



Big Dutchman®



SunFarm & SunBox

Strømproduktion med solceller og batterilagring til mere selvforsyning og permanent reduktion af energiomkostninger

SunFarm & SunBox

Udnyt solens kraft og reducer dermed energiomkostningerne bæredygtigt og permanent

Landbrugsbyggerier er meget velegnede til brug af moderne solcelleanlæg, da der for det meste er store arealer til rådighed. Big Dutchman er også på dette område en kompetent samarbejdspartner.

Takket være vores skalerbare modulære system, er det muligt at reducere el

omkostningerne bæredygtigt og permanent ved hjælp af solens kraft.

Bemærk: Udstyr ikke kun dit tag med et solcelleanlæg, men vælg også batterilagring. På denne måde kan du dække en større del af dit eget forbrug og reducere dine el omkostninger yderligere, vel og mærke uden at skulle

sælge strøm til det offentlige el net.

Alt efter placering og generelle forhold kan du dække op til 80 % af dit energiforbrug med SunFarm & SunBox. Ud fra de vigtigste placerings- og bygningsdata laver vores specialister gerne en beregning og et tilbud til dig.

SunFarm

Det kraftfulde solcelleanlæg til din bedrift

Ønsker du permanent at reducere energiomkostningerne til dit dyrehold, er SunFarm den perfekte løsning. Vi installerer et topmoderne

solcelleanlæg på dine staldbygninger med komponenter fra kendte producenter, som er ideelle til brug i landbruget og sikrer et

målbart udbytte. Du kan bruge solenergien, der genereres, direkte i dine stalde.



Fordele ved SunFarm

- ✓ høj effektivitet gennem kombination af velegnede komponenter
- ✓ lav ekstra tagbelastning på for det meste mindre end 15 kg/m²
- ✓ vi leverer det helt rigtige system, skræddersyet til dine behov



Formål

- ✓ varig reduktion af dine energiomkostninger
- ✓ sikkerhed mod stigende elpriser
- ✓ miljøbeskyttelse: permanent reduktion af Co2 fodaftryk



Systemintegration

- ✓ Øget effektivitet gennem direkte og indirekte levering af elektriske staldkomponenter



Service

- ✓ kompetent rådgivning og individuel tilpasning
- ✓ nøglefærdig montage
- ✓ regelmæssig driftsovervågning, som option



Teknik

- ✓ robust teknologi, velegnet til brug i landbruget
- ✓ målbart udbytte takket være ydeevnegarantien

Big Dutchman har knowhow baseret på mange implementerede projekter over hele verden

Big Dutchman er ikke kun din kompetente partner, når det kommer til at udstyre dine stalde. Turn-key-projekter inkl. solcelleanlæg

og batterilagring er også blandt vores styrker. Vores internationale forhandlernetværk sikrer dig regionale erfaringer over hele verden.

Uanset om det er et lille eller stort projekt, så tager vi os af din forespørgsel!



Anlægseffekt – 749 kWp



Anlægseffekt – 669,76 kWp



Anlægseffekt – 49 kWp



Anlægseffekt – 30 kWp



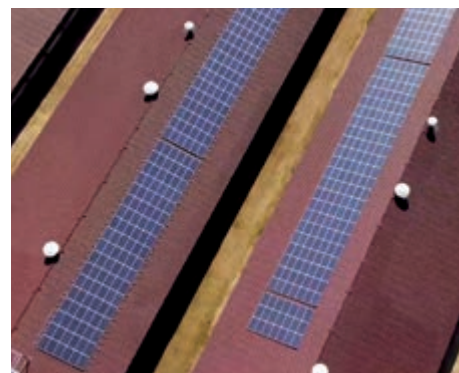
Anlægseffekt – 122 kWp



Anlægseffekt – 445 kWp



Anlægseffekt – 99 kWp



Anlægseffekt – 186 kWp

Det effektive batterilagringssystem til dit solcelleanlæg

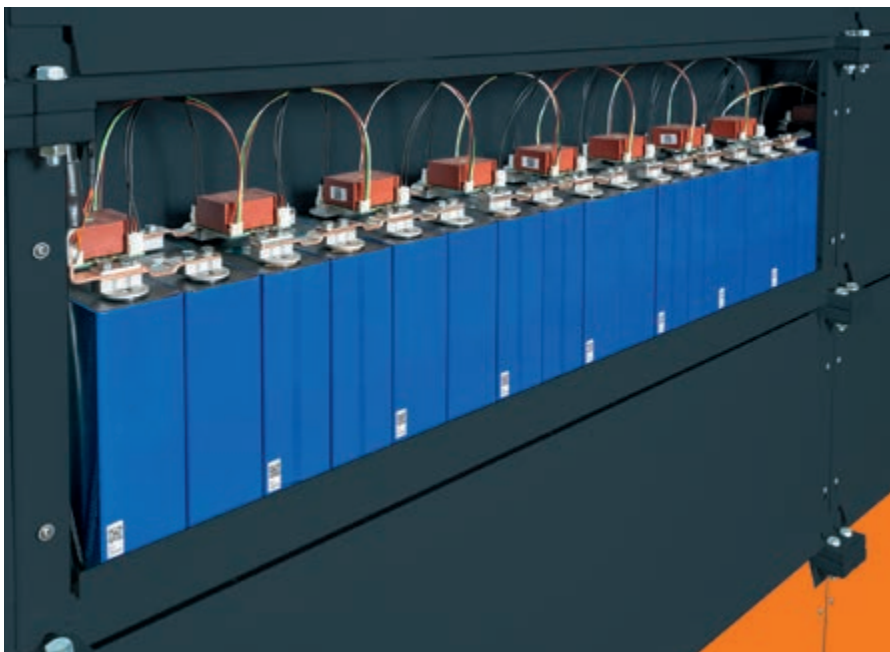
Forøg din solcelledækning og bliv mere uafhængig af energileverandøren! Den solenergi, der genereres af solcelleanlægget, kan ikke kun tilføres nettet som et overskud. Vores batterisystem tilbyder et reelt, økonomisk rentabelt alternativ.

Overskuddet af solskinstimerne opbevares og bruges natten over. Det er derfor også muligt at undgå spidsbelastninger. Med SunBox tilbyder vi dig en stationær batterilagring, der opfylder de højeste kvalitetsstandarder og har en modulær

opbygning. Eftermontering på et eksisterende solcelleanlæg er muligt uden problemer, da SunBox er kompatibel med næsten alle inverterere på markedet.



16 moduler med en samlet kapacitet på 224 kWh



16 celler pr. modul

Fordele ved SunBox

- ✓ stationær batterilagring i modulært design
- ✓ skalerbarhed i 14 kWh-trin til den ønskede størrelse
- ✓ egensikker cellekemi → LFP-celler er robuste, holdbare og indeholder ingen sjældne jordarter
- ✓ celle- og komponentdiagnostik gennem visuel visning af komponenter, der kræver vedligeholdelse
- ✓ cellestyring baseret på den individuelle celleladning → laddings- og kapacitetstolerancekompensation selv under den højeste belastning
- ✓ høj opladnings-/afledningsydelse
- ✓ hukommelsesdiagnostik ned til celleniveau
- ✓ åbent, let tilgængeligt design → nem service på hver enhed
- ✓ høj systemkompatibilitet

Tekniske data

- cellekemi: lithium jernfosfat → LFP-celle teknologi er meget sikker
- modulskapacitet: 16 celler med 14 kWh
- modulspænding: 48 VDC
- størrelse (HxBxD): 400 x 1300 x 260 mm
- modulvægt: ca. 100 kg
- driftstemperatur: -20°C til 45°C → 10°C til 35°C er optimalt
- ydeevne: ≥ 1C (konfigurationsafhængig)
- forventet kapacitetstab efter 10.000 cyklusser < 20% ved en driftstemperatur på 5 til 40°C

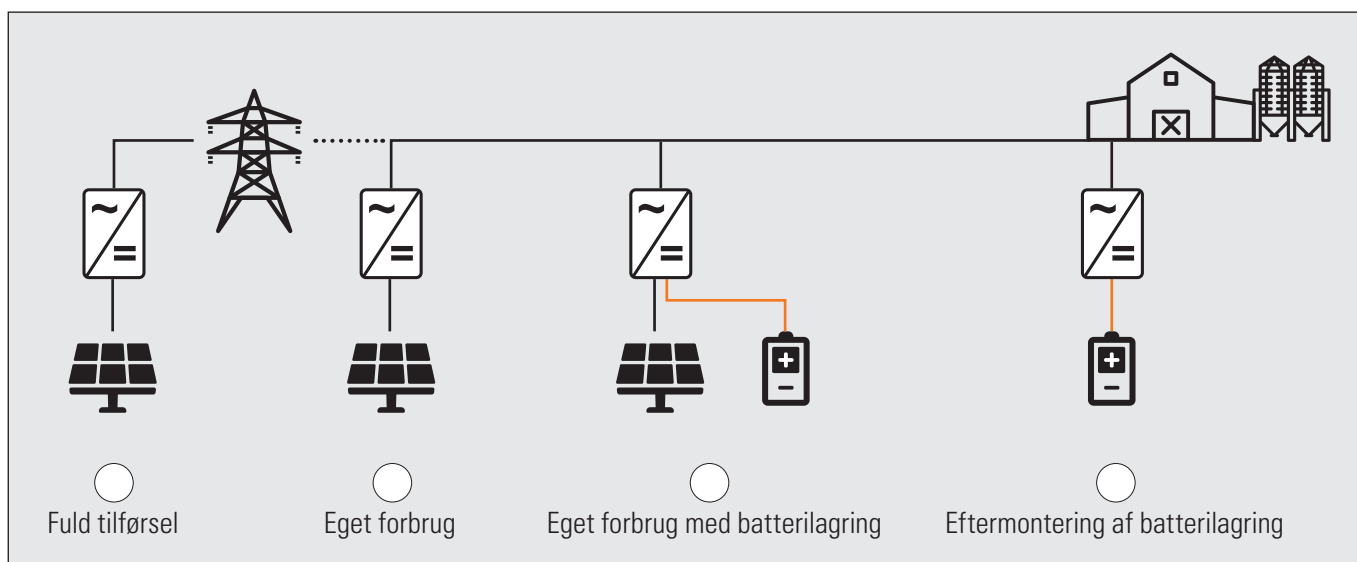
Et hurtigt overblik over fordelene ved SunBox

- ✓ signifikant og varig reduktion i dine energiomkostninger
- ✓ lang levetid, lave vedligeholdelsesomkostninger
- ✓ skalerbarhed gennem modulær struktur
- ✓ langsigtet sikkerhed mod stigende elpriser
- ✓ ingen management omkostninger
- ✓ bæredygtig reduktion af Co2-udledning med op til 80 %
- ✓ årligt solenergiudbytte dækker op til 80 % af det samlede energibehov
- ✓ egen overvågning af energiproduktion, også eksternt
- ✓ optimale og pålidelige systemer for landbrugsbranchen
- ✓ korte afskrivningsperioder muligt



Hvilket systemkoncept ville passe til din bedrift?

Hvis du **udfylder følgende tjekliste** og sender den til din Big Dutchman sælger på forhånd, kan vi præsentere dig for konkrete tal allerede i den første uforpligtende snak.



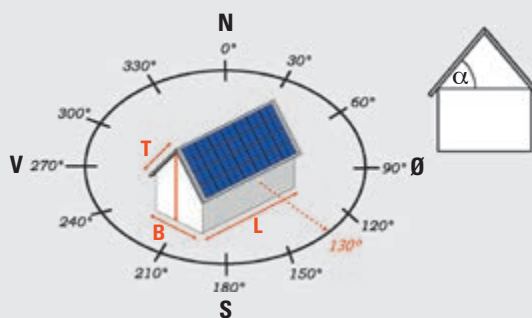
Bygnings- og tagegenskaber

Længde (L) m Brede (B) m Tagudhængshøjde (T) m

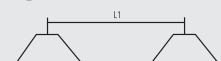
Taghældning α grader

Tagretning grader

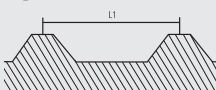
(Eksempel: Retning i skitse til højre = 130 grader)



Trapezplade



Sandwich



Bølgetag



Forbrugsdata og eksisterende anlæg

Årligt elforbrug kWh

Eksisterende solcelleanlæg kWp med kVA inverter

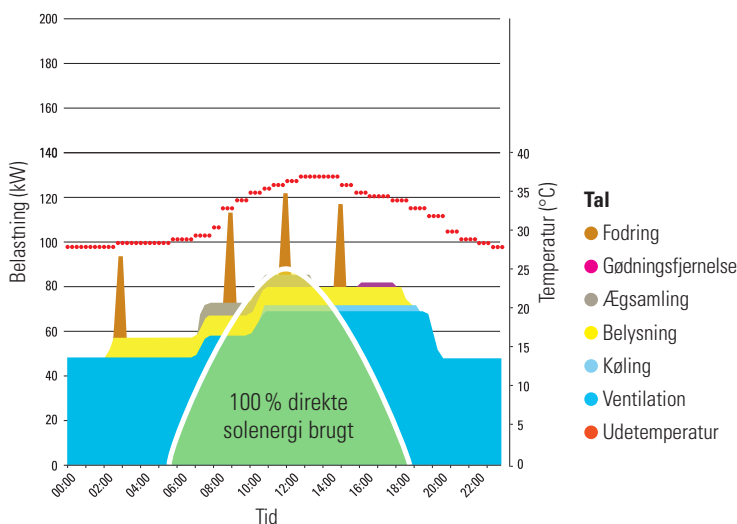
To eksempler på SunFarm systemer – med og uden SunBox

Dimensioneringen af et solcelleanlæg afhænger af mange faktorer. Disse to eksempler viser på den ene side det mest

økonomiske, mindst mulige system (til venstre) og på den anden side et SunFarm-anlæg med størst dækning af selvforsyning, som kan

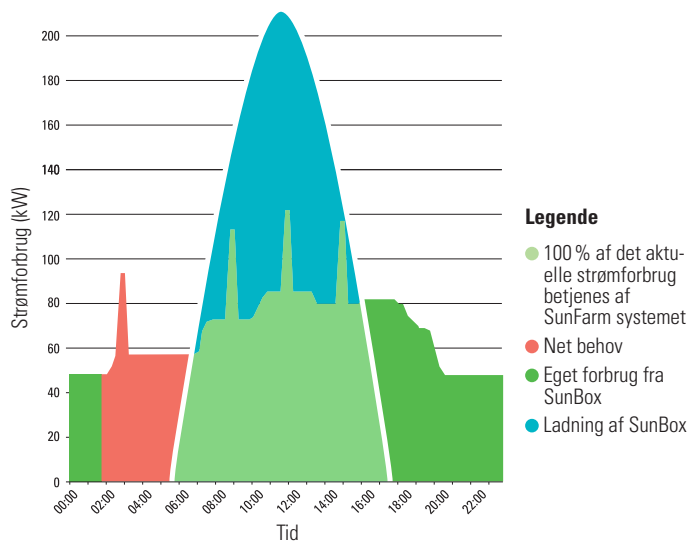
realiseres ved hjælp af SunBox batterilagring. Alle mellemtrin er naturligvis mulige. Vi rådgiver gerne herom.

Typisk belastningsprofil for et æglæggende hønsehus:



SunFarm uden batterilagring.

Målet er selv at kunne bruge 100 % af den producerede strøm.



Større SunFarm system med SunBox.

Målet er at skulle købe så lidt eller ideelt set ingen strøm fra netoperatøren som muligt.

SunFarm & SunBox	50 kWp	200 kWp + 168 kWh
Solcellemoduler	132 stk.	658 stk.
Anvendt tagareal	ca. 245 m ²	ca. 1220 m ²
Batterivolumen	–	1,62 m ³
Strømbehov	250 000 kWh	250 000 kWh
Engangsinvestering SunFarm	464.733 DKK	2.206.415 DKK
Strømproduktion SunFarm*	45 000 kWh/år	180 000 kWh/år
Eget forbrug	100 %	80 %
Besparelse ved indkøbspris på 2,23 DKK/kWh	101.271 DKK	323.478 DKK
Tilførselstakst overskydende el**	–	17.393 DKK/år
Tilbagebetalingstid	4,6 år	7 år
Besparelse efter afskrivning	101.271 DKK/år	340.879 DKK/år

* 900 soltimer/år

** 0,48 tyske priser i 2022

Vi tilbyder dig naturligvis velfunderet specialrådgivning og den individuelle konfiguration af SunFarm og SunBox skræddersyes til dine behov. Vores eksperter sørger for installation og idriftsættelse på stedet. Herefter hjælper vi dig gerne med driftsovervågning, hvis dette ønskes. Overvejer du at bygge ny stald? Så tag en snak med os om vores nøglefærdige komplette løsninger inklusive bygnings- og staldudstyr!



Big Dutchman.

Big Dutchman (Scandinavia) A/S

Vestermarksvej 12 · DK-6600 Vejen

Tel. +45 70 23 28 70

E-mail: post@bigdutchman.dk

www.bigdutchman.dk