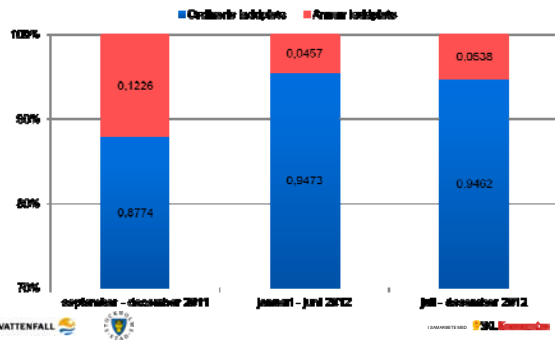
Loggbok för Elbilsupphandlingens Testflotta

Id	Modell	Registreringsnummer	Typ	Plats	Enkät
01	Volvo S80	AB 1234	BEV	Stockholm	1:1
02	Volvo S80	AB 1235	BEV	Stockholm	1:1
03	Volvo S80	AB 1236	BEV	Stockholm	1:1
04	Volvo S80	AB 1237	BEV	Stockholm	1:1
05	Volvo S80	AB 1238	BEV	Stockholm	1:1
06	Volvo S80	AB 1239	BEV	Stockholm	1:1
07	Volvo S80	AB 1240	BEV	Stockholm	1:1
08	Volvo S80	AB 1241	BEV	Stockholm	1:1
09	Volvo S80	AB 1242	BEV	Stockholm	1:1
10	Volvo S80	AB 1243	BEV	Stockholm	1:1
11	Volvo S80	AB 1244	BEV	Stockholm	1:1
12	Volvo S80	AB 1245	BEV	Stockholm	1:1
13	Volvo S80	AB 1246	BEV	Stockholm	1:1
14	Volvo S80	AB 1247	BEV	Stockholm	1:1
15	Volvo S80	AB 1248	BEV	Stockholm	1:1
16	Volvo S80	AB 1249	BEV	Stockholm	1:1
17	Volvo S80	AB 1250	BEV	Stockholm	1:1
18	Volvo S80	AB 1251	BEV	Stockholm	1:1
19	Volvo S80	AB 1252	BEV	Stockholm	1:1
20	Volvo S80	AB 1253	BEV	Stockholm	1:1
21	Volvo S80	AB 1254	BEV	Stockholm	1:1
22	Volvo S80	AB 1255	BEV	Stockholm	1:1
23	Volvo S80	AB 1256	BEV	Stockholm	1:1
24	Volvo S80	AB 1257	BEV	Stockholm	1:1
25	Volvo S80	AB 1258	BEV	Stockholm	1:1
26	Volvo S80	AB 1259	BEV	Stockholm	1:1
27	Volvo S80	AB 1260	BEV	Stockholm	1:1
28	Volvo S80	AB 1261	BEV	Stockholm	1:1
29	Volvo S80	AB 1262	BEV	Stockholm	1:1
30	Volvo S80	AB 1263	BEV	Stockholm	1:1
31	Volvo S80	AB 1264	BEV	Stockholm	1:1
32	Volvo S80	AB 1265	BEV	Stockholm	1:1
33	Volvo S80	AB 1266	BEV	Stockholm	1:1
34	Volvo S80	AB 1267	BEV	Stockholm	1:1
35	Volvo S80	AB 1268	BEV	Stockholm	1:1
36	Volvo S80	AB 1269	BEV	Stockholm	1:1
37	Volvo S80	AB 1270	BEV	Stockholm	1:1
38	Volvo S80	AB 1271	BEV	Stockholm	1:1
39	Volvo S80	AB 1272	BEV	Stockholm	1:1
40	Volvo S80	AB 1273	BEV	Stockholm	1:1
41	Volvo S80	AB 1274	BEV	Stockholm	1:1
42	Volvo S80	AB 1275	BEV	Stockholm	1:1
43	Volvo S80	AB 1276	BEV	Stockholm	1:1
44	Volvo S80	AB 1277	BEV	Stockholm	1:1
45	Volvo S80	AB 1278	BEV	Stockholm	1:1
46	Volvo S80	AB 1279	BEV	Stockholm	1:1
47	Volvo S80	AB 1280	BEV	Stockholm	1:1
48	Volvo S80	AB 1281	BEV	Stockholm	1:1
49	Volvo S80	AB 1282	BEV	Stockholm	1:1
50	Volvo S80	AB 1283	BEV	Stockholm	1:1
51	Volvo S80	AB 1284	BEV	Stockholm	1:1
52	Volvo S80	AB 1285	BEV	Stockholm	1:1
53	Volvo S80	AB 1286	BEV	Stockholm	1:1
54	Volvo S80	AB 1287	BEV	Stockholm	1:1
55	Volvo S80	AB 1288	BEV	Stockholm	1:1
56	Volvo S80	AB 1289	BEV	Stockholm	1:1
57	Volvo S80	AB 1290	BEV	Stockholm	1:1
58	Volvo S80	AB 1291	BEV	Stockholm	1:1
59	Volvo S80	AB 1292	BEV	Stockholm	1:1
60	Volvo S80	AB 1293	BEV	Stockholm	1:1
61	Volvo S80	AB 1294	BEV	Stockholm	1:1
62	Volvo S80	AB 1295	BEV	Stockholm	1:1
63	Volvo S80	AB 1296	BEV	Stockholm	1:1
64	Volvo S80	AB 1297	BEV	Stockholm	1:1
65	Volvo S80	AB 1298	BEV	Stockholm	1:1
66	Volvo S80	AB 1299	BEV	Stockholm	1:1
67	Volvo S80	AB 1300	BEV	Stockholm	1:1
68	Volvo S80	AB 1301	BEV	Stockholm	1:1
69	Volvo S80	AB 1302	BEV	Stockholm	1:1
70	Volvo S80	AB 1303	BEV	Stockholm	1:1
71	Volvo S80	AB 1304	BEV	Stockholm	1:1
72	Volvo S80	AB 1305	BEV	Stockholm	1:1
73	Volvo S80	AB 1306	BEV	Stockholm	1:1
74	Volvo S80	AB 1307	BEV	Stockholm	1:1
75	Volvo S80	AB 1308	BEV	Stockholm	1:1
76	Volvo S80	AB 1309	BEV	Stockholm	1:1
77	Volvo S80	AB 1310	BEV	Stockholm	1:1
78	Volvo S80	AB 1311	BEV	Stockholm	1:1
79	Volvo S80	AB 1312	BEV	Stockholm	1:1
80	Volvo S80	AB 1313	BEV	Stockholm	1:1
81	Volvo S80	AB 1314	BEV	Stockholm	1:1
82	Volvo S80	AB 1315	BEV	Stockholm	1:1
83	Volvo S80	AB 1316	BEV	Stockholm	1:1
84	Volvo S80	AB 1317	BEV	Stockholm	1:1
85	Volvo S80	AB 1318	BEV	Stockholm	1:1
86	Volvo S80	AB 1319	BEV	Stockholm	1:1
87	Volvo S80	AB 1320	BEV	Stockholm	1:1
88	Volvo S80	AB 1321	BEV	Stockholm	1:1
89	Volvo S80	AB 1322	BEV	Stockholm	1:1
90	Volvo S80	AB 1323	BEV	Stockholm	1:1
91	Volvo S80	AB 1324	BEV	Stockholm	1:1
92	Volvo S80	AB 1325	BEV	Stockholm	1:1
93	Volvo S80	AB 1326	BEV	Stockholm	1:1
94	Volvo S80	AB 1327	BEV	Stockholm	1:1
95	Volvo S80	AB 1328	BEV	Stockholm	1:1
96	Volvo S80	AB 1329	BEV	Stockholm	1:1
97	Volvo S80	AB 1330	BEV	Stockholm	1:1
98	Volvo S80	AB 1331	BEV	Stockholm	1:1
99	Volvo S80	AB 1332	BEV	Stockholm	1:1
100	Volvo S80	AB 1333	BEV	Stockholm	1:1



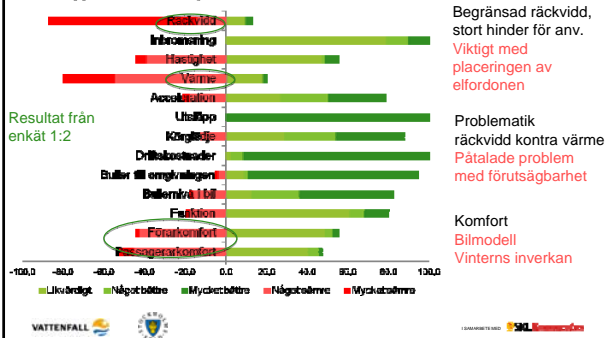
Användningen

Var laddas elfordonen?



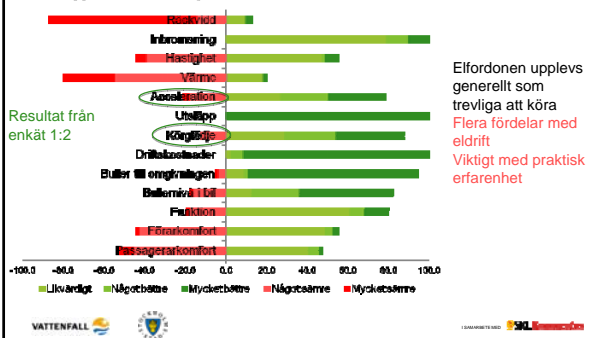
Användarna

Upplevelsen av elbil jämfört med konventionell bil



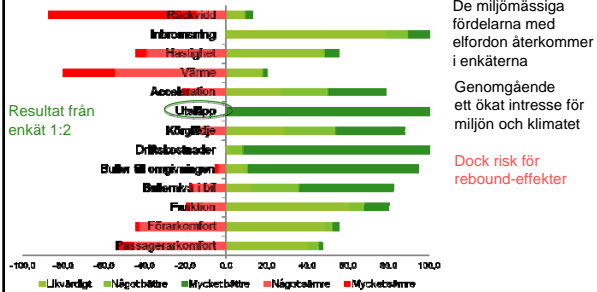
Användarna

Upplevelsen av elbil jämfört med konventionell bil



Användarna

Upplevelsen av elbil jämfört med konventionell bil



De miljömässiga fördelarna med elfordon återkommer i enkäterna

Genomgående ett ökat intresse för miljön och klimatet

Dock risk för rebound-effekter

Resultat från enkät 1:2

■ Livskraftigt
 ■ Något bättre
 ■ Mycket bättre
 ■ Något sämre
 ■ Mycket sämre

VATTENFALL



SKL

Resultat från den sociotekniska datainsamlingen

- 1. Användningen av elfordonen har ökar
- 2. Körsträckan mellan laddning ökar
- 3. Användningen av laddplatser andra än dess ordinarie minskar
- 4. Punkt 1-3 kan påvisa en initial inlärningsperiod
- 5. Användningen minskar på vintern

VATTENFALL



SKL

Validering av resultat i fokusgrupp

- Varför fokusgrupp?
- Användningen av fordonen har ökat
- Ökad användning ger ökat förtroende men vanligt med rutin att alltid koppla in elfordonet efter användning
- Behovet av publika/andra laddplatser har alltid varit litet
- Introduktion påverkar hur elfordonet upplevdes initialt
 - Anpassning
 - Inläring
- Användningen på vintern begränsas av ej tillförlitlig räckviddsdata

VATTENFALL



SKL

Sammanfattningsvis

- Generellt sett fungerar elfordonen bra och förarna är nöjda.
- Goda förutsättningar: Genomtänkt placering, bra information, uppföljning
- Förändrat körbeteende, kör mer hänsynsfullt och mer planerat
- Ca 65 % av respondenterna vill se fler elfordon på sin arbetsplats



13/06/2016 10:50:00 SVA

Fortsättningsvis

- Datainsamlingen fortsätter
- Fortsatt metodutveckling
 - Mer detaljerad information per bilmodell
- Inkludera utvärdering av fler aktörer
- Hittills 3 rapporter på hemsidan – www.elbilsupphandling.se
- Synpunkter, information eller frågor: marbjor@kth.se
08 - 790 65 51



13/06/2016 10:50:00 SVA

Tack för er uppmärksamhet!
