«Gi sykkelen et dytt»

Internasjonale erfaringer med elsykler og eventuelle barrierer for suksess i Norge



Arbeidsdokument forprosjekt 20.desember 2013

Innhold

Inn	ledning	dning						
1. L	æring - hva bør overføres til No	orge?	4					
Vurdering av barrierer for norske forhold Blsykkelmarkedet i Europa								
3. E	Elsykkelmarkedet i Europa		11					
4. F	Rapporter fra besøk og studier .		17					
	4.1. Sveits							
	4.2. Brussels og Nederland							
	4.3. Sverige							
	4.4. ExtraEnergy / GoPedelec	! 42						
5. F	Iva skjer i Norge?		46					
	5.1. Kristiansand kommune	46						
	5.2. Alta	51						
	5.3. Prøvekjøre.no							
	5.4. Tolga	53						
	5.5. Masteroppgave	54						

Innledning

Syklistenes Landsforening (SLF) og Norsk Elbilforening (Elbilforeningen) har blitt enige om å jobbe sammen for byer uten støy og eksos. I fellesskap er det utarbeida en politisk plattform som ligger til grunn for ønsket om å promotere elsykkel, slik at utbredelsen i Norge tilsvarer hva som er oppnådd i andre europeiske land hvor elsykkel er en suksess. Vi mener dette vil bidra til redusert bilbruk og mindre miljøbelastende transport i byene.

Våren 2013 ble det etablert ei prosjektgruppe hvor også Transportøkonomisk Institutt (TØI) og elsykkelforhandleren EVO Bikes ble med. Prosjektet søkte Transnova om midler og fikk innvilga støtte til et forprosjekt som skulle avsluttes innen31.desember 2013. På bakgrunn av forprosjektets resultater vil etablering av et hovedprosjekt vurderes.

En av oppgavene Transnova ga oss i forprosjektet, var å utarbeide en studie av utenlandske erfaringer og analysere eventuelle spesifikke barrierer i Norge for introduksjon av elsykkel. I forprosjektet har prosjektpartnerne brukt sine nettverk for å identifisere suksessrike europeiske prosjekt, oppsøkt et utvalg av disse og samarbeidsorgan vi har kontakt med i Europa. Dette arbeidsdokumentet er resultatet av denne virksomheten.

Det har vært viktig for oss å gjengi observasjoner fra utlandet uten å filtrere inntrykkene for mye. Slik er det mulig også for leserne av denne rapporten å danne seg et mer selvstendig bilde av hva som har viktige momenter og erfaringer utenlands. Derfor er beskrivelsene fra studieturene detaljerte og omfattende.

Først vil vi framheve hva vi sjøl oppfatter som den mest sentrale læringa, hvilke konsekvenser dette har for planene for en norsk satsing samt en vurdering av potensielle barrierer. Til slutt i dokumentet gis det en rask oppsummering av noen relevante norske erfaringer som er nyttige for planene som bør legges for en større norsk elsykkelsatsing.

Oslo, 20.desember 2013

Hulda Tronstad (Syklistenes Landsforening) Hans Håvard Kvisle (Norsk Elbilforening) Jo Espen Bjerk (EVO Bikes) Aslak Fyhri (TØI) Kåre Skollerud (TØI)

1. Læring - hva bør overføres til Norge?

Vi har forsøkt å forstå det europeiske elsykkelmarkedet og blitt kjent med prosjekter som har gitt gode resultater. Gjennom reisevirksomhet har vi fått møte personer med mange års erfaring og kunnskap som de villig vekk delte med oss. I kapittel 4 gir vi en nøytral og detaljert rapport om observasjonene vi gjorde. Her presenterer vi konklusjonene vi sjøl har trukket.

Rask utvikling

Dagens situasjon er langt mer positiv og løfterik enn det som var utgangspunktet for ti år siden da prosjektene i Sveits og Tyskland ble dratt i gang. Eller for den saks skyld hvordan virkeligheten var for kun fem år siden. Den teknologiske utviklingen, særlig for batterier, har bidratt til at elsyklene har langt høyere ytelser. Store brukergrupper og virkelighetens erfaringer har bidratt til bedre konstruksjoner og utvikling av mer robuste og effektive drivverk.

I dag er det et langt bredere tilbud av elsykler hvor store aktører deltar på komponent- og produksjonssiden. Volumet er kraftig økende, det samme er konkurransen, og det tilsier at produktene over tid bør bli rimeligere. Fortsatt ser europeiske aktører ut til å prioritere kvalitetsprodukter - sjøl om det gir en forholdsvis høy pris.

Vi kan illustrere den teknologiske utviklingen med <u>The Copenhagen Wheel</u> som enkelt kan gi en ordinær sykkel elektrisk assistanse. Drivverket sitter i bakhjulet, du bruker smarttelefonen som computer. Ideen ble presentert i 2009, i desember 2013 er løsningen lansert.



Lite styrt

Studiene våre viser at det har vært lite nasjonal koordinering av salgfremmende tiltak. Unntaket er Sveits hvor NewRides aktiviteter har vært dominerende. De har samla industrien, samarbeida med myndigheter på ulike nivå, etablert en kommunikasjonsplattform og prioritert synlige og praktiske aktiviteter. Finansieringen har vært fra mange ulike kilder slik at de har kunnet beholde en nøytral posisjon.

I Tyskland har utviklingen vært mer industridrevet og kommersiell. Det gjelder også den mest aktive organisasjonen, ExtraEnergy, som på mange måter ligner på NewRide, bortsett fra at det kommersielle tilsnittet har vært tydeligere. I Nederland har de fleste initiativene oppstått på lokalt eller regionalt plan.

Alle steder ser det ut som om det har vært gode offentlige støttemuligheter for å dra i gang kampanjer, salg og pilotprosjekter lokalt. Som annen sykling anses elsykling som en sentral del av løsningen på framtidas urbane mobilitet - uten videre diskusjon.

Fra norsk side kjenner vi oss best igjen i NewRides organisasjons- og aktivitetsform. I et relativt lite land virker det fornuftig å ha en samlende kraft som kan forløse potensialet lokalt.

Målgrupper

Gjennom samtalene forstår vi at alle ønsker å nå bilpendlerne for å maksimalisere miljøeffekten av elsykling. Imidlertid framstår dette som et mer langsiktig arbeid, mens personer som har åpenbar praktisk effekt av elsykkel for å kunne fortsette mobiliteten - les velhavende eldre, har vært "early adopters". Et delvis unntak fra dette er Sveits hvor aktiviteten for å nå den "vanlige befolkningen" har vært høyest. Men i de to store elsykkel-landene Tyskland og Nederland har aldersgruppa 55+ bidratt sterkt i begynnelsen av markedets vekst.

I det norske prosjektet vil vi være fokusert på å nå bilpendlerne. Men det er intet tap for prosjektets måloppnåelse om vi fanger opp middelaldrende og eldre personer som er i ferd med å bytte transportform fra sykkel til bil. Miljøgevinsten er like stor. Derfor vil vi sannsynligvis ha mer oppmerksomhet på denne aldersgruppe enn tidligere forutsatt. Disse kan være viktige bidragsytere med en kjøpekraft som tidlig kan åpne markedet gjennom økt etterspørsel og dermed bidrar til videre distribusjon. Produktutvalget må i så fall tilpasses preferansene som tilhører eldre syklister.



Tiltak

Fra alle kanter var meldingene entydig: Få folk til å teste en elsykkel. Det er det viktigste og mest effektive tiltaket. Noe vi tar til oss og derfor vil forenkle prosjektet gjennom å spisse det ytterligere i den retninga. Gjennomføring av roadshow skal være vår viktigste kompetanse, og det mest verdifulle vi tilfører en norsk elsykkelsatsing.

Det eneste spørsmålet er i hvilken sammenheng det skal gjennomføres. Der har erfaringene vært litt ulike. Sveitserne var tydlige på at de hadde liten tro på å gjøre dette i samarbeid med bedrifter og arbeidsplasser. Mens inntrykket var helt annerledes da vi møtte Ton Daggers med erfaring fra Nederland og Tyskland. Dette har litt med bedriftskultur og forholdet arbeidsgiver og arbeidstaker å gjøre. Norge er der nærmere Nederland enn Sveits, antar vi. I Norge kan vi teste ut litt ulike arenaer for roadshowene. Det er også hybridløsninger mellom offentlige torg/tilstelninger og rene bedriftsarrangementer.

I Sveits og Tyskland har det vært stor suksess med introduksjon av elsykler i turismeprosjekter. Vi er litt usikre på hvor dette kan passe i Norge. Det kan være like viktig å spinne rundt årsaken til at turisme har vært et fint innsalg for elsykler, det at folk har god tid og er i modus for å utforske nye ting. Arenaer med lignende attributter, er hva vil vil leite etter i Norge.

Et norsk prosjekt må ha som hovedhensikt å få flest mulig til å prøve elsykkel gjennom roadshow. Andre kampanjeaktiviteter skal støtte opp under dette, så som nettsider, nettverksmarkedsføring (bruke elsyklistene), sosiale media og media for øvrig. Det er viktig at deltakerne i roadshow ledes videre til elsykkelbutikkene.

Vi oppfatter at budskapet utenlands har vært at elsykkel gir deg praktisk egennytte og tilfredsstillende transportopplevelser. Det har vært lite problematisering av budskapet. Sykkelkulturen tilsier ikke at det har vært fokus på helsespørsmål, det har vært en grei merverdi, men med et smil og god samvittighet få løst et

transportbehov. Vi bør også passe oss for problematisering og heller spille på gleden, det vil si mer hjerte enn hjerne.

Som det påpekes av sosiolog Aksel Tjora ved NTNU:

Sykkelkampanjer som handler om hvor mye bedre helse syklinga gir oss og hvor bra det er for miljøet, treffer kun dem som allerede sykler. Vi må motivere dem som nesten sykler.

Drivkrefter

I alle de tre landa med substansiell elsykkel-suksess har industrien vært en tung aktør. Det kan ha vært generelle sykkelprodusenter motivert av å kompensere for et synkende salg av tråsykler, eller nye selskap som vil inn i et nytt marked. Industrien har hatt egne aktiviteter eller deltatt i koordinerte slik som NewRide og ExtraEnergy. Elsykler blir overeksponert også i butikkene.

Dette blir en stor utfordring i Norge siden vi ikke har en egen sykkelindustri, ei heller ser ut til å ha en velorganisert bransje på import- eller detaljnivå. Vi skal nå eksisterende aktører i dagens norske sykkelmarked. Men kanskje enda viktigere påkalle interessen fra utenlandske produsenter som kan være med på å styrke en norsk elsykkel-satsing. Sannsynligvis vil det finnes større ressurser internasjonalt enn i norsk sykkelhandel. Og et velstående Norge bør framstå som et attraktivt marked å kapre - om enn vi er små, så handler vi mye sykler. De internasjonale aktørene trenger å vite om muligheten og finne de rette distribusjonskanalene.

Syklistorganisasjonene virker å ha vært nær fraværende i satsingen i de tre største markedene. Vi har ikke møtt noen som ville ta æren for elsykkelens suksess, annet enn at de generelt jobber godt for tilrettelegging for sykkel. I den grad det har vært foreninger som har bidratt, har dette vært innenfor elektrisk mobilitet, slik som i Sveits. Vi har derfor en interessant situasjon i Norge hvor syklistene og forkjempere for elektriske kjøretøy har skapt en allianse for at elsykkelen skal lykkes. Det har vi ikke sett andre steder.

Myndigheter på lokalt, regionalt, nasjonalt og på EU-nivå oppfattes som motiverte og viktige bidragsytere. Dette passer godt med hva vi så langt har opplevd i Norge. Interessen er stor i bykommuner og på nasjonalt plan.

FoU-rapporter og undersøkelser

Vi har lett etter kunnskap for å forstå miljø- og helseeffekten av å få folk til å elsykle. Det finnes mange rapporter, ja helt tilbake til for ti år siden, men i det store og hele framstår de fleste som tynne på grunn av manglende datagrunnlag og preg av ønsketenkning om hvordan verden skal være. Litt påfallende hvor mange som gjentok samme remsa, f.eks. i Sveits, en eller annen rapport for noen år tilbake med et passende resultat for det som skulle formidles.

Vi betviler nødvendigvis ikke det som kommuniseres. Personene som vi har møtt, har mye erfaring og kunnskap. Ei heller overselges budskapet da det f.eks. oppgis at av elsyklistene kommer 1/3 fra kollektivtransport, 1/3 fra tråsykkel og 1/3 fra bil. Det virker nøkternt.

Litt enklere har det blitt nå som det er så mange elsyklister i Europa. Det har kommet, og er flere rapporter på gang, som vil være mer grundige og pålitelige. Et eksempel er rapporten som i år ble utgitt i Nederland, se det kapittelet for detaljer. Men alt som framkommer der, er nødvendigvis ikke treffende for norske forhold.

Er det nødvendig å foreta seg noe?

I alle de tre sentrale landa har vi fått høre at elsykkel nå er "business as usual", det samme ble sagt i Belgia. Likevel tror vi det er nødvendig å gjennomføre en kraftanstrengelse i Norge. Vi har ikke en industri, knapt nok en detaljistbransje, som kan være en drivkraft. Det må andre aktører, i dette tilfellet myndigheter og entusiaster til for å forløse potensialet. Jobben må gjøres, men den trenger ikke å være så tung som det kunne virke som. Kampanjen kan spisses mer mot det som virkelig har virka i andre land:

- Arrangere roadshow
- Samarbeide med bransjen for å øke tilgjengeligheten på elsykler

I tillegg er det viktig å ha med kunnskap og forskningsressurser slik at aktivitetene rettes mot å få høyest mulig miljøeffekt og sikre en vitenskapelig dokumentasjon som det for øvrig er mangel på.

En liten hjelper på bagasjen

—Dette kommer til å selge som varmt hvetebrød, sier Henning Sjølie fra Kollega Bil, og viser fram siste nytt på sykkelfronten; en liten elektrisk motor til å feste på bagasjen.

Oppfinnelsen er engelsk, og der borte skal denne «lille hjelperen» ha blitt en stor suksess. Nå lanseres hjelpemotoren på det norske markedet. Ferdig montert på sykkelen vil den koste cirka 3000 kroner.

Motoren fungerer etter veldig enkle prinsipper: En liten boks festes der bagasjen skal være. På undersiden av boksen sitter det to hjul som bindes sammen av ei reim. Reima står i kontakt med sykkelens bakhjul. Et batteri driver hjulene rundt, de trekker igjen reima rundt som deretter driver sykkelens hjul rundt. Enklere kan det nesten ikke bli.

Motoren skrus av og på med en liten bryter som er festet på styret.
Topphastigheten er 20 km/t. —
Dermed er det fremdeles en sykkel, forteller Sjølie. —Hvis den hadde gått fortere måtte den registreres som et motorisert kjøretøy.

Hvor langt du kommer med et batteri uten å lade det opp, er selv-

0.00



Kollega Bils Henning Sjølie med sykkel påmontert den nye elmotoren. I bakgrunnen ses et par Keweter.

sagt avhengig av hvor mye du er villig til å tråkke selv. Hvis du bruker oppfinnelsen kun som en hjelpemotor i motbakker og motvind, sier reklamen at batteriet skal holde i fire-fem mil. Hvis du ikke bruker pedalene i det hele tatt, kan du selvsagt ikke regne med å komme så langt. I følge reklamen må du da begynne å tråkke etter cirka 15 kilometer.

Hjelpemotoren er utviklet av engelskmannen Clive Sinclair og hans firma Sinclair Research Ltd. Firmaet er kanskje mest kjent for å ha funnet opp digitaluret. Navnet de har gitt vidundermaskinen er ZETA. Sinclair & Co. står også bak en annen sykkel-oppfinnelse som nå lanscres i Norge sammen med hjelpemotoren; en elektrisk sykkel eller ZIKE om du vil. El-sykkelen ser på mange måter ut som en sparkesykkel, bare at den i tillegg har fått pedaler, sete og selvsagt en elektromotor. Fordi hjulene er så små blir sykkelen litt ustø, men til gjengjeld er den veldig liten, veier lite og er enkel å ta med seg - for eksempel i bilen. Prismessig ligger el-sykkelen på rundt 10 000 kroner.

ROGER GRØNDALEN

Er tida endelig inne? Går vi tilbake til OL-året 1994, finner vi en artikkel om da elsykkelen skulle selge som varmt hvetebrød, presentert i Bellonamagasin 5/1994.

2. Vurdering av barrierer for norske forhold

De grunnleggende barrierene

Da vi startet forprosjektet, hadde vi en antagelse om at spesielt to grunnleggende barrierer for utbredelse av elsykler gjorde seg gjeldene i Norge.

- Det var antagelsen om at det var en manglende kunnskap om elsykkelen: om hvordan en elsykkel virker, hvilke egenskaper den har i praktisk bruk, hvilke typer som finnes og hvilke regler som gjelder for en elsykkel.
- Den andre barrieren var mangel på tilgjengelige elsykler i markedet, altså en svikt i tilbudssiden.

Gjennom studieturene i forprosjektet fikk vi bekreftet at dette hadde vært viktige barrierer for utviklingen av et marked også i disse landene, og noe som for eksempel organisasjonen New Ride hadde jobbet aktivt med. Situasjonen nå ble vurdert slik at tilgangen på ulike typer elsykler i markedet var god, at det ennå var en manglende kunnskap om elsykkelen blant potensielle kundegrupper, men at dette var i ferd med å endre seg. Det ble også pekt på at utbredelsen av elsyklene i sportsbutikkjeder med et bredere kundegrunnlag enn spesialforretningene hadde hatt betydning for kunnskap om, eller i alle fall bevissthet om elsykkelen.

Situasjonen i Norge

Når vi vurderer disse to dimensjonene i forhold til dagens situasjon i Norge, må vi huske på at dagens situasjon på mange måter er ulik det den den var da elsykkelmarkedet vokste fram i Sentral-Europa. Nå finnes det allerede en rekke ulike og godt utviklede elsykler som kan fylle et norsk marked, mens situasjonen i det framvoksende markedet i Europa var preget av forholdsvis lokale produsenter med umodne produkter. Vi har altså flere og bedre sykler tilgjengelige, så på etterspørselssiden er det mer et spørsmål om organisering, ikke produkt. Behovet er å få flere store importører interesserte i det norske elsykkelmarkedet, samt å få utviklet et forhandlernettverk som ikke bare består av de mest spesialiserte sykkelforhandlerne. Vi tror dessuten at utviklingen vil bli hjulpet fram ved at vi demonstrere elsykkelens markedspotensial for aktørene på tilbudssiden, og appellerer til deres egeninteresse av å ta del i dette markedet.

På kunnskapsiden er nok barrieren mer lik med situasjonen i Sentral-Europa på begynnelsen av 2000-tallet. Det er generelt lite kunnskap om elsykler ute blant folk, og bare få personer har noen som helst erfaring med dem. På den annen side er det ikke nødvendig å «gå opp veien på nytt», og et prosjekt for økt utbredelse av elsykkelen vil kunne trekke på, og vise til erfaringer fra det mer modne europeiske elsykkelmarkedet. Sammen med et bredere og bedre produktutvalg vil dette i kombinasjon med opplevelsesdimensjonen ved utprøving av produktene, kunne overkomme kunnskapsbarrieren raskere enn hva som har vært tilfellet i Sentral-Europa.

Trening eller transport?

Kunnskapssiden er antagelig også preget av noen norske særegenheter, eller kulturelle føringer. Vi tenker da spesielt på den sentrale plassen man mener «trening» har blant de norske syklistene, også blant dem som bruker sykkelen på arbeidsreiser. Nå er det imidlertid en viss usikkerhet om hvor stor andel disse syklistene utgjør, og om de har et ideologisk hegemoni som skulle tilsi at de vil være et hinder for andre gruppers kjøp av elsykkel. Vi skal huske på at elsykkelen har minst like stort kundepotensial blant andre grupper enn 30-45 år gamle menn, ispedd noen kvinner. Kanskje kan det også være at en slik kultur vil virke kjøpsfremmende for elsykkelen i andre kundeelemneter, for nå får også disse muligheten til å sykle omtrent like langt, og nesten like raskt som de treningshungrige. Dette viser at det i alle fall knytter seg stor usikkerhet til hvorvidt det finnes en barriereeffekt i tilknytning til andelen som benytter sykkelen til daglig trening.



Sykkelinfrastruktur

Adskillig mindre usikkerhet knytter seg til betydningen av den generelle sykkelinfrastrukturen.

Vil man øke sykkelens andel av det totale transportarbeidet, må forholdene legges slik til rette at brukerne ikke føler seg utrygge i trafikken, eller må sykle store omveier for å komme til destinasjonen på en noenlunde trygg måte. Dette er forhold som ligger utenfor dette prosjektets rammer. Men som i kraft av å være en helt grunnleggende dimensjon for utbredelse av sykling, enten det være seg bruk av tradisjonelle eller elektriske sykler, må prioriteres og løses av myndighetene. Med flere sykler, enten trå- eller elsykler, på veien, større mulighet er det for at dette blir tatt tak i og løst. Elsykkelsatsingen skal stimulere til bedre infrastruktur for alle.

Klimatiske forhold

Den klassiske sykkelsesongen, fra snøen går til frosten kommer om høsten, kan være en annen barriere for å investere i et forholdsvis kostbart produkt som en elsykkel.

Virkningen av den tradisjonelle sesongeffekten kan imidlertid reduseres noe ved å legge forholdene bedre til rette for sykkelbruk også om vinteren, slik vi senest har sett Oslo kommune går inn for. Selv om elsykkelen vil gjøre sykling på vinterføre lettere sammenliknet med bruk av tradisjonelle sykler, tror vi ikke at dette er noe som i vesentlig grad vil redusere effekten av sesongsvingningene, i alle fall ikke på kort og mellomlang tidshorisont. Likevel ser vi ikke bort fra at elsyklistene i større grad enn tradisjonelle syklister vil benytte sykkelen også om vinteren, i alle fall innenfor samme brukergruppe, for eksempel i forhold til alder. Elektrisk assistanse gjør det enklere å komme fram på tyngre føre.

Kostnad

Elsykkelens forholdsvis høye pris, man må opp i rundt kr 20.000 for en fullgod elsykkel i Norge, har også blitt framholdt som en mulig barriere for elsykkelens utbredelse her i landet.

Det er imidlertid allerede en stor betalingsvilje blant en rekke sykkelkjøpere, og tradisjonelle sykler med

priser på elsykkelens nivå selger også godt. I denne sammenhengen er det interessant å vise til erfaringene fra Sveits, der prisen på elsyklene ikke har vært noe stort tema, eller som det ble uttrykt av en av våre informanter fra Sveits: Her har vi et kjøpesterkt publikum som er mer opptatt av kvalitet en av kvantitet.

Om sykkelen koster mer enn en vanlig sykkel er ikke så interessant når de kjenner bruksområdet. Også i Norge finnes et stort kjøpesterkt publikum som antagelig vil kunne tenke seg å betale mer for å få en elsykkel heller enn en tradisjonell sykkel. Elsykkelen skal heller ikke bare oppfattes som den tradisjonelle sykkelens konkurrent, men også som en sykkel som er interessant for mange som ikke ville ha vurdert å kjøpe en tradisjonell sykkel. Særlig i sammenheng med denne siste gruppen, der en tradisjonell sykkel ikke oppleves som et fullgodt alternativ til en elektrisk, må også de forholdsvis høye kostnadene til alternativ transport gjennom bompenger, drivstoffutgifter og parkeringsavgifter tas med i regnskapet over elsykkelens totale kostnad.



Elektrisk kultur i Norge

Dagens prisnivå for elsykkel er ikke et «naturlig» prisnivå. Økt volum i det internasjonale markedet vil bedre situasjonen. Samtidig kan myndighetene, slik det er gjort i andre land, sette inn tiltak for å gjøre den attraktiv i en introduksjonsfase. For eksempel kan myndighetene fjerne, eller sette en lavere merverdiavgift på elsyklene, litt i tråd med hva som gjøres for elektriske biler.

Vi skal ikke se bort i fra at nordmenns nå unikt positive syn på elektrisk drevne kjøretøy (elbil) også vil gi elsykkelen drahjelp. Gjennom mange års arbeid for å skape aksept for elbil i markedet, ikke minst med myndighetenes hjelp, kan vi tro at også elektrisk assistert sykkel vil ha stor interesse. I dette tilfellet er det ikke, som det i tidligere faser har vært for elbilen, et dyrere og dårligere produkt. Elsykkelen er et dyrere produkt, men det har åpenbare merverdier for kundene. Vi må bare unngå at de billige og dårlige elsyklene blir den erfaringen som preger markedet.

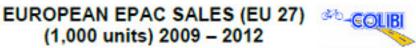
3. Det europeiske elsykkelmarkedet

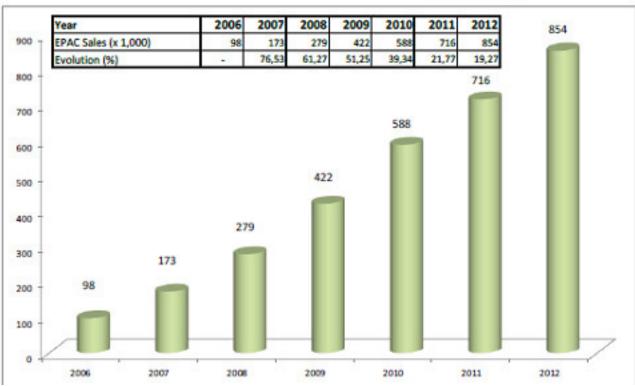
Statistikkene for Europa viser at det totalt selges cirka 20 millioner sykler. Europa er da definert som de 27 landa som er direkte tilknytta EU, det utelukker Sveits og Norge. De svære markedene er de største landene Tyskland, Storbritannia, Frankrike og Italia. Salgstallene har de siste ti åra vært svært stabile, kun med små variasjoner over og under 20 millioner. Av disse syklene er ca 11,5 millioner fabrikkert i Europa, først og fremst Tyskland og Italia. Dette betyr at europeiske produsenter er en viktig aktør i utviklingen av det europeiske sykkelmarkedet.

Elsykkelsalget over tid

Mens sykkelsalget totalt har vært ganske stabilt, har elsykkelsalget hatt en eksplosiv vekst. I 2006 var det i de 27 europeiske landa solgt 98.000 elsykler, i 2012 ble salget litt under én million om Sveits legges til tallene nedenfor. Stigningen framstår nærmest lineær, derfor er den årlige vekstprosenten fallende, men årlig har antallet steget med pluss/minus 150.000 elsykler.

Betegnelsen EPAC i tittelen over denne grafen står for "Electric Power-Assisted Cycle".





Elsykkelsalget i forskjellige land

Tyskland er suverent størst med et elsykkelsalg på 380.000 i 2012. Historikken til høyre viser at veksten har vært jevn, med en økning på 50-100.000 i året. Dette er interessant da det totale sykkelsalget i Tyskland er fallende, ned ca 20 prosent på ti år. Men elsykkelens økende markedsandel har ført til at omsetningen i samme tidsrom har økt med 20 prosent. I 2012 utgjorde elsyklene knappe 19 prosent av det

GERMANY:							
SALES OF E-BIKES*							
2007_	_70.000 pcs.						
2008_	_100.000 pcs.						
2009	150.000 pcs						
2010	200.000 pcs.						
2011	310.000 pcs.						
*Zweirad-Industrie-Verband eV.							

totale sykkelsalget.

Nederland har en klar andreplass med 175.000 elsykler, et antall som de siste tre åra har vært forholdsvis stabilt. Det generelle sykkelsalget har vært sviktende, hele 14 prosent ned i 2012, og antallet er redusert med 22 prosent på ti år - se tabellen nedenfor. Derfor utgjør elsykkelsalget en kraftig økende andel og var i 2012 i antall ca 17 prosent av sykkelsalget. I verdi har elsykler blitt varegruppa med størst omsetning.

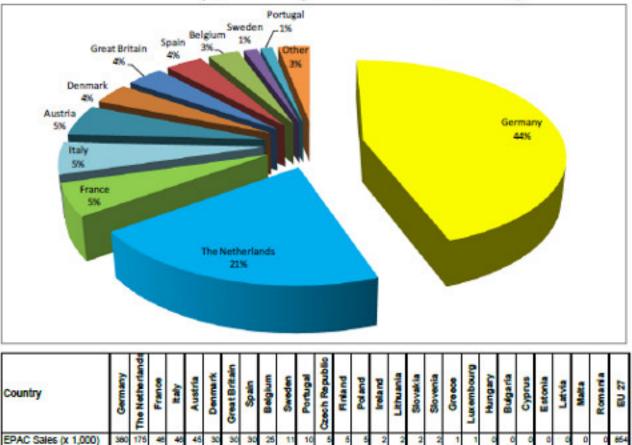
(x 1.000)	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Totaal nieuwe fietsen	1.035	1.198	1.215	1.281	1.337	1.401	1.322
Stadsfiets	530	638	655	632	677	846	784
Hybride incl. tracking bike	81	105	118	205	224	141	197
Elektrische fiets	175	181	166	153	134	89	44
Kinderfiets	142	166	164	172	183	227	201
Overig (incl. racefietsen, MTB/ATB, vouwfietsen)	106	109	111	119	119	98	96

Bron: BOVAG-RAI, GFK Panel Services

Sveits er ikke med i statistikken. De ville med ca 60.000 elsykler solgt i 2012, noe som er rundt 20 prosent av det totale sykkelsalget i Sveits, plassert seg på tredjeplass med en andel på ca 7 prosent av det totale europeiske elsykkelsalget.

Forøvrig er Frankrike nevnt som et land hvor elsykkelsalget har en stigende kurve. Riktignok foreløpig bare et årsalg på 45.000 - noe som er lite for et så stort land, men trenden skal være god. Storbritannia derimot pekes på som et land hvor det ikke har løsna, anslått salgstall varierer fra 20.000 til 30.000.

2012 EUROPEAN EPAC SALES (EU 27) COLIBI (1,000 units)



Studerer vi forekomsten av et økende elsykkelsalg kontra et totalt sett fallende sykkelsalg, kan vi mistenke at salg av elsykler går på bekostning av tråsykkelsalget. Men det er bare en antagelse uten verifisering da vi ikke veit om det totale sykkelsalget ville ha falt mer uten tilgjengelighet på elsykler.

Utvilsomt har sykkelindustrien hatt en motivasjon for å fremme elsykler. I en nedadgående salgstrend har elsyklene bidratt til at de har beholdt omsetningen. Det er den viktigste læringen av dette, industrien har en sterk økonomisk drivkraft for å stimulere til vekst i elsykkelsalget.

Verdien på solgte sykler i forskjellige land

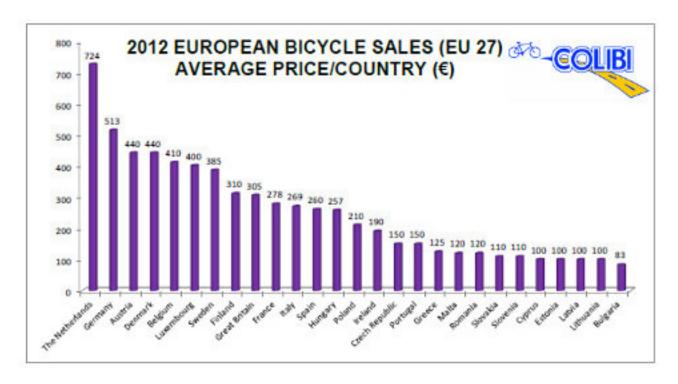
Country share (%)

Ingen kjøper dyrere sykler enn nederlenderne, godt over det dobbelte av gjennomsnittet i Europa forøvrig. Tyskland er på annen plass, men et godt stykke etter. Også Østerrike, Danmark, Belgia og Luxembourg utmerker seg på denne rangeringen.

Åpenbart er den store andelen elsykler en av årsakene til den høye sykkelprisen i Nederland. Men som vi dokumenterer et annet sted, også tråsykler prises høyt fordi nederlenderne velger kvalitet og gjerne handler i spesialbutikker som det er mange av (andelen sunket fra 3/4 til nå 2/3 av sykkelsalget der). I 2012 var gjennomsnittsprisen på en elsykkel i Nederland 1.800 euro.

Vi vil tro at det både for Nederland og Tyskland, de suverent største elsykkelnasjonene på denne statistikken, er et tilfelle at vanlige sykler også har en forholdsvis høy gjennomsnittspris og slik sett senket terskelen for introduksjon av elsykler - de blir ikke så enormt mye dyrere. Vi har ikke sikre tall for gjennomsnittspris i Norge. Men antagelser peker i mot at vi på denne statistikken vil plassere oss rundt tysk

nivå, sjøl uten at dyrere elsykler har tatt en merkbar andel av det totale sykkelsalget.



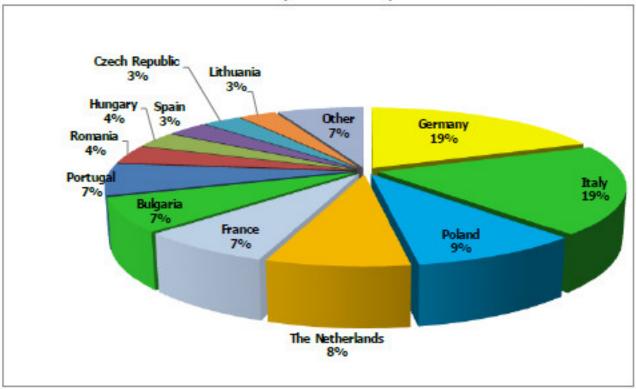
Forekomsten av lokal industri og sykkelkultur

Et par siste momenter er sykkelens rolle i samfunnet. Eksistensen av lokal sykkelindustri kan både være en konsekvens av en sykkelkultur og utvikle en stor sykkelinteresse. Spørsmålet er hvor avhengig vi er av at den er til stede for å lykkes med en større utbredelse av (el)sykling.

Grafen nedenfor viser at dette ikke er avgjørende. Tyskland er store, det er de på det meste av industri. Italia omtrent like store uten at sykkelsalget i noen form er oppsiktsvekkende (stor eksportandel). Mens nasjoner som vi forbinder med en sterk sykkelkultur - hvor sykling utgjør en relativt stor del av daglige reiser, ikke er påfallende store, f.eks. Nederland og Danmark. Til en viss grad er det slik at merkevarene likevel kan tilhøre landene med sykkelkultur, men produksjonen er lagt til land med lavere kostnader.

COUNTRY SHARE (1,000 units)





Det finnes ingen oversikt over fordelinga av elsykkelproduksjonen på land. Det vi veit om de tre landa med høyest elsykkelsalg:

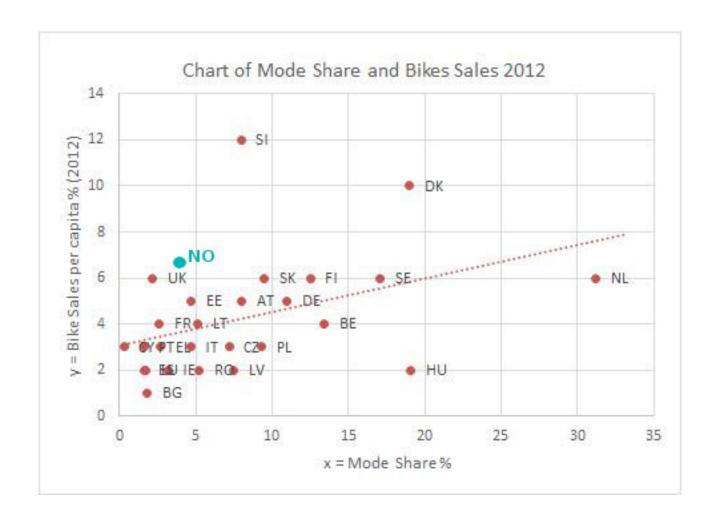
- Tyskland har en stor elsykkelindustri, også gjennom ressurssterke komponentleverandører som Bosch og andre fra bilindustrien.
- Nederland har to store og en mindre sykkelprodusent som leverer elsykler. Av de 175.000 solgte elsyklene i 2012 var 113.000 importerte, hvorav 41 prosent fra utenfor EU. Med eksporten ble det totalt produsert 86.000 elsykler i Nederland.
- Sveits har fem elsykkelprodusenter, en industri som utvikler seg svært positivt, hvor det er markante aktører som Flyer og Stromer som tar store markedsandeler nasjonalt og eksporterer særlig til Tyskland.

Det er påfallende at nasjonene som har lyktes best med elsykkel så langt, også har sterke produksjonsbedrifter.

Ser vi på antall sykler fordelt på innbyggertall, stiller Norge (3,0 mill sykler / 5,1 mill innbyggere) langt bak Nederland (22 mill sykler / 16,8 mill innbyggere), litt bak Tyskland (66 mill sykler / 82 mill innbyggere), men har høyere sykkeltett enn Sveits (3,8 mill sykler / 7,6 mill innbyggere).

Grafen nedenfor ble vi presentert for av European Cyclist's Federation (ECF). Den viser hvordan ulike land plasserer seg mellom to akser. Den vertikale angir forholdet årlig sykkelsalg mot innbyggertall (i prosent). Den horisontale aksen viser prosentandelen sykling utgjør av den totale persontransporten. Vi har tillatt oss å legge Norge inn i turkis, basert på et antatt sykkelsalg på 350.000 og 4 prosent andel av transporten.

Norge er blant landa som har et høyt sykkelsalg, men lite sykling. Eksempel kan vi se på naboene våre Sverige (FI) og (SE) som ligger litt lavere på salget, men langt høyere på sykkelandelen. Norge peker seg ut som et land hvor vi gjerne kjøper sykler, men ikke bruker dem så mye. Et forhold det kan være et visst håp om at elsykkelen kan forandre.



Vi tar et lite blikk over Atlanteren. I USA er salget av elsykler fortsatt beskjedent. I 2012 ble antallet mer enn dobla fra 70.000 til 159.000 elsykler. Forsvinnende lite mot de totalt 19 millioner syklene solgt. Men et markedssegment som dobler seg vekker industriens interesse. Ed Benjamin, styreleder i Light Electric Vehicle Association (LEVA) setter det i europeisk kontekst - og til en viss ettertanke for oss nordmenn:

"[In Europe] we have a nine-year period in which sales went up to 10 times what they were in 2004. We're going to see something similar in the United States, but it'll be a little bit slower. The United States is not a bicycle-as-transportation culture. We are a cars-are-transportation culture."

Statistikk er henta fra rapporten "European Bicycle Market", 2013 edition, Industry & Market Profile: http://www.colibi.com/docs/issuu/European%20Bicycle%20Market%20&%20Industry%20Profile%20-%20Edition%202013.pdf

Den er utgitt av COLIBI som er foreningen for europeisk sykkelindustri, og COLIPED som er foreningen for produsenter av komponenter og tilbehør til tohjulinger.

I tillegg finnes det en egen statistikk for Nederland - "Mobiliteit in Cijfers Tweewielers 2013/14" - som også har internasjonale tall: http://www.bovagrai.info/tweewieler/2013/#

Presto Cycling Policy Guide - electric bicycles

Prosjektet har reist og studert aktiviteter i landa som har utprega seg som foregangsnasjoner innenfor elsykling. Vi har også studert prosjekter og rapporter. Mesteparten av disse blir omtalt i forbindelse med besøkene, bortsett fra rapporten fra prosjektet Presto som vi trekker fram her. Den framstår som en helhetlig og god veiledning for å stimulere til elsykling.



Presto ble finansiert av "EU - Intelligent Energy" for "promoting cycling for everyone as a daily transport mode". Samarbeidspartnerne kom fra brukerorganisasjoner, industri og bykommuner. Rapporten fra 2010 oppsummerer godt kunnskapen som var kjent på den tida. Vi skal kort nevne noen kjappe poenger og anbefaler å lese hele rapporten. Ikke minst fordi den kan vise til resultater fra en del undersøkelser, riktignok av litt eldre dato og litt tynne datagrunnlag.

- Nederland, Tyskland, Sveits og Belgia trekkes fram som å ha kommet lengst i markedsutviklinga.
- Introduksjonen av elsykler i Europa ble forsinka på grunn av manglende finansiering av industrien, dette forandra seg da store leverandører i bilindustrien gikk inn i markedet.
- En avgjørende faktor er å overbevise folk om å teste en elsykkel.
- God promotering kan være sykkeldeling (arbeidsplass / offentlig) og for bruk av turister.
- Det er gjort lite forskning på bakgrunnen til dem som elsykler, men brukerne klassifiseres i to grupper: 65 pluss og pendlere.
- Det er ikke godt nok påvist hva slags transportform elsykler erstatter.
- For å omgå utfordringen med høy pris, bør elsykkel markedsføres som alternativ til bilkjøring.
- Suksess for elsykkel kan stille nye krav til sykkelinfrastrukturen for å kunne utnytte den høyere farten.
- Ved gjennomsnittlig fart på 22 km/t, med middels motorassistanse, vil en elsyklist bruke 80 prosent av energien som ved vanlig tråsykling (nederlandsk studie).
- Hver elsykkel på veien reduserer antall bilkilometer med 900 (sveitsisk studie).

For hele rapporten:

http://www.eltis.org/docs/tools/presto cycling policy guide electric bicycle.pdf

4. Rapporter fra besøk og studier

4.1. Sveits / NewRide

Besøk 6-8.november 2013 / Hulda Tronstad & Hans Håvard Kvisle & Kåre Skollerud



Vi etablerte kontakt med Urs Schwegeler (på bildet med en elektrisk Stumpjumper) i prosjektet NewRide og foreningen Association e'mobile, som la opp et to dagers program i området rundt Zürich og Bern i Sveits. Hensikten med turen var å besøke ulike aktører som har vært viktige i det suksessrike arbeidet NewRide har gjennomført for elsykler, samt å lære nærmere om hvilke faktorer som har betydd mest for gjennombruddet. Samtidig benyttet vi anledningen til å formidle erfaringer fra den norsk elbilsatsingen til sveitsiske myndigheter.

Nedenfor følger en gjennomgang av hvilke aktører vi ble presentert for og hvilke erfaringer de formidlet – også om NewRides arbeid, samt en oppsummering av NewRides historie og aktiviteter.



ELFAR – forhandler kun med elektriske kjøretøy

Vi snakket med daglig leder og gründer Jonas Moser. Utgangspunktet hans hadde vært el-interesse og arbeid i elbransjen. Næringsaktivitet ble utløst i 2001 av eget behov for elektrisk transport (begynte med trehjulingen Twike). Aktiviteten vokste gjennom eget bruk i familien og en hobbyforretning. Seriøs business ble det fra 2007 da markedet tok av, og i 2010 etablerte firmaet seg i dagens forholdsvis store lokaler - litt på "landsbygda".

Elfar har et bredt utvalg av elektriske kjøretøy, nå hovedsakelig elsykler, men også enkle elscootere og handicapkjøretøy. Elsykler har vært best og mest attraktivt å jobbe med. Krever liten plass og lite kapital, samt gir gode fortjenestemarginer. Salget har vært over 100 i året. Elektriske scootere har de derimot dårligere erfaringer med, solgt 3-8 i året. De har opplevd at folk har bestemt seg for elsykkel når de kommer til butikken. Totalt ca fire årsverk i selskapet.



Kundene var først i alderen 50-60 år, så kom yngre folk og nå kan de si at aldersgruppa er 12-99 år. Mange er ute etter et alternativ for pendling på distanser mellom 5 og 50 km én vei. Vanlig elsykkel løser behovet på de kortere distansene, mens mange velger raske elsykler ("fast eBikes" - se lenger ned) for lengre distanser. Disse kan gi en gjennomsnittsfart på 38 km/t som en kunde med 30 km reisevei har erfart. Familier og middelaldrende/eldre anskaffer seg også elsykler til generelt bruk fordi de opplever vanlig sykkel som "litt tungt", f.eks. når de skal på tur med barna.

Halvparten av elsykkelsalget er mountain bikes, resten bysykler. I de første åra var det også mye salg av konverterte sykler (bruker BionX), men mindre nå

fordi nye elsykler koster omtrent det samme som konvertering.



Hva slags transport erstatter elsykkelen? - Litt av hvert, sier Moser i Elfar. Men det skjer et skifte i eiernes mobilitet etter 1-4 måneder. Da brukes elsykkelen mer og dekker typisk 70-80% av behovet. Distansene med elsykkel blir lengre og de brukes mer i dårlig vær enn en vanlig sykkel. Frekvensen av turer øker også.

På spørsmål om hva han opplevde som bra/dårlig med NewRides virksomhet:

- Det viktigste var at NewRide hjalp til å gjøre dem synlig og kjent gjennom roadshow.
- Gjennom NewRide fikk han møte andre forhandlere, dette var verdifullt fordi forhandlerne kunne lære av hverandre.
- Nettsiden NewRide viser også fram forhandlerne, noe han vurderte som nyttig bl.a. fordi det gjorde enklere for potensielle kunder å finne seriøse forhandlere.
- Lokalt har han ikke hatt en NewRide City (se nedenfor) og har måttet gjøre mye av det politiske arbeidet sjøl uheldigvis.

Besøket ble avslutta med en times testkjøring av en rekke forskjellige elsykler som sveitsernes klassiker Flyer, konverterte Kuga (karbon) og Stumpjumper. Sykler med vanlig maksfart 25 km/t opptil de raskeste elsyklene som tillater 45 km/t. En interessant og nyttig opplevelse.

FLYER – produsent av elsykler

Selskapet holder til i en ny og moderne fabrikkbygning (byggeår 2009-11) med et gigantisk showroom i inngangspartiet. Her var det mulig å få et godt innblikk i alle varianter de hadde av elsykler.

Vi møtte daglig leder Kurt Schär. Flyer har vært Sveits' elsykkelpionér med en historie tilbake til tidlig 1990-tall. De første ti åra var prega nettopp av pionérvirksomhet med utilstrekkelig teknologi og labert salg. Produktet ble forbundet med handicappede og eldre. Dette var før raske elsykler ble tillatt, men de gamle måtte likevel ha registreringsskilt. Så dette var dyre, upraktiske og dårlige produkter.



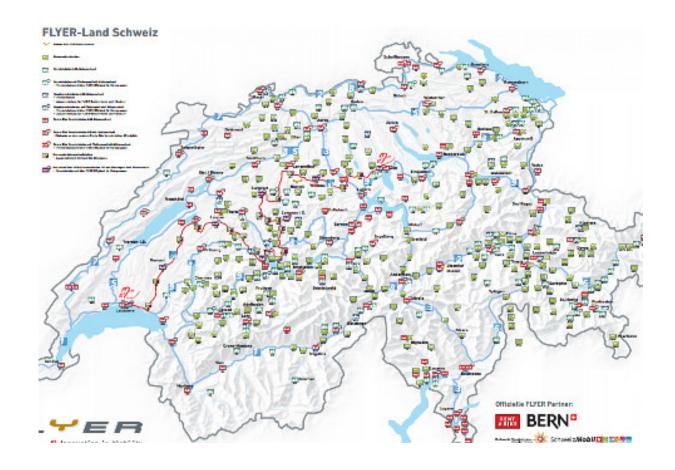
En imponerende, ny fabrikk med et svært showroom for sykler og tilbehør.

Selskapet gikk konkurs på begynnelsen av 2000-tallet, de opprinnelige gründerne forlot det og Kurt Schär og nye investorer kjøpte eiendelene. Først holdt de en symbolsk produksjon i gang for å vise at selskapet forsatt eksisterte. I 2003 skjedde det store skiftet:

- Litiumbatterier ble stabile, noe som ga batterier med halve vekta og sykler med dobbel elektrisk rekkevidde.
- Nye forskrifter kom som fjerna registreringsplikten for eBikes med maks 250 kW motoreffekt og toppfart 25 km/t.
- En ny sykkelserie, C-serien, ble utvikla og var et produkt med design og funksjonalitet som traff målgruppa som til å begynne med var eldre.
- Hvert år i etterkant kom det en ny modellserie med ei målgruppe 5-10 år yngre enn serien fra foregående år.

Hele tida har Flyer jobba parallelt og svært tett med NewRide. Flyers mente deres hovedutfordring har vært å få folk til å teste elsykler. Det sto mange fordommer i veien for å opparbeide en stor kundemasse. Til tross for all demoaktivitetene til NewRide, og Flyers egne aksjoner i bysentra, var det ikke nok for å få de volumene Flyer trengte. På disse stedene erfarte de at folk var for stressa til å ta seg tid til å teste elsykkel tilstrekkelig.

Derfor bestemte Flyer seg for en ny satsing - utleie i turistområder i Sveits. Ideen var at folk da hadde tid til å bli kjent med elsykkel, ja kanskje var i modus til å prøve noe nytt. Prosjektet starta forsiktig i 2003/4 med 100 sykler spredd rundt på noen av de populære turistrutene (nasjonale turistsykkelveier). Utleiestasjoner ble oppretta, batteribyttestasjoner ble etablert rundt omkring slik at det skulle være enkelt å få ny energi i løpet av en dagstur. Dette viste seg å være vellykka og anses av Flyer som den vesentligste årsaken til suksessen. I dag har Flyer 8-9.000 elsykler i utleievirksomhet. Aller mest i Sveits, men også i Tyskland, Østerrike og Mallorca.



Her er mer om dette de kaller FLYER-Land Schweiz: http://www.flyer.ch/m/mandanten/145/topic13860/story40008.html



Det reklameres for verdens minste campingvogn og sportssykkelen "Vollblut"

Flyer bruker litium-manganese batterier fra Sanyo. De reklamerer med at levetida er 3-4 år, men erfarer at den heller er 5-6 år. Kostnaden for ny batteripakke er pluss/minus 5.000 kroner. Til nå har Flyer satsa på midtstilt motor, men siste sportsutgaven "Vollblot" har navmotor bak. Hovedmarkedene for Flyer er Sveits, Østerrike og Tyskland. Selskapet produserer i dag ca 50.000 elsykler på ni produksjonslinjer, hvor ferdig sveisa rammer fra Taiwan ankommer. Elsyklene produseres etter spesifikasjoner fra kundene, ned til valgfri farge! Nettopp denne fleksibiliteten og kundetilpasningen blir oppfattet som et stort konkurransefortrinn. Flyer utroper seg sjøl til en suksessbedrift. Omsetningen er ca 100 millioner SFR, tilsvarende ca 650 millioner kroner. I Flyer er det 200 ansatte.

Kommentarer til erfaringene med NewRide:

- På et tidlig stadium opplevde Flyer at de andre leverandørene ikke deltok på lik linje med dem, dvs investerte like mye tid og ressurser i å få NewRide til å fungere. Så plutselig var det 10-12 leverandører med, så mange og med så ulik kommunikasjon om produktet elsykkel at potensielle kunder ble forvirra. På bakgrunn av disse erfaringene mener Flyer at det beste for et prosjekt som skal initiere elsykkelbruk,er å ha egne folk på opplæring og la dem stå for kommunikasjonen, samtidig som det ikke inkluderes mer enn 3-5 merker.
- Da suksessen oppsto for Flyer, ble NewRide mindre nødvendig. Som Kurt Schär noe kynisk uttrykker: Vi trenger ikke NewRide for å hjelpe nye konkurrenter inn.

På spørsmål om bruk av elsykkel og transportmiddel det erstatta, uttrykte Flyer at mest påfallende er at elsykler brukes hele året (når det ikke er snø på veiene) og mye mer enn vanlige tråsykler.

Interessen for norsk elbil var også stor hos Kurt Schär siden han kjente godt til Think og deres satsing i de sveitsiske alpene. Han trakk inn dette da han skulle forklare hva som var nødvendig for å lykkes med elsykkel: En sykkelkultur må være til stede, og så må det tilføres et produkt med merverdi slik det blir gjennom elsykkelen. Dette i motsetning til elbiler som etter hans synspunkt til nå ikke har hatt en merverdi (noe vi kan være delvis enige i, derfor har vi de radikale insentivene i Norge). En elsykkel er derimot raskere, morsommere og gir mindre svette sammenlignet med en vanlig sykkel. Det er rett og slett en bedre måte å sykle på.



Urs studerer en klassisk Flyer med varekasse, mens Kåre og Hulda tester en tandem.

Følgende råd ble gitt til oss:

- Ikke vær venner med alle, ta med dem som kan bidra i prosjektet
- Sørg for en stabil organisasjon gjennom å motivere og informere godt
- Invester i utstyr til roadshow
- Forsøk å få tak i midler fra store firmaer til annonsering av begivenheter (co-branding)
- Siden vi har en så sterk elbilkultur, undersøk hvordan elsykkel og elbil kan promoteres sammen, f.eks. sammenleggbar elsykkel til elbilen
- De mest usexy elsyklene har vært dem som har solgt best, men for media/oppmerksomhet er det nødvendig med sporty elsykler, morsomme varianter osv

Hovedbudskapet til Kurt Schär i Flyer, med ti års erfaring som elsykkelprodusent:

- Få folk på elsykkelen, 30 sekunders testtur er mer effektivt enn 30 minutters samtale!

Energie Wasser Berne (ewb): Energiselskap som markedsfører elsykler

Det er verdt å vite at Sveits har en monopolsituasjon for strømsalg, slik det var i sin tid i Norge. Det betyr at det er netteier du må kjøpe strøm fra, og det er ca 800 av disse regionale monopolistene. Men dette skal løses opp i løpet av et par år og energiselskapene forbereder seg på en ny virkelighet. I denne situasjonen leiter de etter nye forretningsområder som kan styrke kjernevirksomheten: energieffektivisering, produksjon og distribusjon av fornybar energi. Nye forretningsområder gjør det også mulig for dem allerede nå, før frisleppet, å posisjonere seg hos kunder i regioner utenfor deres egen, samt at de knytter sine egne kunder tettere til seg.

Hos Energie Wasser Berne (et av landets ti største energiselskap) fikk vi møte Nicole Steck som har vært med på å bygge opp mobilitetskonseptet ElectroDrive, med elsykler og elbiler. Det siste lar vi ligge, til nå alt annen enn en suksess med elektrisk Smart/C-Zero og Ampera, kun fem kontrakter i 2012 og én så langt i år. For øvrig har de tidligere hatt et nært samarbeid med The Mobility House, inkludert et halvt eierskap, men i 2012 solgte de seg ut siden de hadde "sklidd fra hverandre".



Energie Wasser Berne har tatt rollen som utleieselskap av elsykler. De tilbyr leietider på 24 eller 36 måneder. Prosedyren er følgende:

- Partnerskap etableres med produsenter og importører av elsykler.
- Det er et samarbeid med forhandlere som i tillegg til vanlig kjøp tilbyr alternativet leie gjennom ElectroDrive. Noen markedsfører det tydelig (med leiepriser på prisskiltet), andre er litt mer reserverte. F.eks. er spesialisten M-Way veldig ivrige på leietilbudet, mens elsykler for vanlige sykkelbutikker ofte bare oppfattes som en vanlig sykkel som de vil selge på vanlig måte.
- Kunden velger en elsykkel hos en forhandler og starter eventuelt et leieforhold med ewb i stedet for å kjøpe sykkelen. Det finnes også et nettverktøy slik at kunde sjøl kan beregne kostnadene.
- ElectroDrive kjøper så den ønska elsykkelen hos forhandleren.
- Kunden kan velge mellom 24 eller 36 måneders leietid.
- Det har nå blitt to nivåer hos ElectroDrive:
 - Basic: Leie, Ökostrom og ansvarsforsikring
 - Premium: I tillegg årlig service, alle reparasjoner og full forsikring
- Såkalt "Ökostrom" er garantert, dvs strøm fra fornybare kilder som ewb produserer sjøl.
- Forhandleren får servicearbeid, dvs utenom garantiforpliktelsene, som de kan tjene penger på.
- Etter leietida selges sykkelen brukt for restverdien, hvorav ca 50% av leietakerne velger å overta den, resten tilbake til forhandlere, blant ansatte m.m.

Priseksempler for leie pr måned:

- Billigsykkelen Williger (også sveitsisk) basispris 39
 SFR (ca 260 kr)
- Den spreke Flyer Vollblut basispris 82,50 SFR (ca 550 kr)
- Den dyre Stromer Elite Power basispris 90 SFR (ca 600 kr)
- Prisen for premiumleie for sistnevnte Stromer er



135 SFR (ca 900 kr)

I tillegg betales det for alle 500 SFR (ca 3.000 kr) som et engangsbeløp første måneden.

Forskjellen mellom basis- og premiumpris er hovedsakelig kostnader til vedlikehold. En tredel velger premiumløsningen. Den mest populære sykkelen er nå Stromer.

ewb anser at partnere/forhandlere finner tilbudet fra ElectroDrive attraktivt fordi det bidrar til økt salgsvolum, flere kunder i butikken, et godt alternativ for prissensitive kunder, mer utnyttelse av serviceverkstedet, posisjonering mot konkurrenter, nytte av ewbs markedsaktiviteter og mulighet for salg av tilleggsutstyr eller annet sportsutstyr (ski o.l.). Som ewb hevder, dette er ingen risiko og ingen investering for samarbeidende forhandlere. I retur må de da gi en rabatt som gjerne er rundt 25%. Men så gir ewb et tilskudd på 500 SFR for papirarbeid osv. I praksis blir en nettorabatt på rundt 12%.

Nicole Steck sa at hun opplevde at Bern som by bidro lite til å forsterke innfasing av elektrisk mobilitet. Noe Urs fra NewDrive ikke sa seg helt enig i. Byen gir 500 SFR i tilskudd fra et lokalt økofond ved kjøp av elsykkel, men utenfor Bern må ordningen gå i økonomisk balanse.

Pr i dag ingen direkte konkurrenter på denne ordningen, men et par mindre initiativ kan være i startfasen. ElectroDrive er i ferd med å bli et nasjonalt tilbud, mye på grunn av kjeden av spesialbutikker, M-Way, som er flere steder i Sveits og som er deres største forhandler.

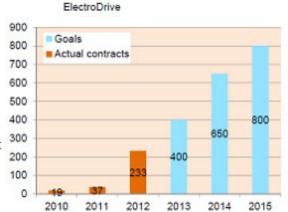
Hvordan går det? Rundt 800 elsykler er nå leid ut, ble det påstått, sjøl om grafen nedenfor viser et noe

mindre antall. Dette er på fjerde året. Målet deres er at forretningsideen skal nå break-even i 2016.

Interessant nok har de opplevd at kun ti av de utleide elsyklene har blitt stjålet.

Læring de har gjort seg gjennom de første årene:

- Først inkludert for få modeller
- Måtte lage Basic-tilbudet som en rimeligere løsning
- Det er ønsker om sesongtilbud (dvs ikke leie når det er snø/vanskelig å sykle)
- Det er mye å hente på spesialavtale med forsikringsselskap



Hvordan ewb / ElectroDrive ser på NewRide:

- Det beste er roadshowene
- Framstår som nøytrale

Avslutningsvis poengterte Nicole Steck, ewb/ElectroDrive følgende:

- NewRide put people on the bikes!

Sykkelforretninger i Bern

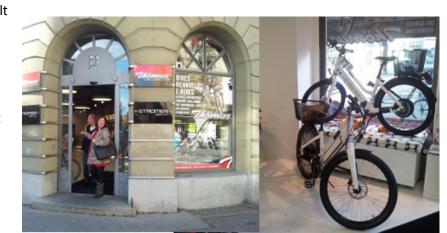
På veien stakk vi innom en tilfeldig sykkelforhandler i utkanten av Bern, Urs kjente heller ikke til den, for å se om det var elsykler der. Jo, masse og et fint utvalg. Eier kunne fortelle oss at 20% av sykkelsalget deres var

elsykler, hvorav igjen 30% var såkalt

"fast eBikes".

Thömus Veloshop

Dette er en kjede sykkelbutikker som først starta med mountain bikes, men har mer dreiet seg mot elsykler etter at de så Flyer-



suksessen. De har da kommet opp med en eget merke Stromer som kun selges gjennom denne kjeden (tre egne butikker og en del franchise).

Vi kan godt kalle denne butikken litt high-end med BMC-sykler m.m. Inngangspartiet var så definitivt dominert av elsykler. Og interessant nok, etter å ha starte med "fjellsykler", er nå "urban bikes" spesialiteten i denne butikken midt i Bern. Da blir "urban" i denne sammenheng elektrisk og for bybruk.

CityCycles

Dette er en kjede med seks butikker, også i Zürich. Vi besøkte butikken som kalles Visionen og ligger i Bern sentrum. De selger en miks av trå- og elsykler.

I utgangspunktet er dette en tradisjonell sykkelforhandler, men de starta tidlig med elsykler. Så tidlig at innehaver Olivier Busato, som vi møtte, var han som fant på navnet NewRide. Han poengterte sterkt at sveitsere vil ha kvalitetsprodukter! Slik var det ikke da han starta for 17-18 år siden med Flyer elsykler. Men om ikke syklene var bra nok, ble det gjort store og gode investeringer i utvikling av markedet - ikke minst fra Flyers side. Bern var da en pionérregion. Økonomisk støtte kunne hentes fra lokale og nasjonale myndigheter. Men problemet var å få folk opp på elsykkelen! I parentes må det bemerkes at Busato mente at dette fortsatt er et problem. De hadde nylig plukket en tilfeldig testgruppe og bare 6 av 24 hadde tidligere forsøkt en elsykkel.

Starten på NewRides suksess var etter Busatos mening roadshowene. Fra 2005 begynte situasjonen for elsykler å se lysere ut. Etter at store deler av sykkelbransjen lo av dem som hadde starta med elsykkel, kasta alle seg på toget da det begynte å bevege seg. Naboeffekten virka og etterspørselen steg dramatisk.

For egen del har Busato hatt et bra salg av elsykler i 10-12 år. Men han har ikke fått den samme økninga i omsetningen som veksten i markedet generelt skulle tilsi. Til det har det kommet altfor mange nye forhandlere. Nå er visstnok 1/3 av sykkelsalget i denne butikken elektrisk, mens snittet for de andre er 12-15%. Det har noe med den urbane beliggenheten å gjøre. Rundt 110 elsykler selges årlig, hvorav "fast eBikes" utgjør mesteparten siden de er så velegna for pendlere, og koster bare 400 SFR (ca 2.700 kr) mer. Ingen kjøper billige elsykler til 2.600 SFR (ca 17.500 kr). Folk plukker fra toppen av rangstigen, noe som er motsatt av hva han kjenner til fra Tyskland. Men han selger lite av spesielle sykler som varebrett, tandem osv. For øvrig er de 10-15% som benytter leietilbudet fra ElectroDrive.

På forespørsel om erstatning av transportmiddel og bruk, mente Busato at mange erstatta bil nr 2 med en elsykkel. Ja, kombinasjonen én elbil og én elsykkel begynte å bli vanlig. Men slik som i Zürich hvor 50% er uten bil, kan elsykkelen være det eneste transportmiddelet. Generelt er det nesten ingen som sykler i januar og februar, var Busatos erfaring.

For kvaliteten på elsyklene har erfaringen vært vekslende gjennom åra han har holdt på. Busato framholdt at vi nå ser stadig nye innovasjoner som forbedrer teknologien. Forsåvidt litt overraskende å høre at han mente at "drive train" måtte skiftes ut ca hver 3.000 km på mange av syklene. Dette omfatter da ikke batterier og motor, men kjededriften.



Hans holdning til NewRide og hva vi bør gjøre i Norge var klar: Testsykling er viktigst. Ikke jobb med store selskaper (Posten o.l.) for å få de ansatte til å kjøpe, det har ikke vært en suksess, ingen liker å få beskjed av arbeidsgiveren sin om å gjøre slikt. Men det hjelper hvis det er entusiaster på innsiden av virksomheten. Da kan det være fornuftig å ha elsykkel for utlån stående sentralt, f.eks. i inngangen. Busato nevnte også hvor viktig Flyers turistsatsing hadde vært.

Nærmest i parentes må det nevnes at Busato viste fram den opprinnelige Flyer-gründerens siste kreasjon. En elsykkel hvor en spesialutvikla motor var kraftig slanka og batteripakka har "Tesla-celler". Dette skal gi kjøretøyet en elektrisk rekkevidde på 250-300 km og en ladetid på bare 3-4 timer.

Til slutt hadde veteranen Olivier Busato i CityCycles en klar og enkel oppfordring til oss:

- Put people on eBike and they return with a big smile!

Vi fikk også med oss en kort presentasjon av systemet Velobility Ridebox som skal være en robust deleløsning også for elektriske bysykler.

Det slår oss at sykkelbutikkene har mye rekvisita som genererer mersalg. Som en generell kommentar fra Urs fikk vi høre at alle forhandlere han kjenner til, har et greit opplegg med 1-2 dagers leie av elsykkel for å bli kjent med den før kjøp.

M-way spesialisert forhandler på elsykler og infrastruktursatsing

Dette en kjede av konseptbutikker kun for elektriske kjøretøy. Starta av store Migros (sammenlignbart med Coop) i Sveits. Nettsiden som "alltid er foran" omtalte dette da oppstarten var for tre år siden:

http://elbil.no/mennesker/215-kul-elbil-butikk

Innledningsvis må det sies at dette besøket ble litt surrealistisk hvor vedkommende som hjalp oss uttrykte at han hadde "a lot of experience", uten at vi følte det.



Fokuset ble mer på infrastruktur enn butikken i seg sjøl.

Butikken lå på et nybygd kjøpesenter i et nytt boligområde. Det så absolutt ut som om de hadde truffet på lokasjonen. Det var en liten butikk med et smalt utvalg og et litt "hipt" uttrykk. Samtidig påsto de å være den forhandleren med flest merker (tolv neste år). Fokus var på livsstil og at kundene fikk prøve syklene til sitt eget bruk.

Vips var vi ute av butikken og sirkulerte rundt kjøpesenteret for å se på konseptene for trygg parkering og lading av elsykler, noe de hadde lagd sammen med kjøpesenteret (Westside). Først fikk vi se en stasjon med

plass til omtrent 100 sykler på den ene siden, et par elbiler på den andre og lading med strøm fra solcellene på taket av installasjonen (bildet neste side).

Av de hundre syklene (hvor var de?) som kunne parkere der, var det lademulighet for 24 elsykkelbatterier. I låsbare bokser i to skapreoler var det plassert ut et vell av fastmonterte ladere for ulike typer elsykler. Intet var i bruk. Det framsto uklart fra vår verts side om dette foreløpig hadde vært etterspurt. Men tilgang var det med app, bluetooth og RFID.



Deretter ble vi tatt med til den siste nyvinningen. En karusell hvor du kunne låse inn elsyklen din i en bås, slik at den var trygg, men også for å koble den til lading. Tilgang med RFID-kort. En liten tålmodighetsprøve var det å vente til "min sykkel" ble snurra fram. Nok noe uvant for dem som er vant til å plukke opp en sykkel i full fart. Oppsummert virka det som en fullstendig overinvestering med begrensa nytteeffekt. Mer tivoli (og det er morsomt) enn nyttig.



I etterkant uttrykte Urs fra NewRide noe lakonisk at han ikke var kjent med at elsykler har et så omfattende behov for en offentlig ladeinfrastruktur.

Vi avslutta med å returnere til elsyklene. M-way påsto at "passion" var det viktigste for å få solgt elsykler. Mer enn 80 prosent valgte elsykkel av denne litt - svevende - årsaken. For M-way er ElectroDrives leietilbud viktig da de retter mye av salget sitt mot unge mennesker med begrensa mulighet for større kontantutlegg.

Visstnok skal M-way med sine åtte butikker over hele Sveits, være den største forhandleren av elsykler. Men konkrete tall var hemmelige. Det sies også at Migros har gitt prosjektet fem år på å oppnå suksess, så det blir spennende å se om salget er godt nok. For vår venn i M-way understrekte at NewRide fortsatt var viktige, det var en følelse av at "hypen" rundt elsykler var stagnert litt. Mens andre forhandlere påpekte at dette hadde vært en elendig sesongstart på alt sykkelsalg på grunn av dårlig vær i tre måneder vår / forsommer 2013.

Kampanjen NewRide



Bakgrunnen

NewRide startet opp i 2001/2. Dette var tidlig i utviklingen av elsykler. På markedet var det få leverandører, batteriteknologien lite tilfredsstillende og produktene generelt sett umodne. Tilbydersiden besto av noen idealistiske og spesialiserte produsenter, importører og forhandlere. Tradisjonelle sykkelforhandlere o.l. viste en blanding av forakt og manglende interesse for fenomenet elsykkel. Det var behov for et "Kompetenzzentrum" som formidla nøytral informasjon og bidro til at elsykler ble lettere tilgjengelig i markedet.

I 2003 kom den nye C-serien fra den sveitsiske produsenten Flyer, noe som representerte en kraftig forbedring fra det som hadde vært. Dette vekket interessen i større deler av den sveitsiske sykkelbransjen

som da forsto at elsykkel kunne være et produkt som det var mulig å tjene penger på. Flere ble kjent med elsykkel, det ble en etterspørsel etter dem markedet.
Resultatet var at mange sykkelforhandlere meldte seg som interesserte fra rundt 2005, og det ble en kraftig økning i distribusjonsnettverket.

Salgsutviklinga de første åra var nesten flat, ca 1.000 elsykler årlig. Det var først i 2005 det tok av, med en vekst som ga 13.000 i 2008 og fabelaktige 60.000 elsykler i 2012.

Urs Schwegeler mener at den viktigste årsaken til at veksten inntraff, var den kraftige økningen i antall distributører.



Aktivitetene

NewRide har to produkttyper i sin portefølje:

- eBikes eller elsykler som vi kaller det på norsk og som igjen består av to grupper:
 - Hva som internasjonalt kalles pedelec, og er hva vi oppfatter som elsykkel i Norge med maks 250 watt motoreffekt og maks 25 km/t for assistanse fra elmotoren.
 - Fast eBikes, eller raske elsykler, hvor elmotoren på maks 1.000 watt assisterer helt opptil 45 km/t, men der du fortsatt må tråkke. I Sveits krever disse registreringsskilt, førerkort for bil og bruk av hjelm.
- eScooter som fungerer uten pedalbruk, dette er da elektriske mopeder, scootere og motorsykler. I flere sammenhenger omtales denne produktgruppa som Light Electric Vehicles (LEV), også sammen med lette tre- og firehjulinger. Men historisk sett er LEV et litt betent uttrykk i Sveits, så det brukes ikke bevisst.

Ved opp starten av NewRide var det bare lokale aktiviteter, og NewRide hadde ikke en gang brosjyremateriell, men dette ble introdusert etter 3-4 år samtidig som det ble bygd opp en nettside for kommunikasjon av budskapet. Dette er verktøy som promoterer både firmaer og produkter. Roadshowene har vært viktige for NewRide og gjennomføres av 1-2 innleide studenter pluss forhandlere i området. Forhandlerne bidrar med sykler, fra 5-30 på en tilstelning. Demoen må gjerne være i sammenheng med andre aktiviteter/messer o.l., og det jobbes hver gang for å mobilisere folk til å komme og for å få publisitet. Roadshow tilbys også til store bedrifter, f.eks. i lønsjtid 11-14.

NewRide har seks sett av "ferdige" roadshow fordelt i tre depoter i Sveits. Disse inkluderer telt, bord, bannere og brosjyrer. Det er en skokk av studenter rundt omkring i Sveits som stiller opp og tar det fulle gjennomføringsansvaret, inkludert å kjøre (helst med bildelingsbiler NewRide har tilgang til!) til depoter hvor det er utstillingsmateriell, sette opp roadshowet, gjennomføre og avslutte det. Studentene har vært på en halv dags opplæring om elsykler. Visstnok skal de ha en ganske god timebetaling (27 SFR = 180 kroner), og i mange tilfeller kan arbeidsdagen være tolv timer.

Finansiering

NewRide anså at elsykler i løpet av 2010 ble et etablert produkt i markedet. Derfor har de ikke lenger bedt om offentlig støtte til aktiviteter i forbindelse med disse. De mottar imidlertid støtte til å promotere eScootere, mens elsykkelbusinessen altså må finansiere NewRides elsykkelaktiviteter. Nå skal det sies at det, som Urs påpeker, er synergi mellom aktivitetene for de ulike produktsegmentene. Men offisielt mottar ikke

NewRide lenger støtte for å markedsføre elsykler.

Satsingen på elsykkel finansieries nå som følger:

- Produsenter og importører kan velge mellom ulike nivåer for profilering, fra kun 200 SFR for logo/nettadresse på newride.ch, via 2.000 SFR hvor også to modeller presenteres på nettsiden til 5.000 SFR som også inkluderer at sykler fra dem deltar i ca 100 roadshow i året. Ca 10 er med på høyeste nivået. Ingen produsenter eller importører får delta på roadshow.
- Forhandlere betaler SFR 150 for å være synlig på oversikter på nettsiden. Før var dette gratis, men en avgift ble satt som en barriere for å skille mellom seriøse og useriøse aktører, nå er det 2-300 som betaler dette årlig (av cirka 600 forhandlere i Sveits?). Disse får anledning til å være til stede lokalt på roadshow, også med sykler og tilbud om testturer utenom selve showene (voucher som deles ut på roadshowene).
- «NewRide City» er et tilbud til kommuner og byer. Tilbudet forutsetter at de lover å arrangere minst to roadshow årlig, en "hotline" i kommunen med en person som er tilgjengelig for spørsmål og at kommunen må undersøke om de kan introdusere elsykkel i sine egne virksomheter. Før var årlig avgift 3-4.000 SFR, nå 1.000 pluss at det betales 500 SFR pr road show. NewRide overveier nå om de skal utvikle tre betalingsnivåer.
- Dessuten kan alle leie et roadshow. Det koster 2.000 SFR. Bedrifter kan ikke bli medlemmer, men da benytte seg av dette tilbudet. NewRide jobber nå mer mot bedrifter enn før for å nå arbeidspendlerne.

Nye medlemmer tas opp 1.desember hvert år. NewRide bestreber seg på å være nøytrale i forhold til bransjen. Alle får delta under like vilkår. Ingen diskriminering mellom lokale produsenter (fem i Sveits) eller importører av utenlandske elsykler.

Totalt har NewRide et årlig budsjett rundt SFR 4-500.000 (omtrent tilsvarende 3 millioner norske kroner). EnergieSchweiz, tidligere Energie 2000, bidrar med opptil 40% av den totale finansieringen. De tilsvarer vel noe som i norsk sammenheng kan ses på som Enova og Transnova i ett.

Organisering

NewRide har vært organisert med at tre personer har delt på de tre viktigste ansvarsområdene:

- 1. Kommunikasjon
- 2. Gjennomføring av roadshow
- 3. Kontakt med og utvikling av bransjen

Ingen har vært heltidsansatt, alle har hatt dette som deltids prosjektoppdrag.

Læring fra besøket

I satsingen Sveits har hatt på elsykkel, har de hatt stor hjelp gjennom å utvikle en egen industri. Dette har gitt kompetanse, tilpasningsmuligheter, villighet til å investere offentlige midler i markedsutvikling og ikke minst skapt nettverk og oppmerksomhet rundt elsykkelen.

Dette minner oss om en parallellhistorie fra Norge. Det framkom også da vi var i møte med representanter fra tre departementer og noen energiselskap for å presentere den norske elbilsatsingen, hva som ligger bak den og resultatene vi har oppnådd. Den sterke drivkraften, drømmen om egen industri og arbeidsplasser - kombinert med miljøhensyn, var lik i begge land. Dessverre har vi i dag vanskelig for å se for oss en norsk industrireisning innenfor elsykkelbransjen. Litt synd. Men det bør på en måte kompenseres.

Vedrørende spørsmålet om hvor elsyklistene kommer fra, dvs hva slags transportmiddel de har brukt tidligere, ble vi gjentatte ganger møtt med svaret som er det samme som NewRides offisielle:

1/3 fra bil, 1/3 fra tråsykler/gange og 1/3 fra offentlig transport

I tillegg ble det vektlagt at elsyklister sykler lenger og oftere enn andre syklister, slik at transportarbeidet ble vurdert som betydelig.

Aksjonsplanen vår ble klarere etter å ha besøkt ulike aktører i Sveits, ja nesten krystallklar. Gang på gang ble vi påminnet om at det er én aktivitet som virkelig har betydd noe, som har gitt resultater, så er det: Å få folk til å teste elsykkelen!

NewRides klare råd var at gjennomføring av roadshow er det aller, aller viktigste. Men sett en verdi på det - la steder hvor det blir arrangert, få betale noe for tjenesten. Om så det skulle være mer symbolsk, for det stimulerer til at lokale arrangører legger mer krefter i å bidra til at det blir vellykka.

Ved testing av sykler utenfor roadshow, f.eks. 1-3 dagers leie hos forhandlere, bør det søkes mot at folk betaler en symbolsk leie. La de heller få en gave eller opplevelse i retur når leia er gjennomført. Det som er gratis, er ikke så attraktivt og kan lett oppleves som uforpliktende.

Vår samarbeidspartner i Sveits er i ferd med å etablere et prosjekt som over tid kan bidra til en kunnskapsog erfaringsutveksling mellom Sveits og Norge. Nasjonene har lyktes på ulike områder av elektrisk mobilitet og kan derfor støtte hverandre gjensidig. Fra sveitsisk side er det interesse for å bidra til at et elsykkelprosjekt kan bli en suksess i Norge.

Liste over relevante nettsider

NewRide http://www.newride.ch/

e'mobile http://www.e-mobile.ch/index.php?sprache=en
EnergieSchweiz http://www.energieschweiz.ch/de-ch/home.aspx

Elfar (forhandler) http://www.elfar.ch/
Flyer (produsent) http://www.flyer.ch/

ewb - ElectroDrive http://www.ewb.ch/de/angebot/mobilitaet/electrodrive.html

Thömus (kjede) http://www.thoemus.ch/

Stromer (produsent) http://www.stromer.ch/ch-de/home/

City Cycles (kjede) http://www.citycycles.ch/
Velobility (elbysykler) http://velobility.net/

http://m-way.ch/en/electrifying-mobility.html

4.2. Brussel / Nederland

Besøk 2-4.desember 2013 / Hulda Tronstad & Hans Håvard Kvisle

Hensikten med turen var å bli bedre kjent med hva som skjer politisk på EU-nivå, i pan-europeiske elsykkelprosjekter samt utviklingen for elsykler i sykkellandet Nederland. Besøkene kom i gang gjennom nettverket til SLF i Europa. Nedenfor følger en gjennomgang av hvilke aktører vi ble presentert for og hva de formidla.

ECF - European Cyclist's Federation

Dette er paraplyorganisasjonen til syklistforeningene i Europa. I de siste 5-6 åra har de vokst fra nærmest å være ingenting, til å bli en innflytelsesrik



organisasjon i Brussel med 15 ansatte og en omsetning på ca fem millioner euro. De baserer virksomheten sin på tre pilarer - medlemsinntekter / konferansen Velocity, EU-prosjekter og industribidrag, noe som gjenspeiler seg i aktivitetene deres. Årlig er de med på å arrangere konferansen og utstillingen Velocity. De jobber tett mot *The Directorate-General for Mobility and Transport* (DG MOVE) som er EU-kommisjonens myndighetsorgan for transportsektoren.

ECF er først og fremst en forening for å fremme ordinær tråsykling, men har de siste par åra også omfavna bruk av *pedelecs* (den typen *ebikes* som er regulert til maksfart 25 km/t, motoreffekt 250 kW og du må trå).

Vi møtte Kevin Mayne (development director med mye kontakt med sykkelindustrien), Ceri Woolsgrove (policy officer med mye kunnskap om regelverk og sikkerhet) og Randy Rzewnicki (project manager). Først ga de oss litt informasjon om prosjektene de har hvor elsykler har en rolle. Deretter hadde vi en mer omfattende diskusjon om elsykkelens rolle og hvordan de opplever markedet.

Prosjektene Cyclelogistics og PRO-E-BIKE

Cyclelogistics

Prosjektets hensikt er å få unødvendig bruk av motoriserte kjøretøy erstatta med bruk av sykler for vareleveringer i by og tettsteder. Målgruppa er privatperson og firmaer.

Privatpersoner blir informert om hvordan de kan bruke sykkel framfor bil til handling og annen transport av varer. Butikkene promoterer også sykling. Næringslivet skal motiveres til å erstatte bil med sykkel, gjennom å kunne følge eksempler fra andre land. Varebefrakterne skal presses (ja, det sies så) til å øke bruken av sykkellevering. Byer og



tettsteder skal lære hvordan biler kan erstattes av sykler og varesykler i kommunal virksomhet.

I prosjektet skal det demonstreres hvordan varer kan transporteres med sykkel. Det er derfor viktig å ha med ulike type elsykler fordi det øker muligheten for at bil kan erstattes med sykkel. Særlig kurierselskapene (TNT, DHL etc) bearbeides fordi de har mange små leveringer i indre by. Et suksesseksempel som trekkes fram er belgiske Ecopostale, et dedikert transportselskap hvor virksomheten skal være nullutslipp. ECFs rolle i prosjektet er å fremme tekniske innovasjoner gjennom å demonstrere dem, samt teste ut ulike forretningsideer for å innfase sykler i varedistribusjon. ECF uttrykker likevel at den viktigste delen i prosjekter er å få privatpersoner til å bruke sykkel framfor bil når det shoppes.

Prosjektet løper fra 2013-2016 og støttes av EUs "Intelligent Energy" initiativ.

Pro E-bike

Dette prosjektet promoterer bruk av energieffektive kjøretøy som elsykler og escootere (fellesbetegnelse ebikes) for levering av varer og persontransport. Målgruppa er private og offentlige aktører som fraktselskaper, kuriertransport, offentlig administrasjon og innbyggere i Europas urbane områder. Dette skal da være et alternativ til tradisjonelle fossilkjøretøy. Hensikten er at deltakerne fra målgruppa skal skifte ut konvensjonelle forurensende kjøretøy med ebikes.

ECF er først og fremst partner for å formidle informasjon fra prosjektet. Drivkreftene i prosjektet er i Zagreb og i Nederland (Mobycon som vi seinere besøker). En interessant partner er den italienske produsenten Cicli Lombardo Spa som skal bidra



med utvikling av "state of the art" sykler for varelevering. Som et foreløpig positivt resultat ble det påstått at TNT har bytta ut 15 varebiler med 30 el-varesykler. Noe som skal ha blitt utrolig godt mottatt blant kundene. Dette prosjektet er generelt mer enn Cyclelogistics orientert mot næringslivet.

Prosjektet løper fra 2013-2016, støttes av EUs "Intelligent Energy" initiativ som bidrar med omtrent én million euro av et budsjett på 1,3 million euro.

Andre prosjekter

Foruten deltakelse i de to nevnte prosjektene koordinerer ECF EuroVelo (europeisk sykkelveinettverk av høy standard) og deltok i prosjektet Presto som bl.a. lagde en guide for politikk for elsykler. Framover skal de arbeide med et prosjekt "Bike to work". ECF understreker at prosjektenes hovedformål, og det er årsaken at de mottar støtte, er å redusere CO₂-utslipp.

ECF og elsykkel

Det var umulig ikke å få en følelse av at ECF er en smule overraska over elsykkelutviklinga i Europa, både salgsvolum og den teknologiske utviklinga. 2013 er et overgangsår for dem (og de mener også at dette gjelder europeiske myndigheter) for å etablere en strategi for elsykler. Nå har de vært litt bakpå. ECF uttrykte at de har litt problemer med å forstå hvorfor "alle" (beskrevet som EU, myndigheter, industri og media) nå interesserer seg for sykkel bare fordi det kommer en liten elmotor på den.

Reguleringer

Forsåvidt er ECF helt komfortable med hva de kaller *pedelecs*, de elsyklene vi til nå kjenner til i Norge, som har strenge farts- og effektbegrensninger. Dette er sykler de mener det ikke trenger å stilles strenge typegodkjenningskrav til, men kun må oppfylle en del enkeltdirektiver fra standardiseringsorganisasjonen CEN (også for EMC og batterihåndtering).

I september i år har ECF lagd et interessant posisjonsdokument for "European Pedelec and Electric Bike Regulation" som tar for seg typegodkjenningskravene som skal gjelde fra 2016. For "ebikes" utover pedelecs vil det være to kategorier:

- 4. L1e-A med maksfart 25 km/t og motoreffekt 250 till 1.000 watt.
- 5. L1e-B med maksfart 45 km/t og motoreffekt på maks 4.000 watt

Alle forhold rundt hvor disse kan kjøres (type vei, på sykkelveier etc), bruk av lys og førerbeskyttelse håndteres nasjonalt. ECF forventer at denne typen mer motoriserte kjøretøy må forholde seg til strengere krav enn pedelecs, dvs krav om hjelm og registreringsskilt.

ECF er svært skeptiske til disse raskere elsyklene. Frykten er at bruk av alle elsykler generelt sett skal møte strengere reguleringskrav, samt at ECF har bekymringer for deling av sykkelstier/veier med disse raskere elsyklene. Dessuten stiller de masse spørsmål rundt brukernes evne til å håndtere sprekere elsykler, med

frykt for dødsulykker, samt farer knytta til batterihåndtering.

Markedsvurderinger

ECF viste oss et omfattende statistikkmateriale for sykkelproduksjon og -salg i Europa, noe vi bruker et annet sted i rapporten. Deres hovedbudskap er at de oppfatter at det nå er et fenomen de kaller "ebike frenzy" - enkelt oversatt - et elsykkelvanvidd i sykkelbransjen. Alle snakker om elsykler, en tredjedel av sykkelutstillinger er elsykler, og omtrent alt av markedsføring fra bransjen omhandler elsykkel. Likevel, under fem prosent av det totale sykkelsalget er elsykler.

De globale markedene som driver elsykkelen fram, anses å være Tyskland, Nederland og Kina. Jo, hvis Kina som har 30 millioner elsykler også satser på det europeiske markedet, vil store forandringer skje. Men deres elsykler har uregulerte spesifikasjoner og må tilpasses europeiske krav. Derfor er det Tyskland og Nederland ECF ser til - hva har skjedd der?

<u>Nederland</u>: En infrastruktur perfekt for elsykler, der får også scootere med maksfart 25 km/t allerede bruke sykkelinfrastrukturen. Nederlenderne har alltid kjøpt dyre sykler, nå er gjennomsnittprisen omtrent det dobbelte av resten av Europa.

<u>Tyskland</u>: Landet har den største sykkelturismen i verden og de rikeste pensjonistene. De har råd til elsykkel og har en perfekt bruk for dem: - Armadaer av gråhårede elsykler gjennom vindalene, sa Kevin. ECFs påstand er at av elsykkelkjøperne i 2010, var 80% i alderen 50+. Disse har fortsatt å kjøpe elsykler, mens veksten de siste åra kommer gjennom at yngre tyskere også anskaffer seg elsykler.

ECF mener at sykkelindustrien gjennom finanskrisen generelt har hatt et behov for å blåse opp elsykkel som fenomen. Dermed beholder de omsetningen og fortjenesten ved et synkende salg av sykler. De anser at den viktigste årsaken til elsykkelsuksess i Nederland og Tyskland, er at industrien fikk elsykler ut i butikkene, den ble drivkraften gjennom å ha en økonomisk motivasjon.

ECF mener de ser eksempler på at sterke krefter begynner å motarbeide elsykkelsatsingen. Først og fremst trekker de fram tyske *Stiftung Warentests* 2013-rapport om elsykler, som nærmest slakta fenomenet og satt salget kraftig tilbake. ECF mener at testen var uriktig gjennomført, ikke dekkende - og kanskje mest spekulativt, var finansiert av østerrisk og tyske bilorganisasjoner. Noen oppklaringer og en og annen innrømmelse har kommet, men skaden har skjedd.

ECF anser at de viktigste momentene for å lykkes med elsykkel i et marked:

- Priselastisiteten (dvs befolkningens villighet til å betale for produktet)
- Sykkelforhold og -kultur
- Distribusjonsinfrastruktur (produsenter, importører og detaljisters innsatsvilje)

ECFs egen konklusjon, på basis av at de opprinnelig har vært en "tråsykkelforening", var enkel:

- De må ta tak i elsykkel for å være en interessant organisasjon for EU!

Markedstrendene er åpenbare, og de styrker behovet for elsykkel: I prosjekter for sykkeldeling/bysykler etterspørres elsykler mer og mer, "sykkelmotorveier" forlanges og sykkelturisme blomstrer.

Mobycon - et konsulentselskap

Dette er et nederlandsk selskap som har arbeida med urban mobilitet siden 1995, bl.a. gjennom prosjekter for elsykler. Pro E-bike er tidligere nevnt, det første de gjorde var en mulighetsstudie for elsykkelsatsing i Rotterdam i 2008. De har også arbeida med utvikling av ladepunkt i sykkelparkeringer. På vårt spørsmål måtte de innrømme at det aldri har vært noe brukerne har etterspurt, men at det må anses som promotering av elsykler. Utover dette har de vært mye involvert i workshops, konferanser og andre bla-bla-tilstelninger. Vi møtte Angela van der Kloof og

Martijn van de Leur. Hensikten vår var å bli klokere på hvorfor elsykler er en slik suksess i Nederland.

Hvorfor elsykler i Nederland?

Elsykler selger seg sjøl, hevda Mobycon, blant eldre mennesker i gruppa 65+. De initierte salgsutviklinga og er fortsatt den største kundegruppa. Nå arbeides det med leasingselskaper for å gjøre elsykler lettere tilgjengelig, dvs krav til mindre kapital ved anskaffelse, for unge kjøpere. Dette involverer også store selskap som er motiverte gjennom å skape seg et bedre image, men ikke minst hjelpe ansatte med å redusere tidsbruk på arbeidsreiser. Sykkelbutikkene er ekstremt tent på å selge elsykler fordi de:

- tjener mer på salget
- får mer servicearbeid

Prosjektsatsing

I følge Mobycon har det vært og er mange nasjonale og regionale program som støtter satsing på elsykler. Hensikten er å stimulere til bedre utnyttelse av allerede eksisterende infrastruktur/veinett, og Nederland har et nasjonalt prosjekt kun med dette som formål, hvor elsykler inngår som en sentral del. Private aktører griper denne muligheten til offentlig støtte, og den kanaliseres som subsidiering av elsykler, diverse belønningsprogram m.m. Koordineringa foregår nasjonalt, men implementeringa regionalt. Totalt er det én milliard euro tilgjengelig i prosjektene, av dette tar elsykler kun en liten andel.

En pågående kampanje er å få enkeltpersoner til å bruke sitt sosiale nettverk for å informere om elsykkel. Framover må det satses videre på informasjonsarbeid, subsidier og muligens forby alternativene til mindre miljøbelastende transport. Mobycon ser at flere selskaper går for helhetlige mobilitetsløsninger til de ansatte, f.eks. ved at de får et kort som gir tilgang til ulike transportløsninger som bil, elsykkel, sykkel eller kollektivtransport - og de må velge med fornuft.

Oppfordring

Mobycon mente at den mest typiske elsykkelbruken var for turer på 7-15 km. I Nederland har ikke raske elsykler, slik som i Sveits, ennå vært et fenomen. Den første modellen er nylig godkjent. En liten bekymring hadde de med miksen på sykkelveiene av barn på ordinære sykler og eldre elsyklister som kanskje ikke håndterer kjøretøyet så godt. Vi må da legge til at også scootere med maksfart 25 km/t kan brukes på sykkelveiene i Nederland. Utover dette klarte ikke Mobycon å gi oss et inntrykk av annet enn at elsykler er "business as usual" i Nederland.

Som avslutning råda Mobycon oss til følgende:

- Få folk til å teste elsykler
- Skaff trygge sykkelforhold

Fietsersbond - den nederlandske syklistforeningen

Omtaler seg sjøl som verdens største syklistforening, må i alle fall være Europas største. 35.000 medlemmer, 150 aktive lokalforeninger, ca 40 ansatte og et budsjett på tre millioner euro. Agendaen deres er politisk, og arbeidet går ut på å få flere til å sykle og bedre infrastrukturen. Vi fikk møte Wim Bot, ansvarlig for nasjonalt og internasjonalt myndighetsarbeid.

Wims klare beskjed var: - I Nederland er sykkelpolitikken så vellykka at nye utfordringer stadig kommer!

35 prosent av reiser opptil 7,6 km foregår med sykkel. I den fremste sykkelbyen Groningen foregår over 50 prosent av reisene med

sykkel. En sentral årsak er at det kun er de fire største byene som har en god kollektivtransport.



Hovedutfordringene for Fietsersbond innenfor infrastruktur er nå tilrettelegging for sykkelparkering, ivareta syklistene der det i trafikken er "shared space", utvide sykkelveiene fordi de nå fylles opp gjennom veksten i sykkelbrukene og håndtere blandinga av elsykler/tråsykler/mopeder (maksfart 25 km/t) på sykkelveiene.

Fietsersbonds erfaring med elsykler

Organisasjonen er sjølsagt opprinnelig en tråsykkelforening. Fortsatt er det diskusjoner rundt deres forhold til elsykler, men de ser nå utelukkende positivt på fenomenet. I de siste tre åra har det årlige salget i Nederland ligget rundt 175.000 elsykler. For 2013 forventer de 200.000, det utgjør ca 20% av det totale antallet solgte sykler. I 2.kvartal i år var de totale salgsinntektene for elsykler høyere enn for tråsykler.

Fietsersbond anser at elsykkelsalget sprer seg til nye grupper:

- Starten på suksessen var at eldre mennesker som så muligheten for å beholde mobiliteten, først og fremst for lengre turer med rekreasjonssykling enn til daglig bruk.
- Så har middelaldrende kvinner kommet til, de bruker den gjerne daglig også til kortere arbeidsreiser.
- Det gjenstår å få utløst potensialet hos alle pendlerne, foreløpig er det lav brukerandel der. Det arbeides for at "mellomgruppa" av bilister skal velge elsykkel, de som har 10-20 km til jobb, en distanse som de fleste opplever som for langt med tråsykkel.

Siden andelen eldre er så høy blant elsyklistene, så bidrar Fietsersbond med elsykkelopplæring ("informasjonskurs") for å redusere faren for ulykker, et par tusen deltar årlig.



Fietsersbond har et mer komplisert forhold til de raskere elsyklene (høyere motoreffekt og over 25 km/t) som nå kommer på det nederlandske markedet. De anser det som positivt at disse er et enda mer reelt alternativ til bil for lengre pendlerstrekninger (over 10 km). Negativt er det at de ikke bør bli brukt i høy fart på sykkelveien i byene, men er OK på "sykkelmotorveier". Det melder seg også problemer med sikkerhet (hjelmbruk er helt fremmed i Nederland, og fremmes absolutt ikke av Fietsersbond). Det er heller ikke et regelverk som ivaretar brukerne, for f.eks. typegodkjenning, forsikring og krav til førerkort.

Hvordan oppsto elsykkelsalget i Nederland?

Fietsersbond anser at de intet har gjort for å bidra til suksessen. Det har heller ikke vært gitt særskilte subsidier. Elsyklene har solgt seg sjøl, mye takket være industrien. For Nederland har en sterk sykkelindustri. Om ikke produksjonen ikke lenger er så mye innenlands, så har de tre sterke merker: Batavus, Gazelle og Sparta. De to første er de to største, men det var Sparta som for cirka ti år siden kom med den første nederlandske elsykkelen ION. I tillegg er Giant en stor markedsaktør. Elsykkelsalget har tatt av gjennom:

- Industriens helt normale annonse- og markedsføringskampanjer
- Fornøyde brukere som propaganderer

Intet spektakulært er gjort, skal vi tro Wim Bot i Fietsersbond. I Nederland oppleves elsykkel som et produkt med en ekstra verdi som ikke har en kostnad høyere enn det som er akseptabelt i markedet. For å synliggjøre dette fikk vi følgende priseksempler:

- En god bysykkel koster 700-1.000 euro
- En god sportssykkel koster 1.200-1.800 euro
- En god elsykkel koster 1.500-2.000 euro

I EU er Nederland landet med suverent høyest gjennomsnittlige sykkelpriser.

Ton Daggers - GoPedelec! med mer

Dette er en nederlender som har jobba som konsulent i en rekke prosjekter for urban mobilitet og sykling i Europa og Latin-Amerika. Blant annet var han sentral i det europeiske prosjektet GoPedelec. Han påstår å ha 25 års erfaring med å promotere sykkel som transport.

GoPedelec! - hva skjedde der?

Dette var et prosjekt hvor de mest suksessrike aktivitetene var i Tyskland (Stuttgart), Østerrike (Graz) og Nederland (Utrecht). Også byene Napoli og Miskolc (Ungarn) var med, uten at vi fikk høre så mye om det. Sterke krefter i prosjektet var Daggers sjøl, men også



ExtraEnergy i Tyskland og Energieautark Consulting i Østerrike. 75 prosent av finansieringa fra EU ("Intelligent Energy Europe") og 25 prosent fra byene. Igjen var hovedhensikten å bidra til reduksjon i CO₂-utslipp. Prosjektet har lagd en utmerket håndbok om elsykler, hvor det er utfyllende informasjon til hva Daggers formidla til oss.

GoPedelec ble et europeisk roadshow, en stor lastebil fylt opp med elsykler og en testbane som ble satt opp på hvert eneste sted. I følge Daggers var mottoet enkelt: - You have to try it, talk doesn't help!

I Utrecht og Hilversum, som Daggers har førstehånds kunnskap om, ble det hovedsakelig satsa på å gjennomføre roadshow i næringsparker og store kontorbygg. De plukka ut områder i byene med størst behov og potensial. Gjennom prosjektet ble det lagd et eget sykkelpendlekart for Utrecht som framhevet de raskeste sykkelveiene for pendlerbruk.

I roadshowet foregikk aktivitetene over tre dager hvert sted. Dette ble kombinert med at noen få sykler (f.eks. tre) ble tilgjengelig for mange ansatte (f.eks. fem tusen) for dagsbruk, noe som ble utvikla til mer omfattende lokal sykkeldeling. De fikk også firmaene til å bidra til at ansatte begynte å elsykle gjennom å:

- Subsidiere elsykkelsalg
- Gjøre det vanskeligere å parkere bilen

Roadshowet ble også forsøkt på bytorg og andre steder hvor hele befolkningen kunne nås. Men dette ble ikke opplevd så effektivt. Fokusering mot målgruppa arbeidspendlere fungerte bedre gjennom næringsparker o.l. Prosjektet opplevde at disse aktørene (store selskaper og de som eier/drifter næringsparker/kontorbygg) var svært motiverte for å bidra til promoteringen av elsykler. Nettopp for å møte utfordringen med et økende behov for bilparkering. I prosjektperioden var i prinsippet roadshowet gratis, men en del bidro med 2.500 euro for å få seansen til seg.

Fra NewRide i Sveits hadde vi tidligere fått inntrykk av at roadshow hos arbeidsgivere ikke var så suksessrikt, de ansatte var skeptiske til å bli pådytta løsninger. Daggers skjønte ikke dette, og gikk igjennom suksessfaktorene:

- En person i et selskap må overbevises med argumenter om praktiske fordeler, ansattes helse, løsning på parkeringsproblemer og profilering.
- Flere personer i og rundt selskapet må samles, også de som eier eller drifter eiendommen, for å få til en kampanje sammen. Alle vinner på dette.
- Selskapet må forsøke å forklare den ansatte fordelene gjennom å gi et tilbud om en alternativ og bedre mobilitet i det daglige.
- De første lykkelige brukerne ambassadørene må identifiseres og brukes.
- "Fun factor" er viktig og det å løse et problem.

Hvordan oppsto Nederlands elsykkelsuksess?

Vi spurte også Daggers om dette og fikk raskt svar:

- Første fase var autonom, det var eldre som ble "early adopters" og drivere fordi de så muligheten elsykkelen ga dem.
- Andre fase er byer og prosjekter som satser på å motivere pendlerne til å skifte fra bil til elsykkel.

Fortsatt er det 50 prosent i Nederland som ikke har testa elsykkel, så Daggers mener at det er arbeid som gjenstår.

Tyskland - hva skjedde der?

Ton Daggers har deltatt i flere tyske elsykkelprosjekter, vi forsøkte å grave etter mer informasjon om hva som har skjedd i Europas største elsykkelland.

Daggers oppfatter at tyskerne er enormt interessert i elsykler. Grønn energi og "die Energiewende" som skal omstille Tyskland fra atomkraft til lavutslippssamfunn med fornybar kraft, er viktig. Sjøl med mange biler og mye bilkjøring, tyskerne er såre klar over trafikk- og forurensningsproblemene i byene. Det har vært lett å spille på lag med politikerne, hjelpe dem med å komme fram med det rette budskapet, f.eks. sammen med ordførerne i byene som sliter mest. Stuttgart var en pilot, etter hvert er det bygd et nettverk av samarbeidsvillige byer. F.eks. er det gjennom EU-prosjektet Elmos etablert en elsykkeldeling i Rostock (kalt Elros) hvor også kollektivtransporten deltar, noe som bør være interessant å studere nærmere.

ExtraEnergy med Hannes Neupert har vært en nyttig aktør. De står nær produsentene, tester elsykler hvert år (mot betaling), tilbyr roadshows (mot betaling) og deltar på mange utstillinger på vegne av bransjen (mot betaling). Det var slik ExtraEnergy opprinnelig ble trukket inn i prosjektet GoPedelec, med deres erfaring med roadshows og tekniske kunnskap. Men om sykling - kan de intet, påstår syklisten Daggers. ExtraEnergy tilbyr nå roadshows over hele Europa. Noe Daggers ikke vil si for mye om. Han påpeker at han sjøl velger å organisere egne roadshows, uten å bygge testbane men utnytte naturlige forhold, hvor lokale forhandlere involveres. Det siste skal være av enorm betydning, for alle som har testa elsykkel, må få oppfølging. Derfor skal de få en voucher til en forhandler slik at de kan prøve mer og kanskje handle. Og forhandleren får info om potensielle kunder.

Daggers mener at salgsboomen i Tyskland starta med yngre eldre enn i Nederland, og at innsatsen har vært mer orientert mot å få "early adopters" i selskaper og kommuner. Derfor skal målgruppa pendlere være bedre nådd i Tyskland.

Industrien skal ha vært fullstendig dominerende i satsingen, de trengte å tjene penger. Og da mener Daggers bilindustrien, både bilmerker og komponentleverandører. Han omtaler Bosch som en sentral aktør. Om ikke lenge vil en bilprodusent like gjerne selge elsykler som biler. Nå selges dette flere steder sammen som pakker. Hans klare konklusjon var: Bilindustrien overtar sykkelindustrien. Som et bevis på det henviste han til at den største bilimportøren i Nederland skal ha kjøpt opp det store holdingsselskapet for sykkelprodusenter, Accell Group.

Det endte med at vi fikk ei lenke til en grundig reportasje om tysk elsykkelbruk, se nedenfor, særlig til glede for alle dem som forstår tysk. Introduksjonen er som følger - og da beskrivende for hva som skal ha skjedd i Tyskland: - Elektro-Bikes und Pedelecs liegen in Deutschland voll im Trend. Es ist wohl die erste technische Innovation, die zuerst bei Senioren einschlug und danach bei jungen Leuten zum Renner wurde.

Noen ord til slutt om Nederland - og statistikk for elsykkelbruk!

Nederland er et ekstremt sykkelland med ca 22 millioner sykler. Disse er i bruk og parkert overalt. Bare i en liten by som Delft, med ca 100.000 innbyggere, var det 7.300 sykkelplasser på jernbanestasjonen. I den tre ganger større byen Utrecht vil snart 22.000 plasser være klare, hvorav det sjølsagt også er mulig å kjøpe seg trygg parkering for mer kostbare sykler.

I Nederland har det vært mulig for arbeidsgiverne å bidra økonomisk til at de ansatte sykler. Opptil 750 euro har kunnet bli gitt i støtte til sykkelkjøp, noe som også har gjort elsykkelen mer rimelig i pris, på en slik måte at den ansatte ikke har kommet i skatteposisjon. Det er fare for at denne ordninga nå forsvinner.

"Fietsberaad" publiserte i mai 2013 en undersøkelse utført blant nederlandske elsyklister. Grunnlaget er data fra computerne på ca 150.000 elsykler. Rapporten er omfattende og på nederlandsk, vi har fra Fietsersbond fått gjengitt noen hovedfunn:

- Elsyklister sykler i snitt 1,7 ganger lenger enn tråsyklister
- Mye av syklinga erstatter bilkjøring
- Elsykling er hyppigst utenfor byene (lengre avstander, rekreasjonssykling)
- Gjennomsnittsfarta på en elsykkel er 18,7 km mot 17 km på tråsykkel (mange eldre elsyklister)
- Med elsykkel som virkemiddel er det sannsynlig for et gjennombrudd for mer arbeidspendling med sykkel:
 - Gjennomsnittlig pendleavstand tråsykkel: 4,7 km
 - Gjennomsnittlig pendleavstand elsyklist som har erstatta tråsykkel: 7,6 km
 - Gjennomsnittlig pendleavstand alle elsyklister: 9,8 km
 - Gjennomsnittlig pendleavstand elsyklist som har erstatta bilkjøring: 11,7 km
- Det er økt ulykkesrisiko med elsykkel for dem som er i alder 60+, men mindre enn hva som var frykta

Vi hadde en viss undring da vi forsøkte å forstå elsykkelsuksessen i Nederland. Landet er paddeflatt. Så flatt at de fleste syklene i bygatene er uten gir. Syklistene ser ekstremt avslappa ut, med ordinære klær og uten hjelm, lite spenstige sykler i byer og tettsteder, og uten behov for hastige forbikjøringer. Argumentet vi i hovedsak møtte for elsykling var motvind, motvind, motvind. Dette kan forklare at eldre i stor grad har blitt de første elsyklistene. Eldre får økt mobiliteten og aktivitetsnivået gjennom at de kan drive mer rekreasjonssykling (sjølsagt langs kanalene). Men det er betimelig å stille spørsmål ved om Nederland er relevant for Norge å lære av - til det kan de etablerte forskjellene være for store.

Liste over relevante nettsider

European Cyclist's Federation http://www.ecf.com/

EuroVelo http://www.eurovelo.org/
Pro E-bike http://www.pro-e-bike.org/
Cyclelogistics http://cyclelogistics.eu/

Ecopostale http://www.ecopostale.be/en/

Mobycon/Pro E-bike

http://www.civitas.eu/sites/default/files/documents/Civitas%20pres%20Mobycon.pdf Stiftung Warentest elsykler

http://www.test.de/Elektrofahrraeder-Das-Risiko-faehrt-beim-E-Bike-mit-4542780-0/

Fietsersbond http://www.fietsersbond.nl/english-info#.UqMpDvTuKMg

GoPedelec! http://www.gopedelec.eu

Feiten over de elektrische fiets (brukerundersøkelse fra Nederland)

http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Fietsberaadpublicatie 24 Feiten over de elektrische fiets versie 1.pdf

E-motion Elektrisch radeln (45 minutters reportasje om tysk elsykkelsatsing)

http://www.3sat.de/mediathek/index.php?display=1&mode=play&obj=35250





4.3. Sverige - SUST

Besøk 4.november 2013 / Hulda Tronstad

Et møte med Roland Elander og Jessica Kristrøm i Sust – Nasjonalt sentrum for energieffektivisering: "Sustainable Innovation in Sweden (SUST) är ett nationellt



centrum, en mötesplats, för energieffektivisering som driver stora demonstrationsprojekt, uppmuntrar innovationer och ny företagande, bedriver informationsspridning och kunskapsutveckling." De har da flere prosjekter innenfor mobilitet, som f.eks. elcykelkortet.se og laddbil.se.

Prosjekt lette elektriske kjøretøy - Elcykelkortet

Et prosjekt for bærekraftig pendling i Stockholm og Gøteborg, og som omfatter både lette elbiler og elsykler. Lette elektriske kjøretøy har en rekke fordeler og er særlig nyttig der potensialet for reduserte utslipp, redusert bilpendling og redusert energiforbruk er stort. Byene Stockholm og Gøteborg er oppdragsgivere. Dersom 10 prosent av turene over 15 km i Stockholm hadde vært på lette elektriske biler eller elsykkel, ville effekten tilsvare 30 000 tonn reduserte CO₂-utslipp.

Prosjektet anser at lette elektriske kjøretøy er egnet for pendling. Med elektrisk drift på sykler gjøres pendling på opptil 15 km mulig. Mens det for lette elektriske biler er mulig med rekkevidde opp til 140 km. Videre bidrar støyfrie elektriske biler og elektriske sykler til økt helsekvalitet og forlenget levealder.

Målet for den delen av prosjektet som kalles Elcykelkortet, er at bilister skal «omskapes» til elsyklister. Hovedmålgruppa er bilister med ruter som kan erstattes med elektrisk sykkel eller e-scooter. Prosjektet tar sikte på å realisere 1000 elsykkelpendlere og 100 elscooterpendlere. En ytterligere oppgave i prosjektet er å installere og evaluere parkering og lading av disse kjøretøyene i både nye og eksisterende boligsammenslutninger. Prosjektet skal være fra desember 2012 til juni 2015.

Prosjektmålene oppsummert

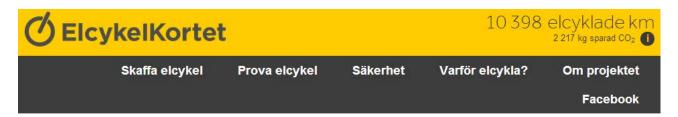
Prosjektets hovedmål er å vise vei for en svært kostnadseffektiv måte å oppnå:

- 10 prosent reduksjon i pendlertrafikk i Stockholm og Gøteborg
- 10 prosent redusert utslipp av pendlertrafikk i Stockholm og Gøteborg
- 1000 elsyklister i testgruppen delt mellom Stockholm og Gøteborg
- 100 lette elektriske biler og elscootere i Stockholm og Gøteborg

Delmålene er:

- demonstrere fordelene
- bryte barrierer gjennom nye forretningsideer der informasjon, finans og komplette løsninger sammen vil bidra til en positiv utvikling
- sammenligne kjørte el-kilometer med reduserte utslipp
- redusert kø og trengsel for alle som bruker disse kjøretøyene
- kommunisere fordelene og påvirke bedrifter, leietakeres og befolkning for øvrig til å pendle med lette elektriske kjøretøy.
- evaluere bruken og behovet for lading
- etablere en «bevegelse» for disse kjøretøyene gjennom Facebook og nettsider
- undersøke behovet for å teste og evaluere lading infrastruktur og tilpasninger i boligeiendommer
- undersøke sikkerhet og skadeforebygging gjennom informasjon og påvirkning
- bidra til urban planlegging og forebygging av trafikksikkerhet.

Prosjektet pågår nå. Per 1. november 2013 har om lag 300 elsyklister registrert seg. Ulike erfaringer fra første driftsår gjør at opplegget blir noe endret neste år. Det viser seg blant annet at mange som deltar ikke er så interessert i rabatter på klær og utstyr.





Smarta bilister kör elcykel

Var med och skapa en elcykeltrend. När du elcyklar får du motion och är snäll mot både plånboken och miljön. Dessutom är det roligt att elcykla.

SKAFFA ELCYKEL

Hvordan?

Elcykelkortet tilbyr deltakeren å velge en av fire løsninger – enten å kjøpe elsykkelkit og installere på din egen sykkel, eller velge mellom tre typer elsykler med ulikt prisnivå. Alle får delta i en 24 måneders avbetalingsordning. De ulike syklene har ulik pris og også ulike egenskaper. Dersom kjøperen laster ned appen og registrerer seg med GPS-dataen for syklingen, får vedkommende 10 prosent rabatt.

Kjøper får også:

- service og garanti i 24 måneder
- kostnadsfritt bytte til sommer og vinterdekk (ved kjøp av året-rundt-pakka)
- valgfritt utstyr (hjelm, lås, lys og sykkelklær) ved kjøp av året-rundt-pakka
- forsikring i to år
- tips og råd om elsykling, vedlikehold, utstyr og sikkerhet
- sosialt fellesskap med andre elsyklister på sosiale medier
- mulighet for å påvirke utviklingen for sykling, din egen helse og miljø
- Appen «Elcykelkortet» som viser hvor mye du elsykler, hvor mye tid du bruker osv, datainnsamlingen er viktig for kunnskapsinnhenting og rapportering
- Rekrutteringsbonus, om du verver en venn til elsykling, får du et gavekort på 250 kroner

Undersøkelsen "Benägenhet att testa elcykel til arbetet"

Sust i Sverige har gjennomført en undersøkelse blant 500 bilpendlere i Stockholms- og Göteborgsområdet.

Da framkom det blant følgende konklusjoner

- Elcykling är mer intressant änn vanlig cykling bland bilpendlare i Stockholm och Göteborg.
- En andel om 24% bland bilpendlare i Stockholm och Göteborg säger att de definitivt kan tänkta sig

- att testa att köra elcykel till arbetet istället för att ta bilen.
- Bland dessa 24% ser vi en ökad benägenhet att lämna bilen för att testa elcykel bland personer i åldern 41-50 år, de som har barn i åldern 13-17 år, har ett mycket stort miljöintresse och på samma sätt ett stort intresse för motion. Vidare finns också en ökad benägenhet bland de som betraktar sig själva som sk early adopters, spenderar 30 min eller mindre/dag i bilen, har 5-10 km till arbetet och har dåliga parkeringsmöjligheter vid jobbet. Svarsmönstret mellan respondenter i Stockholm och Göteborg är genomgående mycket homogent.
- De främsta skälen för elcykling är nyfikenhet/intresse av att prova, få motion och möjlighet att vistas ute och få frisk luft. Även miljö och ekonomiska skäl väger relativt tungt.
- Av skälen mot elcykling till jobbet har avståndet en särställning då 49% av de som ej vill testa anför det som förklaring. En övervägande andel av dem som angivit detta argument mot elcykling har >25 km till arbetet enkel väg.
- Den mest frekventa invändningen mot Elcykelkortet är i dess nuvarande form är kostnaden.
- En andel om totalt 8% är sannolikt mottagliga för Elcykelkortet (kan definitivt tänka sig att testa elcykling samt Elcykelkortet vara mycket intressant). De liknar i stort andelen potentiella elcykelpendlare men tenderar att vara än mer mottagliga för nyheter/ny teknik samt ha ett ännu större miljöintresse.

Anbefalingene som er gitt på grunnlag av undersøkelsens resultater

- Kommunicera elcykling som en nyhet/ny/kommande trend där nyttan är själva upplevelsen = roligt att testa något nytt samt möjlighet till motion och frisk luft.
- Upplevelsen av elcykling bör föregå presentationen av Elcykelkortet eftersom det förmodligen är fundamentalt att, innan beslut, få testa en elcykel. Exempelvis: Låt intresserad personal hos olika arbetsgivare få låna en elcykel under några dagar.
- Undantag från ovanstående punkt utgörs av besökare i tänkta butiker och på hemsidor/ sociala media då dessa besökare sannolikt redan är intresserade och därmed mer lättbearbetade.
- Då respondenterna själva anför starka argument för elcykling som rör motion och utomhusvistelse, kanske kanaler som t ex Friskis & Svettis och Friluftsfrämjandet kan vara lämpliga för rekrytering av elcykelpendlare.
- Förutom att kommunicera nyttan i form av upplevelse bör man överväga att även lyfta fördelen med parkering i kommunikationen. Bilpendlare som har dåliga parkeringsmöjligheter vid arbetet är nästan dubbelt så benägna att definitivt testa elcykling som de med bra parkeringsmöjligheter vid arbetet. Eftersom parkeringsmöjligheter inne i stan generellt är sämre än utanför stan, bör de som pendlar in till stan vara mer mottagliga för bearbetning. En tanke är därför att kommunicera elcyklingens fördelar på sådana platser där parkeringsmöjligheter är ett problem.

Oppsummering

Det var nyttig for prosjektet å se hva våre naboer i øst foretar seg. Ikke fordi Sverige kan vise til elsykkelsuksess, men fordi et samarbeid kan være interessant. Imidlertid slår det oss at svenskene igjen lager omfattende prosjekter med svært kompliserte løsninger. De tilbyr nødvendigvis ikke hva markedet trenger - eller spisser satsingen mot hva som har vist seg mest effektivt andre steder, men heller hva de forestiller seg kan være kjekt å ha. Prosjektets mål er dessuten lite ambisiøst - 1.000 nye elsyklister på tre år.

Vi er tilbudt et nærmere samarbeid og deling av verktøy som de har utvikla. Det er bare aktuelt hvis det viser seg å være formålstjenlig for vår strategi og arbeidsmetoder, f.eks. hvis appen deres kan bidra til at vi får henta inn data som kan være nyttig til FoU-formål.

Relevante nettsider

SUST http://www.sust.se/
Elcykelkortet http://elcykelkortet.se/

4.4. Tyskland / ExtraEnergy

I Europas største elsykkelmarked er det ExtraEnergy som fanget vår interesse. Vi har gjentatte ganger forsøkt å etablere kontakt med dem - uten å lykkes. Andre aktører har bekrefta at de er lite villige, eller ikke har tid, til samtaler. Vi har derfor valgt å presentere dem på bakgrunn av studier på internett og samtaler med andre.



Historikk

ExtraEnergy omtaler seg som en non-profit organisasjon med hovedkontor i Tanna, øst i Tyskland. Hovedaktivitetene er informasjon, promotering og testing av lette elektriske kjøretøy (LEV) - inkludert elsykler, i hele verden.

Stiftelsen er grunnlagt av Hannes Neupert i 1993 og har hatt over femti aktive medlemmer og "venner" (som de kaller det sjøl). De jobber internasjonalt via samarbeidspartnere i Asia, USA og Europa. Extra Energy deltar på utstillinger og organiserer seminarer og konferanser. Dessuten har de lagd en mobil testbane som kan brukes for å prøve ut ulike elsykler og elscootere fra forskjellige produsenter. Siden 1993 har de testet produkter og komponenter, og anser at de over hele verden har blitt en anerkjent aktør for uavhengig testing av LEV. Fra andre aktører er vi fortalt at testene utføres mot betaling.

ExtraEnergy har i mange år brukt nettsider, og også et nettmagasin, for å informere industri, forbrukere og media. Det er åpenbart at de har vært mer utadvendte og aktive for noen år siden, enn hva de er nå. Det forteller nettsidens informasjon og oppdateringer, bortsett fra for produktnyheter hvor det drypper inn nytt med jevne mellomrom.

Hannes Neupert, teknolog og bransjemann, er fortsatt like aktiv innenfor virkefeltet. Ikke minst innenfor alt som har med standardisering og sikkerhet å gjøre. Men inntrykket vi får er at aktivitetene nå er mer kommersielle. De ser ut til å ha en organisasjonsstruktur, med ulike datterselskaper, som uttrykker en blanding av salg av annonser nettside, produkt- og tjenestesalg. Nok vanskelig å oppnå noe hos dem, som f.eks. et studiebesøk, uten å legge penger på bordet. Eller for den saks skyld få elsykkelen sin presentert på nettsiden. Slik sett kan det virke litt usikkert hvor nøytrale de er. Deres egen historiefortelling på nettsiden avsluttes med at de skal analysere seg sjøl for å se hvordan de i framtida kan arbeide og finansiere seg for å beholde sin uavhengighet.

Krassest kritikk av ExtraEnergy har vi fått fra Kurt Schär, sjef i den sveitsiske produsenten Flyer. Han oppfatta ExtraEnergy i starten som nøytrale og med stor kunnskap, men til slutt industristyrt og uten mye know-how. Periodevis også så nøytrale at intet virka, det var for mange som hadde innflytelse og fikk delta. Generelt måtte all industri bruke mye mer penger på ExtraEnergy enn på NewRide for å få markedsført elsyklene gjennom roadshows. Men sveitserne var dem som leverte de beste resultatene, de var mer effektive og hadde bedre informerte medarbeidere på roadshowene. Noe Schär påpekte som et særdeles viktig moment å ha med seg. Likevel, ExtraEnergy skal i følge Schär ha gjort en god bra jobb med andres penger. Litt av tålmodigheten forsvant imidlertid da "kriser" ble skapt gjennom å overdrive problemer for å generere mer industristøtte.

Se for øvrig kommentarer om Extra Energy fra besøket i Nederland. Av ExtraEnergys aktiviteter er det særlig roadshowet som påkaller vår interesse.

Test IT Show

We take you on Tour!

The Test IT Show is an attraction at every event. A smile is guaranteed and inclusive.

Don't miss it!



Dette er slagordet til det "omreisende sirkuset" som ExtraEnergy har drevet siden 1997. Det er av andre sagt at de fikk bli med i prosjektet GoPedelec! på grunn av at ExtraEnergy har profesjonalisert et tilbud om roadshow og demovisninger av elsykler. Som kartet viser, tilbys showet over hele Europa.



Aktiviteten virker å være noe fallende, fra f.eks. 40 steder i 2011 til 15 i 2013, skal vi tro kalenderen deres. Mange av visningene er i Tyskland. Fra 2012 har vi en statistikk som viser 25 opptredener (mest i Tyskland, litt i Østerrike og Tsjekkia), halvparten ute - halvparten inne, mest på messer/utstillinger. 16 modeller var med fra fem produsenter. 20.000 personer skal slik ha fått testa elsykler.

ExtraEnergy hevder at over tid har testing av elsykler vist seg å være den mest overbevisende metoden for å fremme elsykling. Skeptikere snur til entusiaster etter noen få runder på testbanen, særlig dem som på mange år ikke har vært på en sykkel.

De henviser til at det finnes studier, "Electric Two-Wheelers - Effects on the mobility behaviour", fra Sveits som underbygger dette. Der anbefales det at elsykkelpromotering særlig skal fokuseres på husholdninger med mange biler. Da er det enklest å få erstatta korte turer til og i byen med nullutslippskjøretøy. Det er viktig å presentere elsykkelen som et alternativ til bilen. Et fokus som blir styrket av økte bilkostnader og økt miljøbevissthet.

For besøk av et Test IT Show kosta det i 2013 ekskl. mva 3.900 euro for én dag, 500 euro pr ekstra dag og ingen transportkostnad under 50 mil fra Tannen. Alt er inkludert, også litt personell for å informere og håndtere prøvesyklerne.



3ULL









Foruten at den som leier arrangementet må betale for fornøyelsen, vil vi tro at de som får ha med elsykler der, også bidrar, samt at det er reklamebannere rundt testbanen. Gjennom deltakelse i et EU-prosjekt er også investeringer og drift blitt delfinansiert.



Det er en omfattende testbane ExtraEnergy tilbyr, med en tjue meter lang motbakke med 10 prosent stigning. Vi får tro at dette kan gjøres enklere ved å bruke naturlige forhold. Nok også lettere hysterisk tysk sikkerhetstankegang med et gjerde rundt, pluss at det er fin reklameplass. Tre sett skal de ha tilgjengelig av denne banen. Finnes nok også enklere varianter enn den på bildet.

GoPedelec!

Dette har vært et EU-finansiert ("Intelligent Europe" for økt energieffektivitet) prosjekt som i ettertid framstår som en sentral premissleverandør og aktivitetssenter for elsykkelintroduksjon. Gjennomført fra september 2009 til august 2012. Kostnaden var 1,5 millioner euro hvorav EU finansierte 77 prosent. Sentrale partnere var bl.a. Energieautark Consulting (Østerrike), ExtraEnergy v/Hannes Neupert (Tyskland) og Ton Daggers (Nederland), kombinert med et knippe større byer rundt omkring i Europa.

Hensikten med prosjektet var å promotere elsykler gjennom roadshow og informasjonsarbeid. En sentral målgruppe var beslutningstakere blant lokale myndigheter. ExtraEnergy bidro med Test IT Show testbane som ble tilbudt byer i sentrale deler av Europa, totalt 15 skulle få dette på besøk over flere dager, hvor innbygerne kunne oppleve fornøyelsen av å bruke elsykkel.

Andre aktiviteter var konsulentvirksomhet og erfaringsutveksling med beslutningstakere i byene, samt opplæring av sykkelforhandlere. Dessuten ble det samarbeidet om å etablere ladepunkt, sykkelparkering, utleievirksomhet (turister eller ansatte), markedsundersøkelser blant ulike grupper, nettverksbygging og aktivering av helsesektoren siden elsykkel stimulerer til fysisk aktivitet.

Et viktig sluttresultat var håndboka GoPedelec, en sak på knappe åtti sider som tar for seg mange sider ved elsykler, både tekniske, markeds- og brukermessige.

Relevante nettsider

ExtraEnergy http://extraenergy.org

Test IT Show http://testitshow.org/en/Test-IT-Show

GoPedelec! http://www.gopedelec.eu

Bestilling av håndboka GoPedelec!

http://www.gopedelec.eu/cms/index.php?option=com_content&view=article

&id=226

10 points pro Pedelec

Som et lite appendix avslutter vi med GoPedelec! og ExtraEnergys oppsummering av argumenter for elsykler. Denne er lagd i arbeidet med håndboka som kan anbefales alle å lese.

Space-saving

Pedelecs need less parking space than cars.

Efficient

Pedelecs use available space on the road more efficiently. In cities, Pedelecs overcome distances which are similar to cars.

Cost-saving

Compared to a car, pedelecs are extremely cheap in perchase costs, usage, and maintenance. Leasing models enable pedelec usage of 40 € a month or less.

Emission-saving

Pedelecs cause low CO₂ emissions and are silent.

Safety

Pedelecs are safer on the road because they are slower and lighter.

Mobility-enhancing

Pedelecs meet most mobility needs of everyday life. They are even cheaper, healthier and cleaner than cars.

Healthy

According to the WHO (World Health Organization), 30 minutes cycling a day can prolong cyclists` life for up to 8 years.

Energy-efficient

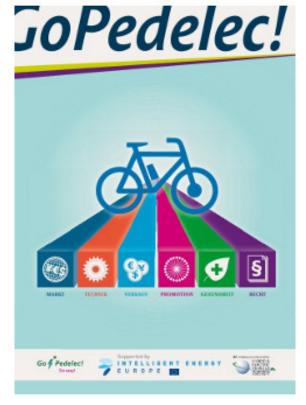
250 Wh are enough to ride a distance of 33 km. As much energy is needed to heat 10 l of water.

Sustainable

By usage of electricity out of renewable resources, energy efficiency can be slightly optimized and CO2emissions can be slightly reduced.

Climate targets

The more pedelecs on the road, the easier CO₂ emissions can be reduced. Especially because pedelecs replace car rides.



5. Hva skjer i Norge?

5.1. Kristiansand kommune

Besøk 24.oktober 2013 / Hulda Tronstad & Hans Håvard Kvisle

Vi har vært i kontakt med Raimond Oseland som jobber gjennom Areal- og transportplansamarbeidet i Kristiansandsregionen (ATP), hvis mål er å legge til rette for varige, miljøvennlige reisevaner. Vi mottok hva vi kan kalle pirrende og interessant informasjon:

Aktivitetene er i hovedsak aksjonsrettet for å spre kunnskap om elsykler. Vi låner ut sykler i administrasjonen, har gitt tilskudd til private og offentlige virksomheter, og for øyeblikket har vi en kampanje i forbindelse med innføring av tidsdifferensierte bompenger hvor målet er å få flere over på buss og sykkel. I den forbindelse er vi rundt på nærmere 20 arbeidssteder i Kristiansand med informasjon og ulike tilbud. Deriblant testing av elsykkel. Virksomhetene vil også få langtidslån på elsykkel slik at alle interesserte kan få prøve sykkelen mellom bosted og arbeidssted.

Kampanjer

Vi fikk anledning til å besøke teamet i Kristiansand i forbindelse med at de 24. oktober hadde en stand på Sør Arena (bl.a. kontorene til Aker Solutions). På formiddagen og i lønsjen (sto rett utafor kantina) ble ansatte presentert for muligheten til å velge grønnere transportmiddel. I tilknytning til standen var det utstilling av tråsykler, elsykler – med mulighet til å prøve disse, tilbud om litt mekkehjelp, salg av lykter, hjelmer og busskort. To lokale (el)sykkelforhandlere har delt på å være med på disse arrangementene.

Tiltaket må nå ses i sammenheng med kampanjene:

- «Jeg kjører grønt» en bredt anlagt kampanje for å flytte trafikk fra bil til sykkel, buss og bein. Argumentasjon rettes mot helseeffekt, klimatrussel og at det er enkle løsninger. I høst løper den fra 26.august til 8.november. En individuell del med reiseregistrering og premiering. Og en bedriftskonkurranse hvor private og offentlige virksomheter, store og små, konkurrerer om å bli best på grønn reising. Det er påmelding med registering av grønne reiser, hvor små (busskort, kinobillett og andre gavekort) og store (Venezia-reise og to elsykler) gevinster ned på ukesbasis brukes som lokkemiddel. Resultater legges fortløpende ut på hjemmesiden.
- «Hopp over bommen» er en nettside for å inspirere til å velge grønnere transportløsninger etter at bomringen rundt Kristiansand fikk tidsdifferensierte satser. Den presenterer en spare- og helsekalkulator, samt gir informasjon om grønne transportmidler.

Vi legger merke til at kommunen samarbeider med en rekke aktører om disse kampanjene. Siden 2007 har kommunen kjørt aktiviteter «Sykle til jobben». Siden høsten 2010 begynte de å jobbe for elsykkel, i 2011 ble det kjøpt inn en elsykkel til hver kommune i Knutepunkt Sørlandet.

Demonstrasjoner og prøvesykling

I 2013 har det vært 15-16 slike besøk på arbeidsplasser. Oseland uttrykker at det med et par unntak, på grunn av dårlig vær, har vært bra oppslutning og god respons. Sykkelforhandleren sa også det samme og opplever at dette bidrar til å øke interessen for elsykkel. De trenger å få folk til å teste dem, og da er dette en unik anledning. Eksempelvis opplevde Børge Hoem fra G. Nordbys i løpet av denne formiddagen at ca tjue stykker var såpass interesserte at han forventa noen salg ut av demonstrasjonen og prøvesyklingen.

I tillegg til å være til stede for å propagandere for løsningene, har kommunen støtta innkjøp av elsykler hos 16 virksomheter. Av 10 samarbeidende virksomheter i «Hopp over bommen» har 6 hatt elsykkel til utprøving blant ansatte. Dette har foregått i samarbeid med kommunikasjons- eller personalavdelingene. I

tillegg kan kommunens egne virksomheter låne elsykkel i en begrensa periode. Elsyklene brukes også i arrangementer kommunen deltar i. Utdrag av tilbakemeldinger gjengir vi i vedlegget.

Da vi var med, fikk vi høre en del innvendinger mot elsykler både fra de potensielt interesserte og de som sto for arrangementet:

- Bekymring for manglende treningseffekt ble nevnt av flere. Litt sånn: Ja, hvis jeg flytter lenger fra jobben, da kan det bli aktuelt, eller det blir flere bakker, men nå er det en distanse som jeg bør klare med vanlig sykkel (men gjør de det?).
- Selgeren av elsykkel påpekte at mange nøler på grunn av kostnaden (20.000 kr pluss).
- Kommunen fortalte at de sliter litt med omdømme for elsykler på grunn av at det i Kristiansandområdet selges elektriske mopeder som elsykler, f.eks. Scootipuff.

Fra aktivitetene i Kristiansand kommune merker vi oss:

- Prosjektmedarbeiderne framsto svært positive og var flinke til å møte folk på en positiv måte.
- Aktivitetene for elsykkel kobles til generelle kampanjer for mindre miljøbelastende transportvalg.
- Nettaktiviteter, kampanjer og konkurranser kobles mot oppsøkende aktiviteter som dette.
- Budskapet framstår lettfattelig og positivt.
- Kommune og bransje (sykkel og kollektivtrafikk) samarbeider om aktivitetene.
- Det legges veldig stor vekt på at folk *må teste* elsykkel.
- Kristiansand er en av Norges beste sykkelbyer med et forholdsvis godt sykkelveinett.

Raimond Oseland i Kristiansand kommune har kontakt med forskere på Universitetet i Agder som er interesserte i å gjøre nærmere undersøkelser om helseeffekten ved elsykling. Oseland er også svært positiv til å delta i prosjektgruppa for «Gi sykkelen et dytt» som en representant for kommune-Norge.

Tilbakemeldinger

Sitater fra tilbakemeldinger Kristiansand kommune har fått fra arbeidsplasser med testing av elsykkel.

<u>Lillesand kommune</u>: De som har prøvd sykkelen er strålende fornøyd og bruker heller den enn bil så lenge avstanden er overkommelig.

Kruse Smith: Vi har sykkelen stående i inngangspartiet til vårt kontor så den er lett synlig både for oss og for besøkende. Dermed er den «lett å huske på» for alle og det er fort gjort å komme avgårde på den. I perioden fra uke 18 til inneværende uke har sykkelen blitt booket 74 ganger. I tillegg har mange testet sykkelen på utsiden av kontoret og i nærområde «bare for å prøve». Noen synes sykkelen er helt topp å bruke, noen bruker heller vanlig sykkel for å få mer trim. Av de som har prøvd den, har jeg kun fått positive tilbakemeldinger om hvor lett den er å sykle på. Vi har skaffet en elsykkel til som er plassert på vårt kontor på Forus i Rogaland.

Gumpen Auto: Sykkelen fungerer perfekt og har vært i bruk hele tiden siden anskaffelsen og de ansatte er godt fornøyd.... Vi hadde en El-kveld for ansatte med presenatsjon av den nye el bilen til Volkswagen e-up sammen med ferdighetssykling av el sykkel. Veldig bra respons.



<u>Scandic Hotels Bystranda og Kristiansand</u>: Vi har gode erfaringer med sykkelen. Både i forhold til driftssikkerhet og bruk. Alle har ikke prøvd den, men siden vi driver hoteller i to deler av Markens har den vært mye brukt i transport mellom hotellene. Imponert av batteri og kraft.

<u>Glencore Nikkelverk AS</u>: Sykkelen har vært en ubetinget suksess. Den har siden vi annonserte på oppslag og på infoskjermer, blitt benyttet eneste hver dag. Helst fram og tilbake til jobb. Alle utrykker at de er fornøyd.

<u>Agder Energi</u>: Sykkelen var til utlån hver dag i de 10 dagene vi lånte den. Nysgjerrighet var nok det som gjorde at ansatte ønsket å låne sykkelen. En ansatt ønsker å kjøpe elsykkel (har vi fått melding om). Sykkelen fungerte kjempegreit for alle sammen.



Sykler på utsiden, med forhandleren klar til å gjøre et salg.



Interessen var til stede for å teste elsyklene.



På innsiden var det en stand med rekvisita på billigsalg, busskort og utdeling av infomateriell

Budskapet

På neste side er det en plakat, på en roll-up fra Kristiansand kommune er argumentene ramsa opp slik: På neste side er en plakat som Kristiansand kommune benytter. På en roll-up fra Kristiansand kommune er argumentene ramsa opp slik:

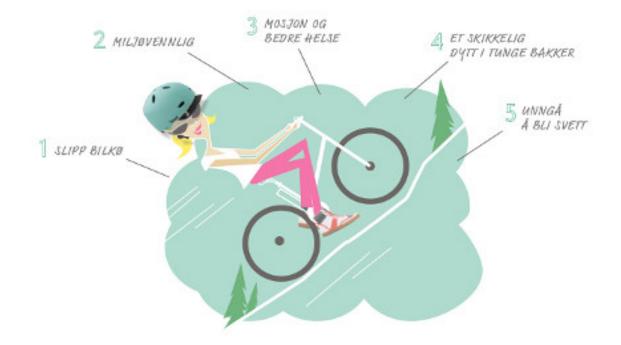
En elektrisk sykkel passer for deg som:

- har lang vei til jobb
- ikke vil sitte i bilkø
- har en lang bakke hjem
- skal frakte barn til barnehage
- er senior
- vil komme i form
- vil komme raskt på jobb
- vil ha fleksibilitet i forhold til kollektiv transport
- ikke vil bli svett på vei til jobb
- vil kjøre miljøvennlig
- vurderer bil nr.2
- synes bil er for dyrt
- ikke vil komme svett på møter
- har en sykdom som begrenser bruk av vanlig sykkel
- vil ut i naturen, men ikke har helse til å gå

Elektrisk sykkel har en hjelpemotor som kobler inn når du begynner å sykle, og kobler ut ved 25 km/t. Du kan også koble den helt ut. Elektrisk sykkel gir også trening og god helse.

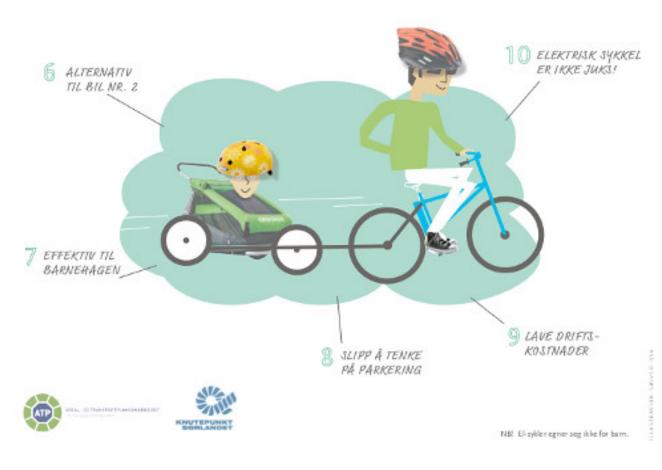
Relevante nettsider

http://jegkjorergront.no/ http://www.hoppoverbommen.no/



10 gode grunner for å velge el-sykkel

Sus forbi irriterende bilkøer – velg **elektrisk sykkel** som ditt nye fremkomstmiddel! Man må fremdeles trå selv, men med sin lille motor og oppladbare batteri har den kraft nok til å gi deg et skikkelig dytt i bakkene.



5.2. Elsykkelprosjektet i Alta kommune

Et elsykkelprosjekt i Alta kommune har fått Transnovastøtte for å teste en tilskuddsordning til elsykler for personer med lidelser og sykdommer som gjør at de ikke kan sykle på en vanlig sykkel, samt et tilbud til absolutt alle andre som kan tenke seg å sykle på en elsykkel. Målet er øke den fysiske aktiviteten og å få flest mulig til å la bilen stå igjen hjemme.

I Alta kommune er det Folkehelsegruppen og Sykkelbyen Alta som er aktive sammen med deltakerne Alta Astma- og Allergiforening og Finnmarks fylkeslag av Norsk Revmatikerforbund.

Hensikten er å stimulere enkelte grupper som faller utenfor den generelle sykkelsatsingen og trenger ekstra hjelpemidler. Først og fremst mennesker som av helsemessige årsaker ikke klarer å sykle på en vanlig sykkel for å oppnå anbefalt fysisk aktivitet.

Prosjektmålet er at personer med aktuelle sykdommer/lidelser som bruker sykkel, skal øke med 50% i Alta. Vi kjenner ikke til hva referansetallet er, dvs hva det skal øke fra.

Prosjektet etablerte en tilskuddspott hvor kvalifiserte personer (ut i fra sykdomsbildet) kan søke om midler for innkjøp av en elsykkel. Transnova ga 450.000 kr til delfinansiering av sykler, mens deltakerne sjøl betaler 1/4 av prisen på ca 16.000 kroner for én elsykkel. I tillegg til astmatikere, revmatikere og andre med kvalifiserte sykdommer, tillot prosjektet at "komfortsyklister" (friske personer som ønsker å sykle, og elsykkel kan være utløsende for aktivitet) søkte. Prosjektet hadde 48 sykler å fordele. Det var over 120 personer som søkte, de fleste var da såkalte "komfortsyklister".

Prosjektet melder om veldig gode tilbakemeldinger – og mye rare meldinger om eldre som sykler i stor fart på gang/sykkelveiene, noe som gir nye utfordringer. Det morsomste var dem som var ute og trente i motbakker, og som ble forbikjørt av gråhåringer som satt på sykkelen. Mye smil av dette og grei dekning av NRK.

Prosjektperioden var ett år med mulighet for forlengelse ett år til. Prosjektleder melder at de har "fått blod på tann" og søker nå flere instanser om midler til "Elsykkel Finnmark".

Som en del av pilotprosjektet vil det utføres spørreundersøkelser for å dokumentere de erfaringene syklistene har med bruk av elsykkelen. TØI er leid inn for rapportering. Denne er ennå ikke klar.









Alta Astma- og Allergiforening

Finnmark fylkeslag

5.3. Tolga kommune

I området mellom Røros og Vingelen i Tolga er det organisert et turisttilbud hvor man kan leie elsykler for bruk på de mange seterveiene som finnes i området, i likhet med en rekke gårder med overnattingstilbud.

I utgangspunktet var det 16 sykler som ble leid ut fra 4 ulike steder, to i Tolga og to i Røros kommune. På to av stedene var det også mulig å leie tilhenger og påhengssykkel.

Prosjektet opplevde litt innkjøringsproblemer og problemer med enkelte av syklene. Per dags dato er ikke alle utleiestedene like sterkt integrert i prosjektet. En nøkkelerfaring fra prosjektet er at det er viktig å ha folk med god teknisk kunnskap på utleiestedene for at et slikt opplegg skal fungere. Det dukker stadig opp uforutsette ting som må tas hånd på en kyndig måte, både av teknisk art og i instrueringen av leietagerne. Det er også viktig at batteriene håndteres korrekt. Prosjektet har også vært ekstra sårbart på grunn av at de valgte å prøve ut ulike sykler, og fikk erfare at ikke alle syklene fungerte like bra etter bruk på litt røft underlag.

Der kompetansen har vært tilstede, blir det imidlertid rapportert at prosjektet har fungert godt, og den generelle holdningen at dette absolutt er verdt å bygge videre på. De rapporterer om god pågang av leietakere sommeren 2013.

Syklene må nå leveres inn på samme stasjon som de er leid fra, noe som begrenser verdien av det opprinnelige nettverket av utleiesteder. Dette kan være en medvirkende årsak til at utleien i all hovedsak er kortere timeleie, og at det bare i liten grad blir leid sykler over flere dager.



5.4. Prøvekjøre.no

Prøvekjøre.no vil ha flere til å gå over fra å reise med bil til andre bærekraftige transportformer. I første omgang jobber de med å fremme elsykkelbruk i bedrifter og til og fra jobb. Det er utvikla et system som lar ansatte låne en elsykkel i ei uke, for å prøve hvordan det er å elsykle i hverdagen. Prosjektets idé er at potensialet til elsykkelen ikke er noe som kan vises, det må prøves.

Deltakere

Prosjektet har blitt til gjennom et spleiselag mellom Bergen kommune, BKK, DNB, Hordaland fylke og Transnova. BOA sykler, G-Sport, Horten sykkelsport og Stian sport stiller med elsykler fra Giant og E-Green.

Naturvernforbundet bidrar med faglig, organisatorisk, økonomisk og frivillig innsats. De begrunner engasjementet i at elsykkelen er uten utslipp ved bruk, er arealeffektiv, bruker lite ressurser i produksjonen og utvider bruksområdet til tråsykkelen. Prøvekjøre.no er per i dag kun i Bergen, men prosjektet ønsker å utvide til flere steder i landet.

Hvordan prøvekjøre?

Prøvekjøring bestilles i kalenderen på provekjore.no. Etter bookingen får du en personlige side hvor du kan se bestillingen, registrere sykkelbruken og se hvor mye drivstoff, forurensing og penger du sparer.

Prøvekjørepartnere er bedrifter, organisasjoner eller kommuner som involverer seg i prosjektet og vil styrke miljø- og helsearbeidet på arbeidsplassen. Ansatte hos prøvekjørepartnere og medlemmer av Naturvernforbundet får ei ukes gratis prøvekjøring. Andre betaler 350 kr inkl. mva. Betalingen for prøvekjøringen skal utelukkende gå til drift og videreutvikling av prosjektet.

Tilleggsaktiviteter

Aktivitetene tilpasses behov og gjennomføres sammen med prøvekjørepartnere: visning og prøvekjøreopplegg i lunsjen på arbeidsplassen, filmproduksjon med profilerte personer i bedriften, organisasjonen eller kommunen for intern og ekstern bruk og veiledning ved kjøp og bruk av elsykler. På nettsiden er det også en elsykkel-guide, sykkelkart, argumenter for elsykkel og tips om bruken.

Ved lanseringen i slutten av november 2013 fikk prosjektet fin mediedekning lokalt og nasjonalt. Foreløpig ser ikke kalenderen så full ut, men aktiviteten vil sikkert øke. Et spennende prosjekt å følge med på.



5.5. Potensialet for bruk av elsykkel i Norge

Marthe Dahl, på Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi, Institutt for bygg, anlegg og transport, leverte mai 2011 en masteroppgave med tittel:

Potensialet for bruk av el-sykkel i Norge: Erfaringer fra forsøk med slike sykler i Trondheim

Dette er en forholdsvis tidlig undersøkelse om norske forhold og potensial for bruk av elsykler i Norge. Vi gjengir ekstraktet fra oppgaven.

El-sykkel kan benyttes som et ledd for å fremme sykling i Norge. I Europa er det Nederland og Tyskland som er ledende på el-sykkel. Danmark ligger etter, men har gjennomført en vellykket kampanje med el-sykkel, hvor 66 % av deltagerne fortsatte å sykle i etterkant. Et estimat på hvor mange el-sykler som ble solgt i Norge i 2010 ligger på litt i overkant av 1000 stk. Tendensen er en økende interesse for el-sykkel og bedrifter som selger el-sykkel tar høyde for en enda større økning i år. Det er gjennomført to feltundersøkelser og en intervjurunde. Ut i fra intervjuene kom det fram at el-sykkelen opplevdes som morsom og de fleste har en positiv innstilling til transportmidlet.

Resultatene fra disse forsøkene var:

- Bakker er den største gevinsten
- De som normalt sykler er lite villig til å skaffe seg en el-sykkel
- Nordmenn sykler for å trene

Dersom man eide en el-sykkel ville man syklet mer

- Prisen var for høy mente et stort flertall
- Akselerasjonen var en positiv faktor med tanke på sikkerheten, man kommer seg fort ut av kryss
- El-sykkel passer godt på vinterføre også
- Det er lite kunnskap blant folk om el-sykkel angående vedlikehold, batterier og behandling

•

El-sykling er en annen måte å sykle på enn konvensjonell sykkel, det krever litt trening å finne rett rytme. El-sykkel har et stort potensial i Norge på grunn av de positive egenskapene, og har størst potensial blant:

- Folk som sliter med å komme i gang med sykling (overvektige, utrente)
- Arbeidsreisende som normalt ikke sykler fordi de har for mange motbakker eller for lang veg
- Unge som ikke har råd til andre motoriserte kjøretøy eller ikke har førerkort men har behov for et raskere transportmiddel enn sykkel
- Eldre eller personer med fysiske begrensninger som gjør det vanskelig å sykle på konvensjonelle sykler

Statens Vegvesen og andre myndigheter kan bidra til økt el-sykling ved å innføre leiesystem for el-sykkel, gjennomføre kampanjer med undersøkelser om erfaringer og helsekonsekvenser, bedriftssykler og støtteordninger for el-sykkel samt fortsette å satse på tilrettelegging for sykling. Økt el-sykling vil også ha konsekvenser i form at det kreves tryggere parkeringsplasser med tak og eventuelle ladestasjoner i fremtiden.

Nettside med rapporten: http://ntnu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:463935