



Energiafogyasztás Éves Jelentés

2018. év

TENSOR 2000 Bt.
Csurgó Antal
okl. gépészmérnök
energetikai szakreferens
ESZ-170/2019.

NAGISZ Zrt. Energetikai csoport
Varga Zoltán energ. csop. vez.
Szabó László energetikus

I. Tartalom

I. Tartalom	2
II. Előszó	3
III. A vállalat energiafelhasználása 2018-ban	3
III.1. Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása	3
III/2. Összesített energia felhasználás - Energiamérleg	5
IV. 2018-ban megvalósított energiahatékonysági beruházások	9

II. Előszó

Magyarország - az Európai Unió energiapolitikai törekvések mentén - komoly lépéseket tett az elmúlt évek során az ország energiahatékonyságának növelése érdekében. Ezen az úton az egyik kiemelkedő lépés volt az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény megalkotása.

Ezen jogszabály úgy rendelkezik, hogy a jelentős energiafogyasztással rendelkező nagyvállalatoknak energetikai szakreferens kell alkalmazniuk. A szakreferens feladata, hogy energia hatékony üzemeltetési megoldásokkal és az energiahatékonysági fejlesztési lehetőségekkel kapcsolatban segítse a hazai vállalatokat.

Az energetikai szakreferens feladatai között kiemelt szerepet kap egy évente elkészítendő jelentés, melynek pontos képet kell festeni a vállalat energiafelhasználásáról, a végrehajtott energiahatékonysági fejlesztésekről és az energia megtakarítási eredményekről.

A jogszabály nem határoz meg konkrét tartalmi követelményeket a jelentéssel kapcsolatban, a megrendelőre és a szakreferensre bízva annak tartalmát.

Erre a jogszabályra hivatkozva készült el ez a jelentés, melynek célja, hogy bemutassa a HAGE Zrt. 2018-as energiafelhasználását és törekvését az energiahatékonyság elérésére.

III. A vállalat energiafelhasználása 2018-ban

III.1. Alkalmazott energiafelhasználások azonosítása

A HAGE Zrt. a vágósertés előállítás minden fázisában nyomon-követett és EU konform. Jelenleg a HAGE Zrt 9 telepén 10.500 kocával folyik a tenyész süldő és a vágósertés termelés. A tenyész süldő telepeken évente mintegy 6-8 ezer süldő kerül értékesítésre, míg az árutermelő telepeken közel 200-210 ezer hízósertés értékesítésére kerül sor. Kiegészítő tevékenységként működtetnek még egy Gabonátároló és Extrudáló üzemet, ahol gabonafélék nagymennyiségű tárolását végzik és takarmány alapanyagokat állítanak elő. A nagyvállalat célja termékeinek kiváló minőségét folyamatosan biztosítani, ennek érdekében szigorú élelmiszerbiztonsági, energiairányítási és minőségbiztosítási rendszerekkel rendelkezik (ISO22000, ISO50001, QS).

A vállalat energiafelhasználásának bemutatása szemléletesebb, ha a leghangsúlyosabb fogyasztásokat tevékenységenként is feldolgozzuk. Ebből a szempontból önálló és az energiafogyasztási adatokból jól elkülöníthető egységeka következők:

- Sertés tenyésztés
- Gabonátárolás

- Terményfeltáró és Extrudáló üzem

Mivel a Gabonátároló és Extrudáló üzem egy telephelyen végzi a tevékenységét, energiafelhasználásukat is egyben kezeljük.

A vállalat az energiafelhasználásának közel 100%-át a tevékenységhez szükséges munkafolyamatokra, technológiára, állatjólétre, valamint a dolgozók megfelelő komfort igényeinek biztosítására fordítja. Ebbe beletartozik a téli, illetve a nyári időszakra elvárt megfelelő hőmérsékletek tartása, az épület külső és belső megvilágítása, továbbá a munkavégzéshez szükséges villamos-, és hőenergia biztosítása. A Zrt telephelyein a 4 meghatározó energiahordozó:

- villamos energia,
- vezetékes földgáz
- PB-gáz (tartályos és palackos)
- üzemanyagok (benzin, gázolaj).

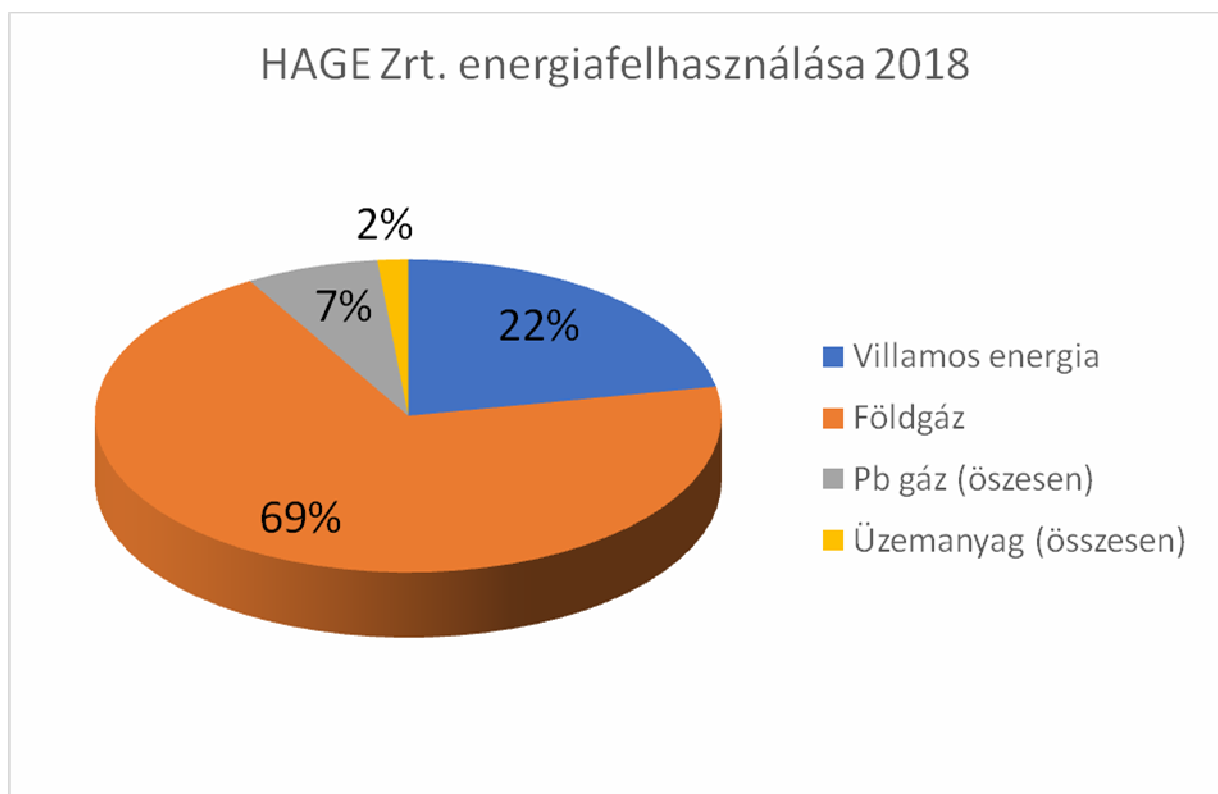
III/2. Összesített energia felhasználás - Energiamérleg

A fentebb ismertett adatok alapján az I. Táblázat szerint állítható fel a HAGE Zrt. energia mérlege, az alkalmazott energiafelhasználások alapján.

Energiafajta	Összes energiafogyasztás [MWh]
Villamos energia	6413,57
Földgáz	20268,07
Pb gáz (összesen)	1999,2
Üzemanyag (összesen)	463,09
Összesen:	29143,94

I. Táblázat 2018. évi összesített energia mérleg

A könnyebb szemléltetés érdekében az arányokat kördiagramon is ábrázoltuk (1. ábra),



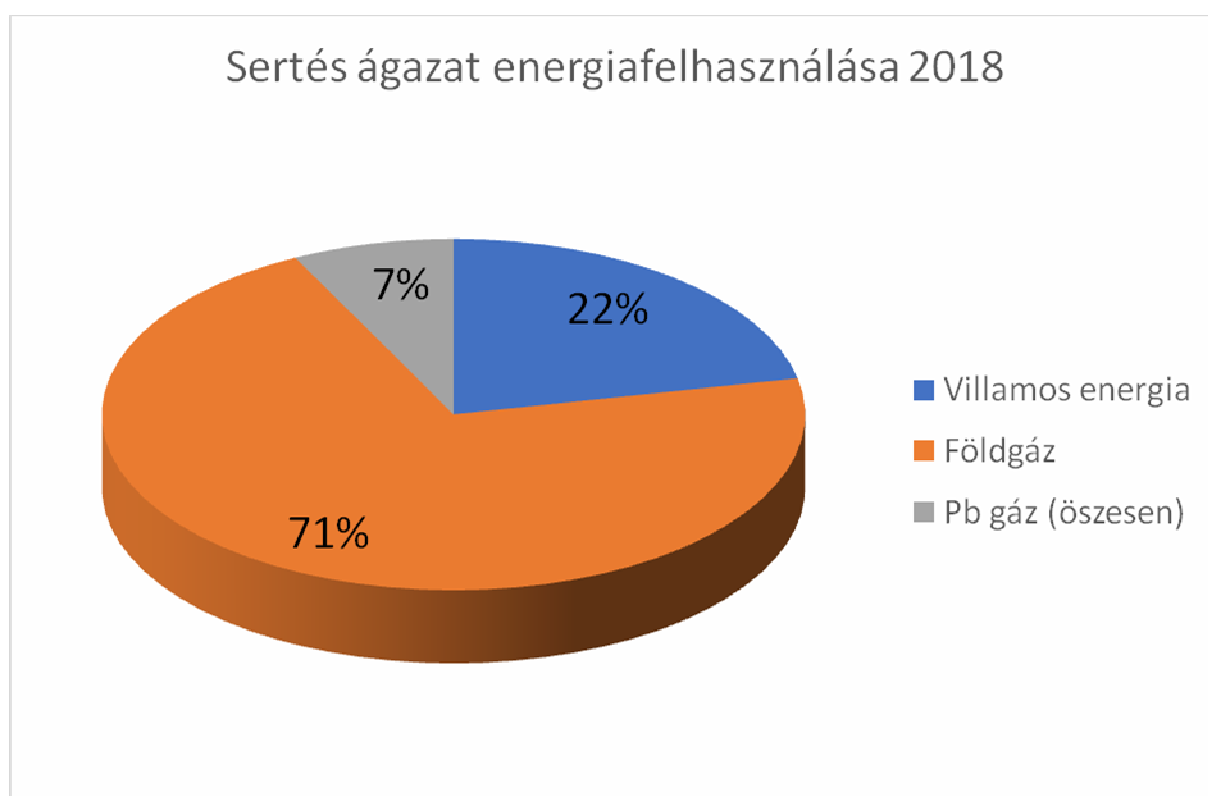
1.ábra

A II. Táblázat szerint állítható fel a HAGE Zrt. **Sertéstenyésztési** tevékenységének energia mérlege, az alkalmazott energiafelhasználások alapján.

Energiafajta	Összes energiafogyasztás [MWh]
Villamos energia	5837,94
Földgáz	19064,37
Pb gáz (összesen)	1999,06
Összesen:	26901,37

II. Táblázat 2018. évi összesített energia mérleg

A könnyebb szemléltetés érdekében az arányokat kördiagramon is ábrázoltuk (2. ábra),



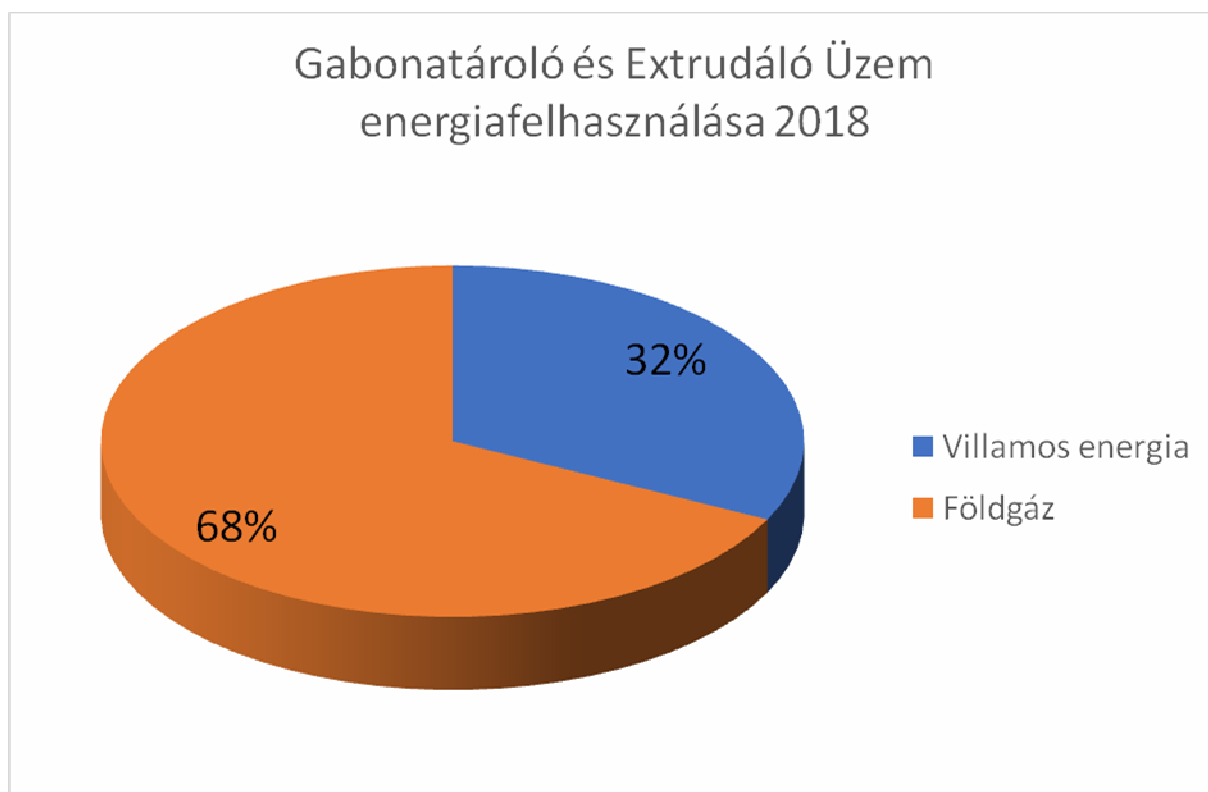
2. ábra

A III. Táblázat szerint állítható fel a HAGE Zrt. **Gabonátároló és Extrudáló Üzem**energia mérlege, az alkalmazott energiafelhasználások alapján.

Energiafajta	Összes energiafogyasztás [MWh]
Villamos energia	575,86
Földgáz	1203,70
Összesen:	1779,33

III. Táblázat 2018. évi összesített energia mérleg

A könnyebb szemléltetés érdekében az arányokat kördiagramon is ábrázoltuk (3. ábra),



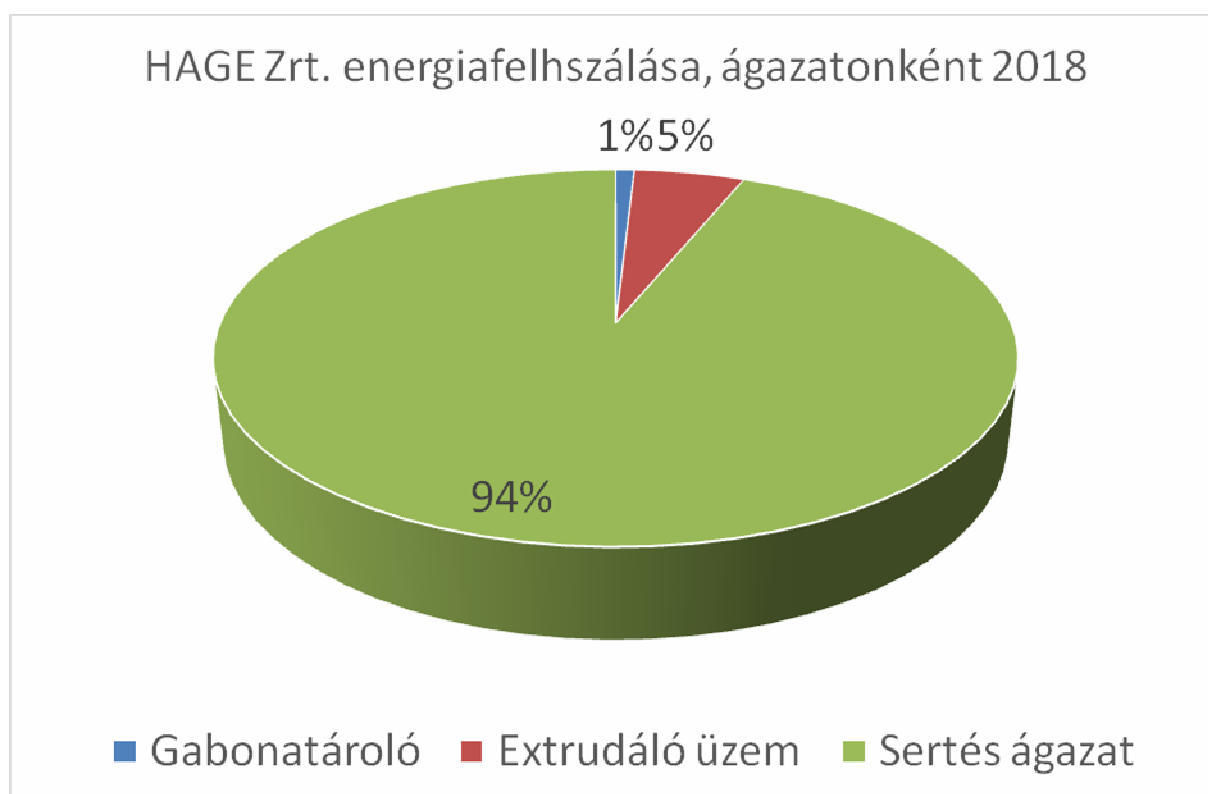
3. ábra

A IV. Táblázat szerint állítható fel a HAGE Zrt. energia mérlegeágazonként bontva, az alkalmazott energiafelhasználások alapján, az üzemanyag felhasználás nélkül.

Energiafajta	Összes energiafogyasztás [MWh]
Gabonátároló	257,11
Extrudáló Üzem	1522,22
Sertés tenyésztési tevékenység	26901,37
Összesen:	28680,70

IV. Táblázat 2018. évi összesített energia mérleg

A könnyebb szemléltetés érdekében az arányokat kördiagramon is ábrázoltuk (4. ábra),



4. ábra

IV. 2018-ban megvalósított energiahatékonysági beruházások

Az EU 2012/27/EU energiahatékonyságról szóló irányelve célul tűzte ki, hogy a tagállamok végsőenergia-fogyasztásában évente 1,5 százaléknak megfelelő energia-megtakarítás valósuljon meg a 2020-ig terjedő időszakban, a versenyképesség és az ellátásbiztonság érdekében.

A direktíva hazai jogrendszerbe történő átültetése a 2015. június 7-től hatályos energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény és annak végrehajtási rendeletnek a megalkotásával valósult meg.

Az említett energiahatékonysági törvény követelményeinek teljesítése érdekében a HAGEZrt., a teljes tevékenységére energiairányítási rendszert épített ki, vezetett be és működtet, az MSZ EN ISO 50001: 2012 szabvány szerint. Az energiairányítási rendszert, független akkreditált szervezet általi tanúsítása 2016. 11.29-i dátummal megtörtént. A tanúsítási szabályoknak megfelelően 2018. 11. 27-i dátummal megtörtént a 2. felügyeleti audit is, melynek során a rendszer hatékony működése bizonyítást nyert.

A rendszer működtetésének egyik legfontosabb mérőszáma a tevékenységenként meghatározott energia teljesítmény mutatók (ETM-ek) meghatározása, melyek az elfogyasztott energia mennyiségének és a tevékenység eredményeként előállított késztermékek arányára vonatkoznak. A meghatározott ETM-ek a cégvezetés számára nyújtanak támpontot az energetikai jellegű beruházások tervezéséhez, végrehajtásához, esetleg szükségességének eldöntéséhez.

A HAGE Zrt. tevékenységére 2018-ban végrehajtott energetikai vonatkozású beruházások:

- A Zrt. valamennyi objektumában folyamatos világítástechnika korszerűsítés
- Elkezdődött a Zrt teljes tevékenységére kidolgozott energiairányítási rendszer átdolgozása az új ISO 50001: 2018 szabvány szerint

Molnártag sertéstelep

- A telep teljes fűtési energia rendszerét átállították Pb gázzal földgázra

Nádudvar, 2019.05.15.