

P.I.E. – Plattform, Infrastruktur & Energi

BAKGRUND

Energikriser, urbaniseringen och klimatkatastrofer är ett faktum och utfasning av fossila energikällor är, som vi alla vet, ett måste. I över 7 år har jag klurat på alternativa lösningar till bil i urbana miljöer av just dessa anledningar.

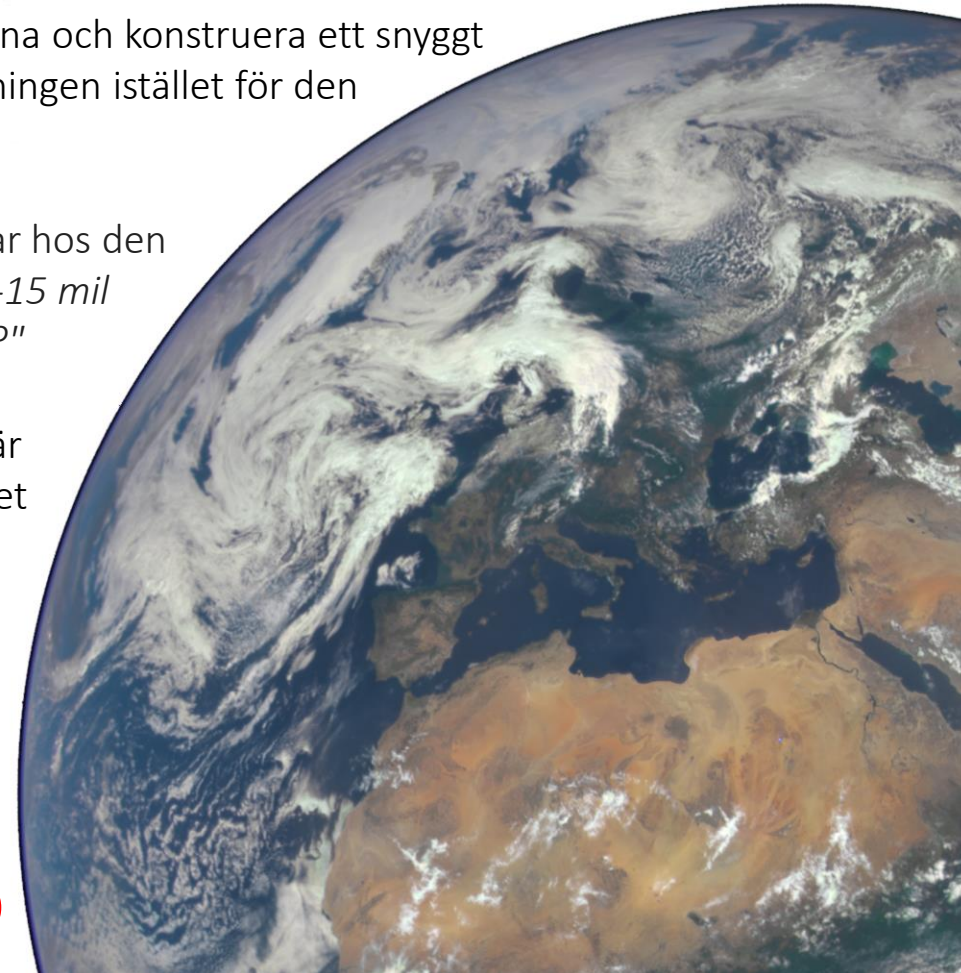
Projektet har tagit många u-svängar och jag har insett att det svåra **INTE** är att designa och konstruera ett snyggt och effektivt fordon, utan att hitta en affärsmodell som får folk att välja den här lösningen istället för den gamla vanliga "billiga" bilen.

Priser på dessa alternativa fordon ligger oftast över 100 000:- och jag erfar att tankar hos den stora massan är: *"Varför ska jag betala dyrt för ett litet city-fordon som bara går 10-15 mil när jag kan köpa en billigare begagnad bil som går längre och dessutom har värme?"*

Jag hoppas att jag har fel men jag har kommit till slutsatsen att jag inte tror att det är ekonomiskt genomförbart att utveckla ett alternativ till bil om man inte tänker på det stora perspektivet. Det som kan ändra detta är om ICE-fordon totalförbjuds i städer.

Mitt bidrag kommer alltså inte vara en konceptbil och bidraget deltar ej i tävlingen.

Mitt bidrag är att jag vill dela med mig av mina tankar och funderingar som denna resa har gett mig samt att ta upp frågeställningar som kanske kan hjälpa andra att lyckas i deras utveckling av fordon. Mitt koncept för detta är ett ekosystem (en form av stadsplanering) som består av: **Plattform, Infrastruktur** och **Energi (P.I.E.)**



P.I.E. – Plattform, Infrastruktur & Energi

VISION – Det Stora Perspektivet

Varför Plattform?

För att komma upp i volym och därmed ner i pris behövs en optimerad plattform. Denna plattform har ett modulärt system där modulerna kan anpassas efter behov så som familjefordon, Last-mile delivery, Pickups, Foodtrucks osv.

3:e-partsaktörer kan ha möjlighet att utveckla egna moduler med egen design.

Bilden till höger visar KIAs PVB Concept (Platform Beyond Vehicle) som bygger på samma princip.

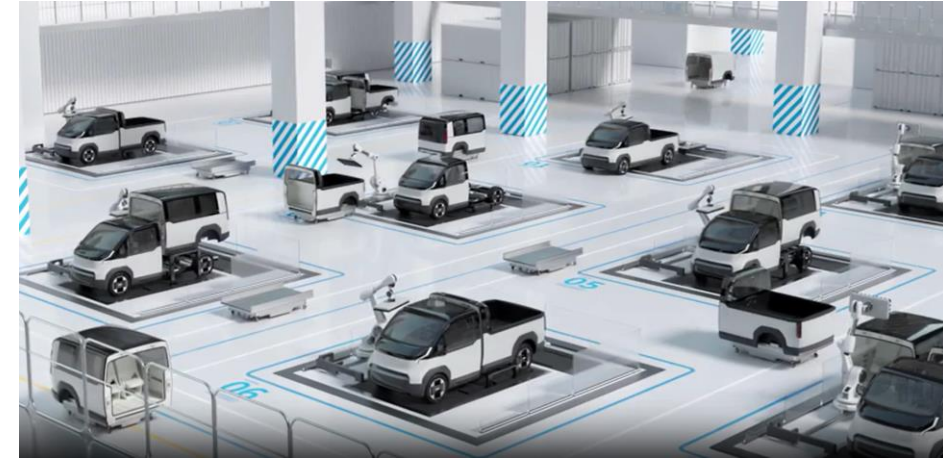


Bild från KIA

Varför Infrastruktur?

Det är trångt i dagens städer! Var ska fordon laddas?

Det behövs plats och infrastruktur för att göra detta möjligt.

Varför Energi?

Vad är ett fordon egentligen?

Det är ett energilager på hjul! Tänk att få tillgång till all energi som, till 95%, står parkerad runt om i världen idag. I och med omställningen till elfordon kan all denna energi stötta samhället och stärka elsystem.

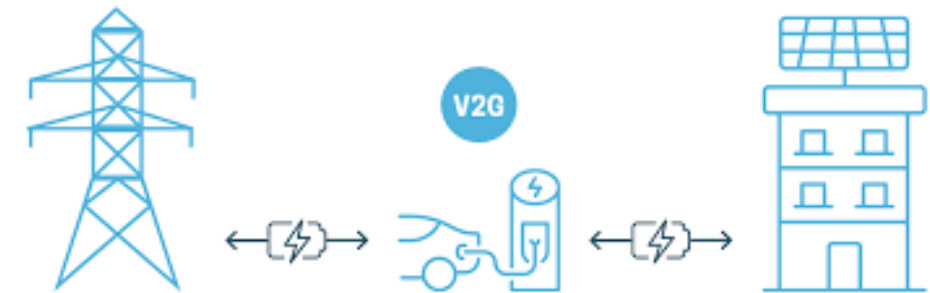


Bild från internet

VISION – Det Stora Perspektivet

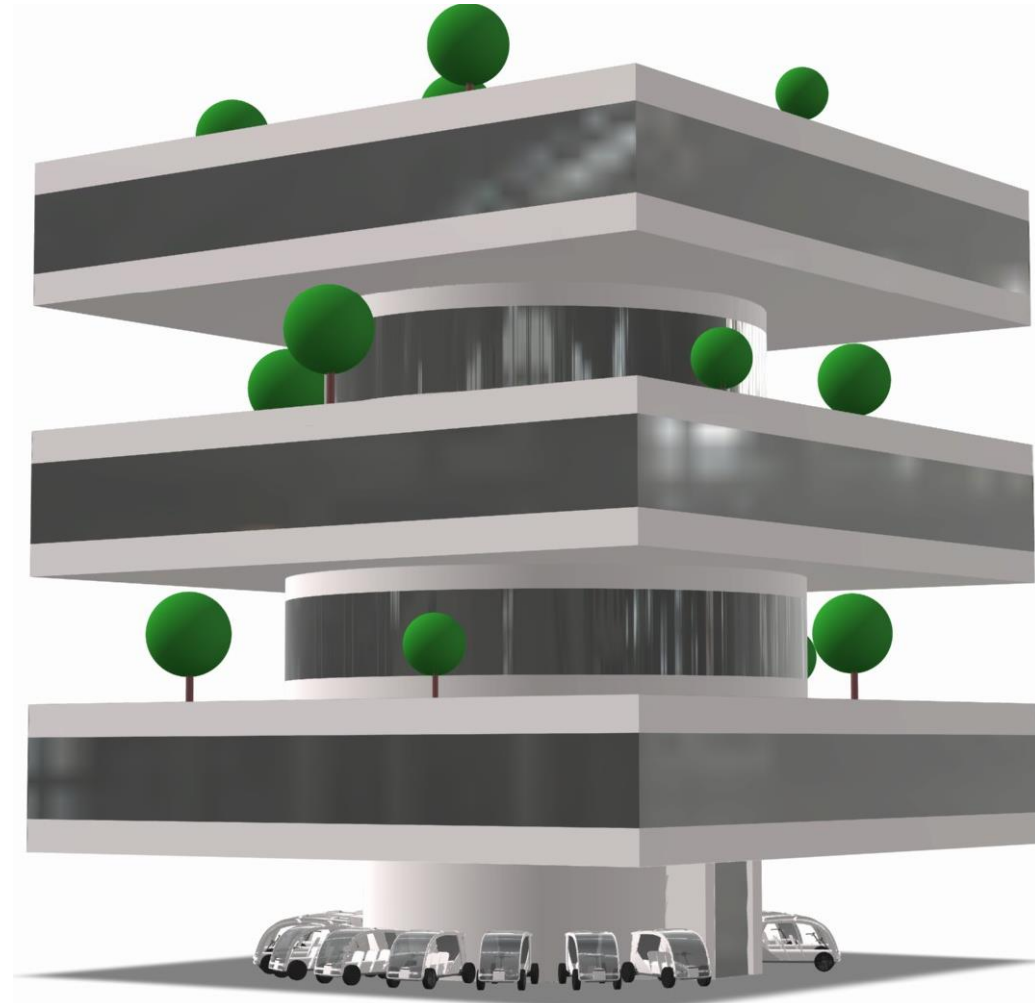
KONCEPT

Konceptet bygger på att när städer och fastighetsbolag bygger nya stadsdelar, bostadshus och kontor, byggs även laddinfrastruktur och parkering i t.ex. källare, där en större mängd micromobility-fordon ingår, allt från elcyklar och andra elfordon. Hyresgäster/boende i fastigheten får tillgång till dessa fordon via exempelvis ett månadabonnemang.

Även på befintliga ytor i städer kan större fordonspooler placeras.

Det är viktigt att det finns tillräckligt många fordon att tillgå. Då finns inga insatiment för de boende att äga en egen bil.

För att få kalkylen att gå ihop ingår fastighet och fordon i ett ekosystem där de drar nytta av varandra. Energi delas mellan fastighet och fordon (V2G) och när fordon inte används stöttar de fastighetens och elnätets energi/effekt-behov vilket genererar minskade utgifter (och ev. Inkomster) från dag 1 för fastighetsägare. Investering för inköp av fordon återbetalas snabbare i och med detta.



P.I.E. – Plattform, Infrastruktur & Energi

VISION – Det Stora Perspektivet

Med plattformstänket och den modulära designen blir design och arkitektur spännande. Fordon och fastighet kan ritas i samma process vilket medför att det tydligt syns vilken fastighet fordonet tillhör genom design och grafik. En reklampelare som är svår att stjäla med andra ord.

För att visualisera konceptet har jag lånat bilder från Clean Motion och Vässla och modifierat dessa till en flyer för Riksbyggen.

Enklare att leva hållbart i Sydney

I BRF Sydney vill Riksbyggen göra det väldigt enkelt att ha en mer hållbar vardag, till exempel genom att välja cykel som transportmedel. I källarplanet finns ett välutrustat cykelgarage som bekvämt nås via en cykelramp, inget krångel i trappor och hissar. Här kommer det också att finnas en fordonspool för de boende att hyra, men som även är integrerad i fastighetens elsystem och stöttar elsystemet under pikarna. Bra för plånboken och klimatet!



Bild från Vässla



Bild från Clean Motion

P.I.E. – Plattform, Infrastruktur & Energi

SLUTSATS

Under resans gång har jag, för att ta detta projekt vidare, försökt samla människor och företag som brinner för omställningen, dock utan resultat. Jag har märkt att många lever här och nu och har svårigheter att tänka flera år framåt i tiden.

Mina tankar och funderingar har fullt med brister och fel. Visionen har därför varit att samla ett team av experter inom micromobility, energi, engineering, arkitektur, fordonsdesign, ekonomi och stadsplanering för att verkligen ta fram ett reellt koncept.

Detta koncept kan fungera på en global marknad och skulle exempelvis vara perfekt och generera PR för t.ex. Göteborgs stad som vill ligga i framkant när det gäller omställning och som dessutom har en stor fordonsindustri.

Vem är jag?

Jag heter Martin Eek och har över 20 års erfarenhet inom formgivning av fordon och produkter. Jag arbetar som Surface Designer och har haft äran att vara en del av elektrifieringen av bilar, entreprenadmaskiner och lastbilar. Mitt senaste officiella projekt är Polestar 4 där jag ansvarade för en stor del av bilens exteriöra koncept-modell.

Tveka inte att höra av er om ni har frågor eller vill föra samtalet vidare.

Email: martin@meform.se

Tel: 0736-794469

<https://www.linkedin.com/in/martin-eek-aaba9bb/>

//Martin Eek

