

A KÖZVILÁGÍTÁS ENERGETIKÁJA

Előadó:

P e l l e E r v i n

A KÖZVILÁGÍTÁS TÖRTÉNETE

- X. században Cordobában, Andalúziában kivilágított utcák voltak.
- 1558-ban Párizsban valósították meg az első, mai értelemben közvilágításnak tekinthető utcai világítást.
- Magyarországon, Budán 1777 november 9-én gyújtották meg az első utcai olajmécsest (repceolajból készült).
- A világítás energiahordozója: olajlámpák> >petróleumlámpák>gázlámpák, >majd az ívlámpák > izzólámpák, >fénycsövek >higanylámpák,> nátriumlámpák>kompaktfénycsövek sikerei következtek. **Legújabb >>LED (?)**
- Elektromos világítás az 1881-es Párizsi Világkiállítás után, ahol Edison bemutatta izzólámpáját. Az eleinte igen különlegesnek számító, a városokban is csak ritkán előforduló villanylámpák az elektromos közvilágítással kezdtek elterjedni.
- Kezdetben a villanylámpa ugyanolyan tartószerkezeten volt, mint az előtte lévő gázlámpa.
- Később különböző stílusban születtek szebbnél szebb lámpaoszlopok. Ehhez az is hozzájárult, hogy éppen ebben az időben nyert teret a acél és öntöttvas az építészetben.

Földünk és a világítás





Az Önkormányzati döntések célrendszere

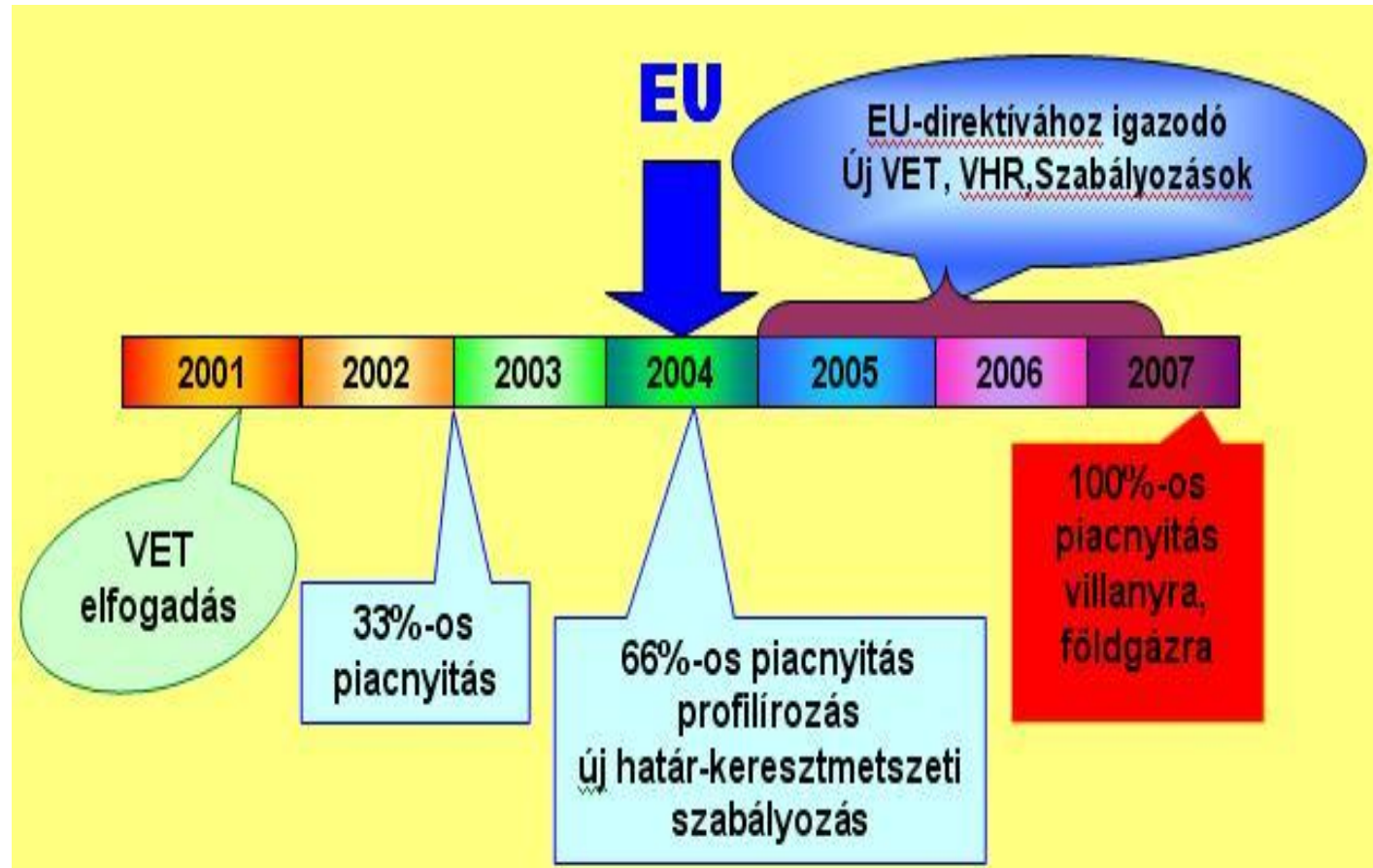
- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés

1. A közvilágítás villamos energia ellátásának zavartalan biztosítása
2. A villamos energia költség csökkentése
3. A villamos energia felhasználás hatékonyabbá tétele, az energiatudatos magatartás erősítése
4. A villamos energia rendszerek korszerűsítése
5. Az egységes működtetés érdekében a központosítás
6. A önkormányzat költségterheinek csökkentése



Piacnyitás folyamata

- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés





Szabályozási környezet

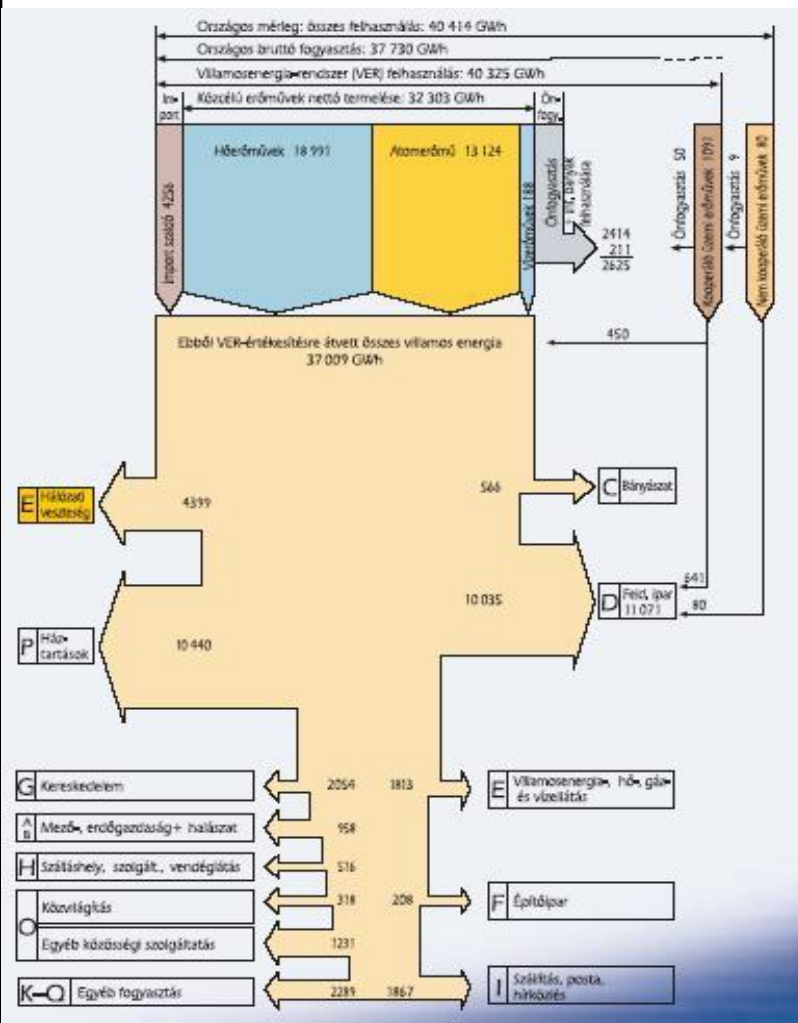


- Kereskedelmi és üzemi szabályzat
- MAVIR Rt. üzletszabályzat
- Üzletszabályzatok (közüzemi versenypiaci)
- Engedélyek
- Közüzemi szerződések
- Közbeszerzés szabályozása
- Minden nem háztartási fogyasztó
- Önkormányzati létesítmények
- Közvilágítás



Rendszerszintű jellemzők

- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés



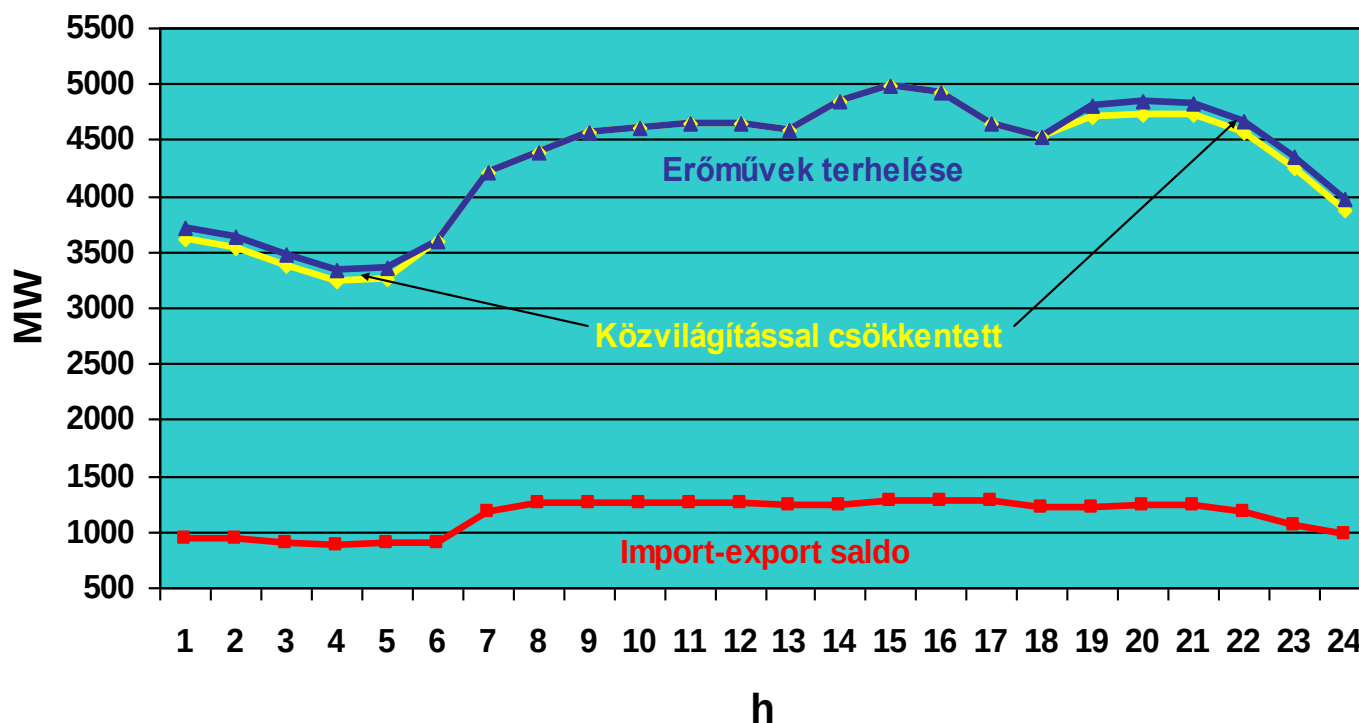
- Összes csatlakozási teljesítmény:
~ 100 MW
- Közvilágítási lámpahelyek száma:
1,15 millió db.
- A közvilágítási energia elszámolása:
80 %
fogyasztásmérő nélkül
- A közvilágítás éves költsége:
17,3 Mrd Ft



Közvilágítás és a rendszerszabályozás kapcsolata

Napi rendszerterhelési diagram

2004. március 24



- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés



A közvilágítás strukturális jellemzői

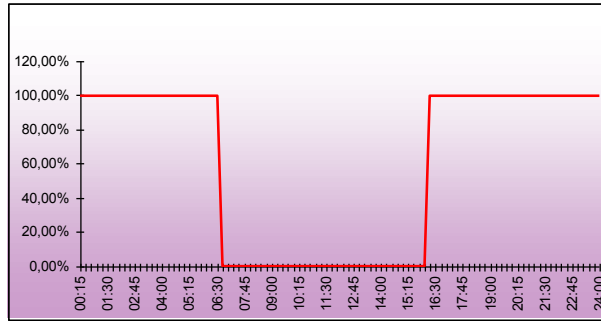
- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés

Megnevezés	Mennyiség
Közvilágítási lámpahelyek száma	1.150.000 db
Közvilágítási körzetek becsült száma	30.000 db
Egy körzetre eső lámpahelyek száma	40 db
Egy körzetre eső beépített teljesítmény	3,3 KW
Egy körzetre eső éves villamos energia forgalom	13,5 MWh
Egy körzetre eső éves árbevétel	407.000 Ft
Egy körzet éves energia költség	250.000 Ft

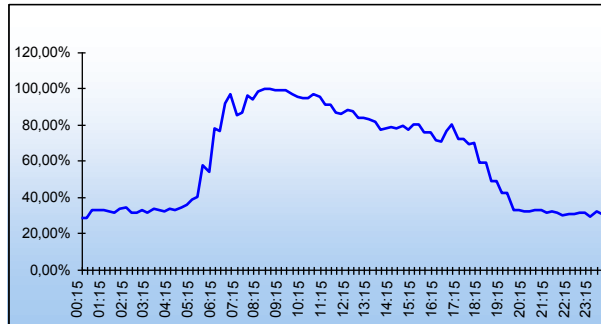


Fogyasztói igények összevonása

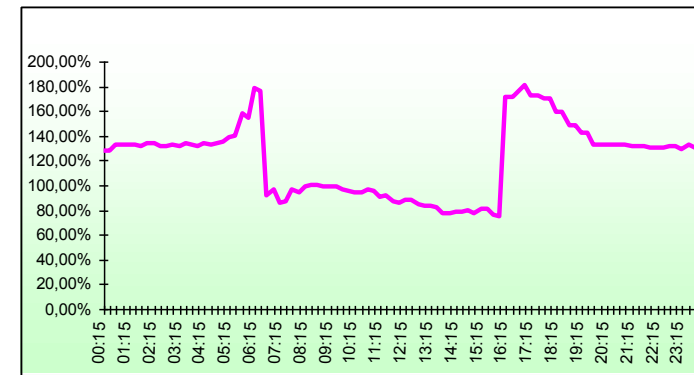
- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés



+



=

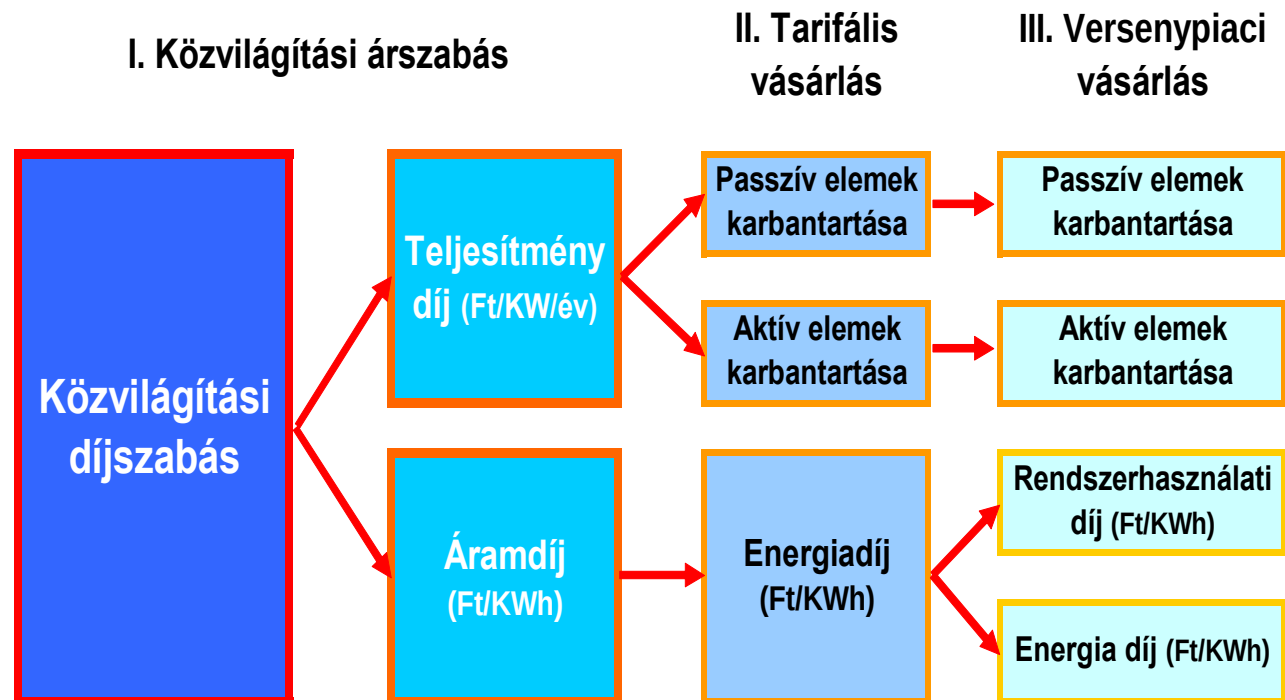


	Közvil	Intézmény	Összevont
Min	0	28	75
Max	100	100	180
Átlag	46,8	60	108
Tcs (óra)	4100	5342	5242



Közüzem vagy versenypiac?

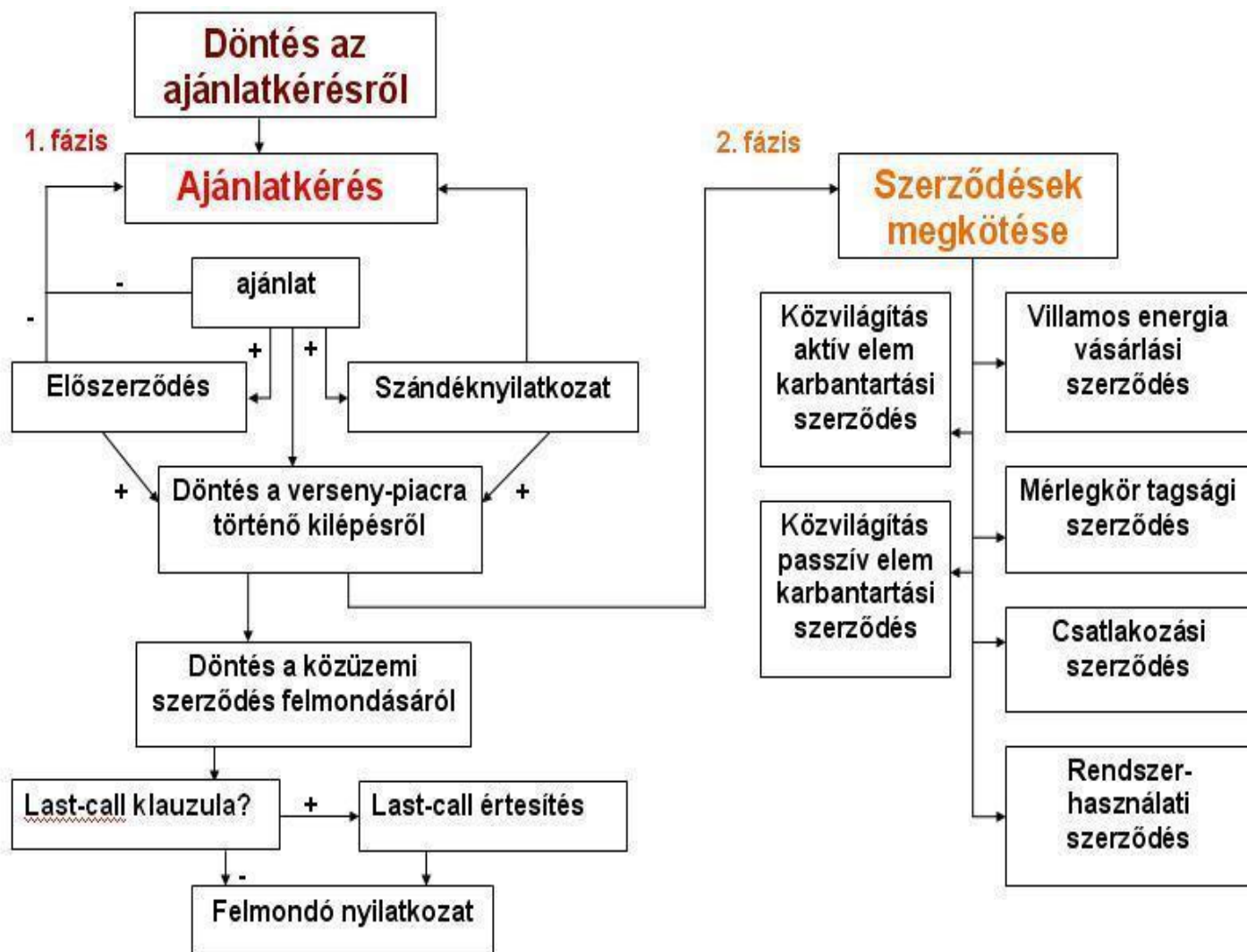
Közvilágítás üzemeltetés, karbantartás és villamos-energia vásárlás fejlődési folyamata





Szerződések rendszere

- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés





Villamos energia vásárlási szerződések

a./ Közvilágítási árszabás szerint:

- A Közütemi Szolgáltató és a közvilágítási szolgáltatás igénybe vevője között:
 - Közvilágítási közüzemi szerződés

b./ Más (alapidíjas ill. teljesítménydíjas) árszabás szerint:

- Alap vagy teljesítménydíjas közüzemi szerződés
- A közvilágítási berendezések üzemeltetője, és a közvilágítási szolgáltatás igénybe vevője között:
 - Vállalkozási szerződés
- Az Elosztó Hálózati Engedélyes és a közvilágítási berendezések üzemeltetője között:
 - Üzemviteli megállapodás
 - A passzív elemek üzemeltetését, költségviselését rendező megállapodás.

c./ Feljogosított fogyasztóként:

- Villamos energia vásárlási szerződés kereskedővel
- A közvilágítási berendezések üzemeltetője, és a közvilágítási szolgáltatás igénybe vevője között:
 - Vállalkozási szerződés
- Az Elosztó Hálózati Engedélyes és a közvilágítási berendezések üzemeltetője között:
 - Üzemviteli megállapodás
 - A passzív elemek üzemeltetését, költségviselését rendező megállapodás.

•Célrendszer

•Szabályozás

•Rendszerérdek

•Speciális „áru”

•Versenypiac?

•Források

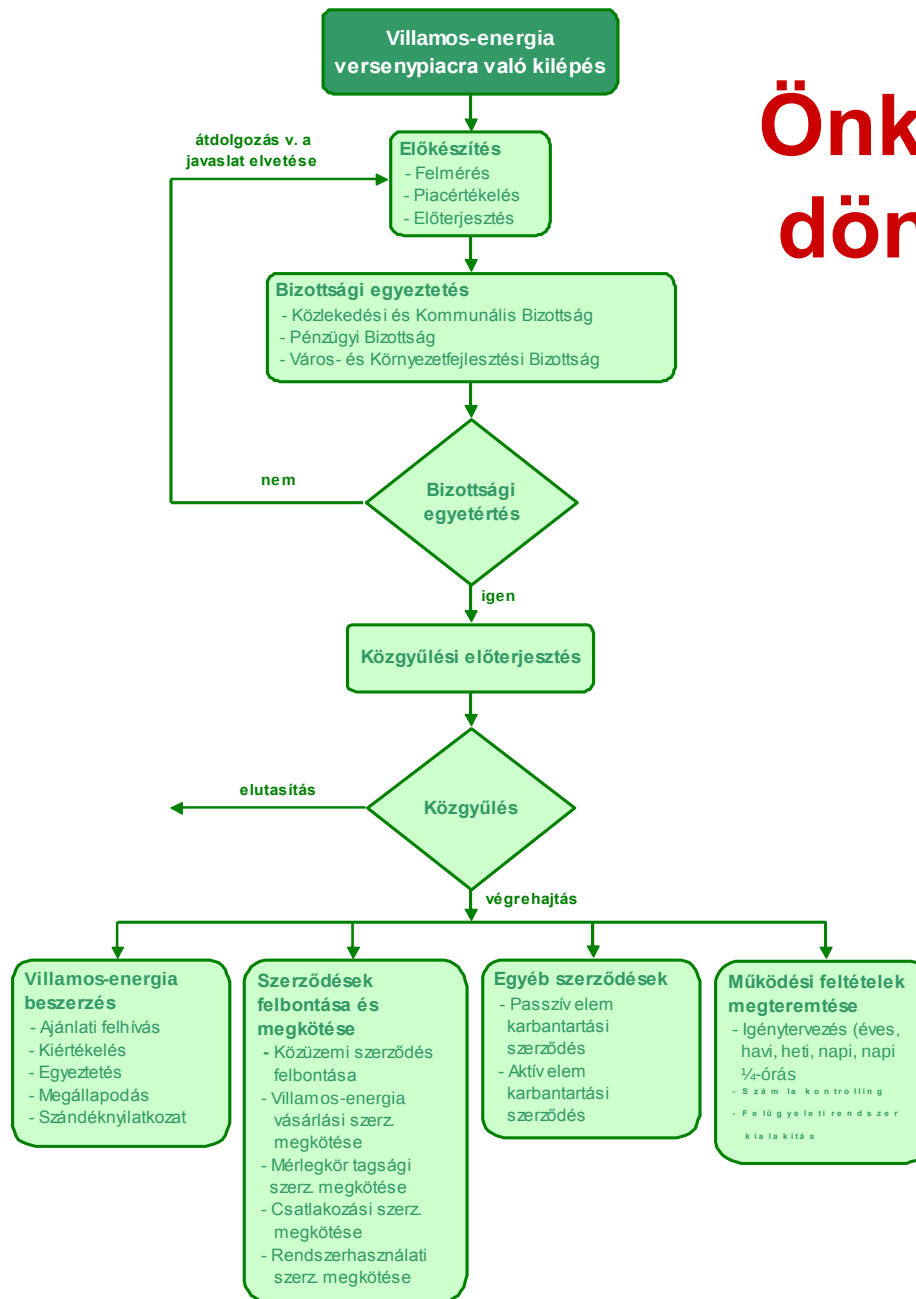
•Szerződések

•Döntés folyamata

•Összegzés



Önkormányzati döntési modell





Összegzés

- 1) Önkormányzatok érdekeltsége
 - a) Működtetési költségcsökkentés
 - b) Differenciált lehetőségek (megyei jogú városok önállóan, városok intézményekkel összevontan, kisebb települések csoportosan)
- 2) Rendszerérdek
 - a) Hazai forrásból biztosítani.
 - b) Kihasználság növelő tényező!
- 3) Szabályozási feltételek
 - a) Fokozatosan javulnak (profilírozás, ..)
 - b) A köf/kif tr. rendszerhasználat kulcskérdés
- 4) Gyártók, karbantartók
 - a) A karbantartás mentes lámpatestek, fényforrások és az elektronizálás igénye nő.

- Célrendszer
- Szabályozás
- Rendszerérdek
- Speciális „áru”
- Versenypiac?
- Források
- Szerződések
- Döntés folyamata
- Összegzés

Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

További információ:

Pelle Ervin

Pelle.ervin@t-online.hu