

Senaste nytt inom fordonsladdning

Daniel Asplund

eMobility Business Development Manager, Schneider Electric

Erik Helander

Senior Sales Specialist EV-charging, ABB

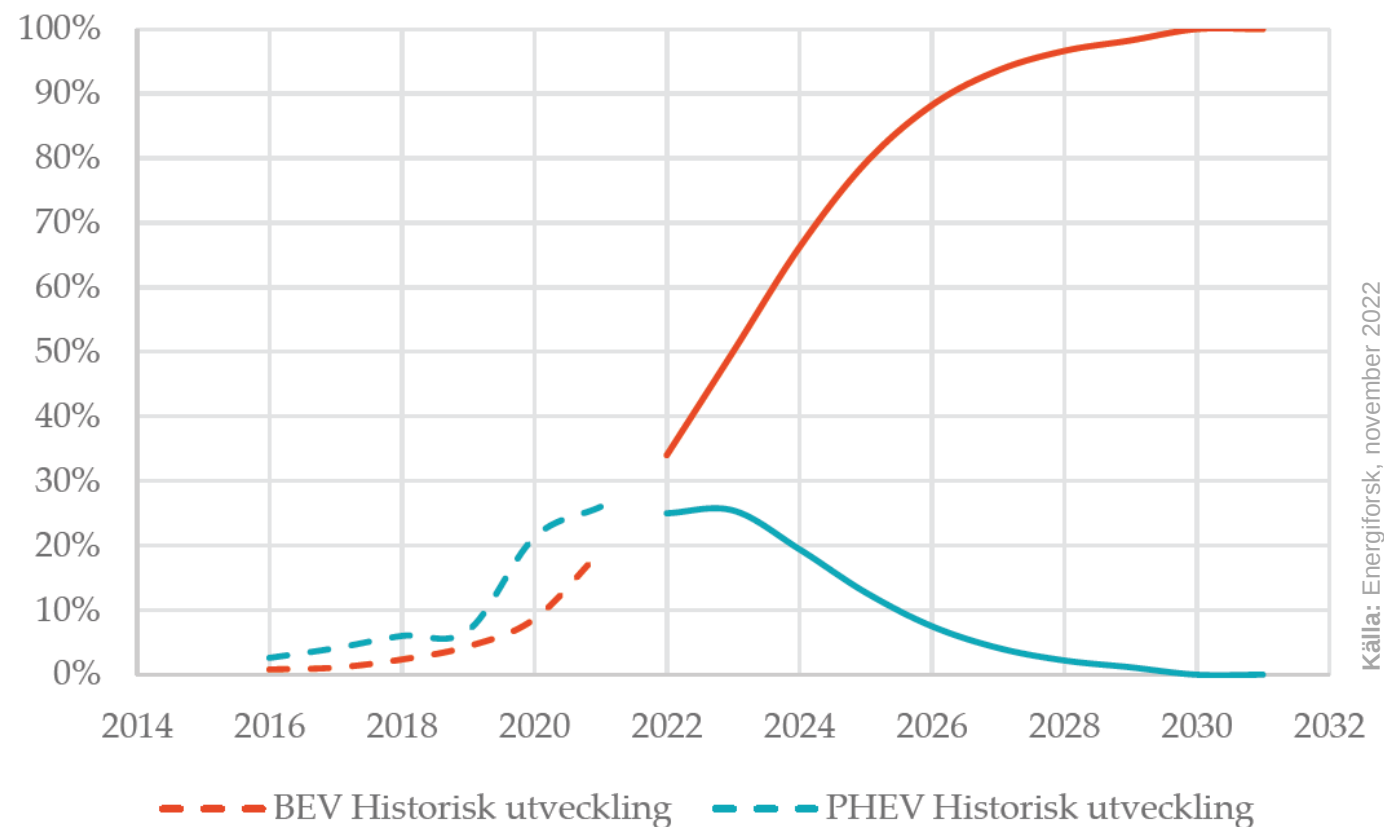
Kista 15 mars 2023

- Vad händer på fordonsmarknaden?
- Energilandskapet ändras
- Den smarta fastigheten
- Trender inom laddinfrastruktur
- Några vanliga frågeställningar kring elbilar
- Tänkvärt kring AC-laddning
- Lärdomar från DC-laddning av tunga fordon

Marknaden

Personbilar

Nyregistrering personbilar Sverige



OBSERVATIONER

- 33% rena elbilar 2022 (51% i december)
- 23% laddhybrider 2022
- "Peak PHEV" har passerats
- Sverige har högst andel laddbart i EU (EU-medel = 19%)
- 90% av försäljning laddbart om 2 år
- Ändå har resan bara börjat. Idag är bara 9% av Sveriges personbilar laddbara.

Life Is On

Schneider
Electric

LADDBARA FORDON I SVERIGE

FEBRUARI 2023



445 318

LADDBARA PERSONBILAR



941

ELBUSSAR



13 747

LÄTTA LASTBILAR



2 533

MOTORCYKLAR



265

Tunga lastbilar

55% LADDDHYBRIDER

45% ELBILAR

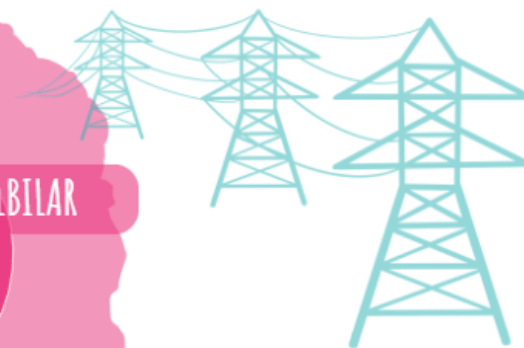
LADDBARA BILAR UTGÖR

9%

AV PERSONBILSFLOTTAN

44 %

TILLVÄXT SENASTE 12 MÅNADERNA



...SOM KAN ANVÄNDAS
TEX FÖR ATT BALANSERA
ELSYSTEMET

9 800

MWh BATTERIKAPACITET



3 134

PUBLIKA LADDSTATIONER

19 418

LADDPUNKTER, VARAV

2 307

MED SNABBLADDNING

VILL DU VETA MER?

BESTÄLL FÖRBJUPAD STATISTIK AV
POWER CIRCLE - [ELBILSSTATISTIK.SE](https://www.elbilsstatistik.se)

POWER CIRCLE
Electricity for sustainable energy

Marknaden

Större fordon

Lätta lastbilar (LCV)

- Nästa fordonstyp som elektrifieras fort
- 1/4 av försäljningen idag



Tunga fordon

- Bussar först, 1/5 av försäljningen idag
- Nu kommer även tunga lastbilar
- Höga ambitioner från Volvo och Scania – 50% ren el 2030
- Kräver höga laddeffekter – MW-laddning



Marknaden

Flygande och flytande fordon

Heart Aerospace

- Svensk startup
- SAAB
- Avsiktsförklaring från SAS, United Airlines, Air Canada



Candela

- Olika modeller, både fritid och passagerarfärjor

Xshore

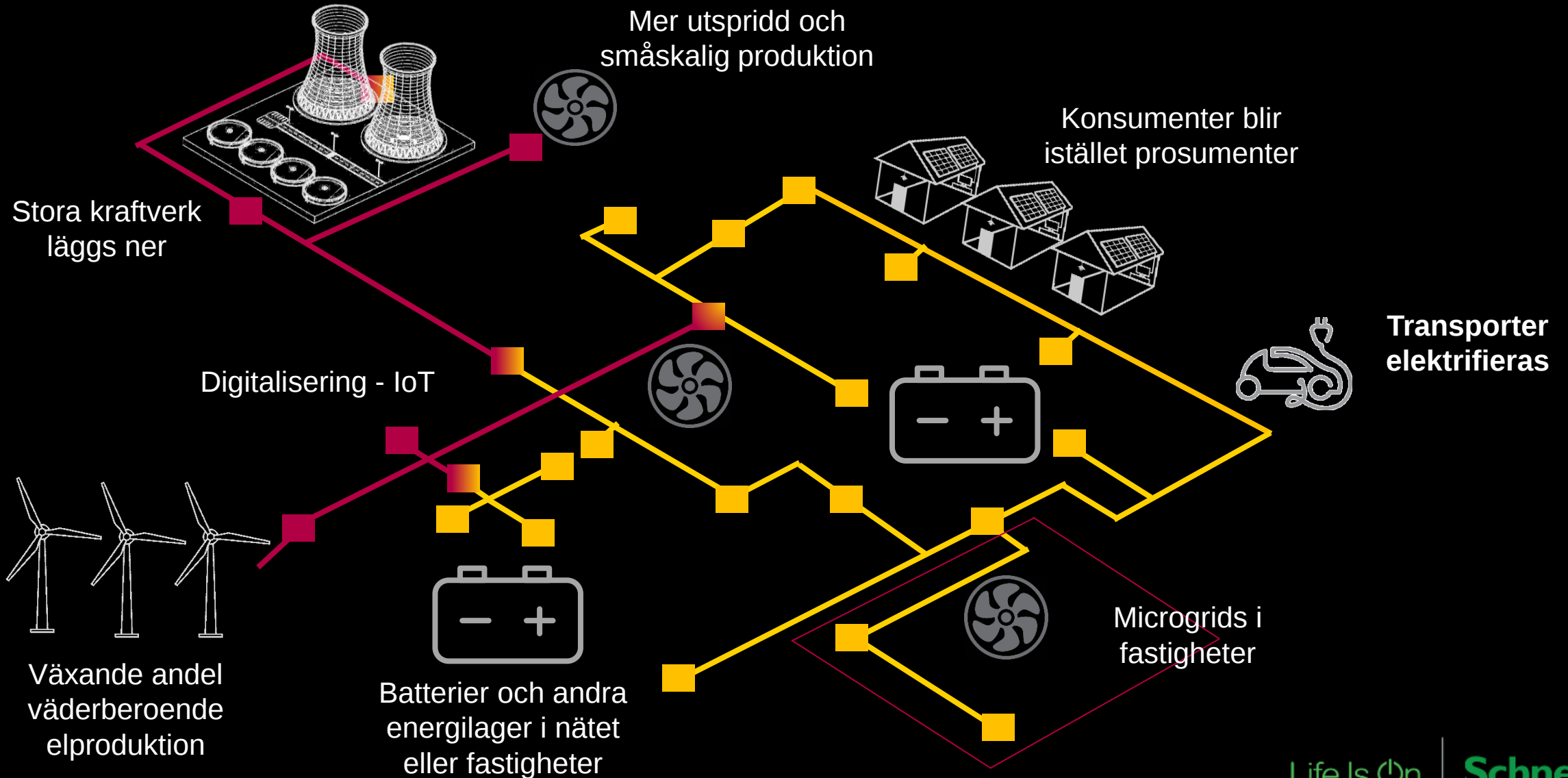
- Vision att vara "Tesla på vatten"
- Två olika modeller
- Stora investerare, bl.a Peter Carlsson 500 MSEK



Life Is On

Schneider
Electric

Energilandskapet är under förändring



Life Is On

Schneider
Electric

Bostäder och fastigheter står i omställningens centrum



Mötet mellan dagens energisystem med morgondagens transportsystem sker i fastigheterna

~ **98%** av alla elbilsladdare kommer att installeras vid bostäder, kommersiella fastigheter och arbetsplatser

Det krävs smarta lösningar för att integrera den nya infrastrukturen i befintlig

Sources: Bloomberg NEF 2021, Delta EE, Schneider Electric Internal Study

Life Is On

Schneider
Electric

Den smarta fastigheten – mer än bara belysning

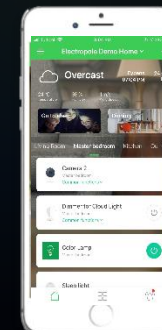
Energihantering i stark trend

Belysningsstyrning >

Energieffektivisering >

Säkerhet >

Komfort >



Elbilen blir en del
av ditt smarta hem

Smart laddning, Nordpool-
styrning, V2G

WiFerTM
Smart and Sustainable Homes

Life Is On

Schneider
Electric

Trender inom laddinfrastruktur

- ⚡ Stort intresse och goda säll för timprisavtal vid hemmaladdning
- ⚡ Snabbt ökande priser på publik laddning, även dynamiska priser
- ⚡ Laddkö – nu också i Sverige. Utmaning att dimensionera den publika laddinfrastrukturen
- ⚡ Stora satsningar på snabbladdning, bl.a. drivmedelsbolagen
- ⚡ Allt fler ladduttag per station
- ⚡ Nätverk för lastbilsaddning växer fram
- ⚡ Chademo-standard försvinner, bara CCS
- ⚡ Högre laddeffekter (Ultrasnabbladdning 800 V / 350 kW)
- ⚡ Batteribytesstationer – Nio först ut

Life Is On

Schneider
Electric

© 2022 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric and Life Is On Schneider Electric are trademarks and the property of Schneider Electric, its subsidiaries, and affiliated companies.

A large, light gray microphone icon is positioned on the left side of the slide. A small red horizontal line is located above the text.

Föredragshållare



Erik Helander

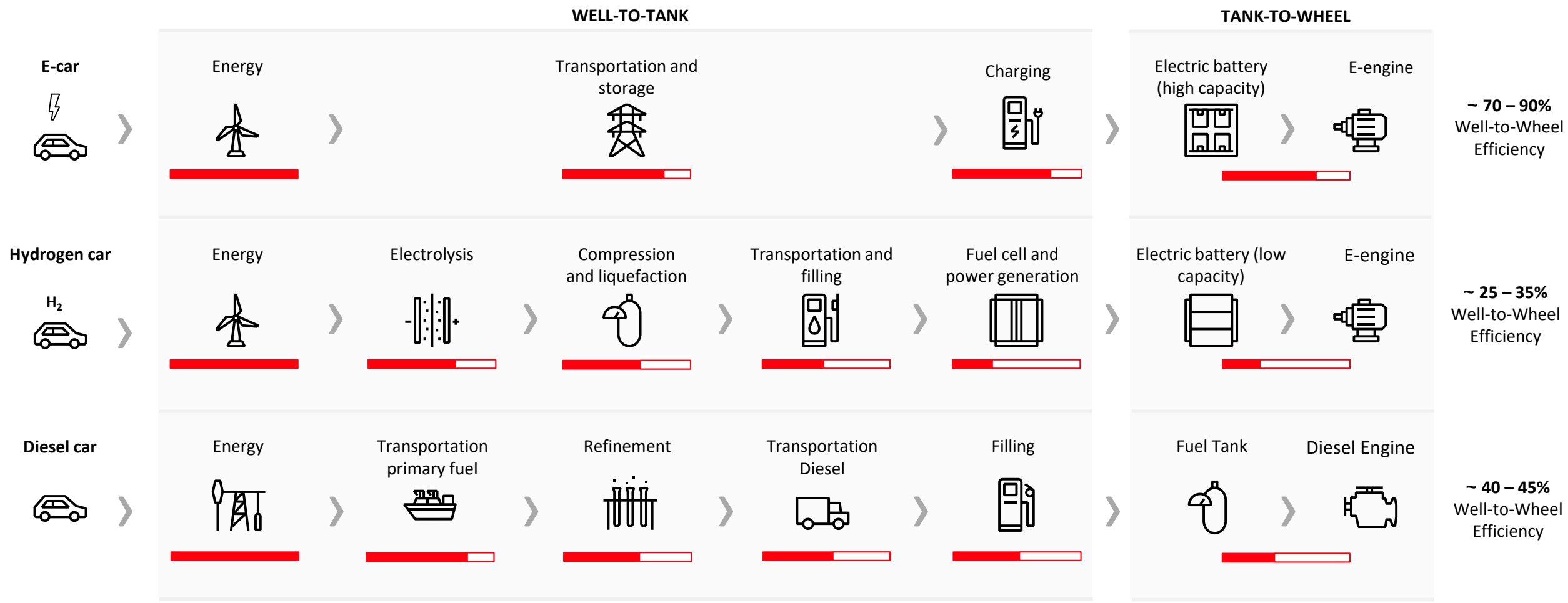
Senior säljare, E-mobility

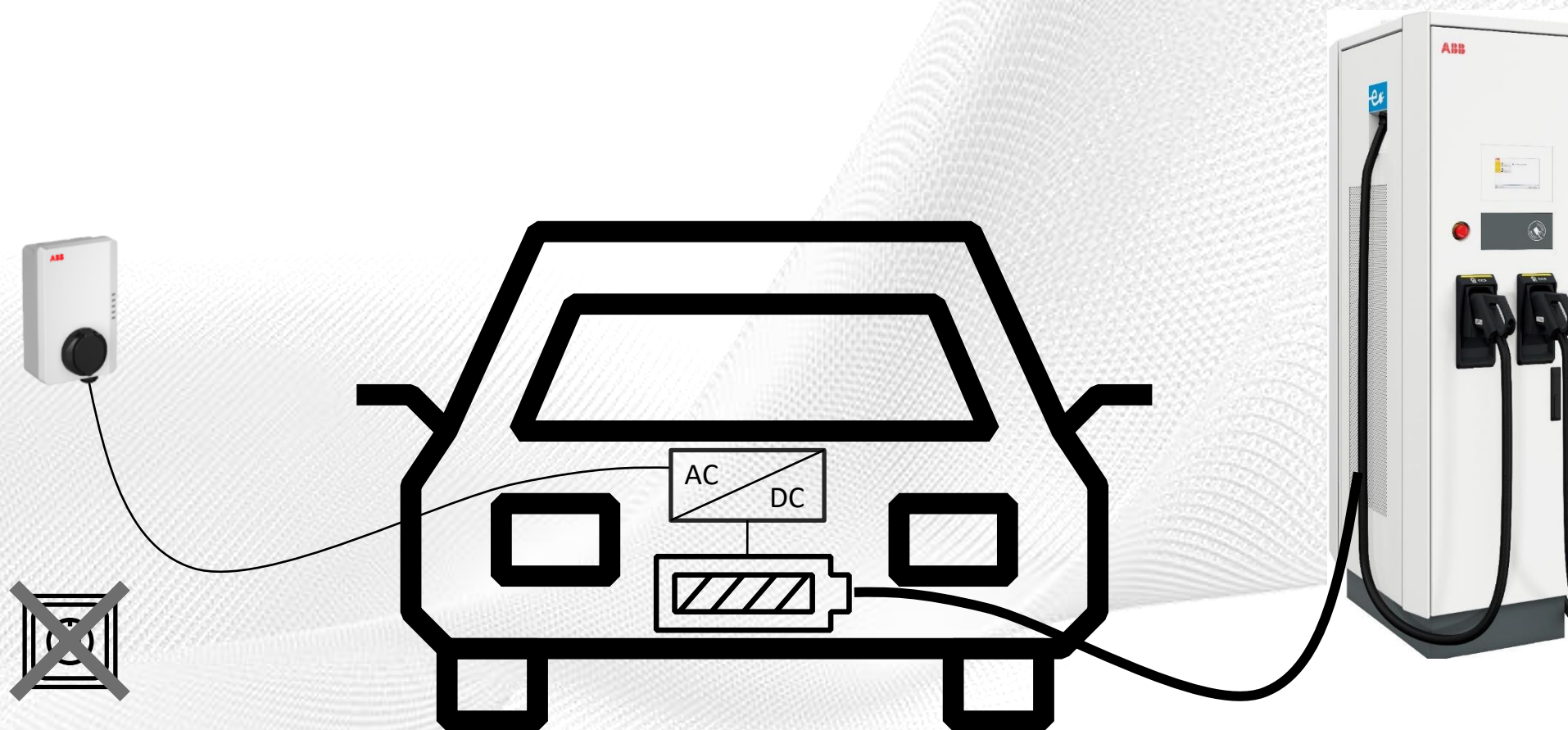
Civilingenjör Maskinteknik, LiU

The background image shows an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant, with several tall smokestacks emitting thick white smoke. Two large cranes are visible on the right side of the frame. The sky is filled with large, white, puffy clouds. The entire image has a semi-transparent reddish-pink overlay. A small red horizontal line is positioned above the text on the left side.

—
Omställningen för att minska
klimatbelastningen kan inte vänta

Energieeffektivitet för olika drivmedel







AC-laddning

Terra AC

Terra AC

Det trygga valet



Säker



Certifierad av
tredje part



Robust
lastbalansering



Tillgänglig &
Uppkopplad

Parkeringar med AC-laddning

Lätta fordon



Laddboxar och
montageutrustning



Lastbalansering i större grupper



Betallösningar





DC-laddning

Varierande behov ställer krav på bredd av lösningar

Logistik

Samarbeten



Anslutningskapacitet ofta kritiskt



Nyttja befintliga pauser



Betallösningar – inte bara publikt



Pilot är första steget



Industri

Ställer om



Flera fordon med CCS



Nyttja befintliga pauser



Flexibilitet i laddares utformning



Verksamhetskritiskt = supportbehov





SNABB UTVECKLING

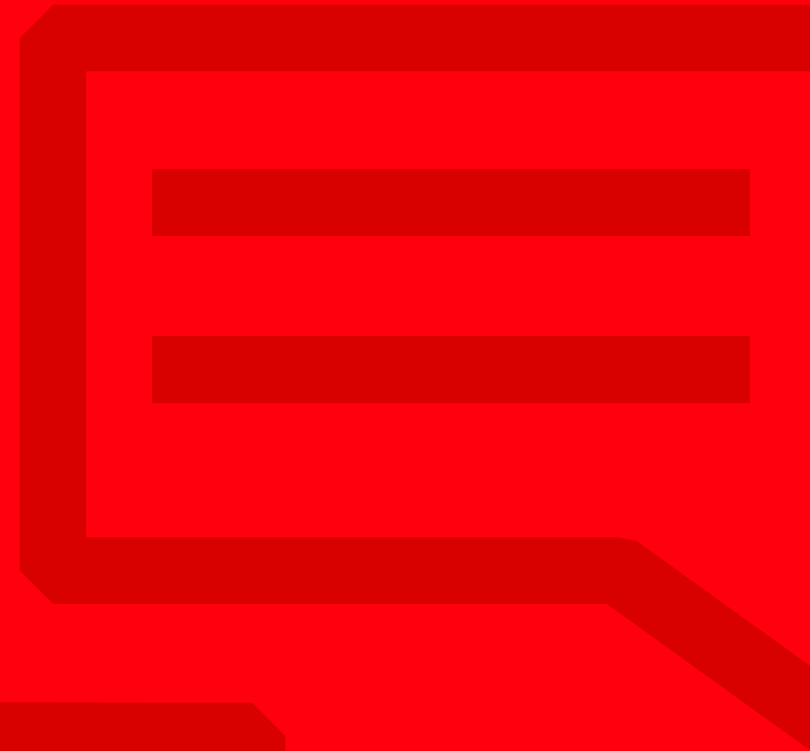


SÄKERHET GENOM
SAMARBETEN



MÅNGFOLD AV
LÖSNINGAR

**Vilka frågor
har ni?**



ABB