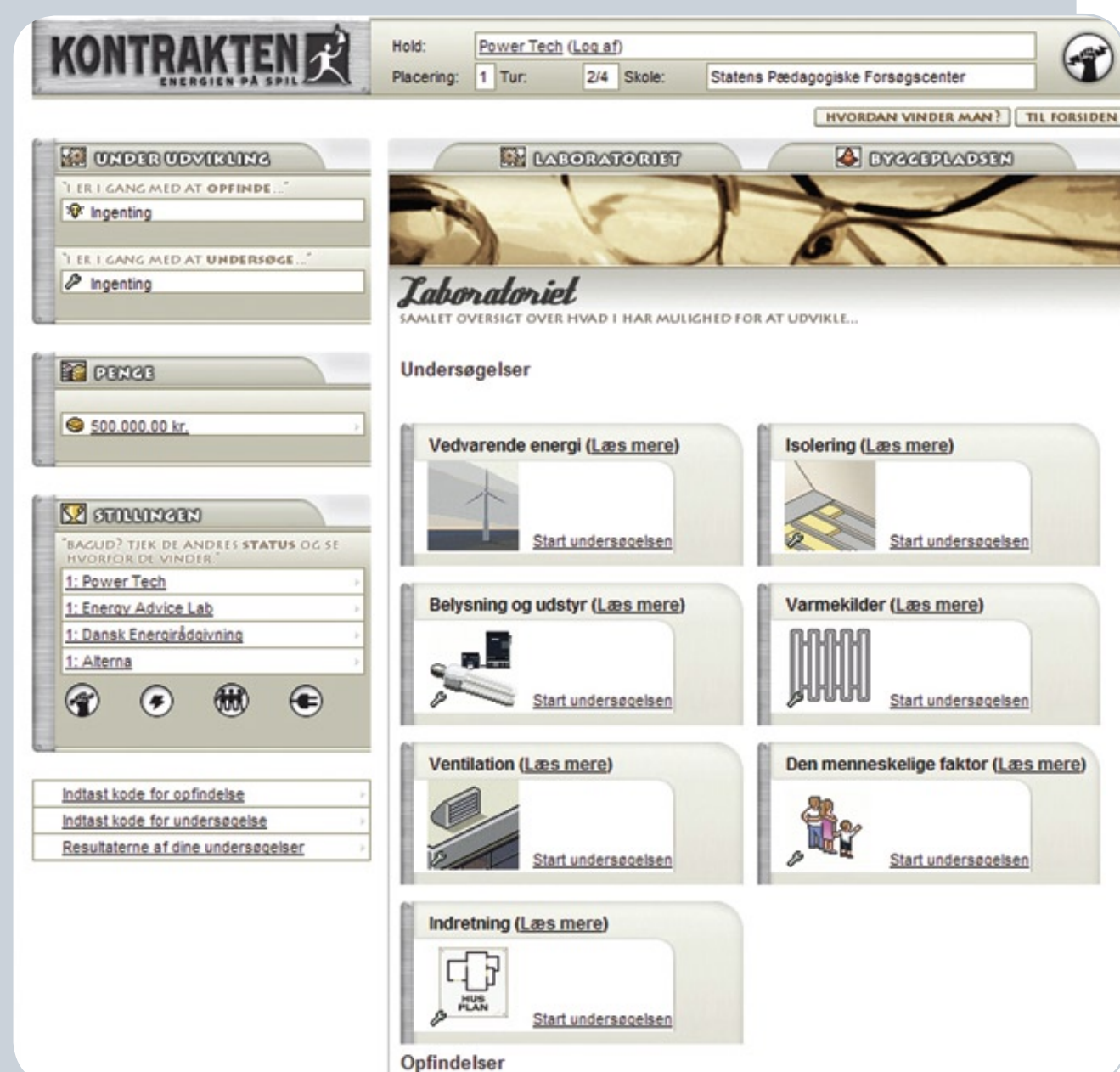
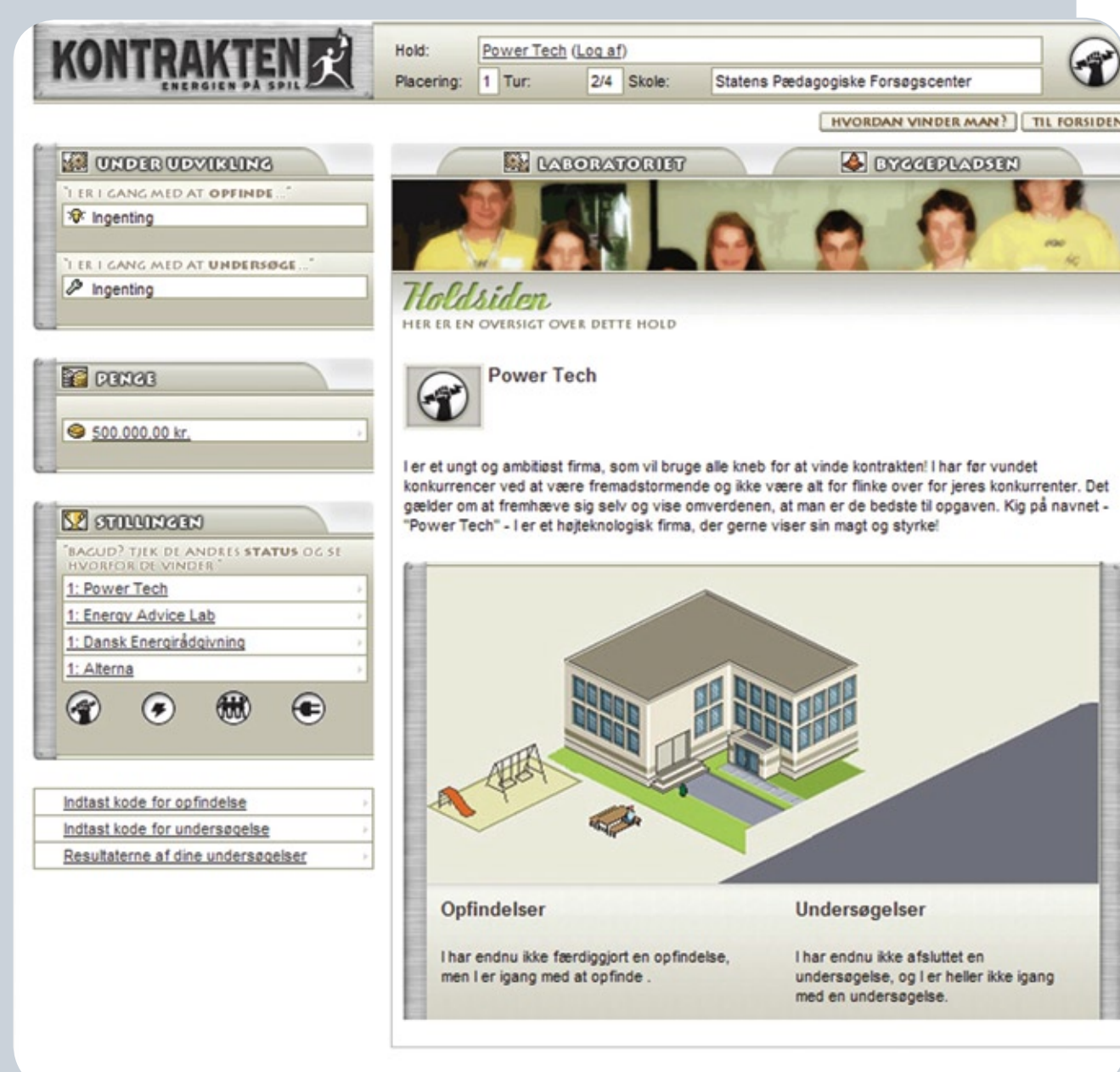


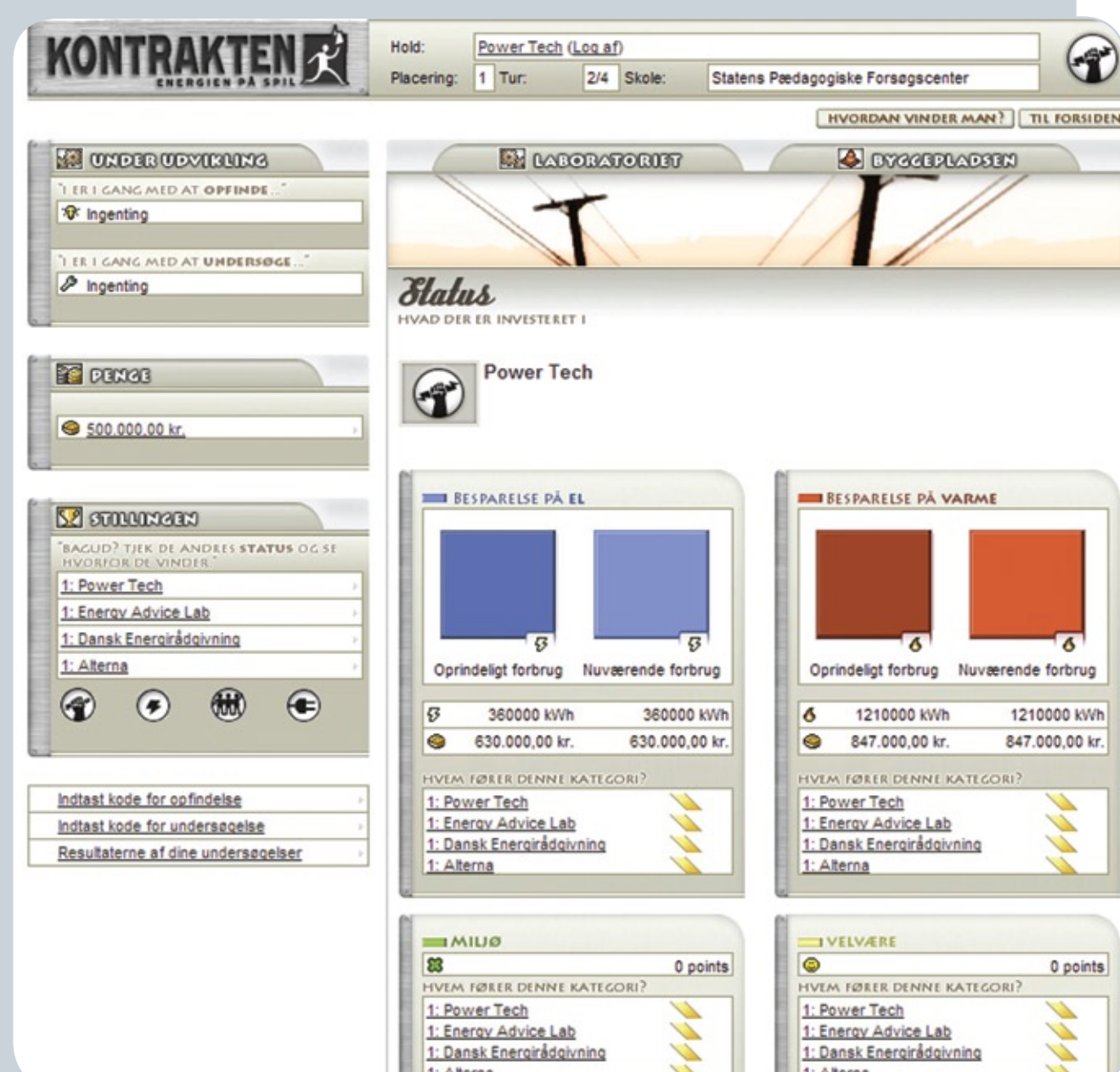
# VisEskoler – Visualisering af energiforbrug til energiproduktion på skoler



Byggepladsen.



Holdsiden.



Status.

## Baggrund:

På baggrund af et tidligere projekt om skolers energiforbrug, [www.tjekskoleforbrug.dk](http://www.tjekskoleforbrug.dk), ønskede man at skabe et virtuelt læringsrum, som lærere og elever på landets skoler kan bruge direkte i undervisningen om energi og miljø – på en ny, sjov og motiverende måde.

## Målsætning:

Målsætningen var at udvikle et computerspil, som kunne bruges direkte i undervisningen og være motiverende for energibevidstheden hos eleverne ved at være såvel nært som virkeligt. Spillet skulle være med til at øge fokus omkring skolen som bygning og hele sparepotentialet. Baggrunden for spillet bygger på data fra Be06, som er tilpasset til spillet, for at sikre god interaktion mellem eleverne og spilstrategisk flow.

## Relevans:

Skolerne i Danmark bruger meget energi, en meget stor del heraf skyldes manglende isolering eller forældet udstyr – så potentialet for at spare store mængder energi er der. Og med dette spil får skolerne et meget tydeligt billede af, hvad der kan opnås ved bestemte ændringer.

Endelig er der ingen tvivl om, at effekten af den generelt øgede bevidsthed hos eleverne vil forplante sig i valg, de træffer i deres eget liv fremover.

## Resultater:

Spillet er testet på 4 skoler af projektteamet, og feedbacks er givet til spiludviklerne, som har ændret nogle ting undervejs. Siden 15. august 2007 er spillet desuden blevet spillet på skoler i forbindelse med Klimakaravanen, som besøger alle landets kommuner. Tilbagemeldinger er, at det er noget krævende at forberede sig på spillet, men at det efter de indledende vanskeligheder er et meget fint værktøj i undervisningen, som giver nogle meget store aha-oplevelser, både for elever og lærere.

Skolernes EnergiForum søger nu at tilbyde et lærerkursus inden gennemførelse af spillet, og dette vil medvirke til, at lærerne bliver bedre indført i spillets ramme og derved hurtigere og nemmere kan få glæde af det i undervisningen.

Det skal tilføjes, at spil som en del af undervisningen endnu ikke er standard så mange steder. Ligesom tilstrækkelige it-faciliteter ikke nødvendigvis er til stede i alle klasselokaler. Men det kommer – for det virker!

## Realisering:

Projektet er gennemført med Skolernes EnergiForum/OVE som projektleder og pædagogisk konsulent, Esbensen rådgivende ingeniører som teknisk rådgiver og Learning Lab Denmark på Danmarks Pædagogiske Universitet som spilproducent.

1. Udvælgelse af de faktorer, der skulle være med i spillet. Få så mange som muligt med af de elementer, som en realistisk energirådgiversituation på en skole indbefatter.
2. Skabe en realistisk virtuel spilramme, som både kunne motivere eleverne og sikre, at de lærte noget om en bygnings energiforbrug, og hvordan man kan nedbringe forbruget.
3. At give skolerne et fingerpeg om besparelsesmulighederne. Beslutningstagere på skolerne kunne således påvirkes af elevernes resultater i spillet.
4. Skabe undersøgelser og opfindelser, som både gav realistiske resultater, men ikke krævede specialudstyr at gennemføre eller tog urimeligt lang tid.
5. Teste og markedsføre spillet.

## Udbredelse:

Spillet er gratis, det ligger på [www.kontrakten.net](http://www.kontrakten.net). Alle skoler kan bruge det. Resultatet vil muligvis pirke til realisering af konkrete energibesparelser på skoler i de kommuner, som satser på at arbejde ikke alene med teorien, men også med stærkere fokus på faktisk at lade besparelserne implementere.

Motivationen for eleverne bliver som regel, at de kan overføre resultaterne til deres eget hjem og derved få en øget forståelse for, hvad det er, energien bruges til der.