

Vilhelsro Skole

Byens Netværk 19.09.13
Tekst og foto: Mikkel Egeberg
Rasmussen

Fredensborg Ny Skole ved Vilhelsro er en syntese af otte individuelle skolehuse, udsprunget af den omgivende skov og eng. Skolen har samtidig en høj biofaktor. De bæredygtige tiltag er gjort synlige i projektet, bl.a. ved anvendelse af grønne tage og solcelleprismer, rumlig udnyttelse af de dybe huller i de velisolerede facader, udnyttelse af løvtræernes skyggedannelser som solafskærmning, udnyttelse af skovens læ-zoner, samt anvendelse af jordens varme og vindens kraft i engens åbne landskabsrum.

På en dag med to arrangementer, begynder vi vores tur på Vilhelsro Skole i Fredensborg. Fredensborg Skoles nye afdeling på Vilhelsro er ikke alene en af Danmarks smukkeste og mest miljø- og energirigtige skoler. Skolen er skræddersyet til børn og unge og til at udnytte alle de muligheder, en ny og moderne skole giver. Skolens struktur og bygningsformer har hentet inspiration i skovens rum, således at skolen fremstår som en skov af huse med lysninger og gårdrum imellem. I skolens øvre niveau bevæger man sig mellem grundens trækroner. Som i skoven giver det at befinde sig oppe eller nede en særlig oplevelse. De enkelte skolehuse er alle konstrueret, så de minder om den måde, skovens træer



vokser op ad skovbunden på.

Klima, miljø og bæredygtighed

Fredensborg Kommune er en klimakommune, og det har været ambitionen, at skolen på Vilhelmsro skal være et forbillede for fremtidige skolebyggerier – ikke mindst i forhold til miljø, klima og energi. Derfor er skolen opført under hensynstagen til en lang række grønne krav. Skolen er fremtidssikret ved som helhed at opfylde de skrappe krav til byggeri i lavenergiklasse 1. Det betyder, at energibehovet til opvarmning af rummene er så minimalt, at der i store dele af året ikke er behov for traditionel opvarmning – men kan klare sig med opvarmning fra personer, belysning og teknisk udstyr. Der er i udpræget grad brugt genanvendelige og bæredygtige eksempler brugt skifer som facadebelægning.

Ved byggeriet har man udnyttet de store omkringliggende engarealer til at nedgrave 13 kilometer jordslanger, som optager energi direkte fra jorden. Denne energi bruges ikke blot til opvarmning, men også til nedkøling, og dermed udnyttes jordvarmeanlægget til fulde, da hverken varme eller kulde går til spilde.

Jordslangerne er placeret i to niveauer. Det nederste niveau ligger i en dybde, hvor jorden henover vinteren bliver så kold, at den nedkøler jordslangerne naturligt og forsyner skolen med passiv køl. Henover sommeren opvarmes imidlertid de dybe jordlag og dermed også det nederste niveau af jordslanger, hvorpå varmepumpen



kobler til for at producere aktiv køl. Samtidig står øverste niveau af jordslanger for at levere varme til skolen.

Ved arrangementets afslutning er der mulighed for networking og en forfriskning arrangeret af RUBOW Arkitekter, inden mange af os fortsætter videre til Zeso Architects' ungdomsboliger i Hillerød.























