



ÓBUDAI EGYETEM

Keleti Károly Gazdasági Kar

Közgazdaságtudományi és Pénzügyi Intézet

SZAKDOLGOZAT

ÓE-KGK

2023

Hallgató neve:

Jenei Veronika

Hallgató törzskönyvi száma:

T008080/FI12904/G



ÓBUDAI EGYETEM

Keleti Károly Gazdasági Kar

SZAKDOLGOZAT FELADATLAP

Hallgató neve: Jenei Veronika

Törzskönyvi száma: T008080/FI12904/G

Neptun kódja: XXXXXXXXXX

Tagozat: Nappali

Szak:

Gazdálkodási és menedzsment

Szakirány:

Pénzügyi menedzsment

A dolgozat címe: Az ALTEO Nyrt. és a PannErgy Nyrt. pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése

A dolgozat címe angolul: Comparative analysis of the financial performance of ALTEO Plc. and PannErgy Plc.

Feladat:

- 1) Tekintse át a pénzügyi teljesítménymérés releváns hazai és nemzetközi szakirodalmát!
- 2) Mutassa be a vizsgálata tárgyát képező vállalatokat, és azok működésének gazdasági-társadalmi környezetét!
- 3) Végezzen kutatást alkalmas módszerekkel (esettanulmány, mélyinterjú, megfigyelés, pénzügyi beszámolók elemzése stb.) a vizsgált vállalatok jelenlegi helyzetének jellemzésére, értékelésére!
- 4) Végezze el alkalmas módszerekkel az adatok feldolgozását, készítse összehasonlító elemzést, értékelje a kapott eredményeket, vonjon le következtetéseket, tegyen javaslatot!

Intézményi konzulens neve: Prof. Dr. Takács István

Külső konzulens neve, beosztása: Vida Alexandra, senior kockázatkezelő

Munkahelye: UniCredit Bank Hungary Zrt.

A kiadott téma elévülési határideje: 1 év

Beadási határidő: 2023. december 15.

A záróvizsga tárgyai: Komplex gazdasági ismeretek, Bankismeretek és pénzügyi szolgáltatások és Vállalati pénzügyi tervezés

A szakdolgozat nem titkos.

Kiadva: Budapest, 2023. december 15.

P. H.

Intézetigazgató

A dolgozatot beadásra alkalmasnak találom:

Intézményi konzulens



ÓBUDAI EGYETEM

Keleti Károly Gazdasági Kar

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott Jenei Veronika (Neptunkód: [REDACTED]) hallgató kijelentem, hogy a szakdolgozat saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült szakdolgozatban található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja, a titkosításra vonatkozó esetleges megkötések mellett.

Budapest, 2023. december 15.

.....
hallgató aláírása

TARTALOMJEGYZÉK

1.	A HAZAI ÉS NEMZETKÖZI PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMÉRÉS	12
1.1.	Értékalapú vállalatirányítás	12
1.2.	Az érték definíciója	14
1.3.	Értékteremtés.....	15
1.4.	Teljesítménymérés	16
1.5.	A teljesítménymérés célja	18
1.6.	A teljesítményértékelés stakeholderei.....	19
1.7.	A pénzügyi teljesítménymérés módszertana.....	22
2.	A VIZSGÁLAT TÁRGYÁT KÉPZŐ VÁLLALATOK BEMUTATÁSA.....	25
2.1.	ALTEO Nyrt.	25
2.2.	PannErgy Nyrt.....	30
3.	IPARÁGI ELEMZÉS	35
3.1.	Klímasemlegesség.....	35
3.2.	A magyar energiapiac jellemzése.....	37
3.3.	ESG szemlélet	41
4.	A VIZSGÁLT VÁLLALATOK PÉNZÜGYI ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE 43	
4.1.	Árbevétel	44
4.2.	Jövedelmezőségi mutatók	45
4.3.	Likviditási mutatók	49

4.4. Piaci-érték mutatók	49
4.5. Tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatók	54
4.6. Cash-flow	56
5. Következtetések és jövőbeli kilátások	58
IRODALOMJEGYZÉK	60
MELLÉKLETEK.....	I
TARTALMI KIVONAT.....	III
SUMMARY	IV

ÁBRAJEGYZÉK

1-1. ábra: Kettős értékteremtés Forrás: Chikán, (2020), saját szerkesztés	16
1-2. ábra: Porteri 5 erő modell Forrás: Porter, (1980), saját szerkesztés	17
1-3. ábra: Balanced Scorecard Forrás: Kaplan-Norton (1996), saját szerkesztés.....	18
1-4. ábra: Pénzügyi teljesítményben érdekelt felek Forrás: Varsányi-Virág (1998)	20
1-5. ábra: Pénzügyi teljesítményértékelés hét lépésben Forrás: Virág, (2014)	24
2-1. ábra: A Sinergy által menedzselt erőművek Magyarországon Forrás: sinergy.hu..	28
2-2. ábra: Az ALTEO Nyrt. leányvállalataihoz rendelt tevékenységek listája Forrás: ALTEO.hu, 2022	29
2-3. ábra: Az ALTEO részvényesi struktúrája 2018-2022 között Forrás: ALTEO Nyrt. éves beszámolóí, saját szerkesztés.....	30
2-4. ábra: PannErgy Csoport szervezeti ábra Forrás: PannErgy.com.....	31
2-5. ábra: A PannErgy Nyrt. részvényesi struktúrája 2018-2022 között: Forrás: A PannErgy éves beszámolóí, saját szerkesztés	33
2-6. ábra: A PannErgy Nyrt. 5% feletti részvényeseinek ábrája 2018-2022 között Forrás: A PannErgy éves beszámolóí, saját szerkesztés	34
3-1. ábra: Az EP 2021-ben elfogadta az új Uniós klímarendeletet Forrás: Bravajulia / Adobestock, Európai Parlament (2020).....	35
3-2. ábra: Porteri 5 erő modell Forrás: Porter, (1980), saját szerkesztés	39
4-1. ábra: A PannErgy árbevétele az egyes szegmensek megoszlása szerint Forrás: A PannErgy éves beszámolóí, saját szerkesztés	45
4-2. ábra: Az ALTEO árbevétele megoszlása szegmensek megoszlása szerint Forrás: Az ALTEO éves beszámolóí, saját szerkesztés	45

4-3. ábra: Az ALTEO főbb jövedelmezőségi mutatóinak alakulása Forrás: ALTEO Nyrt. beszámolóí, saját szerkesztés	47
4-4. ábra: A PannErgy főbb jövedelmezőségi mutatóinak alakulása Forrás: PannErgy Nyrt. beszámolóí, saját szerkesztés.....	47
4-5. ábra: Árfolyam/nyereség ráta alakulása Forrás: Portfólió, saját szerkesztés.....	50
4-6. ábra: Egy részvényre jutó nyereség alakulása 2018-2022 között Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolóí, saját szerkesztés	51
4-7. ábra: Az ALTEO és a PannErgy részvényárfolyamának alakulása 2018-2022 között Forrás: BET.hu.....	52
4-8. ábra: Henry Hub földgáz árfolyama 2018-2022 között (NYMEX) Forrás: Google Finance adatbázisa, (2023)	53
5-1. ábra: A PannErgy Csoport távhőtermelői Társaságaira megállapított hatásági hőárak 2020-2023 időszakra Forrás: PannErgy, éves beszámoló (2022).....	58

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: Az ALTEO Nyrt. által tulajdonolt és üzemeltetett erőművek kapacitása (2022)
Forrás: ALTEO.hu, saját szerkesztés..... 28
2. táblázat: A PannErgy egyes projektjeinek teljesítménye Forrás: PannErgy.com, saját szerkesztés 32
3. táblázat: Az ALTEO Nyrt. 2022-es ESG jelentésének legfontosabb eredményei Forrás: ALTEO.hu, saját szerkesztés 42
4. táblázat: A PannErgy Nyrt. 2022-es ESG jelentésének legfontosabb eredményei Forrás: PannErgy.com, saját szerkesztés 43
5. táblázat: Tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatók Forrás: Takács (2021), Zéman-Béhm (2016), saját szerkesztés 54
6. táblázat: Nettó eladósodottság alakulása a 2018-2022 közötti időszakban Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolói alapján, saját szerkesztés 55
7. táblázat: Tőkeáttételi mutató alakulása 2018-2022 között Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolói alapján, saját szerkesztés 55
8. táblázat: Befektetett eszközök fedezettsége 2018-2022 között Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolói alapján, saját szerkesztés..... 56

BEVEZETÉS

Dolgozatomban két magyar energetikai vállalat, az ALTEO Nyrt. és a PannErgy Nyrt. pénzügyi összehasonlító elemzését végzem el, amely egy primer kutatás keretében valósul meg, kvantitatív módszerrel. A dolgozat alapját a vállalatok éves beszámolóí és vezetői jelentései adják. A vizsgált periódus a 2018 és 2022 közötti időszakot öleli fel. Ebben az időszakban számos makrogazdasági kihívással kellett szembenéznie a világnak, ezen szempontokat is figyelembe véve készül el az összehasonlító elemzés. A dolgozatban először is a pénzügyi teljesítménymérés témáját dolgozom fel szakirodalmi források segítségével. Az értékteremtés témáját tekintve kitérek az értékalapú vállalatirányításra, felvázolom az érték lehetséges definícióit, a teljesítménymérésre alkalmazott különböző modelleket. Kitérek még a teljesítménymérés céljára, valamint az abban érdekelt felekre. Emellett ismertetem a pénzügyi teljesítménymérés különböző módszertanait. A szakirodalmi feldolgozás során nem térek ki a módszerek esetleges hibáira vagy részletes ismertetésére, kizárólag a téma szempontjából relevánsnak tartott legfontosabb gondolatokat szedem össze. A második fejezetben a vizsgálat tárgyát képező vállalatokat mutatom be, melyben szót ejtek a Társaságok szervezeti felépítéséről, arról milyen piacokon vannak jelen, ott milyen tevékenységet végeznek. Ismertetem a tulajdonosi háttér összetételét is. Az iparági elemzés témakörében először is a klímasemlegességről lesz szó, az Európai Unió ezzel kapcsolatos célkitűzéseiről, majd röviden kitérek a magyarországi klímastratégia főbb irányvonalaira is. Ezt követően a magyar energiapiac sajátosságait, annak főbb szereplőit, illetve a támogatott energiaátvételt mutatom be a vizsgált cégek vonatkozásában. Ezt követően a vállalatok iparági elemzését végzem el a Porteri öttényezős modell segítségével. Az iparági elemzés témakörének egy fontos sarokköve az ESG szemlélet ismertetése, ahol kitérek az Európai Unió elvárásainak okaira is, valamint a vizsgált cégek ezzel kapcsolatos jelentésére és az elért eredményeikre is. A harmadik fejezet a vállalatok pénzügyi összehasonlító elemzése, amelyben az árbevétel vizsgálatán keresztül likviditási, jövedelmezőségi mutatókon túl vizsgálom a piaci-érték mutatókat, valamint a tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatókat is. A Társaságok Cashflow elemzése mellett a részvények árának összehasonlító elemzését is elvégzem, utóbbinál figyelembe véve a szabályozói háttér, a Covid-19 járvány és az orosz-ukrán háború hatásait is. A dolgozat a konklúziók

levonásával és az energiapiacra vonatkozó jövőbeli kilátások ismertetésével zárul. A dolgozatom célja a piaci környezet és a vizsgált periódus alatti gazdasági hatások feltérképezése olyan szempontból, hogy a Társaságok teljesítményében milyen változásokat idéztek elő. A teljesítményértékelés során a Virág Miklós-féle pénzügyi teljesítményértékelés folyamatát implementálom a dolgozatban.

1. A HAZAI ÉS NEMZETKÖZI PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYMÉRÉS

Dolgozatom első fejezetében a pénzügyi teljesítménymérés hazai és nemzetközi szakirodalmának feldolgozásáról fogok írni. A szakirodalmi források felhasználásán felül az alapképzésen tanultakat és a munkatapasztalataimat fogom felhasználni. Ebben a fejezetben szó lesz többek között az értékről, értékteremtésről, az értékalapú vállalatirányításról, a teljesítménymérésről, annak céljairól, érintettjeiről, valamint a teljesítménymérés eszközeiről, módszertanairól. Az egyes témákat nem célom minden részletre kiterjedően bemutatni, csupán a lényegesebb aspektusokat kiemelve összefoglalni a pénzügyi teljesítménymérés sajátosságait, továbbá nem térek ki az egyes módszerek hibáinak feltárására sem.

1.1. Értékalapú vállalatirányítás

A vállalati teljesítményméréssel foglalkozó szakirodalmak mind egyetértenek abban, hogy egy-egy vállalat teljesítményérése a vállalatok hozzáadott értékén keresztül értelmezhető. A hozzáadott érték a tulajdonos értékteremtő képességén alapul. Ez kiterjedhet többek között arra, hogy mi az, ami megkülönbözteti az adott vállalatot a versenytársaitól, milyen értékek mentén szervezik működésüket és milyen értéket teremtenek a tulajdonosoknak vagy részvényeseknek, - amennyiben tőzsdei cégekről van szó – a külső és belső érintetteknek, majd végső soron az adott ország gazdaságának vagy annak a gazdasági közösségnek, amelyben az ország működik. Azonban arról, hogy a teljesítménymérés milyen eszközzel történjen, arról már egészen különböznek a vélemények, hiszen nincs egy univerzális, minden vállalat esetében ugyanolyan hatékony mérőszám vagy módszer, mellyel az ő teljesítménye mérhető volna. Érdemes tehát olyan oldalról megközelíteni, hogy az adott vállalat sajátosságait, célkitűzéseit figyelembe véve megválasztani a mérési módszert. Egyes források még azzal egészítik ki ezt a gondolatmenetet, hogy fontos azt is a tervezéskor figyelembe venni, hogy rendelkezünk-e elegendő információval, hogy egy adott mérőszámot, módszert alkalmazni tudjunk (Fónagy-Árva, 2006). Az értékalapú vállalatirányítás legfőbb sajátossága, hogy a tulajdonosi érték áll a középpontban. Empirikus kutatások azt bizonyítják, hogy azok a cégek, melyek ily módon működnek, jobban teljesítenek versenytársaiknál. Ezen elmélet alapjait Rappaport (1986) dolgozta ki. Egy másik kutatás azt a konklúziót vonta le, hogy

a makrogazdasági teljesítmény és az értékalapú vállalatirányítás között igencsak erős korreláció van. Knight (1998) kutatása során, melyben 270 tőzsdei céget vizsgált meg, ahol ezen elvek mentén irányították a vállalatokat, arra a következtetésre jutott, hogy a vállalatok a vizsgált időszakban rendre jobban teljesítettek, mint a piaci átlag. Copeland egy kutatásában arra jött rá, hogy azok az országok, amelyek gazdasága nem a tulajdonosi érték maximalizálásán alapul, a világpiaci versenyben rosszabbul teljesítenek (Copeland et.al., 1999). A fenti kutatási eredményeket összegezve tehát azt mondhatjuk el, hogy a vállalatoknak egyértelműen a javukra válik, ha szervezetük valamilyen érték-alapú szemléletmód alapján működik.

Az idők során ahogy az lenni szokott, a fejlődéssel a mérési módszerek is változtak. Míg a múlt század végén (1990) főként a beruházások kapcsán leginkább a pénzáramlási modellek használata volt jellemző módszer, addig napjainkban az elemzési módszerek jócskán

bővültek.

A 2000-es évektől kezdve a pénzáramlási mutatókon felül a tulajdonosi érték-alapú mutatók használata is bevett gyakorlattá vált, amely a vállalatok működését szemléletmódban is némileg átalakította. Az értékalapú vállalatirányítás a tervezésen felül a komplett teljesítménymérést is áthatja, a stratégiai tervezést egészen a megvalósításig végig követi, melyet végül a tulajdonosok és vezetők érdekeit egységesítő jutalmazási, ösztönzési rendszer fog össze (Fónagy-Árva, 2006).

Az értékalapú vállalatirányítás a gazdaság számos szintjén fejti ki pozitív hatásait. Egyes kutatások ugyanis arra a következtetésre jutottak, hogy a foglalkoztatottság szint javulását idézi elő makrogazdasági szinten, hiszen a vállalatok által létrehozott érték elosztása által több elkölthető jövedelem kerül a gazdaság körforgásába, ami növekvő fogyasztást idéz elő. Ez a vállalatoknál bevételként jelenik meg, ami újabb bővülésre, növekedésre ad lehetőséget és egyfajta multiplikátorként további értéknövelést tesz lehetővé. Amennyiben a befektetések és a megtakarítások aránya nem jelentős, azt ellensúlyozza a tőke magasabb produktivitásából fakadó befektetési hozamnövekedés, ami összességében magasabb életszínvonalat eredményez (Fónagy-Árva, 2006). Számos kutatás során arra jöttek rá, hogy a makrogazdasági teljesítmény és az értékalapú vállalatirányítás között erős korreláció van. Knight (1998). Azok az országok, ahol nem az értékalapú szemléletmód jellemző a gazdaság működésére, a tulajdonosok

alacsonyabb hozamrátát realizálnak, ami előbb-utóbb tőkehiányhoz vezet, ami végső soron pedig versenyhátrányt okoz (Fónagy-Árva, 2006).

1.2. Az érték definíciója

Az értékalapú vállalatirányítást követően röviden szeretnék kitérni az érték különböző értelmezéseire, hiszen ahány szempont, annyiféleképpen definiálják az érték fogalmát. Némileg másképp értelmezik a menedzsment különböző válfajaiban, a marketingben és a termelésben is, egy azonban közös bennük, hogy mindegyik értelmezés során a vevőértéket állítják a középpontba. (Wimmer, 2000)

Lean menedzsment szempontjából az értékteremtés fókuszában az áll, hogy a termék megfelelő minőségben, mennyiségben és áron a megfelelő időben a fogyasztó rendelkezésre álljon. A vevői értéklánc klasszikus vevő-szállító relációja könnyedén átültethető bármely tetszőleges példába, például a bank a szolgáltató/szállító, míg az ügyfél, aki a szolgáltatást igénybe veszi a vevő. A lean menedzsmentben az érték a vevői igényeket kiszolgáló termék, míg azok a tevékenységek/termékek, amelyekért a vevő nem hajlandó fizetni pedig pazarlásként értelmezendők. (Demeter et. al., 2016) A Hines és társai (2004) szerinti költség-érték egyenes szerint vevői értékteremtés vagy a pazarlás csökkentésével, vagy a vevői érték növelésével lehetséges. (Hines et. al., 2004)

Marketing szempontból értéknek számít minden, amit a vevő annak tart és amiért hajlandó fizetni, és amit kap a megvásárolt terméktől vagy szolgáltatástól. Ugyanakkor átfedést is mutat a lean menedzsment alapkoncepciójával, hiszen a mindenki által jól ismert McCarthy-féle (1960) marketingmix elemei fedezhetők fel benne, azaz a 4P: termék (product), ár (price), termelési csatorna (place) és a reklámpolitika (promotion). Ezek röviden összefoglalva azt takarják, hogy az eladni kívánt termék vagy szolgáltatás mind küllemben, mind funkcióban kívánatos legyen a vevő számára, az árát képes és hajlandó legyen kifizetni, legyen egy elérési csatorna, ahol meg tudja ezt vásárolni és végül, de nem utolsósorban a marketing feladata az is, hogy a vásárlás létrejöttét reklámpolitikával ösztönözze és tegye teljessé (Hetesi et. al., 2016) A 4P modellt egészítette ki Booms és Bitner (1981) az emberi tényezővel (people), tárgyi elemekkel (physical evidence) és a folyamattal (process). Ezt így együttesen 7P modellnek nevezzük, ami egy olyan elvrendszer, ami a marketingstratégia egyik profitmaximalizáló

eszköze. (Booms és Bitner, 1981) A 4P modellhez képest az értékesítés kiegészül az emberi tényezővel, aki jelentlétével, kommunikációjával elősegíti, hogy a termék a vevőhöz eljusson. Emellett a tárgyi elemek, minden olyan fizikai megjelenést, akár helyszínt jelenthetnek, ahol az értékesítés zajlik, de ide értjük az értékesítést megkönnyítő tárgyi elemeket is. A folyamat, (process) vagyis a 7.P pedig az értékesítést elősegítő folyamat-együttes vagy mechanizmus, amely a teljes értékesítési folyamathoz hozzátartozik. (Hetesi et.al., 2016)

A harmadik terület, amelynél az érték értelmezésére szeretnék kitérni, az nem más, mint a termelés. Ez a folyamat a logisztikával némiképp összefügg, hiszen az előállított terméknek el kell jutnia a fogyasztóhoz, ami a logisztika segítségével történik meg. A két terület dinamikus kooperációja együttesen teremti meg a vevői értéket. Ez különösen igaz a napjainkban egyre elterjedtebb gyakorlat során, amikor a vállalatok a fogyasztót is bevonják a termék tervezésébe, előállításába és elosztásába. Konkrét példával szemléltetve, amikor mi választhatjuk ki milyen funkciók legyenek az autónkban vagy amikor mi is aktív részesei vagyunk a leendő házunk megtervezésének. (Demeter et. al., 2016) Ezt az együttműködést „co-creation-nek” vagy közös értékteremtésnek nevezzük. (Prahalad-Ramaswamy, 2000)

Ahogy látjuk az eltérő definíciók között számos átfedés fellelhető, az egyes szakirodalmi források egészen hasonlóan vélekednek a vevőérték értelmezéséről. Kulcsfontosságú a termék ára, az értékesítési csatorna, az eszközök, amik segítségével elérik a fogyasztókat, valamint mindazon emberek, akik az értékteremtés folyamatában részt vesznek a tervezéstől egészen az értékesítésig. Mindemellett a termék minősége és mennyisége is a legfontosabb tényezők egyike, amellyel a vevőértéket definiálják.

1.3. Értékteremtés

Az értékteremtés folyamata előtt érdemes azt tisztázni, hogy mi lehet egy vállalatalapítás fő célja. Röviden összefoglalva a fogyasztói igények kiszolgálása melletti profitmaximalizálás. Kicsit jobban kifejtve azonban ennél sokkal többféle motivációja lehet egy cégvezetőnek. Ezek közül csak néhányat kiemelve, lehet a cél munkahelyteremtés, a közérdek szolgálata vagy akár önmegvalósítás is. A vállalatalapításhoz azonban elegendő tőkére és piacképes keresletre van szükség, azaz

kielégítésre váró vevői igényeket szükséges feltérképezni. Chikán Attila (2020) könyvében úgy fogalmaz, a vevői igény nem minden esetben látványos, de valahol ott „lappang a fogyasztók körében, csak felszínre kell hozni”. Ebben az esetben a vállalat célja az, hogy fogyasztásra bírja a vevőket, amihez a fentebb említett marketingmix remek támpontot adhat a marketing-szakembereknek. (Chikán, 2020) Az **értékteremtésről** Chikán (2020) azt vallja, hogy a vállalkozás fentebb is említett célkitűzésének eléréséhez a kettős értékteremtés folyamatának kell megvalósulnia, azaz, egyszerre kell elérnie a vevőérték létrehozását, hogy a fogyasztók elégedettsége teljesüljön, illetve a tulajdonosi érték megteremtését, azaz, hogy a tulajdonos befektetett tőkéje megtérüljön. (Chikán, 2020)



1-1. ábra: Kettős értékteremtés

Forrás: Chikán, (2020), saját szerkesztés

1.4. Teljesítménymérés

A profitmaximalizálásról és a versenyképesség növeléséről szóló publikációk, ezek közül is kiemelve az 1980-as évektől íródottakat, számos nézőpontot figyelembe véve, egészen eltérő módszerek segítségével vizsgálták a versenyképesség növelésének témakörét. A mára már gyakorlatilag alapműnek számító Porteri Versenysztratégia című könyv a stratégia szemszögéből vizsgálja a fenti témakört. A piaci versenyt állítva a középpontba, figyelembe veszi a vevők, illetve a szállítók alkupozícióját is, azaz, hogy a versenyhelyzetben fontos szerepet játszik, hogy az adott cég partnerei, - vevők és szállítók - milyen érdekvérvényesítő erővel bírnak, hiszen ezáltal piaci hátrányba, de akár piaci előnyre is szert tehet a vizsgált cég. A már piacon lévő szereplők közül figyelembe kell venni az esetleges új belépők fenyegetését, hogy mennyire könnyű az adott piacra való belépés, mennyire kell számolnunk azzal, hogy a versenytársak száma megnő és ezzel a

piaci verseny sokkal élesebb lesz. Emellett a helyettesítő termékek is fenyegetést jelenthetnek egy cég számára, amivel az ő termékei akár könnyedén lecserélhetővé válhatnak. A porteri öttényezős modellt szemlélteti a következő ábra. (Porter, 1980)



1-2. ábra: Porteri 5 erő modell

Forrás: Porter, (1980), saját szerkesztés

Rappaport (1986) elméletének középpontjában a tulajdonosi érték áll és a vállalatirányítást is a tulajdonosi vagyon növelése köré szervezi. (Fónagy-Árva, 2006) Ezt a célt a döntési folyamatok egyszerűsítésével kívánja elérni, aminek elméleti kidolgozásában a Porter-féle öttényezős modell nagy szerepet játszott. (Fiáth, 2002)

A Kaplan-Cooper (2001) szerzőpáros stratégiai, - és tevékenység alapú költség számításon keresztül vizsgálták a vállalatok pénzügyi teljesítményét, amely elmélet a porteri-értéklánra épül. Az elmélet a költség hierarchia újragondolásával került megalkotásra, melyben üzleti folyamatok kerültek a szervezetek helyére. (Fiáth, 2002) A Kaplan és Norton (1996) nevéhez fűződő úgynevezett „kiegyensúlyozott stratégiai mutatószámrendszer” (Balanced Scorecard). A BSC egy olyan komplex vállalatirányítási módszer, amely a stratégia és az értékteremtés kialakítását négy fő szempont mentén szervezi: a vevők, az innovációs képesség, a belső folyamatok, valamint a pénzügyi mutatószámok. A vállalati stratégia külön alpontokra lett bontva, úgy, mint akciókra,

elvárásokra, mutatókra és célokra, ezzel megkönnyítve a megvalósítást. Egyensúlyt képez a külső és belső teljesítményelemek, a retrospektív és az előrejelzési mutatók, a rövid és hosszú távú, - valamint a pénzügyi és nem pénzügyi mutatók között. Ezen mutatók között ok-okozati összefüggések vannak, melyek együttesen alakítják ki a vállalati célkitűzések lényegét, melyet nyíltan kommunikálnak is a vállalat dolgozói felé. A Balanced Scorecard a következő ábrán látható. (Fónagy-Árva, 2006)



1-3. ábra: Balanced Scorecard

Forrás: Kaplan-Norton (1996), saját szerkesztés

A fentebb említett publikációk szerzői ugyan némileg más oldalról közelítették meg az értékteremtés kérdését és a vállalati stratégia kialakítását, azonban egy lényeges közös vonás volt közöttük, mégpedig, hogy a napjainkban már klasszikusnak mondható módszertanok szerzői a Porter-féle öttényezős modellből kiindulva alakították ki a saját stratégiai módszerüket, így egy fontos mérföldkőnek tekinthető a vállalati teljesítményértékelés szakirodalmában.

1.5. A teljesítménymérés célja

Dolgozatom ezen fejezetében a pénzügyi teljesítménymérés hazai és nemzetközi szakirodalma alapján a teljesítménymérés céljairól fogok írni. A szakirodalmi források

felhasználásán felül az alapképzésen tanultakat és a munkatapasztalataimat fogom felhasználni. Nem kívánok minden részletre kiterjedően írni, csupán a lényegesebb aspektusokat kiemelve összefoglalni a pénzügyi teljesítménymérés sajátosságait.

Fontosnak tartom felvázolni, hogy mi minden lehet a pénzügyi teljesítménymérés **célja**, milyen **szempontokat** figyelembe véve történik a teljesítménymérés, ez **kiknek szól(hat)**, valamint ehhez milyen „eszközök” állnak rendelkezésünkre. Igyekszem a lényegesebb aspektusokat kiemelni és összefoglalni, de nem törekszem a „tankönyvszerű”, minden részletre kiterjedő leírásra. Habár sok mindentől függ, hogy egy-egy Társaság esetében mit érdemes a vizsgálat fókuszába állítani, de általában véve azt mondhatjuk, hogy az elsődleges szempont a teljesítménymérés esetén, hogy a hozzáférhető adatsorok, információk, melyeket teljeskörűen feldolgozunk, közérthetővé tegyük az érintettek számára, amely segíti őket a vállalati döntéshozatalban, a célok megvalósításában. Ezalatt többek között a múltbéli események alapján a tanulságok levonását, esetleges célkitűzések teljesülésének szemrevételezését, majd további célok meghatározását értem. Mindamellet, hogy az idők során a módszerek változtak, ahogy azt már fentebb is részleteztem a Porteri öt erő modell és a Kaplan-Norton-féle Balanced Scorecard elmélet kapcsán, a hagyományos pénzügyi mutatóknak még napjainkban is fontos szerepük van. A teljesítménymérés során megvizsgálhatjuk a pénzügyi oldalról meghatározó tényezőket, melyek a vállalatok fejlődőképességét és életképességét leginkább befolyásolják. (Virág et al. 2013) A pénzügyi teljesítménymérő rendszerek három leglényegesebb alaptételét Copeland és szerzőtársai a következőképpen fogalmazták meg:

- Kiemelten fontos, hogy a pénzügyi teljesítménymérés összhangban legyen a vizsgált Társaság jellemzőivel, annak rövid és hosszú távú célkitűzéseivel.
- Társítani kell az értéknövelés pénzügyi, illetve operatív mutatóit.
- Meg kell határozni a korai figyelmeztető mérőszámokat (Copeland et al. 1999).

1.6. A teljesítményértékelés stakeholderei

De kinek is szólnak ezek az elemzések, kinek lehetnek fontosak a mérések eredményei? Nos, tulajdonképpen a külső és belső érintetteknek egyaránt, viszont más-más

szempontból. Őket szemlélteti a lenti ábra. Az ábrán szereplő pályázatokat kiíró szervezetek külön nem kerültek kifejtésre, mert ők speciális esetnek számítanak, a normál operáció részeként nem említendőek meg stakeholderként.



1-4. ábra: Pénzügyi teljesítményben érdekelt felek

Forrás: Varsányi-Virág (1998)

Külső érintettek mindazok, akik nem a vállalkozás alkalmazásában vannak, nem vesznek részt annak működésében, ám közvetett módon mégis érdekeltnek valamilyen módon a sikerességében: ők lehetnek a fogyasztók, a költségvetési intézmények, a kormány, pénzüintézetek, a vállalkozás vevői, szállítói, valamint a könyvvizsgálók. A **fogyasztóknak** olyan módon fontos egy adott Társaság sikeressége, hogy az a termék vagy szolgáltatás, amit ők igénybe szeretnének venni, az a vevői igényeknek megfelel-e, ahogyan erről a vevői értékteremtés kapcsán már szót ejtettem. A **költségvetési intézmények**, mint például az adóhatóság abban érdekelt, hogy a részére fizetendő adók kifizetésre kerültek-e. A **kormánynak**, mint a választópolgárok képviselőjének az a fontos, hogy az adott vállalkozás mennyivel járult hozzá az ország teljesítményéhez, illetve versenyképességéhez, például az ország bruttó hazai termékéhez (GDP) vagy mennyit adott hozzá az adott ipari szegmens fejlődéséhez vagy az adott régió fejlettségéhez, jólétéhez. **Pénzüintézetek** abban az esetben jelennek meg külső érintettként, ha a Társaság külső, jelen esetben banki finanszírozást is vesz igénybe a működéséhez. Banki oldalról az az esszenciális, hogy adott cég hitelképesnek számít-e,

általánosságban véve jól prosperáló cégről van-e szó, aki folyósított hiteltermék esetében eleget tud-e tenni adósságszolgálati kötelezettségének, így többek között jövedelmezőségi mutatók, likviditási ráták és beruházási hitel esetében adósságfedezeti mutatók számítása kerül fókuszba. Egyéb hiteltermékek esetén, például bankgaranciáknál, fizetési bankgarancia vizsgálata esetén többek között a likviditási mutatók ellenőrzése szükséges, míg teljesítési bankgaranciáknál inkább a minőségi faktorok, a korábbi tapasztalatok, a track record az irányadó. A vállalkozás **vevői, illetve szállítói** partneri kapcsolatban állnak a vállalattal. Vevői szempontból az a lényeges, hogy a szállító tud-e szerződés szerint szállítani, szállítói oldalról pedig a vevő tud-e időben fizetni, azaz a likviditási ráták és a forgási sebesség mutatók kapnak nagyobb hangsúlyt. Az elmúlt néhány év gazdasági hatásainak tükrében különösen érdekes kérdés a különböző forgási sebesség mutatók vizsgálata, hiszen ezek a mutatók alkalmasak arra, hogy megmutassák a szállítói láncok mennyire tudnak összehangoltan működni. Ezek ugyanis gyakran jelenthetnek tovaryűrűző hatásokat. Amennyiben valamilyen makrogazdasági hatás eredményeképp a szállítási idők megnőnek, például nyersanyaghiány miatt, a készletek lassabban forognak, a vevők lassabban fizetnek, akkor az mindenképp figyelmet érdemel a vállalatvezetés szempontjából, hiszen számos esetben igényelnek vezetői döntéshozatalt. Konkrét példával szemlélítve, ha esetleg egy vevő valamilyen okból kifolyólag „kiesik”, meg kell vizsgálni, hogy kivel tudják helyettesíteni. A pandémia hatásaként számos iparág volt érintett alapanyaghiányban, az autóiparnak a chiphiánnyal kellett szembenéznie, ami komoly beszállítói problémákat okozott, valamint a beszerzési idők is jócskán megnőttek. (Portfólió, 2021) Az auditorok, **könyvvizsgálók** abban érdekeltek, hogy adott üzleti év lezártával az éves beszámolóban a vállalat megfelelően vezette-e könyveit, azok hiteles képet mutatnak-e a vállalat vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről. (Virág et al. 2013)

Belső érintettek azok, akik a vállalkozás működéséhez közvetlenül hozzájárulnak valamilyen módon: az alkalmazottak, a menedzsment, a cégtulajdonosok vagy részvényesek/befektetők. A **vállalat vezetői** felelnek a döntéshozatalért, a vállalkozás működtetéséért, így ők abban érdekeltek, hogy döntéseikkel hozzájáruljanak a vállalat gyarapodásához, a tulajdonosi érték növeléséhez. Abban az esetben, ha ők egyben a vállalat tulajdonosai is, akkor saját vagyonukat is kockáztatják a Társaság működtetése során, így kiemelten fontos, hogy az hosszú távon profitábilis legyen. Az **alkalmazottak**

operatív szinten vesznek részt a cég életében, akiknek olyan szempontból fontos, hogy a munkáltatójuk sikeresen működjön, hogy számukra az elvégzett munkáért cserébe a munkabért képes legyen kifizetni, elemzési szempontból a likviditási mutatók vizsgálata lehetnek relevánsak. Amennyiben a tulajdonosi és a menedzsment feladatok kettéválnak, a **tulajdonosok** aktívan nem vesznek részt a vállalat működésében, róluk külön is említést kell tenni. Ők lehetnek egyben **részvényesek, befektetők** is, akik abból a célból investáltak tőkét az adott vállalatba, hogy az megtérüljön, a vállalat profitot termeljen, melyből osztalék formájában részesülhessenek. Őket főként a megtérülési mutatók, cégérték fogja érdekelni.

A következő alfejezetben arra fogok kitérni, hogy a **teljesítménymérésnek milyen fajtáit** különböztetjük meg, majd arra is kitérek röviden, hogy különböző esetekben milyen **eszközök**, információk állhatnak rendelkezésünkre ezekhez.

1.7. A pénzügyi teljesítménymérés módszertana

A gazdasági elemzési módszerek tekintetében három fő fajtát különböztetünk meg: a következtetési elemzési módszert, az összehasonlítási módszert, valamint az analízis-szintetizáló módszert. A **következtetési módszeren** belül alkalmazhatunk **induktív** vagy **deduktív**, **hipotézises** vagy **analóg** következtetési módszert is. **Induktív** következtetésről akkor beszélünk, ha a vizsgálat egy-egy részlete alapján következtetünk az egészre, vállalat teljesítménye esetén, ha egy-egy mutató alapján próbáljuk a teljes vállalat teljesítményét megmagyarázni. Ezzel ellentétes jelentésű a **deduktív** következtetési módszer, amikor az egész alapján következtetünk az egyes részekre. A vállalati példánál maradva, az **analóg** következtetés esetében, ha legalább két vállalatot vizsgálunk, a köztük lévő hasonlóságok alapján vonunk le bizonyos következtetéseket. Míg a **hipotézis** esetében teszünk egy állítást, ez a hipotézis, majd felállítunk egy ellenhipotézist, melyek egymást kölcsönösen kizárják és statisztikai módszerek segítségével a hipotézist vagy elfogadjuk vagy elvetjük. Amennyiben a hipotézist elvetettük, úgy az ellenhipotézist elfogadtuk. (Paár et.al. 2021)

Összehasonlítási módszer esetén a vizsgálat tárgyait bizonyos szempontok alapján vetjük össze, ez történhet kvalitatív vagy kvantitatív módszerrel is. Minőségi ismérveken alapuló (kvalitatív) elemzésnél lényeges, hogy azonos metódus és tartalom alapján

készült adatokat tudunk összehasonlítani. Kvantitatív módszernél pedig azonos mennyiségi, számszerű adatokat hasonlítsunk össze. Az összevetésnél fontos szempont az is, hogy ne csak a vállalatok adatsorait, vagy azok sajátosságait vegyük górcső alá, hanem a külső tényezőket, az iparági sajátosságokat, összefoglaló néven a makrogazdasági hatásokat is vegyük figyelembe, hiszen a vállalat teljesítményét, a vezetőség döntéshozatalát számos külső faktor határozza meg. Az **analizáló-szintetizáló** módszer alapja az analízis és a szintézis, melyek egymás ellentétpárjai. Az analízis során a nagy egész kerül szétbontásra kisebb részegységekre, melyeket külön-külön is elemzünk, míg a szintézis során a kisebb részegységeket egyesítjük és azt vizsgáljuk meg. (Paár et.al. 2021) De milyen eszközök állnak a rendelkezésünkre egy-egy elemzéshez? Egy olyan elemzés, amely során az elemző rendelkezésére állnak belsős (nem nyilvános) adatsorok, főkönyvi kivonatok, további információk az adott Társaságról, sokkal könnyebb helyzetben van, hiszen minél nagyobb, minél pontosabb adathalmazból tud dolgozni, annál pontosabb elemzést tud készíteni, legyen akármi is az elemzés célja. Ezzel szemben egy olyan elemzés, amely kizárólag nyilvános adatokból tud megvalósulni, már pontatlanabb eredményt hozhat. Tőzsdén jegyzett Társaságok esetében éves, féléves és negyedéves jelentések is rendelkezésre állnak, mint ahogy jelen dolgozat is ezek segítségével készült el. Dolgozatom lévén pénzügyi összehasonlító elemzés, kvantitatív módszerrel készült **primer** kutatás, hiszen az éves beszámolók összevetése, valamint az évközi riportok jelentik az alapját, ezek alapján különböző mutatókon keresztül történik meg a vállalatok összehasonlító elemzése. Kizárólag nyilvános, bárki által hozzáférhető adatokból dolgoztam. Az éves beszámolók részeként a vállalatok vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetét fogom górcső alá venni a mérleg, eredménykimutatás és cashflow kimutatás alapján. A beszámolók konszolidált beszámolók, a teljes csoportteljesítményt mutatják be. A könyvelésük a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (IFRS) alapján készült. Emellett az évközi jelentések adatsorai plusz segítséget jelentenek, melyekkel a teljes üzleti évre is tudunk következtetéseket levonni a külső befolyásoló tényezőket is figyelembe véve. (Paár et.al. 2021)

Virág Miklós (2014) 7 lépésben foglalta össze a teljesítménymérés folyamatát, melyet én is alkalmaztam dolgozatom elkészítéséhez.



1-5. ábra: Pénzügyi teljesítményértékelés hét lépésben

Forrás: Virág, (2014)

A kutatáshoz a vállalatok pénzügyi beszámolóira volt szükség, melyeket a Társaságok honlapjáról származnak. A vizsgálat öt üzleti évet foglal magában, a 2018-2022 közötti időszakot. Ezalatt az öt év alatt számos geopolitikai esemény volt jelentős hatással a globális piacok alakulására szerte a világon. Jelen elemzés azonban elsősorban a magyarországi gazdasági viszonyokra tér ki, hiszen a vizsgált vállalatok a magyar piacokon vannak jelen, ezért nem foglalkozik mélyre menően más országok gazdasági helyzetével, csupán csak annyira, amennyire a dolgozatban vizsgált Társaságok teljesítménye szempontjából azok relevánsak lehetnek. A 2018-2019-es év a Covid-19 járvány előtti időszakot öleli fel, míg a 2020-2021. év a Covid és az azutáni periódus. A 2022-es év az orosz-ukrán háború kezdetének időszaka. Az elemzés szempontjából ezek az események kiemelten fontosak, hiszen számos változást hoztak magukkal, amelyek többek között az energiapiacokat is némileg átalakította. A teljesítménymérés különböző mutatószámok generálásával történt, majd a kapott eredmények alapján megállapításokat tettem. A vizsgált Társaságok ugyanazon ágazatban, az energiaszektorban tevékenykednek, így az iparági elemzéssel válik teljessé a dolgozat.

2. A VIZSGÁLAT TÁRGYÁT KÉPZŐ VÁLLALATOK BEMUTATÁSA

A dolgozatom során az információk javát a vállalatok pénzügyi beszámolóiból és vezetői jelentéseiből ismertem meg, ezeket a szövegközi hivatkozásoknál a következőképpen fogom jelölni pl. (ALTEO) vagy (PannErgy). Amennyiben az információk a vállalatok honlapjáról származnak így fogok rájuk utalni: (ALTEO.hu) vagy (PannErgy.com). A Virág-féle pénzügyi teljesítménymérés folyamatát követve először is a vállalatok beszámolóit töltöttem le a cégek honlapjáról. Dolgozatomban 5 üzleti év teljesítményét fogom feldolgozni, a 2018 és 2022 közötti időszakot. Górcső alá veszem, hogy a cégek teljesítménye a vizsgált időszak alatt hogyan és milyen mértékben változott, a változások feltehetően milyen okokra vezethetők vissza. Az összehasonlító pénzügyi elemzés oka, hogy azonos piacokon vannak jelen, ugyanazon piaci környezeti hatások befolyásolják a versenyképességük alakulását, így összehasonlíthatók pénzügyi mutatók segítségével. Másfelől makrogazdasági szempontból azt is fontos szem előtt tartani az elemzés során, hogy a vizsgált periódus gyakorlatilag három időszakra bontható az elmúlt évek gazdasági eseményeit figyelembe véve: a Covid-19 előtti, a Covid-19 utáni és az orosz-ukrán háború kezdetének időszakára. Hiszen a pandémia nemcsak a magyar piacok teljesítményét vetette vissza, hanem a világkereskedelem is nagymértékben visszaesett, aminek lehetnek tovagyűrűző hatásai a vizsgált vállalatok teljesítményére. (KSH, 2020)

2.1. ALTEO Nyrt.

A vizsgálat tárgyát képező cégek egyike az ALTEO Nyrt., amelynél először a történetét tartom fontosnak ismertetni annak néhány, általam fontosnak tartott mérföldkövével. Az ALTEO vállalatcsoportot 2008-ban alapították meg, kezdetben a villamosenergia-termelést tűzték ki fő céljukként. Az elkövetkező években dinamikus növekedés vette kezdetét, számos erőmű akvizíciója segítette hozzá őket a bővüléshez, mind a csoport méretét, mind a tevékenységi kört illetően. 2010-ben léptek a **Budapesti Értéktőzsdére**, napjainkban részvényeiket már a **prémium** kategóriában tartják számon. A 2015-ös év volt a tőzsdére lépés után a következő fontosabb év a csoport életében, hiszen ekkor történt meg a ma már menetrendezést végző **Sinergy Kft.** akvizíciója, mellyel fontos szakmai tudás, tapasztalat, illetve további eszközök kerültek az ALTEO birtokába. 2017-ben számos beruházásba sikerült belekezdniük, egyrészt egy 200 millió forint összértékű

beruházás kezdődött Sopronban, ahol egy új 10 MW teljesítményű **gőzkazánnal** bővítették az erőművet. Emellett egy 1,1 milliárd forint értékű **kutatás-fejlesztési projektet** volt lehetőségük megvalósítani egy, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal pályázatán elnyert 500 millió forint értékű támogatásnak köszönhetően. Ennek keretében **akkumulátoros energiatároló** alkalmazását kutatták az időjárásfüggő energiaforrások tervezhetőbbé tétele vonatkozásában. Ennek tesztüzemére 2018-ban került sor, mellyel egyedülállót sikerült alkotniuk a Kelet-Közép európai régióban. 2019-ben új tevékenységgel bővült a repertoár, megalakították a **hulladékgazdálkodási divíziót**. Ezt követően Győr-Moson-Sopron megyében egy 25MW teljesítményű **szélerőműparkot** vásároltak meg. Végül, a közelmúlt fontosabb mérföldköve, hogy energetikai szereplőként az ALTEO kapott elsőként független, nemzetközi **ESG tanúsítványt**. (ALTEO.hu) Véleményem szerint ez kiemelt jelentőséggel bír, hiszen az elmúlt években egyre több figyelmet kap a fenntarthatóság kérdése, amiben a vállalatok is aktív szerepet kell, hogy vállaljanak. Az ESG témaköre a dolgozat Iparági elemzés című fejezetében kerül bővebben kifejtésre.

A vállalatcsoport tevékenységi körének bemutatása a csoport honlapja és Alapító Szabálya alapján kerül kimutatásra. (ALTEO Nyrt. Alapító Szabályzata, 2023) Az ALTEO Energiaszolgáltató Nyrt. tevékenységeit tekintve kellően diverzifikáltnak mondható. Habár működésük alapját a **megújuló erőforrások** és **magas hatásfokú szénhidrogén alapú kapcsolt energiatermelés** jelenti, röviden összefoglalva alapvetően három fő csapásirány határozza meg termékportfóliójukat: az ALTEO Nyrt.-t egyrészt energiakereskedőként (2022:40%), energiatermelőként (2022: 53%) és energetikai szolgáltatóként (2022: 7%) tartjuk számon a magyar energiapiacokon. Foglalkoznak többek között e-mobilitással, energia kis- és nagykereskedelemmel, energetikai vállalkozások számára nyújtott szolgáltatásokkal, hő, - és villamosenergia termeléssel, menetredezéssel, illetve hulladékmenedzsmenttel. (ALTEO.hu)

Részletesebben kifejtve az **energiatermelés** kiterjed mind a kőolaj, - földgáz, - villamosenergia, - és hőtermelésre is, amely során az ipari erőművek üzemeltetését is ők maguk végzik. A villamosenergia termelés saját tulajdonú üzemekben történik, ahol **energiakereskedők** és **ipari fogyasztók** által megvásárolt energia, valamint a Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. (**MAVIR**) által megvásárolt

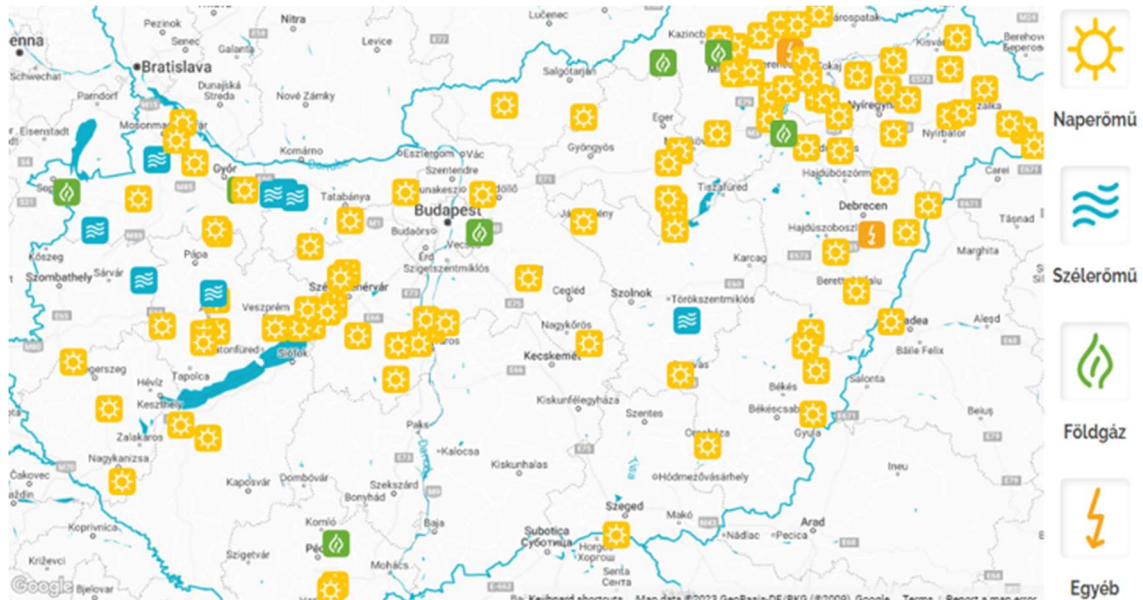
megújuló energia előállítása is történik. Hőtermelés tekintetében szintén saját tulajdonú üzemekben állítják elő az energiát **ipari fogyasztók**, valamint **távhőszolgáltatók** számára is. (ALTEO.hu)

Energiakereskedelem tekintetében földgáz és villamosenergia elosztásával és kereskedelmével is foglalkoznak. A villamosenergia értékesítése egyrészt a saját tulajdonú üzemekben előállított, másrészt egyéb termelőktől megvásárolt villamosenergiából származik, melyet a **lakossági és vállalati szektor** részére értékesítenek. (ALTEO.hu)

Emellett **energetikai szolgáltatások széles körét** nyújtják. A **mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás** az egyik főtevékenységüknek tekinthető. Ezek többek között kiterjednek műszaki vizsgálatra, elemzésre, kivitelezésre, beruházás finanszírozásra, menetrendezésre, üzemeltetésre, amely rendszerint komplex üzemeltetési megállapodás keretében valósul meg. Továbbá karbantartást is végeznek, ami történhet egyrészt egyedi, másfelől komplex üzemeltetési szerződés keretében is. Emellett vagyonkezelői, egyfajta holding tevékenységet is folytatnak. (ALTEO.hu)

Kicsit részletesebben is szeretnék kitérni magára a menetrendezésre, mert különösen érdekesnek találom a téma szempontjából. Megújuló energiát termelő erőműveket üzemeltető vállalkozások esetében erősségnek tekinthető, ha birtokukban van ez a fajta „know-how”, azaz a **menetrendezést** ők maguk végzik, hiszen abban az esetben, ha a megtermelt villamosenergiát értékesítik, annak menetrendezésére sok esetben külön céggel szerződnek le, ami egyfajta kiszolgáltatottságot és emellett plusz ráfordítást jelent a vállalatok számára. A menetrendezés röviden azt a tevékenységet jelenti, amely során az energiatermelő előre jelzi a rendszerirányítónak (MAVIR-nak), hogy adott időegység alatt várhatóan mennyi energiát termel és táplál be a hálózatba. (Madsolar, 2023) Az ALTEO Nyrt. esetében ezt a Sinergy nevű leányvállalatuk végzi mesterséges intelligencia segítségével, így a menetrendezés kockázata Csoporton belül marad, aminek olyan szempontból van jelentősége, hogy amennyiben a menetrendezésben vállalt energia mennyiségét nem egyezik a tényleges fogyasztással, kiegyenlítő energiadíjat kell fizetniük a MAVIR számára. Szakmai tapasztalatukat arra alapozzák, hogy saját erőműveik menetrendezésében és termelésmenedzsmentjében sok évnyi gyakorlattal

rendelkeznek. Mivel egy dinamikusan bővülő piacról beszélünk, nem meglepő, hogy már számos hazai erőmű üzemeltetését ők végzik szerte az országban. (ALTEO.hu) A következő ábrán az általuk menedzselt erőművek térképe látható.



2-1. ábra: A Sinergy által menedzselt erőművek Magyarországon

Forrás: sinergy.hu

A fenti ábrán tisztán látszik, hogy a naperőművek dominálnak, a Sinergy bevallása szerint ezek száma 1.372 (1.666 MW, melyből 20 MW saját tulajdonú). Emellett van néhány szél, - és földgáz, illetve két egyéb típusú erőmű is. (sinergy.hu) A teljes ALTEO Nyrt. saját tulajdonban lévő és üzemeltetett erőművek összteljesítménye az alábbiak szerint alakult 2022-ben:

Villamosenergia termelő kapacitás	220,3 MW	
Hőtermelő kapacitás	778 MW	

1. táblázat: Az ALTEO Nyrt. által tulajdonolt és üzemeltetett erőművek kapacitása (2022)

Forrás: ALTEO.hu, saját szerkesztés

Fentiek figyelembevételével kijelenthetjük, hogy jól átgondolt stratégia mentén szervezik tevékenységüket, számos piacon jelen vannak. Szolgáltatásaikat mind a lakossági, a

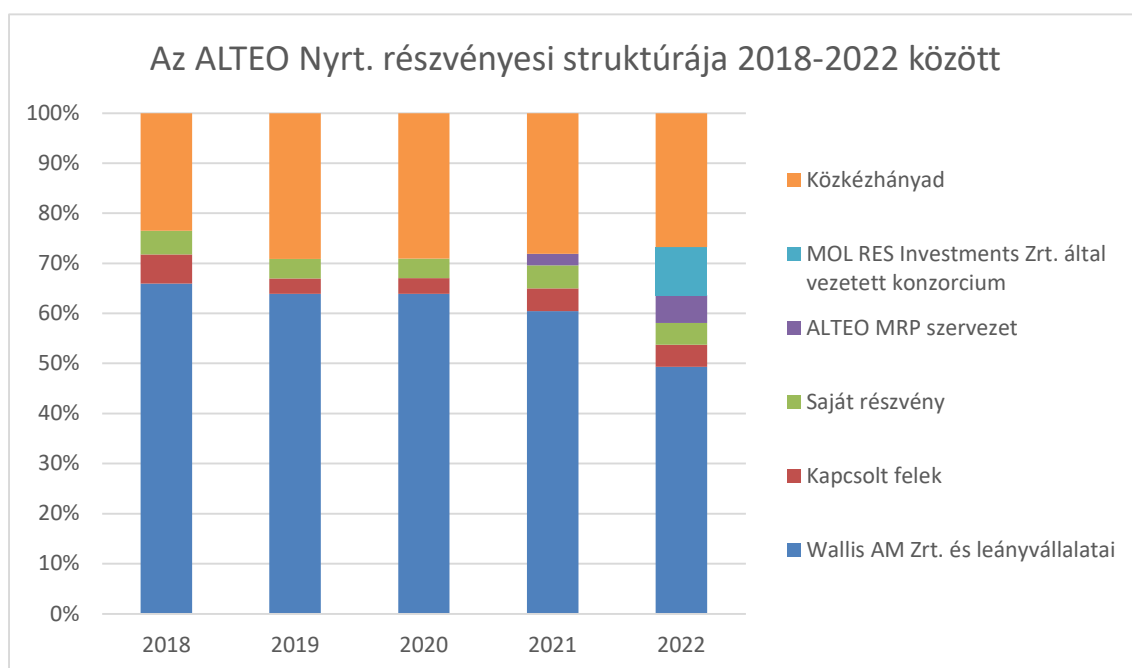
vállalati, illetve az állami szektor szereplőinek is kínálják, ezzel is csökkentve azoknak való kitettségüket. Emellett energetikai szolgáltatás vonatkozásában is igyekeznek több lábon állni, ahogy azt már fentebb is részleteztem a tevékenységi kör kapcsán, illetve, ami a fenti térképen a piktogramokból is jól látszik, hogy az erőművek tekintetében is törekednek a diverzifikációra, működtetnek szél, nap, földgáz, illetve egyéb típusú erőműveket is. (sinergy.hu) Lentebb az ALTEO Nyrt. 16 leányvállalatát láthatjuk a vizsgált időszak utolsó üzleti évének zárásakor aktuális állása szerint. A csoportstruktúra elég transzparensnek mondható, a főbb tevékenységek projektek mentén kerültek kiszervezésre. Ebből csupán néhányat kiemelve, a Sinergy a menetrendezésért, az ALTEGO e-mobilitásért, míg az FE-GROUP Invest a hulladékmenedzsmentért felel. (ALTEO.hu)

Leányvállalat Neve 2022.12.31.	Tevékenység	Befolyás mértéke		
		2022. 12. 31.	2022. 06. 30.	2021. 12. 31.
ALTE-A Kft.	vagyongazdálkodás (holding)	100%	100%	100%
ALTEO Deutschland GmbH. megszűnt vállalkozás	energiatermelési portfólió fejlesztése, valamint nagy- és kiskereskedelmi energetikai szolgáltatások	-	-	100%
ALTEO Energiakereskedő Zrt.	földgázkereskedelelem	100%	100%	100%
ALTEO-Depónia Kft.	villamosenergia-termelés	100%	100%	100%
ALTE-GO Kft.	villamosenergia-termelés	100%	100%	100%
ALTEO-Therm Kft.	villamosenergia-termelés, hőenergia-termelés	100%	100%	100%
Domaszék 2MW Kft.	villamosenergia-termelés (naperőmű)	100%	100%	100%
ECO-FIRST Kft.	nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása	66,67%	66,67%	66,67%
EURO GREEN ENERGY Kft.	villamosenergia-termelés (szélenergia)	100%	100%	100%
e-Wind Kft. ¹	villamosenergia-termelés (szélenergia)	-	100%	100%
HIDROGÁZ Kft. ²	villamosenergia-termelés, hidrogáz-hasznosítás	-	100%	100%
Kazinc-BioEnergy Kft. ³	gőzellátás, légkondicionálás	-	100%	100%
Tisza BioTerm Kft. ⁴	gőzellátás, légkondicionálás	-	100%	100%
Tisza-BioEnergy Kft. ⁵	gőzellátás, légkondicionálás	-	100%	100%
WINDEO Kft. ⁶	villamosenergia-termelés (szélenergia)	-	100%	100%
Monsolar Kft.	villamosenergia-termelés (naperőmű)	100%	100%	100%
Pannon Szélenergia Kft.	villamosenergia-termelés (szélenergia)	100%	100%	100%
Sinergy Energiakereskedő Kft.	villamosenergia-kereskedelelem	100%	100%	100%
Sinergy Kft.	gőzellátás, légkondicionálás, villamosenergia-termelés	100%	100%	100%
SUNTEO Kft.	villamosenergia-kereskedelelem és termelés	100%	100%	100%
Tisza-WTP Kft.	víztermelés, -kezelés, -ellátás	100%	100%	100%
EDELIN SOLAR Kft. ⁷	üzletviteli, egyéb vezetési tanácsadás	100%	-	-
FE-GROUP INVEST Zrt. ⁸	Hulladék-nagykereskedelelem, újrahasznosítás	75,1%	-	-

2-2. ábra: Az ALTEO Nyrt. leányvállalataihoz rendelt tevékenységek listája

Forrás: ALTEO.hu, 2022

A 16 leányvállalatból az FE-GROUP Invest Kft. csupán 75%-os, míg az ECO-FIRST Kft. 66,7%-os tulajdonosa az ALTEO Nyrt., a többi leánycég esetében a teljes tulajdonjog az ALTEO-t illeti. A részvényesi struktúra nem mondható diverzifikáltnak, a Társaság fő részvényese a Wallis Asset Management Zrt. (2022: 51,57%-kal), emellett kapcsolt felek, az ALTEO MRP szervezetének tulajdonában is vannak a Társaságnak értékpapírai, valamint kevesebb, mint 1,00% saját részvény és 28% közkézshányad forog a Budapesti Értéktőzsdén. 2022-ben új belépő volt a MOL kizárólagos tulajdonában lévő MOL RES Investments Zrt., aki a részvények 9,99%-át vásárolta meg. Megoszlásuk a következő ábrán látható. (ALTEO.hu)



2-3. ábra: Az ALTEO részvényesi struktúrája 2018-2022 között

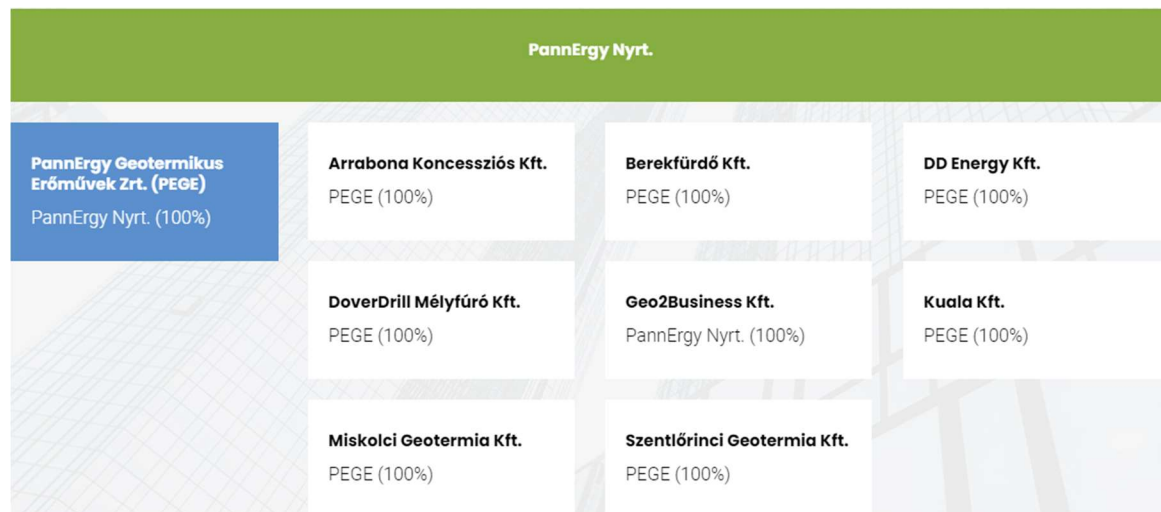
Forrás: ALTEO Nyrt. éves beszámoló, saját szerkesztés

2.2. PannErgy Nyrt.

A PannErgy története az 1920-as évekig nyúlik vissza, **1922**-ben alapították meg jogelődjét, a főként gumigyártással foglalkozó Magyar Gomb és Műanyaggyár Rt.-t, melyet **1948**-ban államosítottak. A gumigyártás helyét a műanyagfeldolgozás vette át. **1964**-re a Közép-Kelet európai régió vezető műanyagfeldolgozó szereplőjévé vált. Ezt követően ismét részvénytársasággá alakult, ekkor alakult meg a műanyagfeldolgozással foglalkozó Pannonplast Műanyagipari Rt. **1994** óta a Budapesti Értéktőzsdén jegyzett

cégek táborát erősíti, részvényeit napjainkban a BUX kosár Prémium kategóriájába tartozó értékpapírként tartjuk számon. (BET.hu)

A korábbi tevékenységüket, a műanyaggyártást hátrahagyva egy sokkal környezetkímélőbb, „zöld” tevékenységbe kezdtek. A Kárpát-medence adottságait felhasználva **2007** óta foglalkoznak geotermikus energia hasznosításával. Kiemelt céljuk volt a profilváltással, hogy Közép-Kelet Európa kiemelkedő geotermikus energia hasznosító szereplőjévé váljon. (PannErgy.com)



2-4. ábra: PannErgy Csoport szervezeti ábra

Forrás: PannErgy.com

A PannErgy Csoport termékportfóliója rendkívül letisztult, transzparens: jelenleg két divíziót működtet: az energia divíziót, valamint az eszközkészítő divíziót, utóbbi a Csoport ingatlankezeléséért felel. A vizsgált időszak kezdetén (2018) még vagyoni, - és ingatlankezeléssel foglalkoztak, melyből az ingatlankezelés dominált (59%). Ezt váltotta fel egyre nagyobb arányban az energetikai divízió és az egyre kisebb eszközkészítő divízió. A Vállalatcsoport szervezeti ábrája lentebb látható, 8 leányvállalat alkotja. A PannErgy Nyrt. felel a csoport irányításáért, holding tevékenységet lát el. A PannErgy Geotermikus Erőművek Zrt. (PEGE) szakmai irányításával vezeti a projektcégeket a PannErgy Nyrt. alatt. (PannErgy.com)

Magyarország számos pontján vannak jelen. Az energetikai szegmens keretein belül jelenleg négy projekt működik: **geotermikus fűtőprojektet** üzemeltetnek Szentlőrincen, Miskolcon és Győrben és egy **villamosenergia-termelő projektet** Berekfürdőn. Az első

geotermikus üzemet 2009-ben **Szentlőrincen** hozták létre (Szentlőrinci Geotermia Kft.). 2010-ben vásárolták meg a **Berekfürdő** Energia Termelő és Szolgáltató Kft. 100%-os tulajdonrészét, ahol termálvíz metántartalmát elégető erőművet működtetnek. A második geotermikus projekt **Miskolcon** (Miskolci Geotermia Kft., Kula Kft.) nyílt meg néhány évvel később, 2013-ban, amely az akkor működő legnagyobb kapacitású geotermikus energiatermelő volt Magyarországon, környezetbarát fűtési szolgáltatással ellátva a várost. A következő projekt 2015-ben **Győrben** (Arrabona Kft., DD Energy Kft.) került megvalósításra, amely a megye legjelentősebb, nem kizárólag geotermikus energetikai beruházásának tekinthető. A 2010-es évek második felében, 2017-ben 35 évre szóló koncessziós szerződést kötöttek a Magyar Állammal, mely által geotermikus energiára vonatkozóan kutatási jogot szereztek Győr terület vonatkozásában. 2022 novemberében a Miskolci Geotermikus projekt támogatásában 994 millió forint állami támogatásban részesültek, mely a harmadik geotermikus termelő kút lemélyítésére fordítandó. (PannErgy.com, 2023) A **DoverDrill Mélyfúró Kft.** geotermikus kútfúrési komplex szolgáltatást nyújt, a PannErgy Csoporton belül a győri és miskolci projektek keretében termelő és visszasajtoló kutak fúrását végezte el. (doverdrill.hu) A **Geo2Business Kft.** 2022-ben alapított leányvállalata a Csoportnak és a távhőszolgáltatóknál és multinacionális cégeknél a kisebb ügyfelek kiszolgálását végzi. (PannErgy)

A következő táblázatban az egyes projektek és teljesítményük került kimutatásra.

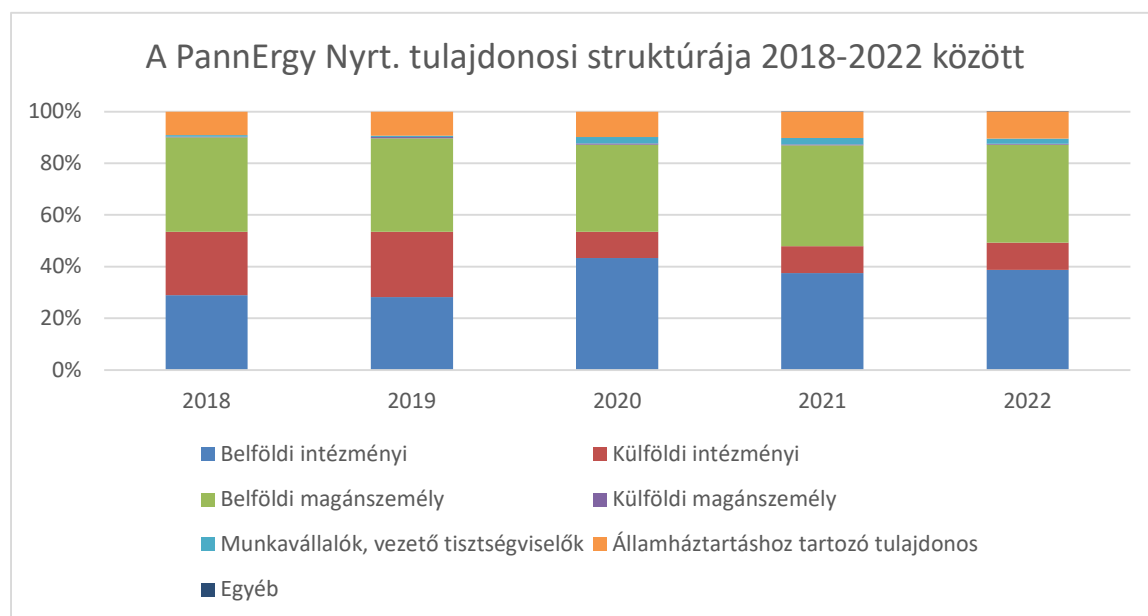
Projekt	Hőteljesítmény (H) Villamosenergia teljesítmény (V)	Átadható éves hőmennyiség	Termelőkutak száma	Kifolyó hőmérséklet	Összes kapacitás
Győr	60 MW (H)	900 000 GJ	3 db	101,4 °C	1080 m3/h
Miskolc	60 MW (H)	810 000 GJ	2 db	101,9 °C	1080 m3/h
Szentlőrinc	4 MW (H)	19 000 GJ	-	-	-
Berekfürdő	0,4 MW (V)	-	-	-	-

2. táblázat: A PannErgy egyes projektjeinek teljesítménye

Forrás: PannErgy.com, saját szerkesztés

A fenti táblázatból látható, hogy a két legjelentősebb projektje a Csoportnak a győri és a miskolci projektek. Nagyobb partnerei közül Győrben az Audi Hungária Zrt. gyárkomplexumának fűtését végzik, valamint a GYŐR-SZOL Zrt. távhőszolgáltatón keresztül több ezer lakás hőigényét elégítik ki. Miskolcon a MIHŐ távhőszolgáltatón keresztül a térség távfűtését végzi. Látható, hogy a Csoport két kisebb projektje a szentlőrinci és a berekfürdői projekt. Szentlőrincen a település hűtését-fűtését végzi geotermikus hőszolgáltatásával. Berekfürdön 0,4 MW összteljesítményű termálkutak működnek. A megtermelt villamosenergia az országos hálózatra került értékesítésre, a hőenergia a helyi strand és a közeli középületek fűtését látja el. (PannErgy.com)

A **részvényesi szerkezet** kategóriák szerinti kimutatása a következőképpen alakult a PannErgy esetében:



2-5. ábra: A PannErgy Nyrt. részvényesi struktúrája 2018-2022 között:

Forrás: A PannErgy éves beszámolója, saját szerkesztés

A következő ábrán az 5% feletti részvényesek kerültek kimutatásra:

Pannergy	Részvényesi struktúra >5% esetén	2018	2019	2020	2021	2022
	Benji Invest Kft. / FCI Kompozit Kft.	11,51%	11,51%	15,08%	15,08%	15,93%
	Cashline Holding Zrt	8,79%	8,78%	-	-	-
	Nemzeti Eszközgazdálkodási Zrt	7,96%	-	-	-	-
	MVM Zrt	-	7,96%	7,96%	7,96%	8,38%
	Soltút Kft. / Rencsár Kálmán	-	-	5,47%	5,47%	9,07%

2-6. ábra: A PannErgy Nyrt. 5% feletti részvényeseinek ábrája 2018-2022 között

Forrás: A PannErgy éves beszámolója, saját szerkesztés

A tulajdonosi szerkezet kategóriák szerinti megoszlása látható a 10. ábrán, amely alapján megállapítható, hogy főként belföldi magánszemélyek, külföldi intézmények, valamint belföldi intézmények alkotják a részvényesi kört. Kisebb részt állami tulajdonú vállalatok, külföldi magánszemélyek és PannErgy munkavállalók, vezetői tisztségviselők is megtalálhatók a részvényesek között. A vezetői jelentések alapján saját tulajdonú részvényekkel nem rendelkeztek a vizsgált időszak alatt. A Társaság vezetői jelentései egyedül az 5% feletti részvényeseket nevesíti meg, őket szemlélteti a 11. ábra, a listán szereplők közül egy kivételével mind jogi személyek voltak. Rencsár Kálmán szerepel egyedüli magánszemélyként az 5%-ot meghaladó részvényesek listáján, ami feltételezhetően jelentős vagyonának (Forbes, 2022) tudható be. A megnevezett részvényesek közül a legnagyobb részben a Benji Invest Kft./ FCI Kompozit Kft. birtokolja a cégcsoport értékpapírjait, az ő részarányuk a vizsgált időszakban 11-16% között mozgott. Emellett a Cashline Holding Zrt., valamint a Nemzeti Eszközgazdálkodási Zrt. is az 5%-ot meghaladó tulajdonosok közé tartozott. A 2022. üzleti évben azonban már vagy nem, vagy 5% alatti az ő részarányuk. Az állami tulajdonú MVM 2019-ben vásárolt PannErgy részvényeket, a 2018-2022 közötti időszakban végig 7-8% körüli részesedést tudhattak magukénak. Végül Rencsár Kálmán a Soltút Kft.-n keresztül 2020 óta tartozik a tulajdonosi körhöz, ő 5,47%-kal szállt be, melynek arányát 9,07%-ra növelte a 2022-es évben. Összefoglalva az látható, hogy a tulajdonosi körben nagy változások nem történtek a vizsgált évek alatt, kellően diverzifikáltnak mondható a részvényesi kör, többségi tulajdonos nincs. (PannErgy.com)

3. IPARÁGI ELEMZÉS

3.1. Klímasemlegesség

A dolgozatban vizsgált cégek többek között megújuló energiaforrások előállításával és kereskedelmével is foglalkoznak. A nap, víz, szél, hő és egyéb energiák termelése kiemelt fókuszba került a globális felmelegedés problémája kapcsán, hiszen a klímaváltozás környezeti, gazdasági és társadalmi hatásai napról-napra jobban érzékelhetők mindannyiunk számára. A globális felmelegedés kezelésére az Európai Unió és Magyarország is számos célt fogalmazott meg a klímasemlegességre vonatkozóan. Az Európai Unió főbb törekvései a dolgozatban bővebben kerülnek kifejtésre, hiszen a magyarországi célkitűzések alapjait is azok határozzák meg. Az Európai Parlament 2019-ben klímaváltozási vészhelyzetet hirdetett, melyben arra kérte a Bizottságot, hogy „minden egyes javaslat a 1,5 Celsius fokos hőmérsékletemelkedést támogassa” a közlekedés minden fajtájában - a repüléstől a hajózásig - mindenhol a CO₂ kibocsátás redukálására kell törekedjenek. A 2021-ben elfogadott uniós klímarendelet kimondja, hogy az 1990. év szintjéhez képest 2030-ig az üvegházhatású gázok kibocsátásának 55%-os csökkentése a cél, majd 2050-re a teljes klímasemlegességet tűzte ki céljául, mellyel élvonalba kíván jutni a klímaváltozás elleni küzdelemben. (Európai Parlament, 2020)



3-1. ábra: Az EP 2021-ben elfogadta az új Unió klímarendeletet

Forrás: Bravajulia / Adobestock, Európai Parlament (2020)

Az 55%-os széndioxid kibocsátásról szóló törvénycsomag 2023-ban elfogadott pontjai többek között az alábbiakra terjednek ki: (Európai Parlament, 2023):

- Tengeri közlekedés: az Európai Unió klímasemlegességi stratégiájának része a tengeri közlekedés klímasemlegessé tétele is. Ennek keretében az ENSZ nemzetközi hajózást szabályozó testülete elfogadta az Unió kezdeti célját, miszerint 2030-ig a széndioxid-kibocsátás 40%-os csökkentése a cél, 2050-re pedig 70%-os csökkentést kívánnak elérni. (Európai Parlament, 2023)
- Légi közlekedés: Az üvegházhatású gázok kibocsátásának 25%-a közlekedésből adódik, így az Európai Bizottság annak 90%-os csökkentését tűzte ki céljául 2050-ig. A mérések alapján a vízi és légi közlekedés együttesen 8%-át teszi ki az EU teljes kibocsátásának, amely egyelőre növekvő tendenciát mutat. (Európai Parlament, 2023)
- Erdészet: Az erdős területek fontos szerepet játszanak a klímasemlegesség elérésében széndioxid-elnyelő képességüknek köszönhetően, így az Európai Unió a törvénycsomag részeként az erdős területek fenntartását, javítását, illetve növelését tartja szem előtt. 2030-ig az EU területén 3 milliárd fa elültetésére tettek ígéretet, mindamellett, hogy az erdőgazdálkodás egyensúlyára is törekednek. (Európai Parlament, 2023)
- ETS reformok (EU Emissions Trading System): Az EU Kibocsátáskereskedelmi rendszerének lényege, hogy a szennyezőknek fizetniük kell az EU-nak az üvegházhatású gáz kibocsátásuk függvényében, ezzel arra ösztönözve őket, hogy kibocsátásukat minél inkább lecsökkentsék. A befolyt összeget a megújuló energiaforrások támogatására fordítják. Az ETS-re vonatkozó reformok a légi közlekedés ingyenes kibocsátási egységeinek 2026-ig történő fokozatos megszüntetésére vonatkoznak. (Európai Parlament, 2023)
- Kibocsátási díj: Az EU kibocsátási díjat írt elő az importárakra, ezzel szorgalmazva a vállalatokat, hogy gyártóegységeiket ne vigyék ki EU-n kívüli, kevésbé szigorú klímacélokot követő országokba. (Európai Parlament, 2023)
- Erőforrás megosztás: A klímátörvény ezen pontja arra vonatkozik, hogy a karbonsemlegesség elérésében a tagállamoknak mind szerepet kell vállalniuk az ETS hatálya alá nem tartozó iparágakban (mezőgazdaság, építőipar, hulladékgazdálkodás). Az Uniós szintű kibocsátás 60%-át ezek az ágazatok adják.

Annak érdekében, hogy a kitűzött célokat tagállamok szintjén be tudja tartatni, ún. „kötelező kibocsátási küszöböket” írt elő a tagállamok számára a 2021-2030 közötti időszakra vonatkozóan. Magyarország esetében ez a kibocsátási küszöbérték -18,7%. (Európai Parlament, 2023)

- Alternatív üzemanyagok használata: A személy és teherautók üzemanyagainak és azok infrastruktúrájának tekintetében is az alternatív megoldások minél szélesebb körű használatára törekszik az Unió. (Európai Parlament, 2023)
- Energiatakarékosság: A „RepowerEU” tükrében főként a fosszilis energiahordozók és Oroszországtól való függőség csökkentése a cél. Az Európai Parlament az energiafogyasztás minimum 11,7%-os kollektív csökkentését szabta meg 2030-ig. (Európai Parlament, 2023)
- Megújuló energiahasználat: A fentebb is említett fosszilis energiahordozókat megújuló energiaforrásokkal kívánja kiváltani az Unió az épületek, hűtés, fűtés és az ipar tekintetében. A megújuló energiaforrásokra korábban meghatározott 32%-os arányt 2023-ban 42,5%-ra emelték, kiemelve azt, hogy a tagállamok törekedjenek a 45% elérésére is. (Európai Parlament, 2023)

Magyarország klímátörekvéseit elsősorban az Unió elvárások alapozzák meg, amit a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégiában foglalnak össze. (Kormány, 2021) A Stratégia főbb irányvonalai szerint a magyar kormány a karbonsemlegesség elérése érdekében törekszik a lakossági energiatakarékosság elérése mellett különböző energiahatékonysági beruházásokkal támogatni a gazdaság elektrifikációját. Ez kiterjed többek között a gyártási folyamatok átalakítására, a közlekedés, mezőgazdaság, valamint a hulladékgazdálkodás zöldítésére is. Azt vallják, hogy a zöldebb gazdaság kialakítása először az energiaszektor átalakításával kezdődhet meg, hiszen a kibocsátás több, mint 70%-át ez az iparág adja. Ez az energiaellátó-rendszerek „klímabarátta” alakításával történhet meg, miközben a fogyasztói oldalt is a megújuló energiák használatára kell ösztönözni az energiafelhasználás csökkentése mellett. (Kormány, 2021)

3.2. A magyar energiapiac jellemzése

A **fosszilis energiahordozók** mellett egyre nagyobb a **megújuló energiaforrások** térnyerése. Míg a kőszén, kőolaj, földgáz vagy a propán-bután gáz erőforrások végesek,

addig a nap, szél, víz és geotermikus energiaforrások újratermelődnek. (MET) Emellett az Európai Unió klímasemlegességi elvárásai is a megújulóknak növekvő arányát támogatják. Az Uniós célkitűzéseket a karbonsemlegesség elérése mellett az Oroszországtól való fosszilis energiahordozókon keresztüli függőség csökkentése is motiválja. Mindamellett, hogy a megújuló energiaforrásoknak számtalan gazdasági-társadalmi előnnyel rendelkeznek, fontos megemlíteni a **hátrányokat** is. A megújuló energiaforrások esetén nehezen tervezhető az energiaszükséglet, korlátozottan megoldható a tárolásuk, ahogy a szabályozásuk is. (Aszódi et al., 2021) Termelésük függ az időjárási körülményektől, a napenergia esetén a napsütéses órák számától, a szélenergia esetén a szél erősségétől, a geotermikus energia esetén pedig a külső hőmérséklettől. Ezen okokból kifolyólag a **kiegyensúlyozott energiaellátást önmagukban nem képesek ellátni**, szükség van valamilyen kiegyensúlyozó alaperőműre, például fosszilis vagy atomerőműre. (Aszódi et al., 2021)

A magyar energiapiac állami tulajdonú szereplőkből és versenypiaci szolgáltatókból áll. Vannak olyan esetek is, amikor két előbbi kategória étfedést mutat, például, amennyiben a magyar állam részesedést vásárol valamilyen versenypiaci vállalatban. Erre mutat példát a dolgozatban vizsgált cégek egyike, a PannErgy, melyben a tulajdonosi kör (2022: 8,38%) részét képezi az állami tulajdonú MVM Zrt is. Az MVM a villamosenergia, valamint gáz kis-, - és nagykereskedelem mellett számos egyéb funkciót lát el a magyar energiapiacokon. Tevékenységei közé tartozik többek között a rendszerirányítás (MAVIR Zrt.), a tárolás (Magyar Földgáztároló Zrt.) és a mobilitás is (MVM Mobilitás Kft.). (MVM) Az említett MAVIR Zrt.-nek a téma szempontjából az a jelentősége, hogy azon megújuló energiaipari cégek, - amelyek a KÁT mérlegkörbe tartoznak - általuk megtermelt villamosenergiát veszi át, ezzel hosszú távú piacot biztosítva nekik, hiszen általában 15-20 évre szerződnek. (MNNSZ) Az állami beavatkozás célja a magyar villamosenergiapiac versenyképességének elősegítése. A KÁT, azaz a kötelező átvételi tarifa az az infláció-követő ár, amennyiért a MAVIR megvásárolja a cégek által megtermelt villamosenergiát. (MNNSZ) A dolgozatban vizsgált cégek közül az ALTEO tartozott a KÁT mérlegkörbe, tehát ő a versenypiaci szereplőknek piaci áron, a MAVIR-nak az átvételi áron értékesítette a villamosenergiát. 2022-ben több saját termelő is kiesett a KÁT mérlegkörből. (ALTEO)

Az ALTEO és a PannErgy közös piaca a magyar megújuló energiapiac. Az ALTEO többek között nap, szél, víz, - és biogáz erőművekkel, míg a PannErgy termálkutak metán kisérgázát felhasználva állít elő hő és villamosenergiát. (ALTEO.hu, PannErgy.com)

A teljes iparági környezet elemzésére gyakran használt módszer a korábban már említett Porteri-értéklánc modell (Porter, 1980). Az általam is ismertetett szakirodalmakban számos elmélet alapját ez a modell határozta meg.



3-2. ábra: Porteri 5 erő modell

Forrás: Porter, (1980), saját szerkesztés

Porter az elemzés középpontjába a piaci versenyt állította, majd a vevők-szállítók alkupozíciója, a helyettesítő termékek és az új belépők fenyegetése mentén vizsgálta a vállalat iparági környezetét. Az általam vizsgált ALTEO és PannErgy közös piaca a megújuló energiapiac, így elemzésem során ezt veszem górcső alá. A Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatalának villamosenergia és távhő engedélyeseiről szóló adatbázisát vettem alapul, amely szerint a villamosenergia kereskedők piacán erősnek tekinthető a verseny, 197 szereplőből áll, míg a távhőszolgáltatók piacán 99 szolgáltató rendelkezik hivatali engedéllyel. (MEKH) Hátrányt jelent a piaci versenyre, hogy a MEKH hatálya alá tartozó vállalatok az azáltal meghatározott környezetben folytathatnak értékesítése tevékenységet

(hatósági ár). (PannErgy) A piacra való belépésről az mondható el, hogy a szabályozói környezet hatása erős, a hatósági árakkal egyfajta mesterséges piacot alakítanak ki, azonban az állami támogatások a kapacitásbővítést szolgálják. Mindemellett a megújuló energiaforrások bővítése, ahogy azt már említettem Unió elvárás is. Összességében tehát a jogi, szabályozói környezet beavatkozása miatt **nem könnyű a piacra való belépés**, ugyanakkor rendkívül tőke és beruházásigényes is az erőművek és az infrastruktúra kiépítése miatt. Finanszírozói oldalról a növekvő ESG elvárások miatt a bankok által szívesen finanszírozottak a zöldenergiát termelő vállalatok. A dinamikusan növekvő piac és az előbb említett okok miatt az **új belépők fenyegetése közepesnek mondható.**

A megújulók helyettesítő termékei a fosszilis energiaforrások, a kőolaj, földgáz és az atomenergia. Ahogy már említettem, ezen energiahordozókra is szükség van, teljesen nem válthatók ki a megújuló energiahordozókkal, viszont a zöldenergia térhódítása, a klímasemlegességi törekvések és a célzott orosz energiafüggés csökkentése által némileg háttérbe szorulnak. A kőolaj, földgáz világpiaci ára ugyan az orosz-ukrán háború hatására robbanásszerűen megnőtt, azonban 2023-ra valamelyest konszolidálódott a helyzet. A háború tovagyrúzó hatásaként, valamint a tiszta energia preferálása miatt hosszú távon olcsóbb energiaforrások lesznek, mint a fosszilis energiahordozók. (Portfólió), (MET)

Szállítók alkuereje nagynak mondható. A PannErgy esetében nem kerültek kimutatásra az éves beszámolóikban top szállítók, így azok pontos megoszlása nem ismert. Az ALTEO esetében a legnagyobb szállítók a MET Magyarország Zrt., az MVM Zrt., European Commodity Clearing Luxembourg (ECC) és PPD Energiakereskedő Kft., akik szintén energiakereskedelemmel foglalkoznak, így helyettesítésük megoldható. (ALTEO) Bár a pénzintézetek nem tartoznak a szállítók közé, ám mégis itt említeném meg őket, hiszen mindkét Társaság banki finanszírozás mellett működik. A bankok között éles a piaci verseny, a megújuló energiával foglalkozó cégek iránt nagy az érdeklődés finanszírozói oldalról a piaci részesedés növelése és az ESG elvárások miatt.

A vevők alkuereje magasnak tekinthető, hiszen a PannErgy esetében a vevőkör koncentrált, a helyettesítésük nehezen lenne megoldható, bár a győri projektnél az Audi Hungária Zrt. kiemelt partnerüknek számít. Emellett a miskolci projekt a Joyson Safety Systems Kft. és a GS Yuasa Magyarország Kft. hőellátását biztosítja. A fő vevőkkel hosszú távú, jól működő üzleti kapcsolat van, így a PannErgy leváltásának esélye marginális. (PannErgy) A nagyobb ipari vevők mellett kisebb távhőszolgáltató cégek is szerepelnek, úgy mint, a MIHŐ Kft. és GYŐR-SZOL Zrt. (PannErgy)

A piaci verseny erős, versenytársaik között szerepelnek nagyobb Társaságok, úgy, mint MVM Zrt., MET Zrt. vagy EON Zrt., illetve többszáz kisebb szereplő is. A versenytársaktól való megkülönböztetés terén az ALTEO-nál kiemelendő a menetrendezett erőművek száma (1391db), valamint az általuk megalkotott akkumulátoros energiatároló, mellyel egyedülállót sikerült alkotniuk a Kelet-Közép európai régióban. A PannErgy-nél pedig a miskolci projekt keretében megvalósított geotermikus hőszállító rendszer tekinthető egyedülállónak, amely Közép-Európa legnagyobb geotermikus fűtőműve lett. (ALTEO.hu, PannErgy.com)

3.3. ESG szemlélet

A 2021. július 9-én publikált EU-s klímátörvényt követően az Európai Bizottság által elfogadott fenntartható finanszírozási csomag alapján bővült a korábban meghatározott jelentési kötelezettségek köre. A jogszabály alapján 2023-tól több, mint 50 000 európai vállalatnak kell ESG jelentést készítenie. Az ESG betűszó az environmental (környezeti)-social (társadalmi)-governance (irányítási) szavakat jelenti. Ez az a három témakör, melyekre ki kell térniük a vállalatoknak jelentésükben. „Az **ESG célja** a vállalatok mindennapi tevékenységében rejlő nem pénzügyi kockázatok és lehetőségek nyomonkövetése.” (Deloitte) A jelentés három fő alappillére kötött, azonban pontos keretrendszer nem alakult még ki, így az egyes jelentések tartalmát tekintve lehetnek eltérések. A jelentési elvárás okai mögött számos tényező áll. Egyrészt a globális felmelegedés, az erőforrások végeessége miatt a gazdaság átalakítására van szükség. „Lineáris gazdaságról körkörös gazdaságra” kell átállni. Emiatt sok befektetőnél, finanszírozónál már döntési szempontként felmerül, hogy mennyire működik egy adott

vállalat fenntartható módon, tevékenysége mily módon szolgálja a társadalom, a természet javát. (Deloitte)

A PannErgy és az ALTEO is elkötelezett az ESG szemlélet követését tekintve, évről-évre folyamatos fejlődésre törekednek. Mindketten aktívan tesznek a környezeti terhelés csökkentéséért, a társadalmi jólét növeléséért és a transzparens, etikus vállalatirányításért. Energetikai vállalatokként elsődlegesen az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére, a csökkenő vízfelhasználásra és hulladéktermelésre törekedhetnek.

Az **ALTEO** energiaipari vállalatként 2022-ben kapott elsőként Magyarországon független, nemzetközi ESG tanúsítványt. A **Sustainalytics** 0-50 pontig terjedő skáláján kapott értékelése 2023-ban tovább javult. Ez alapján jelenleg **26,1 pontot** kapott közepesnek megítélt kockázati besorolás mellett. (Sustainalytics, 2023) ESG jelentésükben a **legfontosabb eredményeik** az alábbiak szerint foglalhatók össze:

	Environmental/ Környezeti	- 70 508 tonnával kevesebb CO2 kibocsátás - 31%-kal kevesebb erőművi vízfelhasználás - 30%-kal kevesebb veszélyes hulladék kibocsátás
	Social/ Társadalmi	- Juttatási program átalakítása - ALTEO Női Vezetői Klub megalapítása - UNICEF Klímahősök program támogatása
	Governance/ Vállalatirányítás	- Zöld bizottság megalapítása - Kockázatkezelés, mint fókuszterület - Korrupcióellenes program

3. táblázat: Az ALTEO Nyrt. 2022-es ESG jelentésének legfontosabb eredményei

Forrás: ALTEO.hu, saját szerkesztés

A **PannErgy** történetére visszatekintve, fontos változásokon ment keresztül a cégcsoport. Kezdetben gumigyártással, majd alumíniumfeldolgozással foglalkoztak, míg 2007-ben teljes profilváltással, a Kárpát-medence adottságait kihasználva geotermikus energia hasznosításába kezdtek. Kiemelt céljuk volt, hogy Közép-Kelet Európa kiemelkedő geotermikus energia hasznosító szereplőjévé váljanak. (PannErgy.com) 2022-ben készítettek először ESG jelentést, melyben számos eredményükről számolnak be a fenntarthatósággal kapcsolatban.

	Environmental/ Környezeti	- 80 000 tonnával kevesebb CO2 kibocsátás - 78% károsanyag megtakarítási ráta - 76%-os arány a hazai geotermikus távhőtermelésből
	Social/ Társadalmi	- 60 000 geotermikus hővel ellátott háztartás - 50%-os női dolgozói arány elérése - 6 támogatott alapítványi kezdeményezés
	Governance/ Vállalatirányítás	- Felelős üzleti magatartás az alaptevékenység okán a széndioxid-kibocsátás csökkentése érdekében

4. táblázat: A PannErgy Nyrt. 2022-es ESG jelentésének legfontosabb eredményei

Forrás: PannErgy.com, saját szerkesztés

Finanszírozási szempontból is fontos jelentősége van annak, hogy egy adott vállalat mennyire végzi tevékenységét fenntartható módon. Habár az ESG kezdetben befektetők számára készített keretrendszer volt, mára ezen információk iránti kereslet igencsak megnőtt, ugyanis egyre inkább banki gyakorlattá is válik ennek vizsgálata. A bankok „portfólió zöldítése” egyfelől pozitív reputációs kérdés is lehet, másfelől viszont felügyeleti elvárás is. 2022-ben frissítette a Magyar Nemzeti Bank (MNB) a hitelintézetek számára korábban publikált zöld ajánlását, melyben útmutatást ad és elvárásait ismerteti a fenntartható működésre való átálláshoz. Az ajánlás összefoglalja, hogy a hitelintézeteknek a hitelezés során kötelező vizsgálniuk az éghajlatváltozással járó, finanszírozásban rejlő kockázati pontokat. A 2025-ig való zöld átállás több lépcsőben kell megtörténjen az MNB elvárásai alapján. (MNB)

4. A VIZSGÁLT VÁLLALATOK PÉNZÜGYI ÖSSZEHAISONLÍTÓ ELEMZÉSE

A következő fejezetben a vizsgált Társaságok pénzügyi összehasonlítását fogom levezetni 2018-2022 időszakra vonatkozóan. Az üzleti év egybeesik a naptári évvel is, így január 1. napjától december 31. napjáig terjedő időszakokat öleli fel. Az elemzéshez az éves konszolidált beszámolókat, könyvvizsgáló jelentéseket használtam fel, melyek a Nemzetközi Pénzügyi Beszámoló Standardok (IFRS) szerint kerültek összeállításra. Az

elemzés során bemutatott pénzügyi mutatókat csupán az összehasonlítás szempontjából fogom felhasználni, de nem kívánok kitérni azok hibáira. Az elemzés során vizsgálom többek között az értékesítés nettó árbevételének alakulását, a likviditási, jövedelmezőségi, - és piaci-érték mutatók változását, melyeknél következtetek a Covid-19 és az orosz-ukrán háború hatásaira is. Továbbá a tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatókon, a vállalatok cashflow-ján és a részvények árfolyamának változásán keresztül is összehasonlítom a Társaságokat. A pénzügyi elemzés következtetésekkel zárul.

A vizsgálat tárgyát képező ALTEO Nyrt.-re és PannErgy Nyrt.-re azért esett a választásom, mert mindkét csoport az energiaszektorban, részben megújuló energiapiacra végzi tevékenységét, a villamos és hőenergia piacokon mindketten jelen vannak, egymás versenytársainak tekinthetők, így számos szempontot figyelembe véve összehasonlíthatók. Napjainkban kiemelt fontossággal bírnak a megújuló energiaforrások, az Európai Unió klímasemlegességi célkitűzései is ezen piacok bővülését indukálják. (Európai Parlament, 2023)

4.1. Árbevétel

A vizsgált időszak alatt végig szignifikáns különbség van a két Társaság között méret tekintetében, bár ennek mértéke egyre látványosabb az időszak végére. 2018-ban az értékesítés nettó árbevételét vizsgálva azt látjuk, hogy az ALTEO-nak 4x annyi bevételt sikerült realizálnia, mint a PannErgy-nek (18 686 millió Ft vs. 4 679 millió Ft). Összehasonlításképp ez az arány 2022-re már 14x-es (103 027mio Ft vs. 7 145mio Ft). A forgalomnövekedés folytonos volt mindkét vállalatcsoport esetében, azonban a tevékenységek, melyekből a bevétel származott némileg átrendeződött az évek alatt. Míg a PannErgy-nél végig a vizsgált időszak alatt 80% feletti volt az energetikából (hő és villamosenergia termelésből) származó bevétel, ennek aránya fokozatosan növekedett, 2022-ere elérte a 93%-ot, a fennmaradó rész ingatlankezelésből származó bevétel volt, hozzávetőlegesen 7-14% között mozgott. (PannErgy, 2023)

Pannergy					Szezmensek
2018	2019	2020	2021	2022	
88,74%	89,59%	85,60%	86,71%	92,86%	Energetika
11,26%	10,41%	14,40%	13,29%	7,14%	Ingatlankezelés
4 679	5 647	5 923	6 439	7 145	Árbevétel összesen (mFt):

4-1. ábra: A PannErgy árbevétele az egyes szegmensek megoszlása szerint

Forrás: A PannErgy éves beszámolóí, saját szerkesztés

Ezzel szemben az ALTEO esetében szerteágazóbb volt a bevételek forrása, de itt is főleg a hő és villamosenergiatermelés dominál, mely egyrészt piaci áron kerül értékesítésre, másrészt az államilag támogatott kötelező átvételi tarifán (KÁT rendszeren) keresztül, azonban 2022-ben több saját termelő is kiesett a KÁT mérlegkörből. Az éves beszámolójuk szerint az itteni termelőeszközök a megújuló energiatermelési szegmensbe kerültek át, mely a lenti ábrán is látható. (ALTEO.hu) A csoporttagok közötti tételek a konszolidációs kiszűrések által korrigálva kerültek kimutatásra.

Szezmensek	ALTEO				
	2018	2019	2020	2021	2022
Hő&Vill.E. termelés - piaci	54,75%	45,75%	42,99%	54,88%	78,52%
Hő&Vill.E. termelés - KÁT	3,36%	9,23%	10,87%	11,32%	0,00%
Energetikai szolg.	40,58%	37,38%	32,59%	7,47%	4,94%
Energiakereskedelem	37,16%	38,72%	36,38%	37,00%	24,21%
Egyéb	1,86%	1,63%	0,00%	0,00%	0,00%
Megújuló alapú energiatermelés	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,01%
/Konszolidációs kiszűrések/	-37,69%	-32,70%	-24,20%	-10,66%	-12,68%
Árbevétel összesen (mFt):	18 686	25 573	32 981	44 249	103 027

4-2. ábra: Az ALTEO árbevételének megoszlása szegmensek megoszlása szerint

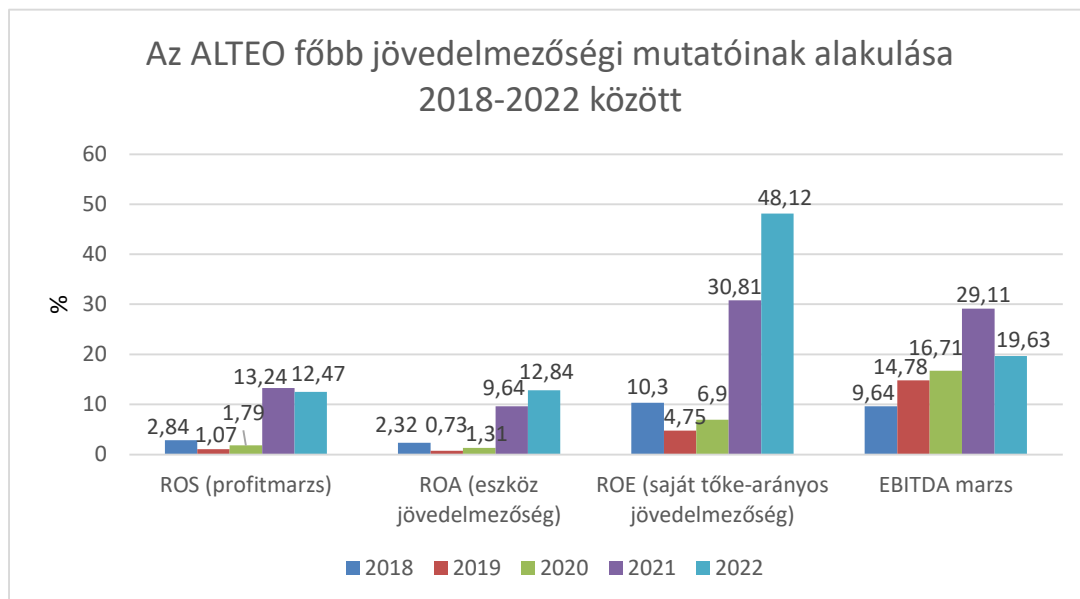
Forrás: Az ALTEO éves beszámolóí, saját szerkesztés

4.2. Jövedelmezőségi mutatók

A likviditás mellett a **jövedelmezőségi mutatók** vizsgálata is kulcsfontosságú egy vállalati pénzügyi elemzés során. Különösen a tőzsdéi cégek vizsgálatánál gyakran vizsgált mutatószám az EBITDA, pontosabban annak aránya (Almási, 2018). Az **EBITDA** a kamat és adófizetés, valamint az értékcsökkenés előtti eredményt jelenti (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization). Kiszámítását a

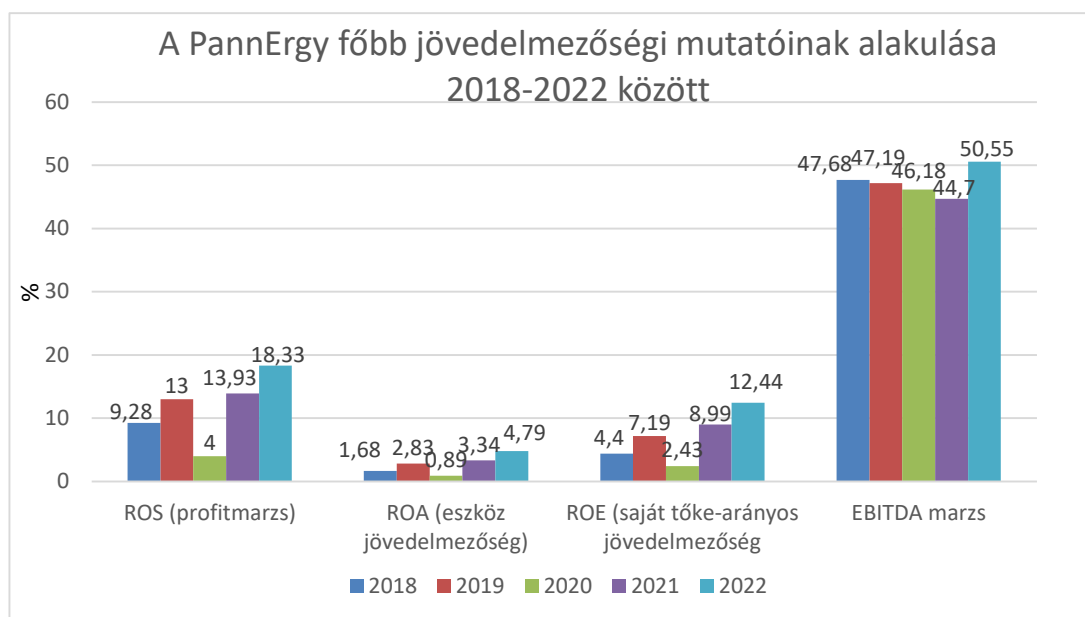
Társaságok az eredménykimutatásban külön feltüntetik, de a kiszámítása általánosságban a következőképpen vezethető le: az üzemi eredményhez (EBIT-hez/működési eredményhez), hozzáadjuk az amortizációt, értékcsökkenést. A PannErgy beszámolójában így ír az EBITDA kiszámításáról: „A Társaság EBITDA-ként a működési eredmény, a közvetlen értékcsökkenés, a közvetett értékcsökkenés és a tárgyi eszközök, immateriális javak terven felüli selejtezése, értékvesztés összegét definiálja”. Az ALTEO szintén éves beszámolójában így vezeti le a számítás menetét: „üzemi eredmény + elszámolt értékcsökkenés, amortizáció + tárgyi eszközök elszámolt értékvesztése.” Önmagában azonban nem is ennek összege, ami informatív, hanem az EBITDA árbevételhez viszonyított nagysága. Másnéven ez az EBITDA marzs, amiből a gyakorlatban arra következtethetünk, hogy egy adott cég az értékesítés költségeit (bérköltségeket, anyagköltségeket stb.) mennyire tudja tovább hárítani a vevőire, hiszen, ha ezen költségei megnövekednek, de ő képes áremelést elérni, az az értékesítés árbevételén, illetve az EBITDA marzson is meglátszik. Ha az eladási ár vagy a volumen változatlan marad megnövekedett költségek mellett, akkor az EBITDA marzs zsugorodni kezd. A vizsgált cégek esetében az mondható el, hogy mindkét Társaság profitabilitása kedvező, viszont a PannErgy ebben bizonyos szempontból jobban teljesített. Arányaiban 44-50% közötti EBITDA marzsot realizáltak, ami erősebb, mint az ALTEO-nál, ők 9-30% közöttit tudtak elérni, ami nagyobb kilengést mutat. A kettőt összevetve tehát hiába nőtt az ALTEO árbevétele nagyobb ütemben, az inflálódott költségeiket nem tudták tovább hárítani a vevőkre. A 2022-es rekord árbevételnél ütközik ez ki a leginkább, amikor a forgalma 132%-kal nőtt az előző évihez képest, viszont a jövedelmezősége viszonylag sokat romlott (2021: **29,11%**, 2022: **19,63%**). Ha az adott évi EBITDA marzsot összevetjük a KÁT-rendszeresen keresztül értékesített villamosenergia arányával, azt láthatjuk, hogy nagyjából együtt mozogtak, amiből arra következtethetünk, hogy nagyban függött a jövedelmezősége a KÁT-rendszeren keresztül értékesített energia volumenétől így a jövedelmezőség romlása is ennek tudható be. Míg a PannErgy esetében, bár az ő költségeik is folyamatosan nőttek, az árbevétel ezt szépen le tudta követni (ALTEO, PannErgy, 2023). A jövedelmezőség vizsgálata emellett történhet egyéb mutatók szemrevételezése mentén is, melyek a következő ábrákon láthatók. Olyan aspektusból is szeretném összehasonlítani a két cégcsoport jövedelmezőségét, hogy

figyelembe veszem, hogy számszerűen vannak-e kimutatható jelei a Covid-19 járványnak, illetve az orosz-ukrán konfliktusnak.



4-3. ábra: Az ALTEO főbb jövedelmezőségi mutatóinak alakulása

Forrás: ALTEO Nyrt. beszámoló, saját szerkesztés



4-4. ábra: A PannErgy főbb jövedelmezőségi mutatóinak alakulása

Forrás: PannErgy Nyrt. beszámoló, saját szerkesztés

A **ROS** mutató (*Return on sales*), másnéven nettó profithányad az adózott eredmény és az értékesítés nettó árbevétele hányadosaként írható fel (Zéman-Béhm, 2016). Az

értelmezését Zéman és Béhm úgy fogalmazták meg, hogy azt mutatja meg, hogy adott árbevétellel hány százalékos eredményhozamot ért el egy vállalat. Ezek alapján kijelenthetjük, hogy az ábrákon szemléltetett profithányad kissé ingadozó volt mindkét vállalatcsoport esetében, különösen 2020-ban, amikor a Covid miatti lezárások voltak. Ennek okát a következőkkel magyarázták a vállalatok: az ALTEO-nál a belső (csoport szempontjából saját kivitelezésű) projektfejlesztés keretében megvalósított beruházásokat nulla értéken számolták el konszolidált EBITDA szinten. A külső beruházások a pandémia következtében visszaestek, ami negatívan hatott az eredményességre és végső soron a profithányadra. (ALTEO, 2020) A PannErgy-nél a közvetlen költségek nagyobb mértékben növekedtek, mint a bevételek, valamint az ingatlanértékesítésből származó bevételük is elmaradt a 2019. évitől. Továbbá 813 millió Ft pénzügyi veszteséget számoltak el, amely a gyengülő HUF/EUR árfolyamból, a csökkenő kamatszintek miatti deviza és kamatpozíciók refinanszírozás miatt realizált ártértékelési veszteségből adódott (PannErgy, 2020). A Covid-19 utáni időszakban (2021-től) folytatódtak a beruházások és összességében „újraindult” a gazdaság, amit a fenti ábrák is alátámasztanak. A háború hatására a megújuló energia-kereslet drasztikusan megnőtt, ugyanakkor a már 2021-ben elkezdődő energiaár-növekedés tovább folytatódott. Az eszközarányos jövedelmezőség (*Return on Assets*, azaz **ROA**) azt mutatja meg, hogy 100 forintnyi eszköz hány forint nyereséget termel, kiszámítása az adózott eredmény és az összes eszköz hányadosaként fejezhető ki (Zéman-Béhm, 2016). Ezen mutató mindkét Társaságnál javulást mutat a pandémia után, majd a háború következtében további növekedést láthatunk. A saját tőke-arányos jövedelmezőséget (*Return on Equity*, azaz **ROE**) a következőképpen számolható ki, hogy az adózott eredményt elosztjuk a saját tőkével (Zéman-Béhm, 2016), ami annyit jelent, hogy adott évben egységnyi saját tőkéhez viszonyítva mennyi nyereséget képes termelni egy vállalat (Zéman-Béhm, 2016). Ezek a mutatók mind jobb értéket mutatnak a Covid utáni időszakban és a háborús konfliktus kezdete után is. Habár ezen események a gazdaság számos szereplőjének igencsak visszavetette a teljesítményét, a megújuló energiaszektor a Covid után viszonylag hamar talpra állt, egyes kutatások alapján a háborúnak viszont egyértelműen nyerteseivé váltak, ahogy egész Európa megpróbált egyre jobban függetlenedni az orosz energiától. Ezzel pedig egyre közelebb érnek a megújuló-energiatermeléssel kapcsolatos célkitűzéseikhez. (G7, 2023)

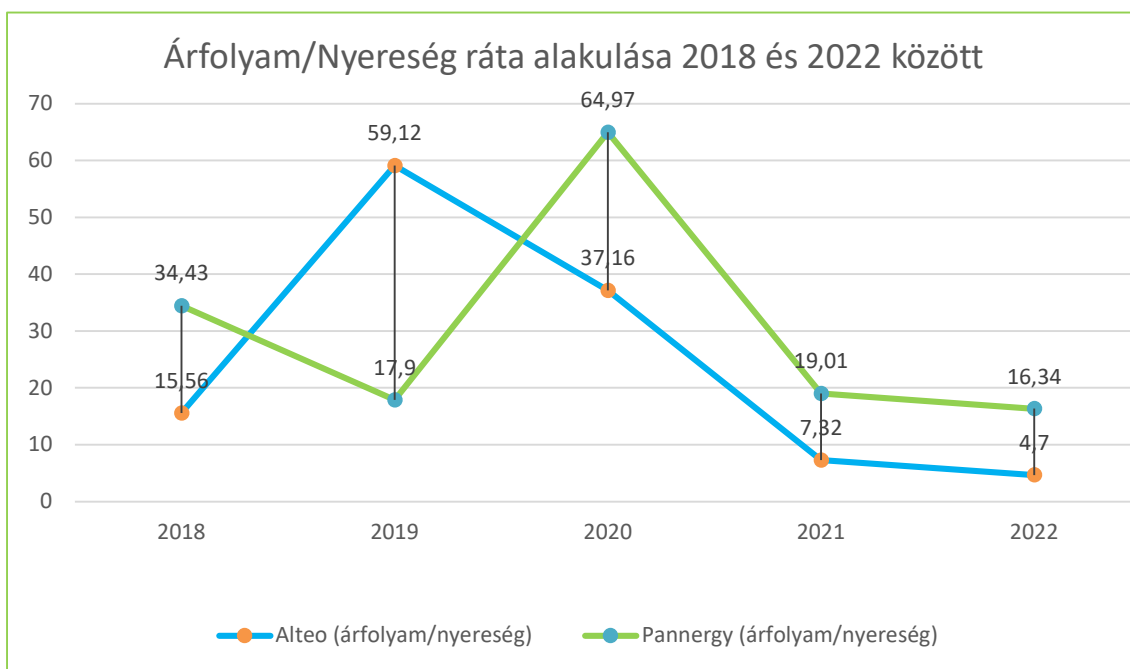
4.3. Likviditási mutatók

A vállalatok összehasonlítása néhány, főbb pénzügyi mutatón keresztül történt, melyek közül a rövidtávú fizetési képesség a likviditási mutatókkal vizsgálható meg. (Zéman-Béhm, 2016) A leggyakrabban használt a **likviditási ráta**, amely úgy számolható ki, (Zéman-Béhm, 2016) hogy a cég forgóeszközeit elosztjuk a rövid lejáratú kötelezettségeivel. A mutató szinte minden évben egészségesnek mondható, 1,00 feletti, a forgóeszközállomány fedezetet nyújt a vállalat rövid lejáratú kötelezettségeire, azonban a PannErgy esetében 2018-2019 között 1,00 alatti az arányaiban magas követelésállomány és a hosszú lejáratú kötelezettségek éven belüli törlesztőrészlete miatt. Ha a készleteket nem vesszük figyelembe a mutatóban, azaz a forgóeszközökből levonjuk a készleteket és elosztjuk a rövid lejáratú kötelezettségekkel, akkor a **likviditási gyorsrátát** kapjuk meg (Zéman-Béhm, 2016). Ez a hányados az alacsony készletállomány miatt hasonlóképpen alakul, mint a likviditási ráta, mindkét Társaságnál többségében fedezi a folyó forrásokat, kivéve a Covid előtti időszakban (2018-2019) a PannErgy Nyrt.-nél, ami a Well-Research akvizíciójának tudható be, mellyel lezárult a Miskolci Geotermikus Rendszerhez kapcsolt harmadik visszasajtoló kút megvásárlása. (ALTEO, PannErgy, 2023) A **pénzeszköz-arány mutató** a likvid értékpapírok és pénzeszközök arányát mutatja meg a folyó forrásokhoz viszonyítva (Zéman-Béhm, 2016), amely a vizsgált időszak alatt végig alacsony, 1,00 alatti értéket mutat. Ez önmagában nem jelent likviditási problémát, hiszen gyártó cégek esetében a befektetett eszközök aránya dominál, a különféle gépek, berendezések szükségesek a termékek előállításához. Jelen esetben az ALTEO és PannErgy főként hő és villamosenergia előállításával foglalkoznak. Gyártó cégeknél általános gyakorlat a halasztott fizetés, azaz nem szükséges, hogy magas pénzeszköz-aránnyal működjenek és azonnal fizessék ki szállítóikat. Ez a sajátosság a normál operáció részét képezi. A fentebb ismertetett likviditási mutatókban nem látszik olyan változás, amely egyértelműen a Covid-19-nek vagy az orosz-ukrán konfliktus hatásának tudható be.

4.4. Piaci-érték mutatók

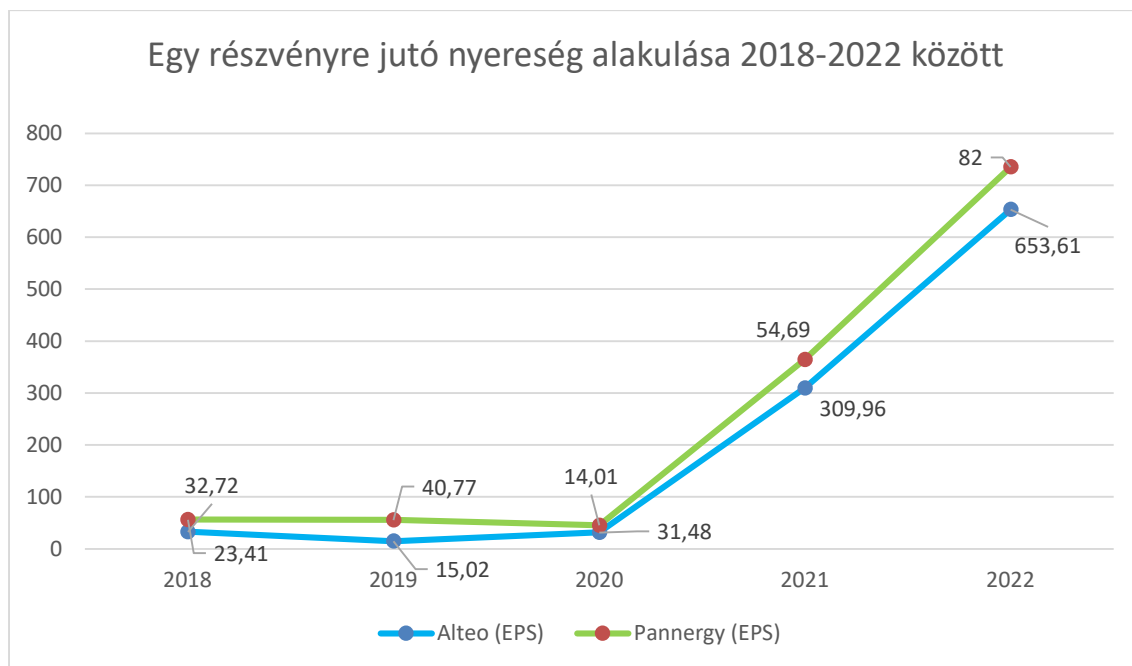
Ezután a piaci-érték mutatókra szeretnék kitérni a vizsgált vállalatok vonatkozásában. Először is az **árfolyam/nyereség rátát fogom bemutatni**, hogy alakult a vizsgált időszak

alatt. Zéman és Béhm megfogalmazása alapján egy részvény tőzsdei árát hasonlítja össze az egy részvényre jutó adózott eredménnyel, ezáltal azt mutatja meg, hogy az árfolyam hányszorosa az egy részvényre jutó nyereségnek (Earnings per share, azaz EPS). A következő ábrán ezen mutató alakulását ábrázoltam a két vállalatra vonatkozóan. Az árfolyamok a Portfólió adatbázisából származnak és a záró árfolyamot vettem figyelembe az üzleti év végén. (Portfólió, 2018-2022)



4-5. ábra: Árfolyam/nyereség ráta alakulása

Forrás: Portfólió, saját szerkesztés



4-6. ábra: Egy részvényre jutó nyereség alakulása 2018-2022 között

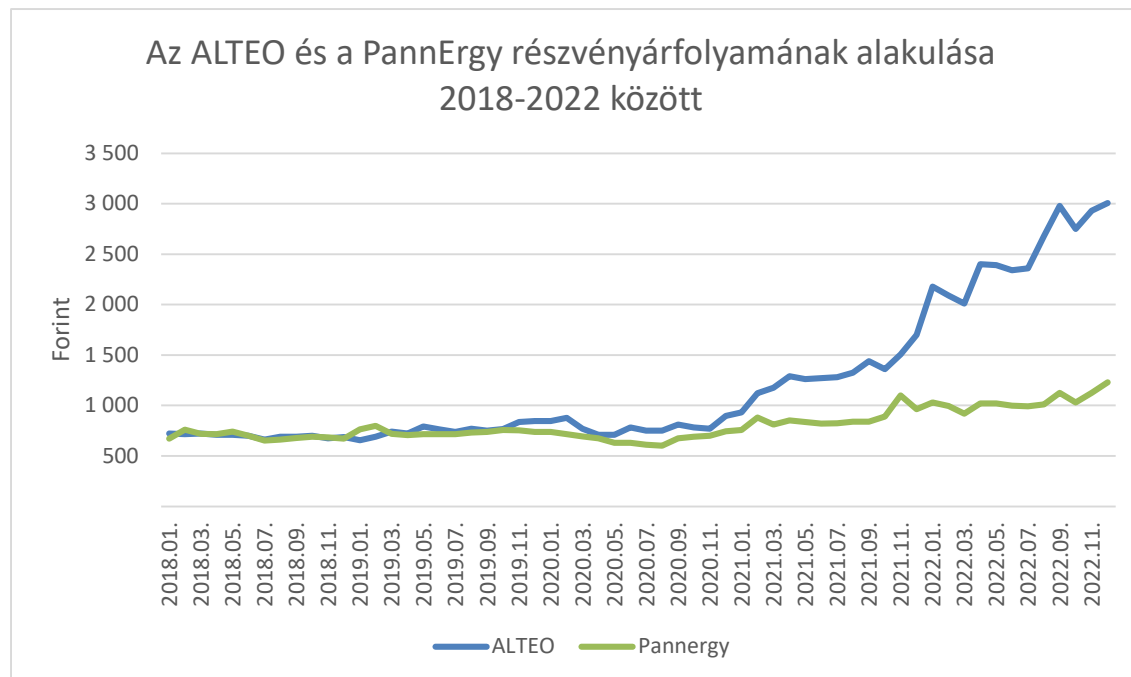
Forrás: ALTEO, PannErgy beszámoló, saját szerkesztés

A 19. ábrán azt láthatjuk, hogy az **árfolyam/nyereség ráta** elég volatilis volt a vizsgált időszakban, bár az egy-egy csúcspont két egymást követő évben volt. Ennek oka abból adódik, hogy 2019-2020-ban a vizsgált vállalatoknál gyenge volt a profithányad (ROS), így az árfolyamot azzal elosztva magas értéket mutat (tulajdonképpen fordított arányosság figyelhető meg). A pandémiával, illetve a háborúval összefüggésben a profithányad visszaesése az árfolyam/nyereség ráta ugrásszerű növekedését okozta, majd, ahogy nőni kezdett a fogyasztás, a mutató egyre kisebb értéket vett fel, ami nem az árfolyam csökkenésének tudható be, sokkal inkább a profithányad növekedésének.

Az **egy részvényre jutó nyereség** mutató alakulását azért tartom lényegesnek külön ábrázolni, hogy szemléltessem az előző ábrához képest, hogy a két vállalat mutatói szinte párhuzamosan alakultak a fenti időszak alatt, azonban az árfolyam/nyereség mutató esetében a profithányad növekedésével a mutató egyre kisebb értéket vett fel, míg az egy részvényre jutó nyereség (EPS) esetében a profitmarzs növekedése kedvező, a mutató egyre nagyobb értéket mutat. Az utolsó két évben az egy részvényre jutó nyereség ugrásszerű növekedése az adózott eredmény nagymértékű növekedésének köszönhető.

Az EPS mutatók a vállalatok beszámolóiból származnak, ezek kalkulációját nem én végeztem el.

Részvények értékének alakulása



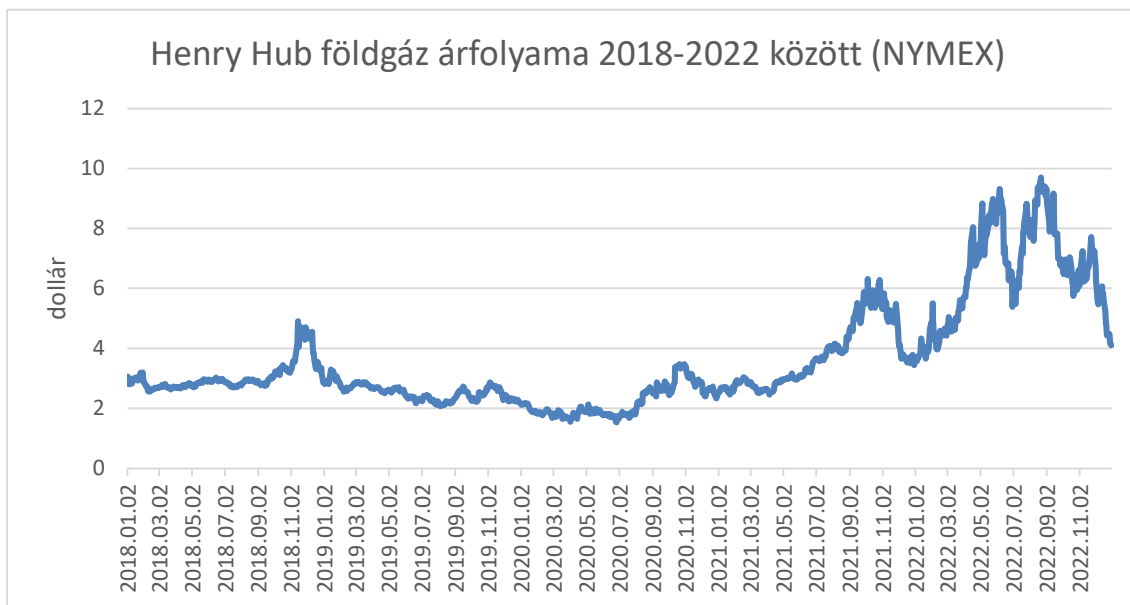
4-7. ábra: Az ALTEO és a PannErgy részvényárfolyamának alakulása 2018-2022 között

Forrás: BET.hu

A fenti ábra a vállalatok részvényárfolyamát szemlélteti 2018 januártól 2022 decemberig. A két értékpapír árfolyama az elmúlt 5 üzleti évben szinte végig együtt mozgott. Ez betudható az azonos ágazatban végzett tevékenységüknek és ezáltal azonos makrogazdasági hatásoknak is. Az ALTEO és a PannErgy ára 2021. januárjában kezdett egymástól elválni előbbi javára, az **ALTEO** papírok árfolyama szignifikáns növekedésbe kezdett. A 2020H2 időszakban a koronavírus okozta tőzsdei zuhanást követően a részvényárak növekedni kezdtek, amit több tőzsdeindex is alátámaszt (Russel 2000; +100%, S&P; +50-60%). (Debreczeni, 2020). A 2021. év a Covid utáni fellendülésről szólt, 2022-re 4,9%-os GDP növekedést prognosztizáltak a világpiacra. Annak oka, amiért 2021 januárjában az ALTEO részvényára nagyobb mértékben kezdett el emelkedni, részben a szabályozói környezetben rejlik, ugyanis akkoriban indult el a magyar kormány által bejelentett új Megújuló Támogatási Rendszer (METÁR), amely a korábban már említett KÁT rendszert váltotta fel. (MNB, 2021) Az ALTEO 2021-es

beszámolójából kiderül, hogy a gibárti vízerőmű teljes (villamosenergia) termelése a METÁR rendszeren keresztül került értékesítésre. (ALTEO, 2021) Mindemellett azonban fontos figyelembe venni, hogy a támogatott rendszer mellett energiatermelésének nagyrésze még így is piaci áron kerül értékesítésre (2022: 78%) Ezzel szemben a PannErgy esetében a geotermikus energiát termelő projektcégei támogatott rendszerben értékesítik az energiát, (PannErgy, 2021) ugyanis a MEKH távhő engedélyeseinek egyike, akik a hőenergiát hatósági áron tudják értékesíteni. Továbbá, ha figyelembe vesszük a MEKH engedélyeseinek listáit, a villamosenergia kereskedők piacán 197 szereplő, míg a távhőszolgáltatók piacán 99 szolgáltató rendelkezik hivatali engedéllyel, (MEKH) így ezek alapján kijelenthető, hogy a villamosenergiapiac még a támogatott rendszeren belül is egy jóval nagyobb piacot alkot. Ezek összhatásaként az ALTEO részvényárfolyamának nagyobb mértékű növekedése ebből is adódhat.

2022 februárjában kitört az orosz-ukrán háború, aminek tovagyrúzó hatásai a részvényárfolyamok alakulásán is erőteljesen meglátszanak. A háborúval globális pánik alakult ki a gázcsapok elzárásától és a konfliktus tovább terjedésétől való félelemből adódóan. A kőolaj és a földgáz világpiaci ára elképesztő mértékben megnőtt. (G7)



4-8. ábra: Henry Hub földgáz árfolyama 2018-2022 között (NYMEX)

Forrás: Google Finance adatbázisa, (2023)

Az adatbázisból származó részvényadatok alapján megállapítható, hogy a háború kitörését követően intenzív növekedési pálya állt be a földgáz árában, ami az ALTEO és a PannErgy részvényeire is hasonlóan hatott. (Google Finance, 2023) Mind a fosszilis, mind a megújuló energiahordozók felhasználására erős szezonális jellemző, a fogyasztás a fűtési szezonban jóval magasabb, ami a fenti két grafikonon is megfigyelhető. A kőolaj és földgáz drágulása és az esetleges teljes gázstoptól való félelem eredményeképp az alternatív fűtőanyagok kereslete megnőtt. Ez köszön vissza a vizsgált cégek árfolyamának grafikonján is.

4.5. Tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatók

Tőkeerősség	Saját tőke / mérlegfőösszeg
Eladósodottság (Idegen tőke-arány)	Kötelezettségek / mérlegfőösszeg
Nettó eladósodottság	(Kötelezettségek-követelések) / saját tőke
Tőkeáttétel	Kötelezettségek / saját tőke
Befektetett eszközök fedezettsége	Saját tőke / Befektetett eszközök

5. táblázat: Tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatók

Forrás: Takács (2021), Zéman-Béhm (2016), saját szerkesztés

A tőkeszerkezet és az eladósodottság elemzésére számos mutató alkalmas, mint például a tőkeerősség, az eladósodottsági mutató, a nettó eladósodottság vagy a befektetett eszközök fedezettsége. Emellett az idegen-tőke arányának szempontjából vizsgálhatjuk még a tőkeáttételt is. (Takács, 2021) A vizsgált Társaságok viszonylag alacsony, 50% alatti **tőkésítettséggel** bírtak a vizsgált periódus alatt, az ALTEO 15-31% közötti saját tőke aránnyal működött, míg a PannErgy kevesebb külső forrást vont be, az ő esetében a tőkeerősség aránya 36-39% között alakult. A magas **idegen-tőke arány** a beruházás-igényes tevékenységből és a növekvő forgóeszköz-igényből adódik. A vállalatok beszámolóikban nevesítik finanszírozóikat. (ALTEO, PannErgy) A két cégcsoport **nettó eladósodottsági mutatója** 2018-2022 közötti időszakban a következőképpen alakult:

	2018	2019	2020	2021	2022
--	------	------	------	------	------

ALTEO	2,4	4,2	3,4	1,5	1,4
PannErgy	1,4	1,4	1,5	1,5	1,3

6. táblázat: Nettó eladósodottság alakulása a 2018-2022 közötti időszakban

Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolóai alapján, saját szerkesztés

A fenti ábrán láthatjuk, hogy az ALTEO esetében hektikusabban alakult a mutató értéke, a 2019-es kiugró 4,2x-es érték az Euro Green Energy Kft. szélérőművi akvizíciójából, míg a 2020-as 3,4x-es nettó eladósodottsági ráta kötvénylejáratból adódott. (ALTEO) A PannErgy esetében sokkal stabilabb a vizsgált mutatószám, szinte változatlan maradt a fenti időszakban. (PannErgy)

A **tőkeáttételi mutató** a követelések arányát nem veszi figyelembe, de az értékek alakulása hasonló képet fest, mint a nettó eladósodottság esetében. A lenti ábra szemlélteti az alakulását.

	2018	2019	2020	2021	2022
ALTEO	3,4	5,5	4,2	2,2	2,8
PannErgy	1,6	1,5	1,7	1,7	1,6

7. táblázat: Tőkeáttételi mutató alakulása 2018-2022 között

Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolóai alapján, saját szerkesztés

A **befektetett eszközök fedezettsége**, vagy már néven hosszú távú fedezeti arány azt mutatja meg, hogy a tartósan befektetett eszközök mekkora hányadát finanszírozzák saját forrásból, azaz milyen mértékben adottak a cég fizetési kötelezettségeinek lehetőségei. (Zéman-Béhm, 2016) Ezen mutató változásait a következő táblázatban szemléltettem, melyből az állapítható meg, hogy Az ALTEO-nál 2019-2020-ban, amikor az eladósodottsági mutatói a legmagasabb voltak, ezen években volt a legkisebb arányú a befektetett eszközök fedezettsége. A PannErgy értékei szinte végig változatlanok maradtak, értékük stabilnak tekinthető.

	2018	2019	2020	2021	2022
ALTEO	37,5%	23,43%	27,5%	60,6%	76,4%

PannErgy	43,3%	44,1%	41,2%	43,5%	46,4%
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------

8. táblázat: Befektetett eszközök fedezettsége 2018-2022 között

Forrás: ALTEO, PannErgy beszámolóí alapján, saját szerkesztés

Összegezve a tőkeszerkezeti és eladósodottsági mutatók alakulását a két csoport esetében, a PannErgy stabilabb saját-tőke aránnyal működött az elemzett periódus alatt, aránya csak kismértékben változott, és emellett az eladósodottsági mutatói is sokkal kiegyensúlyozottabban alakultak. Ezzel szemben az ALTEO esetében a tőkésítettség gyengébb volt, ami főként az intenzív terjeszkedésnek tudható be, ahogy már fentebb is említésre került a nettó eladósodottsági mutató kapcsán, a 2019-as magasabb érték egy szélerőművi akvizícióból adódott.

4.6. Cash-flow

A vállalatok cash-flow termelő képességét elsősorban a hatósági energiaárak, a külső hőmérséklet, valamint a főbb költségelemek határozzák meg. Fontos figyelembe venni a Társaságok forgalma tevékenységükből adódóan a szezonalitástól is függ.

Az ALTEO esetében 2018-2020 között az operatív tevékenységből származó cashflow nem nyújtott fedezetet a befektetési tevékenységhez kapcsolódó pénzügyiáramlásra, amely főként a tárgyi eszközökhöz kapcsolódó beruházásokhoz és akvizíciókhoz kapcsolódott, emiatt plusz forrás bevonására került sor hosszú lejáratú bankhitelek és kötvénykibocsátás formájában. 2020-ban a nettó forgótőke változás nélkül már fedezetet nyújtana, azonban 2021-től már a nettó forgótőke változásával együtt is képes volt elegendő cashflow-t termelni, hogy a beruházási tevékenységhez kapcsolódó pénzügyiáramlásokat fedezni tudja. A 2020. évi kivételével a teljes időszakban történt osztalékfizetés, amely szintén hozzájárult a finanszírozási tevékenység pénzügyiáramlásához. Fentiek után 2018 és 2020. években a pénzeszközök változása negatív volt, a záró pénzeszközállomány csökkent.

PannErgy konszolidált cashflow-ját röviden összegezve elmondható, hogy 2019. 2020. és 2022. üzleti évek tevékenységének nettó pénzáramlása forgótőke változás nélkül jelentős volt, de a forgótőke negatív értéket mutat. Az operatív cashflow egyedül 2019.

és 2021. üzleti évben nyújtott fedezetet a befektetési tevékenységekből származó pénzeszközváltozásokra, mely jellemzően tárgyi eszköz beszerzések és meglévő befektetések növelésének állományváltozásához kapcsolódott. A pénzügyi tevékenységből származó cashflow-t vizsgálva láthatjuk, hogy a követelések állományváltozása és tárgyi eszköz eladás kompenzálta a beruházási tevékenységhez kapcsolódó tőkekiáramlást. A pénzügyi tevékenységek állományváltozása kizárólag 2018. évben volt pozitív kötvénykibocsátásnak köszönhetően. A fennmaradó időszakban (2019-2022) rövid, illetve hosszú lejáratú hitelek formájában külső forrásbevonásra került sor. A Pannergy esetében az osztalékfizetés is a pénzügyi műveletek között került kimutatásra. Fentiekkel 2018, 2020 és 2022. üzleti és 2022. üzleti évek tevékenységének nettó pénzeszközváltozása működő tőke változás nélkül negatív volt, azzal együtt azonban pozitív.

5. Következtetések és jövőbeli kilátások

A vizsgált időszakban több, jelentős, nem csak a magyar energiapiacokat érintő esemény következett be úgy, mint a pandémia, majd az orosz-ukrán háború. A Covid-19 járvány hatásai közvetlenül nem, vagy csak nagyon kismértékben befolyásolták negatívan a Társaságok teljesítményét. A közvetett hatásai jobban érezhetők voltak az ellátási láncok lassulásával és a beruházások elhúzóásával. A háborúval létrejövő energiaárrobbanásnak viszont egyértelműen nyertesei voltak, ami a főbb mutatószámokban és a vállalatok részvényárfolyamában is megmutatkozott, ahogy azt már kifejtettem a vállalatok pénzügyi összehasonlító elemzésében. Forgalom tekintetében az ALTEO a historikus adatok alapján végig nagyobb szereplőnek számított, diverzifikált portfólióval, gyorsabb ütemben növekvő árbevétellel. A növekedést egyrészt banki finanszírozás segítette az elmúlt években, emellett állami támogatásban is részesültek a Társaságok. A szabályozói környezet a KÁT és METÁR rendszerek által biztos piacot jelentett az energetikai szereplőknek. E tekintetben szignifikáns eltérés figyelhető meg a vállalatok teljesítményének forrásában, ugyanis míg az ALTEO bár értékesített hő és villamosenergiát KÁT rendszeren keresztül, ennek aránya konszolidált szinten maximum az árbevétel 11%-át adta, a többi piaci áron értékesített energiából származott. Ezzel szemben a PannErgy projektcégei a MEKH által megszabott hatósági áron értékesíthették a geotermikus energiát, amely a forgalom 99%-át adta. Utóbbi esetében bár az átvételi ár évről-évre nőtt, olyan mértékben nem tudták növelni a volument, hogy forgalom tekintetében utolérjék az ALTEO-t. (ALTEO, PannErgy)

adatok forint/GJ-ban	2020.10.01- 2021.09.30.	2021.10.01- 2022.09.30.	2022.10.01- 2022.12.31.	2023.01.01- 2023.09.30.
Arrabona Koncessziós Kft.	3.204	3.397	4.023	6.225
Kuala Kft.	2.626	2.650	3.176	5.211
Miskolci Geotermia Kft.	2.626	2.650	3.176	5.211
Szentlőrinci Geotermia Kft.	3.654	3.791	4.620	6.715

5-1. ábra: A PannErgy Csoport távhőtermelői Társaságaira megállapított hatósági hőárak 2020-2023 időszakra

Forrás: PannErgy, éves beszámoló (2022)

Ezzel szemben egyes pénzügyi mutatók viszont a PannErgy esetében alakultak kedvezőbben úgy, mint az EBITDA marzs, a tőkeáttétel, a nettó eladósodottság vagy a tőkésítettség. Összességében tehát nem tehető olyan megállapítás, hogy egyik vagy másik vállalat egyértelműen jobb a másiknál, hiszen számos külső és belső tényező van hatással teljesítményük alakulására. Amiket viszont lényeges figyelembe venni, azok a teljes energiapiacot befolyásoló hazai és nemzetközi tényezők, hiszen hosszú távon ezek határozzák meg egy-egy vállalat vagy teljes iparág versenyképességét. Amellett, hogy állami támogatásokkal a magyar kormány is hozzásegíti a növekedéshez a megújuló energiával foglalkozó vállalatokat, a korábban részletezettek alapján terjeszkedésük Uniós elvárás is a kitűzött klímasemlegességi célok miatt. Ennek hazai gyakorlatára az MNB is publikálta elvárásait a magyar kereskedelmi bankok felé, akik finanszírozói oldalról támogatják ezen piacok növekedését. A zöldenergia terjedését tehát számos makrogazdasági tényező együttes hatása indukálja.

A témaválasztás oka egyrészt az elmúlt évek gazdasági környezetében bekövetkezett változások hatásai iránti érdeklődés volt, másfelől viszont szakmai kíváncsiság is. Vállalati finanszírozásban szerzett gyakornoki tapasztalatom során találkozhattam néhány energetikai vállalattal kockázatkezelői oldalról. A kockázatkezelés területének szerves részét képezi az adott vállalat piaci környezetének ismerete, valamint az analitikus szemléletmód is. Így esett a választásom az ALTEO-ra és a PannErgy-re, akik tevékenységüket részben megújuló energiapiacon végzik, ami kiemelt fókuszba került a globális felmelegedés, majd az orosz-ukrán háború kapcsán. Fontosnak tartom és a munkámhoz is elengedhetetlen a piaci változások nyomon követése, hiszen ezáltal lehet kellőképpen feltérképezni a vállalatok tevékenységében rejlő főbb kockázati pontokat. Emellett olyan szempontból is fontosnak tartom foglalkozni a témával, hogy mindannyiunk életét befolyásolják az energiaárak alakulása, elég csak az orosz-ukrán háború kirobbanása utáni pánikra gondolni, ami erőteljesen felrázta az energiapiacokat. Elképzelhetőnek tartom, hogy későbbi tanulmányaim során még foglalkozzam a témával, de ami biztos, hogy szakmai tudásomat mindenképp szeretném minél jobban elmélyíteni a témában.

IRODALOMJEGYZÉK

1. **Aszódi A.**, Biró B., Adorján L., Dobos Á. Cs., Illés G., Tóth N. K., Zagyi D., Zsiborás Z. T. (2021): Comparative analysis of national energy strategies of 19 European countries in light of the green deal's objectives, Elsevier: "Energy Conversion and Management: X", Vol. 12.
2. **Booms, B. H.**–Bitner, M. J. (1981): Marketing Strategies and Organizational Structures for Services Firms. In: Donelly, J. H.–George, W. R. (eds.) *Marketing of Services*. Chicago, IL: American Marketing Association, pp. 47–51.
3. **Chikán A.** (2020): Vállalatgazdaságtan, Akadémiai Kiadó, Budapest
4. **Copeland, T.** – Koller, T. – Murrin, J. (1999): Vállalatértékelés- Értékmérés és értékmaximáló vállalatvezetés, Panem- John Wiley & Sons.
5. **Demeter K.**, Bódi-Schubert A., Chikán A., Gelei A., Kiss J., Losonci D., Matyusz Zs., Nagy J., Venter L., Vörösmarty Gy., Wimmer Á. (2016): Termelés, szolgáltatás, logisztika. Az értékteremtés folyamatai, Wolters Kluwer Kft.- Akadémiai Kiadó, Budapest
6. **E. J. McCarthy** (1960): Basic Marketing: Management Approach, R.D.Irwin
7. **Fiáth A.** (2002): Értékközpontú vállalatirányítás – a vezetéstudományi irányzat elméleti háttere és gyakorlata a MOL Rt. példáján szemléltetve. Doktori értekezés – Tézisgyűjtemény, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, 27 p.
8. **Fónagy-Árva P.** (2006): A tulajdonosi érték mérése az értékközpontú vállalatirányításban, Doktori (Ph.D.) értekezés, Szent István Egyetem
9. **Hetesi E.**-Veres Z. (2016): Nonbusiness marketing, Akadémiai Kiadó
10. **Hines, P.** – Holweg, M. – Rich, N. (2004): Learning to evolve – A review of contemporary lean thinking. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 24, No. 10, 2004, p. 997.
11. **Kaplan, Robert S.** – Cooper, Robin (2001): Költség & hatás. Integrált költség-számítási rendszerek: az eredményes vállalati működés alapjai. Budapest, Panem Könyvkiadó, 474 p.
12. **Kaplan, Robert S.** – Norton, David P. (1999): Balanced Scorecard. Kiegyensúlyozott stratégiai mutatószámrendszer. Második kiadás, Budapest:

- Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. 301 p.
Az eredeti mű: The Balanced Scorecard. Translating Strategy into Action.
President and Fellows Harvard College. Harvard Business School Press, 1996.
13. **Knight J. A.** (1998): Value Based Management Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value. New York: McGraw-Hill, 307 p.
 14. **Paár A.**, Ambrus R., Szóka K. (2021): Gazdasági elemzés a beszámolók információi alapján, Sopron, Soproni Egyetem Kiadó
 15. **Prahalad, C.K.** - Ramaswamy, V. (2000) Co-Opting Customer Competence. Harvard Business Review, 78-87 p.
 16. **Rappaport A.** (1986): Creating Shareholder Value. The new standard for business performance. New York: The Free Press, 270 p.
 17. **Takács A.** (2021): Modern vállalatértékelés. Budapest, Akadémiai Kiadó
 18. **Varsányi J.-Virág M.** (1998): Cégstratégiák piaci, pénzügyi megalapozása. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. Illusztráció: Printmaster® clipart gyűjtemény, Mindscape, USA.
 19. **Virág M.**, Kristóf T., Fiáth A., Varsányi J. (2014): Pénzügyi elemzés, csődelemzés, válságkezelés, Budapest, Kossuth Kiadó
 20. **Wimmer Á.** (2000): A vállalati teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában. A működési és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatának vizsgálata, Doktori (Ph.D.) értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, 208 p.
 21. **Zéman Z.-Béhm I.** (2016): A pénzügyi menedzsment controll elemzési eszköztára, Akadémiai Kiadó

Elektronikus hivatkozások

1. **Almási L.** (2018): Cégértékelés: mihez mérjük a cégünk értékét? 1p.
Online: <https://www.rsm.hu/blog/2018/04/cegertekeles-mihez-merjuk-a-cegunk-erteket> (Utolsó letöltés: 2023.11.11.)
2. **ALTEO** (2023a): Ezt tesszük. 1p. Online): <https://ALTEO.hu/ezt-tesszuk/> (Utolsó letöltés: 2023.10.10.)

3. **ALTEO** (2023b) ALTEO Nyrt. Alapszabálya 1p. Online:
<https://ALTEO.hu/az-ALTEO-nyrt-alapszabalya/> (Utolsó letöltés 2023.10.27.)
4. **ALTEO** (2023c) Leadership, az ALTEO sztori, 1p. Online:
<https://ALTEO.hu/az-ALTEO/leadership/az-ALTEO-sztori/> (Utolsó letöltés 2023.10.28.)
5. **ALTEO** (2023d): ESG, 1p. Online:
<https://ALTEO.hu/fenntarthatosag/jelentesek-tenyek-adatok/esg/> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
6. **BÉT** (2023a): Cég adatlap, PannErgy 1p. Online:
[https://bet.hu/oldalak/ceg_adatlap/\\$security/PANNERGY](https://bet.hu/oldalak/ceg_adatlap/$security/PANNERGY) (Utolsó letöltés 2023.11.03.)
7. **BÉT** (2023b): Szemán Ákos PannErgy Negyedéves részvényelemzése (2023.09.20.) 1p. Online: <https://www.bet.hu/Kibocsatok/BET-elemzesek/Elemzok> (Utolsó letöltés: 2023.10.20.)
8. **BÉT** (2023c): Adatletöltés, 1p. Online:
<https://bet.hu/oldalak/adatletoltes?marketType=prompt&instrument=ALTEO> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
9. **Deloitte** (2023): Mi az az ESG? 1p. Online:
<https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/energia-energiahordozok/articles/esg-explained-1-what-is-esg.html> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
10. **Debreczeni Cs.** (2021): ALTEO – Elemzői kommentár-2021.02.01.1p. Online: <https://investors.alteo.hu/reszvenyek-es-reszvenyesi-informaciok/reszvenyelemzesek/alteo-elemzoi-kommentar-2021-02-01/> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
11. **Doverdrill** (2023): Rólunk 1p. Online: <https://doverdrill.hu/rolunk/> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
12. **European Commission** (2018): What is the EU ETS? 1p. Online:
https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/what-eu-ets_en (Utolsó letöltés: 2023.12.01.)

13. **Európai Parlament** (2020): Klímamegállapodás, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/priorities/klimamegallapodas-2016/20200618STO81513/europai-zold-megallapodas-uton-egy-klimasemleges-es-fenntarthato-eu-fele> (Utolsó letöltés: 2023.10.05.)
14. **Európai Parlament** (2023a): FIT FOR 55 PACKAGE UNDER THE EUROPEAN GREEN DEAL, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55> (Utolsó letöltés: 2023.11.30.)
15. **Európai Parlament** (2023b): Fuel EU Maritime - Sustainable maritime fuels, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-fuel-eu-maritime> (Utolsó letöltés: 2023.11.30.)
16. **Európai Parlament** (2023c): ReFuelEU Aviation - Sustainable Aviation Fuels, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-refueleu-aviation> (Utolsó letöltés: 2023.11.30.)
17. **Európai Parlament** (2023d): New EU Forest Strategy for 2030, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-new-eu-forest-strategy> (Utolsó letöltés: 2023.11.30.)
18. **Európai Parlament** (2023e): A repülők és hajók kibocsátásának csökkentése: az uniós intézkedések magyarázata, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20220610STO32720/a-repulok-es-hajok-kibocsatasanak-csokkentese-az-eu-s-intezkedesek-magyarazata> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)
19. **Európai Parlament** (2023f): Revision of the EU emission trading system (ETS), 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-fit-for-55/file-revision-of-the-eu-emission-trading-system-ets> (Utolsó letöltés: 2023.12.01.)
20. **Európai Parlament** (2023g): Kibocsátásáthelyezés: a kibocsátási szabályok elkerülésének megakadályozása, 1p. Online: <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/priorities/klimamegallapodas-2016/20210303STO99110/kibocsatasathelyezes-a-kibocsatasi-szabalyok-elkerulesenek-megakadalyozasa> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)

21. **Európai Parlament**, (2023h): Az üvegházhatású gázok csökkentése az EU-ban: nemzeti célkitűzések 2030-ra, 1p. Online:
<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/priorities/klimamegallapodas-2016/20180208STO97442/az-uveghazhatasu-gazok-csokkentese-az-eu-ban-nemzeti-celkituzesek-2030-ra> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)
22. **Európai Parlament**, (2023i): Energiatakarékosság: uniós fellépés az energiafogyasztás csökkentésére, 1p. Online:
<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20221128STO58002/energiatakarékosság-unios-fellepes-a-fogyasztas-csokkentesesere> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)
23. **Európai Parlament**, (2023j): Hogyan támogatja az EU a megújuló energia használatát? 1p. Online:
<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20221128STO58001/hogyan-tamogatja-az-eu-a-megujulo-energia-hasznalatat> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)
24. **Forbes** (2022): 50 leggazdagabb magyar, 2022, 1p. Online:
<https://forbes.hu/extra/50-leggazdagabb-magyar-2022/48-rencsar-kalman> (Utolsó letöltés, 2023.11.27.)
25. **G7** (2023): Besült energiafegyver, Európa gazdasága sokkal ellenállóbb, mint az orosz 1p. Online: <https://g7.hu/vilag/20230718/besult-az-energiafegyver-europa-gazdasaga-sokkal-ellenallobb-mint-az-orosz/> (Utolsó letöltés: 2023.11.26.)
26. **Google Finance** (2023): Henry Hub Natural Gas share price (NYMEX) 1p. Online: <https://www.google.com/finance/quote/NGW00:NYMEX> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
27. **Kormány** (2021): Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia 11-14p. Online:
<https://kormany.hu/dokumentumtar/nemzeti-tiszta-fejlodesi-strategia> (Utolsó letöltés: 2023.12.02.)
28. **KSH** (2020): Külkereskedelmi folyamatok 2020- január-május 1p. Online:
https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/kulker/kul_foly_2020_05/index.html (Utolsó letöltés: 2023.11.26.)

29. **Madsolar** (2023): Naperőművek menetrendezése 1p. Online:
<https://madsolar.hu/tevekenysegek/naperomuvek-menetrendezese> (Utolsó letöltés: 2023.12.09.)
30. **MET** (2023): Megújuló energiaforrások 1p. Online:
<https://hu.met.com/hu/mind-the-fyouture/mindthefyouture/megujulo-energiaforrasok> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
31. **MEKH**, Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatal (2023): Engedélyesek listája 1p. Online: <https://www.mekh.hu/engedelyesek-listaja> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
32. **MNB**, Magyar Nemzeti Bank (2022): Megújított MNB-ajánlás: 2025-ig minden bank működése váljék zölddé, 1p. Online:
<https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlemenyekek/2022-evi-sajtokozlemenyekek/megujitott-mnb-ajanlas-2025-ig-minden-bank-mukodese-valjek-zoldde> (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
33. **MNB**, Magyar Nemzeti Bank (2021): Hazai megújuló energiatermelés finanszírozása 7p. Online: <https://mnb.hu/letoltes/20210121-hazai-megujulo-energiatermeles-finanszirozasa.pdf> (Utolsó letöltés: 2023.12.06.)
34. **MNNSZ**, Magyar Napelem Napkollektor Szövetség (2023): KÁT jelentése 1p. Online: <https://www.mnnsz.hu/kat-jelentese/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
35. **MVM** (2023): Az MVM Csoport tagjai 1p. Online:
<https://mvm.hu/#mvmgroup> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
36. **PannErgy** (2023a): Rólunk. 1p. Online: <https://PannErgy.com/rolunk/> (Utolsó letöltés: 2023.10.15.)
37. **PannErgy** (2023b): Projektek 1p. Online: <https://PannErgy.com/projektek/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
38. **PannErgy** (2023c): Projektek: Miskolc, 1p. Online:
<https://PannErgy.com/projektek/miskolc/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
39. **PannErgy** (2023d): Projektek: Berekfürdő, 1p. Online:
<https://PannErgy.com/projektek/berekfurdo/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
40. **PannErgy** (2023e): Projektek, Szentlőrinc 1p. Online:
<https://PannErgy.com/projektek/szentlorinc/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)

41. **PannErgy** (2023f): Projektek, Győr 1p. Online:
<https://PannErgy.com/projektek/gyor/> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
42. **PannErgy** (2023g): Jelentések, 1p. Online:
https://PannErgy.com/befektetoknek/jelentesek/?cat=28&post_date1=&post_date2=&order=DESC&kw=ESG (Utolsó letöltés: 2023.12.05.)
43. **Portfólió** (2023a): ALTEO árfolyam 1p. Online:
<https://www.portfolio.hu/arfolyam/ALTEO/ALTEO> (Utolsó letöltés: 2023.11.12.)
44. **Portfólió** (2023b): PannErgy árfolyam 1p. Online:
<https://www.portfolio.hu/arfolyam/PANNERGY/PANNERGY> (Utolsó letöltés: 2023.11.12.)
45. **Portfólió** (2023c): Kiszámolták, mekkora kárt okoz a gazdaságnak az orosz-ukrán háború, 1p. Online:
<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20230221/kiszamoltak-mekkora-kart-okoz-a-gazdasagnak-az-orosz-ukran-haboru-598386> (Utolsó letöltés: 2023.12.03.)
46. **Portfólió** (2021): A globális chiphiány tovább gyötri az autóipart és ez a vásárlóknak is fájni fog 1p. Online:
<https://www.portfolio.hu/global/20210904/a-globalis-chiphiany-tovabb-gyotri-az-autoipart-es-ez-a-vasarloknak-is-fajni-fog-498950> (Utolsó letöltés: 2023.12.09.)

MELLÉKLETEK

Dolgozatban használt rövidítések és jelentésük:

EBITDA	Earnings before interests, taxes, depreciation, and amortization	Adók, kamatok, értékcsökkenés és amortizáció előtti eredmény
EBIT	Earnings before interests and taxes	Kamat és adófizetés előtti eredmény/Üzemi eredmény
ROS	Return on sales	Nettó profithányad, profitmarzs
ROE	Return on Equity	Saját tőke-arányos jövedelmezőség
ROA	Return on Assets	Eszközarányos jövedelmezőség
MFÖ	-	mérlegfőösszeg
KÁT	Kötelező Átvételi Tarifa	A VET, a VET Vhr. és a megújuló energiaforrásból vagy hulladékból nyert energiával termelt villamos energia, valamint a kapcsoltan termelt villamos energia kötelező átvételéről és átvételi áráról szóló 389/2007. (XII.23.) Korm. rendelet szabályain alapuló villamos energia átvételi rendszer
MAVIR		Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt.
VET		2007. évi LXXXVI. tv. – a villamos energiáról
ALTEO MRP Szervezet	ALTEO Munkavállalói Részvénytulajdonosi Program Szervezet	Az ALTEO munkavállalói részvényjuttatási szervezete

EPS	Earnings per share	Egy részvényre jutó nyereség
GDP	Gross Domestic Product	Bruttó hazai termék
BSC	Balanced Scorecard	Kiegyensúlyozott stratégiai mutatószámrendszer
KSH		Központi Statisztikai Hivatal

TARTALMI KIVONAT

A szakdolgozat témáját tekintve az ALTEO Nyrt. és PannErgy Nyrt. pénzügyi összehasonlító elemzése. A dolgozat tartalmaz hazai és nemzetközi szakirodalmi feldolgozást a teljesítménymérés témájában. A vizsgálat tárgyát képező vállalatok bemutatását követően feldolgozásra került benne az energiaszektor iparági elemzése, kitérve benne a klímasemlegesség és az ESG témakörére is. A vállalatok pénzügyi összehasonlító elemzése főbb pénzügyi mutatószámok vizsgálatán keresztül történt, kiemelve a likviditási, a jövedelmezőségi és eladósodottsági mutatókat. Emellett a vállalatok részvényárainak alakulása, azok összehasonlítása is a vizsgálat tárgyát képezi. A dolgozat konklúzió levonásával és a megújuló energiaipar jövőbeli kilátásaira tett következtetéssel zárul.

SUMMARY

To summarize all I mentioned above in my thesis, my aim was to compare two companies in the Hungarian energy sector through financial indicators while taking into account the main challenges of the previous years. These companies are ALTEO Plc. and PannErgy Plc. In the first chapter I studied the publications written on the topic of financial performance, including value-based corporate governance, the main goals of financial measurement, their possible stakeholders, and the methodologies of financial measurement. In the following chapter I presented the studied corporations, the markets they operate in and their main activities. Here I presented their subsidiaries, moreover, the shareholder background as well. In the market analysis firstly, I explained the leading aspects of the European climate law, the expectations of the European Union in connection with the climate change and the most important parts of the Hungarian Climate Strategy. The following topic I expounded the main characteristics of the Hungarian Energy Industry, then I analysed the Companies through Porter-5 model. The third subsection was written about the ESG mindset, its' definition, the most important reasons why ESG became an important topic nowadays. After it I presented the leading results of the companies ESG reports mentioned. In the comparative analysis of the companies, I compared their financial performance through revenues, their liquidity ratios, profitability, market value, - indebtedness ratios and in terms of equity ratio as well. I did analyse their cashflow and the changes in the price of shares. Finally, I made conclusions of the thesis and some assumptions in connection with the future of the renewable energy sector.