



X O L T A

# **XOLTA web-app**

**Brugermanual**

## Om web-appen

Med XOLTA's web-app kan du overvåge dit batteri-energilagringsystem. Du kan for eksempel se, hvor meget energi, der kommer fra solpanelerne, elnettet og batterierne. Du kan også se batteriets opladningsniveau (SoC) og driftsstatus. Forskellige diagrammer viser din historik for energiforbrug, køb af strøm fra elnettet, energipriser, energiproduktion og estimerer på besparelser i omkostninger og CO2.

For at kontrollere, hvornår dit batteri-energilagringsystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser, kan du [oprette en eller flere politikker](#).

## Få adgang til web-appen

Før du kan få adgang til XOLTA's web-app, skal du følge linket fra den e-mail, du modtog under installationen af dit **BESS**<sup>1</sup>. Linket fører dig til web-appen, hvor du skal indtaste din e-mailadresse og oprette en adgangskode.

Når du har oprettet dig selv som bruger, kan du få adgang til [web-appen](https://app.xolta.com/) på <https://app.xolta.com/> på enhver type enhed:

- Smartphone
- Tablet
- Bærbar
- Stationær PC

**Note:** For at få den bedste oplevelse anbefaler XOLTA, at du bruger Google Chrome-browseren.

---

<sup>1</sup>Battery energy storage system

---

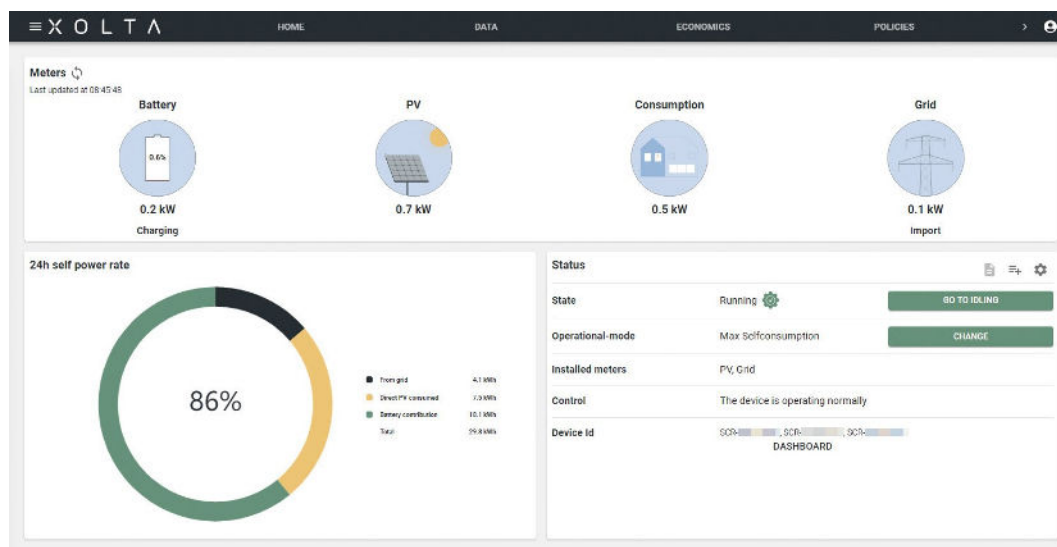
## Faneblade

Afhængigt af, hvordan dit system er konfigureret af XOLTA eller din XOLTA-leverandør, er et eller flere af disse områder tilgængelige for dig:

- [HJEM](#)
- [DATA](#)
- [ØKONOMI](#)
- [POLITIKKER](#)

## Fanebladet HJEM

På en stationær computer ser fanebladet **HJEM** sådan ud:



**Note:** På en mobilenhed ser siden lidt anderledes ud, men de tilgængelige oplysninger er de samme.

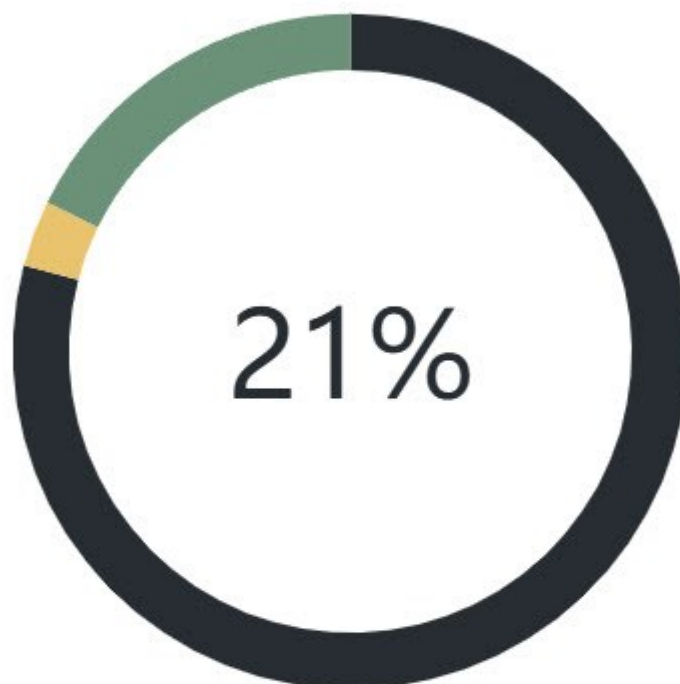
Fanebladet **HJEM** giver et overblik over batteriets ydeevne i forhold til energiproduktionen og -forbruget på lokationen.

Forbruget bestemmes ved hjælp af tre effektmålinger: Inverteren, PV-installationen og forbindelsespunktet til elnettet. Batterimålingen afspejler **SoC**<sup>1</sup> og den aktuelle opladnings- eller afladningseffekt. PV-målingen repræsenterer solenergiproduktionen, som registreres af det installerede smartmeter. Elnetmålingen angiver den strøm, der importeres eller eksporteres, sammen med den faktiske effektværdi. Alle målinger gennemsnitsberegnes og opdateres hvert minut.

<sup>1</sup>State of charge - batteriets opladningsprocent

## 24-timers andel af egen strøm

### 24-timers andel af egen strøm




	Fra elnet	29.9 kWh
	Direkte solenergi forbrugt	1.2 kWh
	Batteribidrag	6.7 kWh
	Total	37.8 kWh


Denne figur viser dit elforbrug i løbet af de sidste 24 timer, opdelt efter energikilder: Elnet, batteri og solpaneler Procentdelen angiver, hvor meget af dit samlede forbrug, der kom fra batteriet og solceller i denne periode. I eksemplet var det 21 %.

## Status

### Status



---

**Tilstand** I drift  GÅ TIL STANDBY

---

**Driftstilstand** Max Selfconsumption SKIFT


---

**Installerede målere** Solceller, Elnet

---

**Kontrol** Enheden styres af en politik

---

**Device Id** SCR-  
DASHBOARD

I afsnittet **Status** finder du disse felter:

- **Tilstand** - viser tilstanden af dit BESS.



Systemet kører normalt.



Systemet er inaktivt, hvilket betyder, at det kører i standby-tilstand uden at oplade eller aflade. Det venter på at reagere på driftskommandoer eller ændringer i elnetforholdene.



Et offline-symbol vises, når der ikke er nogen internetforbindelse tilgængelig. Systemet tilsluttes igen, når internetforbindelsen er genoprettet.

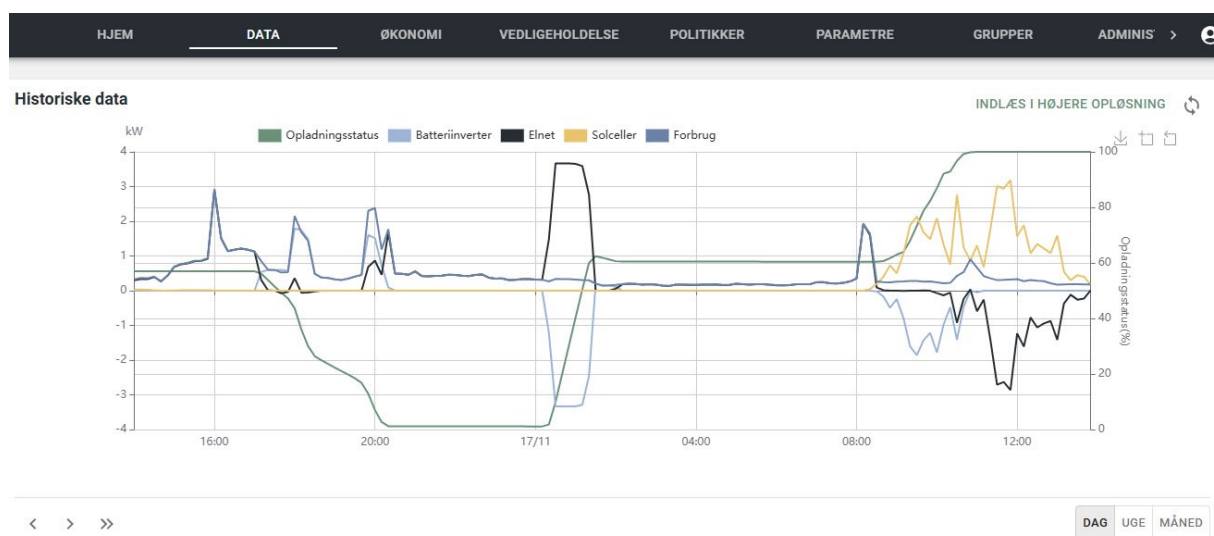


Hvis der opstår en fejl, viser systemet et fejlsymbol.

- **Driftstilstand** - angiver den strategi, batteriet følger. Med andre ord, hvordan systemet fungerer lige nu. Hvis der for eksempel står *Max self-consumption*, oplades batteriet, når der er overskydende sole-nergi, og aflades, når efterspørgslen overstiger solproduktionen.
- **Kontrol**- angiver, om der anvendes en politik eller ej.
- **Device ID** - dette er et unikt nummer, der identificerer dit BESS, også kendt som SC- eller SCR-num-meret.

**Note:** Hvis du kontakter XOLTA support, skal du huske at give supportmedarbejderen enheds-id'et.

## Fanebladet DATA



På fanebladet **DATA** kan du se en række energi-distributionsgrafer, der illustrerer dit tidligere elforbrug, opladningsaktivitet, køb fra elnettet og solproduktion. Du kan vælge at vise data for i dag eller gennemgå tidligere dage, uger og måneder. Oplysningerne opdateres hvert 10. minut.

Den *lodrette akse* til venstre repræsenterer effekt i kW, mens den *højre akse* viser **SoC**<sup>1</sup>-procenterne.

- Grøn - statuskurven for opladning viser batteriets opladningsniveau som en procentdel, vist på højre akse.
- Lyseblå - inverterkurven angiver, hvornår og hvor meget batteriet er opladet eller afladet. Hvis kurven ligger over nul, aflader batteriet. Hvis den ligger under nul, lader batteriet.
- Sort - elnet-kurven viser mængden af elektricitet, som du har købt fra eller solgt til elnettet. Er kurven over nul, har du købt elektricitet, men er kurven under nul, har du solgt elektricitet.

---

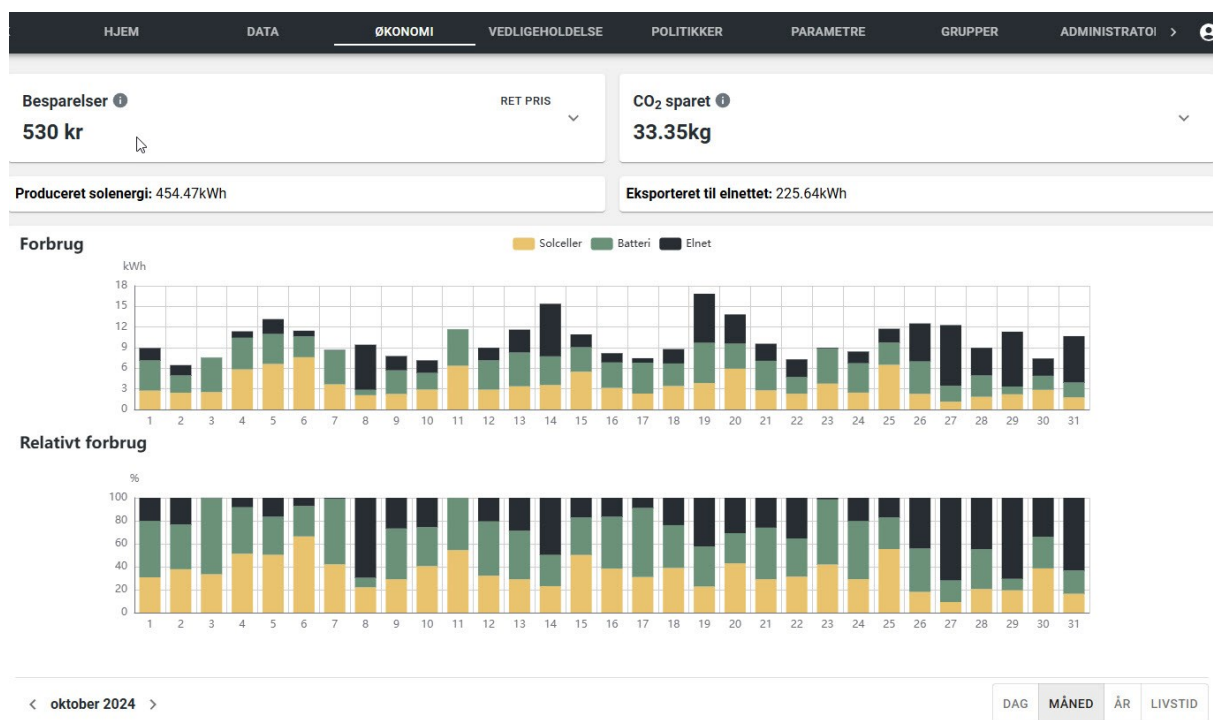
<sup>1</sup>State of charge - batteriets opladningsprocent

- Gul - kurven for solpaneler viser mængden af strøm, som kommer fra dine solpaneler.
- Mørkeblå - kurven for forbrug viser, hvor meget strøm du har brugt.

#### Tips:

- Du kan klikke på farvefelterne for hver kategori for at skifte synligheden af de enkelte kurver, så du kun fokuserer på de data, der er vigtige for dig.
- For at opdatere historiske data skal du klikke på opdateringsknappen i øverste højre hjørne af diagrammet.

## Fanebladet ØKONOMI



På fanebladet **ØKONOMI** kan du undersøge dit elforbrug og dets kilder (solpaneler, batteri og elnet). Du kan se disse data for en specifik dag, uge, måned eller år, og du kan scrolle tilbage i tiden.

**Besparelser** - estimerede besparelser i penge og CO<sub>2</sub>-udledninger vises øverst på skærmen. Besparelse i CO<sub>2</sub> beregnes ud fra værdien 150 g/kWh.

**Advarsel:** Denne værdi er i øjeblikket unøjagtig på grund af en fejl i systemet.

**Forbrug** - de øverste søjlediagrammer viser **energiforbruget** i kWh.



**Relativt forbrug** - den anden graf viser det relative forbrug som procentdele, der angiver, hvor meget af din elektricitet der kom fra elnettet, solpaneler eller batteri.

**Note:** Hvis du har brug for præcise elforbrugsoplysninger, er disse tilgængelige på [eloverblik.dk](https://eloverblik.dk).

## Fanebladet POLITIKKER

På fanebladet **POLITIKKER** kan du oprette de politikker, der bestemmer, hvornår dit batteri-energilagringsystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser.

En politik vises som et diagram, der forudsiger de handlinger, som politikken vil udføre på en bestemt dag baseret på vejret, spotpriser, tariffer, skatter og historisk forbrug. Visse brugerdefinerede indstillinger vil også påvirke politikken.

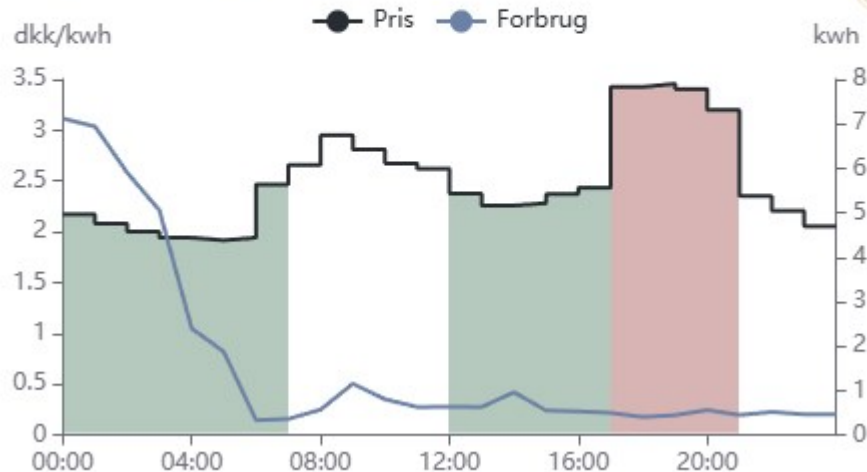
**Øverste højre hjørne** - appen viser et sol- eller skyikon, der angiver det forventede vejr. Dette hjælper med at afgøre, om batteriet skal oplades fra elnettet.

**Advarsel:** Estimatet af dine potentielle besparelser i **øverste venstre hjørne** er i øjeblikket unøjagtigt på grund af en fejl i systemet.

### Vinter periode



Mulig økonomisk besparelse -4 %



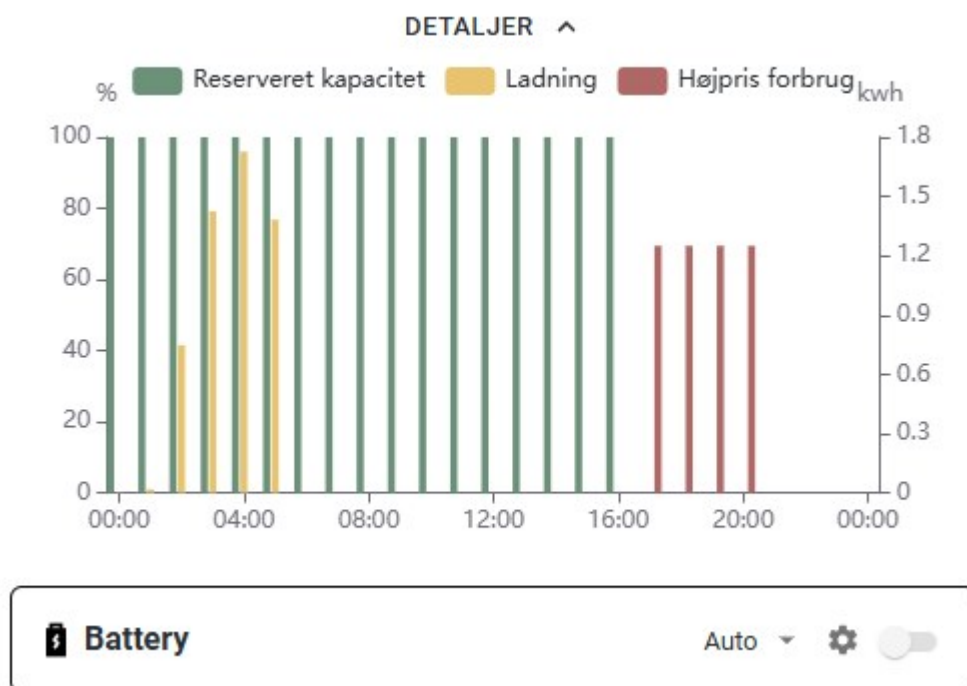
Forklaring af diagrammet:

- **Sort linje:** Viser daglige elpriser, inklusive moms og afgifter. Prisen varierer afhængigt af politikken konfiguration. For eksempel, hvis afkrydsningsfeltet **Hent tariffer automatisk** er markeret, er

værdien summen af spotprisen, takster, gebyrer og afgifter.

- **Blå linje:** Viser dit gennemsnitlige historiske elforbrug time for time for de sidste fem hverdage eller de sidste fem weekenddage, afhængigt af hvornår beregningen er foretaget - på en hverdag eller en weekend.
- **Grøn skravering:** Fremhæver, hvad systemet anser for at være lavprisperioder. Da det typisk er fordelagtigt at oplade fra elnettet, når strømmen er billig, har disse perioder opladningspotentialer.
- **Rød skravering:** Baseret på din konfiguration markerer den røde skravering de tidspunkter på dagen, hvor det er dyrest at købe strøm fra elnettet. Dit batteri vil forsøge at aflade i denne periode.

## Afsnittet Detaljer



Under **Detaljer** kan du se dagens planlagte opladnings- og forbrugsplan. Dette viser, hvordan batteriet forventes at fungere, hvis politikken er aktiv.

**Note:** Disse beregninger udføres omkring midnat, så politikken fungerer ikke i denne korte periode.

Forklaring af diagrammet:

- **Grønne søjler:** Angiv den procentdel af batteriets kapacitet, der er reserveret til senere brug i højprisperioder. De høje priser vises med røde søjler. Hvis batteriet oplades ud over den reserverede kapacitet, kan det aflades tilbage til det reserverede niveau.
- **Røde søjler:** Afspejler det historiske højprisforbrug, baseret på det gennemsnitlige forbrug for den samme ugedag over løbet af de sidste fem uger.

- **Gule søjler:** Viser, hvornår batteriet oplades fra elnettet, altid i de billigste perioder. For eksempel kan dette forekomme om natten om vinteren eller midt på dagen om sommeren.

**Note:** Uanset politikken indstillinger oplades batteriet altid, hvis vejret er gunstigt, der er overskydende solenergi til rådighed, og batteriet har overskydende kapacitet.

## Fanebladet **BRUGERE**

På fanebladet **BRUGERE** kan du give andre adgang til web-appen. For at gøre dette skal du tilføje brugeren ved at angive en e-mail og adgangskode. Du kan også give tidsbegrænset adgang.

## Politikker (forklaret)

En politik er et sæt regler, der bestemmer, hvornår dit batteri-energilagringssystem køber, lagrer og bruger elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser. Ved at kombinere vejrudsigter, dine historiske forbrugsdata og din elleverandørs priser beregner appen de mest omkostningseffektive tidspunkter til at købe og opbevare elektricitet til brug i højprisperioder.

Da vejrforholdene og mængden af solskin varierer afhængigt af sæsonen, er det ofte nyttigt at have en politik for sommer og en for vinter. Som standard er politikker konfigureret til at oplade, når priserne er lavest, og aflade, når priserne er højest.

### Hvis du ikke har en politik

Hvis du ikke har en aktiv politik, bruger husstanden først energi fra solpanelerne, derefter fra batterierne og til sidst fra elnettet. Eventuel overskydende energi bruges først til at oplade batteriet, og yderligere overskud sælges tilbage til elnettet.

### Hvis du har flere politikker

Selvom du har flere politikker, kan kun én politik være aktiv pr. lokation. Det betyder, at hvis du aktiverer en politik, bliver den, der aktuelt er aktiv, deaktiveret.

## Opret en politik

Du kan oprette en eller flere politikker, så dit **BESS**<sup>1</sup> ved, hvornår det skal købe, lagre og bruge elektricitet, og på hvilke tidspunkter og til hvilke priser.

### Trin:

1. Åbn din browser, gå til webadressen <https://app.xolta.com/> og log ind med den e-mail og det password, du angav, da du oprettede din web-app-konto.
2. På den side, der nu vises, klik på fanebladet **POLITIKKER**.
3. Klik på den runde knap med et plus i

---

<sup>1</sup>Battery energy storage system

---



4. I vinduet, der åbnes, udfyld felterne som beskrevet her:

**Opret politik** ? ×

Navn	<input type="text" value="Sommer"/>
Elnetselskab	<input style="border-bottom: 1px solid black;" type="text" value="Radius"/> <small>Find dit elnetselskab</small>
Område	<input type="text" value="DK2"/>
Elprisaftale	<input type="text" value="Tarif med spotpriser"/>
Hent tariffer automatisk	<input checked="" type="checkbox"/>

**VIS AVANCEREDE INDSTILLINGER**

**OPRET POLITIK**

- **Navn** - angiv et beskrivende navn, for eksempel, *Sommer*.
- **DSO<sup>1</sup>** - vælg det elnetselskab, som transporterer strøm til din husholdning gennem elnettet. Elnetselskabet har betydning for de tariffer, som du kan se på din elregning.

---

<sup>1</sup>Forkortelse for "distribution system operator", også kendt som "elnetselskab". Dette er virksomheden, der er ansvarlig for at drive, vedligeholde og udvikle el-distributionsnettet, sikre en pålidelig elforsyning til slutbrugere og facilitere integrationen af vedvarende energikilder og andre distribuerede energikilder.

---

**Tip:** Hvis du ikke kender dit elnetselskab, skal du klikke på linket **Find din DSO**. Det åbner en side, hvor du kan søge efter dit elnetselskab, baseret på din geografiske adresse.

- **Område** - dette felt blev udfyldt, da du valgte DSO'en.
- **Elprisaftale** - vælg den type elaftale, du har med dit elnetselskab:
  - *Tarif med spotpriser* - XOLTA anbefaler at bruge denne model, fordi det giver dig mulighed for at drage fordel af lave prisperioder og giver fleksibilitet. Dette er nyttigt, for eksempel, hvis du har en oplader til elbil eller en varmepumpe.
  - *Fast tarif og Fast tarif med opladning* - disse modeller er mindre almindelige, men bruges typisk af forbrugere, der prioriterer prisstabilitet over fordelene ved variable priser.
- **Hent tariffer automatisk** - marker dette afkrydsningsfelt for at gøre det muligt for systemet automatisk at hente og opdatere elpriser for dig. Ellers skal du manuelt indtaste priser og tidsperioder for spidslast-tarif, lavlast-tarif og højlast-tarif.

**Vigtigt:** XOLTA anbefaler på det kraftigste, at du bruger den automatiske mulighed. Dermed henter vi de seneste priser og tariffer for dig på daglig basis fra Energinet.

- **Vis avancerede indstillinger** - klik for at få adgang til de avancerede indstillinger. XOLTA anbefaler, at du læser beskrivelsen af disse felter omhyggeligt, før du bruger dem.

SKJUL AVANCEREDE INDSTILLINGER	
Spidslast-tarif	TILFØJ
Lavlast-tarif og Højlast-tarif	TILFØJ
Faste afgifter inkl moms.	<input type="text"/> DKK ⓘ
Forventet forbrug fra elnettet på solskinsdage	<input type="text" value="0"/> % ⓘ
Fast daglig opladning fra elnettet i lavprisperioder.	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="0"/> kWh ⓘ
Spotprismarginen	<input type="text" value="0,8"/> DKK ⓘ
Grænse for højpriszone	<input type="text" value="75"/> % ⓘ

OPRET POLITIK

- **Spidslast-tarif og lavlast/højlast-tarif** - hvis du *ikke* markerede afkrydsningsfeltet **Hent tariffer automatisk**, skal du manuelt indtaste spidslast-tarif, lavlast-tarif og højlast-tarif.

- **Faste afgifter inkl moms.** - hvis du *ikke* markerede afkrydsningsfeltet **Hent tariffer automatisk**, skal du manuelt udfylde de faste udgifter. Dette dækker elafgift, transmissionsafgifter og eventuelt andre faste omkostninger.
- **Forventet forbrug fra elnettet på solskinsdage** - angiv den procentdel af batteriopladningen, du vil trække fra elnettet på solskinsdage. Du kan bruge denne indstilling til at kompensere for lavere solproduktion. Dette kan være nyttigt i perioder af året, hvor der ikke er nok sollys til at oplade batteriet fuldt ud. Ved at indtaste en værdi i dette felt instruerer du systemet i at supplere dine solpaneler med strøm fra elnettet.

**Note:**

- Hvis du angiver procentdelen til 0, oplades batteriet ikke fra elnettet, forudsat at solpanelerne kan opfylde efterspørgslen.
- Jo flere solpaneler du har, desto mindre skal du oplade fra elnettet.

- **Fast daglig opladning fra elnettet i lavprisperioder** - marker dette afkrydsningsfelt for at angive en fast daglig mængde elektricitet i kWh, der skal oplades fra elnettet i lavprisperioder. Denne elektricitet kan derefter bruges i højprisperioder. Denne indstilling er især nyttig, hvis du forventer et højere energiforbrug i bestemte højprisperioder, såsom i juleferien.

**Note:** Den faste mængde vil blive brugt i stedet for dit historiske forbrug. For eksempel, hvis dit historiske forbrug i en højprisperiode er 10 kWh, men du angiver den faste mængde til 6 kWh, vil du kun oplade 6 kWh.

**Vigtigt:** Begræns brugen af denne funktion til perioder med højt forbrug, og husk at deaktivere funktionen, når forbruget igen er normalt. For at gøre det, skal du fjerne markeringen i afkrydsningsfeltet **Fast daglig opladning fra elnettet i lavprisperioder**.

- **Spotprismarginen** - lad default-værdien stå, eller indtast et beløb i DKK for at hjælpe systemet med at afgøre, hvornår det er rentabelt at købe elektricitet fra elnettet. Hvis prisforskellen mellem den gennemsnitlige høje pris og gennemsnitlige lave pris er større end spotprismarginen, så er det fordelagtigt at købe.  
**Eksempel:** Lad os sige, at du har indtastet en spotprismargin på 0,8 DKK. Den gennemsnitlige høje pris er 2, og den gennemsnitlige lave pris er 1. Så er prisforskellen  $2 - 1 = 1$ . Fordi 1 er større end spotprismarginen på 0,8, er det rentabelt at købe fra elnettet.
- **Grænse for højpriszone** - lad den eksisterende værdi stå, eller indtast en procentdel for at fortælle systemet, hvornår priserne er høje. Hvis du, for eksempel, indtaster 80 %, så anser

systemet enhver pris over 80 % af den højeste elpris som liggende inden for højpris-området. Det er her grafen for politikken bliver rød, og din husholdning begynder at forbruge strøm fra solpanelerne og derefter fra batteriet, i den rækkefølge.

**Eksempel:** Lad os sige, at du har indtastet en grænseværdi på 80 %, og den højeste pris er 5 DKK. Fordi 80 % af 5 er lige med 4, så vil systemet betragte alt, hvad der ligger over 4 DKK som en høj pris.

5. Når du har udfyldt felterne, klik så **Opret politik**.

**Note:** Hvis du ændrer indstillingerne i en politik, træder ændringer næsten øjeblikkeligt i kraft, men du vil formentlig først se mærkbare ændringer dagen efter.





X O L T A

## **Om XOLTA**

XOLTA er en dansk virksomhed, som er specialiseret i at udvikle og producere avancerede batteri-systemer til lagring af energi. Vores løsninger er designet både til private husholdninger og virksomheder med henblik på at sikre effektiv lagring af solenergi og optimering af energiforbruget. XOLTAs produkter fremmer energieffektivitet, reducerer afhængigheden af elnettet og understøtter en bæredygtig fremtid.

## **Adresse**

Mileparken 1, 2740 Skovlunde  
Danmark  
CVR 43675346

## **XOLTA Support**

+45 70 60 20 17