

Költségfelosztás elve

a) Energia és Közmű kiterhelés szakmai, módszertani leírása

1. Tervezés

1.1. A tervezés alapja az elmúlt három - ahol lehetséges - év adatai, az egyetem ingatlanok éves felhasználásait alapul véve havi bontásban azzal, hogy ahol valamilyen anomália mutatkozik a felhasználásokban, azt az osztóhálók segítségével az ingatlanokra és a szervezeti egységekre vonatkozó adatok összehasonlítása szerint korrigálni szükséges.

1.2. A GMSZ (Gazdasági és Műszaki Szolgáltatások) kereten tervezett energia típusok:

- a) elektromos áram
- b) hőszolgáltatás (Távhő vagy közbeszerzési szolgáltató)
- c) földgáz (saját kazánnal történő fűtés)
- d) technikai gáz (orvosszakmai és kutatási területeken használt, nem orvosi gáz)
- e) víz
- f) csatorna.

1.3. Az energia felhasználás mennyisége és az aktuális bruttó egységár mellett plusz költségként kerülnek tervezésre az adott energia típus szerinti szolgáltatói általános díjtételek (fogyasztástól független pl. hálózat vagy rendszer használati díj, és a fogyasztási mennyiségtől függő forint összegek, vagy a hálózati veszteségből, áramátalakító veszteségekből fakadó költségek/díjak).

2. Adatgyűjtés, adatbevitel

2.1. Az egyetem energia és közüzemi költségeinek kezelése számítógépes energiagazdálkodási és költségkezelői információs rendszer segítségével történik. A beérkező számlák a főmérők adataira alapozva tartalmazzák az adott vételezési hely időszakokra vonatkozó összes díját és felhasználási mennyiségeket. A díjak számítása az adott helyre a szolgáltatóval kötött szerződésnek megfelelően történik. Az egyetem területén két mérőóra fajta fordul elő. A szolgáltató kezelésében levő és általa lemért főmérő, melyre a számlázás történik, és a főmérőt követő általában épületenkénti, (vagy tartósan bérbe adott területenként) almérő, melyet a LFÜI olvas le, amely szerint az épületre eső felhasználás rögzítésre kerül. Egy főmérő/almérő lehet egy épületre, ezen belül egy szervezetre is alapja az elszámolásnak, de sok esetben több épület és ezen belül több szervezet egybe számított fogyasztását adja meg.

2.2. Főmérő

- (1) A beérkező számlákat ez alapján állítja ki a szolgáltató. Lehetnek hagyományos: helyi, a belső ellátó hálózat biztosítja az energia és közmű megfelelő helyre juttatását és a zavartalan felhasználást.
- (2) Az egyes energiatípusokra volumen szerint kötött szerződésekkel rendelkezik az Egyetem. A számla adatok bevitelénél a felhasználás időpontja is rögzítésre kerül.

- (3) Az adatrögzítés a számla formai és az adatok szerződésnek való megfelelésének vizsgálata és a számla teljesítés igazolása után történhet.

2.3. Almérő

- (1) A főmérők mögött belső ellátó hálózaton találhatóak, segítségével az utánuk kapcsolt fogyasztók felhasználását mérni lehet, ezáltal az energia és közmű hálózatnak ez a része mértté válik. Problémát okoz egyrészt az, hogy a főmérők szolgáltató általi, és az almérők fogyasztó általi leolvasásának időpontja nem esik egybe, így a mért volumenek összevetését nem lehet megvalósítani, másrészt az áramátalakítók szorzó tényezőjével nem kalkulálnak azok, akik a kiterhelési adataikat az almérők méréseivel kívánják összehasonlítani, de rengeteg gondot okozott az almérők pontatlan leolvasása is. Az LFÜI Üzemeltetési Osztálya havonta ellenőrzi az almérő leolvasásokat.
- (2) Az almérő óraállásokat is bevisszük az energiagazdálkodási informatikai rendszerbe, és összevetjük a megfelelő hely előző időszakának fogyasztási adataival.

3. Osztóháló kezelés, felosztás

- (1) Az egyetem a gazdálkodó egységekkel egyeztetve alakítja ki az osztóhálóit. A közmű hálózat, az épületek és építmények, valamint a szervezet hármassztruktúrájának pontos leképezésével minden energia és közműfajta beérkezett számlája az érintett szervezeti egységekre a megállapodott és elfogadott megfelelő módszer szerint kerül felosztásra. Energia típusonként eltérő mérőszám szerint is képezhető a felosztás alapja, az eddigi Egyetemi gyakorlat a területi (m²) alapú felosztás minden energia típusra. A tömbök/épületek szervezetre történő felosztásáért a gazdálkodási feladatokat ellátó vezető a felelős. A felosztásnál alapelv a tömb/épületek területeinek szervezet(ek)hez rendelése (ld. mintaként 6.7. melléklet):
 - a) a tömbön belüli épületben levő szervezeti egység(ek) területi adatai a szervezet által kizárólagosan használt helyiségek területi adatai alapján összesítettek (iroda, vizesblokk, oktatóterem, előadó, lépcsőház, stb)
 - b) az adott épületen belüli közös területek (konkrét szervezeti egységhez nem rendelt) az a) szerinti szervezetek között, azok arányában felosztandók. Szervezethez (költségviselőhöz nem rendelt épületen belül nem lehet).
 - c) az épületegyütteshez tartozó saját használatú udvar/parkoló terület költségei (elektromos áram, víz) is feloszthatók az épületben levő, ezen területeket használó szervezetek között, ha indokolt.
 - d) a tömb esetében az udvari/parkolói terület is felosztható az épületek arányában (és az épületen belül az a)-b) szerint meghatározott szervezeti egységre meghatározott terület arányában), ha ez indokolt.
- (2) Egy adott fogyasztóra egy beérkező számlából az osztóhálóban megadott paraméternek megfelelő rész osztódik. Ennek a paraméternek az értéke lehet:
 - a) mérőn regisztrált mennyiség alapú (egy épület, egy szervezeti egység)
 - b) %-os (telephelyen belül, vagy az épületben elfoglalt terület aránya)
 - c) fix mennyiség, vagy költség szerinti megállapodásos arány az épületek/szervezeti egységek között.
- (3) Az energia fajtákra fentiek alapján a következők szerint osztjuk ki a költségeket:

- a) Villamos energia: Azon klinikák, intézmények melyek rendelkeznek fogyasztásmérővel, annak mért értéke kerül kiterhelésre. A fogyasztásmérővel nem rendelkezők esetében a kiterhelés a meghatározott alapterületük, telepihez viszonyított százaléka. Amennyiben egy épületben több, különböző költséghelyhez tartozó felhasználó található, abban az esetben a kiterhelés alapja lehet mért érték, vagy az elfoglalt területük épülethez viszonyított aránya, megállapodás. A szervezeti egységekhez nem köthető fogyasztások (pl. térvilágítás) az összes szervezeti egységre felosztásra kerül az elfoglalt területük arányában.
 - b) Hőenergia, távfűtés: A nagyobb épületeknek saját hőmennyiség mérője van, ez jelenti a kiterhelés alapját. Amennyiben az adott épületben több intézmény is működik, az elfoglalt alapterületük alapján kerül szétosztásra az energia.
 - c) Víz, csatorna: Azok a klinikák, intézmények, melyek rendelkeznek mérővel, annak mért értéke kerül kiterhelésre. A fogyasztásmérővel nem rendelkezők esetében a kiterhelés az alapterületük, telephez (vagy épülethez) viszonyított százaléka, vagy a létszám arányában történik. A szervezeti egységekhez nem köthető fogyasztások (pl. kerti locsolás) az összes szervezeti egységre felosztásra kerülnek az elfoglalt területük arányában.
 - d) Földgáz: Az intézmények nagy részének saját mérője van. Ahol nincs mérő a kiterhelés az elfoglalt alapterület alapján történik.
 - e) Rezszi költségek: A közüzemi elosztó hálózatok karbantartásával, vagy az üzemeltetéshez kapcsolódó általános költségek rezszi költségként kerülnek felosztásra. Ezek hatásköre lehet egyetemi szintű, illetve telephely szintű. A felosztások alapja azonos az adott energiatípus szerinti felosztási elvvel és osztóhálójával.
- (4) Az osztóháló karbantartása az LFÜI feladata, a kiterhelések pontossága nagyrészt az osztóháló megfelelőségén múlik, ezért annak folyamatos karbantartását az LFÜI végzi a szervezeti egységek adatszolgáltatása alapján az alábbiak szerint:
- a) A szervezeti egységek elhelyezkedésében, beépített teljesítményének változásában, almérők felszerelésekor az egység vezetője, az LFÜI részére adatszolgáltatást biztosít.
 - b) A három struktúrában (hálózat, épület, szervezet) bekövetkezett változásokat negyedévente át kell vezetni az osztóhálón.
 - c) A felhasználási adatok elemzése során amennyiben indokolt az osztóhálót korrigálni kell.

4. Adatfeldolgozás, elemzés

A rendszerben rögzített számla adatok 100%-ban az osztóháló segítségével felosztásra kerülnek a felhasználó szervezeti egységek között. Ezután a havi zárásig az energia fajták energetikusai különféle ellenőrzéseket és számításokat hajtanak végre:

- a) Fajlagos mutatószámokat képeznek energia fajtánként épületekre, vagy elkülöníthető és összehasonlítható egységekre. Ezeket összevetik, és a változásaikat elemzik.
- b) Megfelelő időszakok fogyasztását összehasonlítják egymással, a kiugró fogyasztás eltéréseket vizsgálják.
- c) Ellenőrzik, hogy a felosztáshoz rendelkezésre állnak-e a megfelelő adatok (számlázási anomáliák, mérő leolvasási hibák)

d) A szerződéses feltételekhez optimalizálják az **egyes** vételezési helyek lekötési volumenjét, megadják a szolgáltatóknak a havi, vagy heti terhelési adatokat.

5. Zárás, monitoring, kiterhelési tábla

5.1. Minden hónapban a bevitt adatok lezárásával egy havi zárási tábla készül. Ez a tábla tartalmazza a szervezeti egységek felhasználásait havi bontásban, energia fajtánként. A felhasználási időszak mindig csak a tárgyév január 1-től december 31-ig tart. A zárási tábla viszont a kiadás előtt egy ún. „energia felhasználás monitoringon” esik át, amely az alábbi lépésekből áll:

- a) Minden energia fajtaért felelős energetikus elemzi a 25%-nál nagyobb eltéréseket, ha lehetséges feltárják az okokat, magyarázatot adnak.
- b) Az eltérések nagysága, oka, tendenciája ismeretében amennyiben szükséges intézkedési javaslat készül. Az intézkedés lehet:
 - számlák ismételt ellenőrzése
 - mérések ellenőrzése
 - az osztóháló ellenőrzése, módosítása
 - zárási tábla ellenőrzése, módosítása
 - terv ellenőrzése, módosítása.

5.2. Az energetikai csoport feladata a kiterhelési táblázat ellenőrzése. Amennyiben a kiterhelési táblázat az ellenőrzés során megfelelőnek bizonyul, minden hónap 7-ig az LFÜI megküldi a Kontrolling Igazgatóság Tervező-elemző Osztályára (2 hónappal korábbi teljesítési időszak egy hónappal korábban beérkezett számlája szerint). Az energia és közmű kiterhelés adatait a kiterhelési táblázat alapján a Tervező-elemző Osztály tölti be az SAP rendszerbe.

A szervezeti egységek GMSZ keretén kerül levonásra a tény felhasználás összege.

5.3. A gazdasági vezetőknek az SAP rendszerben a „belső elszámolás” riport szolgáltat energia fajtánként lekérdezési lehetőséget, amely értékben és naturáliában is bemutatja az adott havi, illetve kumulált adatokat. Az SAP riport használatáról szóló tájékoztatás, oktatási anyag megtalálható az intraneten a felhasználói segédleteken belül a CO- Kontrolling Modul linken.