

A MAGYAR TÁVHŐSZEKTOR 2022. ÉVI ADATAI

DATA OF THE HUNGARIAN
DISTRICT HEATING SECTOR 2022

*Tiszta energia,
fenntartható környezet*



A MAGYAR TÁVHŐSZEKTOR 2022. ÉVI ADATAI

DATA OF THE HUNGARIAN DISTRICT HEATING SECTOR 2022

Kiadja és terjeszti – Published and distributed by:

**MAGYAR ENERGETIKAI ÉS KÖZMŰ-SZABÁLYOZÁSI
HIVATAL**

HUNGARIAN ENERGY AND PUBLIC UTILITY
REGULATORY AUTHORITY

társkiadó – co-publisher

H-1054 BUDAPEST, BAJCSY-ZSILINSZKY ÚT 52.

Felelős kiadó – Responsible publisher:

dr. Juhász Edit elnök – President



**MAGYAR TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK SZAKMAI
SZÖVETSÉGE**

ASSOCIATION OF HUNGARIAN DISTRICT HEATING
ENTERPRISES

társkiadó – co-publisher

H-1116 BUDAPEST, FEHÉRVÁRI ÚT 126-128.

Felelős kiadó – Responsible publisher:

Orbán Tibor elnök – President



Szerkesztőbizottság – Editorial Committee:

Hudák Péter – MEKH

Nagy Gergely – MEKH

Pergerné Nagy Edit – MaTáSzSz

Sebestyén István – MEKH

Szabó László – MEKH

Szakmai lektorok – Advisors to the publisher:

Dr. Gyantár Anita – PÉTÁV Kft., MaTáSzSz

Kubitsch Róbert – BKM Nonprofit Zrt.

Metzing József – BKM Nonprofit Zrt.

Orbán Tibor – BKM Nonprofit Zrt., MaTáSzSz

Fotók – Photos: Bigstock

Készült a Pátria Nyomda Zrt. gondozásában

Design by Pátria Nyomda Zrt.

ISSN: HU ISSN 2560-1156

1

A TÁVHŐ IPARÁG ÁLTALÁNOS ÁTTEKINTÉSE GENERAL OVERVIEW OF THE DISTRICT HEATING INDUSTRY

1.1 A TÁVHŐ IPARÁG SZABÁLYOZÁSI KERETE REGULATORY FRAMEWORK OF THE DISTRICT HEATING INDUSTRY	7
1.2 JOGSZABÁLYBAN MEGHATÁROZOTT FOGALMAK DEFINITIONS DEFINED BY LEGISLATION	10
1.3 EGYÉB FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA OTHER DEFINITIONS	14
1.4 TÁVHŐRENDSZER EGYSZERŰSÍTETT SÉMÁJA MODEL OF THE DISTRICT HEATING SYSTEM.	16
1.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS EGYSZERŰSÍTETT MODELLJE MODEL OF DISTRICT HEAT SUPPLY	17
1.6 HŐTERMELÉS ENERGIAFOLYAM-ÁBRA – HŐMENNYISÉGEK SANKEY DIAGRAM - HEAT GENERATION AND QUANTITIES	17
1.7 HŐTERMELÉS – TELJESÍTMÉNYEK HEAT GENERATION SCHEMATIC DIAGRAM - HEAT CAPACITIES	18
1.8 HŐSZOLGÁLTATÁS ÉS HŐFELHASZNÁLÁS ENERGIAFOLYAM-ÁBRA – HŐMENNYISÉGEK SANKEY DIAGRAM - HEAT SUPPLY AND CONSUMPTION	18
1.9 A TÁVHŐTERMELÉSBEN ÉS TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSBAN FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA THE NUMBER OF EMPLOYEES IN THE DISTRICT HEATING SECTOR	19
1.10 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSSAL ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK SETTLEMENTS SUPPLIED WITH DISTRICT HEATING.	20
1.11 TÁVHŐIPARI DÍJFIZETŐK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA CHANGES IN THE NUMBER OF DISTRICT HEAT FEE PAYERS	21
1.12 A HAZAI TÁVHŐRENDSZEREK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA CHANGES IN THE NUMBER OF DOMESTIC DISTRICT HEATING SYSTEMS.	21

2

TÁVHŐTERMELÉS DISTRICT HEAT PRODUCTION

2.1 A TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYESEK LÉTESÍTMÉNYEINEK MŰSZAKI ADATAI TECHNICAL DATA OF THE FACILITIES OF DISTRICT HEAT PRODUCING LICENSEES.	23
2.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK SAJÁT HŐTERMELÉSÉNEK RÉSZESEDÉSE A TÁVHŐTERMELÉSBŐL SHARE OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS OWN PRODUCTION WITHIN DISTRICT HEAT PRODUCTION	28
2.3 HŐTERMELŐ TECHNOLÓGIÁK RÉSZESEDÉSE A TÁVHŐTERMELÉSBEN SHARE OF HEAT PRODUCTION TECHNOLOGIES IN DISTRICT HEAT PRODUCTION.	29
2.4 A TÁVHŐTERMELŐK ÁLTAL FELHASZNÁLT ENERGIAHORDOZÓ-MENNYISÉGEK ENERGY CONSUMPTION OF DISTRICT HEAT PRODUCERS	30
2.5 A TÁVHŐTERMELÉSHEZ FELHASZNÁLT FÖLDGÁZ ÁTLAGKÖLTSÉGE AVERAGE COST OF NATURAL GAS USED FOR DISTRICT HEAT PRODUCTION	30
2.6 A CSAK TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYEL RENDELKEZŐ TÁRSASÁGOK ÁLTAL TOVÁBBÉRTÉKESÍTETT VÁSÁROLT HŐ HEAT PURCHASED AND RESOLD BY COMPANIES WITH ONLY DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSE	30
2.7 GEOTERMIKUS TÁVHŐTERMELŐK RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉGE TELEPÜLÉSENKÉNT AVAILABLE HEATING CAPACITY OF GEOTHERMAL HEAT PRODUCERS BY SETTLEMENT	31
2.8 TÁVHŐTERMELŐK RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉGÉNEK MEGYÉNKÉNTI ELOSZLÁSA DISTRIBUTION OF AVAILABLE DISTRICT HEATING CAPACITY BY COUNTIES.	32
2.9 A MATÁSZSZ VÍZIÓJA A HAZAI TÁVHŐSEKTOR FORRÁSSZERKEZETÉNEK ALAKULÁSÁRÓL MATÁSZSZ'S VISION ON THE FUTURE OF HUNGARIAN DISTRICT HEATING'S ENERGY SOURCE STRUCTURE.	33

3

TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS DISTRICT HEAT SUPPLY

3.1.1 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS DÉL-ALFÖLD RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN DÉL-ALFÖLD REGION	35
3.1.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS DÉL-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN DÉL-DUNÁNTÚL REGION	36
3.1.3 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS ÉSZAK-ALFÖLD RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN ÉSZAK-ALFÖLD REGION.	37
3.1.4 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS ÉSZAK-MAGYARORSZÁG RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN ÉSZAK-MAGYARORSZÁG REGION	38
3.1.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS KÖZÉP-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN KÖZÉP-DUNÁNTÚL REGION	39
3.1.6 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS KÖZÉP-MAGYARORSZÁG RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN KÖZÉP-MAGYARORSZÁG REGION	40
3.1.7 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS NYUGAT-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN NYUGAT-DUNÁNTÚL REGION	41
3.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRLET ALAPÚ MEGOSZLÁSA DISTRIBUTION OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS ACCORDING TO THEIR SALES.	42
3.3 AZ ÉRTÉKESÍTETT HŐ MEGOSZLÁSA A TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRETE ALAPJÁN DISTRIBUTION OF SOLD HEAT ACCORDING TO THE SALE VOLUME OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS.	42
3.4 LAKOSSÁGNAK SZOLGÁLTATOTT HŐ TELEPÜLÉSENKÉNT HOUSEHOLD CONSUMPTION DATA ACCORDING TO SETTLEMENTS	43
3.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI ADATAI SALES DATA OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS.	44
3.6 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÁLTAL VÁSÁROLT HŐ MENNYISÉGE ÉS KÖLTSÉGE AMOUNT AND COSTS OF HEAT PURCHASED BY DISTRICT HEAT SUPPLIERS.	45
3.7 TÁVHŐHÁLÓZATOKRA ADOTT ÉS A HÁLÓZATOKBÓL SZOLGÁLTATOTT HŐ AMOUNT OF HEAT OUTPUT AND PROVIDED IN DISTRICT HEATING	45
3.8 FONTOSABB INFRASTRUKTURÁLIS ADATOK MAIN INFRASTRUCTURE DATA.	46
3.9 TÁVHŐ ÖKOCÍMKE DISTRICT HEAT ECOLABEL	46

4

NEMZETKÖZI ADATOK INTERNATIONAL DATA

4.1 A EGYES EURÓPAI ORSZÁGOK TÁVHŐ IPARÁGI ADATAI DISTRICT HEATING SECTOR DATA OF CERTAIN EUROPEAN COUNTRIES.	49
---	----

Tisztelt Olvasó!

A távhőszektor éves összefoglaló adatait felvonultató kiadvány egyik legfontosabb megállapítása, hogy 2022-ben tovább emelkedett a geotermikus hőtermelés mennyisége. Ez volt az első év, amikor a geotermikus hőelőállítás meghaladta a gázmotoros távhőtermelést, mindjárt 26 százalékkal. Ezzel együtt a földgáz továbbra is a távhőtermelők által legjelentősebb mennyiségben felhasznált energiahordozó, amelyből 2022-ben az elmúlt öt év legalacsonyabb felhasználását produkálta az ágazat.

A gázkazánok kivezetésére vonatkozó uniós törekvések a jövőben felértékelhetik a „hatékony távfűtéssel” való energiaellátást, mely egyfelől a helyi adottságoknak megfelelően képes többféle energiahordozóból származó hőt hasznosítani, másfelől a környezetterhelés, a települések levegőminősége szempontjából jelenthet előnyt az egyéni fűtési rendszerekkel szemben. Magyarországon adottságainkat kiaknázva egyre több településen nyer teret a geotermikus hőtermelés, így hazai megújuló energiatermeléssel tehető hatékonyabbá a távhőellátás.

A 2022-ben elszálló földgázárak ellenére a stabil finanszírozási rendszernek is köszönhetően nem csökkent, hanem tovább növekedett – többek között – a lakossági díjfizetők száma: majd száz településen, mintegy 650 ezer távfűtéses lakásban bő másfél millió ember használja a távhő szolgáltatását. Az érintettek ilyen széles körére tekintettel, alapvetően szükséges, hogy a jövőben a távhőszektor hatékonyságát közös erőfeszítéssel tovább növeljük a távhőtermelés, a megújulók alkalmazása, a fajlagos költségek és a versenyképesség terén.

A kiadvány jól áttekinthető szerkezetben mutatja be a távhőszolgáltatással ellátott települések, a távhőtermelő létesítmények műszaki adatait, a felhasználók és az iparágban foglalkoztatottak számát, valamint a vásárolt hő mennyiségét, illetve költségét. Az összeállítás kiterjed a Magyar Távhőszolgáltatók Szakmai Szövetsége (MaTáSzSz) által kiadott Távhő Ökocímkével kapcsolatos tudnivalókra is, valamint bemutatja a szövetség vízióját a hazai távhőszektor jövőbeni forrásszerkezetére vonatkozóan.

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH) és a MaTáSzSz gondozásában megjelenő, a magyar távhőszektor 2022. évi adatait bemutató, táblázattal és térképekkel gazdagon illusztrált kiadvány kilencedik kiadása a korábbi évekhez hasonlóan elérhető mind a MEKH, mind a MaTáSzSz weboldalán.

Budapest, 2023. december



dr. Juhász Edit
elnök
Magyar Energetikai
és Közmű-szabályozási
Hivatal



Orbán Tibor
elnök
Magyar Távhőszolgáltatók
Szakmai Szövetsége

Dear Reader,

One of the most important findings of the publication, which presents the annual summary data of the district heating sector, is that the amount of geothermal heat production continued to increase in 2022. This was the first year when geothermal heat production exceeded gas engine based district heat production, by 26 percent. At the same time, natural gas is still the energy source used in the most significant quantities by district heat producers. In 2022 the sector consumed the lowest quantity of natural gas in the last five years.

In the future, the EU's efforts to phase out gas boilers may increase the value of energy supply with "efficient district heating", which on the one hand can utilize heat from multiple energy sources in accordance with local conditions, and on the other hand, it can be an advantage over individual heating systems in terms of environmental impact and air quality in settlements. In Hungary, exploiting our capabilities, geothermal heat production is gaining ground in more and more settlements, so district heat supply can be made more efficient with domestic renewable energy.

Despite natural gas prices spiking in 2022, thanks to the stable compensation scheme, the number of residential fee payers did not decrease, but continued to increase. More than one and a half million people use district heating in 100 settlements and around 650,000 district heated flats. Given such a wide range of stakeholders, it is fundamentally necessary to further increase the efficiency of the district heating sector in the future with a joint effort in terms of district heat production, the use of renewables, marginal costs and competitiveness.

The publication presents the technical data of the settlements with district heating services, the district heat production facilities, the number of users and employees in the industry, as well as the amount and cost of the purchased heat in a well-arranged structure. The compilation also covers information related to the District Heat Ecolabels issued by the Association of Hungarian District Heating Enterprises (MaTáSzSz). It also presents the association's vision for the future energy source structure of the domestic district heating sector.

The ninth edition of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority (MEKH) and MaTáSzSz, which presents the data of the Hungarian district heating sector in 2022 and is richly illustrated with tables and maps, is available, as in previous years, on both the MEKH and MaTáSzSz websites.

Budapest, December 2023



Dr. Edit Juhász
President
Hungarian Energy
and Public Utility Regulatory
Authority



Tibor Orbán
President
Association of Hungarian
District Heating Enterprises



A TÁVHŐ IPARÁG ÁLTALÁNOS ÁTTEKINTÉSE

GENERAL OVERVIEW OF THE DISTRICT HEATING INDUSTRY



1.1 A TÁVHŐ IPARÁG SZABÁLYOZÁSI KERETE

REGULATORY FRAMEWORK OF THE DISTRICT HEATING INDUSTRY

HATÁLYOS TÖRVÉNY*: APPLICABLE LEGISLATION*:

2005. évi XVIII. törvény Act XVIII of 2005	a távhőszolgáltatásról on District Heating Services
--	---

KAPCSOLÓDÓ HATÁLYOS TÖRVÉNYEK ÉS RENDELETEK*: RELATED LEGISLATION AND DECREES*:

1990. évi LXXXVII. törvény Act LXXXVII of 1990	az árak megállapításáról on Price Setting
1991. évi XLV. törvény Act XLV of 1991	a mérésügyről on metering
1993. évi XLVIII. törvény Act XLVIII of 1993	a bányászatról on Mining
1995. évi LVII. törvény Act LVII of 1995	a vízgazdálkodásról on Water Management
1997. évi CLV. törvény Act CLV of 1997	a fogyasztóvédelemről on Consumer Protection
2016. évi CL. törvény Act CL of 2016	az általános közigazgatási rendtartásról on General Public Administration Procedures
2007. évi LXXXVI. törvény Act LXXXVI of 2007	a villamos energiáról on Electricity
2008. évi XL. törvény Act XL of 2008	a földgázellátásról on Natural Gas Supply
2008. évi LXVII. törvény Act LXVII of 2008	a távhőszolgáltatás versenyképesebbé tételéről on Enhancing the Competitiveness of District Heating Services
2012. évi CLXVIII. törvény Act CLXVIII of 2012	a közművezetékek adójáról on the tax of utility piping
2012. évi CCXVII. törvény Act CCXVII of 2012	az üvegházhatású gázok közösségi kereskedelmi rendszerében és az erőfeszítés-megosztási határozat végrehajtásában történő részvételről on the participation in the community trade system of greenhouse gases and in the implementation of the effort sharing decision
2013. évi XXII. törvény Act XXII of 2013	a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalról on the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority
2015. évi CCXXII. törvény Act CCXXII of 2015	az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól on the General rules for electronic administration and trust services
2013. évi LIV. törvény Act LIV of 2013	a rezsicsökkentések végrehajtásáról on the execution of utility price cuts
2015. évi LVII. törvény Act LVII of 2015	az energiahatékonyságról on energy efficiency
2013. évi CLXXXVIII. törvény Act CLXXXVIII of 2013	az egységes közszolgáltatói számlaképről on the standardized form of utility bills
2012. évi CLXVI. törvény Act CLXVI of 2012	a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről on the identification, designation and protection of critical infrastructure

KAPCSOLÓDÓ HATÁLYOS TÖRVÉNYEK ÉS RENDELETEK*:
 RELATED LEGISLATION AND DECREES*:

127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet Government Decree no. 127/1991 (October 9)	a mérésügyről szóló törvény végrehajtásáról on the implementation of the Act XLV of 1991 on metering
157/2005. (VIII. 15.) Korm. rendelet Government Decree no. 157/2005 (August 15)	a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény végrehajtásáról on the implementation of the Act XVIII of 2005 on district heating services
273/2007. (X. 19.) Korm. rendelet Government Decree no. 273/2007 (October 19)	a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról on the implementation of the Act LXXXVI of 2007 on Electricity
176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelet Government Decree no. 1176/2008 (June 30)	az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról on certification of the energy performance of buildings
19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet Government Decree no. 19/2009 (January 30)	a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról on the implementation of the Act XL of 2008 on Natural Gas Supply
324/2013. (VIII. 29.) Korm. rendelet Government Decree no. 324/2013 (August 29)	az egységes elektronikus közműnyilvántartásról on unified electronic utility registry
122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet Government Decree no. 122/2015 (May 26)	az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról on the implementation of the Act LVII of 2015 on energy efficiency
387/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet Government Decree no. 387/2016 (December 2)	a fogyasztóvédelmi hatóság kijelöléséről on the designation of the consumer protection authority
31/2014. (II. 12.) Korm. rendelet Government Decree no. 31/2014 (February 12)	az egyes sajátos ipari építményekre vonatkozó építésügyi hatósági eljárások szabályairól on the rules of authority procedures for the construction of specific, nonbuilding structures
451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet Government Decree no. 451/2016 (December 19)	az elektronikus ügyintézés részletszabályairól on the detailed rules for electronic administration
672/2021. (XII. 2.) Korm. Rendelet Government Decree no. 672/2021 (December 30)	az adatváltozás-kezelési szolgáltatás részletszabályairól about the data change management service detail rule
65/2013. (III. 8.) Korm. rendelet Government Decree no. 65/2013 (March 8)	a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről szóló 2012. évi CLXVI. törvény végrehajtásáról on the implementation of the Act CLXVI of 2012 on the identification, designation and protection of critical infrastructure
374/2020. (VII. 30.) Korm. rendelet Government Decree no. 374/2020 (July 30)	az energetikai létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről on the identification, designation and protection of critical energy infrastructure
110/2007. (XII. 23.) GKM rendelet Decree of the Minister of Economy and Transport no. 110/2007 (December 23)	a nagy hatásfokú, hasznos hőenergiával kapcsolatban termelt villamos energia és a hasznos hő mennyisége megállapításának számítási módjáról on calculating the amount of electricity and useful heat from high efficiency combined heat and power generation

KAPCSOLÓDÓ HATÁLYOS TÖRVÉNYEK ÉS RENDELETEK*: RELATED LEGISLATION AND DECREES*:

50/2011. (IX. 30.) NFM rendelet

Decree of the Minister of National Development no. 50/2011 (September 30)

a távhőszolgáltatónak értékesített távhő árának, valamint a lakossági felhasználónak és a külön kezelt intézménynek nyújtott távhőszolgáltatás díjának megállapításáról

on determining the price of district heat that is sold to district heating suppliers and the charge of district heating supply provided for household consumers and specially treated institutions

51/2011. (IX. 30.) NFM rendelet

Decree of the Minister of National Development no. 51/2011 (September 30)

a távhőszolgáltatási támogatásról

on the district heating subsidy

1/2014. (III. 4.) MEKH rendelet

Decree no. 1/2014 (March 4) of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority

a Magyar Energetikai és Közmű-Szabályozási Hivatal igazgatási szolgáltatási díjainak mértékéről, valamint az igazgatási szolgáltatási, a felügyeleti díjak és egyéb bevételek beszedésére, kezelésére, nyilvántartására és visszatérítésére vonatkozó szabályokról

on the rate of administration service fees of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority and on the regulations of the collection, management, registry and reimbursement of administration service, supervision and other fees

1/2023. (IV. 5.) MEKH rendelet

Decree no. 1/2023 (April 5) of the Hungarian Energy and Public Utility Regulatory Authority

a villamos energia, földgáz és távhő iparágakra vonatkozó adatszolgáltatási kötelezettségről

on the the data provision of the electricity, natural gas and district heating industries

* 2023. július 1-i állapot. | As of July 1, 2023

1.2 JOGSZABÁLYBAN MEGHATÁROZOTT FOGALMAK DEFINITIONS DEFINED BY LEGISLATION

A TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSRÓL SZÓLÓ 2005. ÉVI XVIII. TÖRVÉNY 3. §-ÁBAN FOGLALTAK ALAPJÁN:
ACCORDING TO ARTICLE 3 OF ACT XVIII OF 2005 ON DISTRICT HEATING SERVICES:

ENGEDÉLYES: A távhőtermelő létesítmény létesítésére, távhőtermelésre, valamint a távhőszolgáltatásra engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezet.

LICENSEE: A business entity authorised to establish district heat producing facilities, to produce district heat and supply district heat.

FELHASZNÁLÁSI HELY: A felhasználó tulajdonában lévő, a közszolgáltatási szerződés tárgyát képező olyan épület, építmény, épületrész, amelynek távhő-fogyasztása önállóan mérhető.

CONSUMPTION POINT: A building, construction or part of a building owned by a consumer and subject to a public service contract, whose consumption of district heating can be independently measured.

FELHASZNÁLÓ: A távhővel ellátott épületnek, építménynek, a törvényben meghatározott esetben az épületrésznek a távhőszolgáltatóval a távhő mérés szerint történő szolgáltatására vonatkozóan közszolgáltatási szerződéses jogviszonyban álló tulajdonosa, több tulajdonos esetén a tulajdonosok közössége [a társasház, a lakásszövetkezet, a Polgári törvénykönyv (a továbbiakban: Ptk.) szerinti közös tulajdon esetén a tulajdonostársak]. Abban az esetben, ha a távhőfelhasználás a több személy tulajdonában lévő épület valamennyi épületrészében mérhető, a felhasználó az egyes épületrészek tulajdonosa is lehet. A felhasználó lehet lakossági vagy egyéb felhasználó.

CONSUMER: The owner of the building, construction, or in cases stipulated by law, the part of a building supplied with district heating, having a contractual relationship with the district heating supplier with regard to the supply of measured district heat; or in case of more owners, the community of the owners (an apartment house, commonhold, and in case of joint ownership as defined in the Civil Code (hereinafter CC) the co-owners). In case the district heat consumption may be measured in all parts of a building owned by more individuals, the consumer may be the owner of these individual parts of the building. The consumer may be a household consumer or other consumer.

LAKOSSÁGI FELHASZNÁLÓ: A lakóépület és a vegyes célra használt épület tulajdonosa, tulajdonosainak közössége, épületrészenkénti hőmennyiségmérés esetén az egyes épületrészek tulajdonosa, valamint a hitelszerződésből eredő kötelezettségeiknek eleget

tenni nem tudó természetes személyek lakhatásának biztosításáról szóló törvény alapján a Nemzeti Eszközkezelő Zrt. által megvásárolt lakóingatlan bérlője.

HOUSEHOLD CONSUMER: Owner or the community of owners of a residential building and of a building used for mixed purposes, or in case the amount of heat is measured per building parts, the owner of these parts; and according to the Act on the Protection of the Homes of Natural Persons Defaulting on Their Obligations Stemming from Loan Contracts, the tenants of properties purchased by the Nemzeti Eszközkezelő Zrt.

EGYÉB FELHASZNÁLÓ: A „lakossági felhasználó” esetében nem említett épület, építmény tulajdonosa, tulajdonosainak közössége, épületrészenkénti hőmennyiségmérés esetén az egyes épületrészek tulajdonosa.

OTHER CONSUMER: Owners and the community of owners of buildings and constructions not mentioned in the definition of 'household consumers', or in case of heat measured per building parts, the owner of these parts.

KÜLÖN KEZELT INTÉZMÉNY (KKI): Egyéb felhasználók közül a központi költségvetési szerv, a központi költségvetési szerv költségvetési intézménye, a helyi önkormányzat, a helyi önkormányzat költségvetési intézménye, valamint a normatív állami támogatásban részesülő, közfeladatot ellátó, nem nyereség- és vagyonszerzési célt szolgáló egyéb intézmény.

PUBLIC INSTITUTIONS (PI): Among other consumers, the central budgetary authority, the budgetary institution of the budgetary authority, the local government, the budgetary institution of the local government and other institutions receiving normative state contribution, performing public functions and not intended for profit and property making.

DÍJFIZETŐ: Épületrészenkénti díjmegosztás esetén az épületrésznek a közszolgáltatási szerződésben megnevezett tulajdonosa, az e törvényben meghatározott esetekben az épület, építmény vagy az épületrész bérlője, használója.

FEE PAYER: In case if the fee is split per building sections the owner named in the public service contract, in the cases specified in this Act the tenant or user of the building, structure or building section.

HŐFOGADÓ ÁLLOMÁS: Egy épület vagy építmény távhőellátása céljából, a hőhordozó közeg fogadására, továbbítására szolgáló technológiai berendezés, ahol a felhasználók részére átadott távhőmennyiség mérése, mennyiségi szabályozása is történhet.

HEAT TRANSFER STATION: A technological equipment intended for receiving and forwarding a heat transfer medium in order to supply a building or a construction with district heating, where the measurement and the volume control of the amount of district heat transferred to the consumers may also be performed.

HŐKÖZPONT: A hőhordozó közeg kiadására, elosztására, fogadására, átalakítására, mennyiségének szabályozására, illetőleg a távhő átadására szolgáló technológiai berendezés. A hőközpont lehet termelői hőközpont, szolgáltatói hőközpont és felhasználói hőközpont.

DISTRICT HEATING SUBSTATION: A technological equipment intended for the delivery, distribution, reception and transformation of a heat transfer medium, for controlling its volume, and for transferring district heat. A district heating substation may be a production, supplier and consumer substation.

TERMELŐI HŐKÖZPONT: A távhő termelőjénél távhőellátás céljából a hőhordozó közeg kiadására, továbbítására, elosztására, átalakítására, mennyiségének szabályozására, esetenként mérésére szolgáló technológiai berendezés.

PRODUCER SUBSTATION: A technological equipment intended for the delivery, distribution, reception and transformation of a heat transfer medium and for controlling, and in some cases measuring its volume in order to supply district heat as the district heating producer.

SZOLGÁLTATÓI HŐKÖZPONT: Több épület vagy építmény távhővezeték-hálózat útján történő hőellátása céljából, az ellátandó épületeken vagy építményeken kívül vagy azok egyikében elhelyezett, a hőhordozó közeg fogadására, átalakítására, mennyiségének szabályozására, elosztására, mérésére szolgáló technológiai berendezés.

SUPPLIER SUBSTATION: A technological equipment intended for the reception, transformation of a heat transfer medium and for controlling, distributing and measuring its volumes in order to supply multiple buildings or constructions with district heat through a district heating network. The equipment may be placed in one of the supplied buildings or outside them.

FELHASZNÁLÓI HŐKÖZPONT: Egy épület vagy építmény hőellátása céljából a hőhordozó közeg fogadására, átalakítására, mennyiségének szabályozására, mérésére szolgáló technológiai berendezés.

CONSUMER SUBSTATION: A technological equipment intended for the reception, transformation of a heat transfer medium and for controlling and measuring its volume, in order to supply a building or a construction with heat.

MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁS: A nem fosszilis megújuló energiaforrások (szél-, nap-, víz- és geotermikus energia, biomassza, hulladéklerakó helyeken és szennyvíztisztító telepeken keletkező gázok, biogázok energiája).

RENEWABLE ENERGY SOURCE: Non-fossil renewable energy sources (wind, solar and geothermal energy, biomass, gases generated at landfills and waste water treatment plants, the energy of biogases).

TÁVHŐ: Az a hőenergia, amelyet a távhőtermelő létesítményből hőhordozó közeg (gőz, melegített víz) alkalmazásával, távhővezeték-hálózaton keresztül, üzletszerű tevékenység keretében a felhasználási helyre eljuttatnak.

DISTRICT HEAT: The thermal energy that is delivered through a district heating network from a district heat producing facility to the consumption point as a commercial activity, by using a heat transfer medium (steam or hot water).

TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS: Az a közszolgáltatás, amely a felhasználónak a távhőtermelő létesítményből távhővezeték-hálózaton keresztül, az engedélyes által végzett, üzletszerű tevékenység keretében történő hőellátásával fűtési, illetve egyéb hőhasznosítási célú energiaellátásával valósul meg.

DISTRICT HEATING: A commercial public service provided by the licensee, which supplies consumers with energy intended for heating or other heat utilisation. The service is provided from a district heat producing facility through a district heating pipeline network.

TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ: Az a gazdálkodó szervezet, amely meghatározott településen vagy a település meghatározott részén a távhő üzletszerű szolgáltatására engedélyt kapott.

DISTRICT HEAT SUPPLIER: A business entity authorised to supply district heat in the form of a commercial activity in a given settlement or in a given part of the settlement.

TÁVHŐTERMELŐ: Az a gazdálkodó szervezet, amely távhő termelésére engedélyt kapott.

District heat producer: A business entity authorised to produce district heat.

TÁVHŐTERMELŐ LÉTESÍTMÉNY: Az erőmű távhőszolgáltatási célra hőt termelő létesítménye, távhőt előállító fűtőmű, kazántelep, kazán, hulladékégető mű, geotermikus energiát távhőszolgáltatás céljára ki-termelő vagy más megújuló energiát (pl. biokazán, hőszivattyú, napkollektor) és hulladékhőt hasznosító távhőtermelő berendezés.

District heat producing facility: The heat producing facility of a power plant which produces heat for the purpose of district heat supply, a district heating plant, heat-only boiler station, boiler, waste incineration plant and district heat producing equipment extraction geothermal energy or an equipment utilising renewable energy (biomass boiler, heat pump, solar thermal collector) and waste heat.

TÁVHŐVEZETÉK-HÁLÓZAT: Az a csővezetékrendszer – a hozzá tartozó műtárgyakkal, hálózati szerelvényekkel, kapcsolódó automatikákkal, műszerekkel, elektromos berendezésekkel együtt –, amely a távhőnek (hőhordozó közegnek) a távhőtermelő létesítménytől

a csatlakozási pontig történő szállítására szolgál. A távhővezeték-hálózat részei: a gerincvezeték, az elosztóvezeték, a bekötővezeték, valamint a szolgáltatói hőközpontból kiinduló és az átalakított hővel ellátott épület vagy építmény hőfogadó állomása főelzáró szerelvényéig, ennek hiányában a felhasználási helyet magában foglaló ingatlan telekhatáráig terjedő vezeték.

DISTRICT HEATING PIPELINE NETWORK: The pipeline system, including all related engineering structures, network fittings, automation, instruments and electronic devices, which is intended to transfer district heat (the heat transfer medium) from the district heat producing facility to the connection point. Parts of the district heating pipeline network: transmission pipeline, distribution pipeline, connection pipeline and the pipeline between the supplier substation and the main shut-off valve of the heat transfer station of the building or construction supplied with the transformed heat; or in its absence, between the supplier substation and the property line where the consumption point is located.

A TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSRÓL SZÓLÓ 2005. ÉVI XVIII. TÖRVÉNY VÉGREHAJTÁSÁRÓL SZÓLÓ 157/2005. (VIII. 15.) KORM. RENDELET 17/A. §-ÁBAN FOGLALTAK SZERINT:

IN ACCORDANCE WITH THOSE STIPULATED IN ARTICLE 17/A OF GOVERNMENT DECREE NO. 157/2005 (15 AUGUST) ON THE IMPLEMENTATION OF ACT XVIII OF 2005 ON DISTRICT HEATING SERVICES:

HASZNÁLATI MELEG VÍZ (HMV): távhővel felmelegített közműves ivóvíz.

DOMESTIC HOT WATER (DHW): municipal water, heated by district heating.

AZ EGYSÉGES ELEKTRONIKUS KÖZMŰNYILVÁNTARTÁSRÓL SZÓLÓ 324/2013. (VIII. 29.) KORM. RENDELET 2. §-A SZERINT:

ACCORDING TO THE ARTICLE 2 OF GOVERNMENT DECREE NO. 324/2013 (29 AUGUST) ON UNIFIED ELECTRONIC UTILITY REGISTRY:

E-KÖZMŰ: Olyan egységes, elektronikus közműnyilvántartó rendszer, amely internetes felületén a közművezeték-üzemeltetők nyilvántartásaiban található adatokat megjelenítve biztosítja a közművezetékek adataihoz való hozzáférést a felhasználók számára, illetve támogatja az egykapus elektronikus közmű-egyeztetési folyamatot.

E-UTILITY: Such unified electronic public utility records, like ensure access to data of the utility lines of public utilities for the consumers via Internet by display data from the registrys of public utility operators, and support one-stop access the utility consultation.

KÖZMŰVEZETÉK: Gazdálkodási tevékenységet folytató szervezet által üzemeltetett, közterületen, térszín felett, térszínen vagy térszín alatt elhelyezett vezetékrendszer és az ÁSZF-ben meghatározott kapcsolódó építmények.

UTILITY LINE: Public utility lines on public area and on the surface, above the surface or under the surface and connected buildups according to GTC, that maintains by business organization.

A LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZEREK ÉS LÉTESÍTMÉNYEK AZONOSÍTÁSÁRÓL, KIJELÖLÉSÉRŐL ÉS VÉDELMEÉRŐL SZÓLÓ 2012. ÉVI CLXVI. TÖRVÉNY

ACCORDING TO THE ARTICLE 1 OF ACT CLXVI OF 2012 ON THE IDENTIFICATION, DESIGNATION AND PROTECTION OF CRUCIAL INFRASTRUCTURE:

LÉTFONTOSSÁGÚ RENDSZERELEM: Az 1. mellékletben meghatározott ágazatok valamelyikébe tartozó szolgáltatás, eszköz, létesítmény vagy rendszer olyan rendszereleme, továbbá azok által nyújtott szolgáltatások, amelyek elengedhetetlenek a létfontosságú társadalmi feladatok ellátásához – így különösen az egészségügyhöz, a lakosság személy- és vagyonbiztonságához, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosításához, az ország honvédelméhez –, és amelynek kiesése e feladatok folyamatos ellátásának hiánya miatt jelentős következményekkel járna.

CRITICAL INFRASTRUCTURE UNIT: Such unit of service, or such unit of equipment, facilities and systems or service covered by these things in one of sector according to the 1st annex of the Act, that are essential for caring the social tasks, particularly for the Healthcare, safety of the assets and health of people, provide an economic and social public services, home-defence, and that's malfunction generates significant consequence because of the lack of continuous care of tasks

AZ ENERGIAHATÉKONYSÁGRÓL SZÓLÓ 2015. ÉVI LVII. TÖRVÉNY

ACCORDING TO ACT LVII OF 2015 ON ENERGY EFFICIENCY:

HATÉKONY TÁVFÜTÉS: Olyan távfűtési rendszer, amely legalább 50%-ban megújuló energia, 50%-ban hulladékhő, 75%-ban kapcsolt energiatermelésből származó hő vagy 50%-ban ilyen energiák és hők kombinációjának felhasználásával működik.

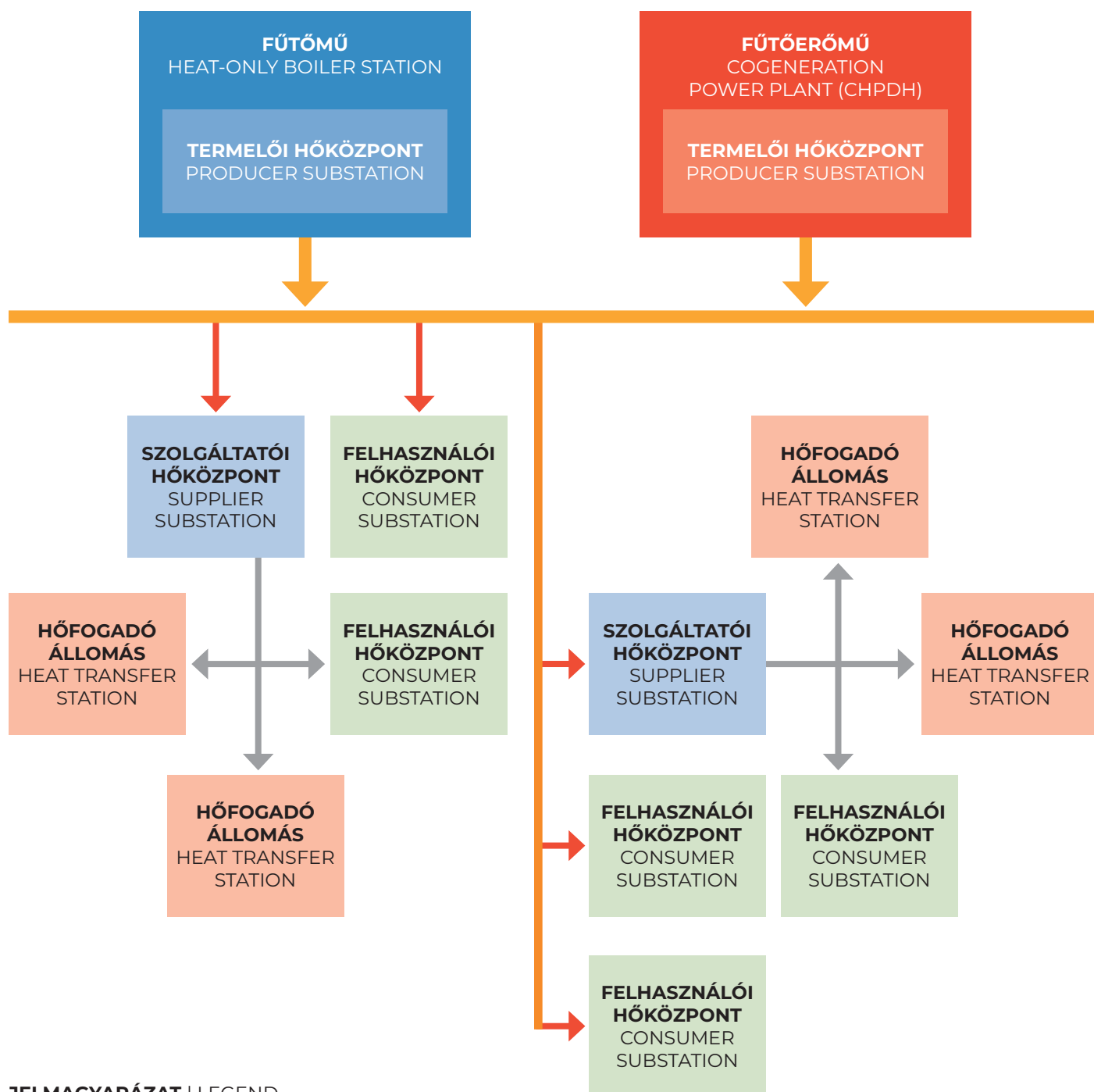
EFFICIENT DISTRICT HEATING: A district heating system based on at least 50% renewable energy, 50% waste heat 75% from CHP or 50% of the combination of such sources.

1.3 EGYÉB FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA OTHER DEFINITIONS

FOGALOM TERM	MAGYARÁZAT EXPLANATION	ELŐFORDULÁS SUBJECT INDEX
Technológia távhőszolgáltatási célú névleges hőteljesítménye Nominal district heating capacity of technology	Az adott technológia által tartósan kiadható hőteljesítmény a távhőrendszer névleges paramétereinek fennállása esetén. The intended full-load sustained output of a certain production technology with regard to the nominal parameters of district heating system.	2.1
Közvetlen (meleg víz/ forró víz/gőz) hőtermelési technológia Direct (warm water/ hot water/steam) heat technology	Kizárólag távhőszolgáltatási célú hő előállítására alkalmas termelési technológia. Production technology intended solely for district heat supply.	2.2, 2.3
Gázmotoros technológia Gas engine technology	Gázmotoros gépcsoport(ok)ból álló, kapcsolt villamos- és távhőszolgáltatási célú hőellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the cogeneration of electricity, and heat used in district heat supply, consisting of gas engine generator set(s).	2.1, 2.3
Ellennyomású gőzturbinás technológia Back-pressure steam turbine technology	Ellennyomású gőzturbinás, illetve fűtőturbinás gépcsoport(ok)-ból, valamint az azokat tápláló kazán(ok)ból álló, kapcsolt távhőszolgáltatási célú hő- és villamosenergia-ellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the supply of cogenerated electricity, and heat with the intention of district heating supply, consisting of boiler(s) and back-pressure steam turbine and combustion turbine generator set(s).	2.1
Elvételes-kondenzációs gőzturbinás technológia Extraction condensing steam turbine technology	Kondenzációs elvételes gőzturbinás gépcsoport(ok)ból, valamint az azokat tápláló kazán(ok)ból álló, kapcsolt villamos- és távhőszolgáltatási célú hőellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the cogeneration of electricity, and heat supply with the intention of district heating supply, consisting of boiler(s) and extraction condensing steam turbine generator set(s).	2.1
Hőszolgáltató gázturbinás technológia Heat supplier gas turbine technology	Gázturbinás gépcsoport(ok)ból és hőhasznosító kazán(ok)ból álló, kapcsolt távhőszolgáltatási célú hő- és villamosenergia-ellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the cogeneration of electricity, and heat intended for district heating, consisting of gas turbine generator set(s) and heat recovery steam generator(s).	2.1
Hőszolgáltató kombinált ciklusú technológia Heat supplier combined cycle technology	Gáz- és ellennyomású gőzturbinás, illetve fűtőturbinás gépcsoportokból és hőhasznosító kazán(ok)ból álló, kapcsolt távhőszolgáltatási célú hő- és villamosenergia-ellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the cogeneration of electricity, and heat intended for district heating, consisting of gas turbine generator set(s), heat recovery steam generator(s) and back-pressure steam turbine generator set(s).	2.1

FOGALOM TERM	MAGYARÁZAT EXPLANATION	ELŐFORDULÁS SUBJECT INDEX
Kombinált ciklusú technológia hőszolgáltatással Combined cycle technology with heat supply	Gáz- és elvételes-kondenzációs gőzturbinás gépcsoportokból és hőhasznosító kazán(ok)ból álló, kapcsolt távhőszolgáltatási célú hő- és villamosenergia-ellátásra alkalmas termelési technológia. Production technology suitable for the cogeneration of electricity, and heat intended for district heating, consisting of gas turbine generator set(s), heat recovery steam generator(s) and extraction-condensing steam turbine generator set(s).	2.1
Névleges bemenő hőteljesítmény Rated thermal input	Az adott tüzelőberendezés működését engedélyező hatásági engedélyben rögzített névleges teljesítményén való üzemeltetéséhez szükséges, a tüzelőberendezésbe egységnyi idő alatt bevitt tüzelőanyag hőteljesítménye, kWth-ban, illetve MWth-ban kifejezve. Thermal capacity of combusted fuel per unit of time in the combustion unit operated on nominal load, expressed in kWth or MWth.	1.7
Kazán névleges hőteljesítmény Nominal boiler capacity	A hőtermelő berendezés (kazán) tervezési üzemállapotához (névleges paramétereikhez) tartozó hőteljesítmény. The calculated (based on nominal conditions) sustained output rate of the equipment.	1.7
Kazán rendelkezésre álló hőteljesítmény Available boiler capacity	A hőtermelő berendezés (kazán) legnagyobb tartósan igénybe vehető hőteljesítménye. The full-load sustained output rate of the equipment.	1.7
Beépített hőteljesítmény Installed thermal capacity	Az a legnagyobb hőteljesítmény, amely a hőtermelő berendezésekből – azok névleges hőteljesítményével – közvetlenül és kapcsoltan egyidejűleg a termelői hőközponti berendezések névleges teljesítményének figyelembevételével, hőönfogyasztás és veszteség nélkül a méretezési jellemzőkkel kiadható lenne. The maximum thermal output rate of the plant determined by the nominal thermal capacity of equipments without heat consumption and losses.	1.7
Rendelkezésre álló hőteljesítő képesség Available heating capacity	A névleges üzemállapotban a telephelyről, a hőcsatlakozási pontokon kiadható egyidejű hőteljesítmény, a villamos energia termelését és a hőtermelő berendezések egyidejű működésének korlátait is figyelembe véve. The output heating capacity (MWth) at heat connection points under nominal operating conditions, taking into account the limits of simultaneous operation of electricity and heat generating units.	2.1, 2.7, 2.8
Telephelyi hőönfogyasztás Heat consumption of sites	A létesítmény kiszolgáló berendezéseinek, műhely- és irodaépületeinek hőfogyasztása. Heat consumption of the auxiliary equipments, workshops and office buildings.	1.6
Kiadott víz/gőzhő Output heat (water/steam)	A hőtermelő létesítményből a távhővezeték(ek)be, illetve (ipari) gőzellátó vezeték(ek)be táplált hő. Heat for use in district heating applications (heated water) or industrial processes (steam) transferred in the pipeline by heat-only boiler stations or power plants.	1.6, 1.8, 3.7
Szolgáltatott (fizikailag átadott) hő Provided heat	A felhasználók részére technológiai, fűtési, illetve használati melegvíz-készítési célra az átadási ponton fizikailag átadott hő. Technological, heating and domestic hot water purposes heat passed to the consumers at measuring point.	1.8, 3.7
Értékesített (számlázott) hő Sold heat	A tárgyidőszakra vonatkozóan kiszámlázott, valamint a tárgyidőszakban elszámolt hőmennyiségek összege. Sum of invoiced and accounted heat in the given period.	3.3, 3.5

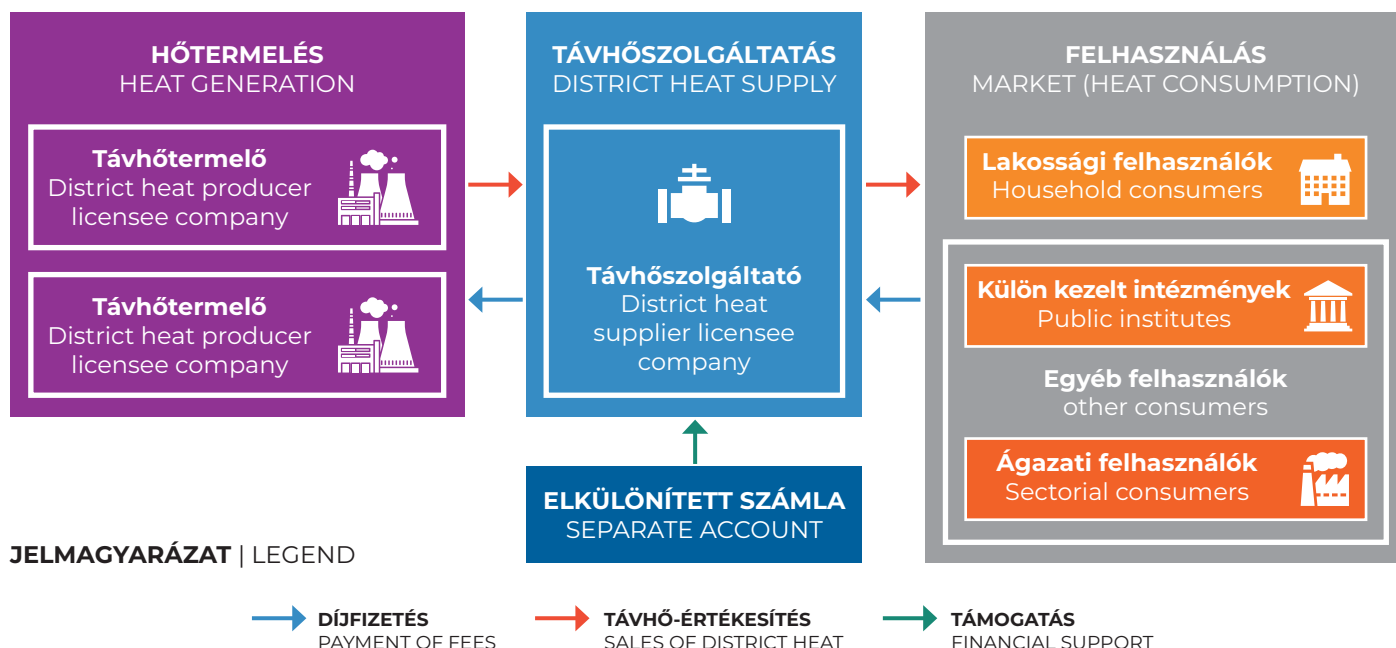
1.4 TÁVHŐRENDSZER EGYSZERŰSÍTETT SÉMÁJA MODEL OF THE DISTRICT HEATING SYSTEM



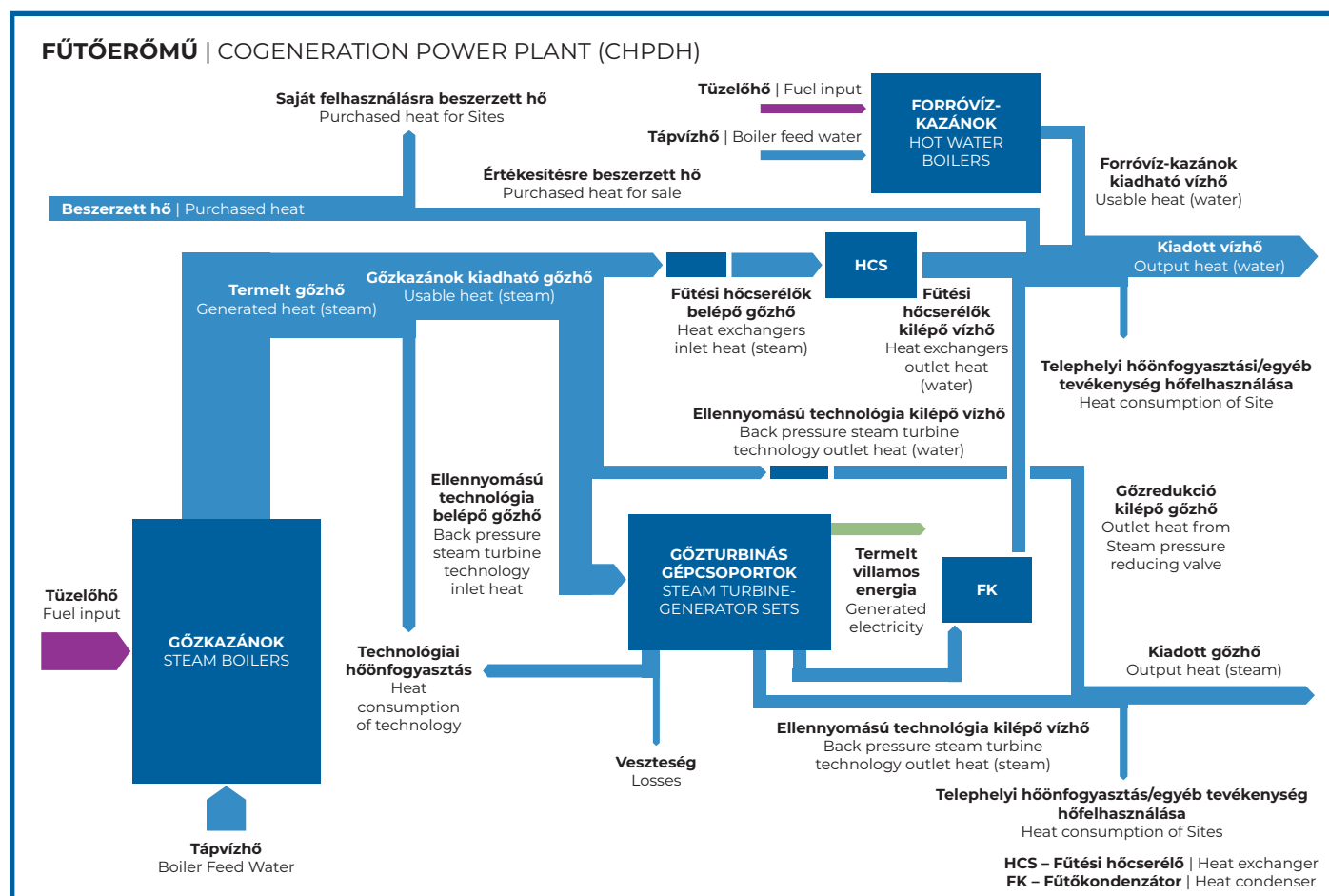
JELMAGYARÁZAT | LEGEND

- **GERINCVEZETÉK**
TRANSMISSION PIPELINE
- **ELOSZTÓVEZETÉK**
DISTRIBUTION PIPELINE
- **BEKÖTŐVEZETÉK**
CONNECTION PIPELINE
- **SZEKUNDER VEZETÉK**
SECONDARY PIPELINE

1.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS EGYSZERŰSÍTETT MODELLJE

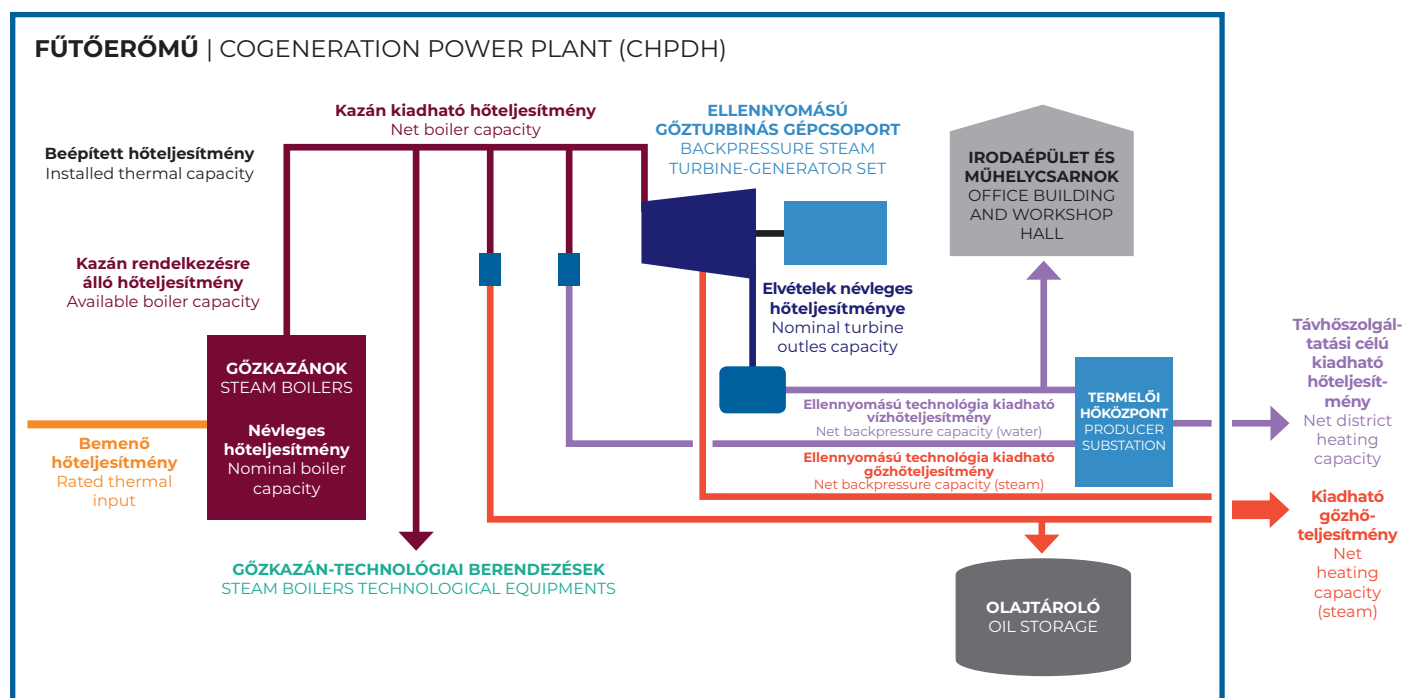


1.6 HŐTERMELÉS ENERGIAFOLYAM-ÁBRA – HŐMENNYISÉGEK



1.7 HŐTERMELÉS – TELJESÍTMÉNYEK

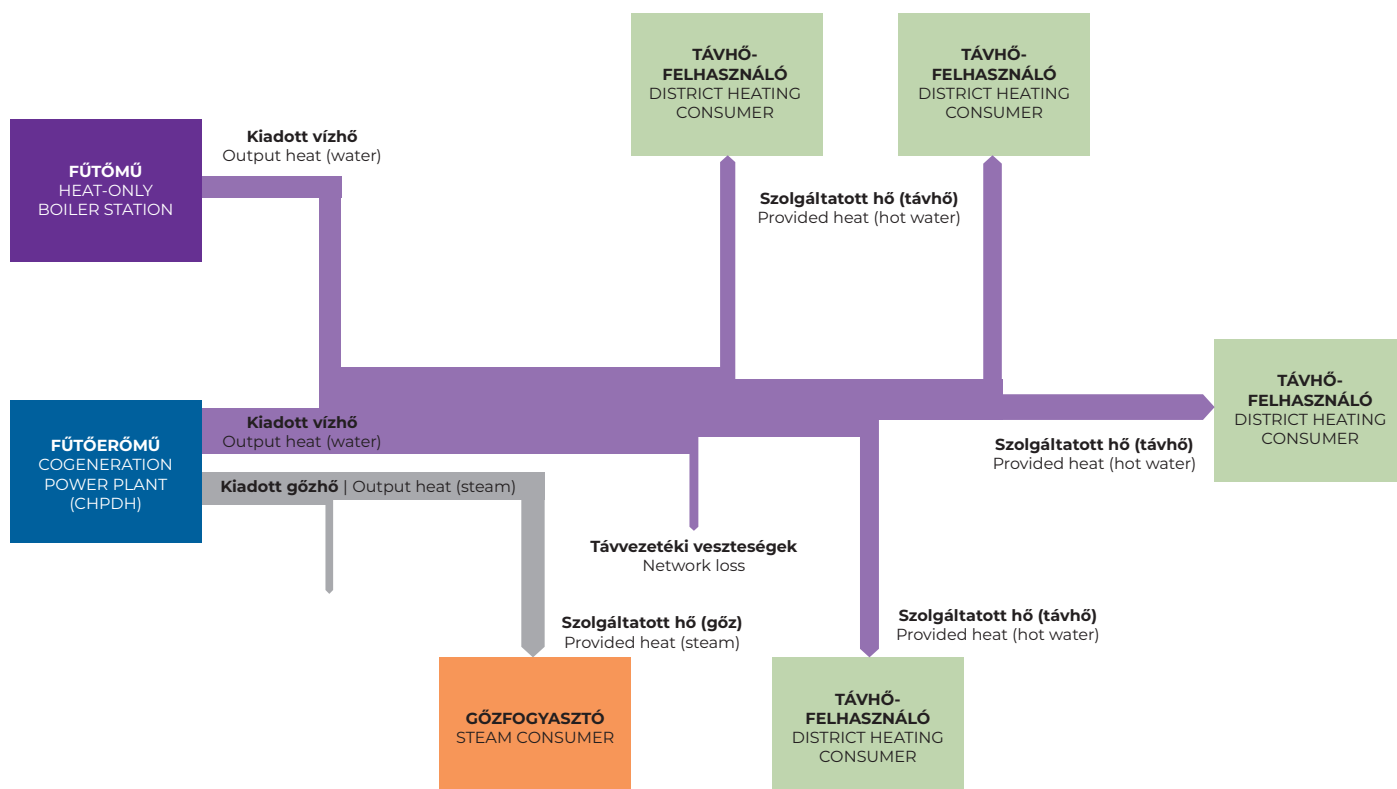
HEAT GENERATION SCHEMATIC DIAGRAM – HEAT CAPACITIES



1.8 HŐSZOLGÁLTATÁS ÉS HŐFELHASZNÁLÁS ENERGIAFOLYAM-ÁBRA –

HŐMENNYISÉGEK

SANKEY DIAGRAM - HEAT SUPPLY AND CONSUMPTION



1.9 A TÁVHŐTERMELÉSBEN ÉS TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSBAN FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA

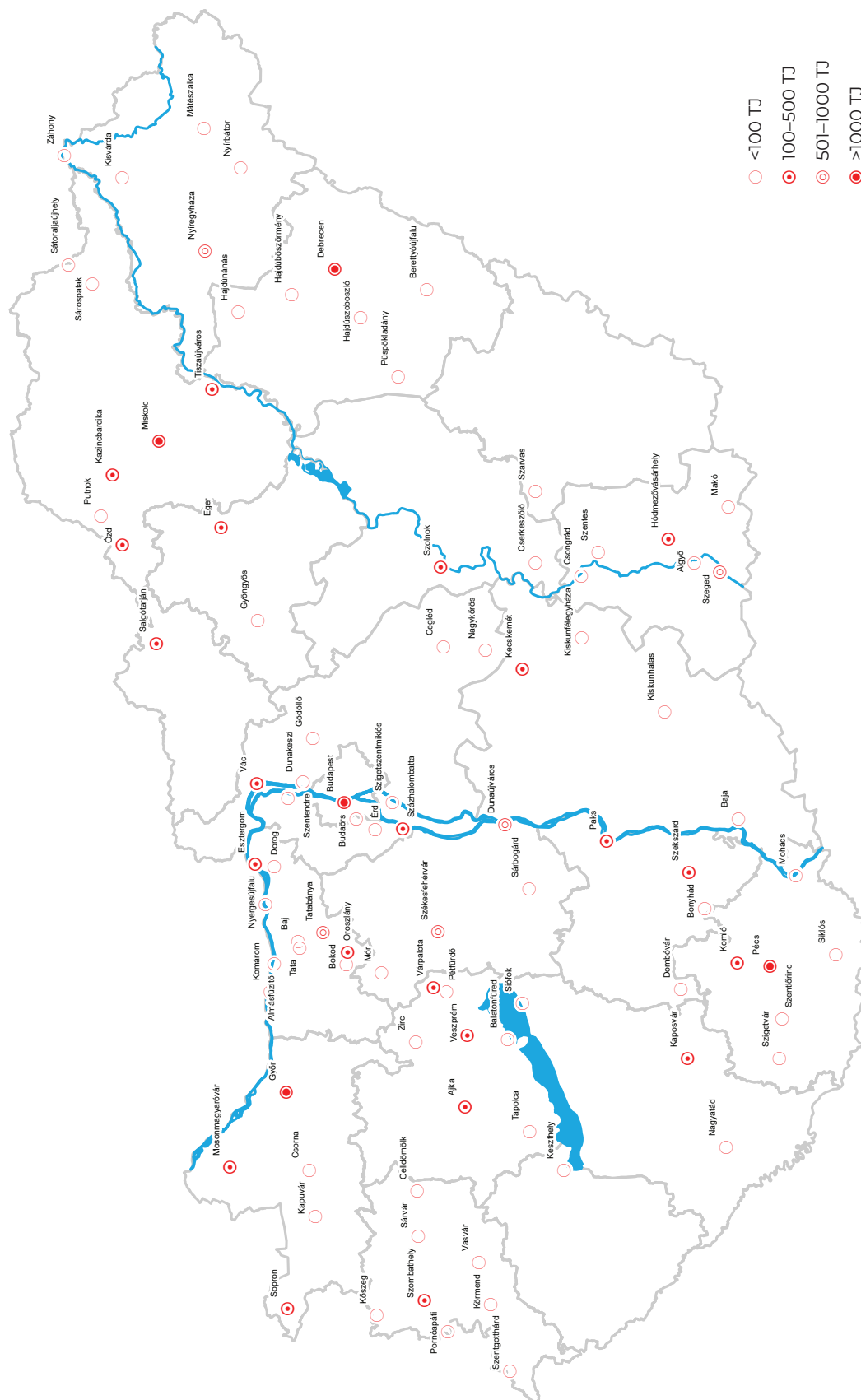
THE NUMBER OF EMPLOYEES IN THE DISTRICT HEATING SECTOR

Foglalkoztatottak száma* Number of employees*	Távhőtermelők District heat producers	Távhőszolgáltatók District heat suppliers
2013	2 467	2 659
2014	2 257	2 843
2015	2 333	2 851
2016	2 187	2 896
2017	2 180	2 942
2018	2 028	2 884
2019	1 920	2 810
2020	2 006	2 866
2021	1 945	3 012
2022	1 832	2 649

*Engedélyes tevékenységben | Engaged in licensee activity



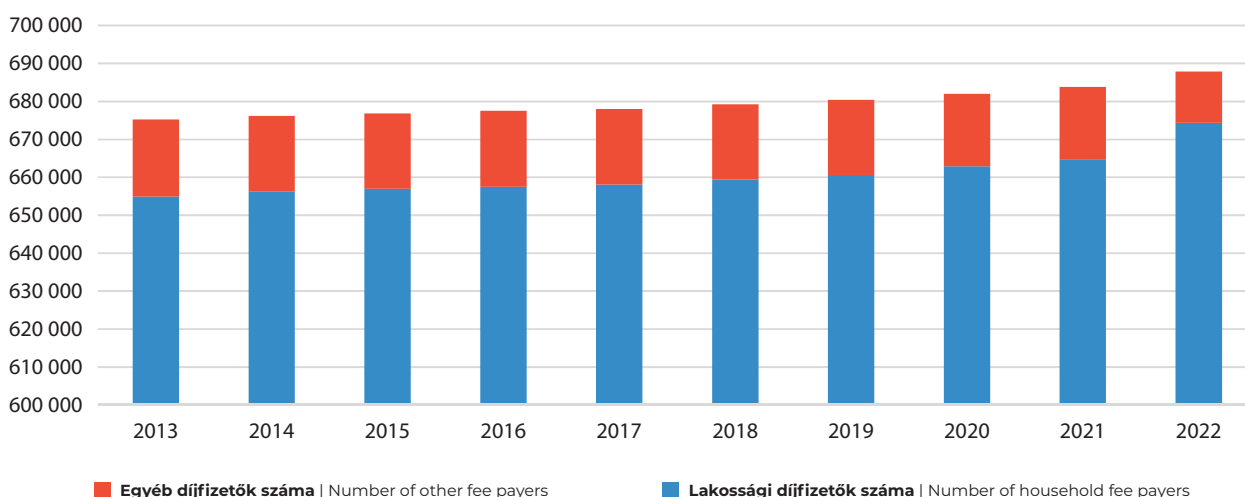
1.10 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁSSAL ELLÁTOTT TELEPÜLÉSEK SETTLEMENTS SUPPLIED WITH DISTRICT HEATING



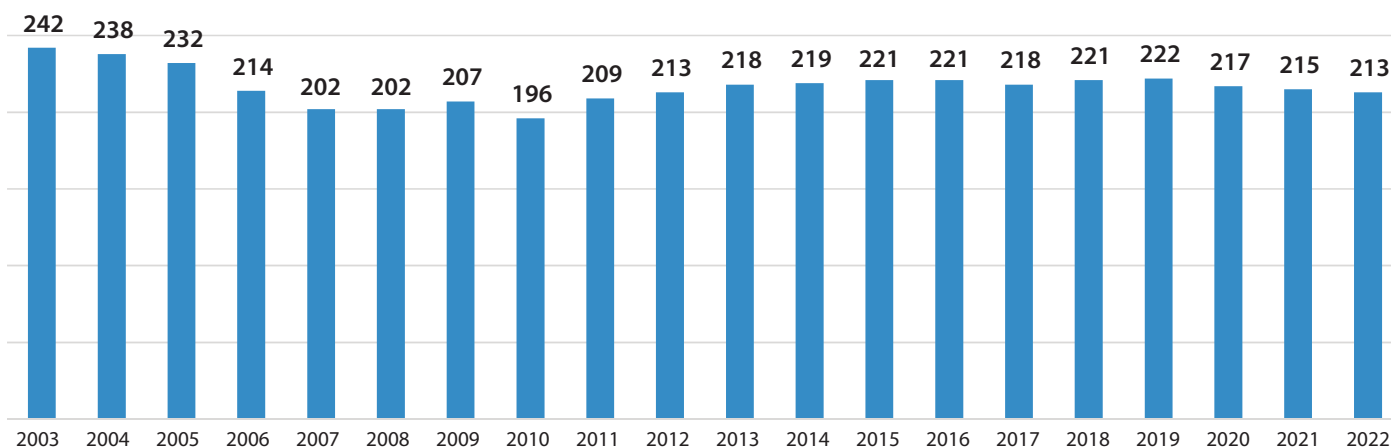
Az adatok regionális szinten a 3.1.1-3.1.7 ábráknál elérhetőek. | The data are available on regional level in the 3.1.1-3.1.7 charts.

1.11 TÁVHŐIPARI DÍJFIZETŐK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA CHANGES IN THE NUMBER OF DISTRICT HEAT FEE PAYERS

ÉV YEAR	ÖSSZES DÍJFIZETŐ SZÁMA NUMBER OF TOTAL FEE PAYERS	LAKOSSÁGI DÍJFIZETŐK SZÁMA NUMBER OF HOUSEHOLD FEE PAYERS	EGYÉB DÍJFIZETŐK SZÁMA NUMBER OF OTHER FEE PAYERS
2013	675 213	654 953	20 260
2014	676 163	656 161	20 002
2015	676 830	656 956	19 874
2016	677 534	657 499	20 035
2017	678 050	658 073	19 977
2018	679 187	659 420	19 767
2019	680 372	660 608	19 764
2020	682 015	662 897	19 118
2021	683 818	664 605	19 213
2022	687 848	674 399	13 449



1.12 A HAZAI TÁVHŐRENDSZEREK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA CHANGES IN THE NUMBER OF DOMESTIC DISTRICT HEATING SYSTEMS



2

TÁVHŐTERMELÉS DISTRICT HEAT PRODUCTION



2.1 A TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYESEK LÉTESÍTMÉNYEINEK MŰSZAKI ADATAI

TECHNICAL DATA OF THE FACILITIES OF DISTRICT HEAT PRODUCING LICENSEES

TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYES DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSEE	TELEPÜLÉS SETTLEMENT	ENERGIA-HORDOZÓK FUELS	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES	BEÉPÍTETT HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] INSTALLED THERMAL CAPACITY [MW]	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] AVAILABLE THERMAL CAPACITY [MW]
"ARIES" Nonprofit Kft.	Szigetszentmiklós	Földgáz	K	12,1	12,1
"FÜTŐMŰ" Kft.	Bonyhád	Földgáz	K, NapK	11,3	6,4
"HERPÁLY - TEAM" Kft.	Berettyóújfalu	Földgáz	K	17,7	17,7
"SZARVASI GYÓGY-TERMÁL" Nonprofit Kft.	Szarvas	Termálvíz	Geo	2,9	2,9
"Veszprém-Kogeneráció" Energiatermelő Zrt.	Veszprém	Földgáz	GázM	8,7	8,7
"VKSZ" Zrt.	Veszprém	Földgáz, SNG	K	62,2	53,2
ALFA-NOVA Bioenergia Kft.	Szolnok	Biomassza	K	3,3	3,3
ALFEN Kft.	Almásfűzitő	Földgáz, Biomassza, Fűtőolaj	K	19,3	19,3
Alpiq Csepel Kft.	Budapest	Földgáz, Tüzelőolaj	K, KC, EFvK	276,6	143,0
ALTEO-Therm Kft.	Budapest	Földgáz	GázM	16,5	16,5
ALTEO-Therm Kft.	Győr	Földgáz	K, GázM	24,1	24,1
ALTEO-Therm Kft.	Kazincbarcika	Földgáz	K, GázM	54,4	54,4
ALTEO-Therm Kft.	Ózd	Földgáz	GázM	4,9	4,9
ALTEO-Therm Kft.	Sopron	Földgáz, Fűtőolaj	K, GázM, FT, EFvK	42,7	42,7
ALTEO-Therm Kft.	Tiszaújváros	Földgáz	K, GázM	46,0	46,0
Arrabona Koncessziós Kft.	Győr	Termálvíz	Geo	51,4	42,1
Baja Energetika Kft.	Baja	Földgáz	K	20,3	18,2
Bakonyi Erőmű Zrt.	Ajka	Biomassza, Szén	K, EnyT	144,0	56,5
BIOENERGY-Duna Kft.	Mohács	Biomassza	K	4,5	4,5
BKM Nonprofit Zrt.	Budapest	Földgáz, Kommunális hulladék, Propángáz	K, GázM, EkT, EnyT	637,7	637,7
BUDAÖRSHŐ Kft.	Budaörs	Földgáz	K	18,8	18,8
Budapesti Erőmű Zrt.	Budapest	Földgáz, Tüzelőolaj	K, KC	1 135,6	1 014,8
CELLHŐ Kft.	Celldömölk	Földgáz	K, GázM	5,5	5,5
CHP-ERŐMŰ Kft.	Budapest	Földgáz	GázM	22,2	22,2
CHP-ERŐMŰ Kft.	Dunakeszi	Földgáz	GázM	1,8	1,8
CHP-ERŐMŰ Kft.	Eger	Földgáz	GázM	5,4	5,4
CHP-ERŐMŰ Kft.	Salgótarján	Földgáz, Biomassza	K, GázM	10,8	10,8
CHP-INVEST KFT	Oroszlány	Biomassza	EkT	46,0	46,0
Csepeli Erőmű Kft.	Budapest	Földgáz	K	116,0	116,0
Cserkeszölő Fürdő és Gyógyászati Központ	Cserkeszölő	Termálvíz	Geo	15,2	4,8
Csongrádi Közmű Kft.	Csongrád	Földgáz	K	5,8	5,8
CSORNAHŐ Kft.	Csorna	Földgáz, Fűtőolaj	K	20,1	20,1
CSOTERM Kft.	Csongrád	Termálvíz	Geo	4,2	3,7

TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYES DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSEE	TELEPÜLÉS SETTLEMENT	ENERGIA- HORDOZÓK FUELS	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES	BEÉPÍTETT HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] INSTALLED THERMAL CAPACITY [MW]	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] AVAILABLE THERMAL CAPACITY [MW]
DD Energy Kft.	Győr	Termálvíz	Geo	30,0	24,0
Debreceni Vízmű Zrt.	Debrecen	Szennyvízgáz	K, GázM	3,3	1,0
DISTHERM Kft.	Nyergesújfalu	Földgáz	K	7,9	7,9
DOMBÓVÁRHŐ Kft.	Dombóvár	Földgáz, Fűtőolaj	K	18,3	18,3
DUNAKESZI KÖZÜZEMI Nonprofit Kft.	Dunakeszi	Földgáz	K	19,5	19,5
DVG Zrt.	Dunaújváros	Földgáz	K	40,0	40,0
E.ON Energiatermelő Kft.	Debrecen	Földgáz	GázM	13,2	13,2
E.ON Energiatermelő Kft.	Kaposvár	Földgáz	GázM	5,3	5,3
E.ON Energiatermelő Kft.	Nyíregyháza	Földgáz	GázM	4,6	4,6
Energiabörze Power Kft.	Almásfüzítő	Földgáz	GázM	3,0	3,0
Energiabörze Power Kft.	Budapest	Földgáz	GázT	18,0	18,0
Energiabörze Power Kft.	Tapolca	Földgáz	GázM	1,3	1,3
Energiabörze Power Kft.	Tatabánya	Földgáz	GázM	2,4	2,4
ENERGOCOOP Kft.	Nyíregyháza	Földgáz	K, GázM	4,5	4,5
ENGIE Sárbogárdi Kft.	Sárbogárd	Földgáz	K	3,9	3,9
EQUANS Magyarország Kft.	Kőszeg	Földgáz	K, GázM	11,5	11,5
EQUANS Magyarország Kft.	Nagyatád	Földgáz, Termálvíz	K, Geo	2,5	2,5
EQUANS Magyarország Kft.	Pétfürdő	Földgáz	K	5,0	5,0
EQUANS Magyarország Kft.	Sátoraljaújhely	Földgáz	K	21,0	19,3
EQUANS Magyarország Kft.	Siófok	Földgáz	K, GázM	15,9	15,9
ÉRD-TÁVHŐ Kft.	Érd	Földgáz	K	10,3	10,3
EVAT Zrt.	Eger	Földgáz	K	73,6	73,3
Félegyházi Fejlesztési Nonprofit Kft.	Kiskunfélegyháza	Földgáz	K	14,6	10,0
FÜREDHŐ Kft.	Balatonfüred	Földgáz	K	4,7	4,7
Geo Hőterm Kft.	Szeged	Termálvíz	Geo	26,5	26,5
Geotherm FIRE Kft.	Mátészalka	Termálvíz	Geo	2,5	2,5
GM Kőérberek 30 Kft.	Budapest	Földgáz	K, GázM	7,7	5,2
Gödöllői Távhő Kft.	Gödöllő	Földgáz	K	19,4	19,4
Greenery Távhő Kft.	Dunaújváros	Földgáz	K	38,0	38,0
Greenery-Power Kft.	Baja	Földgáz, Biomassza	K, GázM	6,7	6,7
Greenery-Power Kft.	Bonyhád	Földgáz	GázM	1,3	1,3
Greenery-Power Kft.	Budapest	Földgáz	GázM	7,9	7,9
Greenery-Power Kft.	Csorna	Földgáz	GázM	2,1	2,1
Greenery-Power Kft.	Kiskunfélegyháza	Földgáz	GázM	1,5	1,4
Greenery-Power Kft.	Körmend	Földgáz	GázM	1,2	1,2
Greenery-Power Kft.	Nagykőrös	Földgáz	GázM	0,7	0,7
Greenery-Power Kft.	Püspökladány	Földgáz	GázM	1,5	1,5
Greenery-Power Kft.	Sárvár	Földgáz	GázM	1,3	1,3
Greenery-Power Kft.	Vác	Földgáz	GázM	2,4	2,4
GYŐR-SZOL Zrt.	Győr	Földgáz	K, GázM	392,7	330,0

TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYES DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSEE	TELEPÜLÉS SETTLEMENT	ENERGIA- HORDOZÓK FUELS	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES	BEÉPÍTETT HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] INSTALLED THERMAL CAPACITY [MW]	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] AVAILABLE THERMAL CAPACITY [MW]
Hajdúböszörményi Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	Hajdúböszörmény	Földgáz	K	1,2	1,2
Hajdúszoboszlói Nonprofit Zrt.	Hajdúszoboszló	Földgáz	K	10,7	10,7
HALAS-T Kft.	Kiskunhalas	Földgáz	K, GázM	10,2	9,7
Hódmezővásárhelyi Vagyonkezelő Zrt.	Hódmezővásárhely	Földgáz, Termálvíz	K, Geo	37,7	27,8
ISD POWER Kft.	Dunaújváros	Földgáz, Kamragáz, Kohógáz, Fűtőolaj	K, EnyT, FT	540,0	175,0
Kaposvári Vagyonkezelő Zrt.	Kaposvár	Földgáz	K	49,8	46,8
KAPUVÁRI HŐSZOLGÁLTATÓ Kft.	Kapuvár	Földgáz	K	3,5	3,5
KECSKEMÉTI TERMOSTAR Hőszolgáltató Kft.	Kecskemét	Földgáz	K, GázM	102,0	63,0
Készenléti Rendőrség	Budapest	Földgáz	K, GázM	4,4	4,4
KISVÁRDAI KÖZMŰ Kft.	Kisvárd	Földgáz	K	27,0	17,0
Komáromi Táv hő Kft.	Komárom	Földgáz	K	12,4	11,2
KOMLÓI FŰTŐERŐMŰ Zrt.	Komló	Földgáz, Biomassza, Fűtőolaj	K, GázM	75,5	55,5
KÖVA-KOM Nonprofit Zrt.	Nagykőrös	Földgáz	K	6,4	6,4
Kuala Kft.	Miskolc	Termálvíz	Geo	48,2	48,2
Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	Makó	Földgáz	K	8,7	6,9
MATERM Kft.	Makó	Termálvíz	Geo	5,8	5,8
MESZ Mosonmagyaróvár Kft.	Mosonmagyaróvár	Földgáz	K, GázM	59,0	59,0
MIHŐ Kft.	Miskolc	Földgáz, Biomassza, Depóniagáz	K, GázM	79,0	69,6
Miskolci Geotermia Kft.	Miskolc	Termálvíz	Geo	30,0	30,0
MK-MÓR TERMELŐ Kft.	Kiskunhalas	Földgáz	GázM	1,0	1,0
MOHÁCS-HŐ Kft.	Mohács	Földgáz	K	14,5	14,5
MÓRHŐ Kft.	Mór	Földgáz	K, GázM	15,5	15,5
MÖViT Villamosenergiatermelő Zrt.	Siklós	Földgáz	GázM	1,5	1,5
MVM Balance Zrt.	Budapest	Földgáz, Villamos energia	K, GázT, EFvK	129,0	129,0
MVM Balance Zrt.	Miskolc	Földgáz	KC	33,9	33,0
MVM MIFŰ Kft.	Miskolc	Földgáz	K, GázM	374,4	236,9
MVM OTSZ Zrt.	Oroszlány	Földgáz	K	37,5	37,5
MVM OTSZ Zrt.	Szolnok	Földgáz	K, GázM	61,7	55,6
MVM Paksi Atomerőmű Zrt.	Paks	Nukleáris fűtőelem	EkT	42,0	42,0
Nyírbátori Városfejlesztő és Működtető Kft.	Nyírbátor	Földgáz	K	4,6	4,6
OMNI Energy Kft.	Hajdúnánás	Földgáz	GázM	0,8	0,8
OMNI Energy Kft.	Kaposvár	Földgáz	GázM	1,9	1,9
OMNI Energy Kft.	Szeged	Földgáz	GázM	5,9	5,9
Ózdi Táv hő Kft.	Ózd	Földgáz	K	47,0	44,0
Pannon Hőerőmű Zrt.	Pécs	Földgáz, Fűtőolaj	K	220,0	190,0

TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYES DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSEE	TELEPÜLÉS SETTLEMENT	ENERGIA- HORDOZÓK FUELS	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES	BEÉPÍTETT HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] INSTALLED THERMAL CAPACITY [MW]	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] AVAILABLE THERMAL CAPACITY [MW]
Pannonenergia Kft.	Dorog	Földgáz	K	15,9	15,9
PANNONGREEN Kft.	Debrecen	Földgáz	KC	90,0	90,0
PANNONGREEN Kft.	Nyíregyháza	Földgáz	KC	68,0	68,0
PANNONGREEN Kft.	Pécs	Földgáz, Biomassza, SRF	K, EkT	141,0	141,0
Pannon-Hő Kft.	Pécs	Biomassza	K, EkT, EnyT	108,0	108,0
Patakhő Energiaszolgáltató Nonprofit Kft.	Sárospatak	Földgáz	K	6,9	6,9
PERKONS DHŐ Kft.	Dunaújváros	Földgáz	GázM	3,8	3,8
PERKONS DHŐ Kft.	Sárbogárd	Földgáz	GázM	0,7	0,7
PÉTÁV Kft.	Pécs	Földgáz	K	1,8	1,8
Pornóapáti Vagyonghatalmazó Kft.	Pornóapáti	Biomassza	K	1,2	1,2
Putnoki Városgondnokság	Putnok	Földgáz	K	4,6	3,3
Püspökladányi Városüzemeltető Kft.	Püspökladány	Földgáz	K	10,9	10,6
RÉGIÓHŐ Kft.	Körmend	Földgáz, Biomassza	K	15,8	15,8
RÉGIÓHŐ Kft.	Szentgotthárd	Földgáz	K	8,6	8,6
RÉGIÓHŐ Kft.	Vasvár	Földgáz	K	5,5	5,5
SALGÓ VAGYON Kft.	Salgótarján	Földgáz	K, NapK	46,0	46,0
Sárvári Városgondnokság Nonprofit Kft.	Sárvár	Földgáz	K	9,7	9,2
SIKLÓS-HŐ Kft.	Siklós	Földgáz	K	11,1	9,9
SZALKATÁVHŐ Kft.	Mátészalka	Földgáz, Biomassza	K	18,4	18,4
Szekszárdi Távhőszolgáltató Nonprofit Kft.	Szekszárd	Földgáz, Fűtőolaj	K	52,1	52,1
Szentlőrinci Geotermia Kft.	Szentlőrinc	Termálvíz, PB-gáz	K, Geo	4,6	4,6
SZÉPHŐ Zrt.	Székesfehérvár	Földgáz	K, GázM	170,6	170,6
SZETÁV Kft.	Szeged	Földgáz	K	204,2	204,2
Szigetvári Gyógyfürdő Kft.	Szigetvár	Termálvíz	Geo	4,6	3,6
Szigetvári Távhő Nonprofit Kft.	Szigetvár	Földgáz	K	16,1	8,8
SZMK Energia Kft.	Szigetszentmiklós	Földgáz	GázM	1,1	1,1
Szombathelyi Erőmű Zrt.	Szombathely	Földgáz	GázM	7,1	7,1
Szombathelyi Távhőszolgáltató Kft.	Szombathely	Földgáz, Biomassza	K, GázM	92,2	91,5
SZVSZ Kft.	Szentes	Földgáz, Termálvíz, PB-gáz	K, Geo	30,7	26,6
TATA ENERGIA Kft.	Tata	Földgáz, Biomassza	K	18,3	18,3
Tatabánya Erőmű Kft.	Tatabánya	Földgáz, Biomassza, Fűtőolaj	K, GázM, EnyT	186,5	186,5
T-Szol Zrt.	Baj	Földgáz	K, NapK	2,5	2,5
Újpalotai Energia Kft.	Oroszlány	Biomassza	EkT	46,0	46,0
Váci Távhő Nonprofit Közhasznú Kft.	Vác	Földgáz	K	29,9	15,9
Városgazdálkodási Kft.	Tapolca	Földgáz	K	21,3	20,7
Városgondozási Zrt.	Gyöngyös	Földgáz	K	18,8	18,8

TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLYES DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSEE	TELEPÜLÉS SETTLEMENT	ENERGIA- HORDOZÓK FUELS	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES	BEÉPÍTETT HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] INSTALLED THERMAL CAPACITY [MW]	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉG [MW] AVAILABLE THERMAL CAPACITY [MW]
Városi Szolgáltató Nonprofit Zrt.	Szentendre	Földgáz	K	17,4	17,4
Városüzemeltető Kft.	Mosonmagyaróvár	Földgáz	K	0,9	0,9
Várpalotai Közszolgáltató Nonprofit Kft.	Várpalota	Földgáz	K, GázM	39,0	39,0
Vasi Triász Kft.	Vasvár	Termálvíz	Geo	1,6	1,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Algyő	Földgáz	K	1,4	1,2
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Budaörs	Földgáz	GázM	1,2	1,2
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Budapest	Földgáz, Villamos energia	K, NapK, Hősziv	2,8	2,8
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Cegléd	Földgáz	K, GázM	12,6	12,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Debrecen	Földgáz, Fűtőolaj	K, EnyT	335,8	335,8
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Dombóvár	Földgáz	GázM	1,5	1,5
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Dorog	Földgáz, Fűtőolaj, Szén	K, EnyT, GázT	108,0	108,0
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Érd	Földgáz	GázM	1,2	1,2
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Gödöllő	Földgáz	GázM	1,6	1,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Gyöngyös	Földgáz	GázM	2,3	2,3
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Hajdúszoboszló	Földgáz	GázM	1,6	1,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Mátészalka	Földgáz	GázM	1,6	1,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Mohács	Földgáz	GázM	1,4	1,3
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nyíregyháza	Földgáz, Fűtőolaj	K, EnyT, FT	222,3	222,3
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Sopron	Földgáz, Fűtőolaj	K, GázM	73,2	32,5
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Százhalombatta	Földgáz	K	25,2	25,2
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Szeged	Földgáz	GázM	9,6	9,6
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Vác	Földgáz	GázM	1,3	1,3
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Zirc	Földgáz	K	3,5	3,5
VÜZ Nonprofit Kft.	Keszthely	Földgáz, Biomassza	K, GázM	14,9	14,9
Záhonyi HŐTÁV Nonprofit Kft.	Záhony	Földgáz, Biomassza	K	5,7	5,7

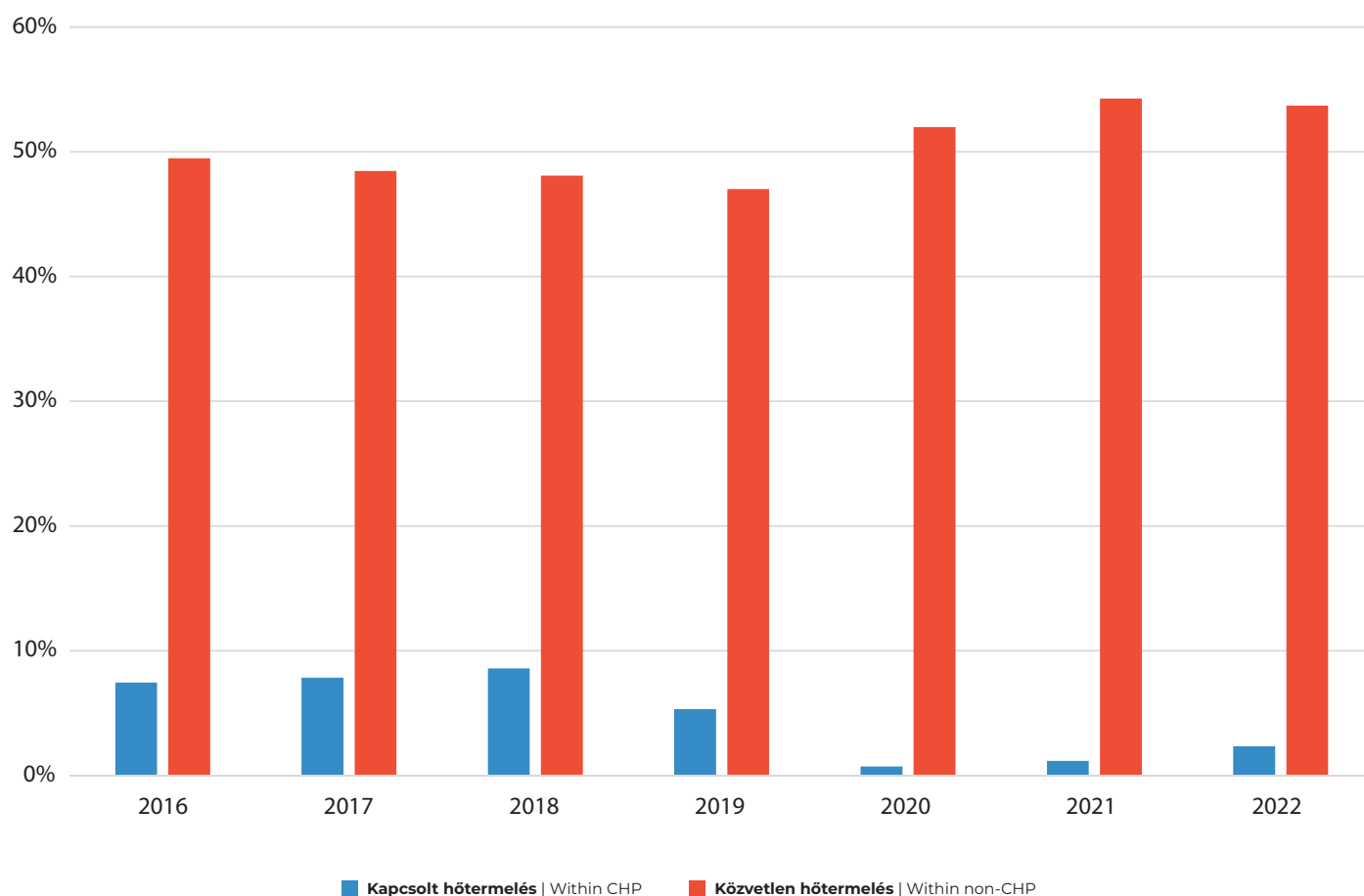
JELMAGYARÁZAT LEGEND	TERMELÉSI TECHNOLÓGIÁK PRODUCTION TECHNOLOGIES
EnyT	Ellennyomású gőzturbinás energiatermelés Energy production by back-pressure steam turbine generator set
EKT	Elvételes-kondenzációs gőzturbinás energiatermelés Energy production by extraction condensing steam turbine generator set
FT	Fűtőturbinás energiatermelés Energy production by only hot water supplier back pressure steam turbine generator set
GázT	Gázturbinás energiatermelés Energy production by gas turbine generator set
GázM	Gázmotoros energiatermelés Energy production by gas engine generator set
KC	Kombinált ciklusú energiatermelés Combined cycle energy production
K	Közvetlen (távhőszolgáltatási célú) hőtermelés (kazán) Energy production only for direct heat supply by boiler
Geo	Geotermális energiatermelés Geothermal energy production
NapK	Napkollektoros energiatermelés Energy production by solar thermal collector
EFvK	Elektromos forróvíz-kazán energiatermelés Energy production by electric boiler
HőSziv	Hőszivattyús energiatermelés Energy production by heat pump

ENERGIAHORDOZÓK	FUELS
Biomassza	Biomass
Depóniagáz	Landfill gas
Földgáz	Natural gas
Fűtőolaj	Fuel oil
Kamragáz	Coke-oven gas
Kohógáz	Blast furnace gas
Kommunális hulladék	Communal waste
Nukleáris fűtőelem	Nuclear fuel

ENERGIAHORDOZÓK	FUELS
PB-gáz	PB-gas
Propángáz	Propane
SNG	Synthetic natural gas
Szén	Coal
Szennyvízgáz	Sewage sludge gas
Termásvíz	Thermal water
Tűzelőolaj	Heating and other gas oils
Villamos energia	Electricity

2.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK SAJÁT HŐTERMELÉSÉNEK RÉSZESEDÉSE A TÁVHŐTERMELÉSBŐL

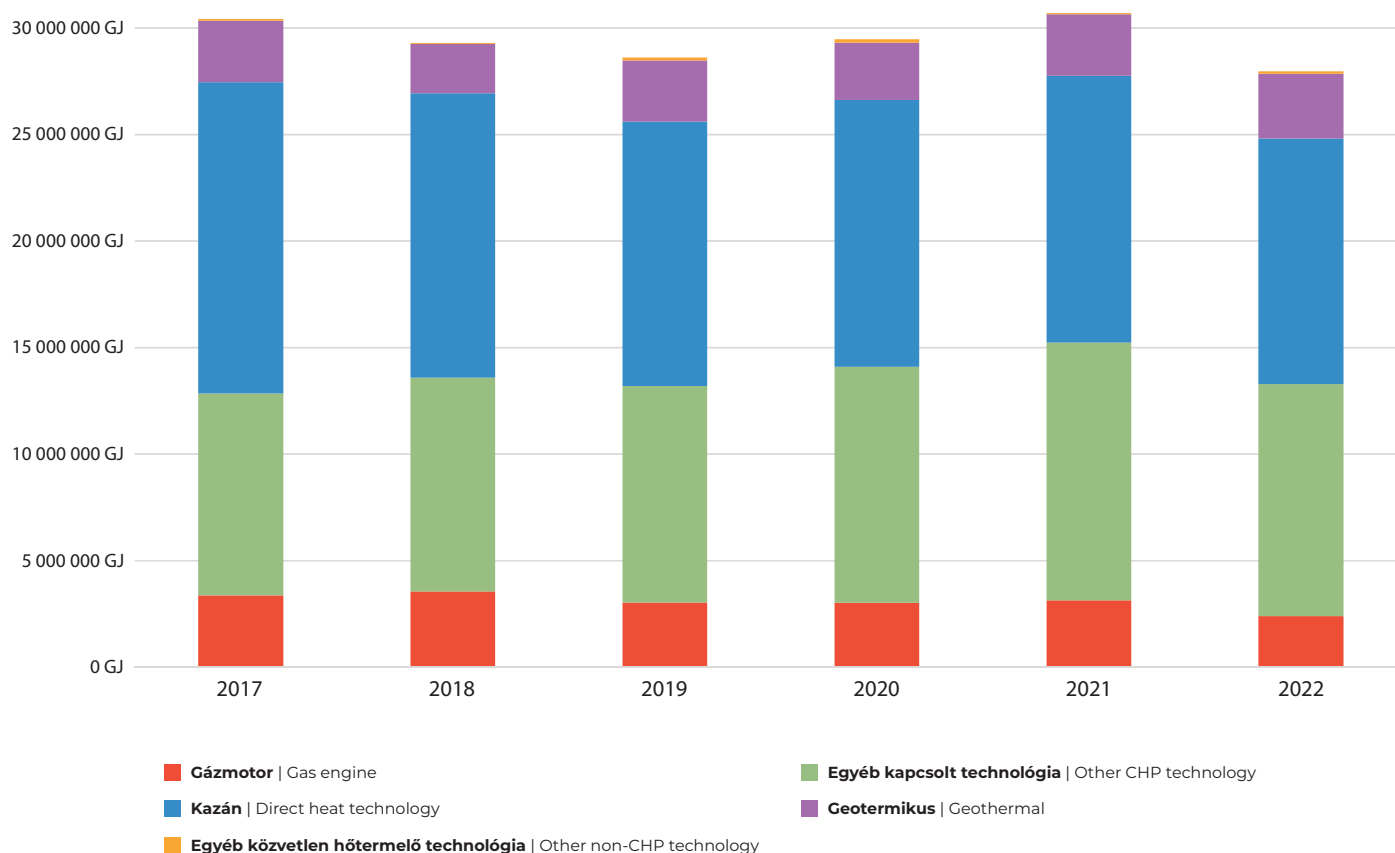
SHARE OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS OWN PRODUCTION WITHIN
DISTRICT HEAT PRODUCTION



2.3 HŐTERMELŐ TECHNOLÓGIÁK RÉSZESEDÉSE A TÁVHŐTERMELÉSBEN

SHARE OF HEAT PRODUCTION TECHNOLOGIES IN DISTRICT HEAT PRODUCTION

TERMELÉSI TECHNOLÓGIA PRODUCTION TECHNOLOGY	HŐTERMELÉS (GJ) HEAT PRODUCTION (GJ)					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gázmotor Gas engine	3 381 620	3 562 561	3 040 059	3 026 482	3 150 975	2 406 984
Egyéb kapcsolt technológia Other CHP technology	9 471 264	10 037 679	10 155 552	11 065 296	12 095 023	10 873 862
Kazán Direct heat technology	14 596 342	13 333 063	12 401 328	12 522 385	12 509 936	11 531 301
Geotermikus Geothermal	2 880 765	2 324 248	2 878 099	2 688 599	2 888 062	3 039 587
Egyéb közvetlen hőtermelő technológia Other non-CHP technology	95 369	40 937	131 638	165 157	45 016	121 274



2.4 A TÁVHŐTERMELŐK ÁLTAL FELHASZNÁLT ENERGIAHORDOZÓ-MENNYISÉGEK

ENERGY CONSUMPTION OF DISTRICT HEAT PRODUCERS

ENERGIAHORDOZÓ ENERGY SOURCE	FELHASZNÁLÁS (GJ) CONSUMPTION (GJ)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Földgáz Natural gas	22 388 417	21 478 687	22 080 541	22 627 830	20 249 132
Kőolajszármazékok Petroleum products	59 106	85 573	11 060	30 751	27 180
Biomassza Biomass	3 457 107	2 908 551	3 018 601	3 358 615	3 207 115
Szén Coal	687 847	262 297	58 979	20 281	32 519
Biogáz, depóniagáz, szennyvízgáz Biogas, sewage sludge gas, landfill gas	765	2 455	3 928	6 298	5 881
Nukleáris fűtőelem Nuclear fuel	547 458	560 696	593 022	530 700	552 134
Hulladék Waste	653 117	1 052 479	1 126 316	1 397 420	1 535 691
Geotermikus Geothermal	4 337 848	4 724 292	4 350 639	4 731 432	4 985 933
Napenergia Solar energy	251	197	209	293	279
Egyéb Other	991	5 658	107 117	97 339	55 310

A számítás módja változott az előző évhez képest. A táblázat csak távhőcélú energiahordozó felhasználást tartalmaz. A kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés esetében a villamos energiára jutó energiahordozó mennyiség - a nukleáris energiát kivéve - az EU Bizottság 2015/2402 rendeletének hatásfok-referenciaértékei alapján lett meghatározva, és levonva az összes energiahordozó mennyiségből, kiadva a hőre jutó energiahordozó mennyiségét.

The way of calculation has changed compared with the previous year. The table contains only the district heating fuel consumption. In case of CHP technology, the fuel consumption related to electricity producing – except for the nuclear energy – are calculated based on the reference values for electricity production defined in 2015/2402 decree of the EU Committee, and subtracted from the total consumption, outputting the fuel consumption related to heat.

2.5 A TÁVHŐTERMELÉSHEZ FELHASZNÁLT FÖLDGÁZ ÁTLAGKÖLTSÉGE

AVERAGE COST OF NATURAL GAS USED FOR DISTRICT HEAT PRODUCTION

ÉV YEAR	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Földgáz* [Ft/GJ] Natural gas* [HUF/GJ]	3 429	3 030	2 546	2 441	2 821	2 640	2 147	4 444	17 462

Tartalmazza a molekula költséget, RHD változó és fix részeit, MSZKSZ díjat, energiaadót, szagosítás díját és a kötbért is. | Includes expenses of the molecule, variable and fixed parts of system usage fees, HUSA charges, energy taxes, fees and penalties odorisation well.

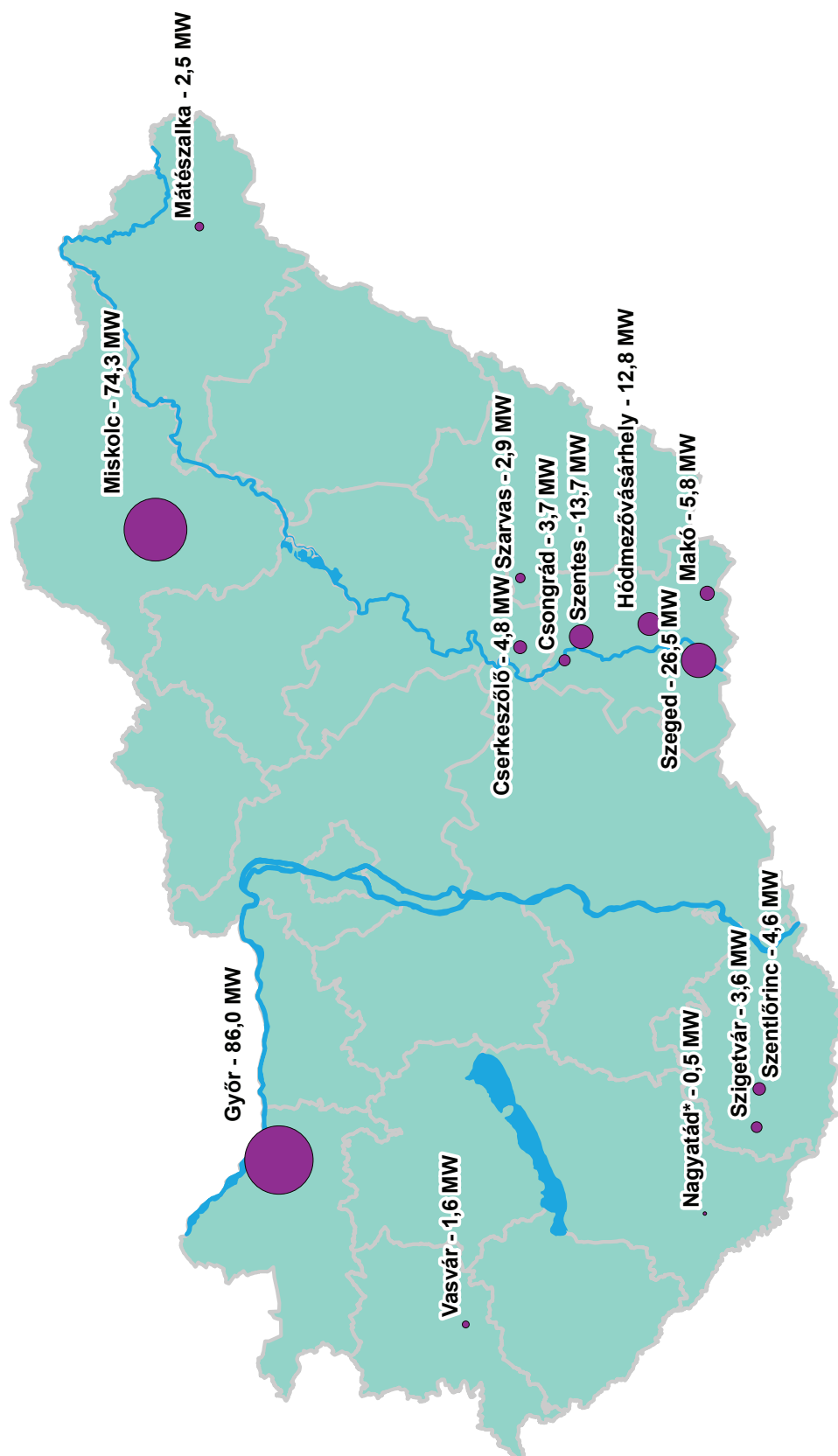
2.6 A CSAK TÁVHŐTERMELŐI MŰKÖDÉSI ENGEDÉLLYEL RENDELKEZŐ TÁRSASÁGOK ÁLTAL TOVÁBBÉRTÉKESÍTETT VÁSÁROLT HŐ

HEAT PURCHASED AND RESOLD BY COMPANIES WITH ONLY DISTRICT HEAT PRODUCER LICENSE

ÉV YEAR	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Vásárolt hő mennyisége [GJ] Amount of purchased heat [GJ]	2 271 690	2 260 042	2 450 810	2 723 851	2 649 677	2 725 269	3 104 793	3 979 303	3 720 808
Vásárolt hő összes költsége [E Ft] Total costs of purchased heat [thousand HUF]	6 654 872	6 435 725	6 872 432	6 960 875	6 673 213	8 003 029	8 638 298	12 363 842	128 793 314
Vásárolt hő átlagára [Ft/GJ] Average price of purchased heat [HUF/GJ]	2 929	2 848	2 804	2 556	2 519	2 937	2 782	3 107	34 614

2.7 GEOTERMIKUS TÁVHŐTERMELŐK RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉGE TELEPÜLÉSENKÉNT

AVAILABLE HEATING CAPACITY OF GEOTHERMAL HEAT PRODUCERS
BY SETTLEMENT



2.8 TÁVHŐTERMELŐK RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ HŐTELJESÍTŐ KÉPESSÉGÉNEK MEGYÉNKÉNTI ELOSZTLÁSA

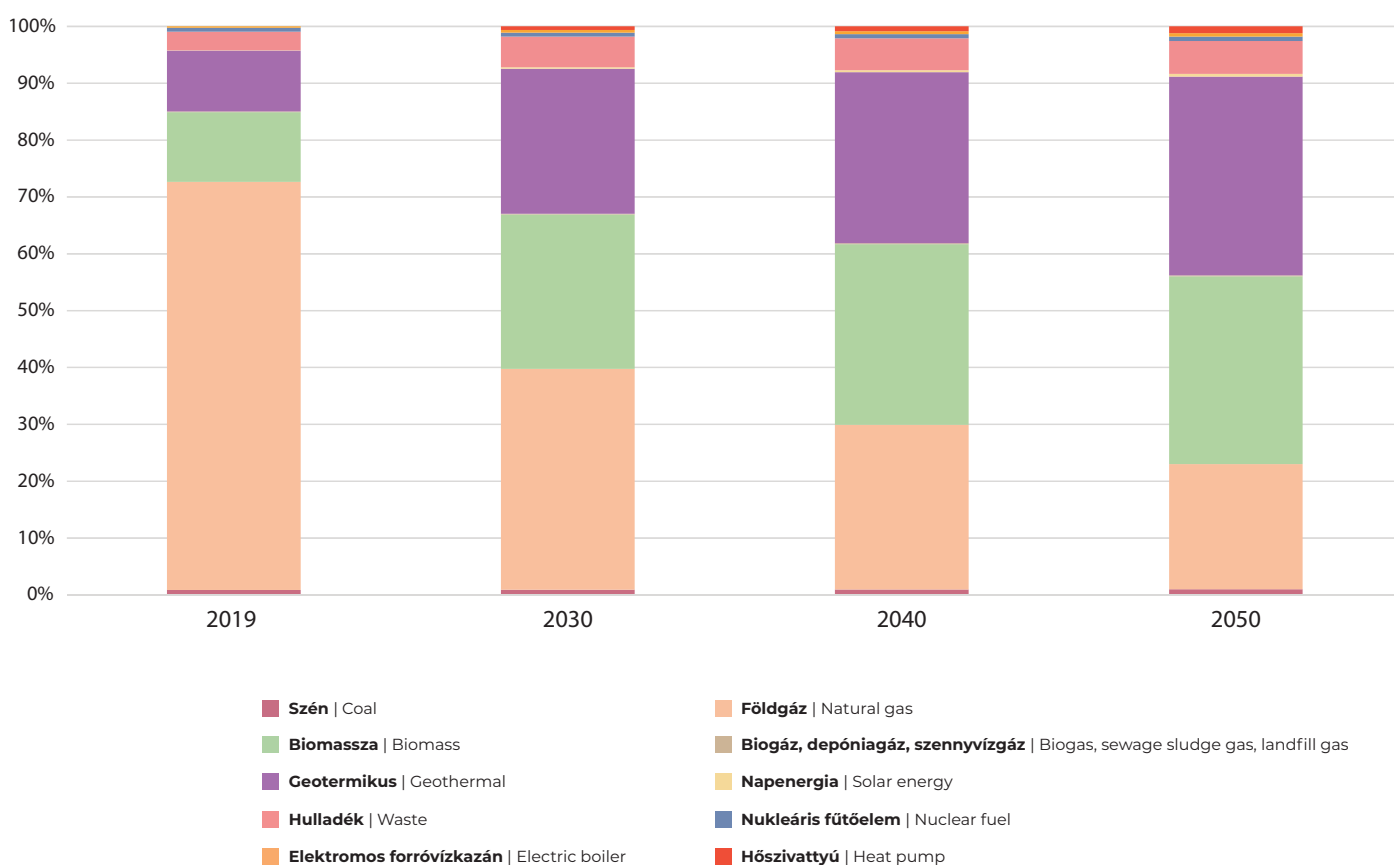
DISTRIBUTION OF AVAILABLE DISTRICT HEATING CAPACITY BY COUNTIES



2.9 A MATÁSSZS VÍZIÓJA A HAZAI TÁVHŐSZEKTOR FORRÁSSZERKEZETÉNEK ALAKULÁSÁRÓL

MATÁSSZS'S VISION ON THE FUTURE OF HUNGARIAN DISTRICT HEATING'S ENERGY SOURCE STRUCTURE

ENERGIAHORDOZÓ ENERGY SOURCE	FELHASZNÁLÁS CONSUMPTION (PJ)				ARÁNY RATIO			
	2019	2030	2040	2050	2019	2030	2040	2050
Szén Coal	0,26	0,26	0,26	0,26	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%
Földgáz Natural gas	21,87	11,05	7,95	5,83	71,8%	38,8%	29,0%	22,1%
Biomassza Biomass	3,73	7,73	8,73	8,73	12,2%	27,2%	31,8%	33,0%
Biogáz, depóniagáz, szennyvízgáz Biogas, sewage sludge gas, landfill gas	0,05	0,05	0,05	0,05	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Geotermikus Geothermal	3,25	7,25	8,25	9,25	10,7%	25,5%	30,0%	35,0%
Napenergia Solar energy	0,02	0,08	0,10	0,13	0,0%	0,3%	0,4%	0,5%
Hulladék Waste	1,00	1,54	1,54	1,54	3,3%	5,4%	5,6%	5,8%
Nukleáris fűtőelem Nuclear fuel	0,21	0,21	0,21	0,21	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%
Elektromos forróvízkazán Electric boiler	0,08	0,13	0,14	0,16	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%
Hőszivattyú Heat pump	0,00	0,18	0,24	0,31	0,0%	0,6%	0,9%	1,2%



3

TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS

DISTRICT HEAT SUPPLY



3.1.1 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS DÉL-ALFÖLD RÉGIÓBAN

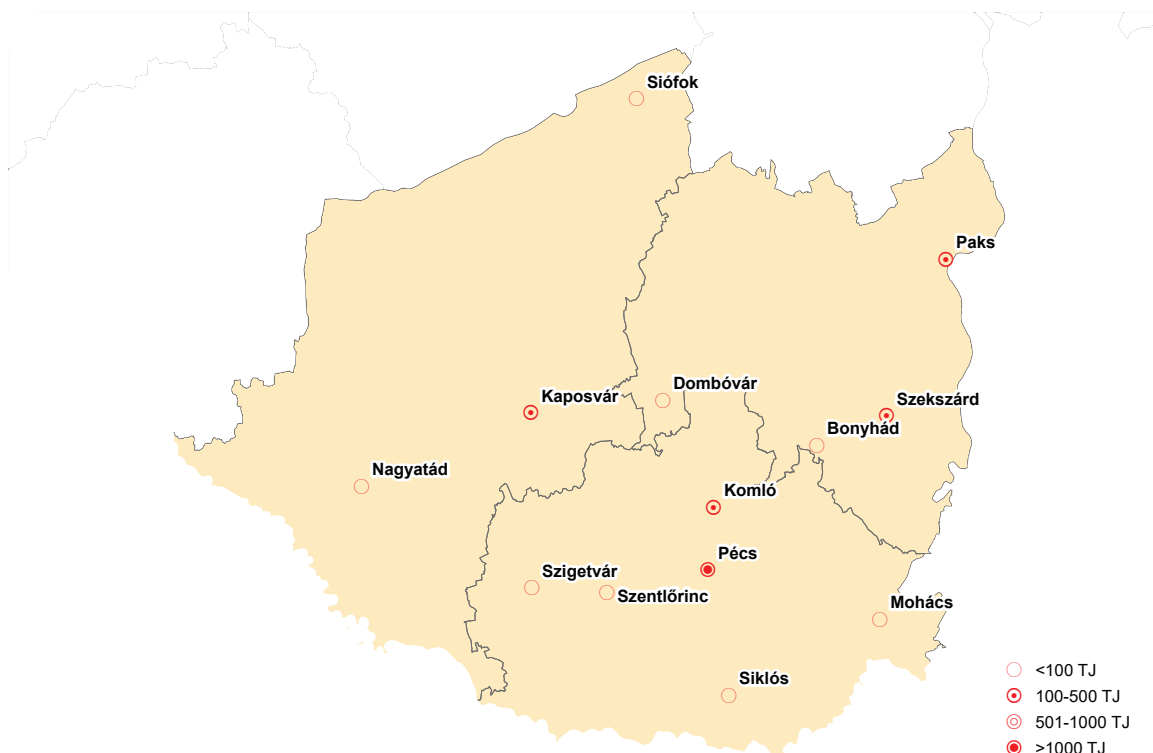
DISTRICT HEATING IN DÉL-ALFÖLD REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Algyő	Veolia Energia Magyarország Zrt.	<100 TJ	-	Van
Baja	Baja Energetika Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Csongrád	Csongrádi Közmű Kft.	<100 TJ	Csoterm Kft.	Van
Hódmezővásárhely	Hódmezővásárhelyi Vagyongazdálkodó Zrt.	100-500 TJ	-	Van
Kecskemét	KECSKEMÉTI TERMOSTAR Hőszolgáltató Kft.	100-500 TJ	-	Van
Kiskunfélegyháza	Félegyházi Fejlesztési Nonprofit Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Kiskunhalas	HALASI VÁROSGAZDA Zrt.	<100 TJ	Halas-T Kft.	Nincs
Makó	Makói Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	<100 TJ	MATERM Kft.	Van
Szarvas	SZARVASI GYÓGY-TERMÁL Nonprofit Kft.	<100 TJ	-	Van
Szeged	SZETÁV Kft.	501-1000 TJ	Geo Hőterm Kft., OMNI Energy Kft., Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Szentes	SZVSZ Kft.	<100 TJ	-	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatóknak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS DÉL-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN DISTRICT HEATING IN DÉL-DUNÁNTÚL REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Bonyhád	FÜTŐMŰ Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Dombóvár	DOMBÓVÁRHŐ Kft.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Kaposvár	Kaposvári Vagyongazdálkodó Zrt.	100-500 TJ	OMNI Energy Kft.	Van
Komló	KOMLÓI FÜTŐERŐMŰ Zrt.	100-500 TJ	-	Van
Mohács	MOHÁCS-HŐ Kft.	<100 TJ	Bioenergy-Duna Kft., Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Nagyatád	EQUANS Magyarország Kft.	<100 TJ	-	Van
Paks	DUNA CENTER THERM Kft.	100-500 TJ	MVM Paksi Atomerőmű Zrt.	Nincs
Pécs	PÉTÁV Kft.	>1000 TJ	Pannon Hőerőmű Zrt.	Van
Siklós	SIKLÓS-HŐ Kft.	<100 TJ	MÖVIT Zrt.	Van
Siófok	Termofok-Sió Kft.	<100 TJ	EQUANS Magyarország Kft.	Nincs
Szekszárd	Szekszárdi Távhőszolgáltató Nonprofit Kft.	100-500 TJ	-	Van
Szentlőrinc	Szentlőrinci Közülemi Nonprofit Kft.	<100 TJ	Szentlőrinci Geotermia Zrt.	Nincs
Szigetvár	Szigetvári Távhő Nonprofit Kft.	<100 TJ	Szigetvári Gyógyfürdő Kft.	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.3 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS ÉSZAK-ALFÖLD RÉGIÓBAN

DISTRICT HEATING IN ÉSZAK-ALFÖLD REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Berettyóújfalu	HERPÁLY - TEAM Kft.	<100 TJ	-	Van
Cserkeszőlő	Cserkeszőlő Fürdő és Gyógyászati Központ	<100 TJ	-	Van
Debrecen	Debreceni Hőszolgáltató Zrt.	>1000 TJ	Debreceni Vízmű Zrt., Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nincs
Hajdúböszörmény	Hajdúböszörményi Városgazdálkodási Nonprofit Kft.	<100 TJ	-	Van
Hajdúnánás	Hajdúnánási Távhőszolgáltató Kft.	<100 TJ	OMNI Energy Kft.	Van
Hajdúszoboszló	Hajdúszoboszlói Nonprofit Zrt.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Kisvárd	KISVÁRDAI KÖZMŰ Kft.	<100 TJ	-	Van
Mátészalka	SZALKATÁVHŐ Kft.	<100 TJ	Geotherm Fire Kft., Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Nyírbátor	Nyírbátori Városfejlesztő és Működtető Kft.	<100 TJ	-	Van
Nyíregyháza	NYÍRTÁVHŐ Kft.	501-1000 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nincs
Nyíregyháza	ENERGOCOOP Kft.	<100 TJ	-	Van
Püspökladány	Püspökladányi Városüzemeltető Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Szolnok	MVM OTSZ Zrt.	100-500 TJ	-	Van
Záhony	Záhonyi HŐTÁV Nonprofit Kft.	<100 TJ	-	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.4 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS ÉSZAK-MAGYARORSZÁG RÉGIÓBAN

DISTRICT HEATING IN ÉSZAK-MAGYARORSZÁG REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Eger	EVAT Zrt.	100-500 TJ	CHP-Erőmű Kft.	Van
Gyöngyös	Városgondozási Zrt.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Kazincbarcika	Barcika Szolg Kft.	100-500 TJ	ALTEO-Therm Kft.	Nincs
Miskolc	MIHŐ Kft.	>1000 TJ	Kuala Kft., Miskolci Geotermia Zrt., MVM MIFÜ Zrt.	Van
Ózd	Ózdi Táv hő Kft.	100-500 TJ	ALTEO-Therm Kft.	Van
Putnok	Putnoki Városgondnokság	<100 TJ	-	Van
Salgótarján	SALGÓ VAGYON Kft.	100-500 TJ	CHP-ERŐMŰ Kft.	Van
Sárospatak	Patakhő Energiaszolgáltató Nonprofit Kft.	<100 TJ	-	Van
Sátoraljaújhely	EQUANS Magyarország Kft.	<100 TJ	-	Van
Tiszaújváros	TiszaSzolg 2004 Kft.	100-500 TJ	ALTEO-Therm Kft.	Nincs

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS KÖZÉP-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN

DISTRICT HEATING IN KÖZÉP-DUNÁNTÚL REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Ajka	Bakonyi Erőmű Zrt.	<100 TJ	-	Van
Ajka	BAKONY-TÁVHŐ Kft.	100-500 TJ	Bakonyi Erőmű Zrt.	Nincs
Almásfüzitő	ALFEN Kft.	<100 TJ	Energiabörze Power Kft.	Van
Baj	T-Szol Zrt.	<100 TJ	-	Van
Balatonfüred	FÜREDHŐ Kft.	<100 TJ	-	Van
Bokod	MVM OTSZ Zrt.	<100 TJ	-	Van
Dorog	PROMTÁVHŐ Kft.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nincs
Dunaújváros	Dunaújvárosi Víz-, Csatorna- Hőszolgáltató Kft.	501-1000 TJ	Greenergy Távhő Kft., ISD Power Kft.	Van
Esztergom	PROMTÁVHŐ Kft.	100-500 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nincs
Komárom	Komáromi Távhő Kft.	<100 TJ	-	Van
Mór	MÓRHŐ Kft.	<100 TJ	-	Van
Nyergesújfalu	DISTHERM Kft.	<100 TJ	-	Van
Oroszlány	MVM OTSZ Zrt.	100-500 TJ	-	Van
Pétfürdő	"PÉTKOMM" Kft.	<100 TJ	EQUANS Magyarország Kft.	Nincs
Sárbogárd	EQUANS Sárbogárdi Kft.	<100 TJ	PERKONS DHŐ Kft.	Van
Székesfehérvár	SZÉPHŐ Zrt.	501-1000 TJ	-	Van
Tapolca	Városgazdálkodási Kft.	<100 TJ	Energiabörze Power Kft.	Van
Tata	TATA ENERGIA Kft.	<100 TJ	-	Van
Tatabánya	T-Szol Zrt.	501-1000 TJ	Energiabörze Power Kft., Tatabánya Erőmű Kft.	Nincs
Várpalota	Várpalotai Községüzem Nonprofit Kft.	100-500 TJ	-	Van
Veszprém	VKSZ Zrt.	100-500 TJ	"Veszprém-Kogeneráció" Energia-termelő Zrt.	Van
Zirc	Veolia Energia Magyarország Zrt.	<100 TJ	-	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.6 TÁVHŐSZOLGÁLTÁS KÖZÉP-MAGYARORSZÁG RÉGIÓBAN

DISTRICT HEATING IN KÖZÉP-MAGYARORSZÁG REGION

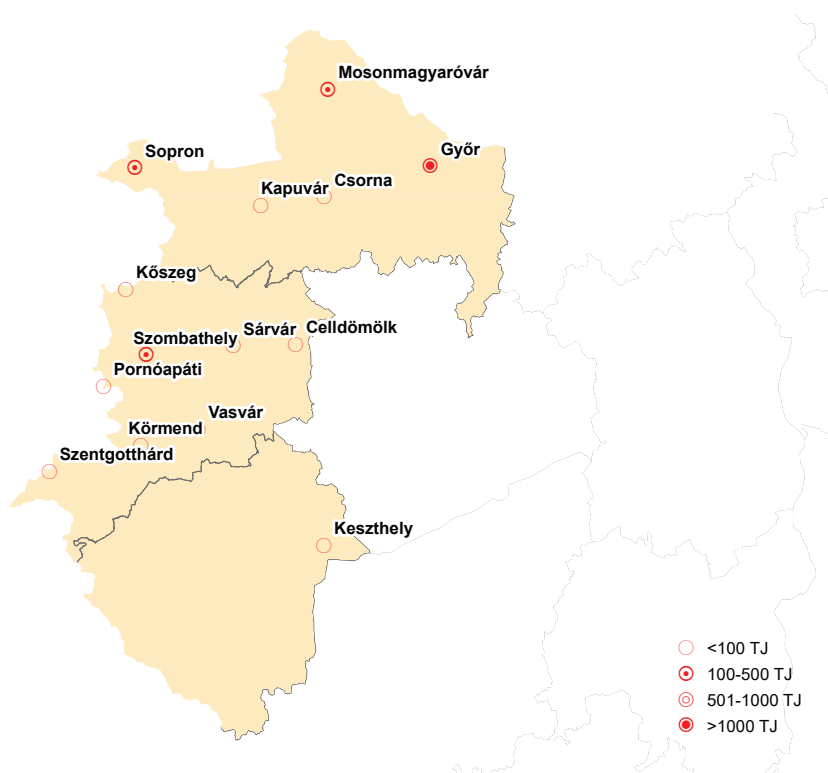


TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Budaörs	BUDAÖRSHŐ Kft.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Budapest	BKM Nonprofit Zrt.	>1000 TJ	Alpiq Csepel Kft., ALTEO-Therm Kft., Budapesti Erőmű Zrt., CHP-Erőmű Kft., Greenergy-Power Kft., Készletlenti Rendőség, MVM Balance Zrt., WINDIRECT Kft.	Van
Budapest	Csepeli Erőmű Kft.	<100 TJ	Alpiq Csepel Kft.	Van
Budapest	GM Kőerberek 30 Kft.	<100 TJ	-	Van
Budapest	Veolia Energia Magyarország Zrt.	<100 TJ	-	Van
Cegléd	Veolia Energia Magyarország Zrt.	<100 TJ	-	Van
Dunakeszi	DUNAKESZI KÖZÜZEMI Nonprofit Kft.	<100 TJ	CHP-Erőmű Kft.	Van
Érd	ÉRD-TÁVHŐ Kft.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Gödöllő	Gödöllői Távhő Kft.	<100 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van
Nagykőrös	KÖVA-KOM Nonprofit Zrt.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Százhalombatta	"SZÁKOM" Nonprofit Kft.	100-500 TJ	Veolia Energia Magyarország Zrt.	Nincs
Szentendre	Városi Szolgáltató Nonprofit Zrt.	<100 TJ	-	Van
Szigetszentmiklós	"ARIES" Nonprofit Kft.	<100 TJ	SZMK Energia Kft.	Van
Vác	Váci Távhő Nonprofit Közhasznú Kft.	100-500 TJ	Greenergy-Power Kft., Veolia Energia Magyarország Zrt.	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.1.7 TÁVHŐSZOLGÁLTATÁS NYUGAT-DUNÁNTÚL RÉGIÓBAN

DISTRICT HEATING IN NYUGAT-DUNÁNTÚL REGION



TELEPÜLÉS SETTLEMENT	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SCALE OF SALES	TÁVHŐTERMELŐ(K)* DISTRICT HEAT PRODUCER(S)*	SAJÁT HŐTERMELÉS OWN PRODUCTION
Celldömök	CELLHŐ Kft.	<100 TJ	-	Van
Csorna	CSORNAHŐ Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Győr	GYŐR-SZOL Zrt.	>1000 TJ	ALTEO-Therm Kft., ARRABONA Koncessziós Kft.	Van
Kapuvár	KAPUVÁRI HŐSZOLGÁLTATÓ Kft.	<100 TJ	-	Van
Keszthely	VÜZ Nonprofit Kft.	<100 TJ	-	Van
Kőrmend	RÉGIÓHŐ Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Kőszeg	EQUANS Magyarország Kft.	<100 TJ	-	Van
Mosonmagyaróvár	Városüzemeltető Kft.	100-500 TJ	MESZ Mosonmagyaróvár Kft.	Van
Pórnóapáti	Pórnóapáti Vagyongazdálkodó Kft.	<100 TJ	-	Van
Sárvár	Sárvári Városgazdálkodás Nonprofit Kft.	<100 TJ	Greenergy-Power Kft.	Van
Sopron	SOPRON HOLDING Zrt.	100-500 TJ	ALTEO-Therm Kft., Veolia Magyarország Zrt.	Nincs
Szentgotthárd	RÉGIÓHŐ Kft.	<100 TJ	-	Van
Szombathely	Szombathelyi Távhőszolgáltató Kft.	100-500 TJ	Szombathelyi Erőmű Zrt.	Van
Vasvár	RÉGIÓHŐ Kft.	<100 TJ	Vasi Triász Kft.	Van

*Távhőtermelők, akik a távhőszolgáltatónak 2022. év folyamán távhőt értékesítettek.
District heat producers who directly sold heat to the supplier during 2022.

3.2 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET-ALAPÚ MEGOSZLÁSA DISTRIBUTION OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS ACCORDING TO THEIR SALES

ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SZERINTI KATEGÓRIÁK CATEGORIES ACCORDING TO THE SCALE OF SALES	TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK SZÁMA [DB] NUMBER OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS [PCS]								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kevesebb mint 100 TJ értékesített hő Less than 100 TJ sold heat	70	69	68	68	68	68	66	66	66
100–500 TJ közötti hőértékesítés The amount of sold heat is between 100–500 TJ	22	23	24	23	23	23	23	22	22
501–1000 TJ közötti hőértékesítés The amount of sold heat is between 501–1000 TJ	6	5	5	5	5	5	5	5	5
Több mint 1000 TJ értékesített hő More than 1000 TJ sold heat	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Összesen Total	102	102	102	101	101	101	99	98	98

3.3 AZ ÉRTÉKESÍTETT HŐ MEGOSZLÁSA A TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRETE ALAPJÁN DISTRIBUTION OF SOLD HEAT ACCORDING TO THE SALE VOLUME OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS

ÉRTÉKESÍTÉSI MÉRET SZERINTI KATEGÓRIÁK CATEGORIES ACCORDING TO THE SCALE OF SALES	ÉRTÉKESÍTETT HŐ [GJ] SOLD HEAT [GJ]								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kevesebb mint 100 TJ értékesített hő Less than 100 TJ sold heat	2 436 963	2 524 489	2 513 016	2 620 895	2 382 786	2 345 510	2 273 634	2 507 360	2 301 648
100–500 TJ közötti hőértékesítés Sold heat between 100–500 TJ	4 633 140	5 140 600	5 345 456	5 565 260	5 237 368	5 608 818	4 941 905	5 200 676	4 773 818
501–1000 TJ közötti hőértékesítés Sold heat between 501–1000 TJ	4 324 905	3 345 066	3 553 140	3 875 830	3 585 684	2 940 304	3 483 630	3 736 371	3 690 134
Több mint 1000 TJ értékesített hő More than 1000 TJ sold heat	11 801 056	14 603 810	14 860 955	16 639 900	14 737 233	14 161 211	15 004 145	16 311 826	14 869 303
Összesen Total	23 196 064	25 613 965	26 272 568	28 701 885	25 943 071	25 055 843	25 703 314	27 756 233	25 634 903

3.4 LAKOSSÁGNAK SZOLGÁLTATOTT HŐ TELEPÜLÉSENKÉNT HOUSEHOLD CONSUMPTION DATA ACCORDING TO SETTLEMENTS

TELEPÜLÉS SETTLEMENT	FŰTÉSI HŐ [GJ] SPACE HEATING [GJ]	HMV HŐ [GJ] DHW [GJ]
Ajka	162 327	59 786
Algyő	4 024	543
Almásfüzitő	19 634	6 922
Baj	7 376	1 893
Baja	25 701	8 892
Balatonfüred	7 697	5 481
Berettyóújfalu	15 667	6 287
Bokod	6 349	3 517
Bonyhád	18 772	6 057
Budaörs	41 218	20 679
Budapest	5 512 036	1 991 177
Cegléd	50 883	10 103
Celldömölk	12 007	2 021
Cserkeszlő	969	25
Csongrád	17 460	3 635
Csorna	8 512	1 863
Debrecen	621 890	219 849
Dombóvár	49 321	11 016
Dorog	36 777	9 447
Dunakeszi	53 411	21 253
Dunaújváros	396 388	99 097
Eger	90 506	40 487
Érd	33 711	4 440
Esztergom	63 026	15 291
Gödöllő	48 630	16 488
Gyöngyös	62 998	14 274
Győr	568 236	135 485
Hajdúbosszörmeny	5 142	912
Hajdúnánás	12 829	6 078
Hajdúszoboszló	23 919	11 271
Hódmezővásárhely	51 308	18 940
Kaposvár	122 314	42 054
Kapuvár	6 730	2 522
Kazincbarcika	244 680	50 269
Kecskemét	230 336	91 537
Keszthely	25 098	4 425
Kiskunfélegyháza	23 057	7 167
Kiskunhalas	25 166	5 445
Kisvárd	32 247	7 276
Komárom	33 572	19 039
Komló	96 529	41 232
Körmend	41 241	2 328
Kőszeg	13 769	4 438
Makó	13 824	1 769
Mátészalka	35 170	10 628
Miskolc	774 924	187 305
Mohács	61 542	8 943

TELEPÜLÉS SETTLEMENT	FŰTÉSI HŐ [GJ] SPACE HEATING [GJ]	HMV HŐ [GJ] DHW [GJ]
Mór	25 264	10 190
Mosonmagyaróvár	68 036	29 179
Nagyatád	6 069	1 938
Nagykőrös	11 330	2 722
Nyergesújfalu	25 033	6 219
Nyírbátor	2 514	1 182
Nyíregyháza	301 663	123 176
Oroszlány	158 220	24 330
Ózd	182 459	25 574
Paks	68 395	28 822
Pécs	579 400	195 433
Pétfürdő	19 696	8 304
Pornóapáti	3 240	0
Putnok	10 247	3 603
Püspökladány	24 862	2 366
Salgótarján	123 023	32 506
Sárbogárd	7 389	1 467
Sárospatak	25 035	5 578
Sárvár	20 266	3 485
Sátoraljaújhely	28 628	6 119
Siklós	17 717	0
Siófok	11 574	4 207
Sopron	104 382	44 756
Szarvas	4 921	0
Százhalombatta	99 798	32 902
Szeged	577 691	186 482
Székesfehérvár	388 597	129 201
Szekszárd	105 245	57 136
Szentendre	33 207	11 585
Szentes	30 721	7 410
Szentgotthárd	10 244	0
Szentlőrinc	12 603	5 054
Szigetszentmiklós	18 085	8 579
Szigetvár	20 014	5 724
Szolnok	148 107	62 998
Szombathely	264 101	80 361
Tapolca	31 929	7 582
Tata	40 262	11 901
Tatabánya	535 264	185 340
Tiszaújváros	125 361	42 214
Vác	73 643	23 970
Várpalota	63 162	30 483
Vasvár	6 545	1 245
Veszprém	181 700	44 145
Záhony	13 439	4 906
Zirc	3 386	871
Összesen Total	14 421 387	4 740 832

3.5 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÉRTÉKESÍTÉSI ADATAI

SALES DATA OF DISTRICT HEAT SUPPLIERS

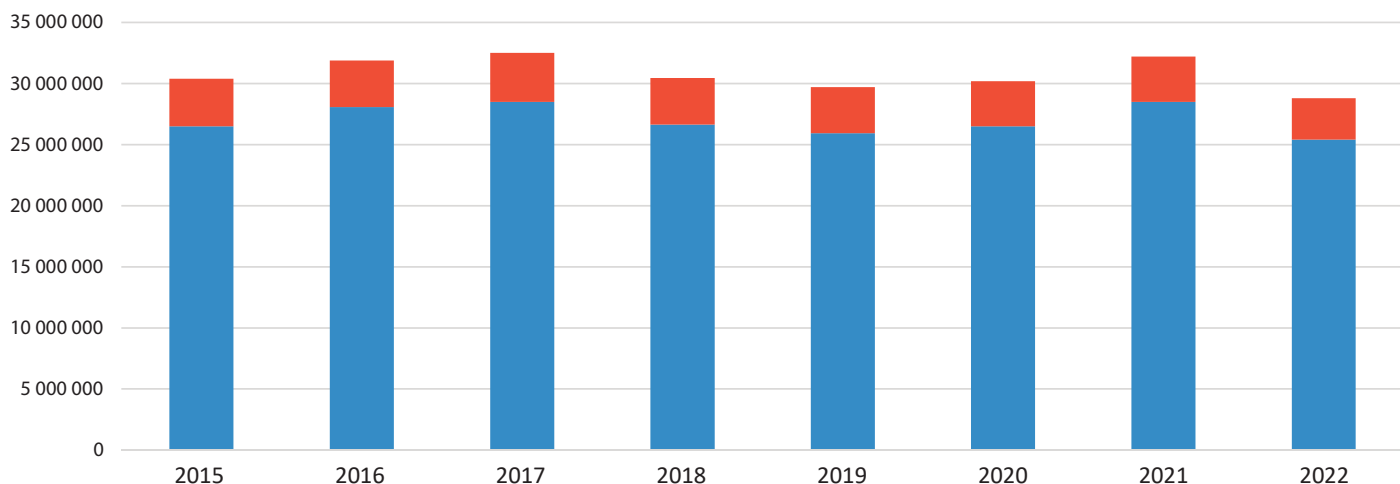
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÁLTAL ÉRTÉKESÍTETT HŐ MENNYISÉGE [GJ] AMOUNT OF HEAT SOLD BY DISTRICT HEAT SUPPLIERS [GJ]	23 202 390	25 613 965	26 272 568	28 701 884	25 870 014	25 063 687	25 703 314	27 765 303	25 676 369
Lakosságnak értékesített hő mennyisége [GJ] Amount of heat sold to households [GJ]	17 483 697	19 240 921	19 697 317	21 733 001	19 502 301	18 820 410	19 296 873	20 835 993	19 672 066
Egyéb felhasználónak értékesített hő mennyisége [GJ] Amount of heat sold to other consumers [GJ]	5 718 693	6 373 045	6 575 251	6 968 883	6 367 713	6 243 277	6 406 440	6 929 310	6 004 302
HŐDÍJ JELLEGŰ ÁRBEVÉTELEK ÖSSZESEN [E Ft] HEATING FEE TYPE REVENUES, TOTAL [THOUSAND HUF]	68 530 082	70 923 384	74 370 186	78 686 361	72 810 043	71 379 908	73 449 194	78 001 414	125 508 514
Lakossági hődíj jellegű árbevétel [E Ft] Heating fee type revenue from households [thousand HUF]	47 478 818	49 837 692	51 313 136	54 250 302	50 241 433	49 400 608	51 067 544	52 999 337	49 035 271
Egyéb felhasználói hődíj jellegű árbevétel [E Ft] Heating fee type revenue from other consumers [thousand HUF]	21 051 265	21 085 692	23 057 050	24 436 059	22 568 610	21 979 301	22 381 650	25 002 077	76 473 243
ALAPDÍJ JELLEGŰ BEVÉTELEK ÖSSZESEN [E Ft] BASE TARIFF TYPE REVENUES, TOTAL [THOUSAND HUF]	41 061 080	40 747 122	40 536 825	41 446 533	41 904 785	42 287 447	42 349 855	41 766 994	43 020 446
Lakossági alapidíj jellegű bevételek [E Ft] Base tariff type revenues from households [thousand HUF]	28 022 787	26 919 735	26 753 095	27 476 778	27 900 847	27 905 749	28 004 741	27 445 199	27 964 444
Egyéb felhasználói alapidíj jellegű bevételek [E Ft] Base tariff type revenues from other consumers [thousand HUF]	13 038 293	13 827 387	13 783 730	13 969 755	14 003 938	14 381 698	14 345 114	14 321 795	15 056 002

3.6 TÁVHŐSZOLGÁLTATÓK ÁLTAL VÁSÁROLT HŐ MENNYISÉGE ÉS KÖLTSÉGE AMOUNT AND COSTS OF HEAT PURCHASED BY DISTRICT HEAT SUPPLIERS

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Vásárolt hő mennyisége [GJ] Amount of purchased heat [GJ]	19 064 089	20 524 546	21 763 723	22 418 733	21 106 952	20 980 054	20 788 709	21 665 364	18 782 581
Vásárolt hő összes költsége [E Ft] Total costs of purchased heat [thousand HUF]	79 300 222	79 019 369	77 151 578	72 167 324	71 776 702	81 773 037	74 865 344	82 344 206	297 611 500
Vásárolt hő hődíja [E Ft] Fee of purchased heat [thousand HUF]	67 931 844	66 783 771	58 990 018	53 016 811	50 901 534	59 099 763	53 313 796	60 191 550	272 832 658
Vásárolt hő teljesítménydíja [E Ft] Performance fee of purchased heat [thousand HUF]	11 368 377	12 235 598	18 161 560	19 150 512	20 875 169	22 673 274	21 551 548	22 152 656	24 778 842
Vásárolt hő átlagára [Ft/GJ] Average price of purchased heat [HUF/GJ]	4 160	3 850	3 545	3 219	3 401	3 898	3 601	3 801	15 845
Átlagos hődíj [Ft/GJ] Average heat fee [HUF/GJ]	3 563	3 254	2 710	2 365	2 412	2 817	2 565	2 778	14 526

3.7 TÁVHŐHÁLÓZATOKRA ADOTT ÉS A HÁLÓZATOKBÓL SZOLGÁLTATOTT HŐ AMOUNT OF HEAT OUTPUT AND PROVIDED IN DISTRICT HEATING

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kiadott hő [GJ] Heat output [GJ]	30 389 381	31 874 436	32 513 984	30 435 310	29 706 067	30 171 275	32 199 001	28 789 463
Szolgáltatott hő [GJ] Provided heat [GJ]	26 491 213	28 064 066	28 514 227	26 638 644	25 941 934	26 495 074	28 512 770	25 416 790
Hálózati veszteség [GJ] Network loss [GJ]	3 898 168	3 810 370	3 999 757	3 796 666	3 764 132	3 676 201	3 686 231	3 372 673
Hálózati veszteség [%] Network loss [%]	12,8	12,0	12,3	12,5	12,7	12,2	11,4	11,7



3.8 FONTOSABB INFRASTRUKTURÁLIS ADATOK MAIN INFRASTRUCTURE DATA

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Szolgáltatói hőközpontok száma [db] Number of supplier substations [pcs]	1 888	1 942	1 985	1 894	1 786	1 775	1 761	1 751	1 794
Felhasználói hőközpontok száma [db] Number of consumer substations [pcs]	12 623	12 634	12 886	12 901	12 036	12 101	11 995	12 405	12 329
Hőfogyasztó állomások száma [db] Number of heat transfer stations [pcs]	11 458	11 617	11 753	11 642	11 777	11 871	11 858	11 660	11 505
Távhővezetékek nyomvonalhossza [km] Route length of district heating pipelines [km]	1 928	1 910	1 936	1 942	1 969	1 961	1 966	1 964	1 962

3.9 TÁVHŐ ÖKOCÍMKE DISTRICT HEAT ECOLABEL

TÁVHŐ- SZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	TÁVHŐ- RENDSZER MEGNEVEZÉSE NAME OF DISTRI- CT HEATING SYSTEM	PRIMERENERGIA- HATÉKONYSÁGI TÉNYEZŐ* PRIMARY ENERGY EFFICIENCY FACTOR*		MEGÚJULÓ ENERGIA- FORRÁSOK ARÁNYA** SHARE OF RENEWABLE ENERGY**		FAJLAGOS CO ₂ -KIBOCSÁTÁS*** AVERAGE CO ₂ EMISSION***		REFERENCIA- ÉV REFERENCE YEAR
		(GJ/GJ)	OSZTÁLYZAT GRADE	%	OSZTÁLYZAT GRADE	GCO ₂ (KG/GJ)	OSZTÁLYZAT GRADE	
"VKSZ" Veszprémi Közüzem Szolgáltató Zrt.	Haszkovó utcai Fűtőmű hőközpont	0,8834	A+	0,08%	F	49,2101	B	2021
BAKONY- TÁVHŐ Kft.	Ajka város távhőrendszer	1,0114	A	89,37%	A+	6,4521	A+	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Észak-budai Fűtőmű hőközpont	0,9763	A	0,06%	F	64,9569	C	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Észak-pest - Újpalotai Fűtőmű hőközpont	0,7791	A+	11,60%	E	41,0025	A	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Füredi utcai Fűtőmű hőközpont	0,8843	A+	0,06%	F	49,3435	B	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Rákospalotai Fűtőmű hőközpont	0,9038	A+	0,08%	F	50,3567	B	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Rózsákert Fűtőmű hőközpont	1,0310	B	0,11%	F	57,3753	C	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Csepeli Erőmű hőközpont	0,9603	A	0,06%	F	55,8436	C	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Kelenföldi Erőmű hőközpont	0,7447	A+	0,06%	F	41,5045	A	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Kispesti Erőmű hőközpont	0,7145	A+	0,06%	F	39,8162	A+	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Keleti Károly utcai tömbkazanház	1,1475	C	0,11%	F	63,9280	C	2020

TÁVHŐ-SZOLGÁLTATÓ DISTRICT HEAT SUPPLIER	TÁVHŐ-RENDSZER MEGNEVEZÉSE NAME OF DISTRICT HEATING SYSTEM	PRIMERENERGIA-HATÉKONYSÁGI TÉNYEZŐ* PRIMARY ENERGY EFFICIENCY FACTOR*		MEGÚJULÓ ENERGIA-FORRÁSOK ARÁNYA** SHARE OF RENEWABLE ENERGY**		FAJLAGOS CO ₂ -KIBOCSÁTÁS*** AVERAGE CO ₂ EMISSION***		REFERENCIA-ÉV REFERENCE YEAR
		(GJ/GJ)	OSZTÁLYZAT GRADE	%	OSZTÁLYZAT GRADE	GCO ₂ (KG/GJ)	OSZTÁLYZAT GRADE	
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Pincseszer utcai tömbkazanház	1,1475	C	0,11%	F	63,9280	C	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Toboz utcai tömbkazanház	1,1475	C	0,11%	F	63,9280	C	2020
BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt.	Magasház utcai tömbkazanház	1,1475	C	0,11%	F	63,9280	C	2020
Debreceni Hőszolgáltató Zrt.	Debreceni hidraulikailag egységes hurokolt és sugaras távhőhálózat	0,8732	A+	0,30%	F	48,6227	B	2021
EVAT Egri Vagyongazdálkodó és Távfűtő Zrt.	Felsővárosi Fűtőmű	1,1424	C	0,06%	F	63,7171	C	2020
GYŐR-SZOL Zrt.	Győri forróvízes távhőrendszer	1,1203	C	41,02%	A	36,4180	A+	2021
MIHŐ Kft.	Avasi hőkörizet	1,1314	C	68,28%	A+	20,6960	A+	2020
MIHŐ Kft.	Belvárosi hőkörizet	1,1036	B	60,32%	A+	20,4493	A+	2020
Mohács-Hő Hőszolgáltató Kft.	Liszt Ferenc utcai	1,3081	E	53,04%	A+	31,8929	A+	2020
PÉTÁV Pécsi Távfűtő Kft.	Pécsi forróvízrendszer	1,0034	A	96,28%	A+	2,9308	A+	2020
Régióhő Regionális Hőszolgáltató Kft.	Körmend IV. Béla király u. 4. távhőrendszer	1,3112	E	38,24%	A	43,5193	A	2020
Szentes Városi Szolgáltató Kft.	Városi távfűtőrendszer	1,1698	C	99,22%	A+	0,9646	A+	2020
Szombathelyi Távhőszolgáltató Kft.	Mikes hidraulikailag egységes távhőrendszer	1,2033	D	35,54%	A	39,7593	A+	2021
Tata Energetika Kft.	Városi Távhőrendszer	1,3248	E	45,33%	A+	40,0014	A+	2020
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Cegléd Városi távhőrendszer	0,9240	A+	0,11%	F	51,3132	B	2020

* **Primerenergia-hatékonysági tényező:** Az adott távhőrendszerben a távhőszolgáltató által értékesített távhő előállításához felhasznált primer energia átalakítási veszteségeit, a hőenergia termeléséhez és keringtetéséhez felhasznált villamos energia előállításához szükséges primer energiát és a távhőhálózaton bekövetkező hővesztéseket is figyelembe vevő fajlagos primerenergia-igény GJ/GJ értékben kifejezve.

* Primary energy efficiency factor: specific primary energy need in terms of GJ/GJ taking into consideration:
-the loss during conversion of primary energy into district heat to be sold by DH company on a given DH network,
-the primary energy needed for power generation in order to produce and circulate heat energy,
-heat loss on the district heating network.

** **Megújuló energiaforrások aránya:** egy adott távhőrendszerben a hőtermelésben egymással kooperáló hőforrások egyes hőtermelő technológiáiban használt megújuló energiaforrások technológián belüli részarányainak összessége.

**Share of renewable energy: total of shares of renewable energy sources within same heat producing technologies used by cooperative heat producers on a given district heating network.

*** **Fajlagos CO₂-kibocsátás:** az adott távhőrendszer hőfogyasztói által felhasznált, a távhőszolgáltató által értékesített, távhő megtermeléséhez felhasznált primer energia fajlagos CO₂-kibocsátása (kg/GJ).

*** Specific CO₂ emission: the specific CO₂ emission of primary energy in terms of kg/GJ needed for production of district heat sold by DH company and used by heat consumers of a district heating network.

4

NEMZETKÖZI ADATOK INTERNATIONAL DATA



4.1 AZ EGYES EURÓPAI ORSZÁGOK TÁVHŐ IPARÁGI ADATAI DISTRICT HEATING SECTOR DATA OF CERTAIN EUROPEAN COUNTRIES

ÉRTÉKEK 2022-BEN VALUES IN 2022			CSEHORSZÁG CZECH REPUBLIC	ÉSZTORSZÁG ESTONIA	FINNORSZÁG FINLAND	OLASZORSZÁG* ITALY*	MAGYARORSZÁG HUNGARY	SPANYOLORSZÁG SPAIN	DÁNIA* DENMARK*	SZLOVÉNIA SLOVENIA
TÁVHŐTERMELÉSRE FELHASZNÁLT ENERGIAFORRÁSOK ARÁNYA SHARE OF ENERGY SOURCES USED TO GENERATE DISTRICT HEATING	FÖLDGÁZ NATURAL GAS	%	19,6	19,5	3,0	72,12	66,1	N/A	9,2	29,1
	KŐOLAJ ÉS KŐOLAJTERMÉKEK CRUDE OIL AND CRUDE OIL PRODUCTS	%	0,6	1,8	6,0	0,07	0,1	N/A	1,4	2,9
	SZÉN COAL	%	47,4	0,0	15,0	0,00	0,1	N/A	4,6	45,4
	BIOMASSZA BIOMASS	%	15,0	56,4	37,0	9,51	10,5	N/A	48,6	18,5
	GEOTERMIA GEOTHERMAL ENERGY	%	0,1	0,0	0,0	1,40	16,3	N/A	0,1	0,2
	EGYÉB MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK OTHER RENEWABLE ENERGY SOURCES	%	2,9	0,1	24,0	0,00	0,0	N/A	26,8	0,0
	HULLADÉK WASTE	%	5,3	7,8	5,0	15,36	5,0	N/A	8,1	2,9
	EGYÉB OTHER	%	9,1	14,4	10,0	1,54	2,0	N/A	1,2	1,0
HÁLÓZATI VESZTESÉG NETWORK LOSS		%	8,2	13	10,0	19,1	11,7	N/A	17	16,0
HÁLÓZATI VESZTESÉG NETWORK LOSS		TJ	12 345	2 506	13 504	8510	3 373	N/A	N/A	1386
TELJES BEÉPÍTETT TÁVHŐTERMELŐ KAPACITÁS TOTAL INSTALLED DISTRICT HEATING CAPACITY		MW _{th}	38 105	N/A	24 652	3 017	8 181	1 681	26 178	2 291
TÁVHŐVEZETÉKEK NYOMVONALHOSSZA TRENCH LENGTH OF DISTRICT HEATING PIPELINE SYSTEM		km	7 488	1 600	16 023	4 805	1 962	918	31 000	924
LAKOSSÁG SZÁMÁRA ÉRTÉKESÍTETT HŐ MENNYISÉGE DISTRICT HEAT SALES IN RESIDENTIAL SECTOR		TJ	32 290	N/A	57 919	23 346	19 672	N/A	73 462	2 934
ÖSSZES ÉRTÉKESÍTETT HŐMENNYISÉG TOTAL DISTRICT HEAT SALES		TJ	82 070	16 693	118 679	35 971	25 676	N/A	112 615	8 020
LAKOSSÁGI TÁVHŐFELHASZNÁLÓK SZÁMA NUMBER OF DWELLINGS CONNECTED IN DISTRICT HEATING		ezer db thousand pcs	1 700	15	1 258	88,306**	674	5 089***	1 812	99

Az adatokat a MaTáSzSz gyűjtötte az alábbi országoktól. | Data collected by the Association of Hungarian District Heating Enterprises from the countries below.

Ország Country	Adatot biztosító szervezet és honlap címe Data provider organization and website	
Csehország Czech Republic	Association for district heating of the Czech Republic	www.tscr.cz
Észtország Estonia	Estonian Power and Heat Association	www.epha.ee
Finnország Finland	Finnish Energy	www.energia.fi/en
Olaszország Italy	AIRU	www.airu.it
Spanyolország Spain	ADHAC - Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío	www.adhac.es
Dánia Denmark	Danish District Heating Association (Dansk Fjernvarme)	www.danskfjernvarme.dk/
Szlovénia Slovenia	Slovensko združenje za energetiko - SZE (Slovenian energy association)/Energy agency	www.agen-rs.si

*2021-es adat | Data from 2021

**távhőre csatlakoztatott hőközpontok száma | number of substations connected to DHC

***távhőre csatlakoztatott épületek száma | number of buildings connected to DHC



2023