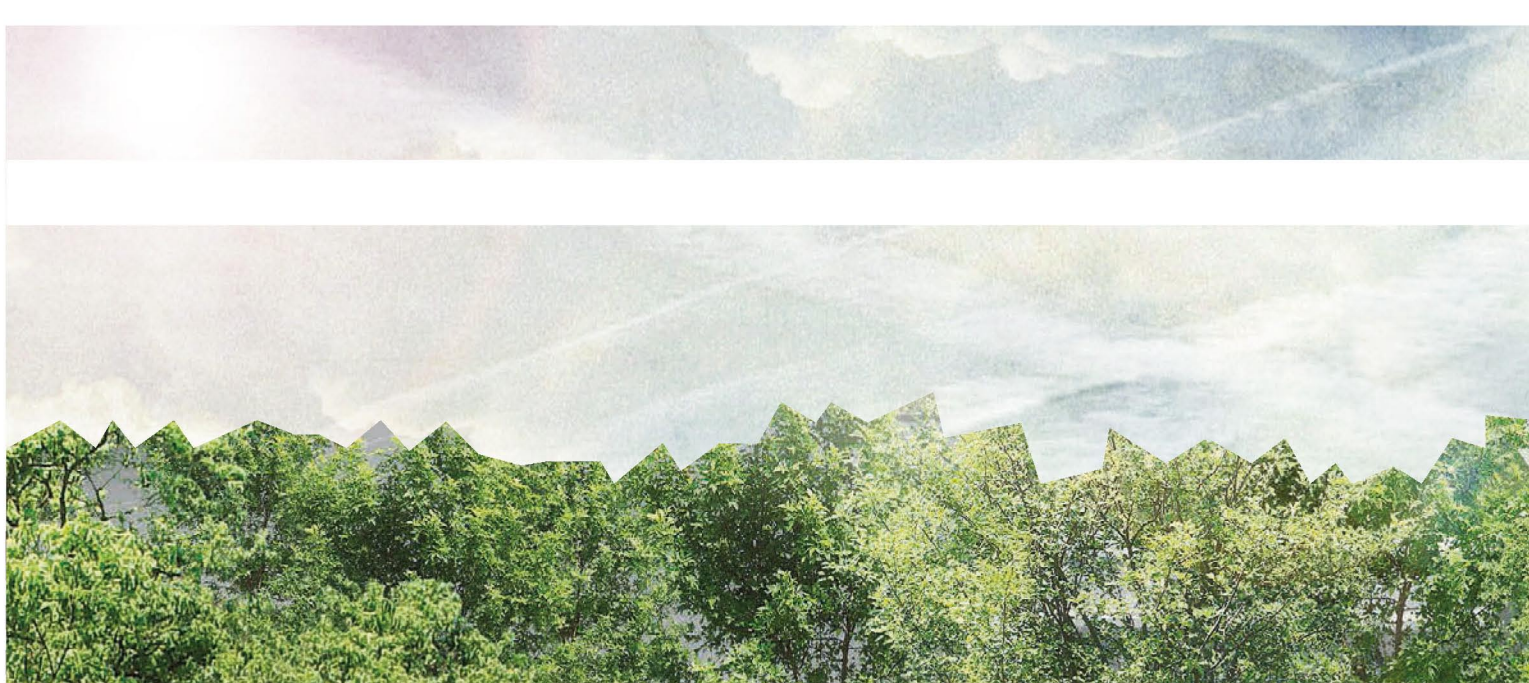


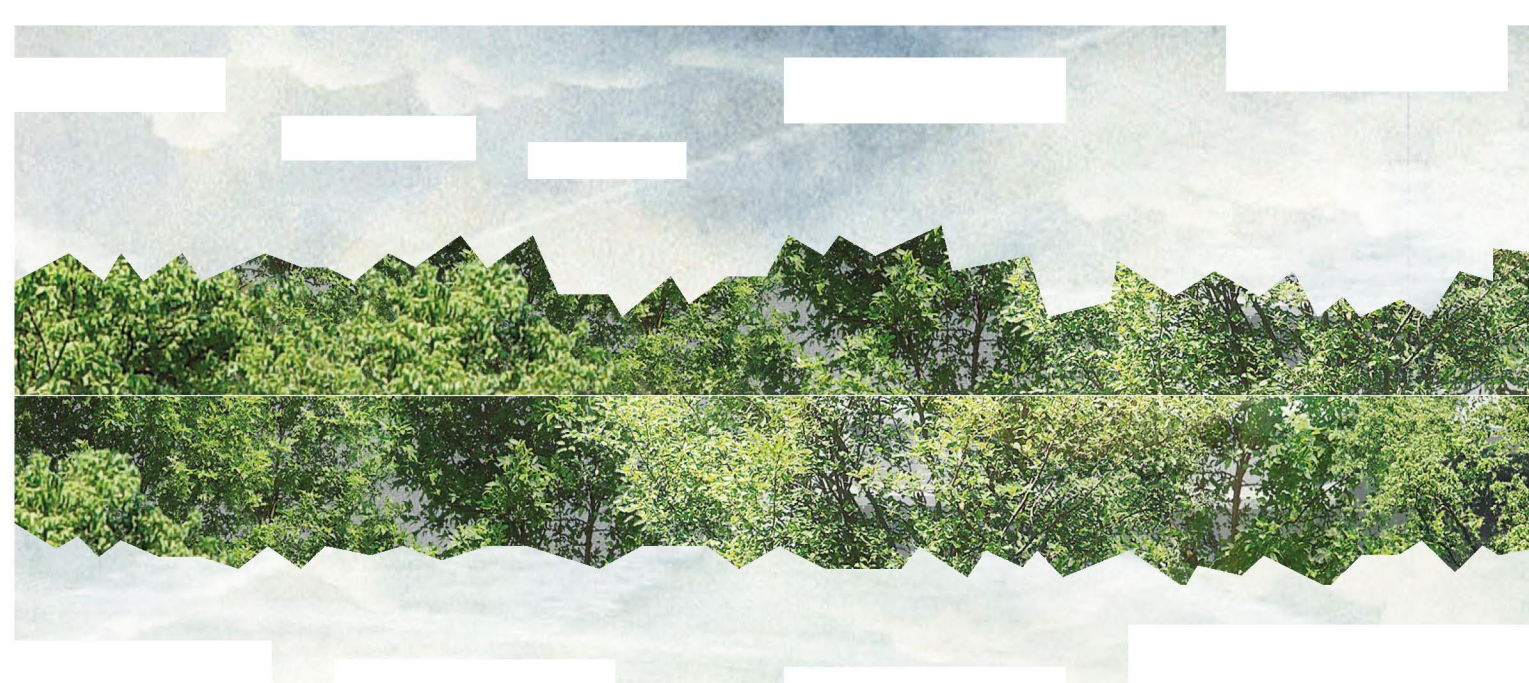
TETŐRÁÉPÍTÉS, ENERGETIKAI KORSZERŰSÍTÉS AZ ÉPÜLETEK FELJÚJTÁSA



LÁTVANYPÉLVÉ A TETŐTERI LAKÁS TERVEZÉSÉHEZ



A magasabb lakásokból a tetőre épített lakások egy új, épített horizontvonalat rajzolnak ki az égen, alattuk a fák lombkoronája takarja be a felszint



A közterekről, kertekből a tetőráépítések tájékozódásra szolgálnak, anyagokkal, formájukkal az egyes lakószegletek zászlojaként működnek. A földfelszínen a kerítések, burkolatok jelölik, hogy melyik szigeten tartózkodunk.

Az épületek felújítása

Az épületek felújításának tervezése során több szempontot kell figyelembe venni, illetve többféle lehetőség áll rendelkezésre. A felújítás több, jól elkülöníthető szakaszból - elemből áll, mely lehetővé teszi az ütemezhetőséget. Mindemellett ezekben gazdasági, kivitelezési és fontossági sorrendjük is létezik. A gazdasági szempont, hogy a talán legnagyobb prioritást élvező energetikai felújításra az anyagi erőforrásokat elő kell állítani. Ennek egy része lehet állami támogatás, de egy másik lehetőség, hogy a lapostetűkre ráépítéssel újabb szint építhető, melyek eladásából a társasház profitál.

Új lakások a tetőn

Ezek a lakások jó pozíciójuk révén igen értékesek lehetnek. Jó kilátással, nagy tetőteraszokkal, modern anyagokkal épülnek. Statikai szempontból a ráépítés részleteiben is vizsgálható, de könnyűszerkezet alkalmazásával a legtöbb épületnél megoldhatónak látszik egy szint ráépítése. A szerkezet acél váz, hőszigetelvésszel burkolattal ellátva. A váz a meglévő épület teherterhelésére terhel, illetve kiváló acél gerendák alkalmazhatók. Ezzel a rendszerrel konzolos szerkezetek is kialakíthatók, melyek tovább növelik a beépíthető alapterületet. Az új lakások közművezetékeikkel illeszkednek a meglévő ház stranszrendszeréhez. A függőleges közeledés megoldható a lépcsőnag egy szinttel tovább futtatásával, illetve azokon az épületeknél, ahol nincs, az új lift a ráépített szintet is eléri. Az új lakószint már a legfrissebb energetikai elvárások szintjén épül, vastag hőszigeteléssel, hőszigetelő nyílászárókkal. Tervezésükben visszafogott, a legkisebb felület elvén kevés leülő felülettel tervezett. A külső szerelt burkolat anyaghasználatában reflektál az adott lakóközönség építészeti karakterére, hangulatára.

Energetikai felújítás

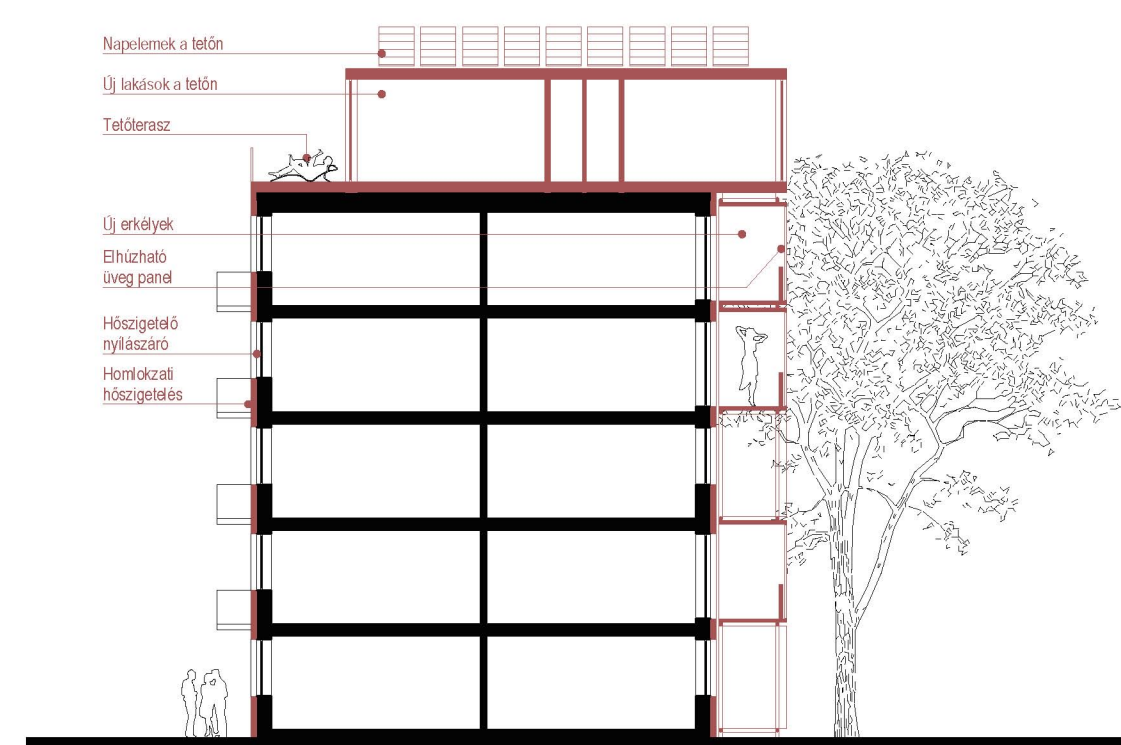
Ha a források megteremtődtek a továbblépéshez, megkezdődhet a társasház energetikai felújítása, akár a tetőráépítéssel egy időben. Alapvető elemek a homlokzat dryvit rendszerű hőszigetelése, a régi hőhidas nyílászárók cseréje, korszerű ablakokra, a gépészeti rendszer felújítása. Ezen kívül további lehetőségek állnak rendelkezésre. Ha a tetőráépítés megvalósult, a lapostetű kihasználható napenergia telepítésére melyek ellátják a ház elektromos energia igényét. Lehetőség az esővízgyűjtés a ház pincéjében lévő tárolóban, mely felhasználható a kert öntözésére. Hasonló módon, de lakószinten gyűjthető a szürkevíz (kevesebb szennyezett - pl. kézmosóvíz), melyel megoldható a wc öblítése. Hasznos a kültéri áramkölszerkezetek - redőnyök alkalmazása. Ezek sokkal hatékonyabbak a hőszigetelés ellen mint a belső áramkölszerkezetek. Az épület felújított homlokzata neutrális- fehér- festést kap, a karaktert a korábban emeltet ráépített burkolati anyaghasználat és tömegformálása adja.

Liftek

Azokhoz a házakhoz ahol eredetileg nem készült lift, jogos elvárás egy-egy lift létesítése a lépcsőházakhoz. A fogafelt rendszerből való kiépítés nem reális, ezért lépcsőházként kell a liftet elhelyezni. A lift optimális helye a lépcsőházon belül lenne, de ehhez az egész lépcsőház átépítésére szükség van és ez túlzott költségekkel és kivitelezési nehézségekkel jár. A lift ezért a lépcsőház külső oldalához kapcsolódik, a tetőráépítéshez hasonló könnyű acélszerkezetes vázsal épül.



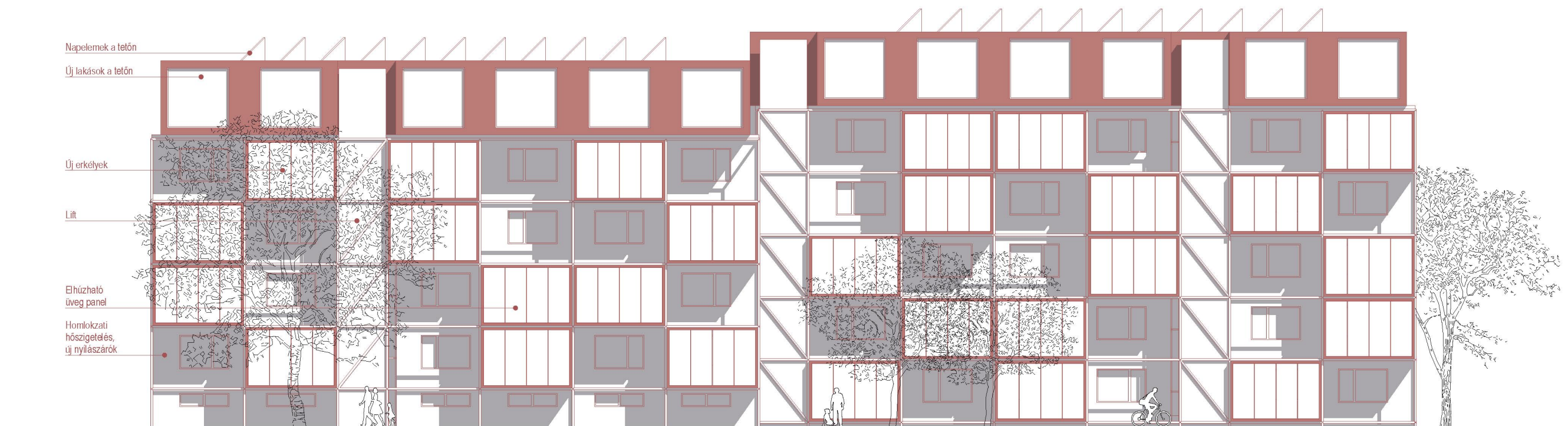
TETŐRÁÉPÍTÉS ALAPRAJZA 4 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



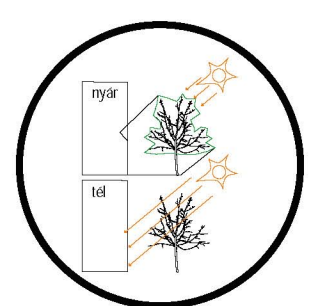
KERESZTMETSZET 4 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



TETŐRÁÉPÍTÉS ALAPRAJZA 4 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



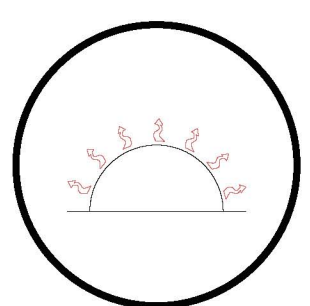
HOMLOKZAT TERASZOS BŐVÍTÉSÉNEK TANULMÁNYA A LAKÁSOK ALAPTERÜLETÉNEK NÖVELESÉRE 4 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



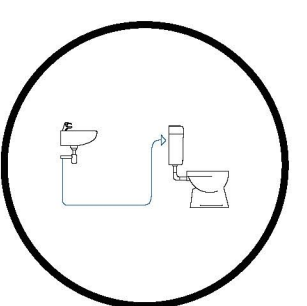
Lombhullató növények
A lombhullató növények jelenléte több szempontból előnyös. Például nyáron árnyékoló hatású, télen a lombjuk nélkül átengedik a fényt.



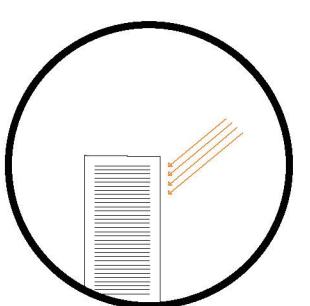
Esővízgyűjtés
A csapadékvíz összegyűjtése a pincészinthez használható öntözésre.



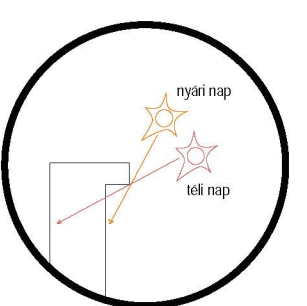
Legkisebb felület
Az új tetőráépítések tervezésénél a lehető legkisebb felület alkalmazása csökkenti az épület hővesztését.



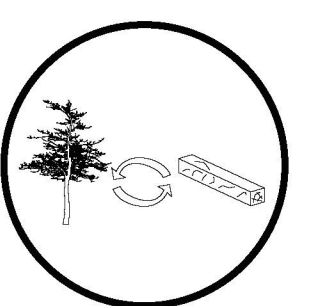
Szürkevíz hasznosítás
A mosdó illetve zuhany víz össeggyűjtése használható WC öblítésre, így kevesebb víz fogy.



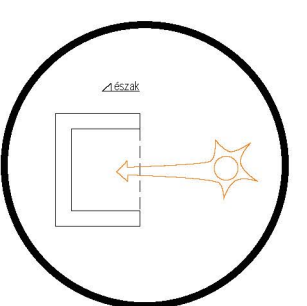
Árnyékolók
A kültéri árnyékolók hatékonyabban védnek hőszigetelést, mint a belsők.



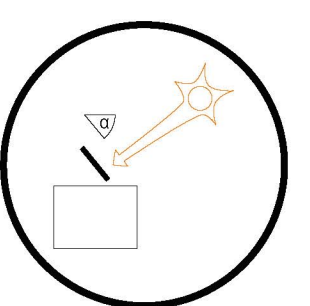
Konzolok
A konzolok jó árnyékolók. A nyári magas állású napot árnyékolja, viszont a téli alacsony beesési magasságot beengedi a házba.



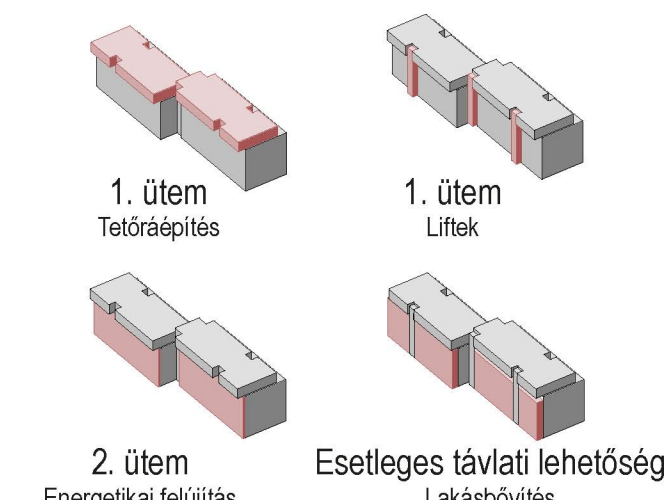
Természetes anyagok
Természetes anyagok használatával környezetbarátta tehető az épület, anyagai újrahasznosíthatók.



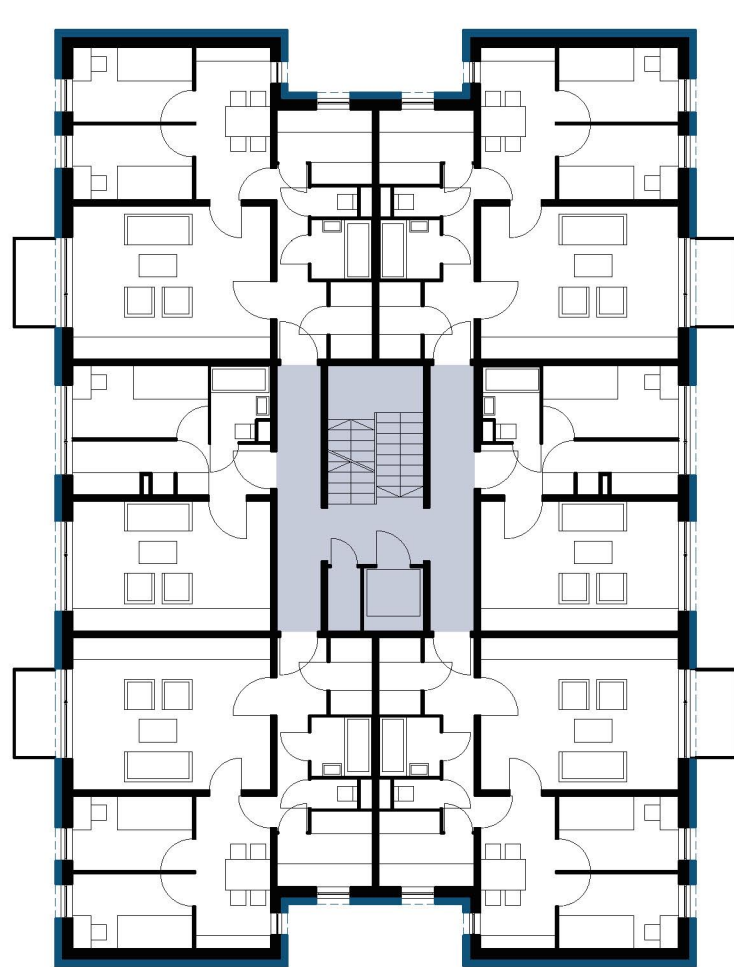
Megnyitás a déli oldalon
A megfelelő benapozás érdekében, a szélirás hőnyereség érdekében, illetve a leülő felületek csökkentése érdekében a nagy megnyitásokkal a déli oldalra koncentrálnak.



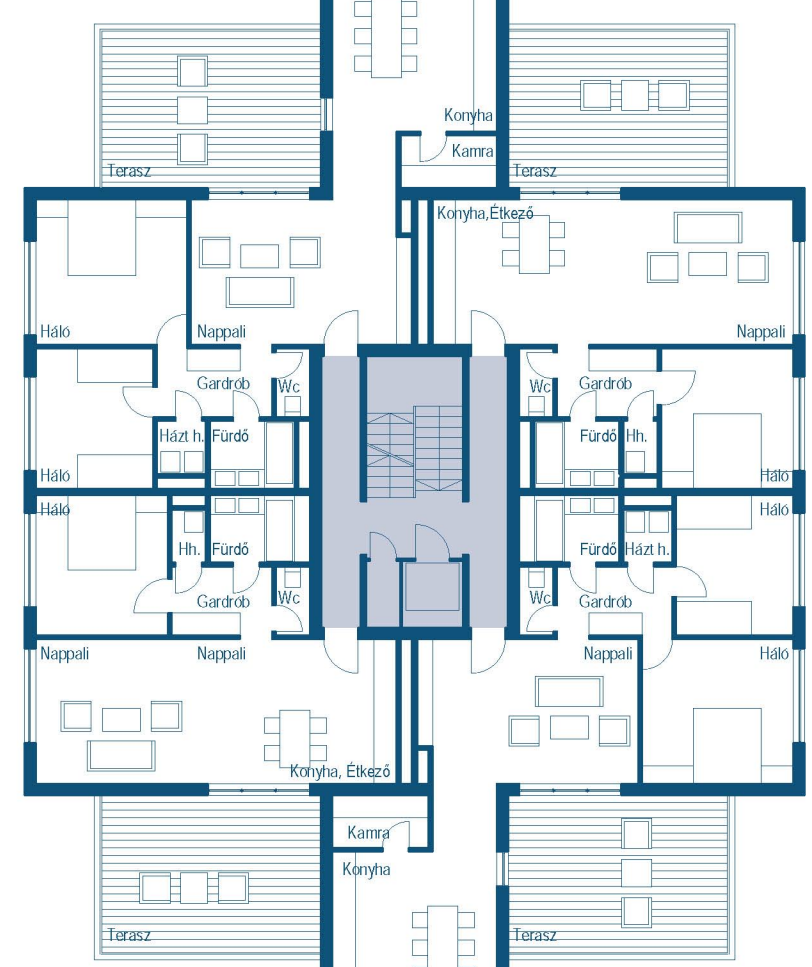
Napelemek használata a tetőn
Előnyös a kihasználható tetőfelületeket a megfelelő szögben beállított napelemekkel felszerelni, így elektromos energia állítható elő.



1. Ütem Tetőráépítés
1. Ütem Liftek
2. Ütem Energetikai felújítás
Esetleges távlati lehetőség Lakásbővítés



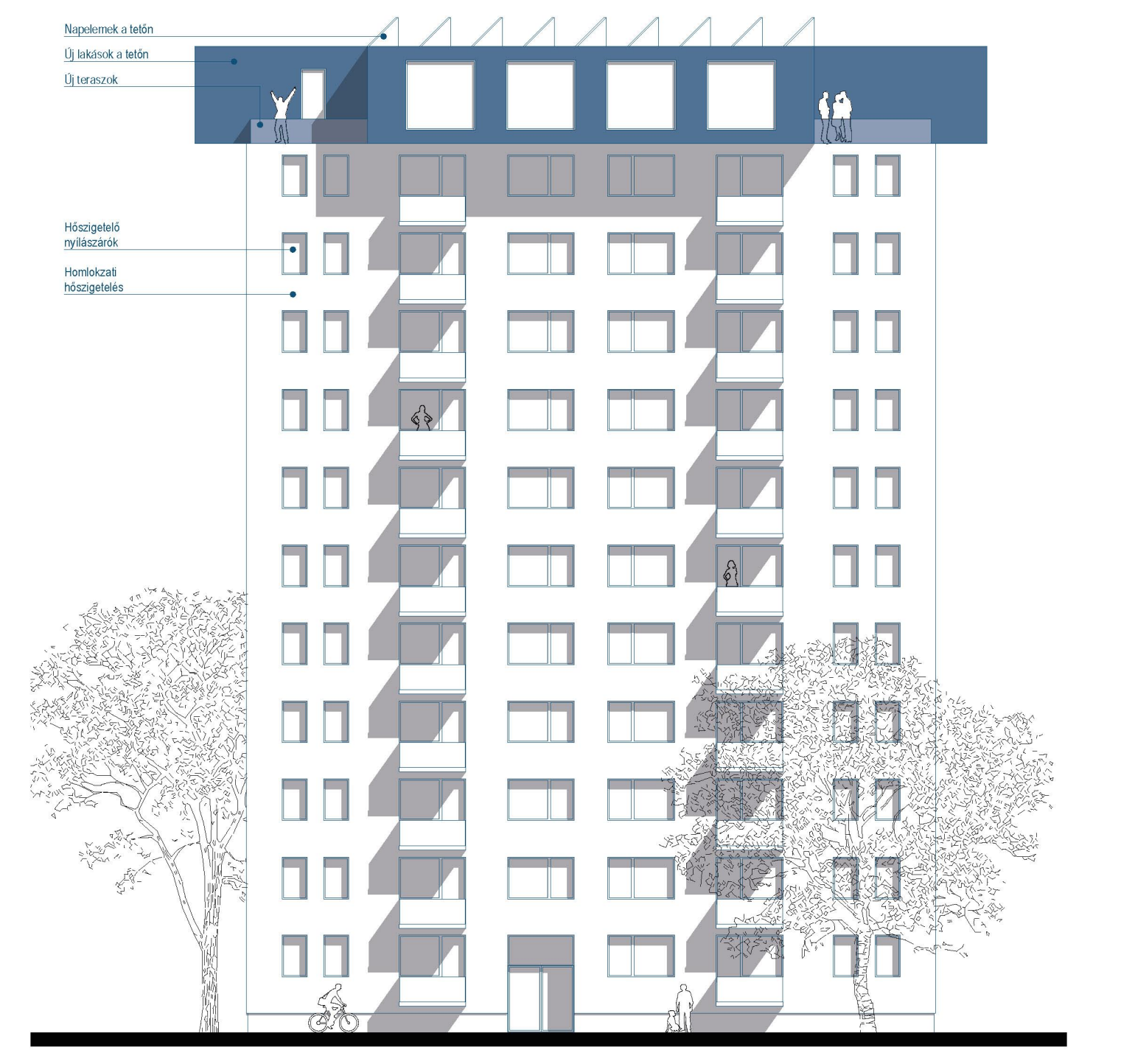
ÁLTALÁNOS EMELETI ALAPRAJZA 10 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



TETŐRÁÉPÍTÉS ALAPRAJZA 10 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



METSZET 10 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200



HOMLOKZAT 10 EMELETES HÁZTÍPUS M-1/200