

Energi

Detta dokument är sammanställt av Hjalmar (senaste uppdatering 2021-03-10, nya avsnitt: 2.2, 2.3, 3.2, 4.2 och 5.2, samt ett nytt kapitel: 6 Producera egen förnybar el)

1 Innehållsförteckning

| | | |
|-----|--|---|
| 2 | Allmänt | 2 |
| 2.1 | Omställningens framskridande trots pandemin..... | 2 |
| 2.2 | Hjalmar resonerar (mars 2021)..... | 2 |
| 2.3 | En slogan av Jan | 2 |
| 3 | Vindkraft i vår kommun | 3 |
| 3.1 | Ska vi skriva en debattartikel? | 3 |
| 3.2 | Jan resonerar (mars 2021) | 3 |
| 4 | V2G (vehicle-to-grid) | 4 |
| 4.1 | Renault i Europa | 4 |
| 4.2 | Nissan i Kungsbacka | 4 |
| 5 | Självförsörjning | 5 |
| 5.1 | Grupparbete så småningom..... | 5 |
| 5.2 | Jan resonerar (diskussionsunderlag mars 2021)..... | 5 |
| 6 | Producera egen förnybar el | 6 |
| 6.1 | Solceller och vindkraft | 6 |
| 6.2 | Hjalmar resonerar (mars 2021)..... | 6 |

2 Allmänt

2.1 Omställningens framskridande trots pandemin

Vi konstaterade att pandemin har medfört att många seminarier har blivit webinarier, som har gjort det enklare att följa framskridandet i samhällets omställning, såsom [Framtidens elsystem](#).

2.2 Hjalmar resonerar (mars 2021)

Det finns ett övergripande problem som det fortfarande talas för lite om. Alla prylar – även energiproduktionsutrustningar – orsakar ekologiska fotavtryck, som inmutar delar av planetens begränsade livsutrymme. Energislöseri innebär resursslöseri, som innebär onödigt mycket försämrade biologisk mångfald.

Med andra ord behöver vi ha ett globalt lågenergisamhälle, både på kort och lång sikt:

- På kort sikt: Den energi som varje solcellspanel producerar kan minska den globala fossilbaserade energiproduktionen, i stället för att slösas bort på onödig energiförbrukning.
- På lång sikt: Även när all energiproduktion har blivit fossilfri så orsakar varje energiproduktionsutrustning (och alla övriga prylar) fortfarande ekologiska fotavtryck.

Följdfråga: Men mål 7.3 i Agenda 2030 handlar om energieffektivisering – att fördubbla den globala förbättringstakten vad gäller energieffektivitet till 2030 – räcker inte det? Många forskare svarar nej, på grund av den så kallade rekyleffekten. Ett exempel är bilindustrins ständiga förbättring av bensinförbränning. Rekyleffekterna har blivit (minst) tre – att småbilar körs längre, att det köps större/tyngre bilmodeller, och att privatbilisternas eventuella kostnadsbesparingar används till extra nöjesflygresor. För mål 7.3 kommer en rekyleffekt att bli ökad energiförbrukning i utvecklingsländer (i enlighet med mål 7.b) så pass att övriga länder måste minska energiförbrukningen desto mer.

2.3 En slogan av Jan

Energien får arbete att ske – den måste vi därför vara sparsamma med!

3 Vindkraft i vår kommun

3.1 Ska vi skriva en debattartikel?

Jan föreslår att Omställningsrörelsen skriver en debattartikel om vindkraftens positiva kraft utifrån den negativa attityden som alltid varit i Mariestads kommun.

3.2 Jan resonerar (mars 2021)

Det är viktigt att ta ansvar för energiproduktion *lokalt* (även i ett energieffektiviserat lågenergisamhälle). Vindkraft på jordbruksmark är en bra energikälla som tillsammans med vattenkraft och energilager i buss- och bilbatterier ger en *stabil* energitillförsel till lokalsamhället. Pumpkraft mellan Skagern och Vänern är fullt möjlig för att reglera ökad vindkraft. Pumpkraft, batterilager och i viss mån även vätgaslagring, tillsammans med fler vindkraftverk, är det vi kan bidra med här.

4 V2G (vehicle-to-grid)

4.1 Renault i Europa

Renault påbörjar ett första storskaligt pilotprojekt med V2G-laddning i elbilarna.

Tekniken innebär att elnätet kan dra ström från bilarna när det står vid en laddare. Med hundratusentals bilar som är inkopplade kan tekniken hjälpa elnätet att klara hård belastning och även tjäna som ett stort batteri för grön el. Renaults pilotprojekt startar i Nederländerna och Portugal.

”Renaults växelströmsteknik gör det möjligt att placera den reversibla laddaren inuti fordonet, vilket innebär att det endast krävs en enkel och billig anpassning av befintliga laddningsstationer”, skriver företaget i ett pressmeddelande.

En bilflotta på 15 Renault ZOE med V2G-teknik kommer att introduceras i Europa under 2019, för att utveckla framtida erbjudanden med reversibel laddning och lägga grunden för framtida standarder. Efter detta kommer det prövas i bl. a. Sverige.

4.2 Nissan i Kungsbacka

Som första kommun i Sverige testar Kungsbacka kommun V2G-tekniken:

[Pressrelease](#)

[Expressen](#)

5 Självförsörjning

5.1 Grupparbete så småningom

Vi har inte hunnit diskutera självförsörjning ur energiperspektiv. Arbetsgrupp startas när detta prioriteras (punkt finns i Aktivitetsförteckningen, under Idéer som avvaktar).

5.2 Jan resonerar (diskussionsunderlag mars 2021)

Det vi borde diskutera först är *var* självförsörjning avses. Jag, vi eller byn? Hela nationen eller världsdelen? Var går gränserna för självförsörjning? Förresten, varför ska det ens finnas gränser för självförsörjning? Är det viktigt?

Varje hushåll kan göra sin egen energibudget. Summera ert energibehov. Analysera vad som kan tas bort. Gör den delen av energieffektiviseringen först. Se sedan över vilken energi du behöver för att klara dig. Under mina resor som energirådgivare har jag diskuterat detta noga med många. Okunskapen är stor men relativt enkel att råda bot på. Analysera dina behov. Minska på *all* konsumtion – även energi. Hur kan jag omvandla någon tillgänglig energiform till användbar energi hemma hos mig? Självförsörjning måste ställas mot hur mycket konsumtion av teknik som behövs för detta. Nyttan måste ställas mot möjligheten att ta vara på exempelvis elnätets förmåga att flytta energiresurser till den plats där de förbrukas. Men en viktig sak återstår. Hur stort energifotavtryck får vi göra om vi ska hålla oss till hållbarhetsbegreppet. Att inte ta mer i anspråk än att det finns resurser kvar åt nästa generation liv. Allt liv – inte bara mänskligt liv. När vi gjort detta har vi mycket enklare att ta beslut. Många mindre kWh att anskaffa.

Lösningen är inte generell utan innehåller delar som: Bo på minimal yta. Res inte långt utan cykel och tåg. Värm upp lite och var rädd om det du värmt upp. Använd solen och vinden samt vattnet. De flödande energikällorna. Ta veden som nödlösning när det är riktigt kallt. Då kan vi nå målet om självförsörjning, men kanske i samarbete med andra för ökad effektivisering.

6 Producera egen förnybar el

6.1 Solceller och vindkraft

Att sätta upp egna solceller har inte bara blivit mer lönsamt, det har också blivit enklare. Det krävs inte längre bygglov, och det gäller även för småskalig vindkraft. Det finns ett företag i Broddetorp som säljer ett vindkraftverk som heter [vindblomma](#). Du kan bli [andelsägare i sol- och vindkraftverk](#), eller [leasa solpaneler](#) som sätts upp på din bostad och ger billigare elräkning. Läs mer om att installera solceller – kolla Energimyndighetens webbplats med oberoende vägledning i deras portal som heter [Solelportalen](#).

6.2 Hjalmar resonerar (mars 2021)

Incitamentet för att producera energi själv är att spara/tjäna pengar och samtidigt bidra till samhällets totala energiproduktion. Varje energiproduktionsutrustning orsakar dock ett ekologiskt fotavtryck (se förklaring under [Allmänt](#)). Därför kan inte anskaffning av solceller betraktas som kompensation för exempelvis att...

- slösa varmvatten
- använda elbil mer än nödvändigt
- värma fritidshus när ingen är där
- ha onödigt stor bostad
- elda åt kråkor*

* Att åtgärda exempelvis dålig isolering eller dålig frånluftsvärmeåtervinning orsakar mindre ekologiskt fotavtryck än motsvarande energiproduktionsutrustning.