

Fjernvarmen bygget af legoklodser

Legolands traditionsrige miniland har fået et nyt energiområde, og her er fjernvarmen naturligvis også bygget i de verdensberømte små klodser.



LEGOLAND

Af journalist Flemming Linnebjerg Rasmussen, Dansk Fjernvarme

Amalienborg, Mount Rushmore, Hollywood og nu også både Brødstrup Fjernvarme og Thisted Varmeforsyning. Alle har de det til fælles, at de er opført i præcise og meget detaljerede miniudgaver ved hjælp af tusindvis af legoklodser.

Det kan ses i Legolands miniland - det historiske område, der siden 1968 har været verdensberømt for de nøjagtige

gengivelser af kendte byer, bygningsværker og vartegn fra hele verden. Når energien nu har fundet vej gennem nåleøjet og er opført som et temaområde i parken, kan det derfor i høj grad ses som et tegn på, at energi er kommet i fokus kloden over.

Ifølge Legoland er aktualitet i hvert fald blandt de væsentligste kriterier, når et område i parkens Miniland skal fornys. Samtidig skal temaet fortælle en historie, og der skal være mulighed for at gøre området interaktivt, så de besøgende i parken kan være akti-

ve. Der må også meget gerne være en pædagogisk vinkel, som parkens modeldesignere kan visualisere og på den måde skabe indsigt.

Alt dette er i høj grad tilfældet i Legolands nye energiområde, der med mange forskellige virkemidler fortæller historien om Danmarks energi. Områdets viser et væld af forsyningsarter og energiformer og mange steder har gæsterne mulighed for at lege med. Ved et tryk på en knap kan de eksempelvis via en



Modellen af Brødstrup Fjernvarme og det store solfangeranlæg har en central placering i det nye energiområde, som modeldesigner Peter Christensen og hans kolleger bygget af hele 900.000 legoklodser. Foto: Flemming L. Rasmussen.

række lamper, som blinker under vandet, få illustreret, hvordan gasen kommer fra Nordsøen og ind til land.

Et andet sted kan de dreje på et håndtag og styre et solpanel i retning mod solen og se, at energiproduktionen stiger, når panelet vender optimalt.

900.000 klodser

De sidste otte måneder har mindst 6-7 modeldesignere konstant arbejdet på at bygge modellerne til det nye energiområde, og 900.000 klodser senere var området færdigt.

Forberedelsen af projektet startede imidlertid helt tilbage i maj 2006. Idéen til området er opstået i Legoland, og siden er Dong Energy trådt til som sponsor. Det er modeldesignerne Kristian Forum Jørgensen og Peter Christensen, der primært har stået for udviklingen af området og de enkelte bygninger i det.

Det første led i processen handlede om at få overblik, vælge ud og måle op.

- Vi startede med en brainstorm og skrev simpelt hen alt ned, vi kunne komme i tanke om, når vi tænkte på ordet "energi". Derfra zoomede vi ind på historien om energi i Danmark, fortæller Peter Christensen.

Længe inden Peter Christensen og Legolands andre modeldesignere kunne tage skridtet videre og komme i gang med at lege med klodser og



Legolands modeldesignere går meget op i, at få så mange detaljer fra de virkelige bygningsværker som overhovedet muligt indarbejdet i minimodellerne. Modellen af gasanlægget Nybro er et studie i detaljer. Foto: Flemming L. Rasmussen.

bygge modeller, lå der et grundigt researcharbejde.

Modeldesignerne måtte sætte sig ind i energiområdet og finde frem til interessante projekter fra både fortid og nutid. De har været nødt til at sætte sig ind i, hvordan energianlæggene fungerer, så de kunne sørge for at få de detaljer, der er vigtige for anlægget, med på korrekt vis. Det kræver, at de udover at læse op på stoffet bevæger sig rundt i landet for at se på anlæggene med egne øjne.

Modeldesignerne arbejder ved at fotografere bygningerne fra alle vinkler, og de bruger desuden en særlig måle-

stok til at vise størrelsesforholdet på bygningerne. Det er nødvendigt, for at proportionerne på minimodellerne bliver helt rigtige. Legoland bygger som udgangspunkt i størrelsesforholdet 1:20.

Det skal være hyggeligt

Hele processen, hvor modeldesignerne skal udvikle idéer og vælge ud, er altså omfattende og tidskrævende, men også vigtig for slutresultatet.

- Vi ville gerne bringe noget historisk ind i området og fandt blandt andet frem til Vestbirk Vandkraftværk, som er kommet med. Vi ville gerne vise et bredt miks af forskellige energiformer og har forsøgt at få en række af de mest interessante med. Det gælder for eksempel geotermien i Thisted og solvarmen i Brædstrup, som er valgt, fordi de har været pionerer. Derudover fungerer solfangerne også godt rent visuelt som minimodeller, fortæller Peter Christensen.

- Når det gælder det visuelle indtryk, skal bygningerne gerne udstråle noget hygge - det er vigtigt for stemningen i parken. Derfor gav det heller ikke mening at bygge kraftværket i Esbjerg, fordi det ligner en stor klods - heller, ikke selvom det spiller en vigtig rolle i virkelighedens verden. Der er mange

(Fortsættes næste side)



En af målsætningerne med det nye energiområde er at vise energi i dens mange forskellige former: Sol, vind, vand, olie, gas og biomasse. Til venstre i billedet er en lille legomand på skovhugst efter flis. Foto: Flemming L. Rasmussen.

(Fortsat fra forrige side)

ting, der skal gå op. Bygningernes udseende, deres indbyrdes størrelse og placering, og hvordan de kan indpasses i det samlede energiområde.

Når det gælder helhedsindtrykket, handler det også om, at energiområdet ikke alene bliver en samling energianlæg. Bygningerne omkring skal være med til at skabe miljø og stemning, og de er også modeller af bygninger fra energianlæggenes lokalområder i den virkelige verden. Brædstrup Fjernvarme og det store solfangeranlæg er eksempelvis placeret ved Brædstrup Kirke, byens gamle apotek og nogle forskellige huse fra byen.

Det store Nybro gasanlæg ved Varde er omgivet af nogle historiske bygninger fra Esbjerg: Vandtårnet, stationen og det gamle elværk, der i dag er musikonservatorium.

Detaljer, detaljer, detaljer

Noget af det mest iøjefaldende ved energiområdet og minilandet i det hele taget er detaljeniveauet. Da Peter Christensen viser rundt i området, peger han ofte rundt på masser af små ting, som alle har en betydning.

- Cyklisten dér illustrerer jo energi, og det samme gør vindsurferne på stranden derovre, fortæller han og peger rundt i udstillingen.

I en lille busk sidder en Lego-mand på en gren og holder fast i en motorsav. Ved siden af står en lastbil med små træstammer.

- Det er jo også energi, der kommer biomassen ind i billedet. Alle steder, hvor vi har kunnet finde på et eller andet, har vi kastet idéer fra vores brainstorm ind i udstillingen.

Detaljeniveauet går igen på de enkelte bygninger, eksempelvis er gasanlægget Nybro et studie i rør på kryds og tværs.

- Detaljerne er utrolig vigtige. Vi vil gerne lave så meget af det så præcist som overhovedet muligt. Jeg kan godt lede længe efter den helt rigtige klods, som lige præcis illustrerer et eller andet. Det er sjovt, lyder det fra Peter Christensen, der lyser op i et stort smil.

Derfor kan man som udgangspunkt regne med, at alt fra antallet af sprosser i vinduerne til den lille lampe ved hoveddøren på et hus er gengivet så præcist som muligt.

Peter Christensen understreger, at modeldesignerne ikke må "snyde" og få fremstillet specielle klodser til deres modeller i Legoland. Derfor kan de mere end 1,6 millioner mennesker, der hvert år besøger Legoland, i princippet gå hjem og bygge hele energiområdet. Hvis de altså har evnerne, tiden og 900.000 klodser.

fr@danskfjernvarme.dk



Thisted Varmeforsyning er også opført i Legoklodser, særligt på grund af varmforsyningens geotermiske anlæg. Ganske som det ofte er tilfældet i virkeligheden er der også i Legolands udgave af Thisted Varmeforsyning en busfuld gæster på besøg for at se nærmere på værket. Foto: Flemming L. Rasmussen.