

TITELBLAD

Arkitektur & Design
Industriel Design
v/ Aalborg Universitet

Titel: Nova
Periode: 02/02/09 - 03/06/09
Gruppe: AD10-ID4

Vejleder: Kaare Eriksen

A handwritten signature in black ink, reading 'Anders Kvist', written over a horizontal line.

Anders Rafn Hansen Kvist

A handwritten signature in black ink, reading 'Ann Pedersen', written over a horizontal line.

Ann Pedersen

A handwritten signature in black ink, reading 'Kristian Villadsen', written over a horizontal line.

Kristian Trier Winther Villadsen

PROBLEMSTILLINGEN

Det sker ofte, at gamle læskærme fra de større byer stilles ud i landdistrikterne, når de større byer skal have nye læskærme. Derfor bliver der stillet brugte, udslidte læskærme op, hvilket ikke er med til at gavne bybilledet. Der er ikke taget hensyn til, hvordan læskærmene påvirker det indtryk, man får af byen, når man kører igennem den. Læskærmene er grimme og misligholdte og ikke et sted, man har lyst til at opholde sig.

Disse byer har behov for læskærme, der opfylder mere end blot den basale funktion at yde læ for vind og vejr. De har behov for læskærme, der er moderne, attraktive og funktionelle og som indbyder til ophold.



KONCEPT

Læskærmen er designet med en fleksibilitet, så dens funktioner kan tilpasses de forskellige områder, den måtte blive opstillet i. Kommunen vælger på forhånd, hvilke farver og funktioner der ønskes det pågældende sted og ud fra nogle basis moduler sammensættes den ønskede læskærm.

I alle læskærmene er som basis indbygget lys, således læskærmen føles mere tryk at opholde sig i og buschaufføren kan på afstand se, om der er ventende passagerer. Læskærmen har desuden indbygget ur, så passageren sammenholdt med køreplanen kan finde ud af, hvornår bussen ankommer.

Til at drive disse elektriske komponenter er på taget af læskærmen opsat solceller, så kommunen på sigt kan spare penge på energi og samtidig kan bryste sig af hensynstagen til miljø og bæredygtighed.

Læskærmens materialer og konstruktion er nøje udvalgt under hensynstagen til udseende, vedligeholdelse og risiko for vandalisme.





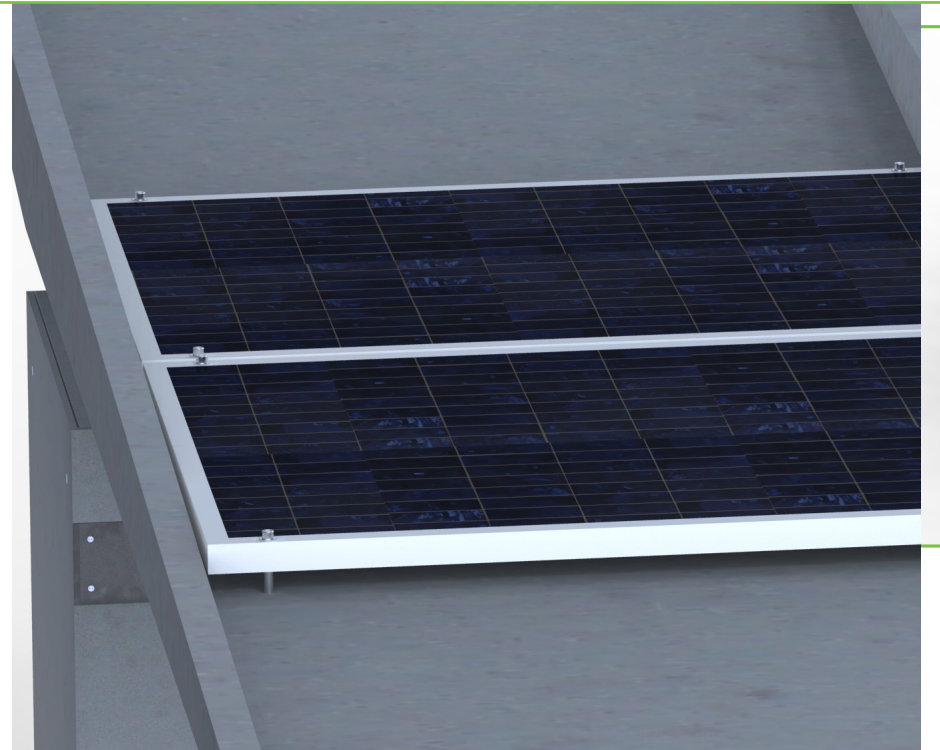
SOLCELLER

Læskærmen har indbygget solceller for at skabe et produkt, som bidrager til et bæredygtigt samfund.

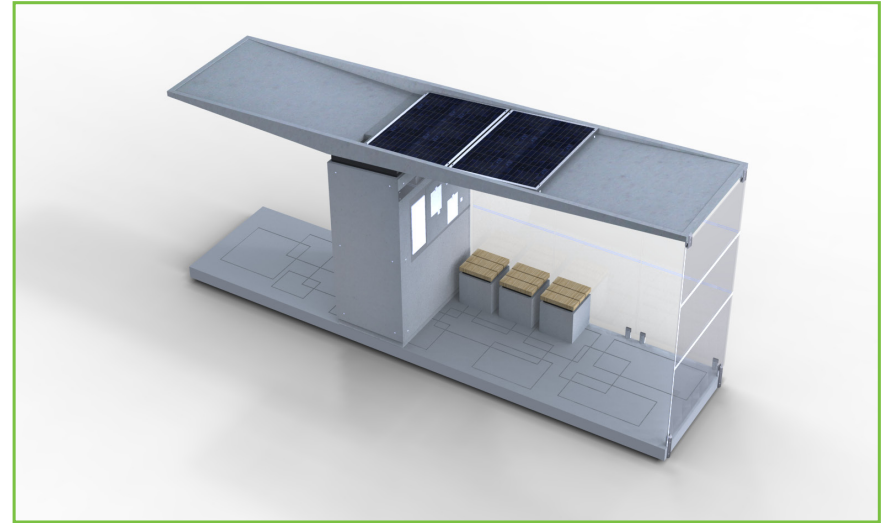
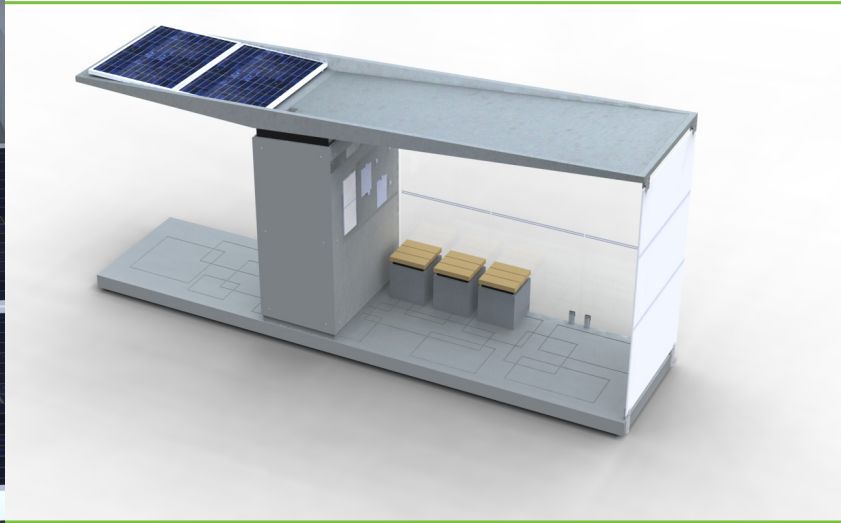
Dette vil være en fordel for både kunde og opstillingsområde, da det bidrager positivt til det image som fremvises udadtil og vil signalere et område, som følger med tiden og gør en indsats for en bæredygtig fremtid.

Derudover vil brugen af solceller også på sigt give kommunen en økonomisk besparelse.

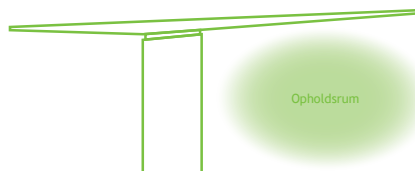
Der er fire muligheder for placering af solceller og man kan på den måde justere i forhold til nord/syd retningen af opstillingsstedet



PLACERING AF SOLCELLER



OPHOLD



I opholdsrummet er der sørget for venteplads til både siddende og stående passagerer. De små bænke kan placeres efter kommunens ønske, dog altid med behørig afstand til hinanden, så de kan benyttes både af fremmede eller passagerer, som kender hinanden.

Den ydre vægflade er lavet af glas, således det er muligt for passagerer og buschauffør at holde udkig efter hinanden.

På den modsatte side, i betonsøjlen, er skabt en opslagstavle, hvor passagerer og andre borgere kan ophænge opslag med sælges/købes/savnes, lokale begivenheder m.m.

Til venstre for opslagstavlen er køreplanen ophængt. Passagererne kan derved stå i læ, mens planen aflæses. Over opslagstavlen er et display med ur indbygget, så passagererne let kan aflæse, hvornår bussen ankommer.





BELYSNING

Læskærmen bliver oplyst af LED pærer fra indbygget spots i taget. Belysningen skaber tryghed for de ventende i de mørke nattetimer og sikrer samtidig, at det er muligt at aflæse køreplanen.

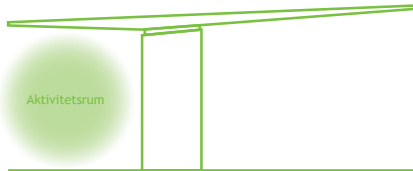
Spotsene er tilsluttet en timer, som gør, at lyset kun tændes, når der er behov for lys, så de ikke forbrænder energi unødigt.



CYKELPARKERING



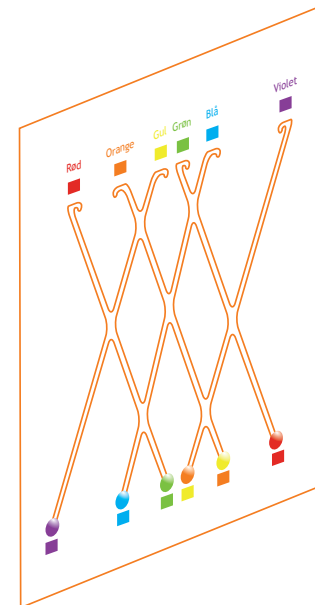
AKTIVITETER



I læskærmen er der mulighed for at tilvælge forskellige aktiviteter, som, specielt for børn, kan hjælpe med at fordrive ventetiden. Disse er derfor oplagte som en del af læskærmen ved børnehaver, skoler og lignende.

Der er forberedt til klatrevæg i søjlen og til armgangsbøjler under taget. Når en eller begge af disse aktiviteter er indbygget, vil der desuden være et faldunderlag i denne del af læskærmen.

Af andre lege funktioner tænkes det, at man kan indbygge små simple spil i enten søjle eller belægning, eller glasset i læskærmen kan påsættes striber af varmekølsom folie, som både børn og voksne kan lade sig fascinere af.



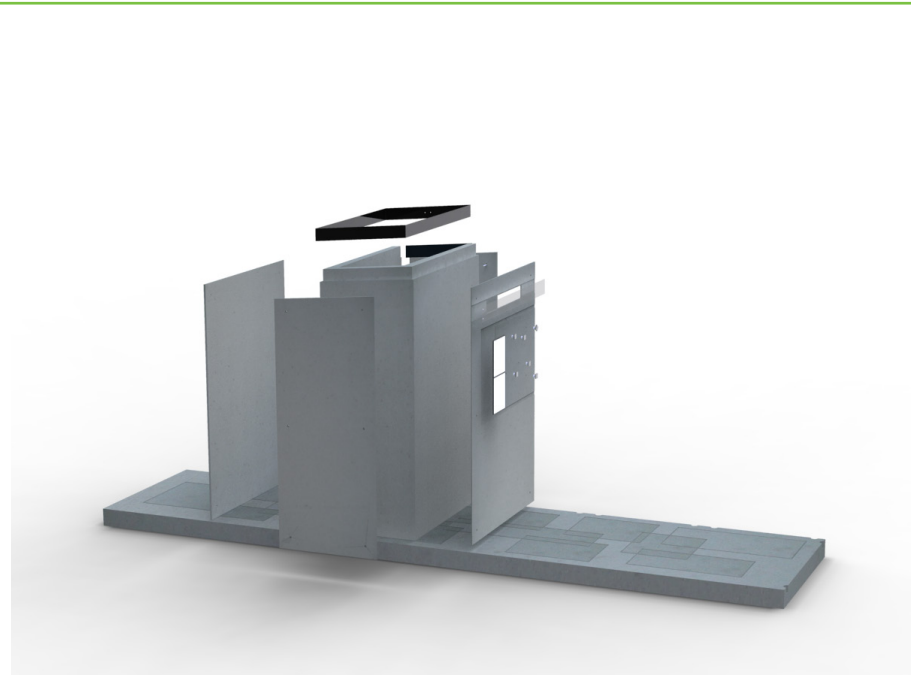


MONTERING PÅ FABRIKKEN

For at spare på monteringsomkostningerne samles så meget af læskærmen som mulig på fabrikken og transporteres derefter ud til opstillingsstedet, hvor den resterende montering udføres.

Læskærmen er lavet på et fundament, hvorpå den centrale søjle placeres. Herpå monteres vægplader, display og holdere til køreplanen.

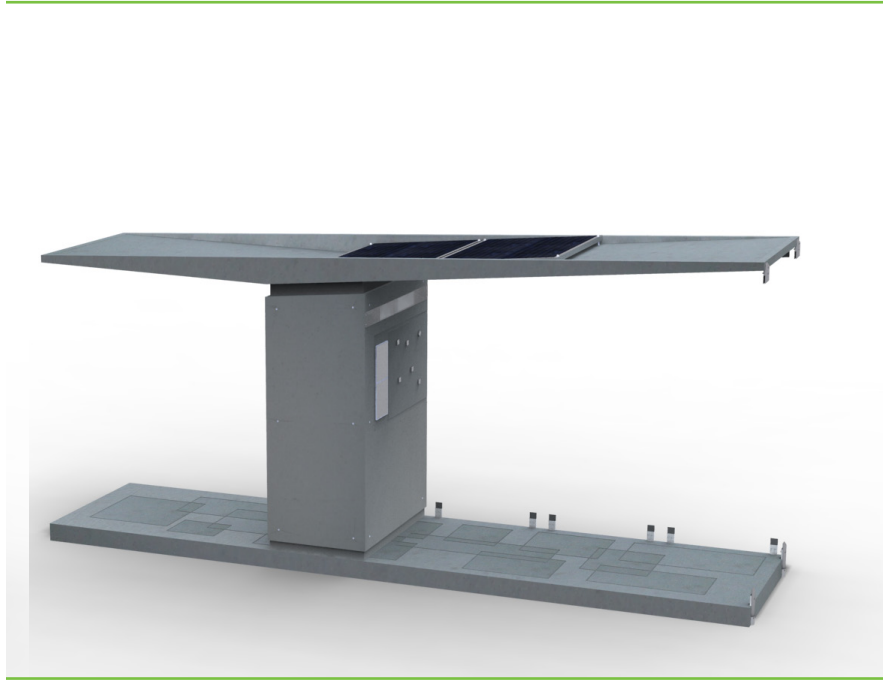
Vægpladerne er dimensioneret, således det er muligt for to montører at montere eller udskifte dem i tilfælde af hæværk.



MONTERING PÅ STEDET

På opstillingsstedet monteres de øvrige elementer. Først påsættes tag og solceller, dernæst påsættes den ydre del af glasbeslagene. Herefter bærer to mand glasset hen til læskærmen og løfter det op på afstandsklodsene, som er en del af beslaget. Det er nu muligt for den ene montør at holde glasset på plads, mens den anden montør sørger for at skrue beslaget fast, så glasset bliver hvor det skal.

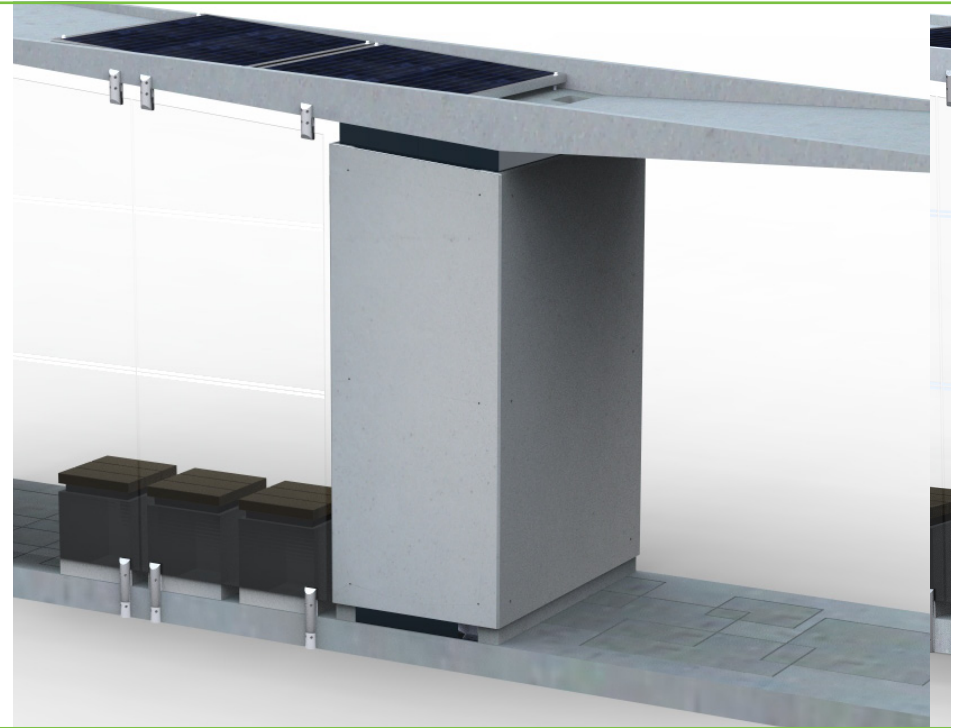


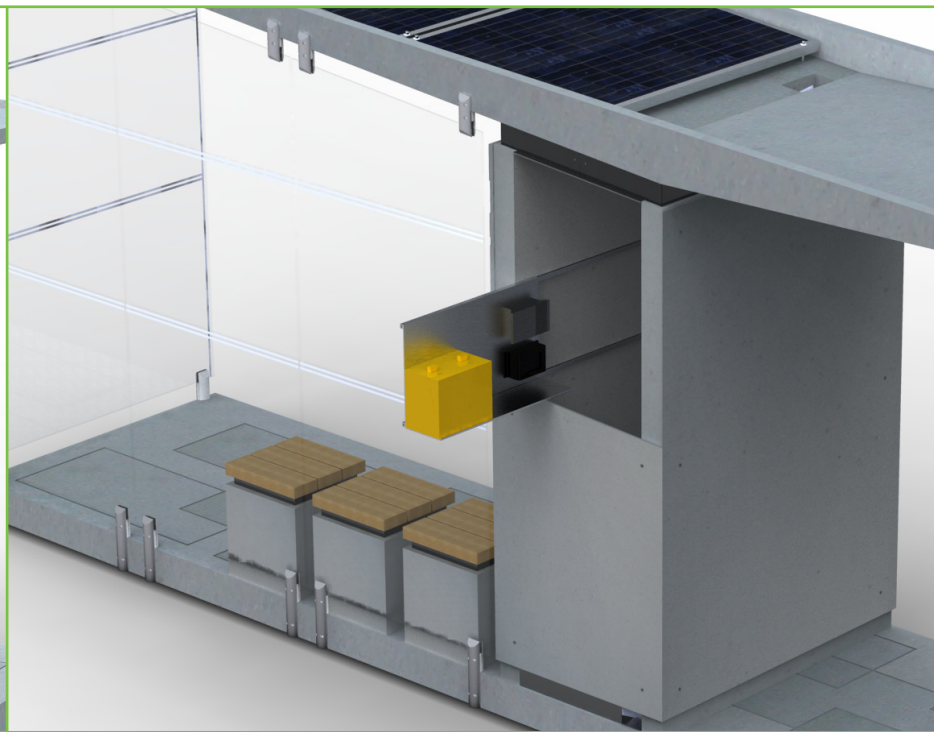
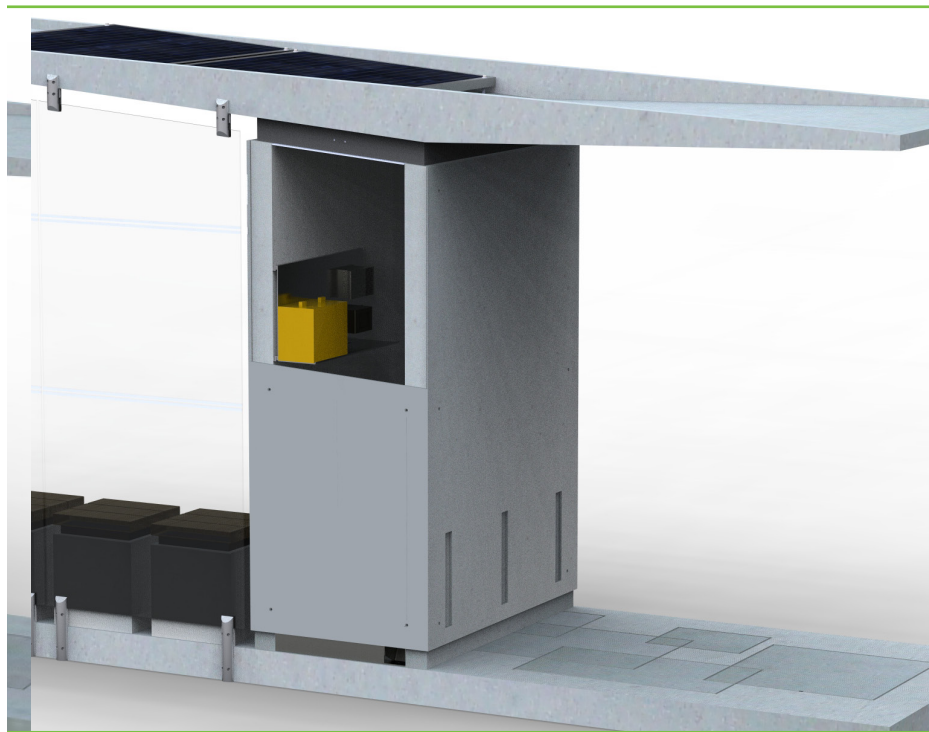


SERVICE BATTERI

Indeni læskærmen befinder sig et batteri, som sørger for, at læskærmens elektriske komponenter kan forsynes med strøm uanset årstid eller tid på året.

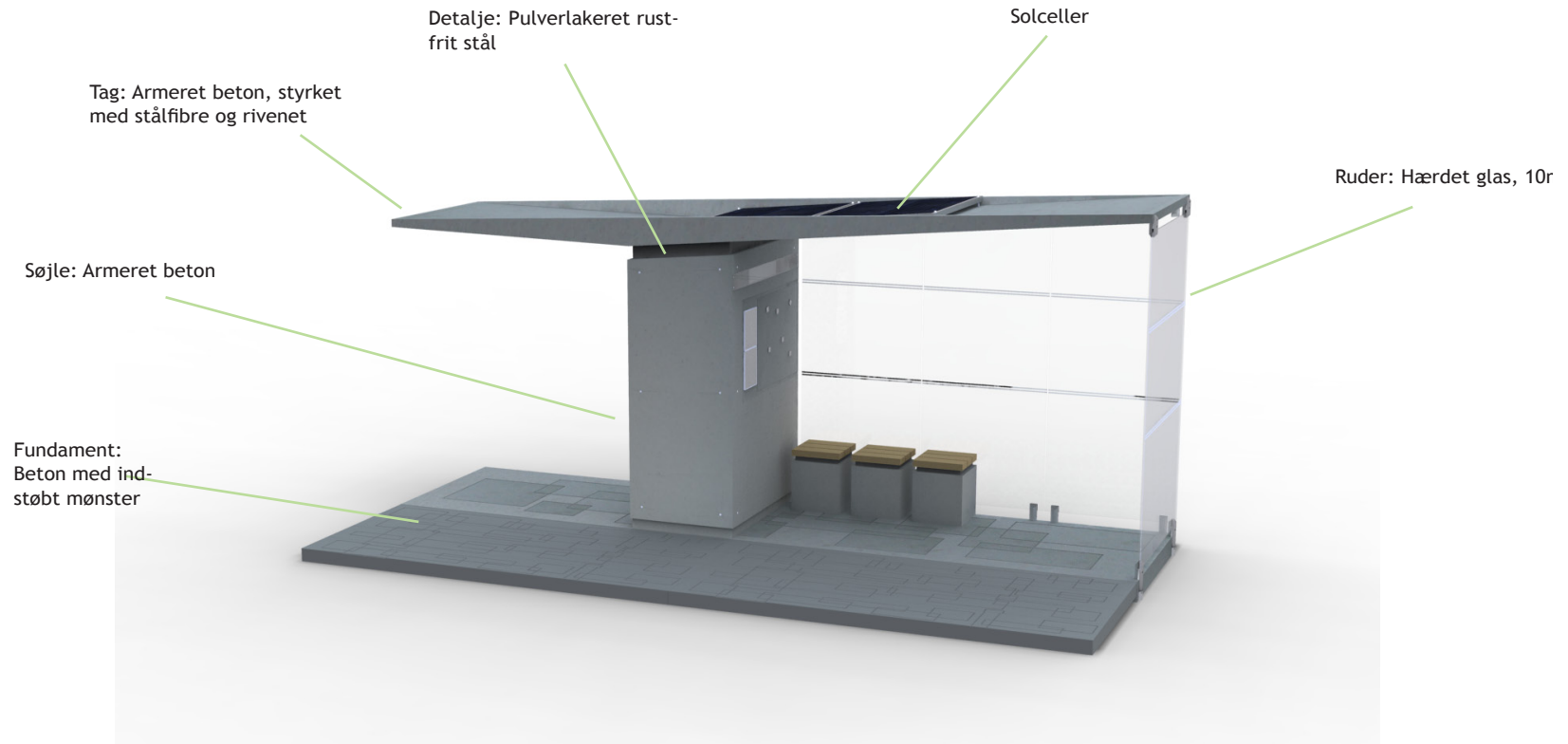
Modsat de resterende vægkomponenter er pladen bagpå delt i to dele. Skulle det blive nødvendigt at udføre service på batteriet, kan den øverste del af pladen fjernes. Bag denne står batteriet på en hylde, som kan trækkes ud, så man let kan komme til at udføre sit arbejde. Hvis der er behov for det, kan kablerne afmonteres og hylden løftes af.

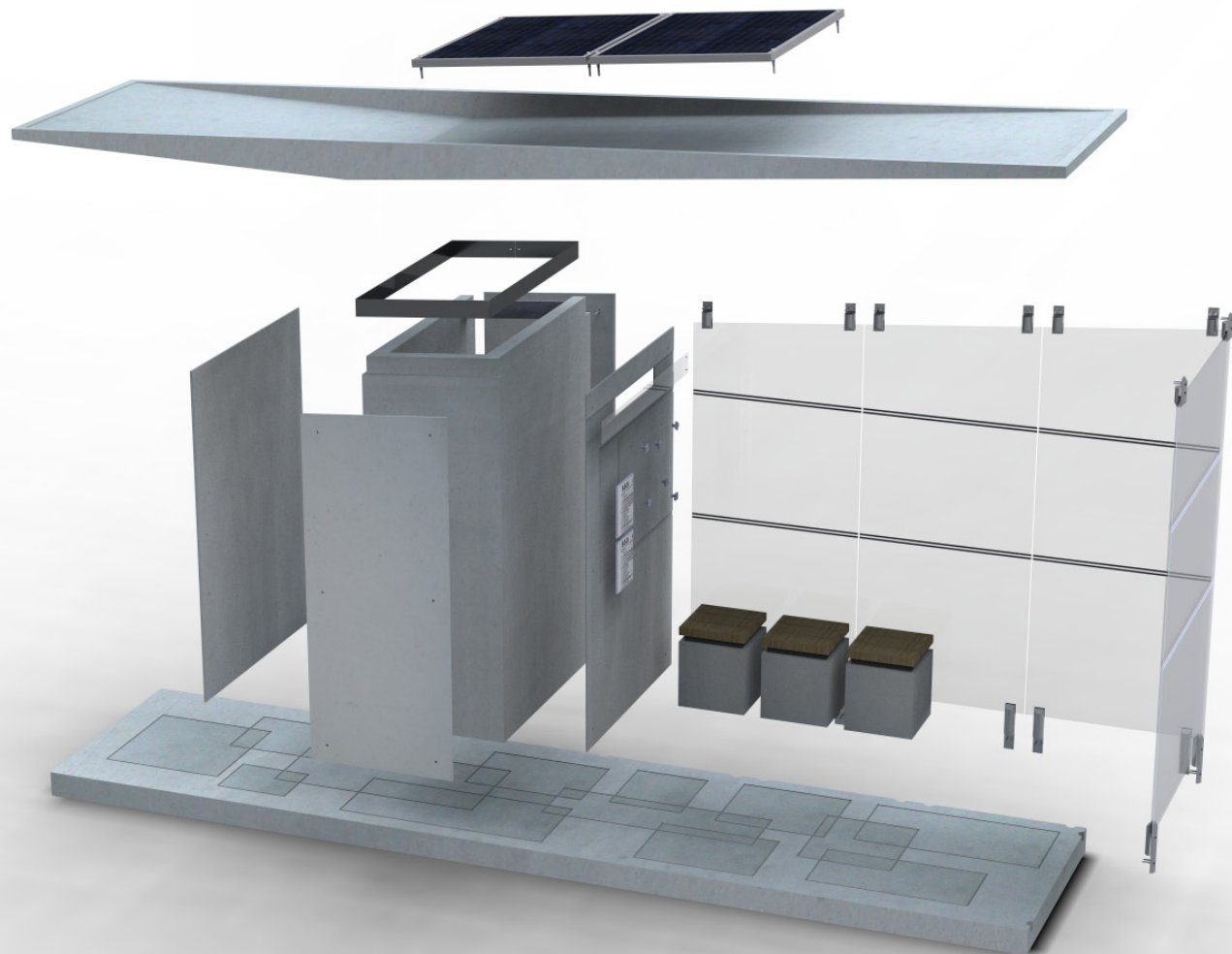


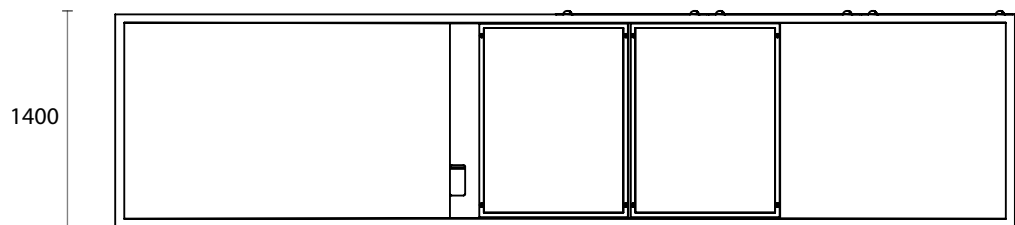
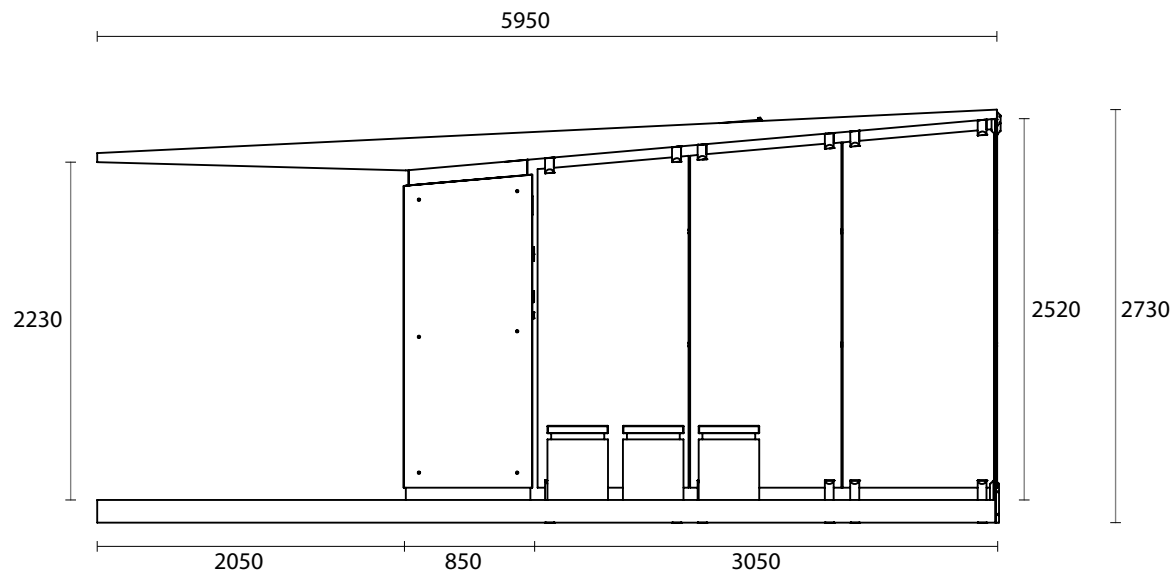




MATERIALER







NOVA Læskærm

Mål mm

Målestok 1:50

Aalborg Universitet
Arkitektur & Design

