

MŰSZAKI LEÍRÁS

BALATONFŰZFŐ

„DELTA” TERÜLET FEJLESZTÉSÉRE KIÍRT

ÖTLETPÁLYÁZATHOZ



2009 JÚNIUS

TERVEZÉSI FELADAT

A tervezési terület Balatonfűzfő két fő egysége között, a 71.sz. és a 72.sz. országos főutak találkozása mentén, a Balatontól kb. 2 km-re helyezkedik el. Az ötletpályázat célja, hogy jelenleg beépítetlen területre olyan beépíthetőségi javaslatot tegyen, ami elősegíti Fűzfő város gazdasági, kulturális, környezeti potenciáljának növekedését, a természeti és az épített környezet színvonalas fejlődésével lehetőséget ad további gazdasági, turisztikai szolgáltatások letelepedésére.

KONCEPCIÓ

A tervezés során célunk egy olyan természeti és épített környezet létrehozása volt a jelenleg lakatlan területen, amely hozzájárul a város többszintű fejlődéséhez, összekapcsolja a jelenleg egymástól elszigetelt városrészeket, és amely egységesebb, modernebb városképet eredményez. Tervünk olyan komplex városfejlesztési koncepciót határoz meg, amely rövidtávon megvalósítható, magas építészeti értéket képvisel és alkalmazza az innovatív megújuló energiákon alapuló energetikai megoldásokat.

A terven szereplő épületcsoportok olyan városi tér élményét keltik, amelyek önmagukban is működő funkcionális egységeket alkotnak, de a funkciók összekapcsolódva szerves egységként is működhetnek. A terv nem akar versenyezni a Balaton parti sétányok sajátos hangulatával, de a városszéli bevásárlóközpontok léptéktelen méreteihez képest egy emberibb megoldást kíván bemutatni.

A terület nyugati oldalán végighúzódó, viszonylag nagyobb felületű vízfelülettel azt az ellentmondást próbáltuk feloldani, hogy a Balatonhoz, és elsősorban az északi parthoz érkező vendégek, az új elkerülő út használatával úgy suhannak el a Balaton keleti kapuja, Fűzfő mellett, hogy a Balatont sem látták. Azt a különleges az érzést próbáltuk visszaadni, amit a Balatonhoz autón, vonaton érkező utazó érez, ha az út mentén megpillantja a víz- partfal-nádas egységét.

KÖRNYEZET

A kb. 10 ha -os tervezési terület Balatonfűzfő lakott területei között, jelenleg beépítetlenül fekszik főútvonalak mentén. A terület észak-dél irányban kb. 500 m hosszú, kelet-nyugati irányban kb. 300 m széles, sík terület. A területet északi irányból az elkerülő út és körforgalom határolja, nyugati irányból a 72. számú főút határolja és választja el a gyártelep egységétől, keleti irányból jelenleg beépítetlen, védőerdősáv határolja, és tartja távol Fűzfő családi házas övezetétől, déli irányból pedig a 71. számú út határolja. Az út túloldalán, a tervezési terület déli oldalától kb. 700 m-re lehet elérni a Balaton legközelebbi pontját, a kikötő öböl északi csücskét és kb. 1,2 km-re a partot. A fentiekből látszik, hogy a tervezési terület jelenleg környezetéhez kevésbé kapcsolódó, minimális adottságát, csak a mellette elfutó főutaknak köszönheti, amik azonban inkább elválasztják azoktól, mintsem összekötnék.

Az elkerülő út megépítésével várható azonban, hogy a 71. számú Balaton körút átmenő forgalma csökkenjen, ami lehetőséget ad a későbbiekben arra, hogy a „Delta” terület városközponti része a 71. számú úttól déli irányba is terjeszkedjen, és a terület fejlesztése következtében érje el teljes integritását a városi szövetben.

KÖZLEKEDÉSI KAPCSOLATOK

A terület feltárása a különböző irányokból érkező autósok számára többirányú kell, legyen. A terület értékét mindenképpen növeli, ha megközelíthetősége több irányból és elsősorban az érkezési irányokból biztosított, nem pedig miután elhaladtunk a terület mellett vissza kell, forduljunk. Ezért a kb. 10 ha terület megközelítését autók számára két irányból biztosítottuk. A területet kanyargósan átszelő fő útvonal a két körforgalmat köti össze, a terület minden funkcionális egységének érintésével. A déli oldalon található közösségi, idegenforgalmi funkciókat kiszolgálóan egységes parkolóhely létesül, míg a kereskedelmi részeknél külön parkolás biztosított.

A területen áthaladó tervezett vasútvonal helyének célszerűnek tartottuk a szabályozási tervben kijelölt nyomvonal megtartását, így ez nem korlátozza a terület

beépíthetőségének egységességét, nem választ le alárendelt területeket. A kijelölt vasútvonal mentén, de a zöldterület megtartásával jelöltük ki a tervezett vasútállomás közlekedési központjának helyét.

A fejlesztési területen településközpont kialakításánál fontos szempont a terület gyalogos és kerékpáros megközelíthetősége. Mivel a terület adottságai következtében a gyalogos és kerékpárforgalom elsősorban a terület déli oldala mentén vezető Balatoni körút irányából várható, ez meghatározta a telepítésnél a közösségi funkciók telepítését, ami egyben a terület kapuja is a gyalogos és kerékpáros forgalom számára. Innen indulva van lehetőség a terület különböző funkcionális egységeinek elérésére az autós forgalomtól elválasztott rendszerrel. A 71. számú úttól délre eső területek későbbi, szintén településközponti irányú fejlesztése során nyílik lehetőség, hogy a gyalogos és a kerékpáros forgalomnak szervezettebb kapcsolata legyen a Balaton parti forgalommal.

FUNKCIÓ

A terv megfogalmazásakor szempont volt az egyénnek élményt nyújtó, a közösségi létnek helyszínt adó, egész éven át működtethető szolgáltatásoknak területet biztosító funkcionális rendszer kialakítása. Úgy gondoltuk, hogy a kiírásban szűken meghatározott funkciókon túl lehetőséget biztosítunk a terület nagyobb ívű fejleszthetőségének. A területen elhelyezett különböző funkciók egymástól jól elkülönülnek, ugyanakkor a közlekedési rendszer kapcsolatát is biztosít ezek között. Az elképzelt pavilonos elrendezés rugalmasan alakítható háttérrel biztosít a jelenleg még képlékeny, későbbiekben is valószínűleg folyamatosan változó funkcióknak. Délről északra haladva a területen a következő egységeket helyeztük el:

A 71. számú út mentén, legközelebb a jelenlegi városközpont-hoz terveztük a közösségi funkciókat. Itt nagyobb központi tér kialakításával, igényesebb kertépítészeti megoldásokkal van lehetőség egy városi tér megjelenésének, ami helyet biztosít mind a helybeliek, mind a tágabb közösség részére szervezett rendezvények lebonyolítására. Különösen alkalmas tér ez a méltán népszerű, nagy érdeklődésre számot tartó balatoni nyári fesztiválok, koncertek szervezésére. A vendéglátás funkción túl itt található a

feltárt római kori emlékeket bemutató szabadtéri kiállítás, egy az ideérkező vendégeket és utazókat segítő turisztikai információs központ és ebben az épületben ókori tárgyi emlékeket illetve Balatonfűzfő helytörténetét bemutató állandó kiállítás.

Ettől északra kapnak helyet az idegenforgalom és turisztika épületei. Itt két egységre bontva apartman ház jellegű szállásépületeket és egész évben üzemeltethető, többféle szolgáltatást nyújtó vízi élményparkot terveztünk. A koncepciónk szerint a fürdő nem kizárólag a szálloda vendégei számára fenntartott szórakozási lehetőség, hanem mindenki számára nyitott közösségi pihenőhely. A szállodaépületek alkalmasak a nyári szezonban érkező turisták színvonalas elszállásolására illetve télen célpontjai lehetnek konferenciák szervezőinek és a wellness szolgáltatások kedvelőinek.

A területtől északra kapnak helyet a kereskedelem épületei. Itt akár 3×1500 m² alapterületen lehet elhelyezni kereskedelmi épületeket, a hozzájuk szükséges parkolási lehetőséggel. Az üzletek között éttermek, kávézók is helyet kapnak. A kiírásban szereplő benzinkút az északi körforgalom mellett kapott helyet.

A tervezési terület, különböző közművekkel nagymértékben átszött. Közép- és kisméretű elektromos földkábelek illetve nagyközép- és középnyomású gázvezetékek futnak a terület alatt. Ezek kiváltása vagy áthelyezése mind műszakilag mind pénzügyileg kezelhető feladat. Azonban a területen áthalad a MOL FGSZ. Földgázszállító Zrt. DN 400-as 60 bar-os országos vezetéke is, és itt található az átadóállomás melyhez csatlakozik az E.ON Közép-dunántúli Gázhálózati Zrt. gázfogadója. Az átadóállomás síkállomás rendszerű tehát épületben nem helyezhető el. Sajnos ezek a berendezések építészeti, városképi szempontból zavaróak rombolják a terület értékét. Ennek az átadóállomásnak az áthelyezése vagy átalakítása és épületbe telepítése azonban a MOL szakemberei szerint rendkívül nagy költségekkel járna, melyet reálisan egy ekkora méretű projekt finanszírozása pénzügyileg nehezen tenné lehetővé. Mivel a tervünk célja egy gazdaságosan megvalósítható és üzemeltethető városközpont kialakítása, ezért a meglévő gázátadó és gázfogadó állomásokat meghagytuk, zavaró látványukat sűrű növényzettel, kertépítészeti eszközökkel igyekeztünk elrejteni. A beépítés megtervezésekor szempont volt a földalatti gázvezeték 2x15 m-es védőtávolságának figyelembe vétele, épületeink ehhez igazodnak. Javasoljuk a vezeték igény szerinti esetleges áthelyezésének kérdését jelen fejlesztési tervtől függetlenül külön projektként kezelni, akár Európai Unió forrásokra

történő pályázat útján is. Áthelyezés után az állomás helyén további funkciók kaphatnak helyet.

1. ÉPÍTÉSZETI MEGJELENÉS

Az alkalmazott építészeti elemeknek, anyaghasználatnak és szimbólumrendszernek célja, hogy az épített környezet letisztult, egységes képet mutasson, a természetes környezettel harmonizáljon a kor igényeinek megfelelően. A tervezett épületek egyszerű íves vonalvezetése erősíti a beépítés karakteres jellegét. Az épületeken alkalmazott táblás burkolati rendszerek, az árnyékolókkal szerelt összefüggő nagyobb üvegfelületek, a nagy kinyúlású előtetők alkalmazása a lapostetős épületeken mind a beépítés funkcióhoz rugalmasan alakítható, pavilonos jellegét erősítik.

2. ENERGIAELLÁTÁS

A létesítmény több funkciót magába foglaló épületcsoportokból áll. A területen elhelyezkedő épületek kereskedelmi, étterem és vendéglátás valamint apartman szálláshely kialakításai nem igényelnek speciális energetikai megoldásokat, nincsenek különlegesen magas vagy alacsony hőmérsékletű hőhordozó közeget igénylő felhasználási területei. A szálloda és apartman-ház fűtése és klimatizálása egyaránt kb. 800-900 kW teljesítményt igényel, várható éves energiafelhasználása kb. 1500-1500 GJ. Az élményfürdő várható fűtési energiaigénye 1,00 MW éves energiafelhasználása 3500 GJ. A kereskedelmi épület beépítendő fűtés és hűtési teljesítményigénye kb. 600 kW. Várható éves energiafogyasztása 1000-1000 GJ. A vendéglátó épületek fűtési és hűtési hőigénye kb. 300 kW, várható összesített fogyasztásuk 500 GJ évente.

A várható energiafogyasztás a teljes területre:

fűtési igény: 2,80 MW

hűtési igény: 1,80 MW

hőenergia fogyasztás:	6500 GJ
hidegenergia fogyasztás:	3000 GJ

A létesítmény energiaellátásának megtervezésekor több változatot vizsgáltunk. A hagyományos földgáztüzelésű kazánoktól a napkollektoros fűtésen át a gázmotoros CHP kiserőműig. A különböző megoldások közül azt választottuk ahol a legnagyobb az energiahatékonyság, azaz magas hatásfokkal használható fel a primer energia, a beruházásigény illetve üzemeltetési költség a legalacsonyabb és nagy arányban megújuló energiaforrásokra támaszkodnak, így a lehető legkevesebb az üvegházhatású gáz kibocsátása. Ezáltal egy megújuló energiákon alapuló gazdaságosan megvalósítható hatékony rendszert sikerült megalkotni. Mindezen szempontok nem csak a környezetünk élhetőbbé tétele miatt kiemelt fontosságúak, hanem jelentősen csökkenthetők az energiaköltségek és gazdasági függésünket is csökkentik.

Az energiaellátást három fő egységre bontva az alábbi megoldás alkalmazását tartjuk a legmegfelelőbbnek:

Hőleadók

Alacsony hőmérsékletű hőleadó felületek segítenek elérni a magasabb energetikai hatásfokot, így a létesítmények fűtését és hűtését alacsony hőmérsékletű felületfűtéssel és felülethűtéssel terveztük megvalósítani. Ez érvényes a kereskedelmi, a vendéglátó és a szálláshely-szolgáltatás létesítményeire. Itt alapvetően fal-, mennyezet- és padlófűtést tervezünk. Érdeemes megjegyezni, hogy a felületfűtés és hűtés sokkal kellemesebb hőérzetet biztosít a hagyományos megoldásokkal szemben, ezáltal is komfortosabbá téve az épületeket.

Hőtermelő

Az alacsony hőmérsékletű fűtési és hűtési igények kiszolgálása geotermikus energiával valósul meg, ami a komfort hőigényeket biztosítja. A geotermikus energiaközpontok épületenként egy-egy 10-30 m²-es helyiségben kerülnek kialakításra, innen az adott épület fűtése és hűtése biztosítható. A szállodaépület mellett kialakított élményfürdő medencéinek fűtésére a geotermikus energia nem alkalmas, így annak téli és nyári fűtését egy faapríték tüzelésű kazánházból biztosítjuk. Ezzel biztosítjuk télen és nyáron a használati melegvíz igényeket is. A kb. 1,00 MW hőteljesítményű aprítéktüzelésű kazán és az aprítéktároló a kereskedelmi épületben kerül elhelyezésre, ahol az aprítéktárolás és az alapanyag beszállítás feltételei adottak.

Elosztó hálózat

A medencék fűtését és a főbb épületek használati melegvíz igényét a kereskedelmi épületben elhelyezett aprítéktüzelésű kazánházból biztosítjuk, így az medencék vízgépháza a szállodaépület és a kazánház között földalatti távhővezeték kerül kiépítésre.