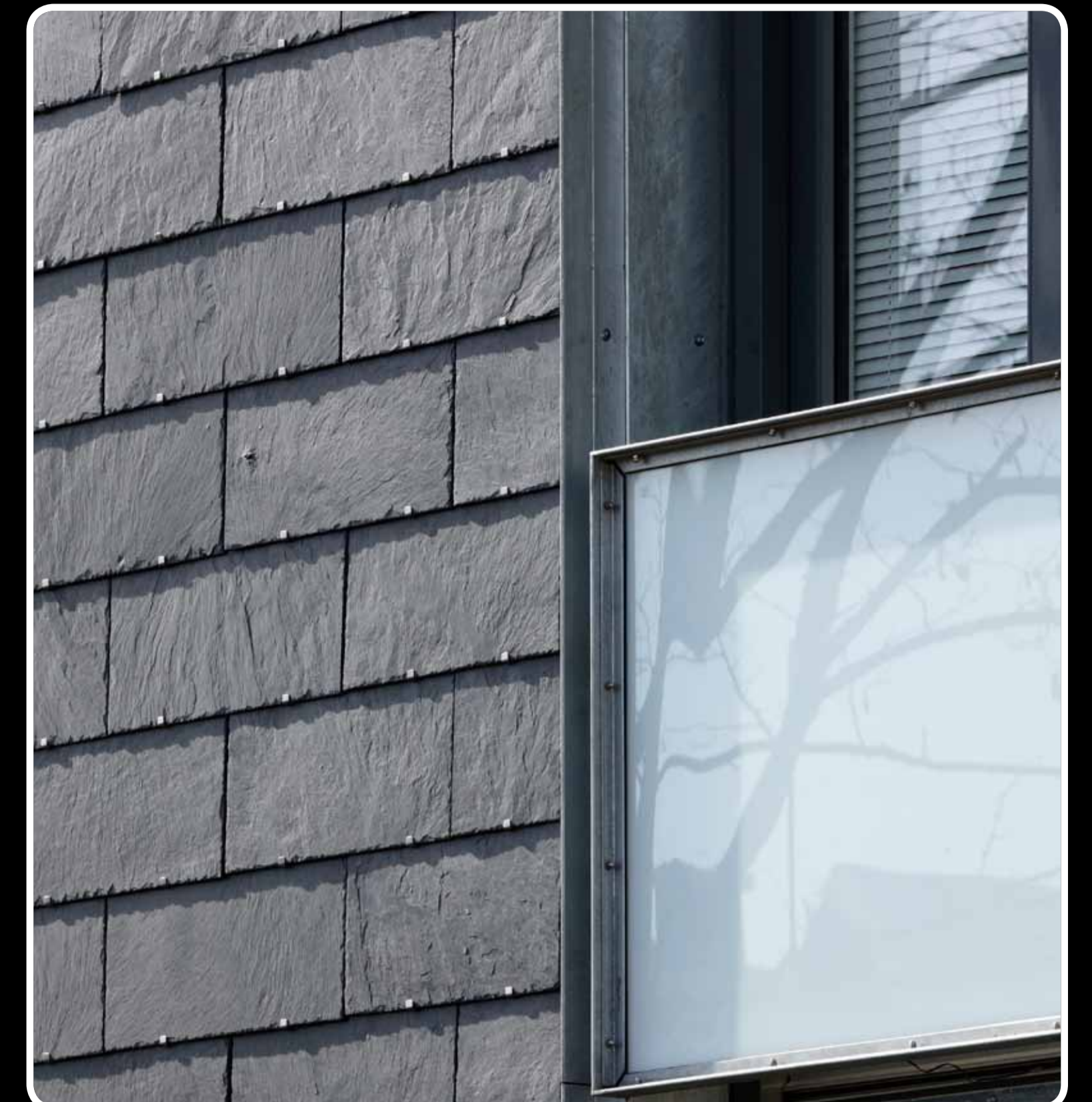
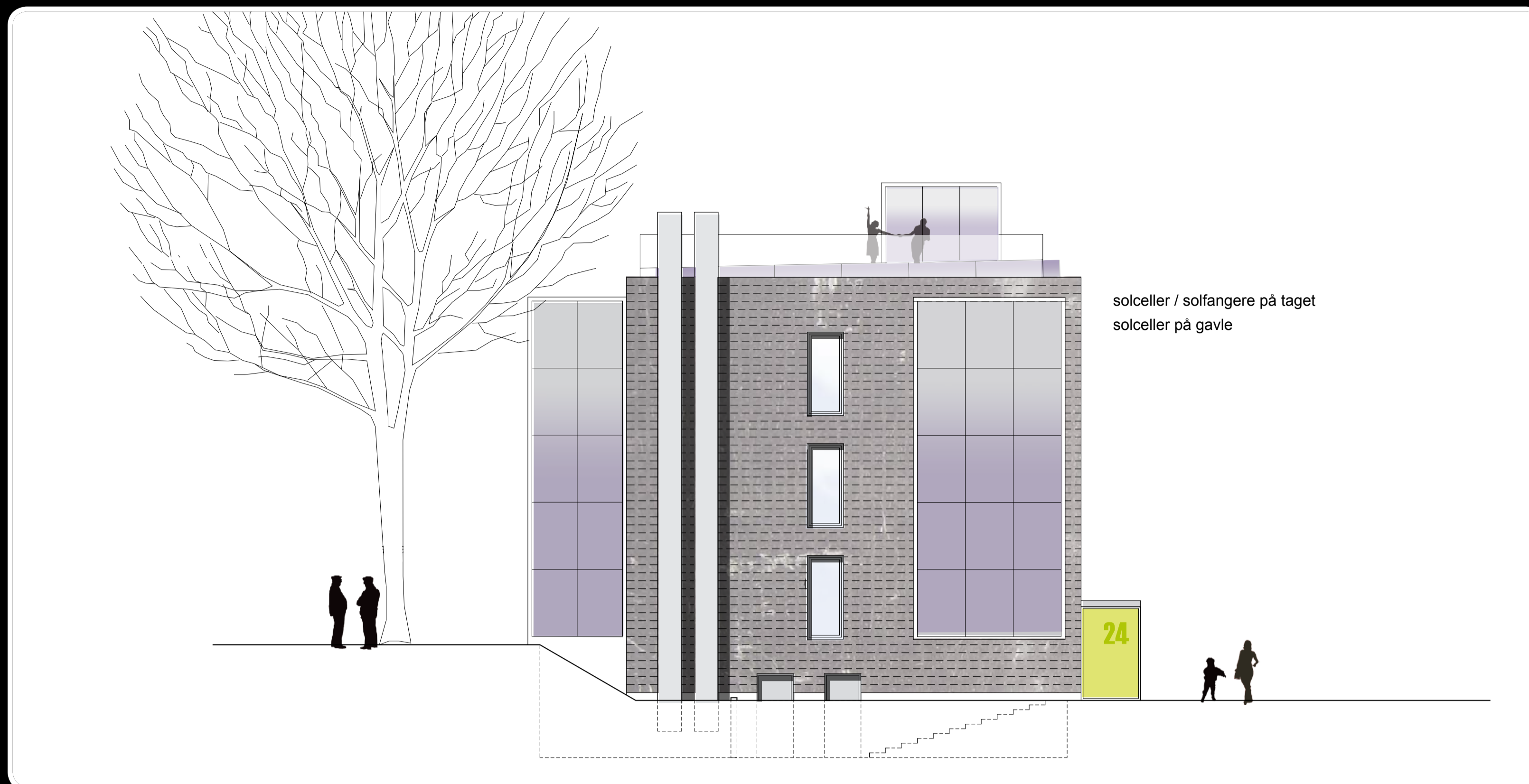


Langkærparken

Klimarenovering, Sydjyllandsplanens etagetypus
Climate renovation, South-Jutland Plan flats



Århus



AL 2 BOLIG Langkærparken Klimarenovering, Sydjyllandsplanens etagetypus

VISIONER OG MÅL FOR KLIMAPROJEKTET

Langkærparken i Tilst ved Århus, er en del af en omfattende helhedsplan for at fremtids sikre boligerne, hvor man har valgt ikke kun at renovere, men også at gennemføre en klimarenovering for en enkelt blok med 22 lejligheder.

BAGGRUND

Boligbebyggelsen Langkærparken i Tilst, er opført 1969-71, og er en del af 'Sydjyllandsplanen', der blev opført i mange danske byer i perioden 1963 - 76. Bebyggelsen består af 35 stk. 3-etagers boligblokke i alt 860 boliger samlet om parkeringsarealer og grønne fællesarealer, tæt beliggende på indkøbsmuligheder, bypark m.v.

RENOVERINGEN

Klimaprojektet i Langkærparken adskiller sig fra andre traditionelle renoveringsprojekter ved at konkret tage udgangspunkt i præcise målsætninger vedrørende bygningsens kommende energiforbrug. Hvis det er muligt indenfor en given økonomisk ramme, ønsker bygherren at reducere energiforbruget mest muligt.

Materialevalg og udførelse ønskes i en høj kvalitet, idet byggeriets økonomi anskues ud fra en totaløkonomisk betragtning med skyldig hensyntagen til miljømæssig bæredygtighed.

Der skal fokuseres på energiforbrug og økologi samt anvendelse af materialer, af god kvalitet både byggeteknisk og visuelt. Klimaskærmen ønskes udført af gennemprøvede materialer med lang levetid og som kræver minimalt vedligehold og patinerer smukt.

INDGANGSFACADER

Facadernes nuværende efterisolering og beklædning fjernes, og ny kraftigere isolering påbygges ifølge den valgte lavenergiklasse. Soken isoleres ligeledes. Der arbejdes med en facadebeklædning af naturskifer. Vinduer udskiftes til højisolerede energivinduer i træ-alu med skydeskodder i hårdtræ. Udfør trapperummene foreslås vinduer udført som et sammenhængende lodret vinduesbånd, der giver et markant lys i trapperummet.

Opgangsdørene udskiftes inden renoveringen til et parti med postkasser, som ikke opfylder isolerings- og tæthedskrav til lavenergi byggeri. Der udføres derfor et udvendigt vindfang med markante farvede glas.

HAVEFACADER

Havefacaderne behandles arkitektonisk som et særligt element, hvor altan-zonen fremhæves også i gavlene. Facaden nuanceres, så partierne udfør stuerne markerer sig i facaden med et fremspring, samtidig med at de får et meget åbent udtryk, mens partiet udfør værelserne fremstår mere privat med tætte brystninger.

På havefacaderne monteres nye vinduespartier mellem bolig og altan med energivinduer – i stuer med glas til gulv, i værelser med brystning. Betonbrystninger foran altaner nedrives delvis, og udfør stue monteres 3-lags foldeglaspartier, som sikrer fuld oplukkelighed suppleret med værn i strækmetal og partielt farvet glas.

Foldedøre og vinduer udføres så de kan pudses fra altanen. Altanvægge, gulve og lofter skal efterisoleres på grund af kuldebroer, og i den forbindelse foreslås de beklædt med træ, der giver en smuk, varm og behagelig overflade. Det kan overvejes at montere paneler med prismer, som kan kaste dagslys op på loftet langt ind i de dybe stuer, samtidig med at de kan ved ændret stilling afskærme og reflektere sollyset, når vejret er meget varmt.

Altanerne forsynes med skyggegardiner.

GAVLE

Gavlene behandles i princippet som indgangsfacaderne, dvs. nuværende efterisolering fjernes og en ny tykkere og mere effektiv isolering påbygges i henhold til valgt energiklasse. Der udføres vinduespartier ind til gavllejlighederne for at forbedre lysforholdene i de dybe stuer med hensyntagen til indretningsmuligheder. Ved gavle placeres skorstene til ventilationsanlægget i kældere.

TAG

Den eksisterende tag-opbygning fjernes og der opbygges ny i hård isolering i tykkelse jævnfør energiklasse dækket med tagpap. Det kan overvejes at udforme tagene som grønne tage med let vegetation, som holder på regnvandet, og køler taget. Taget anvendes til opstilling af solfangere og solpaneler i omfang jævnfør energiklasse. Disse sol-anlæg opstilles i system som "Console", der ikke kræver huller i tagdækningen til besigtigelse. Det kan overvejes at føre trapperne op til taget, så der kan etableres en tagterrasse. Det vil også give optimal mulighed for at inspicere sol-panelerne.

AL 2 BOLIG Langkærparken Climate renovation, South-Jutland Plan flats

VISIONS AND GOALS FOR THE CLIMATE PROJECT

Langkærparken in Tilst near Århus, is participating in an extensive modernisation and renovation project. In one block of 22 flats a decision was made to introduce additional measures to make the flats more climate-friendly.

BACKGROUND

The Langkærparken residential area was constructed between 1969 and 1971 as part of the South Jutland Plan of 1963 - 1976. It consists of 35 3-storey blocks of flats with a total of 860 residences grouped around parking areas and open spaces close to local amenities.

RENOVATION

The Langkærparken climate project differs from more conventional renovation projects in taking its point of departure in specified energy consumption targets. Where possible within a given financial framework the developer wishes to reduce energy consumption as much as possible.

The development will feature high-quality materials and a high standard of workmanship as the project is based on consideration of the total financial picture with due consideration for environmental sustainability.

The project will focus on energy consumption and ecology and the use of materials of high technical and aesthetic quality. The climate shield will be constructed from durable, tried and tested materials which require minimal maintenance and which age attractively.

FRONT FAÇADES

The insulation and coverings currently in place will be removed and new and more efficient insulation will be installed that meets the requisite low-energy standard. The base of the building will also be insulated. Façade coverings are in natural slate, and windows will be replaced with high-insulation energy windows in wood and aluminium with hardwood fixed screens. Staircase windows form one single vertical chain which will provide excellent illumination in the stairwell.

Exterior doors will be replaced with doors with fitted letterboxes. As these doors do not meet low energy insulation requirements an external wind screen will also be fitted featuring eye-catching coloured glass.

GARDEN FAÇADES

In architectural terms the garden façades were considered as separate elements in which the balcony zone is emphasized especially at the house end. The area of the façade around the living rooms has been designed to stand out and feel more open and inviting, whilst areas around bedrooms are more private.

New low-energy windows will be fitted in the garden façades featuring floor-level glass in living rooms and smaller windows in bedrooms. Concrete balcony fronts will be partially removed and in front of living rooms fully-openable 3 layer folding glass panels will be installed supplemented by shields in expanded metal and partially coloured glass.

Folding doors and windows are designed such that they can be cleaned from the balcony. Balcony walls, floors and ceilings require additional insulation as a result of thermal bridges, and wooden coverings may be added to give an attractive, warm and comfortable surface. Consideration is further being given to adding panels with prisms which can cast daylight deep into living room ceilings, or, when moved, shield and protect from sunlight during hot weather.

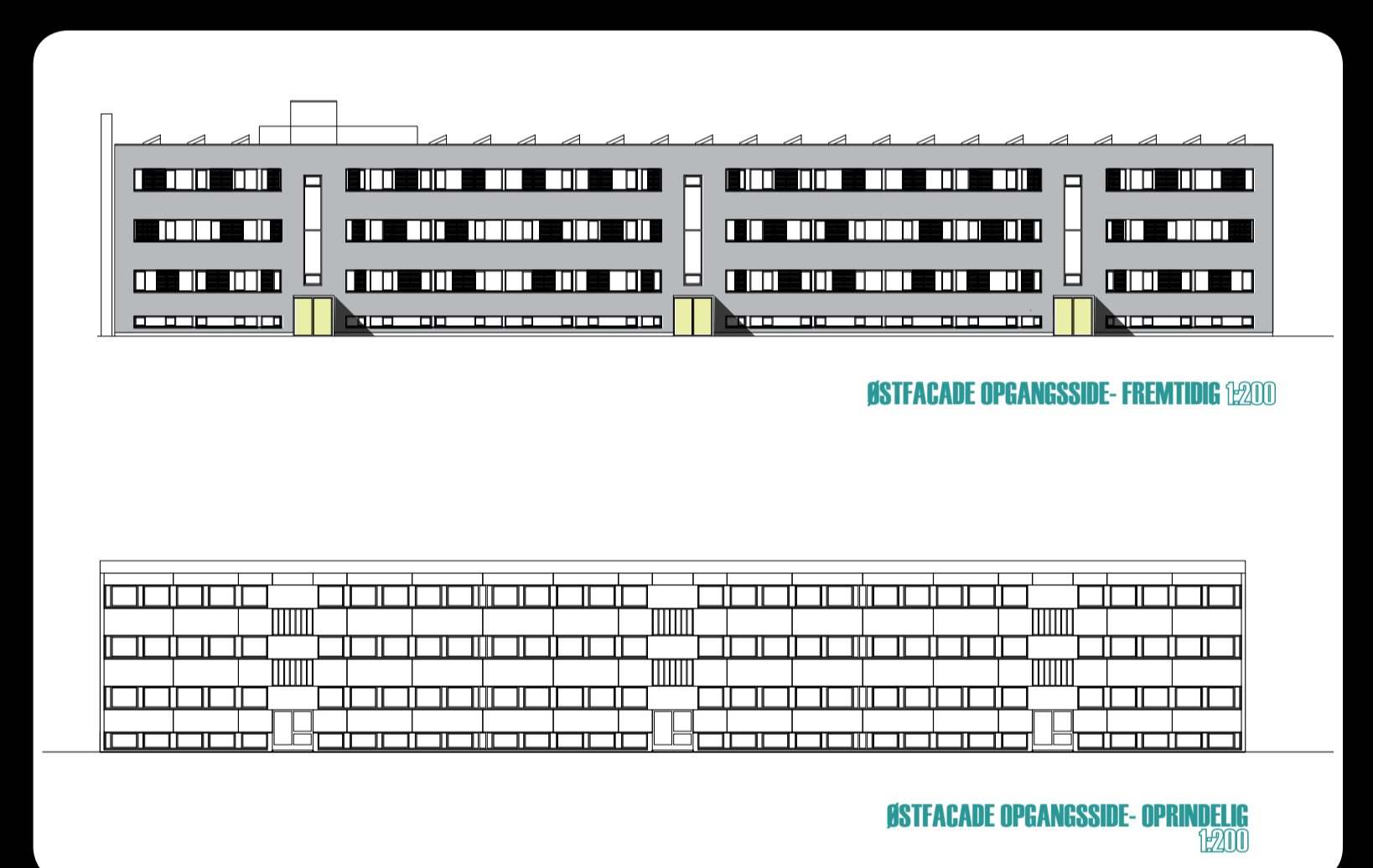
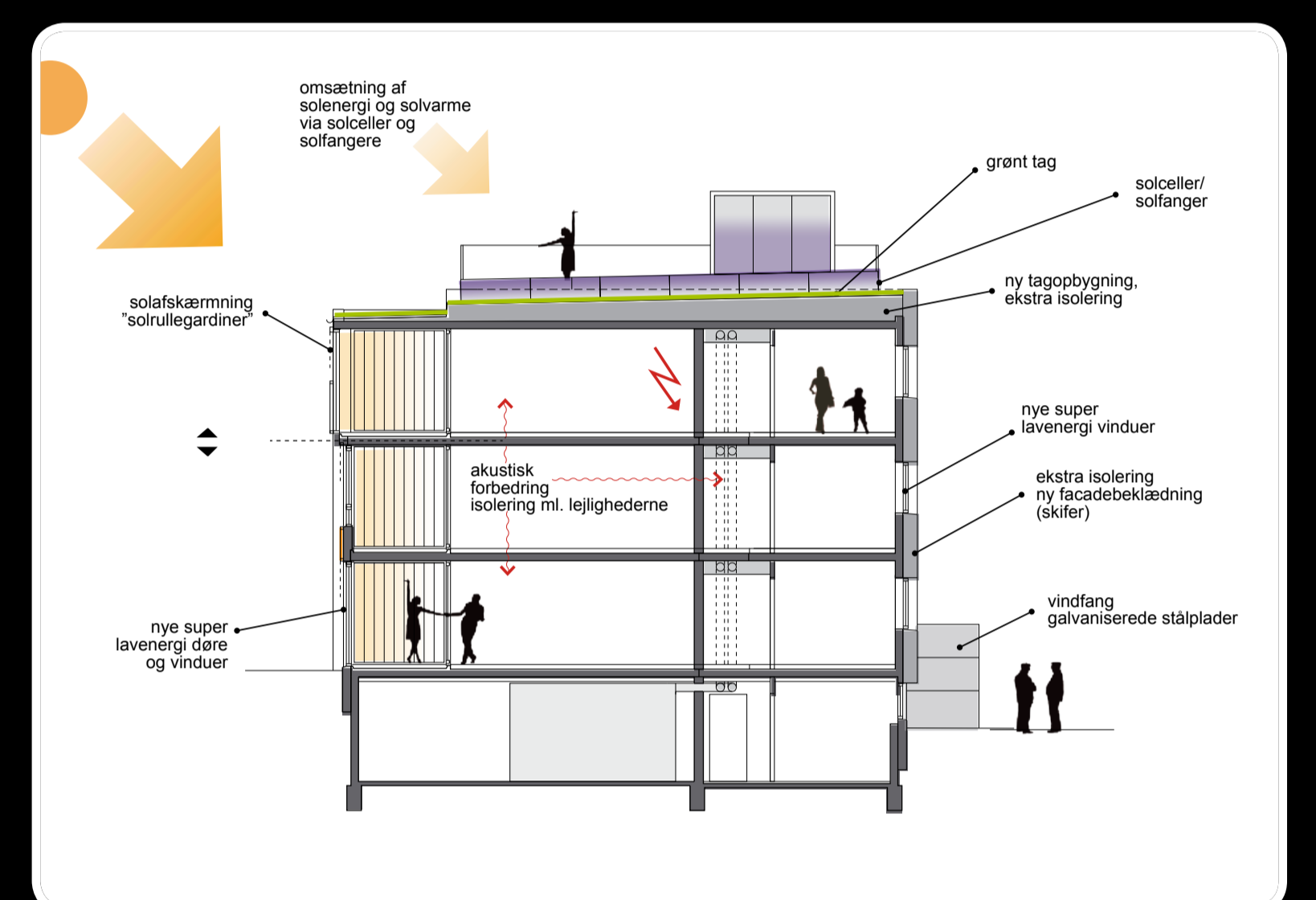
Balconies will also be equipped with shutters.

GABLE END

The gable ends will be treated in the same fashion as front façades: existing insulation will be removed and a new, thicker and more efficient layer of insulation which meets the relevant low-energy standards will be introduced. Additional windows will be introduced in flats which open onto gable ends in order to increase levels of natural light in living rooms which go some way back into the building. Ventilation outlets from the ventilation facility in the cellar will be located at the gable end.

ROOF

The existing roof construction will be removed and new hard insulation covered with roofing felt and appropriate to the energy class in question will be added. A further option is to create "green roofs" with some low-level vegetation which captures rain water and cools the roof. The roof will be used as a platform to erect sun catchers and solar panels appropriate the energy standards which the building is designed to meet. These solar appliances will be erected in a console system which doesn't require that holes be made in the roof for inspection purposes. It would also be possible to add a staircase leading onto a roof terrace. This would also ease solar panel inspection.



AL2BOLIG
www.AL2bolig.dk

BOLIGSELSKABERNES LANDSFORENING
**BO
GODT**