

Een fabriek voeden met energie van de zon

We hebben voor Toyota het grootste op een fabriek aangesloten fotovoltaïsche (PV) zonne-energiesysteem in het Verenigd Koninkrijk gebouwd, waarmee ze op natuurlijke wijze hun eigen elektriciteit kunnen genereren.



Ze zochten een groenere oplossing

Toyota zocht een partner voor een totaalproject voor de grootste op een fabriek aangesloten fotovoltaïsche installatie voor zonne-energie in het Verenigd Koninkrijk. Dit was om energie te leveren aan hun eerste Europese duurzame modelfabriek in Burnaston.

In slechts vier maanden hadden we het project voltooid

Nadat we de opdracht hadden gekregen, vond er een verandering plaats in de door de overheid ingestelde teruglevertarieven, een programma dat het gebruik van duurzame technologieën en technologieën voor een lage CO₂-uitstoot voor elektriciteitsproductie stimuleert.

Door deze wijziging konden we het project aanzienlijk versnellen en waren de installatie en inbedrijfstelling binnen vier maanden na goedkeuring van het project voltooid.

Wat we deden

We waren verantwoordelijk voor de volledige ontwikkeling van de site, met inbegrip van milieustudies en planningsondersteuning. Tijdens de tien weken durende constructiefase installeerden we circa:

- 17.000 PV-modules
- 240 inverters
- 140 km bekabeling en bijbehorende hoogspanningsinstallaties

Hoe het werkt

De elektriciteit die door de zonnepanelen wordt opgewekt, wordt via lange kabels naar een inverter verzonden, waar deze wordt omgezet van gelijkstroom (DC) in wisselstroom (AC).

De elektriciteit is dan klaar om direct gebruikt worden door het bedrijf, net als elektriciteit die bij een leverancier wordt ingekocht.

De financiering van het project

Dit was een gesubsidieerd project waarbij de projectfinanciering via een financieringsinstelling liep. Toyota ontvangt alle opgewekte elektriciteit en de financieringsinstelling ontvangt alle terugleverinkomsten.



De resultaten

Het PV-systeem voorziet nu in vijf procent van het energieverbruik van de Toyota-locatie en helpt kosten te besparen en de CO₂-uitstoot omlaag te brengen.

De installatie is inmiddels verkocht aan Bluefield LLP, een investeerder die is gespecialiseerd in duurzame energie en zonne-PV in het Verenigd Koninkrijk. Solar blijft echter verantwoordelijk voor de exploitatie en het onderhoud van de locatie.

Waarom kiezen voor PV?

- Uw eigen elektriciteit opwekken met energie van de zon – zelfs op bewolkte dagen
- Uw CO₂-uitstoot verminderen en aantoonbaar maatschappelijk verantwoord ondernemen
- Lagere elektriciteitsrekeningen – zonne-energie kan deel uitmaken van een plan voor het opwekken van elektriciteit voor uw bedrijf zodat u minder bij een leverancier hoeft in te kopen
- Inkomsten genereren – een teruglevertarief kan de energie die u produceert financieren en laat u overtollige energie aan het elektriciteitsnet verkopen