

A scenic view of a tea plantation on rolling hills. The tea bushes are arranged in neat, curved rows that follow the contours of the land. In the background, there are more hills and a small building on a ridge. The sky is overcast with soft, diffused light.

# SUSTAINABLE

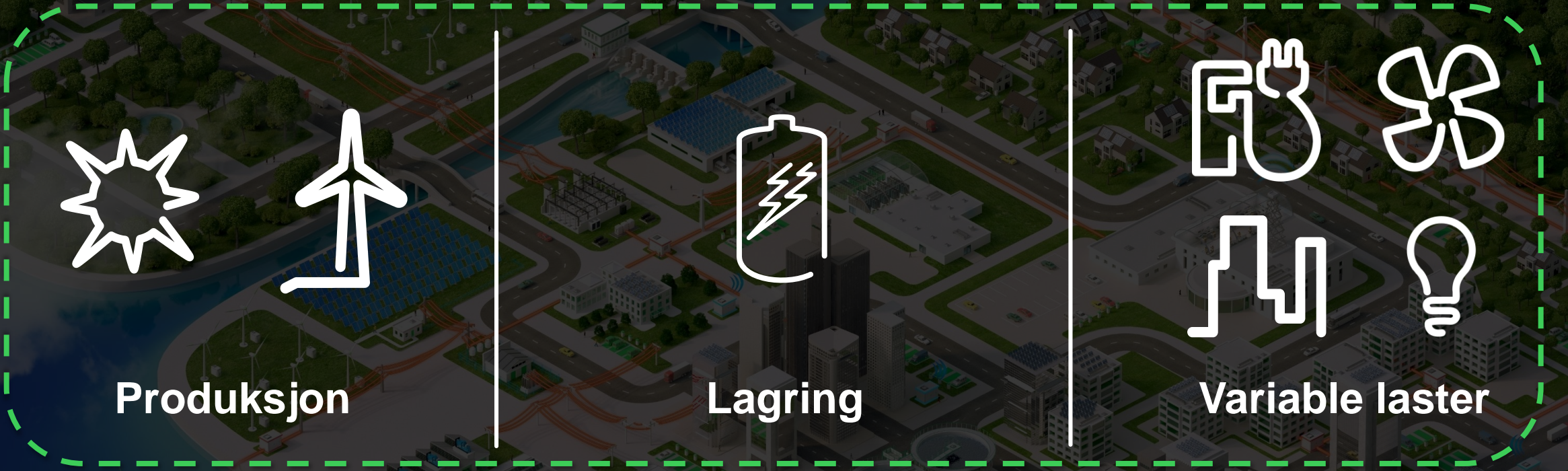
## Microgrid Løsninger

EcoStruxure Microgrid Advisor

Life Is On

**Schneider**  
Electric

# Distributerte energikilder



**Microgrid**

# Hva er Microgrid?

**Optimaliser strømregningen og det økologiske fotavtrykket**

Hybridsystem : Nett + lokal produksjon/lagring + laststyring



**Knyttet til nettet**

**Ha kontroll på blackouts, optimaliserer strømregningen og det økologiske fotavtrykket**

Hybridsystem : Nett + lokal produksjon/lagring + laststyring



**Island-able**

**“Power on” med effektive og fremtidsklare kraftsystemer**

Hybridsystem : Diesel/Gass &/eller fornybar produksjon + lagring + laststyring



**Off-grid**

# Microgrids har en positiv innvirkning på fremtidens energibruk

**Energikostnader**



**Effektivitet og optimalisering**

**Bærekraft**



**Grønn Energi**

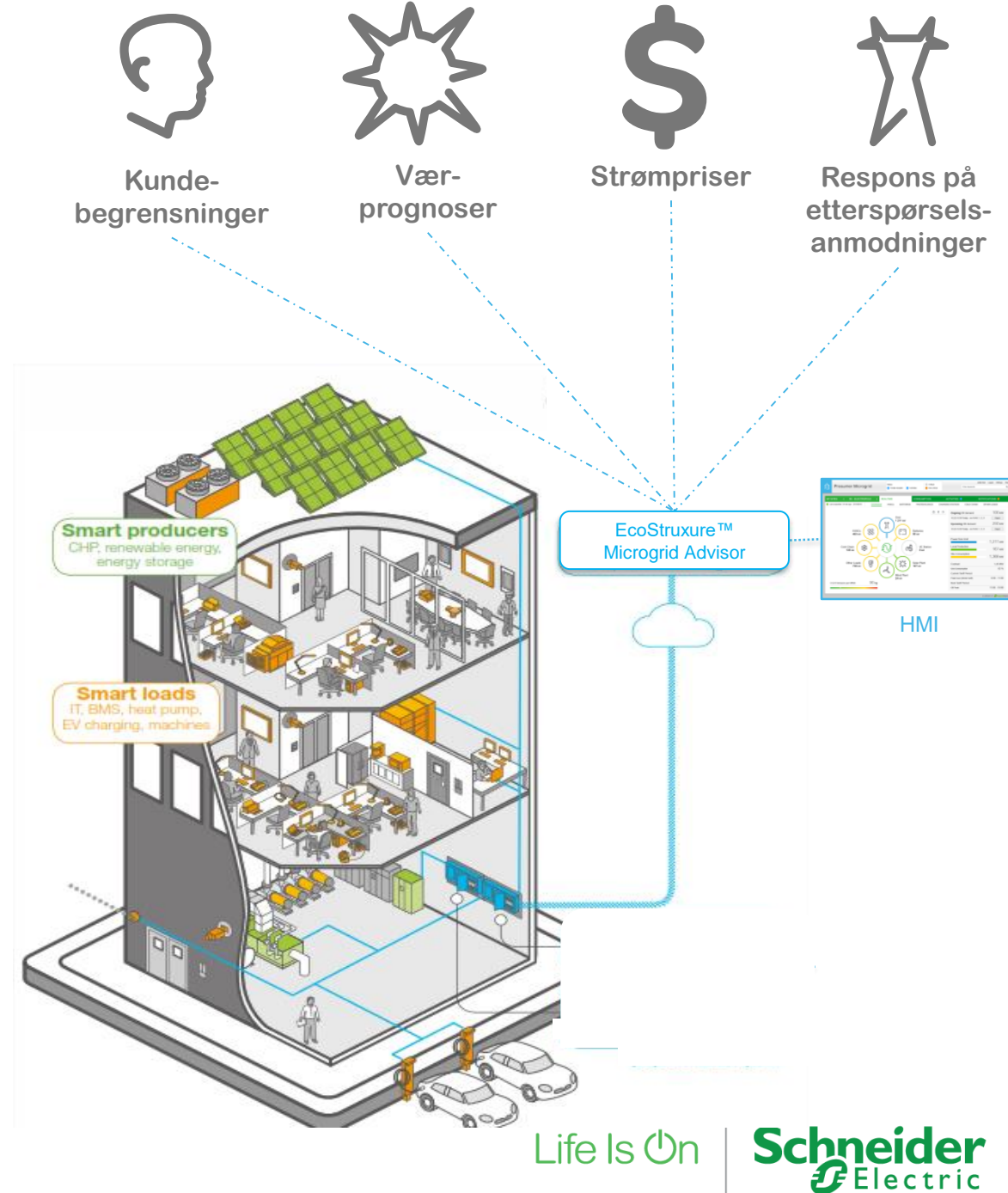
**Pålitelighet**



**Tilgang på pålitelig energi**

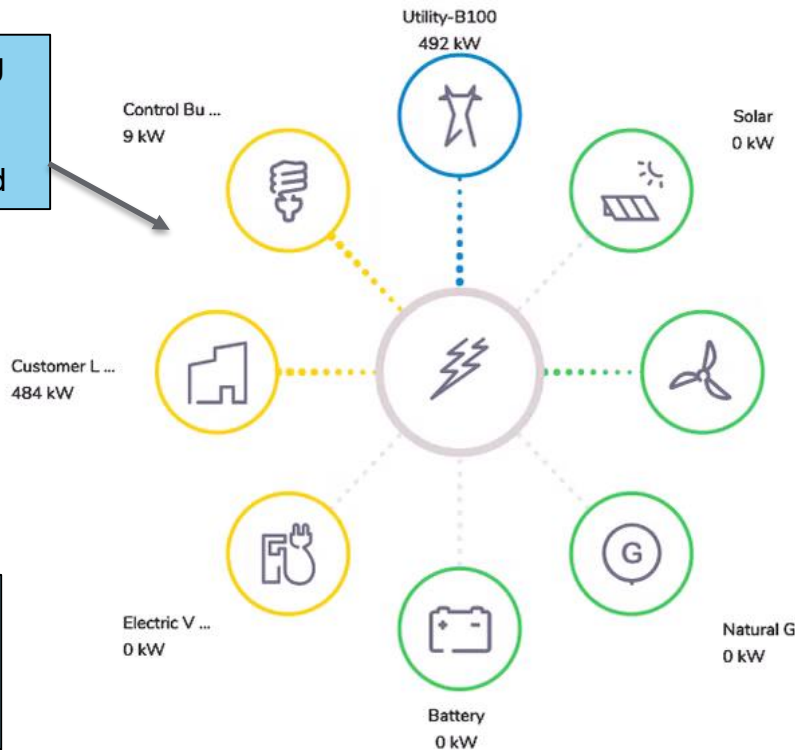
# EcoStruxure™ Microgrid Advisor

Forutse og optimaliser når du skal konsumere, produsere, lagre eller selge energi



# EcoStruxure Microgrid Advisor - Dashboard

Oversikt over energikildene og forbrukerne som er tilknyttet programvaren. Viser forbruk, produksjon og lagring i sanntid



Maksimalt uttak fra nettet for denne kunden. Ved overskridelse kan nettselskapet bøtelegge kunden. Dette overvåkes av systemet og kan justeres av autopilot-modus

Dersom Autopilot-modus aktiveres vil systemet selv gjøre justeringer slik at tariffer minimeres og produksjon og forbruk balanseres. Når denne er deaktivert vil programvaren fortsatt komme med forslag til justeringer. Disse må derimot gjøres manuelt.

Oversikt over de ulike modulene som kan aktiveres i programvaren. Grønn indikerer at modulen er aktivert.

### ACTIVITY HIGHLIGHTS

Demand Charge Limit	1.2 MW
Grid Consumption	504 kW
	42.0 %
Offgrid instances	45 / year

### Weather

	+1h	+2h	+3h
Temperature (F)	72	73	75
Cloud Coverage (%)	28	35	25
Precipitation Amount (in)	0	0	0
Probability Of Precipitation	0	0	0
Pressure (mBar)	1017.7	1017.9	1017.9
Wind Speed (mph)	7	8	9
Wind Direction (deg)	↓	↓	↓
Probability Of Storm (%)	11	14	10



Active Mode

- M Monitoring
- DC Demand Charge
- OP Off-Grid Preparedness
- TM Tariff Management
- DR Demand Response
- OG Off-Grid

Autopilot

Off-Grid Preparedness

DERs of All Sites are: deactivated

Storm Start Time: - Storm Stop Time: - Edit Date

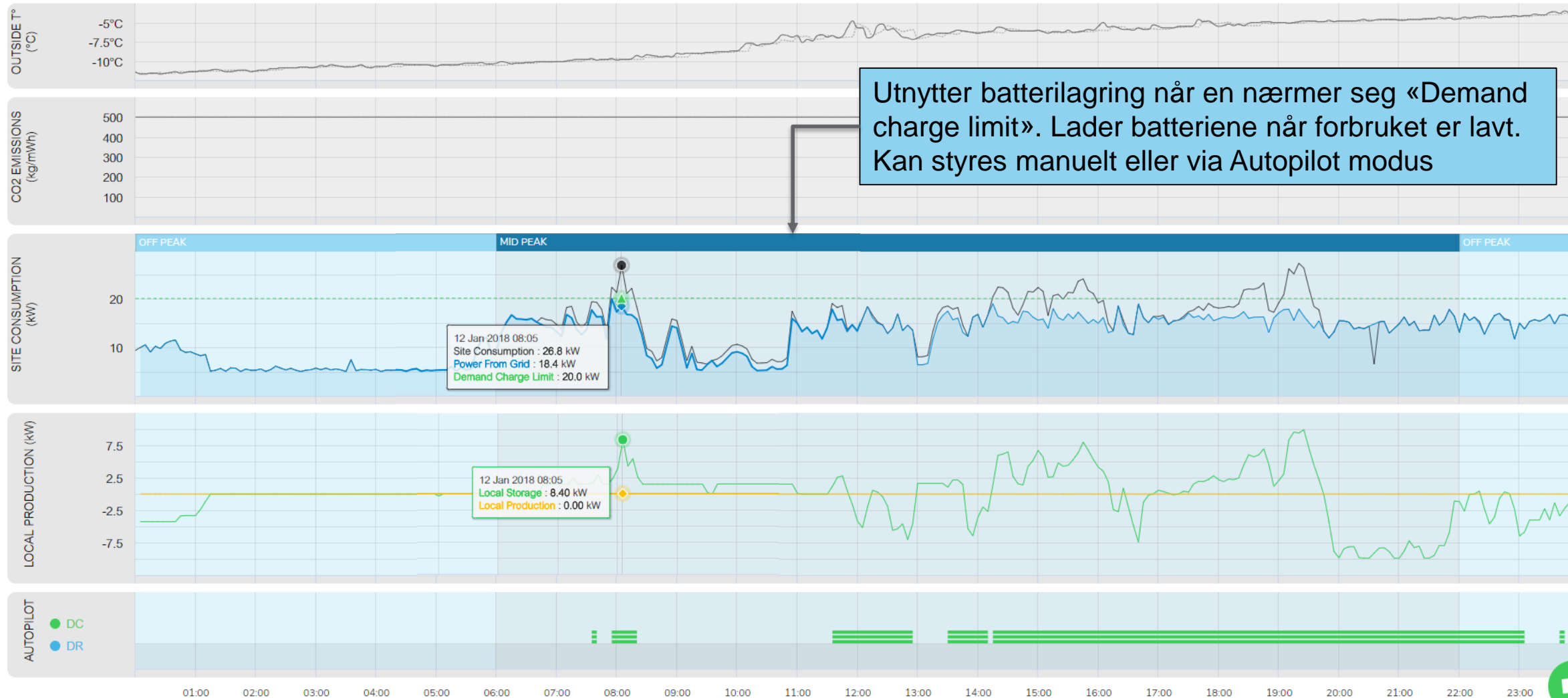


# Effektstyring

Oversikt over forbruk og fordelingen mellom strøm hentet fra nettet, egen produksjon og bruk av batterilagring

Realtime overview

Day 01/12/18



Utnytter batterilagring når en nærmer seg «Demand charge limit». Lader batteriene når forbruket er lavt. Kan styres manuelt eller via Autopilot modus

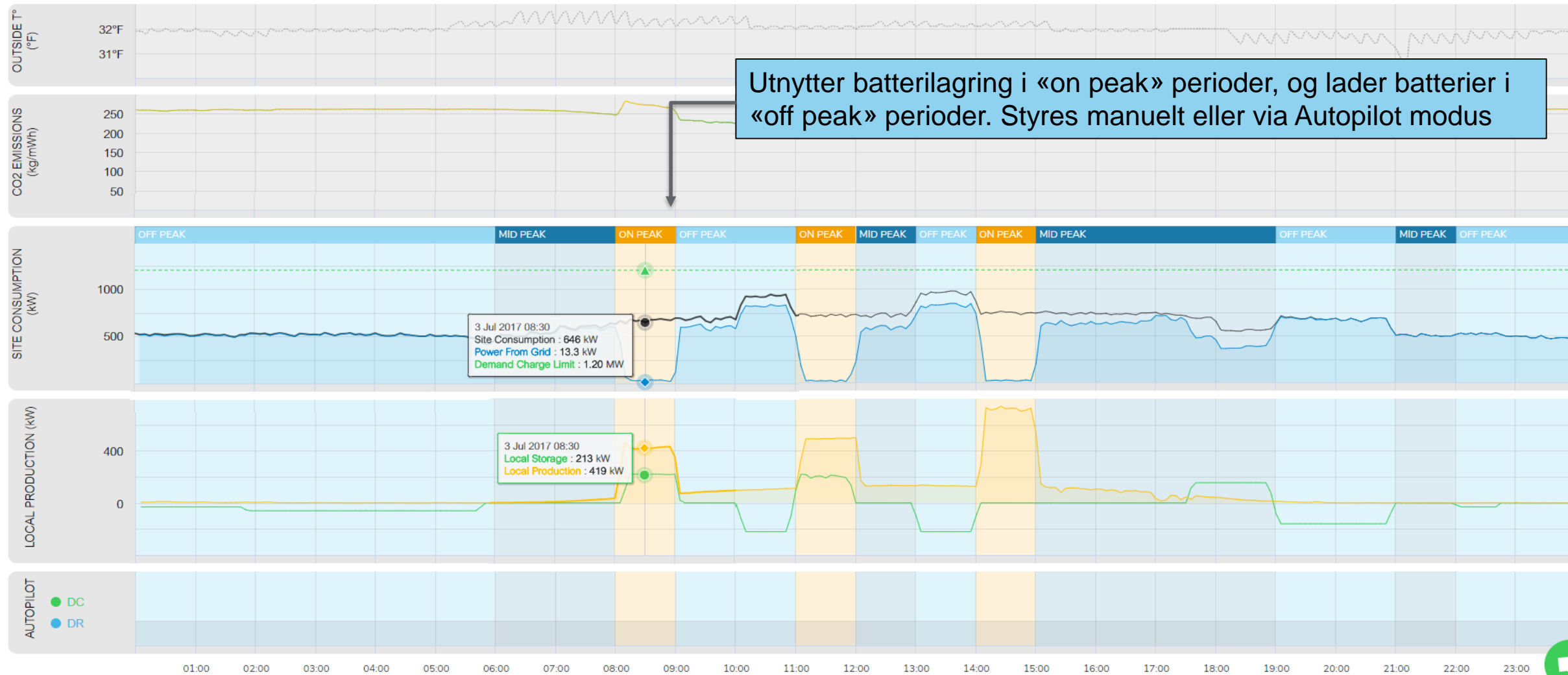


# Tariffhåndtering

Oversikt over forbruk og fordelingen mellom strøm hentet fra nettet, egen produksjon og bruk av batterilagring

Realtime overview

Day 07/3/17





# Rapportering på besparelser



SHOW CURVES

ENVIRONNEMENTAL REPORT	
CO <sub>2</sub> emissions*	12888 Kg
CO <sub>2</sub> savings*	6048 Kg
CO <sub>2</sub> emissions adjusted	6840 Kg
* Missing data found during this period	

