

# KÖMLŐD

## KÖZSÉG

### TELEPÜLÉSTERV

### MEGALAPOZÓ VIZSGÁLAT



**MEGBÍZÓ:**





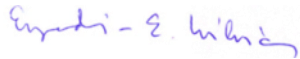

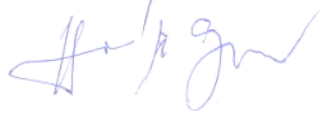

Kömlőd Község Önkormányzata  
2853 Kömlőd, Szabadság u. 9.

**TERVEZŐ:**

Fehér Vártervező Kft.  
8000 Székesfehérvár, Rába utca 22.

2026. március

**ALÁÍRÓLAP**

Bodó Beáta településtervező TT 07-368	
Ertl Antal építésmérnök, településtervező TT-07-0075	
Tájrendezés, környezetalakítási munkarész: Bruckner Attila kertésmérnök TK 19-0244	
Közlekedési munkarész: Pálffy György közlekedéstervező Kamarai szám: Tkö 07-0808,07-50682	
Környezetvédelmi munkarész: Enyedi-Egyed Szilvia környezetmérnök SZÉM-03/07-0671, SZKV/07-0671 Diószegi András környezetirányítási és környezetvéd. szakértő: SZKV-01-13515/2015	 
Víziközmű: Horváth Gyula Vezető tervező építőmérnök VZ-T/07-0226	
Energia közmű: Horváth Ervin géptésmérnök TE-T 18-0033	

**TARTALOM**

<b>1. Településhálózati összefüggések, a település helye a településhálózatban, térségi kapcsolatok..</b>	<b>4</b>
<b>2. A területfejlesztési dokumentumokkal (Országos Területfejlesztési Konceptióval és a területileg r eleváns vármegyei, valamint térségi területfejlesztési koncepciókkal és programokkal) való összefüggések vizsgálata.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Területrendezési követelmények.....</b>	<b>13</b>
<b>4. A település településrendezési tervi előzményeinek vizsgálata.....</b>	<b>27</b>
<b>5. A település demográfiai helyzete.....</b>	<b>29</b>
<b>6. A település humán infrastruktúrája, közszolgáltatások.....</b>	<b>47</b>
<b>7. A település gazdasága.....</b>	<b>51</b>
<b>8. Az önkormányzat gazdálkodása, településüzemeltetés.....</b>	<b>56</b>
<b>9. Településrendezési, településszerkezeti vizsgálat.....</b>	<b>57</b>
<b>10. Az épített környezet és építészeti örökség vizsgálata.....</b>	<b>59</b>
<b>11. Környezeti állapotjellemzők.....</b>	<b>60</b>
<b>12. Táj és természeti adottságok és örökség, jellemző tájkarakter, zöldinfrastruktúra hálózat... </b>	<b>71</b>
<b>13. Közlekedés.....</b>	<b>85</b>
<b>14. Közművesítés, elektronikus hírközlés, csapadékvíz-gazdálkodás.....</b>	<b>89</b>
<b>15. Katasztrófavédelem, a területek használatát.....</b>	<b>95</b>

## **1. Településhálózati összefüggések, a település helye a településhálózatban, térségi kapcsolatok**

### **A település térségi szerepe**

Kömlőd Község Komárom-Esztergom vármegyében, az Oroszlányi járásban helyezkedik el. A község területe 2283,69 ha, lakóinak száma 1108 fő (2023-as adat).

Kömlőd a Vértes hegység lábánál található település, melyet Szákszend, Kocs, Környe és Dad határol.

Kömlőd Komárom-Esztergom vármegyében, Tatabányától nyugatra a Vértes hegység lábánál, a Tatai-hegység dombvidékén fekszik. A község igazgatási területének nagyobb részét a külterület (2134,30 ha), a kisebb részét pedig a belterület (139,23 ha) és a zártkertek (10,16 ha) adják.

A községen áthalad a 8135. jelű Tatabánya-Kisbér összekötő út, amelyről elérhető Dad, Kecskéd és Környe. A település központjában csatlakozik a be a 8135. jelű összekötő útra a 8137. jelű Tata-Kömlőd összekötő út, amelyen keresztül elérhető Tata. A község nyugati részét szeli át a 8127. jelű Mór-Kocs összekötő út, elhaladva Kispárnakpuszta és Nagypárnakpuszta településrészek mellett.

## **2. A területfejlesztési dokumentumokkal (Országos Területfejlesztési Koncepcióval és a területileg r eleváns vármegyei, valamint térségi területfejlesztési koncepciókkal és programokkal) való összefüggések vizsgálata**

### **Az Országos Területfejlesztési Koncepcióhoz való igazodás**

A jelenleg hatályos Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció megnevezésű dokumentumot a 1/2014. (I. 3.) számú határozatával fogadta el az országgyűlés. A koncepció az ország átfogó fejlesztését megalapozó dokumentum, amely meghatározza az ország hosszú távú fejlesztési irányát, integrálja a hazai fejlesztési célokat és igényeket, meghatározza azok területi dimenzióit, ami a 2014–20-as európai uniós tervezési és költségvetési időszakokra készülő tervdokumentumok megalapozását is szolgálja.

A nemzeti fejlesztés- és területfejlesztési politika céljai és prioritásai teljesülésének érdekében a Koncepció egyrészt horizontális szempontokat fogalmaz meg, melyeket az átfogó gazdasági, környezeti és társadalmi szempontokban jelenít meg, amelyeket a fejlesztéspolitika, a programtervezés és a megvalósítás egészében érvényesíteni kell, másrészt alapelveket határoz meg a fejlesztéspolitika keretében igénybe vett források felhasználásával kapcsolatban, valamint a kedvezményezett térségekkel-települések besorolásával kapcsolatban:

A Koncepció tizenhárom specifikus célkitűzését, köztük hét szakpolitikai jellegű célt és hat területi célt határoz meg. A specifikus célok nemzeti jelentőségű ágazati és területi tématerületeket ölelnek fel. A célok a társadalom és a gazdaság egészének, valamint minden ágazatnak, térségi és helyi szereplőknek szólnak, továbbá kirajzolják azokat a fejlesztési súlypontokat is, amelyekre a középtávú– fókuszált – fejlesztési feladatok épülhetnek. A nemzeti fejlesztés- és területfejlesztési politika alakítása és a célok elérése során – a Koncepcióban megfogalmazott elvek figyelembevételével mellett a specifikus célokat a lehetséges kitörési pontok és fordulatot igénylő területek alapján szakpolitikában érvényesítendő specifikus célokként és területi specifikus célokként határozza meg.

A fejlesztéspolitika elsődleges keretét az Európai Unió kohéziós és vidékfejlesztési politikája, illetve a 2014–2020-as programozási és fejlesztési időszakban rendelkezésre álló uniós fejlesztési források képezik. A Koncepció a nemzeti szükségletekből és sajátosságokból kiindulva középtávon (2014–2020 között) kijelöli azokat a stratégiai fókuszokat, amelyek az ország hosszú távú céljainak megvalósulását szolgálhatják. A nemzeti prioritások igazodnak az Európai Unió által megfogalmazott programozási keretekhez, melyeket érvényesíteni kell a hazai tervezés és végrehajtás során. Az egyes nemzeti prioritások alatt azonosított fejlesztési tématerületek az európai uniós források felhasználásának keretét képező 2014–2020-as fejlesztési programok tématerületeit is megalapozzák.

A Konceptió szerint az ország 19 megyei önkormányzata és Budapest Főváros Önkormányzata, mint területi önkormányzat a Konceptióban megfogalmazott célok, mint kötelező keretek következetes figyelembevételével mellett jelölték ki a fejlesztési terveikben, programjaikban saját céljaikat, illetve határozták meg prioritásaikat és intézkedéseiket.

Fejér vármegyére vonatkozóan az országos koncepció az alábbiakat tartalmazza:

- A szekunder szektor (ipar) jelentősége a foglalkoztatásban főleg az ipari tradíciókkal rendelkező és a rendszerváltás után újrapiarosított térségekben, Fejér, Nógrád és Komárom-Esztergom vármegyében a legmagasabb, míg Budapesten a legalacsonyabb.
- A belföldi népességmozgás egyenlegét tekintve Pest megye mellett Fejér, Győr- Moson-Sopron és Vas megye a legvonzóbb vándorlási célpont.
- Az újonnan leszakadóban levő, de még nem egyértelműen periférikus helyzetű térségek megjelenése Zala, Somogy, Veszprém, Tolna, Baranya és Fejér vármegyékben a legszembetűnőbb.
- A perifériális térségek földrajzilag nemcsak hazánk határmenti perifériáin találhatóak, de belső perifériáink is jól kirajzolódnak (pl. Közép-Tiszavidék, dunántúli belső megyehatárok Somogy-Tolna, Veszprém-Vas, Somogy-Zala területe). Kevésbé markáns, de tetten érhető a megyehatárokon kialakult kedvezőtlenebb helyzetű térségek lassú belső perifériává válása is (pl. Fejér és Tolna, Veszprém és Győr-Moson-Sopron és Komárom-Esztergom vármegyék közti határ egyes szakaszai).
- Fejér megye alacsony településszámú (108), kevésbé kiszéles szerkezetű, a Mezőföld és a Dunántúli-középhegység határán elhelyezkedő, fontos közlekedési folyosók által átszelt megye. A multinacionális vállalatok jelenléte, a modern feldolgozó-ipari technológia és a piacgazdaságba való beilleszkedés pozitív hatású, de a hazai kvv-k kapcsolódása nem teljes körű, főleg a megye déli részén. A gazdasági válság felerősítette az építő- és járműipar visszaesését, az agrárgazdaság és feldolgozóipar egyoldalú szerkezetét. Az ipari központokban és vonzáskörzetükben nőtt a munkanélküliség. A visszaesést követően az egy főre jutó GDP közelít az országos átlaghoz. Jövedelem összehasonlításban a központi régiótól és a nyugat-magyarországi megyéktől továbbra is elmarad, foglalkoztatási mutatója relatív fejlettségéhez képest alacsony.

#### AZ ORSZÁGOS KONCEPCIÓ KOMÁROM-ESZTERGOM MEGYÉRE VONATKOZÓ FEJLESZTÉSI IRÁNYAI:

- Oroszlány-Tatabánya-Tata-Komárom városhálózati csomópont fejlesztése: Tatabánya gazdasági központi szerepének megőrzése-további megerősítése mellett versenyképes, innovációt és befektetéseket támogató, családbarát urbanizált táj kialakítása, az elért eredmények megtartásához szükséges infrastrukturális és gazdasági célú fejlesztések folytatása, az Által-ér völgyének fenntartható vízgazdálkodási, ökológiai, rekreációs fejlesztése.
- Esztergom-Párkány és Komárom-Komarno várospárok központoszerepének fejlesztésére építve a Duna mente struktúraváltása: az észak-déli kapcsolatok megerősítése-kiépítése, a nemzetközi térszervező funkciók, összehangolt logisztikai kapacitások, meglévő gazdasági potenciálok hasznosítása, az árvízvédelem és az intermodális közlekedésfejlesztés összehangolása, diverzifikált, nem szállításiigényes gazdaság; a Duna, a dombvidék, a világörökség várományos területek turisztikai potenciáljainak kihasználása).
- A megyei vidéki tájak új egyensúlyának kialakítása (kisalföldi agrárvertikum nagytérségi integrációja; integrált fenntartható vízgazdálkodás infrastruktúrája, kooperáló erős vidéki közösségek innovatív kezdeményezéseinek támogatása; a munkaerő-piaci központok elérhetőségének javítása, központi szerepű települések funkciójának megerősítése; élethezés, rekreációs funkció és a dombvidéki mozaikos táj adottságaira épülő helyi gazdaság együttműködésre épülő fejlesztése).
- Rozsdaterületek, barnamezős területek, tájsebek, meglévő, de nem használt falusi feldolgozó-kapacitások differenciált újrahazsnosítása, rehabilitációja, kezelése, fenntartható területgazdálkodás, településüzemeltetés, környezeti veszélyforrások felszámolása, tájgondnokság megszervezése, kooperációra épülő tájfejlesztés.

- A megye energiaipari pozíciójának megerősítése az energiaszektor struktúraváltására építve (a táji, környezeti, térszerkezeti adottságok, az európai (Duna régiós) és az országos energiastratégia és a befektetői szándékok összehangolt figyelembe vételével).
- Kvaterner szektor, K+F, felsőoktatás és középfokú szakképzés megerősítése, az együttműködési kultúra és a vállalkozási hajlandóság erősítése, a leszakadó településrészek és társadalmi csoportok integrálásának, felzárkózásának, befogadásának ösztönzése.

A **Közép-dunántúli régió területfejlesztési stratégiája** alapján stratégiai fejlesztési cél, hogy a Közép-dunántúli Régió az innováció, az állandó megújulás elemeit befogadja, elterjessze, és közvetítse, ezzel javítsa a régióban élők életminőségét.

A cél megvalósítását 4 stratégiai célra bontva fogalmazza meg:

1. A regionális pólus tengely, decentrumok és térségi központok hálózatszerű fejlesztése a Közép-Dunántúlon
2. Az egykori ipari tengely megújítása (Dunántúl, Észak-Duna vidék)
3. Periférikus vidéki területek megújítása
4. Közép-Dunántúl speciális táji adottságokkal bíró térségek szoros együttműködése (Balaton, Dunakanyar, Velencei-tó, Vértes, M4-M8 tengely).

A célok eléréséhez meghatározott beavatkozási területek (és egyúttal stratégiai programok):

- A gazdasági környezet innováció-orientált fejlesztése
- Humán erőforrás fejlesztés
- A minőségi élet feltételeinek megteremtése
- Intra- és interregionális kapcsolatok fejlesztése

A **Közép-dunántúli régió innovációs stratégiája** jövőképe: Az innováció régiója – nemzetközi szinten is versenyképes térség

Stratégiai cél:

A vállalati innovációs tevékenység erőteljes növelésével és a kutatás-fejlesztési szektor országos átlagot meghaladó szintre emelésével olyan kiegyensúlyozott és versenyképes gazdasági struktúra kialakítása, amelynek szereplői gyorsan és rugalmasan képesek válaszolni az „új gazdaság” mindenkori kihívásaira.

## Nemzeti fejlesztés 2030 való igazodás

Az Országgyűlés 1/2014 (I.3.) OGY Határozata Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióról (melynek elkészítéséről az 1996. évi XXI. törvény rendelkezik) alapján:

### Átfogó fejlesztési célok:

1. Értékteremtő, foglalkoztatást biztosító gazdasági fejlődés
2. Népesedési fordulat, egészséges és megújuló társadalom
3. Természeti erőforrásaink fenntartható használata, értékeinek megőrzése és környezetünk védelme
4. Térségi potenciálokra alapozott, fenntartható térszerkezet

### Specifikus célkitűzések:

1. Versenyképes, innovatív gazdaság
2. Gyógyító Magyarország, egészséges társadalom, egészség- és sportgazdaság
3. Életképes vidék, egészséges élelmiszertermelés és – ellátás
4. Kreatív tudásalapú társadalom, piacképes készségek, K+f+I
5. Értéktudatos és szolidáris öngondoskodó társadalom
6. Jó állam: szolgáltató állam és biztonság
7. Stratégiai erőforrások megőrzése, fenntartható használata, és környezetünk védelme

### Területi specifikus célok:

1. Az ország makro-regionális szerepének erősítése
2. A többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat
3. Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése

4. Kiemelkedő táji értékű térségek fejlesztése
5. Területi különbségek csökkentése, térségi felzárkóztatás és gazdaságösztönzés
6. Összekapcsolt terek: az elérhetőség és a mobilitás biztosítása

#### **Középtávú fejlesztési prioritások:**

1. Patrióta gazdaság, kis- és közép vállalati bázison, nagyvállalati partnerségben
2. Fordulat a teljes foglalkoztatottság és a tudástársadalom felé
3. Útban az erőforrás - és energiahatékonyság, illetve az energiafüggetlenség felé
4. Népesedési és közösségi fordulat
5. Területi integráció, térségi és helyi fejlesztések a helyi gazdaság bázisán

#### **Szak és területpolitikai fejlesztési irányok között szerepel:**

A fenntartható és harmonikus város-vidék kapcsolat

A város-vidék egységes rendszert alkot. A városi centrumok központi funkciókat látnak el, amelyek elérhetőségét/hozzáférhetőségét biztosítani kell minden potenciális érintettnek. A városkörnyéki falvak a lakó- és rekreációs funkciókon kívül szerepet játszanak a városok élelmiszerellátásában és az ökológiai hálózatok, a városok körüli zöld gyűrűk, zöldfelületek biztosításában.

#### **Fejlesztéspolitikai feladatok:**

- A város és vonzaskörzetének szereplői közötti együttműködés ösztönzése.
- A város szétterülésének megakadályozása, a kontrollálatlan városnövekedés, illetve a városkörnyéki települések egyfunkciós lakóövezetté vagy perifériává alakulásának megelőzése a városkörnyék integrált és tudatos térségi fejlesztésével.
- A beépített területek összenövésének megakadályozása.
- Központi városok belterületének vonzóvá tétele.
- Az ökológiai funkciójú területek további visszaszorulásának elkerülése.
- Zöldfelületek hálózatba szervezése (zöld gyűrű) és minőségi bővítése.
- A városokban található központi szolgáltatások hozzáférhetőségének biztosítása: a nyitva tartás szervezése, a környéki parkolási lehetőségek biztosítása, a közösségi és alternatív, gyalogos és kerékpáros közlekedés általi megközelíthetőség lehetővé tétele, az elektronikus szolgáltatások kialakítása, kihelyezett vagy mobil szolgáltatások révén.
- Fenntartható és kompakt városszerkezet kialakítása
- Az erőforrások hatékony és fenntartható hasznosításának fontos alapja a kompakt településszerkezet.

#### **Fejlesztéspolitikai feladatok:**

- A többközpontúság kiépítése nagytérségi, és városszerkezeti szinten egyaránt.
- Intenzív együttműködés elősegítése a szereplők között, hogy mérséklődjene a közlekedési távolságok, és így korlátozódjon az urbanizált területek terjeszkedése a hatékony energia felhasználás szerint.
- Fenntartható mobilitási viszonyok megteremtése a városon belüli és város körüli utazási szükséglet mérséklése érdekében, a munkahelyek, lakóövezetek, szolgáltatási és közlekedési hálózatok elhelyezkedésének optimalizálása.
- közlekedés racionalizálása és a fenntarthatóságának biztosítása, a környezetbarát alternatív közlekedési eszközök fejlesztése (vasút, elővárosi vasút, kerékpárutak, ahol lehet vízi közlekedés és ezek kombinációi).
- A városszerkezet tagolása beépítetlen területekkel, zöldterületekkel és a természetes szellőzést biztosító zónákkal.
- A városi zöldterületek minőségi bővítése, a közparkok szolgáltatásainak és infrastruktúrájának megújítása, hálózatba szervezése.
- A barnamezős területek (használaton kívüli ipari területek) előnyben részesítése a zöldmezős beruházásokkal szemben.

- Területileg integrált, komplex örökségvédelmi, értékvédelmi beavatkozások ösztönzése, fenntartható hasznosítása.
- Jövedelemtől és életkortól függetlenül használható, mozgásra, egészséges életmódra és kreativitásra ösztönző tiszta (köz)területek.
- Egyenlő hozzáférés biztosítása a természeti-, az épített és a kulturális örökségeinkhez.

## **Kapcsolódás Komárom-Esztergom Megye Területfejlesztési Koncepciójához és Programjához**

Komárom-Esztergom Megye Közgyűlése - a miniszteri jóváhagyást követően - a Koncepciót a 3/2014. (III. 7.) közgyűlési határozatával fogadta el. A 2021-2027-es Európai Unió költségvetési ciklusra való felkészülés következtében Komárom-Esztergom vármegye a kapcsolódó jogszabályoknak eleget téve frissítette és módosította a vármegye hatályos területfejlesztési koncepcióját és a kapcsolódó helyzetfeltáró és értékelő munkarészeket a 33/2021. (V.31.) határozattal.

### **A HELYZETÉRTÉKELÉS ÖSSZEFOGLALÁSA**

Komárom-Esztergom megye a rendszerváltás óta az ország egészét messze felülmúló dinamikával alkalmazkodott a megújult társadalmi, gazdasági, politikai környezethez, és ezt a dinamikát sikerült az új évezredben is fenntartania. Az infrastrukturális fejlesztéseknek is köszönhetően élénkülnek az országhatáron átnyúló kapcsolatok Szlovákiával, Nyitra megyével. A szocialista nagyipar rendszerváltáskor kártyavárként összeomlott fellegvárából az ország egyik legkorszerűbb ipari, döntően a feldolgozóiparból élő megyéjévé vált, mely a legtöbb gazdasági mutató tekintetében tartósan az ország első három megyéje között teljesít. A stratégiai ágazatok közül a megye hétben is érintett. Az országos átlagnál jobb teljesítmény – még ha szerényebb mértékben is – a mezőgazdaságra is áll. Megmaradt a versenyképes nagyüzemi struktúra, az országos trendekkel szemben jelentős súllyal maradt fenn az állattenyésztés, az élelmiszeripar is több, országosan ismert vállalkozás képviseli (gabona, tej, hús), de a kis és közepes mezőgazdasági vállalkozások súlya is jelentős. Folytatódott az ásványi nyersanyag-kitermelés, azonban az energia-forrásokról (kőszén) az építőipari nyersanyagok irányába tolódott el a hangsúly. A megújuló energia (a szélenergia, biomassa és egyre inkább a napenergia) területén a megye húzószerepet tölt be az országban, és a megmaradt hagyományos erőművek is a legszigorúbb környezetvédelmi követelményeknek megfelelően korszerűsödtek. A mezőgazdaság hosszú távú fenntarthatósága érdekében szükségessé válik azonban az ökológiai hálózati elemekhez kapcsolt átfogó zöldinfrastruktúra fejlesztés és integrált vízgazdálkodás, melyek a klímaváltozás agráriumra gyakorolt hatásainak mérséklését is szolgálják. Az agrárvertikumra épülő diverzifikáció az élelmiszeripar termelési érték bővülését alapozhatja meg, további élelmiszertechnológiai fejlesztések mentén. A dombvidéki tájak mozaikos tájhasználatát, mint komplex erőforrás fejlesztendő, a vidéki tájak élhetőségét biztosítva. A vízgazdálkodás az ökológiai szolgáltatások alapja, melyet XXI. századi szemlélettel és széleskörű településközi együttműködéssel lehet hatékonyan felépíteni, de üzemeltetését, fenntartását megyei közreműködéssel kell rendszerbe szervezni, hogy a tágabb érdekek, szempontok is érvényesüljenek.

### **II.1. Jövőkép 2030**

Komárom-Esztergom megye számára kiemelt fontosságú, hogy erős pozícióját az ország gazdaságában fenntartsa, közép-európai pozícióját megtartsa, erősítse, a lakosság életminőségének javulását biztosítsa. A területfejlesztés nagy kihívása, hogy úgy kell megtartani a tökevonzó képességet, és a multinacionális tőke iránti nyitottságot, hogy közben mindent meg kell tenni a globális válságjelenségeknek való kitettség csökkentése érdekében. Az előbbi biztosít kiemelkedő pozíciót a jövedelemtermelés, a foglalkoztatás, a korszerű munkakultúra elsajátítása terén, míg a globális hatásokból eredő gazdasági, társadalmi és környezeti válságjelenségeket helyi szinten kell kezelni. Ez fejeződik ki a megye ma is érvényes jövőképének szlogenjében. **STABILAN AZ ÉLVONALBAN**

A területfejlesztési koncepció felülvizsgált és módosított változata a jövőképet kiegészíti az új fejlesztések fő törekvéseinek irányt adó három megcélzott értékkel (kulcsfogalom), melyek az előttünk álló ciklus lehetséges és kívánatos céljait, lényegi folyamatait, indikátorait keretbe foglalják.

### **EGYENSÚLY – STABILITÁS – MINŐSÉG**

A megye jövőképe – szembenézve a gyarapodó kihívásokkal – a tudás- és információs társadalomba történő felzárkózásra, a fejlődő térszerkezeti erővonalak és térségi együttműködési hálózatok kiépülésére, és a

tájrendszer sokrétű alkalmazkodási feltételeinek megteremtésére épül. A városok között a hazai környezetben úttörő-innovatív - a gazdasági szereplők és a helyi civil társadalom által is erősen támogatott - szerződések teszik hatékonyabbá és magasabb minőségűvé az integrálódó városok közösségi szolgáltatásait és a városok üzemeltetését. Ezek azok az új pillérek, melyek a 21. század kihívásai közepette a megye további fejlődéséhez stabil alapként szolgálnak, de az ország egészének fejlődésére is jelentős pozitív hatást gyakorolnak. A megye stabilizálási folyamata konkrét, a térben megragadható struktúrákban és a stratégia egészét, a társadalom, a környezet és a gazdaság fejlesztését átható irányelvként is tetten érhető. Komárom-Esztergom megye szembenéz azzal, hogy kedvező pozíciójának hosszú távú fenntartása közel akkora kihívás lesz a jövőben, mint amekkora kihívást a szocializmusból a piacgazdaságba való átmenet jelentett. Ezt a jövőépítő folyamatot támogatja a Terület-és Vidékfejlesztési Kollégium (TEVIK) és más fórumok, civilek és szakértők felelős, folyamatos munkája, amelyet a megyei önkormányzat koordinál. KOMÁROM-ESZTERGOM MEGYE TERÜLETFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA 22 A térstruktúra ehhez alkalmazkodó, tudatos szervezése, valamint a komplex fejlődés új irányai egymástól elválaszthatatlanok. A megye jövőképeinek egyik legerőteljesebb meghatározó eleme a Budapest – Pozsony – Bécs (BPB) városhármas között, a megye súlypontjában elterülő Oroszlány Tatabánya-Tata városhálózati csomópont és a két Duna menti hídfőváros – Komárom és Esztergom – hálózatos kapcsolódásának építése, valamint funkcionális térségeik újrapozicionálása. A városhálózati csomópont területén él a megye lakosságának több mint fele, és ezen a tengelyen talál magának – az itt élőkénél jóval nagyobb számú népesség – munkahelyet, továbbá oktatási, kereskedelmi, kulturális és egyéb szolgáltatásokat is. Tekintettel arra, hogy ezek a városok önmagukban nem érik el azt a kritikus tömeget, ami a megye magas színvonalú ellátásához, makroregionális pozíciójának erősítéséhez és a gazdaság versenyképességének hosszú távú fenntartásához szükséges, a szoros és sokrétű térségi együttműködés 2030-ra magától értetődővé válik. A városok között megvalósuló integráció jó úton halad egy sajátos nagyvárosi alakulat megerősödéséhez. A „közeli együttélés” alapján egyre világosabban bontakoznak ki a városi közösségek szabályozott együttélésének előnyei. Az országos szinten vonzó élettérnek köszönhetően, az országos belső migrációs folyamatok várható dinamikái szerint a megye hosszú távon szinten tartja népességét. Az élhető, szolgáltató és környezettudatosra váló városhálózati csomópont, kiegészülve a két hídfővárosi tengellyel, nemzetközi szinten is jegyzett gazdasági motorra fejlődik, melynek lényeges eleme a határon átnyúló magyar – szlovák kapcsolatok kiszélesedése, erősödése. Mindez az észak déli irányú Komáromi és Esztergomi tengelyek kibontakozásával jelentős mértékben járul hozzá a Duna-régióban kiemelkedő potenciállal bíró Bécs – Pozsony – Budapest gravitációs régió megerősödéséhez (A kis- és középvárosok egyenként nincsenek rajta a fejlesztők térképén!). A Komáromi és Esztergomi tengelyek szerveződésének alapvető elemei az új Duna-hidak és a kapcsolódó gyorsforgalmi utak, az észak-déli kapcsolatok - és azok összeszövődése a megújult M1-el felfűzött BPB nagyvárosi tengellyel és kapcsolódó európai folyosókkal. A stabil struktúraváltás alapvető feltételévé válik a szlovák oldali Duna menti térséggel összehangolt fejlesztés, melynek nyomán a folyó két oldalán fekvő Duna menti hídfővárosok határon átnyúló együttműködéseikkel is megerősítik térszervező szerepeiket. Az őket összekötő Duna-menti térség egyensúlya, stabil lakó, gazdasági és turisztikai szerepe, a hídfővárosok megerősödésével válik hatékonyá. A dinamikus fejlődő, folyamatos megújulásra képes tudásalapú húzóágazatoknak (jármű, gépipar, infokommunikáció, gyógyszeripar), a beszállítók bővülő hálózatának és a hozzájuk kötődő korszerű, XXI. századi IT alapú termelésnek és logisztikának a városhálózati csomópont és a két hídfővárosi tengely egyértelmű fókuszpontjává válik. A megye pozícióját tovább erősítik a növekvő arányban megújuló erőforrásokra épülő energiaipar és kapcsolódó ágazatai (jövő ipar), valamint a húzóágazatokhoz felzárkózó élelmiszeripar és zöldipar.

### **A koncepció célrendszerének felépítése:**

Jelen koncepció a megyei helyzetértékelés alapján, az ott feltárt változások és folyamatok elemzésével, a lehetséges forgatókönyvek átgondolásával, az alábbi átfogó és stratégiai célok kitűzésével, majd azok megvalósításával tartja lehetségesnek a jövőképből vázolt társadalmi, gazdasági és térszerkezeti „célállapot” elérését.

Komárom-Esztergom megye fejlesztésének átfogó céljai, valamint az azok elérését szolgáló területi és specifikus stratégiai fejlesztési célkitűzések, a horizontálisan (bármely fejlesztés során) érvényesítendő horizontális célokkal kiegészülve, szorosan kapcsolódnak az országos fejlesztési dokumentumokban meghatározott célrendszerekhez, mivel az országosan kitűzött célok elérése Komárom-Esztergom megye érdekeit is jól szolgálja.

A felülvizsgált jövőkép és célrendszer leírása, azok időtávjában történik, mint jelen idejű, a tervezési szakasz végén elért állapot bemutatása. A jövőkép és az átfogó célok időtávja 2030-ig, a stratégiai célok időtávja 2027-ig szól.

A stratégia célok rendszere 3 területi és 4 specifikus célt tartalmaz, a ciklus prioritásainak megfelelően a területiségre fókuszáltnak, a specifikus fejlesztési célokkal integráltnak. A horizontális célok a célrendszer minden szintjére kifejtik hatásukat, ezzel elősegítve a jövőkép megvalósulását.

Az átfogó célok alatt iránykijelölések, a stratégiai célok alatt fejlesztési fókuszok kerültek meghatározásra. Ezek alapján a felülvizsgált koncepció öt prioritást jelölt meg.

### **Átfogó célok 2021-2030:**

**A1: LÉPÉSTARTÁS A TUDÁSALAPÚ TÁRSADALOM ÉS AZ IT VEZÉRELT GAZDASÁG FEJLŐDÉSÉVEL**

**A2: VÁROSOK - VÁROSEGYSÉGEK - URBANIZÁLT TÁJ FEJLESZTÉSE**

**A3: A VIDÉKI TÁJAK ÚJ EGYENSÚLYÁNAK ELÉRÉSE**

### **Stratégiai célok 2021-2027**

#### **Területi célok:**

**T1: Városhálózati csomópont térségi és belső integrációja**

**T2: Komáromi tengely és hídfőváros térsége kapcsolódásainak erősítése**

**T3: Esztergomi tengely és hídfőváros térsége kapcsolódásainak erősítése**

#### **Specifikus célok:**

**S1: Gazdasági fókuszok, a gazdaság diverzifikációja**

**S2: Válaszok az éghajlatváltozás kihívásaira - integrált tájgazdálkodás**

**S3: Kisvárosok és mikrotérségi központok átfogó modernizációja**

**S4: Az emberkincs óvása és erősítése – képzés, egészség, szociális gondoskodás**

#### **Horizontális célok:**

**H1: A reziliencia erősítése a halmozódó válságok ciklusában**

**H2: Társadalmi és civil energiák hasznosítása**

**H3: Hátrányos helyzetű társadalmi csoportok és települési térségek felzárkóztatása**

**H4: Kompakt települések - települési térségek újrahaznosítása - területgazdálkodás**

#### **Prioritások:**

##### **1. Versenyképes városegységek (területi prioritás)**

- A várostérség megerősítése, többpólusú nagyváros regionális pozicionálása, az Északnyugat Magyarországi gazdaságfejlesztési zóna dinamikus térségben a megye pozicionálása
- Tatabánya-Esztergom Járműipari Központ térség gazdaság- és kutatásfejlesztési fókuszú fejlesztése, együttműködések erősítése
- Kisvárosok és mikrotérségi központok együttműködése, minőségi városiasodást elősegítő fejlesztések és azok összehangolása, közműhálózatok rekonstrukciója, kapacitásbővítése, ellátásbiztonság növelése; elérhetőségének fejlesztése;
- Behálózás - elérhetőség magas szintre emelése, logisztikai rendszerek továbbfejlesztése;
- Magyar-szlovák határmenti és megyék közötti együttműködések új szintre helyezése, a hídfővárosok térségi szervező szerepének közös tervezése, a munkamegosztás megerősítése;
- Diverzifikált ipar- és gazdaságfejlesztés, a körforgásos gazdasági rendszerek kialakulásával; Kisalföldi agrárgazdaság és élelmiszeripari együttműködés felépítése, országhatáron is átnyúlóan
- Lakóterületi vonzerő fejlesztése – települési területek újrahaznosítása, a minőségi városiasodást elősegítő integrált fejlesztése, várostérségek együttműködése;

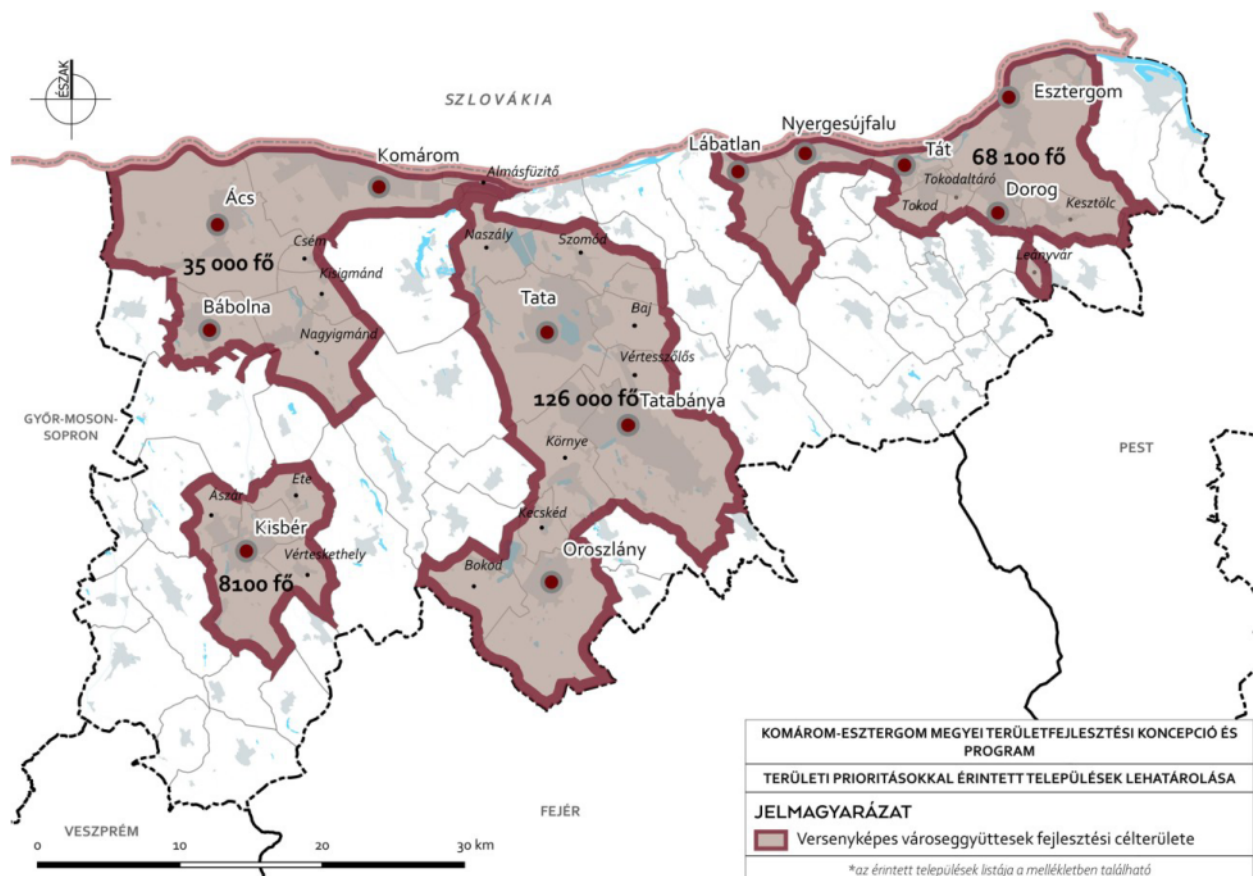
- Többcélú komplex klíma-kompensációs tájfejlesztés, Által-ér völgy komplex fejlesztése (kék zöld hálózati elemek, tájfejlesztés, vízvisszatartás, rekreáció, kultúra, sport); a karsztvízszint emelkedést kezelő komplex feladatok;
- Duna mente komplex fejlesztése.

Az 1. számú prioritás közvetlenül támogatja az A1, A2, T1, T2, T3, S1, S2, S3 célok elérését.

## 2. Vidéki tájak környezeti gazda(g)sága (területi prioritás)

- Városeyüttesek és a vidék (vidéki tájak), mint térségek kapcsolatának javítása;
- A hátrányos helyzetű települések, térségek ésszerű fejlesztése, város és vidék kapcsolatának erősítése. Kiemelkedő ágazatok regionális pozícionálása, az Északnyugat-magyarországi gazdaságfejlesztési zóna ellátó térsége;
- Helyi gazdaságra épülő „traded jellegű” szolgáltatási kínálat felépítése, kisalföldi, dombvidéki agrárgazdaság és élelmiszeripari együttműködés felépítése, diverzifikált ipar és gazdaságfejlesztés, helyi adottságokra épülő körforgásos gazdasági struktúrák fejlesztése; rövid ellátási láncok kialakítása;
- Mikrotérségi központok erősítése, települési lakóterületi vonzerő fejlesztése, települési területek újrahaznosítása; életminőség növelése;
- Komplex síkvidéki és dombvidéki tájfejlesztés, a táj stabilitását és a helyi gazdaság diverzifikációját erősítő agrárvertikum támogatása, a tájgazdálkodás szervezeti, intézményi és társadalmi feltételeinek tovább építése, a natúrparkok és az erdőgazdaságok szerepének megerősítése;
- Intenzív termelő táj zöld- és kék-infrastruktúrával történő fejlesztése, klímastabilitást nyújtó erdő- és vízkészlet-gazdálkodás (nedvesség-gazdálkodás), erdőtelepítések megvalósítása. A vidéki tájak élhetőségének erősítése.

A 2. számú prioritás közvetlenül támogatja az A3, T2, T3, S1, S2, S3 célok elérését.



### 3. Dinamikus, hálózatos megyei turisztika (átfogó prioritás)

- Integrált örökséggazdálkodás az épített, táji, természeti, kulturális értékekre építve., Komplex és szelíd turizmusfejlesztés, hálózatosodás - kerékpárút, lovas, gyalogos és vízi túraútvonalak, attrakciófüzerek, minőségi turisztikai szolgáltatások. Aktív és a kulturális kínálat egyedi kombinációjának, sokszínű-sokágú hálózatának kialakítása. Világörökség-várományos területek, Által-ér völgy komplex fejlesztése (rekreációs célú hálózati elemek); egészségturizmus, üzleti turizmus, vallási turizmus
- Turisztikai térségek fejlesztése, márkáépítés, termékfejlesztés, szállásférőhelyek fejlesztése: aktív komplex turisztikai térség, azon belül a Budapest környéke turisztikai térség (több megyét érintő kiemelt turisztikai térség) és a Dunamente Turisztikai Térség (szlovák-magyar országhatárokon átnyúló turisztikai célterület, szelíd turizmus – natúrparkok - térségei);
- Turisztikai desztináció menedzsment szervezetek erősítése; társadalmi és civil energiák hasznosítása a hálózatosodás és minőségfejlesztés érdekében
- Turisztikai „zászlóshajók”, Esztergom, a Visegrádi-hegység a Pilis kapuja, Komárom, erődök, Duna, Esterházy örökség, Várgesztes- Tata várak, ipartörténet, agrárturizmus fejlesztése, nemzeti parkok fejlesztései.

Az 3. számú prioritás közvetlenül támogatja az A1, A2, A3, T2, T3, S1, S2, S4 célok elérését

### 4. Elérhető megye (átfogó prioritás)

Behálózás – a megye és a megyén belüli települések, térségek elérhetősége, kapcsolódások, hálózatok megerősítése. A közúti, vasúti, rendszerbe szervezett közösségi közlekedési szolgáltatások összehangolt együttfejlesztése.

Az ágazati fejlesztésekben érvényesíteni az észak-déli gazdasági-közlekedési tengely és logisztikai rendszerek továbbfejlesztését.

Duna-menti közlekedési rendszerek integrált megújítása, erőteljes rákapcsolódás az európai folyosókra, vidéki térségek rugalmas elérhetőségének fejlesztése, a kerékpáros, vízi infrastruktúrák összehangolt fejlesztése

Az 4. számú prioritás közvetlenül támogatja az A1, A2, A3, T1, T2, T3, S1 célokat.

### 5. Emberkincs óvása és erősítése (átfogó prioritás)

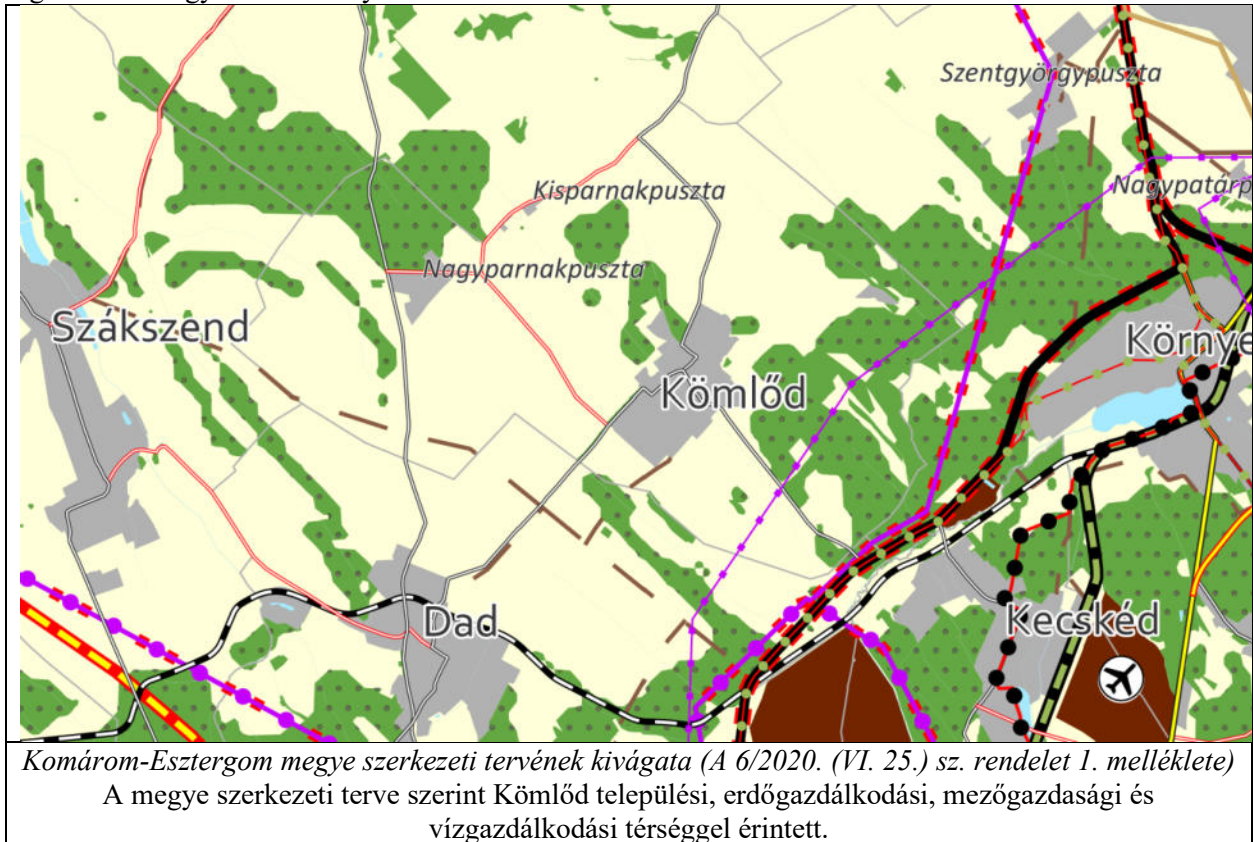
- Sokszínű oktatási és képzési bázisok fejlesztése a tudásalapú társadalom, az autonóm személyiségek és az IT vezérelt gazdaság továbbépítése érdekében, továbbtanulás ösztönzése,
- Köznevelés modernizációja benne a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok felzárkóztatása, segítése, alapkompenciák generális elérése, ösztöndíj-rendszerek, patrónusi hálózat működtetése;
- Egészségügyi szakdolgozók munka- és életkörülményeinek magas szintre emelése, elköteleződésük kialakítása, az ellátás magas színvonalú és stabil biztosítása.
- Gyermek-egészségügy és idősgondozás feltételrendszerének mennyiségi és minőségi javítása a szociális ellátó hálózatok személyi és infrastrukturális fejlesztése.
- Egészségügyi infrastruktúra eszközellátottságának fejlesztése és digitális technológiák alkalmazásának támogatása.
- A közösségi művelődési és kulturális szolgáltatások fejlesztésével az élethosszig tartó tanulás és a kulturális alapú gazdasági fejlődés ösztönzése.
- gyermekvállalást ösztönző biztonságos, kulturális és szociális miliő megteremtése

Az 5. számú prioritás közvetlenül támogatja az A1, S1, S2, S3, S4 célok elérését.

### 3. Területrendezési követelmények

#### Komárom-Esztergom Megye Területrendezési Terve

Komárom-Esztergom Megye Területrendezési Tervét a 6/2020. (VI.25.) önkormányzati rendeletével fogadta el a megyei önkormányzat.



#### Térségi területfelhasználási kategóriák:

11.§ A kiemelt térségi, illetve vármegyei területfelhasználási kategóriák területén belül a településrendezési tervben, a 90. § (2) bekezdése figyelembevételével

- az erdőgazdálkodási térségben az erdőterület övezetét a térséget lefedő erdők övezetére vonatkozó szabályok szerint, valamint az erdőtelepítésre javasolt terület övezetére vonatkozó szabályok figyelembevételével kell, meglévő és tervezett erdő övezetként differenciáltan lehatárolni;
- a mezőgazdasági térség területének legalább 75%-át a mezőgazdasági terület övezetébe kell sorolni, a fennmaradó részen nagyvárosias lakóterület és vegyes terület építési övezet nem jelölhető ki;
- a vízgazdálkodási térség területét – e törvény hatálybalépését megelőzően már jogszzerűen kijelölt beépítésre szánt területek kivételével – vízgazdálkodási terület, vízgazdálkodási célú erdőterület, vízgazdálkodási célú mezőgazdasági terület, természetközeli terület, zöldterület,, továbbá különleges beépítésre nem szánt honvédelmi, katonai és nemzetbiztonsági célú terület vagy honvédelmi célú erdőterület övezetbe kell sorolni, és a működési területével érintett vízügyi igazgatási szervvel egyeztetve kell pontosítani;
- a települési térség területén bármely építési övezet, övezet kijelölhető;
- a sajátos területfelhasználású térség területét a terület tervezett felhasználásának megfelelően különleges – ideértve a beépítésre szánt vagy beépítésre nem szánt honvédelmi, katonai, nemzetbiztonsági célú területet –, közúti közlekedési, egyéb közlekedési, védelmi célú erdőterület, rekreációs célú erdőterület, egyéb erdőterület, kertes mezőgazdasági terület, általános mezőgazdasági terület, tájgazdálkodási mezőgazdasági terület, kereskedelmi szolgáltató gazdasági, ipari gazdasági, egyéb ipari gazdasági, általános gazdasági, intézményi vegyes területbe kell sorolni.

**A kiemelt térségi területfelhasználási kategóriákra vonatkozó előírások**

<b>Kiemelt térségi területfelhasználási kategóriák</b>	<b>Területe a KEMTrT-ben:</b>	<b>Területrendezési követelmények</b>
Erdőgazdálkodási térség	<b>580,13 ha</b>	MATrT 11. § a) az erdőgazdálkodási térségben az erdőterület övezetet a térséget lefedő erdők övezetére vonatkozó szabályok szerint, valamint az erdőtelepítésre javasolt terület övezetére vonatkozó szabályok figyelembevételével kell, meglévő és tervezett erdő övezetként differenciáltan lehatárolni;
Mezőgazdálkodási térség	<b>1539,60 ha</b>	MATrT 11. § b) a mezőgazdasági térség területének legalább 75%-át a mezőgazdasági terület övezetébe kell sorolni, a fennmaradó részen nagyvárosias lakóterület és vegyes terület építési övezet nem jelölhető ki;
Sajátos területfelhasználású térség	<b>nem érinti</b>	MATrT 11. § e) a sajátos területfelhasználású térség területét a terület tervezett felhasználásának megfelelően különleges – ideértve a beépítésre szánt vagy beépítésre nem szánt honvédelmi, katonai, nemzetbiztonsági célú területet –, közúti közlekedési, egyéb közlekedési, védelmi célú erdőterület, rekreációs célú erdőterület, egyéb erdőterület, kertés mezőgazdasági terület, általános mezőgazdasági terület, tájgazdálkodási mezőgazdasági terület, kereskedelmi szolgáltató gazdasági, ipari gazdasági, egyéb ipari gazdasági, általános gazdasági, intézményi vegyes területbe kell sorolni.
Települési térség	<b>160,85 ha</b>	MATrT 11. § d) a települési térség területén bármely építési övezet, övezet kijelölhető;
Vízgazdálkodási térség	<b>1,50 ha</b>	MATrT 11. § c) a vízgazdálkodási térség területét – e törvény hatálybalépését megelőzően már jogszerűen kijelölt beépítésre szánt területek kivételével – vízgazdálkodási terület, vízgazdálkodási célú erdőterület, vízgazdálkodási célú mezőgazdasági terület, természetközeli terület, zöldterület, továbbá különleges beépítésre nem szánt honvédelmi, katonai és nemzetbiztonsági célú terület vagy honvédelmi célú erdőterület övezetbe kell sorolni, és a működési területével érintett vízügyi igazgatási szervvel egyeztetve kell pontosítani;

**Új beépítésre szánt terület kijelölés:**

**MATrT 12. § (1)** Új beépítésre szánt terület a település közigazgatási határához 250 méternél közelebb nem jelölhető ki.

(2) Ha az új beépítésre szánt terület kijelölése zöldterület vagy erdőterület átsorolásával jár, csereterületként a megszűnő zöldterület vagy erdőterület kiterjedésével megegyező kiterjedésű zöldterületet vagy erdőterületet kell kijelölni, továbbá az új beépítésre szánt területnövekmény legkevesebb 25%-ának megfelelő kiterjedésű további új zöldterületet vagy erdőterületet is ki kell jelölni. Csereterületként nem vonhatók be védett természeti területek, Natura 2000 területek és természetközeli területek.

(3) A zöldterületen és az erdőterületen kívüli egyéb beépítésre nem szánt – jellemzően mezőgazdasági – területet csak abban az esetben lehet újonnan beépítésre szánt területbe sorolni, ha

a) az új beépítésre szánt terület kijelölésével egyidejűleg a korábban beépítésre szánt területként kijelölt, de még be nem épített területet csereterületként a településrendezési terv zöldterület, erdőterület,

mezőgazdasági terület, vízgazdálkodási terület vagy természetközeli terület övezetbe sorolja vissza azzal, hogy a visszasorolt terület nagysága eléri vagy meghaladja az újonnan kijelölt terület kiterjedését, vagy b) az a) pont szerinti csereterület nem áll rendelkezésre, de a településrendezési tervben az új beépítésre szánt terület kijelölésével egyidejűleg a területnövekmény legkevesebb 25%-ának megfelelő kiterjedésű, új zöldterületet vagy erdőterületet is egyidejűleg kijelölnek azzal, hogy gazdasági terület övezet kijelölése esetén ez a szabály nem alkalmazható.

(4) A (2) és (3) bekezdés szerinti, az új beépítésre szánt területtel egyidejűleg kijelölésre kerülő zöldterületnek a települési önkormányzat tulajdonában kell állnia, vagy a települési önkormányzati tulajdonba adásról az önkormányzat képviselő-testületének településrendezési szerződést kell kötnie azzal, hogy a településrendezési szerződésnek a településrendezési terv elfogadásával egy időben kell hatályba lépnie.

### **Műszaki infrastruktúra hálózatok**

**MATrT 14. § (1)** Az országos közlekedési infrastruktúra-hálózatok és a műszaki infrastruktúra egyedi építményeinek térbeli rendjét és az országos jelentőségű építmények elhelyezkedését a 2. melléklet, e térbeli rend szempontjából meghatározó települések felsorolását pedig a 4/1–4/6. melléklet tartalmazza.

(2) A közút számolásának nem közlekedésfejlesztési célból történő megváltoztatása a 4/1. és a 2. melléklet tartalmát nem érinti.

(3) Az 50 MW és annál nagyobb névleges teljesítőképességű erőművek elhelyezkedését a 2. melléklet, e térbeli rend szempontjából meghatározó települések felsorolását pedig a 4/7. melléklet tartalmazza.

(4) A villamosenergia-átviteli hálózat távvezetékait, továbbá a nemzetközi és hazai szénhidrogénszállító-vezeték térbeli rendjét a 2. melléklet, e térbeli rend szempontjából meghatározó települések felsorolását pedig a 4/8. és a 4/9. melléklet tartalmazza.

(5) Az országos vízi létesítmények térbeli rendjét a 2. melléklet, ezek felsorolását pedig a 4/10. melléklet tartalmazza.

(6) Az országos hulladékgazdálkodási létesítmények térbeli rendjét a 2. melléklet, ezek felsorolását pedig a 4/11. melléklet tartalmazza.

(7) Az országos kerékpárút-törzshálózat számolásának turisztikai célból való megváltoztatása a 4/5. és a 2. melléklet tartalmát nem érinti.

(8) Az M0 gyorsforgalmi út tervezett 10. sz. főút – M1-M0 közös csomópont közötti szakaszának szakági tervezéséről gondoskodni kell úgy, hogy a nyomvonal kialakítása társadalmi, természet- és környezetvédelmi szempontból a lehető legkisebb érdeksérelmet okozza.

**MATrT 15. § (2)** A településrendezési tervben

a) az országos és térségi műszaki infrastruktúra-hálózatok és a műszaki infrastruktúra egyedi építményeinek helyét a kiemelt térségi, illetve vármegyei területrendezési tervekben meghatározott térbeli rend figyelembevételével kell meghatározni,

b) az országos és térségi műszaki infrastruktúra-hálózatok nyomvonala a településrendezési terv egyeztetési eljárásában részt vevő, az egyeztetés tárgyát képező infrastruktúra elem vonatkozásában az adott egyeztetési szakterületet képviselő államigazgatási szerv hozzájárulása, és az egyéb érintett szakterületet képviselő államigazgatási szerv egyetértése esetén térhet el a kiemelt térségi, illetve vármegyei területrendezési tervek szerkezeti tervében megállapított nyomvonalváltozattól, azok térbeli rendjétől és a térbeli rend szempontjából meghatározó települések felsorolásától.

(3) Az országos és térségi műszaki infrastruktúra-hálózatok nyomvonalának meghatározásánál biztosítani kell a szomszédos vármegyék és települések határán a folyamatos kapcsolódás lehetőségét.

### **Kömlődöt érintő műszaki infrastruktúra hálózatok:**

Egyéb mellékutak:

- 8127 Komárom – Kocs – Bokod
- 8135 Vérteskethely – Császár – Dad – Kömlőd
- 8137 Kömlőd – Tata

Egyéb tervezett mellékutak:

- Kömlőd – Kömlőd [Kisparnakpuszta]
- Kömlőd – Kömlőd [Nagyparnakpuszta]

Térségi ellátást biztosító 132 kV-os elosztó hálózat:

- Oroszlány – Tatabánya [Bánhida]



Meglévő földgázelosztó vezeték:


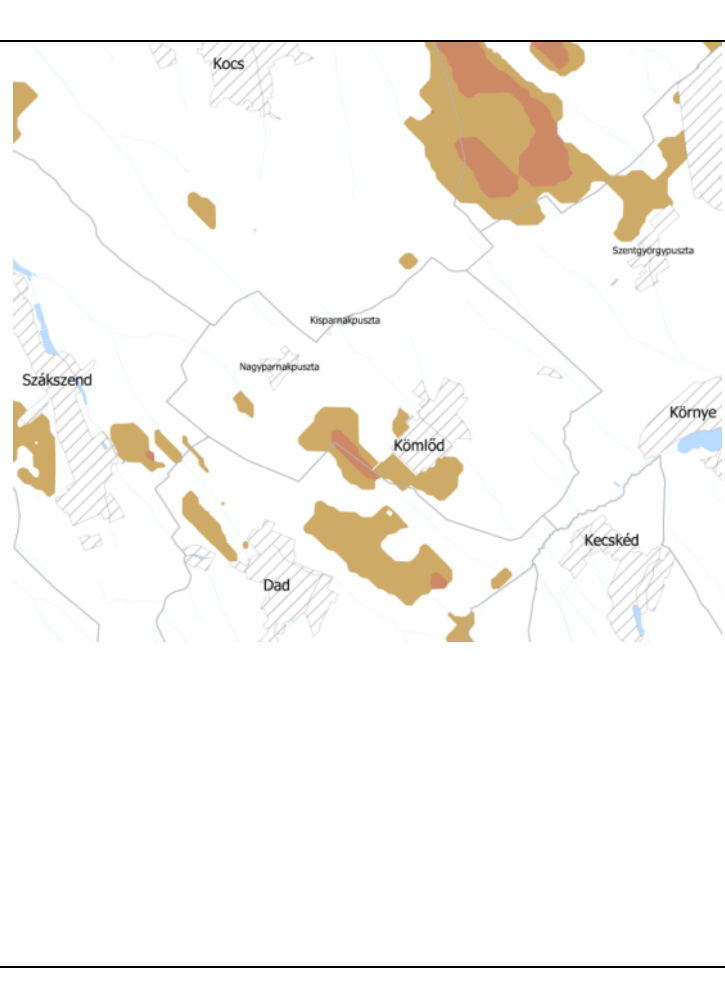
- Tatabánya – Környe – Dad – Kömlőd – Szákszend - Kocs



Országos övezetek lehatárolása

Komárom-Esztergom Megyei TrT övezetei	Település érintettsége
<b>ORSZÁGOS ÖVEZETEK</b>	
Ökológiai hálózat magterületének övezete, az ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete és az ökológiai hálózat puffterületének övezete (KEMTrT 3.1. melléklete)	NEM
Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete (KEMTrT 3.2. melléklete)	IGEN
Erdők övezete (KEMTrT 3.3. melléklete)	IGEN
Világörökségi és világörökségi várományos területek övezete által érintett települések (KEMTrT 3.5. melléklete)	NEM
Honvédelmi és katonai célú terület övezete által érintett települések (KEMTrT 3.8. melléklete)	NEM
Jó termőhelyi adottságú szántók övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.2. melléklete)	IGEN
Erdőtelepítésre javasolt terület övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.3. melléklete)	IGEN
Tájképvédelmi terület övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.4. melléklete)	IGEN
Vízminőség-védelmi terület övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.6. melléklete)	IGEN
Nagyvízi meder övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.7. melléklete)	NEM
VTT-tározók övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (MvM rendelet 6. melléklete)	NEM
<b>MEGYEI ÖVEZETEK</b>	
Ásványi nyersanyagvagyon övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.9. melléklete)	NEM
Földtani veszélyforrás terület övezete (9/2019. (VI.14.) MvM rendelet) (KEMTrT 3.10. melléklete)	NEM
<b>EGYEDILEG MEGHATÁROZOTT MEGYEI ÖVEZETEK</b>	
Településhálózat egyedi övezetei: - Térszervező települések övezete (KEMTrT 3.11.1. melléklete) - Térségi együttműködések övezete (KEMTrT 3.11.2. melléklete)	NEM
Komplex turizmusfejlesztési térségek egyedi övezetei (KEMTrT 3.12. melléklete)	NEM
Natúrpark - szelíd turizmusfejlesztés egyedi övezetei (KEMTrT 3.13. melléklete)	NEM
Majorsági táj övezete (KEMTrT 3.14. melléklete)	IGEN
Kertes vegyes használatú területek övezetei: - Borszőlő termőhelyi kataszteri területtel érintett települések övezete (KEMTrT 3.15.1. melléklete) - Zsugorodó kertes területek övezete (KEMTrT 3.15.2. melléklete)	NEM

1. Azon országos övezetek, melynek lehatárolása és az övezeti szabályok a MATrT-ben megállapításra kerültek:

Országos övezet kivágata KEMTrT-ben	az övezetre vonatkozó szabályok MATrT szerint
	<p><b>Ökológiai hálózat magterületének övezete MATrT 25. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
	<p><b>Ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete MATrT 26. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>

	<p><b>Ökológiai hálózat pufferterületének övezete</b>  <b>MATRT 27. §</b></p> <p>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</p>
	<p><b>Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete</b>  <b>MATRT 28. §</b></p> <p>(1) Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében új beépítésre szánt terület – kivéve, ahol az Ország Szerkezeti Terve, a Budapesti Agglomeráció Szerkezeti Terve vagy a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Szerkezeti Terve települési térséget határoz meg – csak az állami főépítési hatáskörében eljáró fővárosi és vármegyei kormányhivatalnak a területrendezési hatósági eljárása során kiadott területfelhasználási engedélye alapján jelölhető ki.</p> <p>(2) A kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében új külfejtéses művelésű bányatelek megállapítása és bányászati tevékenység folytatása a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető.</p> <p>(3) A kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében az erőművek közül csak háztartási méretű kiserőmű létesíthető, épületen elhelyezve.</p>

	<p><b>Erdők övezete</b>  <b>MATRT 29.§-30/A. §</b>  <b>29.§</b> Az erdők övezetébe tartozó területeket az adott településnek a településrendezési tervében legalább 95%-ban erdőterület övezetbe kell sorolnia. Az e törvény hatálybalépését megelőzően kijelölt beépítésre szánt területek, valamint az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény 4. § (2) bekezdésében meghatározott területek, továbbá az Ország Szerkezeti Terve, a Budapesti Agglomeráció Szerkezeti Terve, valamint a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Szerkezeti Terve által kijelölt települési térség területein lévő erdők övezetének területét a számításnál figyelmen kívül kell hagyni.  <b>30.§</b> Az erdők övezetében külfejtéses művelésű bányatelket megállapítani és bányászati tevékenységet engedélyezni a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó szabályok szerint lehet.  <b>30/A.§</b> Az erdők övezetében az eróművek közül csak háztartási méretű kiserómű létesíthető, épületen elhelyezve.</p>
	<p><b>Világörökségi és világörökségi várományos területek övezete</b>  <b>MATRT 31. §</b>  <b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>

	<p><b>Honvédelmi és katonai célú terület övezete</b>  <b>MATRT 32. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
--	---

2. Azon országos övezetek, melynek területi lehatárolását és övezeti szabályait a területrendezésért felelős miniszter rendeletben állapítja meg.

A 9/2019. (VI.14.) MvM rendelet 2019. június 22-én lépett hatályba.

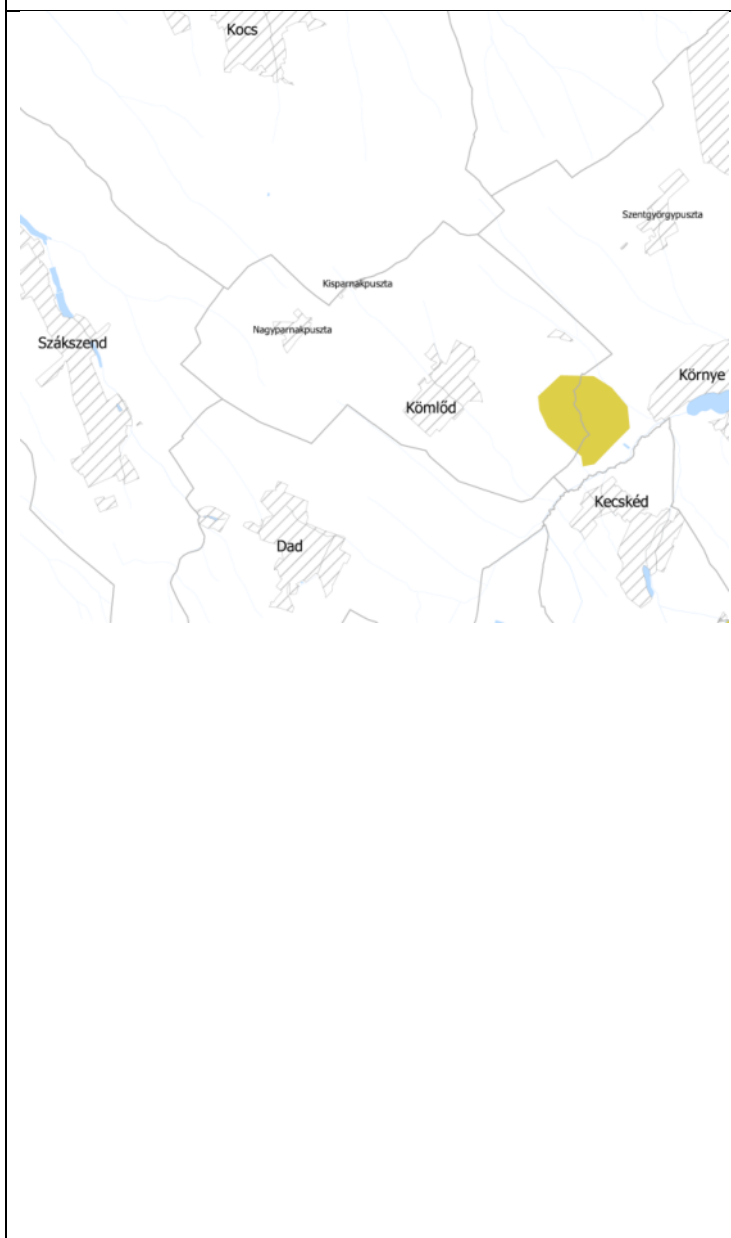
<p>Országos övezet kivágata KEMTrT szerint</p>	<p>övezeti szabályok miniszteri rendeletben meghatározottak</p>
	<p><b>Jó termőhelyi adottságú szántók övezete</b>  <b>MvM rendelet 2. §</b></p> <p>(1) A településrendezési eszközök készítése során a mezőgazdasági terület területfelhasználási egység területét elsősorban – a kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete mellett – a jó termőhelyi adottságú szántók övezetén javasolt kijelölni.</p> <p>(2) A jó termőhelyi adottságú szántók övezetében új külfejtéses művelésű bányatelek megállapítása és bányászati tevékenység folytatása a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető.</p>



### Erdőtelepítésre javasolt terület övezete

#### MvM rendelet 3. §

(1) A településrendezési eszközök készítése során az Országos Erdőállomány Adattárban nem szereplő erdőterület területfelhasználási egységeket a településfejlesztési és településrendezési célokkal összhangban – a természeti és kulturális örökségi értékek sérelme nélkül – az erdőtelepítésre javasolt terület övezet területén javasolt kijelölni.



### Tájképvédelmi terület övezete

#### MvM rendelet 4. §


(1) A tájképvédelmi terület övezete területére a vármegye területrendezési tervének megalapozó munkarésze keretében meg kell határozni a tájjelleg térségi jellemzőit, valamint a település teljes közigazgatási területére készülő településrendezési eszköz megalapozó vizsgálata keretében meg kell határozni a tájjelleg megőrzendő elemeit, elemegyütteseit, valamint a tájképi egység és a hagyományos tájhasználat helyi jellemzőit.

(2) A tájképvédelmi terület övezetével érintett területre a tájképi egység, a hagyományos tájhasználat fennmaradása, valamint a tájba illesztés biztosítása érdekében – a településképvédelméről szóló törvény vagy annak felhatalmazása alapján kiadott jogszabály eltérő rendelkezésének hiányában – meg kell határozni

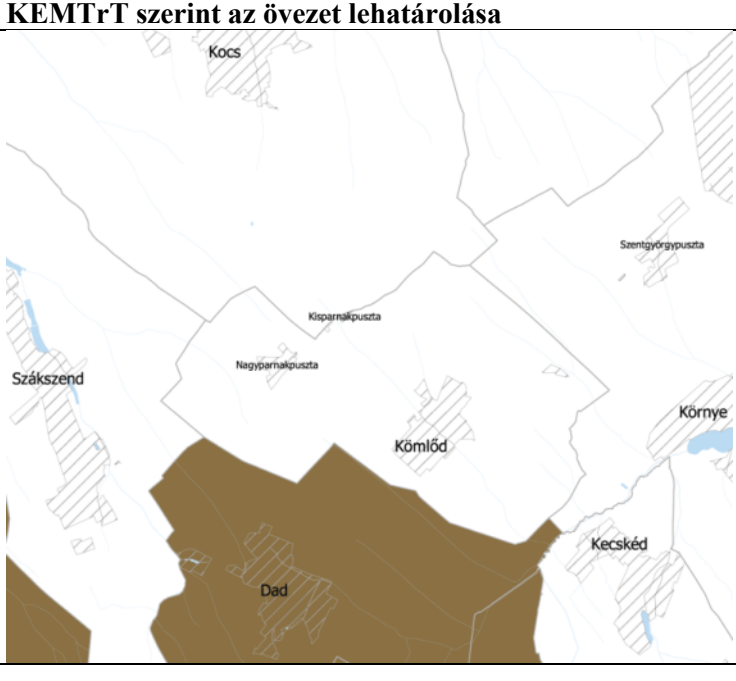
a) a településrendezési eszközökben a területfelhasználás és az építés helyi rendjének egyedi szabályait,  
b) a településképvédelméről szóló 2016. évi LXXIV. törvény 2. § (2) bekezdése szerinti településképi rendeletben (a továbbiakban: településképi rendelet) a településképi követelményeket.

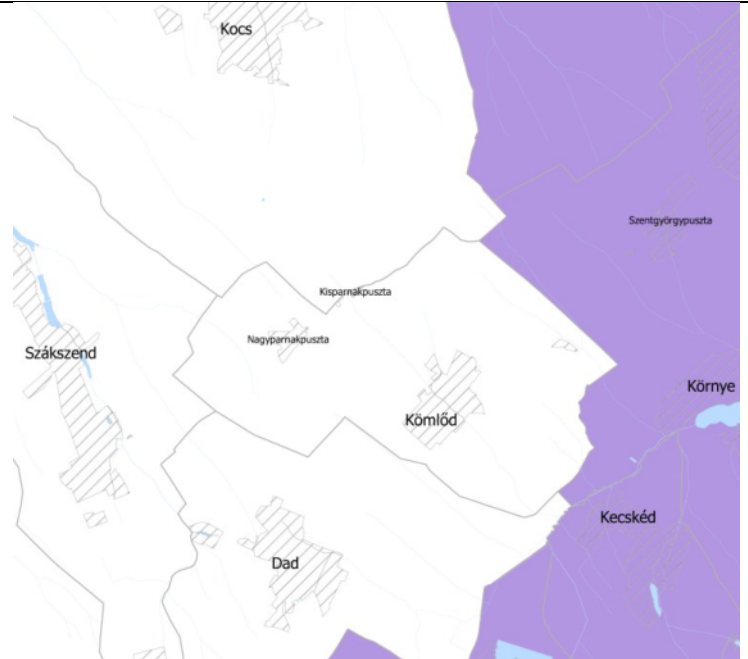
(3) A tájképvédelmi terület övezetében bányászati tevékenység folytatása a

	<p>bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető.</p> <p>(4) A tájképvédelmi terület övezetében a közlekedési, elektronikus hírközlési és energetikai infrastruktúra-hálózatokat, továbbá az erőműveket a tájképi egység megőrzését és a hagyományos tájhasználat fennmaradását nem veszélyeztető műszaki megoldások alkalmazásával kell megvalósítani.</p>
	<p><b>Vízminőség-védelmi terület övezete</b> <b>MvM rendelet 5. §</b></p> <p>(1) A vízminőség-védelmi terület övezetében keletkezett szennyvíz övezetből történő kivezetéséről és az övezeten kívül keletkezett szennyvizek övezetbe történő bevezetéséről, illetve a szennyvíz övezeten belüli kezelésének feltételeiről a vármegye területrendezési tervében rendelkezni kell.</p> <p>(2) A vízminőség-védelmi terület övezetébe tartozó települések településrendezési eszközeinek készítése során ki kell jelölni a vízvédellel érintett területeket. A kijelölt vízvédellel érintett területekre vonatkozó egyedi szabályokat a helyi építési szabályzatban kell megállapítani.</p> <p>(3) A vízminőség-védelmi terület övezetében bányászati tevékenység folytatása a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető.</p>


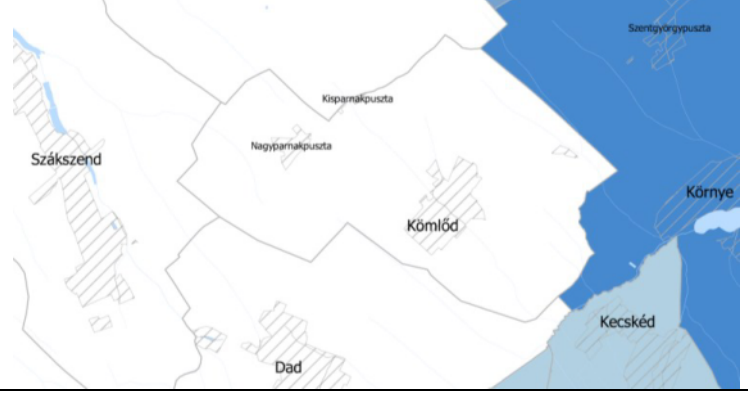
	<p><b>Nagyvízi meder övezete</b>  <b>MvM rendelet 6. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
	<p><b>VTT-tározók övezete</b>  <b>MvM rendelet 7. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>

A területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet szerint a megyei övezetre vonatkozó előírások.



<p><b>KEMTrT szerint az övezet lehatárolása</b></p> 	<p><b>MvM rendelet előírásai</b></p> <p><b>Ásványi nyersanyagvagyron övezete</b>  <b>MvM rendelet 8. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>

	<p><b>Földtani veszélyforrás terület övezete</b>  <b>MvM rendelet 11. §</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
---	--

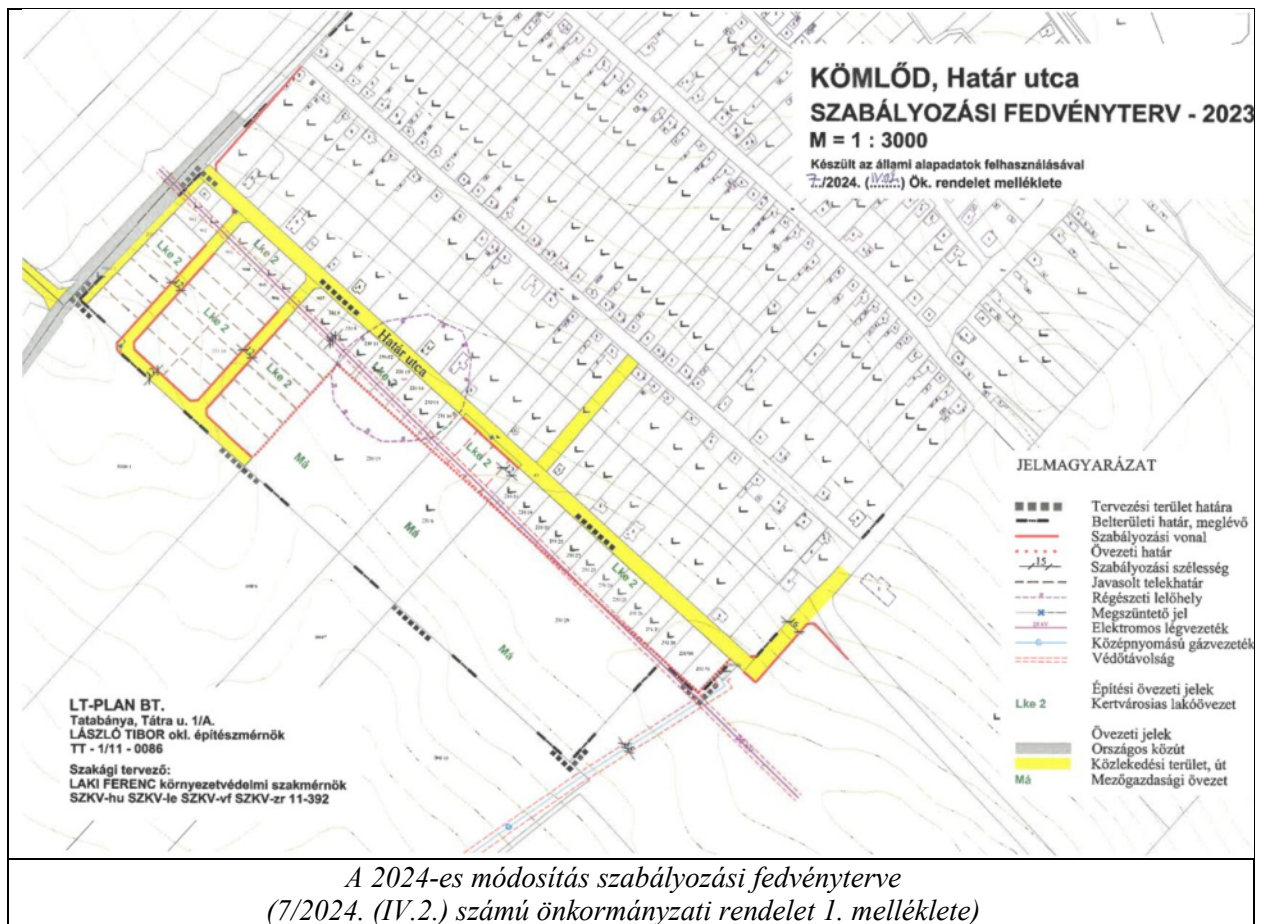
**Komárom-Esztergom Megye Területrendezési tervében az egyedileg meghatározott megyei övezetek a következők:**

<p><b>KEMTrT szerint az övezet lehatárolása</b></p> <p>Térszervező települések övezete:</p> 	<p><b>KEM-i önk. rendelet előírásai</b></p> <p><b>Településhálózat egyedi övezetei</b>  <b>KMETrT 6.§</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Térszervező települések övezete                      KMETrT 7.§</li> <li>- Térségi együttműködések övezete                      KMETrT 8.§</li> </ul> <p><b>Az övezetek Kömlőd közigazgatási területét nem érintik.</b></p>
<p>Térségi együttműködések övezete:</p> 	

	<p><b>Komplex turizmusfejlesztési térségek egyedi övezetei</b> <b>KMETrT 9.§</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
	<p><b>Naturpark - szelíd turizmusfejlesztés egyedi övezetei</b> <b>KMETrT 10.§</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
	<p><b>Majorsági táj övezete</b> <b>KMETrT 11.§</b></p> <p>(1) A majorsági táj övezetét a 3.14. melléklet határozza meg.</p> <p>(2) Az övezet által érintett településeken a településfejlesztési koncepció készítése során meg kell határozni a majorok fejlesztési irányait, melyet a településrendezési eszközök készítésekor a területfelhasználás kijelölése során is érvényesíteni kell. Felszámolási szándék esetén kiemelten vizsgálandó a terület jövőbeni felhasználása, rekultivációja, kármentesítése.</p> <p>(3) Az övezettel érintett települések településrendezési eszközeinek készítése során kiemelt figyelemmel kell lenni a termőföld védelmére, és a településrendezési eszközök készítése során a szabályozás eszközeivel is támogatni kell a majorok hasznosítását és gondoskodni kell a majorságok tájba illesztéséről.</p> <p>(4) Az övezet által érintett településeken a településrendezési eszközök készítése során meg kell vizsgálni a mezőgazdasági majorokban az autonóm infrastruktúra kiépítésének lehetőségét és ki kell dolgozni annak irányelveit, legfontosabb követelményeit.</p>

	<p>(5) A településrendezési eszközökben új birtokközpont, vagy új mezőgazdasági üzemi terület csak akkor jelölhető ki, ha a megalapozó vizsgálatok területfelhasználás fejezete alapján ez indokolt.</p>
<p>Borszőlő termőhelyi kataszteri területtel érintett települések övezete:</p> 	<p><b>Kertes vegyes hasznátú területek övezetei</b>  <b>KMETrT 12.§</b></p> <p><b>Az övezet Kömlőd közigazgatási területét nem érinti.</b></p>
<p>Zsugorodó kertés területek övezete:</p> 	





## A hatályos településfejlesztési döntések bemutatása

A településfejlesztési koncepciót nem tudta az önkormányzat a tervezők rendelkezésére bocsátani.

## A hatályos településszerkezeti terv megállapításai, megvalósult elemek

Hatályos településfejlesztési és településrendezési szerződések a településen nincsenek.

## 5. A település demográfiai helyzete

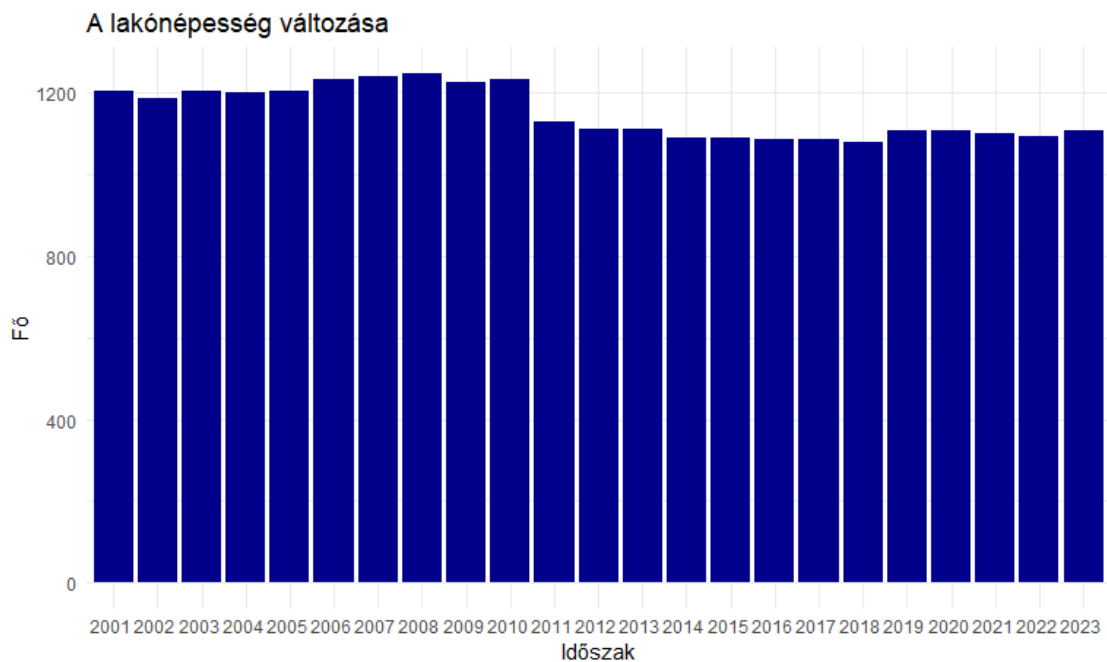
(A fejezetben található adatok a KSH, a TeIR adattárból származnak) A kedvezményezett települések besorolásáról és a besorolás feltételrendszeréről szóló 105/2015. (IV. 23.) Korm. rendelet szerint Kömlőd nem tartozik a kedvezményezett települések közé.

### Demográfia, népesség

	<i>Népesség</i>	<i>Népességből nők</i>	<i>Népességből férfiak</i>
2010	1232	590	642
2011	1128	555	573
2012	1111	547	564
2013	1110	557	553
2014	1091	539	552
2015	1090	548	542
2016	1085	543	542
2017	1087	551	536
2018	1080	547	533
2019	1106	549	557
2020	1107	563	544
2021	1102	559	543
2022	1094	559	535
2023	1108	562	546

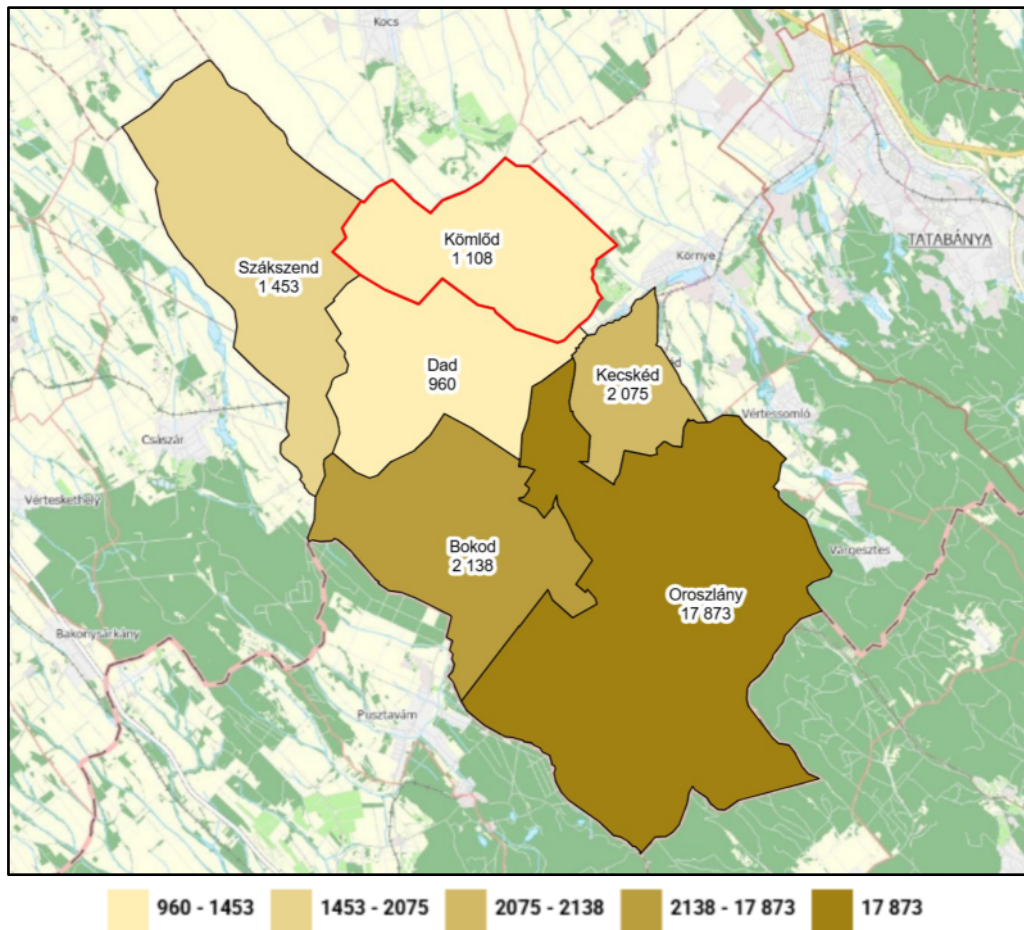
*Lakónépesség alakulása nemek szerint 2010 és 2023 között.*

*Forrás: KSH*



*Lakónépesség alakulása 2001 és 2023 között.*

*Forrás: KSH*

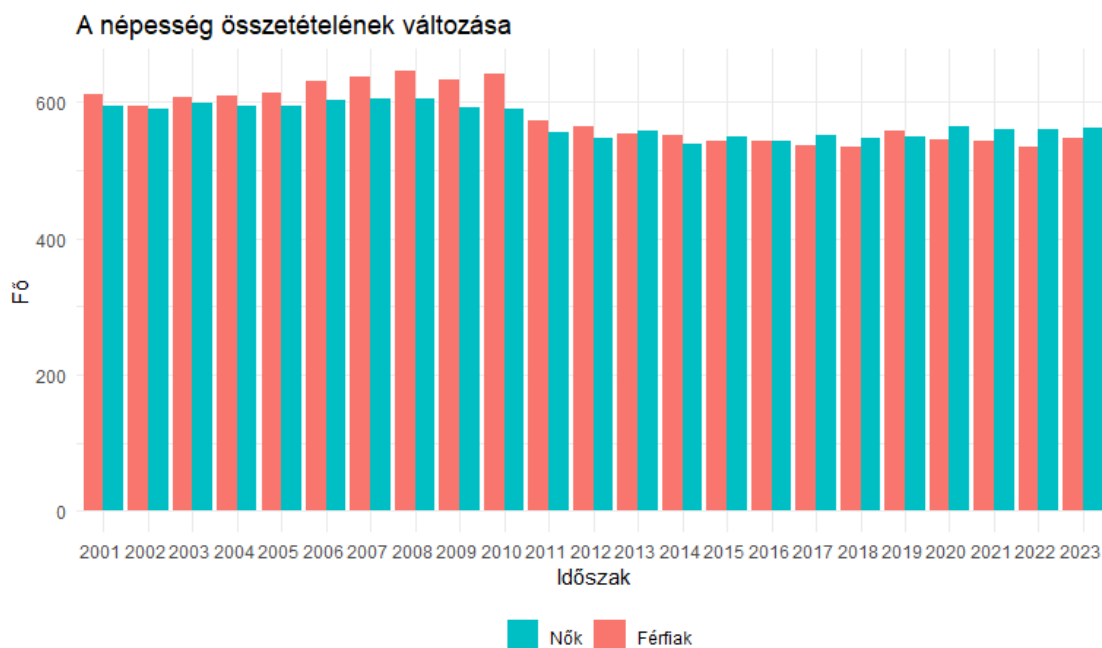


*Kömlőd és az Oroszlányi járás településeinek népessége 2023-ban*  
*Forrás: TeIR*

A népesség változását szemlélteti a fenti táblázat és az idősoros ábra, a jelenlegi népességet, illetve a környező települések népességét a fenti térkép mutatja be.

Kömlőd népessége a 2000-es évek elejétől a 2010-ig stagnált, ebben az időben 1200 körül volt a településen élők száma. 2011-től ez az érték visszaesett 1100 főre, azóta kisebb-nagyobb ingadozásokkal, de stagnál a település népessége.

Az alábbi ábra a lakónépesség számát szemlélteti a nemek megoszlásában:



*Lakónépesség megoszlása nemek szerint 2001 és 2023 között*

*Forrás: KSH*

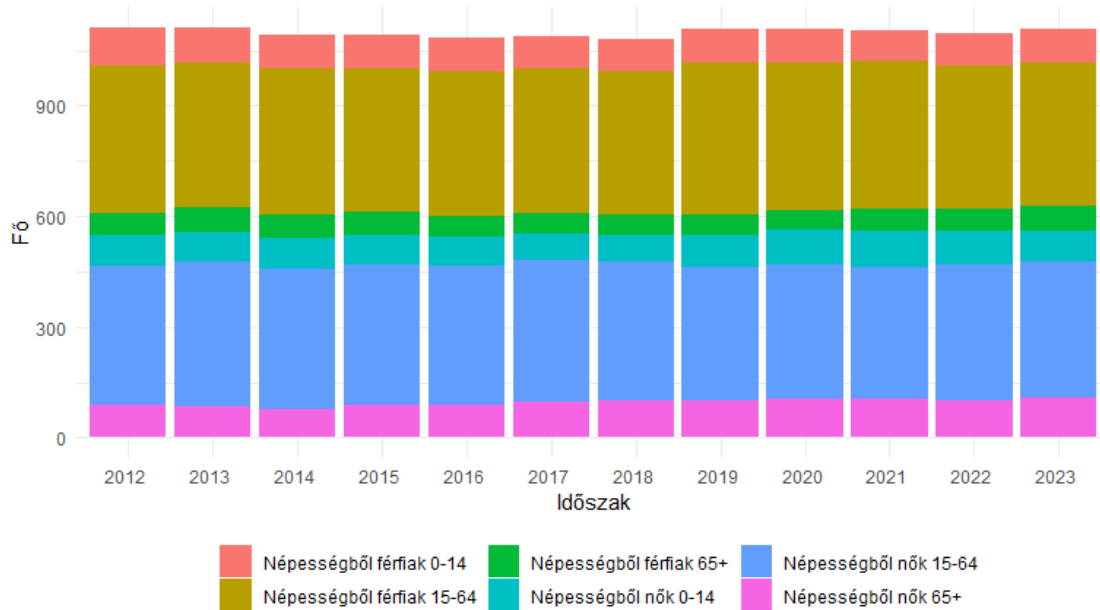
Az ábráról leolvasható a férfiak és a nők számának alakulása. A nemek megoszlása Kömlőd településen 2012-ig férfi többletet mutat, ezután viszont a női lakosság száma volt magasabb. Ennek ellenére a különbség a település méretéhez képest elhanyagolható, statisztikailag egyenlő arányban vannak jelen a férfiak és a nők a településen. A népszámlálásból továbbvezetett adatok alapján a településen 2023-ban 562 nő és 546 férfi lakott.

<b>Időszak</b>	<b>Nők 0-14</b>	<b>Nők 15-64</b>	<b>Nők 65+</b>	<b>Férfiak 0-14</b>	<b>Férfiak 15-64</b>	<b>Férfiak 65+</b>
2012	81	379	87	103	400	61
2013	80	394	83	93	395	65
2014	82	379	78	91	396	65
2015	77	383	88	90	389	63
2016	76	378	89	93	390	59
2017	68	387	96	87	391	58
2018	70	376	101	89	387	57
2019	87	360	102	89	413	55
2020	94	363	106	91	400	53
2021	97	358	104	81	401	61
2022	89	370	100	85	391	59
2023	83	372	107	92	388	66

*Lakónépesség megoszlása nemek és korosztályok szerint 2012 és 2023 között*

*Forrás: KSH*

## A népesség korösszetételének változása



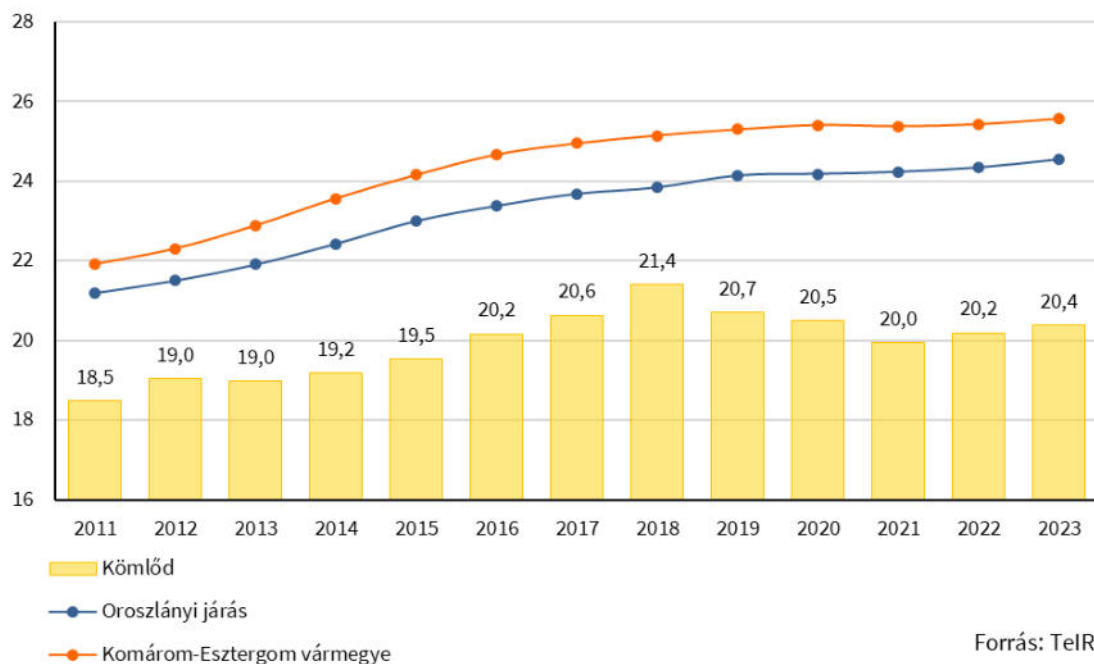
Forrás: KSH

## Lakónépesség megoszlása nemek és korosztályok szerint 2012 és 2023 között

Forrás: KSH

A fenti ábra a lakónépesség megoszlását mutatja a 3 korcsoport, illetve a nemek szerint. 2023-ban az aktív korú népesség száma 760 fő volt Kömlődön, míg a gazdaságilag inaktív korba tartozó népesség száma 348 fő volt; tehát a település több, mint 2/3-a aktív, kevesebb mint 1/3-a pedig inaktív. A 65 év feletti korosztályba tartozók száma 173 volt. Kömlőd népessége ezért ellenpéldája a magyar előregedő társadalomnak, a településen nagyobb számban vannak jelen a fiatalabb korosztályok.

## Állandó népességben belül a 60+ évesek aránya (%)

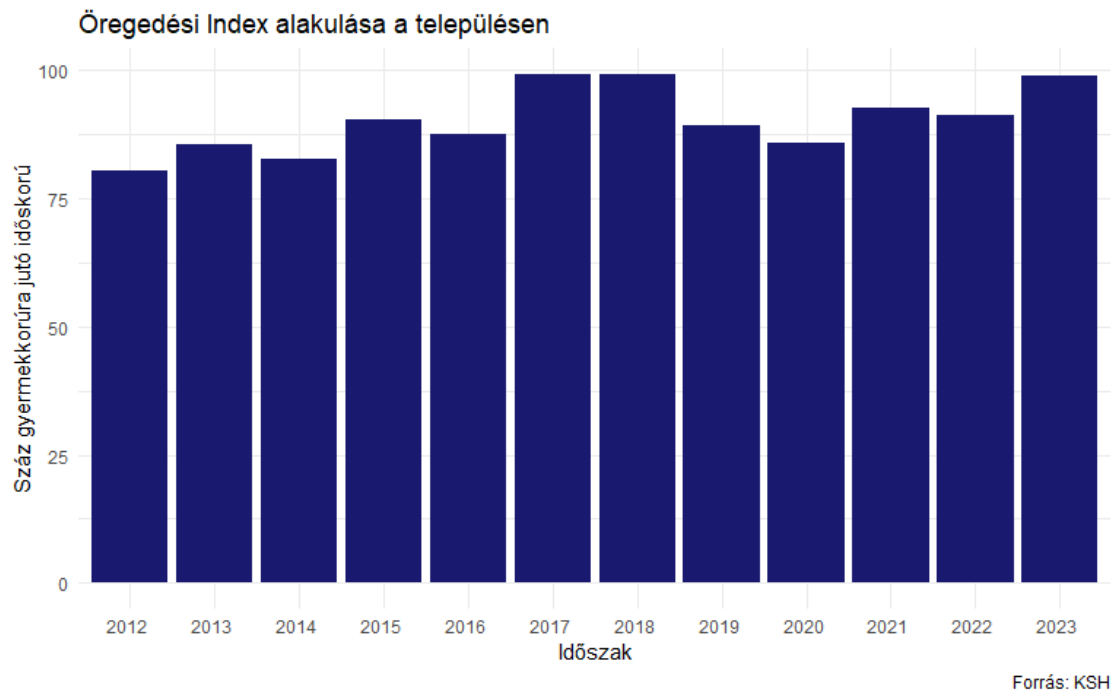


Forrás: TeIR

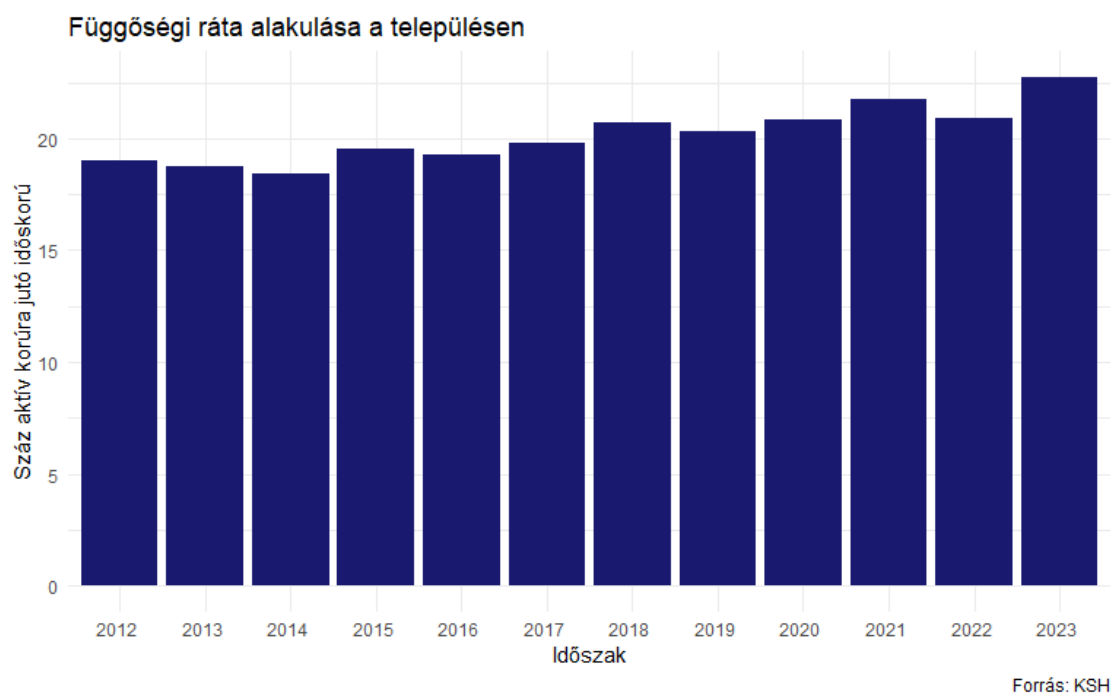
## Állandó népességben belül a 60+ évesek aránya

Forrás: TeIR

A fenti ábra szemlélteti a 60 év felettek arányát a népességben. Ez az ábra is bizonyítja a már korábban megállapított tényt, hogy Kömlőd nem tartozik a tipikusan elöregedő települések közé. 2023-ban a 60 év felettek aránya a járási (24,54%) és a vármegyei (25,57%) átlag alatt volt.

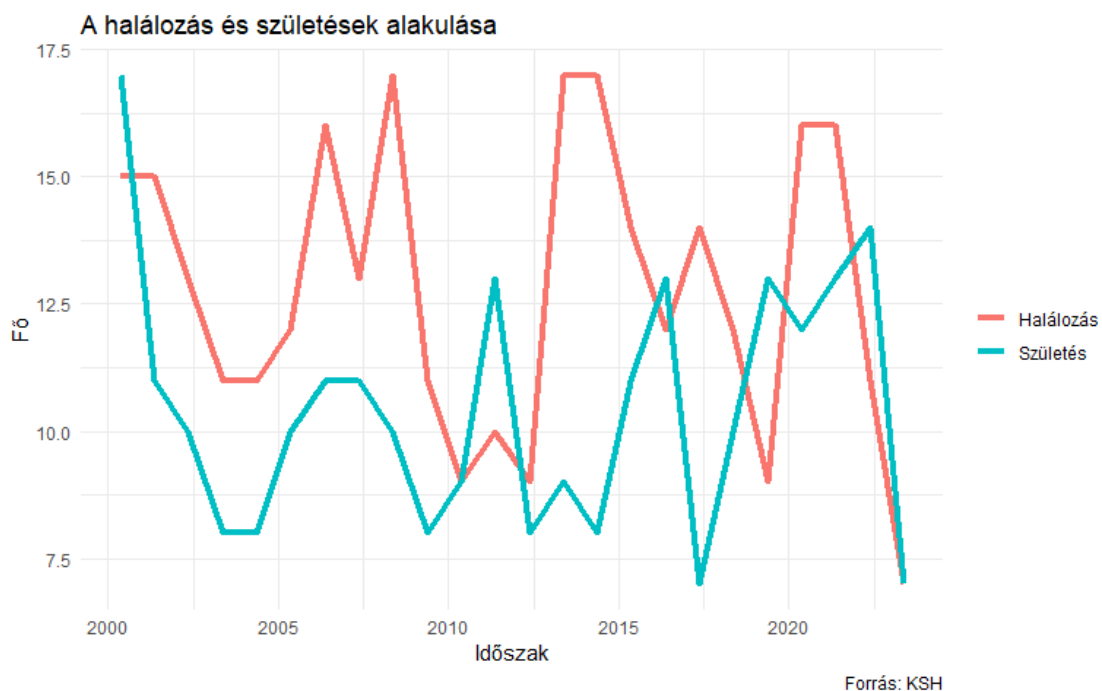


*Öregedési index alakulása Kömlőd településen  
Forrás: KSH*

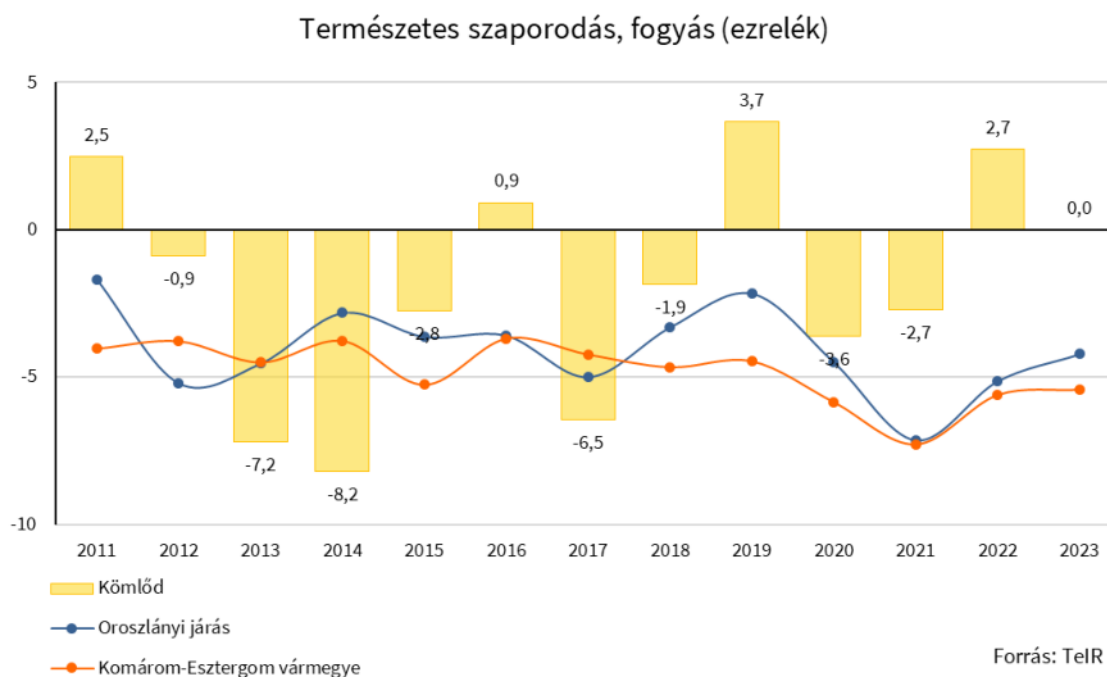


*Függőségi ráta alakulása Kömlőd településen  
Forrás: KSH*

Az öregedési index és a függőségi ráta alakulása alapján (előző ábrák) megállapítható, hogy a településen az időskorúak aránya az elmúlt években kis mértékben növekedett. Ha ez a növekvő tendencia fennmarad, esetleg felgyorsul az elkövetkezendő években, akkor a korábbi megállapítás, miszerint Kömlőd nem tartozik az elöregedő települések közé, már nem lesz igaz.



*Élveszületések és halálozások száma Kömlődön  
Forrás: KSH*



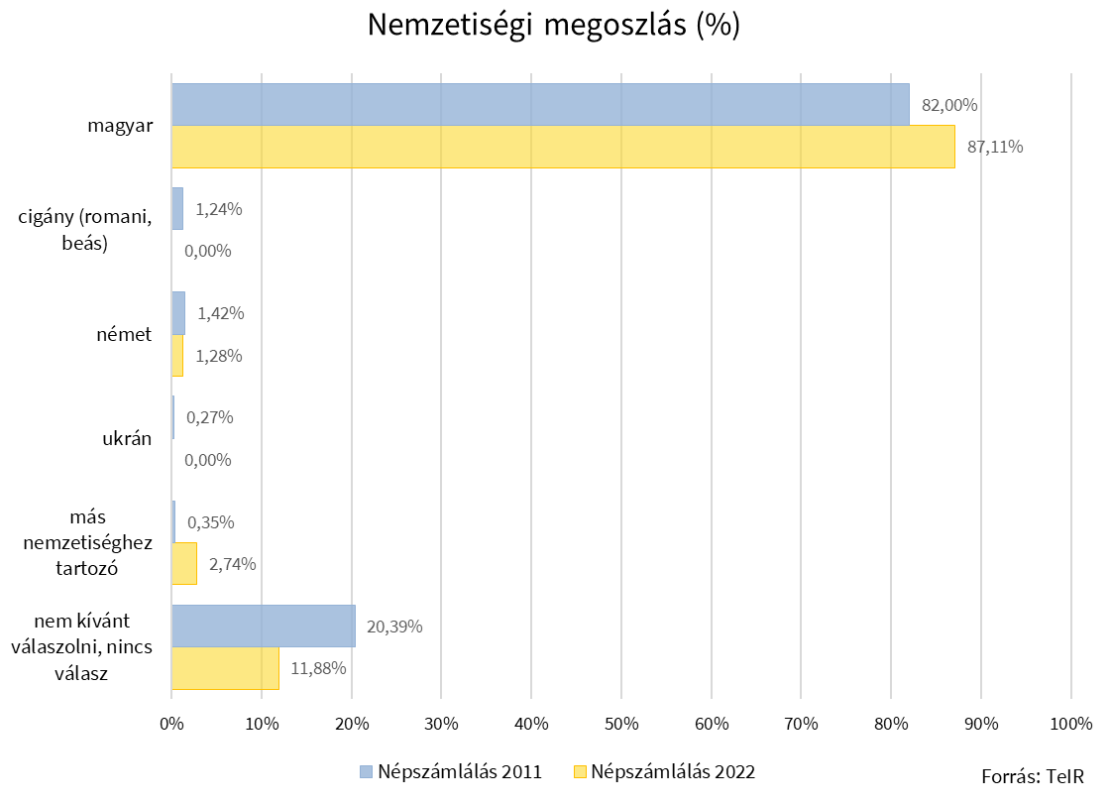
*Kömlőd és a környező települések természetes fogyása  
Forrás: TeIR*

Az előző két ábra részletezi az élveszületések és halálozások arányát. Az ábra alapján látszódik, hogy Kömlőd településen a 2000-es évektől kezdődően a halálozások száma egy-két évtől eltekintve nagyobb, mint a születések száma.

Mindezek alapján Kömlőd nem tartozik a klasszikus magyarországi előregedő települések közé. A népesség idősödése döntően a vármegyei, illetve a járási átlag alatti.

Sikere abban is rejlik, hogy a települést vonzóbbá tették és vonzóbbá lehet tenni mind a helyi lakosok, mint pedig a beköltözni vágyók előtt, illetve a gyermekvállalást a település erejéhez mérten kell segíteni a közszolgáltatások, a szociális és egészségügyi rendszer fejlesztésével és munkahelyteremtés elősegítésével. Emellett természetesen az idős emberek aktív és széleskörű részvételének elősegítése is kiemelendő, ennek érdekében az idősbarát fizikai és társadalmi környezet megteremtése, és a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosítása ugyanúgy fontos, mint bármely más magyarországi településen.

## Nemzetiségi összetétel



*A nemzetiségi megoszlás százalékban, a 2011-es és 2022-es népszámlálás adatai alapján  
forrás: TeIR*

A fenti ábra mutatja Kömlődön a nemzetiségek megoszlását a 2011-es, illetve a 2022-es népszámlálás alapján. A településen a 2022-es adatok alapján jelen lévő kisebbség a német (1,28 %, 14 fő), továbbá a népszámlálás alapján egyéb nemzetiséghez tartozók száma (2,74 %, 30 fő) és a nemzetiségi kérdésre nem válaszoltak száma jelentős (11,88%, 130 fő).

2011-hez képest 2022-ben a cigány (romani, beás) és az ukrán lakosság nincs jelen a településen. Kisebbségi Önkormányzat a településen nem működik.

## Képzettség

Kömlőd településen az alapfokú intézmények közül óvoda és bölcsőde található meg.

Az óvodai és bölcsődei szolgáltatásokat a Kömlödi Gézengúz Napköziotthonos Óvoda és Kiscsibe Mini Bölcsődéje látja el.

A településen lakó általános iskolai diákok a Környe településen lévő Kisfaludy Mihály Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény körzetéhez tartoznak.

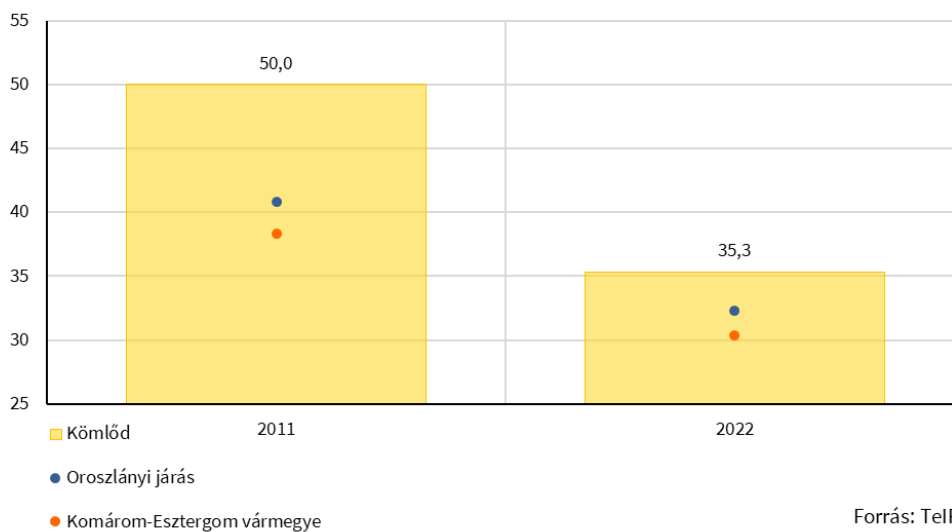
Az általános iskola elvégzése után a 15 éves korosztály elkerül a településről, jobb esetben csak a környező városok középiskoláinak egyikébe naponta jár tanulni.

A középiskola elvégzése után sokuk nem jön vissza Kömlődre, jellemzően a visszaköltözők életkora 30 év feletti.

A településen található az Új Út Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Készségfejlesztő Iskola, Kollégium, Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény Hegyháti Alajos Tagintézménye, amely sajátos nevelési igényű gyermekek és fiatalok számára biztosítja az általános iskolai és speciális szakiskolai oktatás-nevelést, továbbá kollégiumi elhelyezést is biztosít.

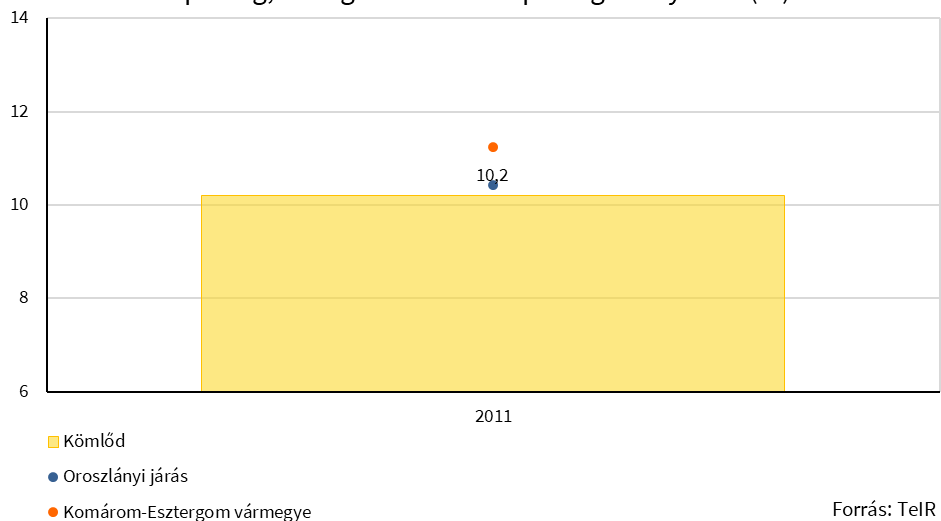
Ezen kívül a volt református iskola épületében a református egyház kezelésében működik a Kerényi Béla Református Diakóniai Intézmény, amely középsúlyos értelmi fogyatékkal, esetenként halmozott fogyatékkal élőknek nyújt nappali foglalkoztatókat, illetve bentlakásos ellátást.

Legfeljebb általános iskola 8. osztályát végzett 7 éves és idősebbek aránya (%)



Legfeljebb általános iskola 8. osztályát végzett 7 éves és idősebbek aránya (%), a 2011-es és 2022-es népszámlálás adatai alapján  
forrás: TeIR

Egyetemi, főiskolai, egyéb oklevéllel rendelkező, 25-X éves népesség, a megfelelő korú népesség arányában (%)

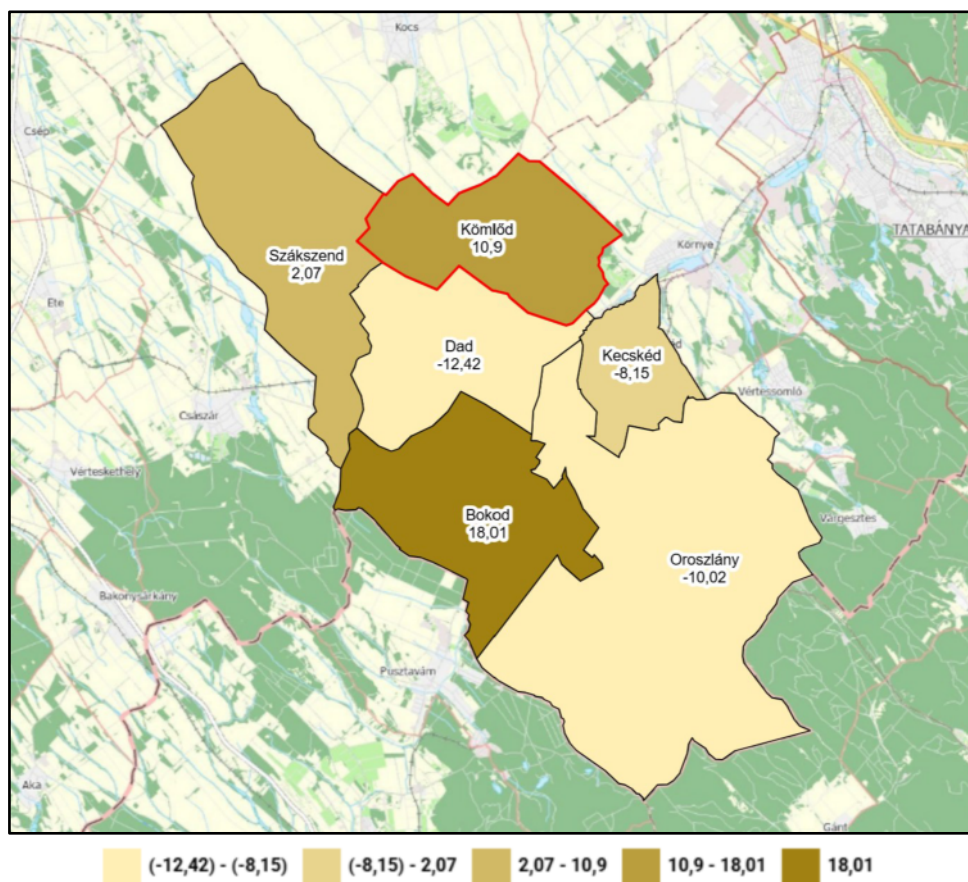


Felsőfokú végzettségű 25 éves és idősebb népesség aránya (%), 2011  
Forrás: TeIR

A fenti ábrákon láthatjuk az iskolázottsági mutatókat, illetve az iskolai végzettség megoszlását a 2011-es és a 2022-es népszámlálási adatok szerint. Ezen adatok alapján az alábbi következtetéseket lehet levonni:

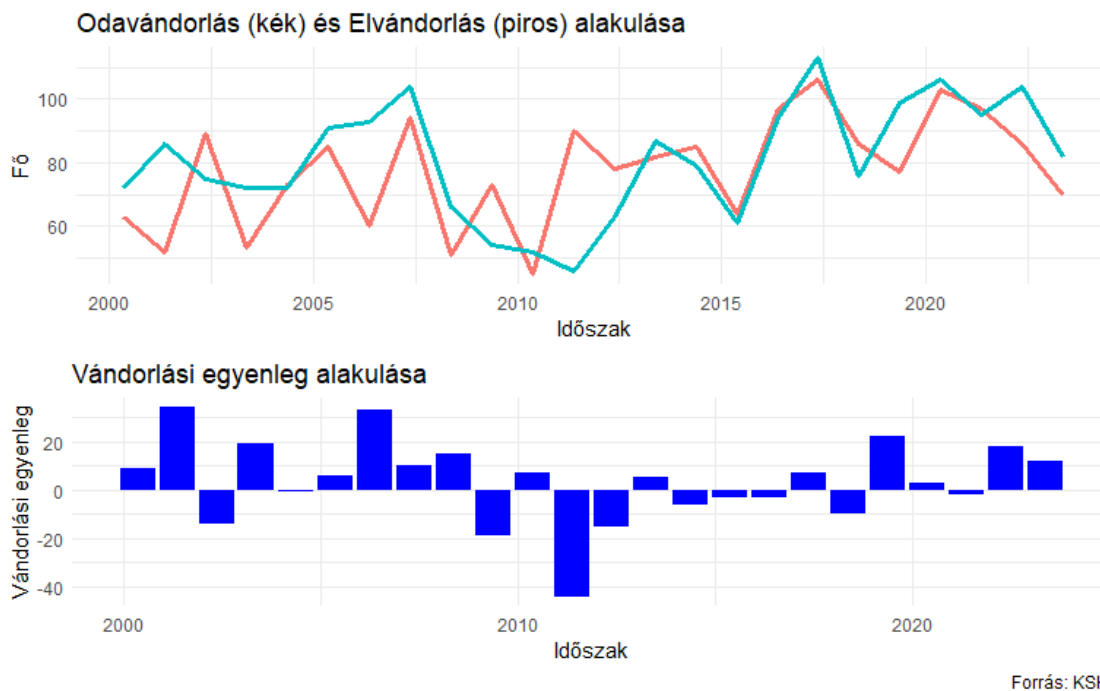
- 2011-ben a legfeljebb az általános iskola 8 osztályát elvégző 7 éves és idősebb lakosság aránya 50% volt, ez az érték a járási átlagához (40,85%) képest és a Komárom-Esztergom vármegyei átlaghoz képest (38,35%) is magasabb  
2022-ben Kömlődön az általános iskola 8 osztályát elvégző 7 éves és idősebb lakosság aránya szintén magasabb volt a járási és a vármegyei átlagnál, viszont ezen értékek a 2011-es népszámláláshoz képest jóval alacsonyabbak
- 2011-ben a felsőfokú végzettséggel rendelkező 25-X éves lakosság aránya 10,2% volt, ez az arány kis mértékben elmarad a járási átlaghoz (10,43%) és a Komárom-Esztergom vármegyei átlaghoz (11,25%) képest. A 2022-es népszámláláshoz tartozó ezen értékek nem elérhetőek.
- Összességében elmondható, hogy a 2011-es adatok alapján az egyetemi, főiskolai, egyéb oklevéllel rendelkezők aránya a járási és vármegyei átlagokkal megegyezik, illetve az alacsony iskolázottságúak aránya magasabb volt a járási és vármegyei átlagnál is.

## Foglalkoztatottság



*Vándorlási egyenleg alakulása ezrelékben Kömlődön és az Oroszlányi járás településein (2023)*

*Forrás: TeIR*



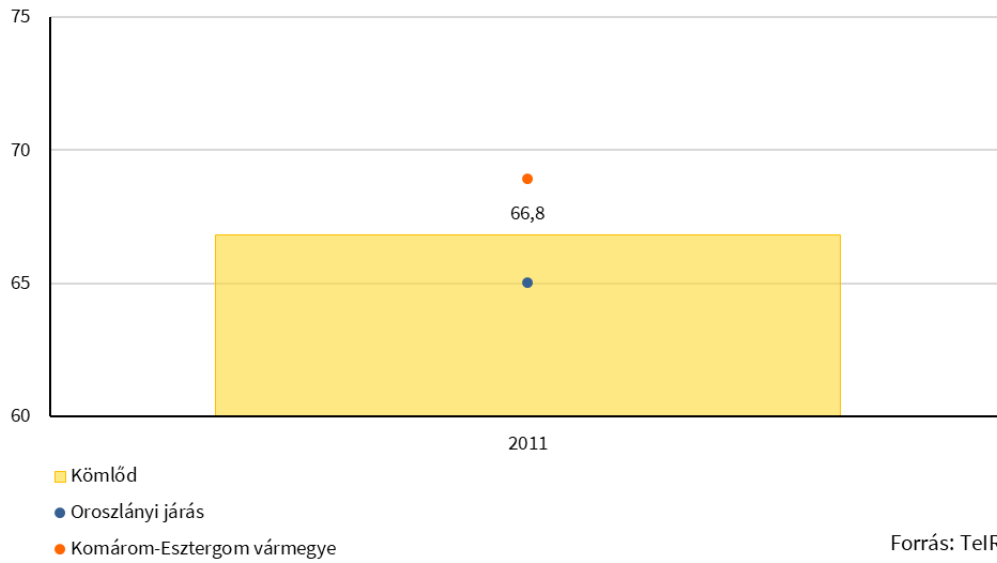
*Belföldi elvándorlások és belföldi odavándorlások száma, valamint a vándorlási egyenleg alakulása 2000 és 2023 között*  
*Forrás: KSH*

Az előző ábrák mutatják Kömlőd, illetve a környező települések vándorlási egyenlegét. A vándorlási egyenleg alakulásának definíciója a következő:” Az adott közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők és az onnan másik közigazgatási egységbe állandó vagy ideiglenes jelleggel bejelentkezők számának különbözete, ezer lakosra vetítve”. A diagrammok mutatják az idő múlásával a vándorlási egyenleg alakulását, a térképes ábra pedig Kömlőd és a környező települések 2023-as vándorlási egyenleg értékét.

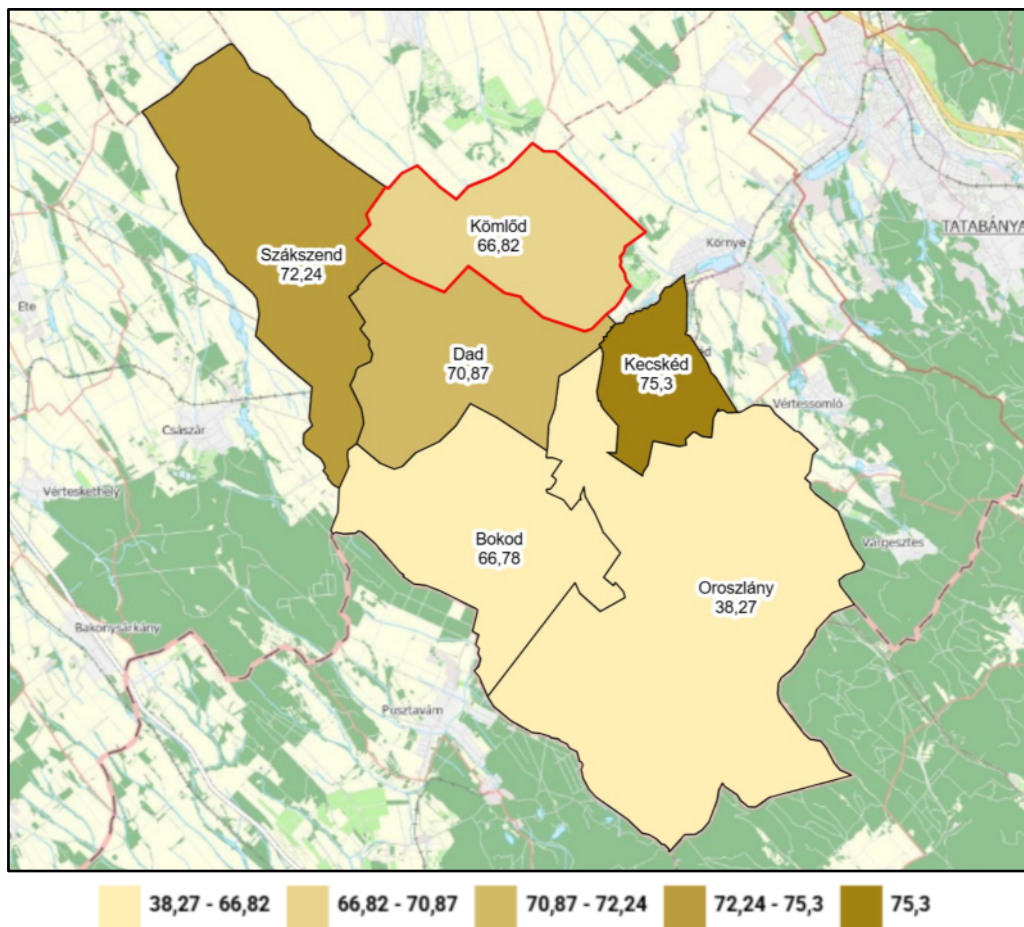
A vándorlási egyenleg az elmúlt 20 évben erősen ingadozott. 2023-ben Kömlőd vándorlási egyenlege a környező településekhez képest jó értéket mutatott.

A kedvezőtlen elhelyezkedés következtében a környező településekre is jellemző, hogy a munkavállalók a járásközpontban vagy a vármegyeszékhelyen vállalnak munkát. Kömlőd településen sincs másképp: a 2011-es népszámlálási adatok szerint a településen a foglalkoztatottak 66,8%-a naponta ingázó. Az arányt javítani lehetne helyi foglalkoztatási programokkal, illetve a helyi vállalkozások támogatásával.

Naponta ingázó (eljáró) foglalkoztatottak aránya (%)



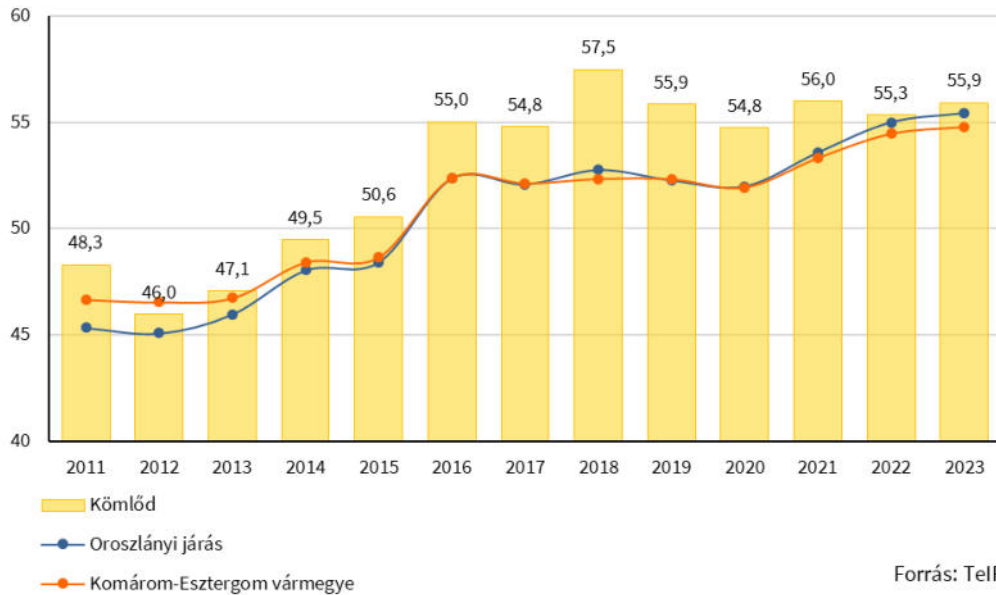
Naponta ingázó (eljáró) foglalkoztatottak aránya (%) Kömlődön (2011)  
Forrás: TeIR



Naponta ingázó (eljáró) foglalkoztatottak aránya (%) Kömlődön és az Oroszlányi járás településein (2011)  
Forrás: TeIR

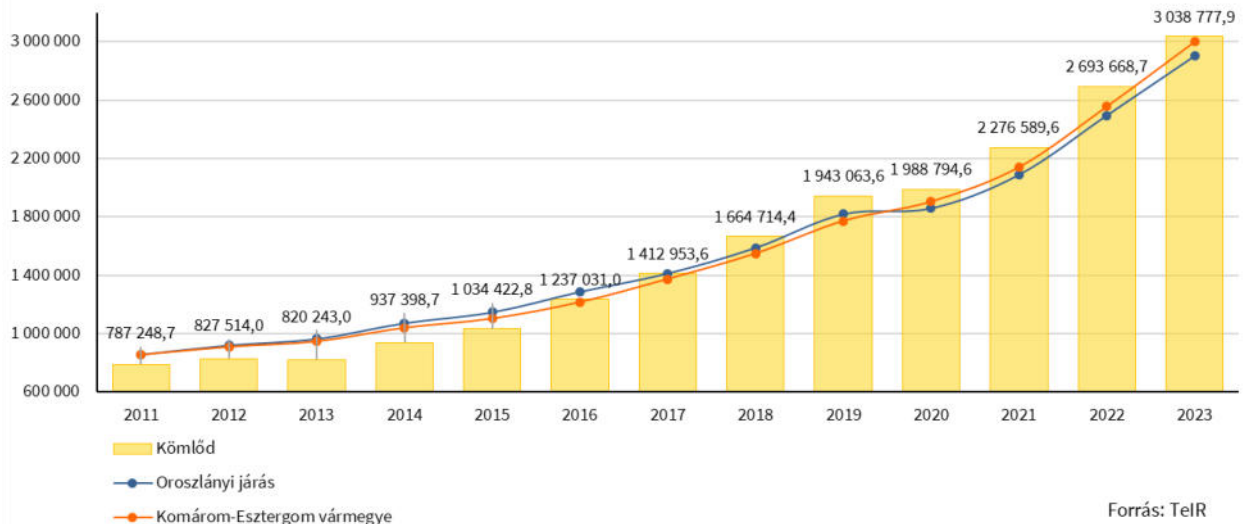
## Jövedelmi viszonyok

Száz lakosra jutó adófizetők száma (fő)



Száz lakosra jutó adófizetők száma Kömlődön és a környező településeken  
Forrás: TeIR

Egy lakosra jutó SZJA adóalapot képező belföldi jövedelem (Ft)

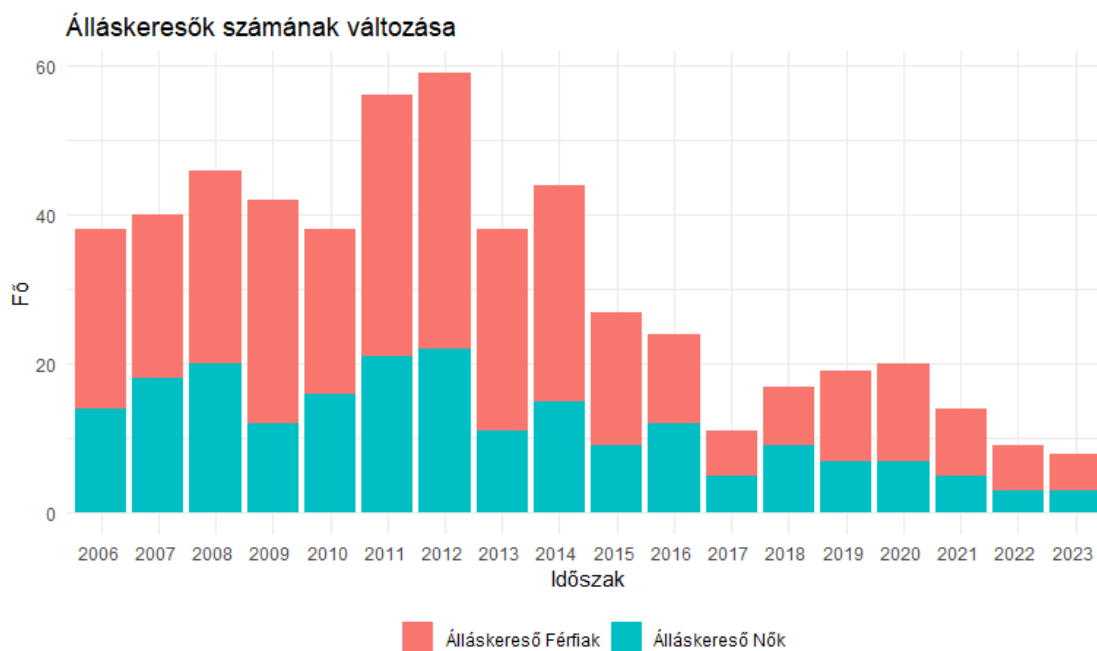


Egy lakosra jutó SZJA adóalapot képező belföldi jövedelem forintban Kömlődön és a környező településeken  
Forrás: TeIR

A fenti két ábra mutatja Kömlőd két makrogazdasági adatát az adófizetők arányáról és az egy lakosra jutó SZJA adóalapot képező belföldi jövedelemről. Az adófizetők aránya 2016-ban ugrásszerűen megnőtt, majd minimális ingadozás figyelhető meg, ami valószínűleg a munkanélküliség csökkenésének, illetve a képzett munkaerő bevándorlásának tudható be. Kömlőd településen 2013 óta kisebb-nagyobb mértékben meghaladja az adófizetők aránya a Komárom-Esztergom vármegyei és a járási átlagot is.

Az egy lakosra jutó nettó belföldi jövedelem trendszerűen növekedett 2011 és 2019 között; a válság hatását mutatja a 2011 körüli megfigyelhető alacsony érték. Kömlődön a nettó belföldi jövedelmek 2011-től újra növekedni kezdtek, az értékek 2017-től a Komárom-Esztergom vármegyei átlagot és a járási átlagot is

meghaladták. A jelentős együtt mozgás a bérekben részben az ingázó munkavállalóknak tudható be. A 2020-as stagnálást a COVID járvány okozta kedvezőtlen hatásoknak tudható be.

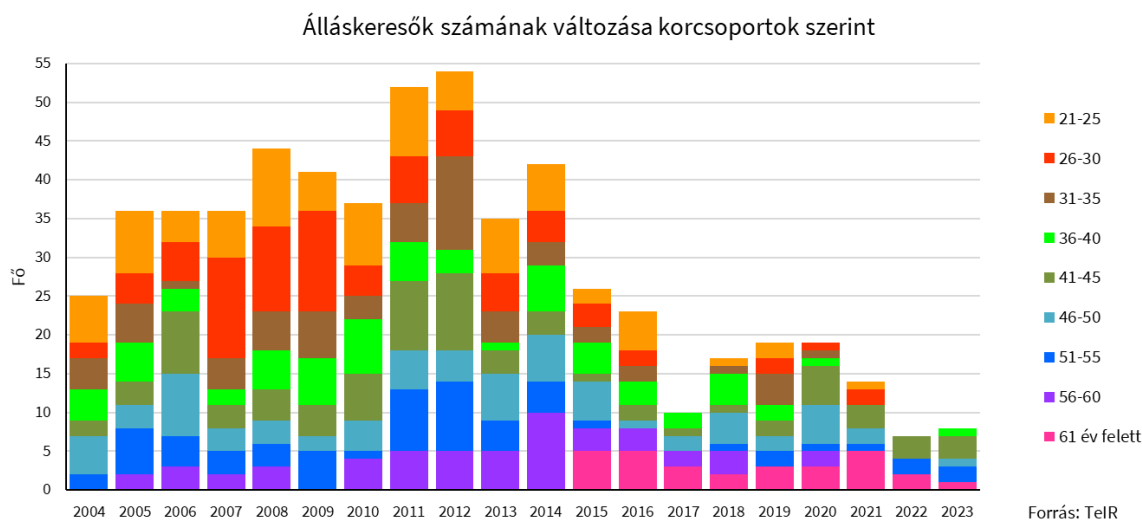


Forrás: KSH

*Nyilvántartott álláskeresők alakulása nemek szerint Kömlődön  
forrás: KSH*

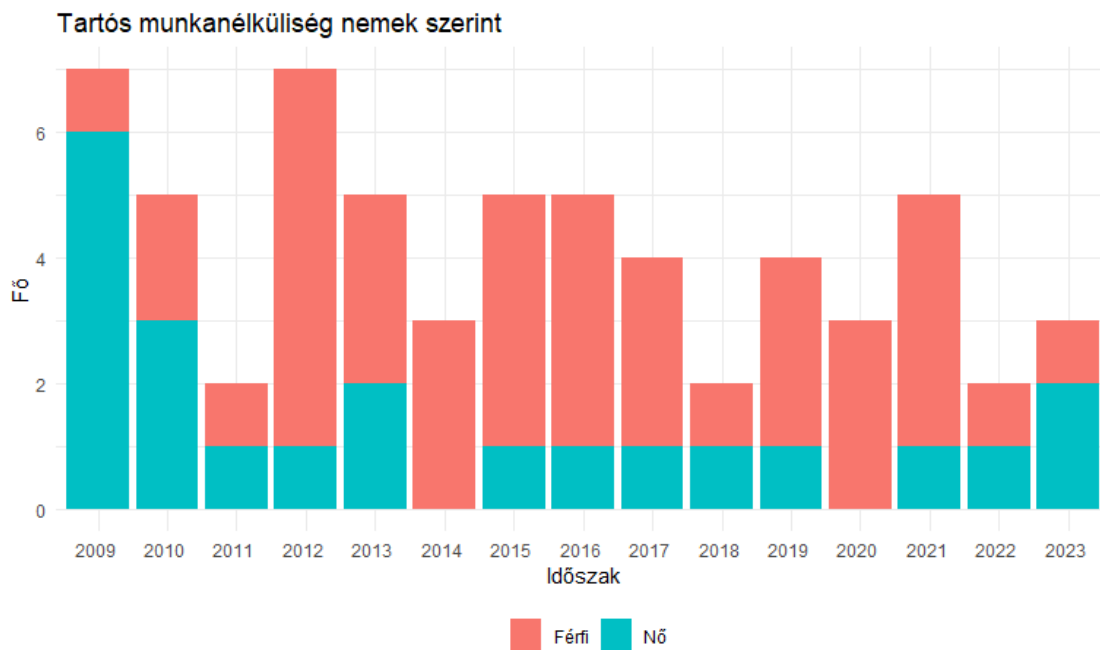
A fenti ábráról leolvasható a 2008-ban kirobbanó válság hatása: a helyzet 2011-2012 között volt a legsúlyosabb, amikor közel 60 fő keresett állást, azonban ezután tartós csökkenő tendencia látható. A válság a nők és a férfiak helyzetét egyaránt befolyásolta, azonban a munkát kereső egyének száma 2015-re 30 fő alá csökkent. Ez nagyban köszönhető az újrainduló gazdaságnak. 2017 óta az álláskeresők száma 20 főnél kevesebb Kömlődön.

A válság a 61 év feletti korosztály kivételével a többi korosztályt egyaránt érintette. 2009-2012 között a 21-25, 26-30, 31-35 és 41-45 éves korosztályban volt a legnagyobb az álláskeresők száma.



Forrás: TeIR

*Álláskeresők számának változása korcsoportok szerint Kömlődön, 2004 és 2023 között  
Forrás: TeIR*

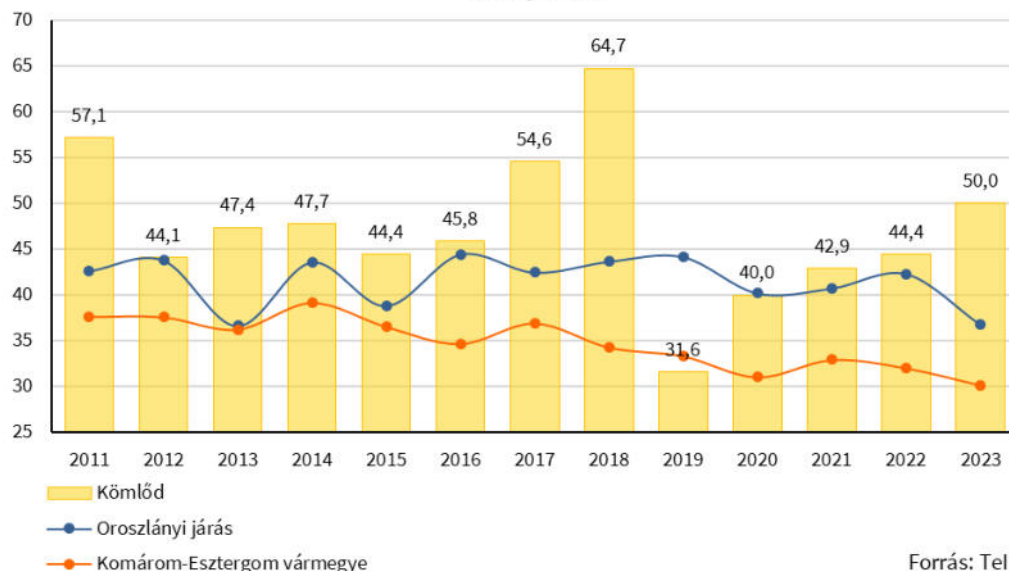


*A nemek megoszlása az egy éven túl nyilvántartott álláskeresők számában Kömlődön 2009 és 2023 között.*

*Forrás: TeIR*

A fenti ábra mutatja az egy éven túl nyilvántartott álláskeresők számát Kömlőd településen. A 2009-2012 évi magasabb tartós munkanélküliséget ugyancsak a válság magyarázza, de ennek ellenére a maximum 7 fő a település lakosságát tekintve elhanyagolható. 2013-tól a tartós munkanélküliek száma az 5 főt nem lépte túl.

**Legfeljebb 8 általános iskolát végzett regisztrált munkanélküliek aránya (%)**



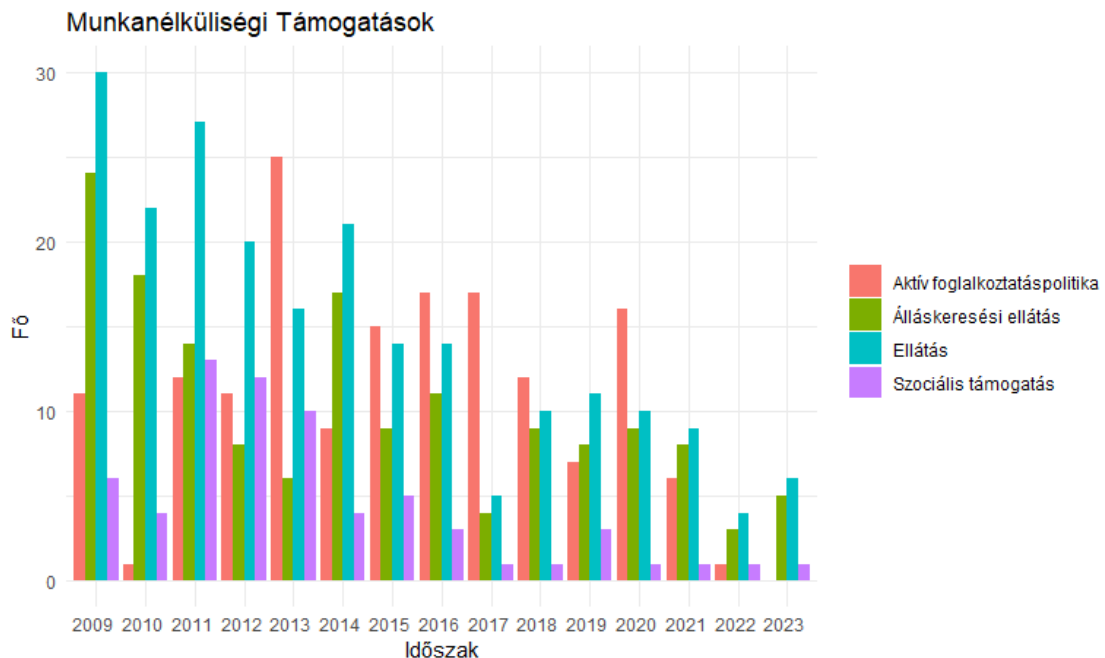
*Legfeljebb 8 általános iskolát végzett regisztrált munkanélküliek aránya (%) Kömlődön*

*Forrás: TeIR*

A fenti ábrából jól látszik, hogy a munkanélküliség egyik fő oka az aluliskolázottság. 2023-ban 50% volt a legfeljebb általános iskolát végzett regisztrált munkanélküliek aránya.

A 2019-es év kivételével az értékek Kömlődön a járási és vármegyei átlagnál rosszabb értékek mutatnak.

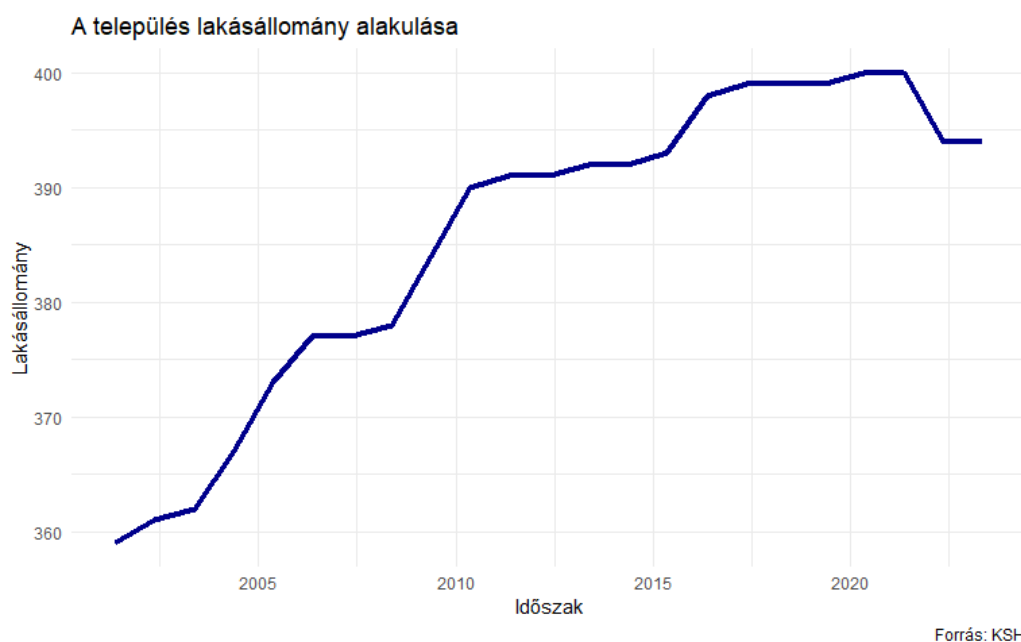
Az alábbi ábra mutatja a különféle támogatásban részesülők számának alakulását Kömlődön. A válság okozta magas álláskeresők száma miatt a munkanélküli támogatásban résztvevő személyek száma is megnőtt. 2017-2018-ra viszont a számuk jelentősen lecsökkent, az álláskeresők ellátását fokozatosan visszaszorították, és nagyobb arányban vettek részt az aktív foglalkoztatáspolitikai eszközökkel való támogatásban.



*Különféle támogatásban részesülők száma (fő) Kömlődön  
Forrás: KSH*

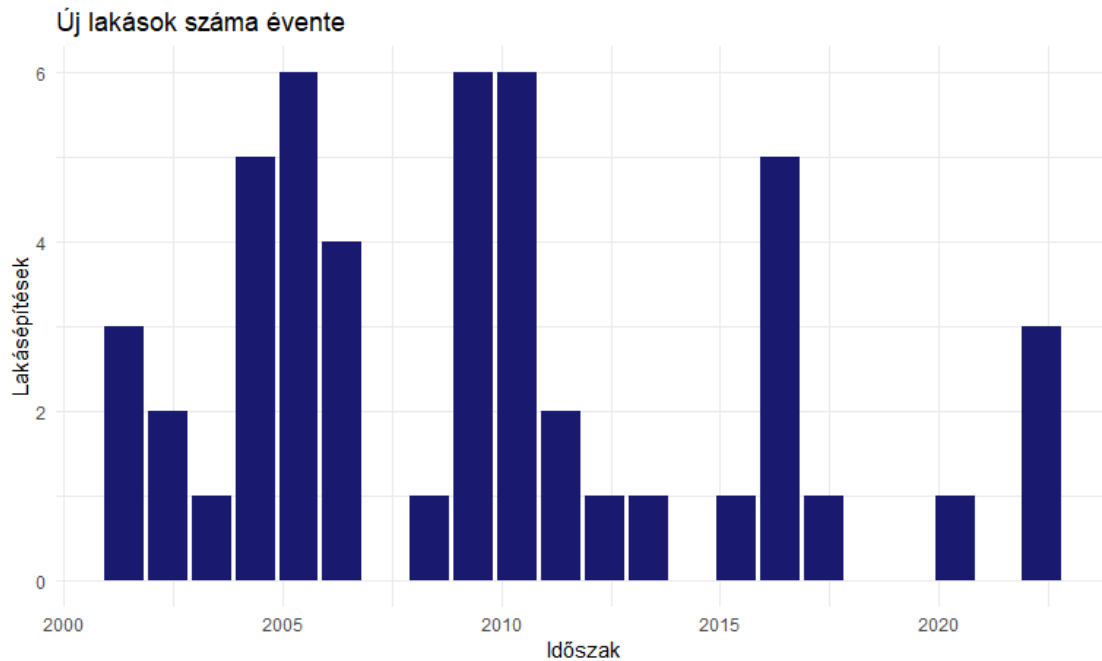
## Lakásállomány

2023-ban a lakásállomány száma 394 volt Kömlőd településen. A lakásállomány alakulása az alábbi idősor alapján alakult:

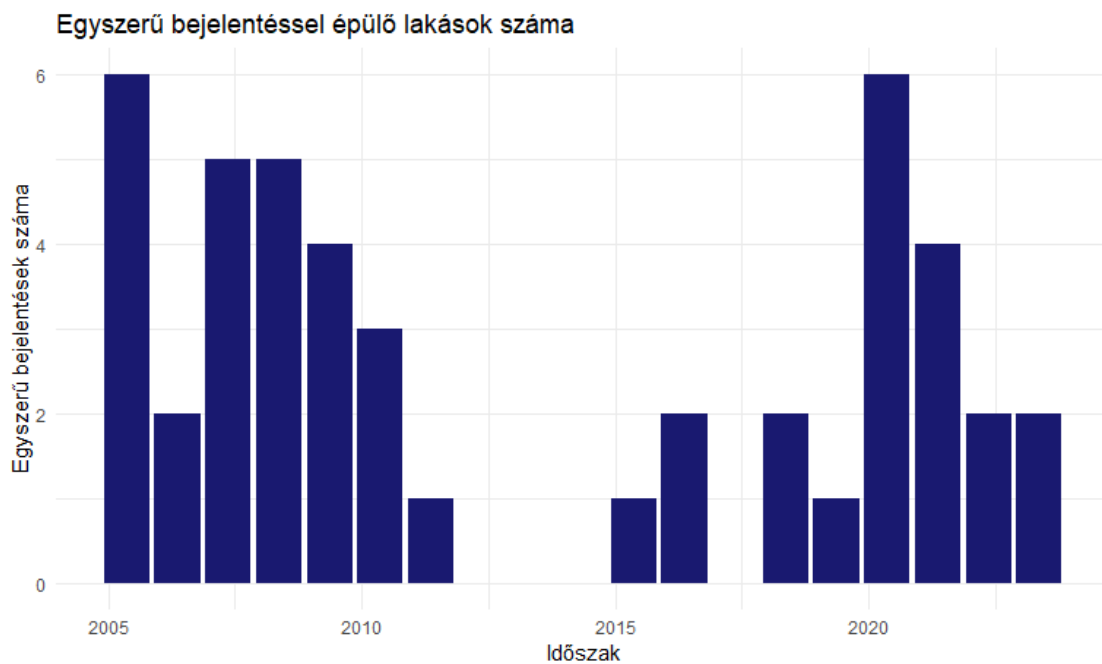


*Kömlőd lakásállományának alakulása 2001-től 2023-ig  
forrás: KSH*

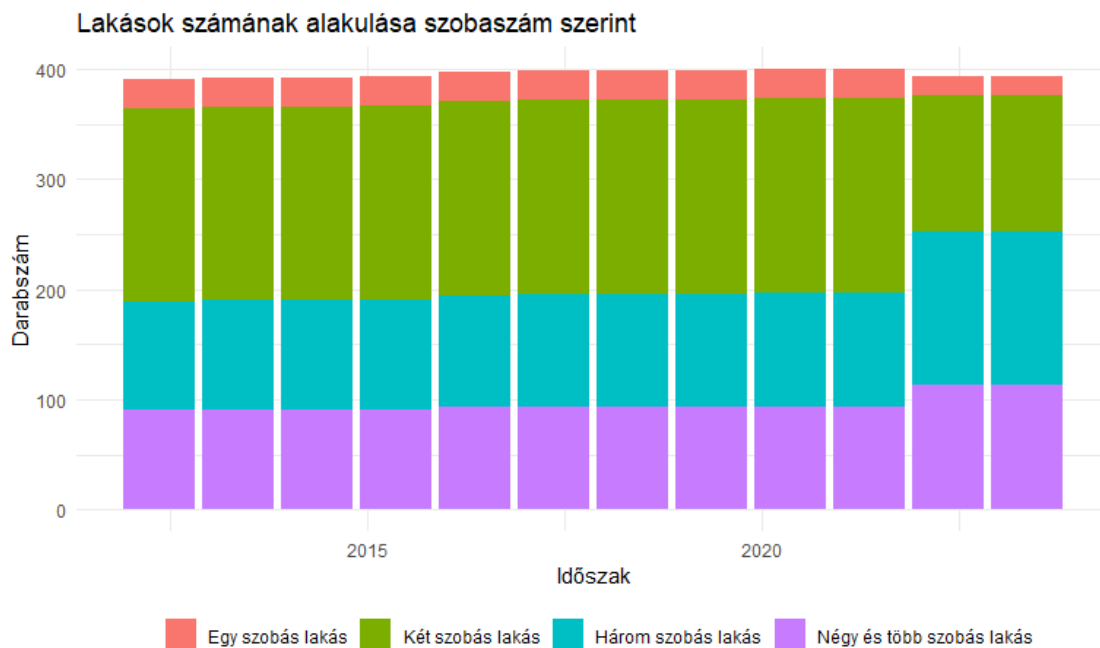
Kömlőd közigazgatási területén a 2000-es évektől kezdve az évente épített új lakások száma a 6 darabot nem haladta meg.



*Új lakások száma Kömlődön  
Forrás: KSH*

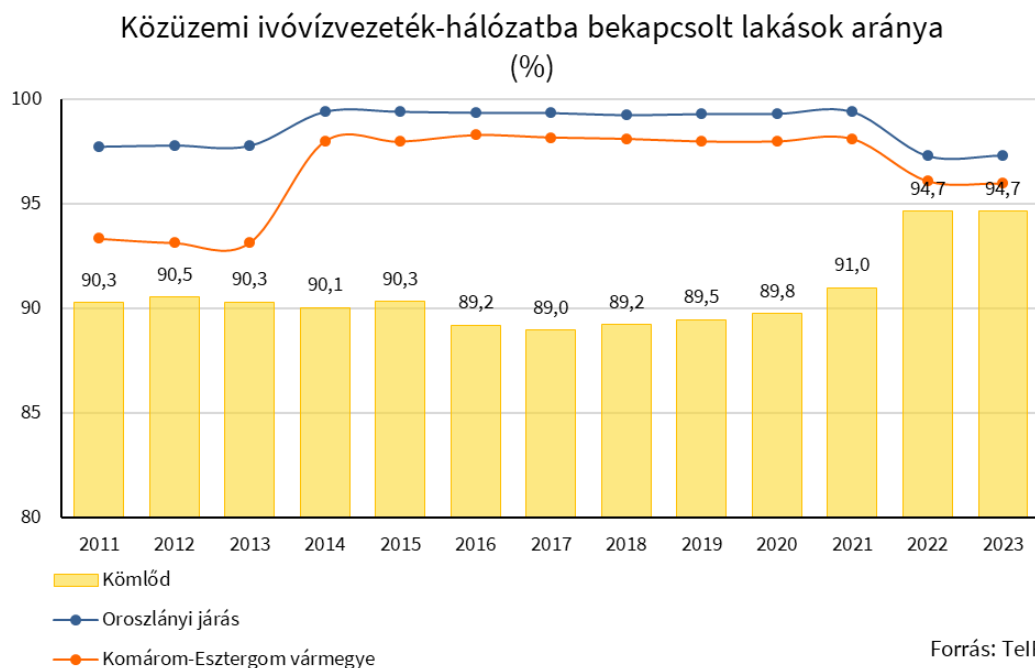


*Egyszerű bejelentéssel épülő lakások száma Kömlődön  
Forrás: KSH*



*A lakások megoszlása szobák száma szerint*  
Forrás: KSH

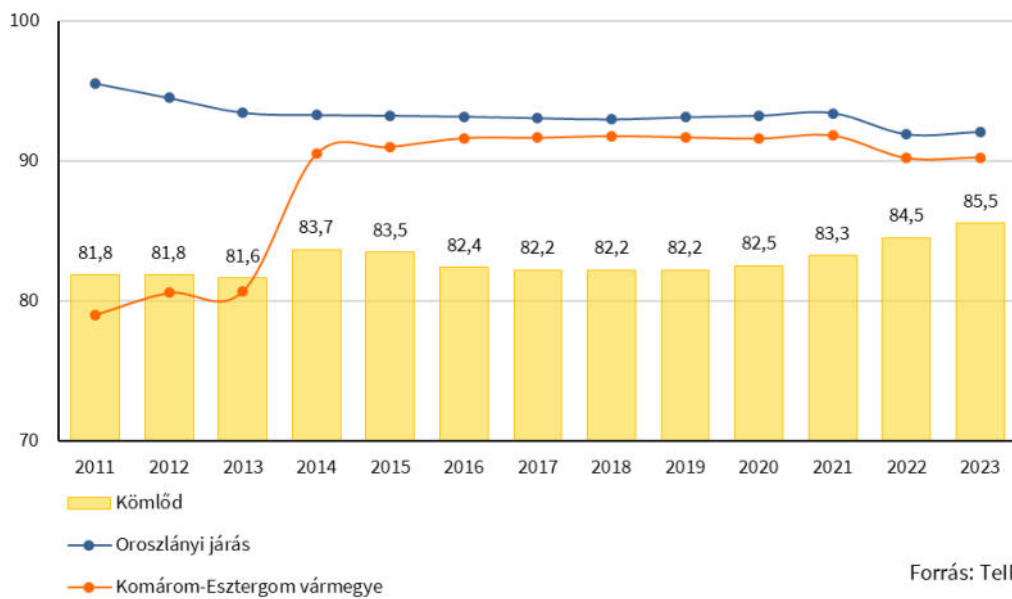
A fenti ábra mutatja Kömlőd lakásállományának megoszlását a szobák száma szerint. 2023-as adatok alapján a két szobás, a három szobás és a négy és több szobás lakások hasonló arányba vannak a településen, az egyszobás lakások száma viszont elenyésző.



*Közülemi ivóvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya (%) Kömlődön és a környező településeken*  
Forrás: TeIR

A fenti diagramm mutatja a közülemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások arányát százalékban: 2011 és 2021 között a teljes lakásállományt mintegy 90%-át bekapcsolták az ivóvízvezeték-hálózatba, majd 2022-től ez az arány 94,7%-ra ugrott. Ez mind a Komárom-Esztergom vármegyei átlagnál, mind a járási átlagos hálózati bekötöttségénél rosszabb érték.

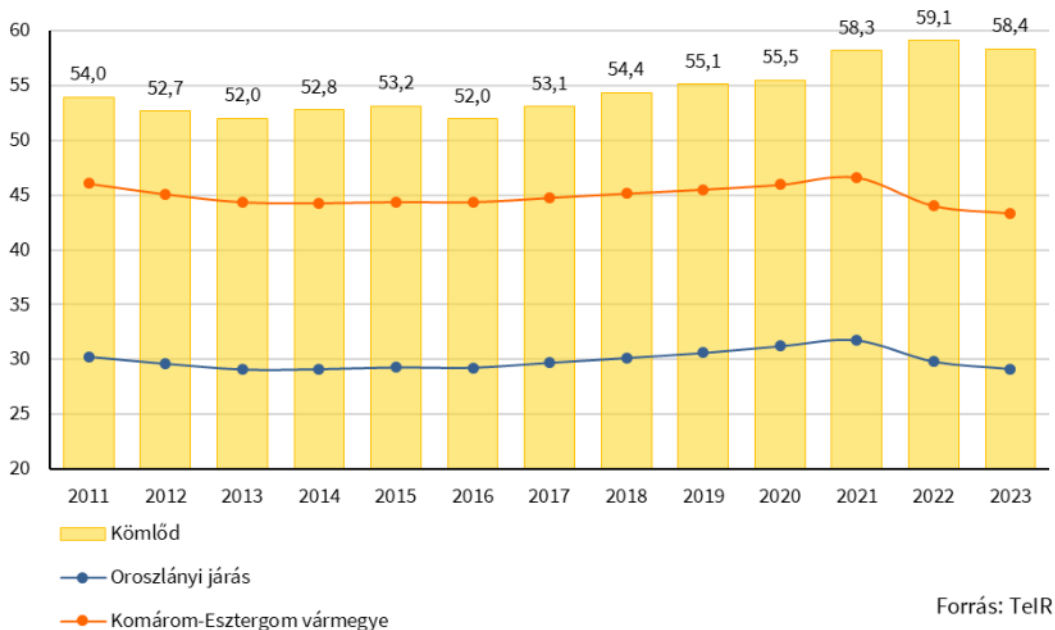
## Közcsatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya (%)



*Közcsatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya (%) Kömlődön és a környező településeken  
Forrás: TeIR*

Kömlődön a közcsatornahálózatba bekötött lakások aránya 2011 és 2023 között 81,8%-ról 85,5%-ra növekedett. 2014-től a települési érték nem éri el a vármegyei és a járási értékeket.

## Háztartási gázfogyasztók száma 100 lakásra (fő)



*Háztartási gázfogyasztók száma 100 lakásra (fő) Kömlődön és a környező településeken  
Forrás: TeIR*

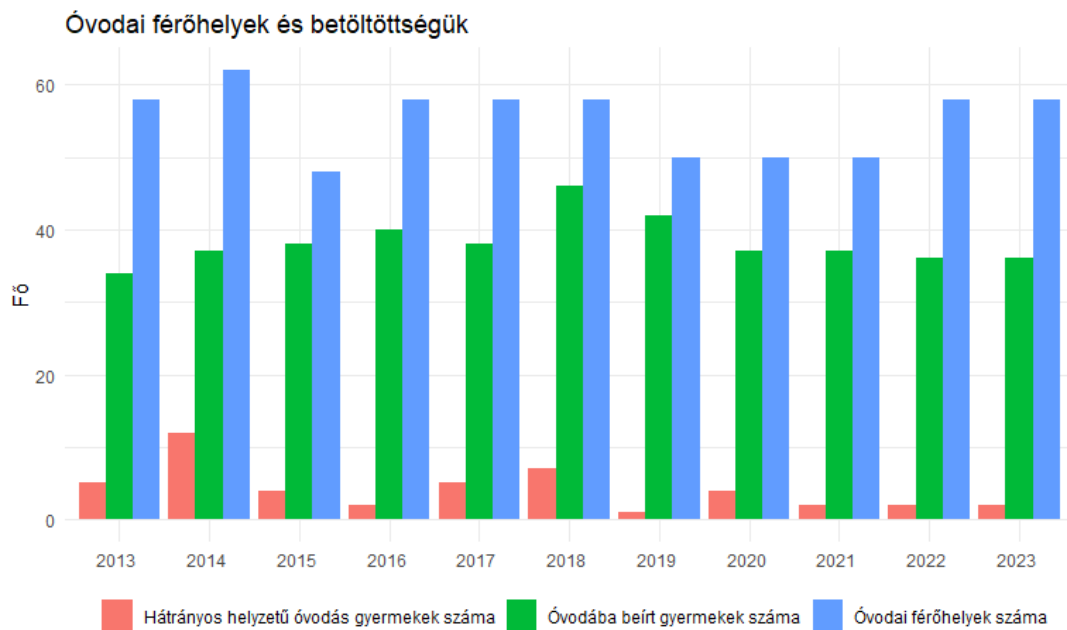
A fenti ábra mutatja a háztartási gázfogyasztók számát 100 lakásra vetítve. Kömlőd településen ez az érték a vármegyei átlaghoz képest kevésbé, a járási átlaghoz képest viszont jóval magasabb. Ez annak

köszönhető, hogy a településen meglévő épületek felújításánál, korszerűsítésénél döntően megmaradt a korábban használatos fűtési rendszer.

## **6. A település humán infrastruktúrája, közszolgáltatások**

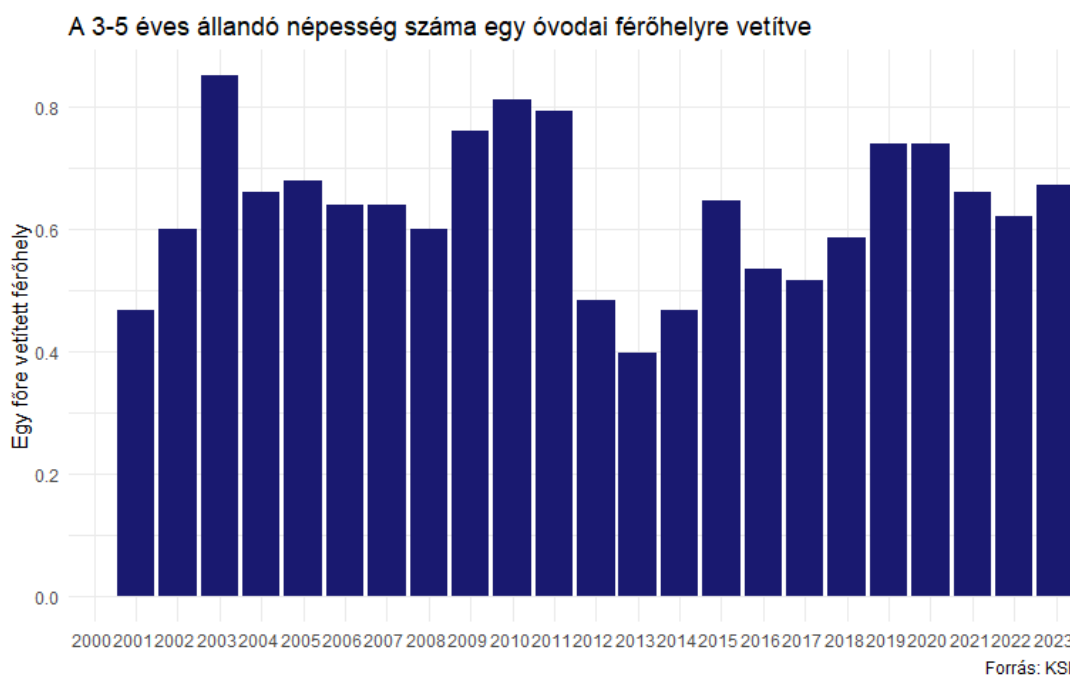
### **Oktatás- nevelés**

A település nyugodt, csendes lakókörnyezetet biztosít az itt élők számára. Az óvodai és bölcsődei szolgáltatásokat a Kömlődi Gézengúz Napköztiotthonos Óvoda és Kiscsibe Mini Bölcsőde látja el. Az intézményt Kömlőd Község Önkormányzata üzemelteti.



*Óvodai férőhelyek és betöltöttségük száma Kömlődön*

*Forrás: KSH*



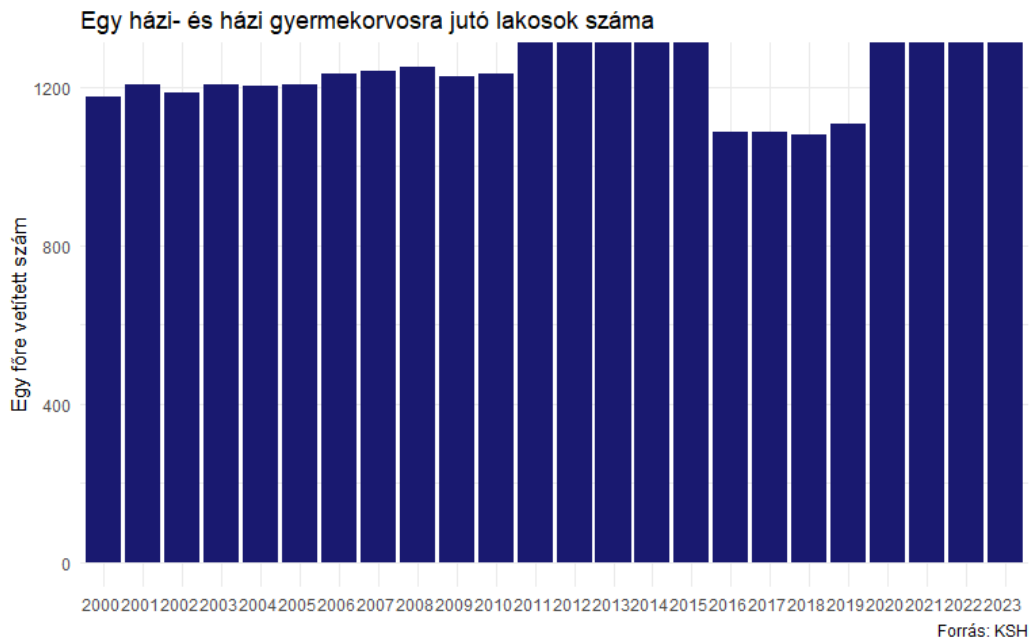
*Egy óvodai férőhelyre jutó 3-5 évesek száma Kömlődön*

*Forrás: KSH*

A településen általános iskola nem található. A településen lakó általános iskolai diákok a Környe településen lévő Kisfaludy Mihály Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény körzetéhez tartoznak.

## Egészségügy és szociális közszolgáltatások

Kömlőd településen felnőtt háziorvos és házi gyermekorvosi rendelés egyaránt működik.



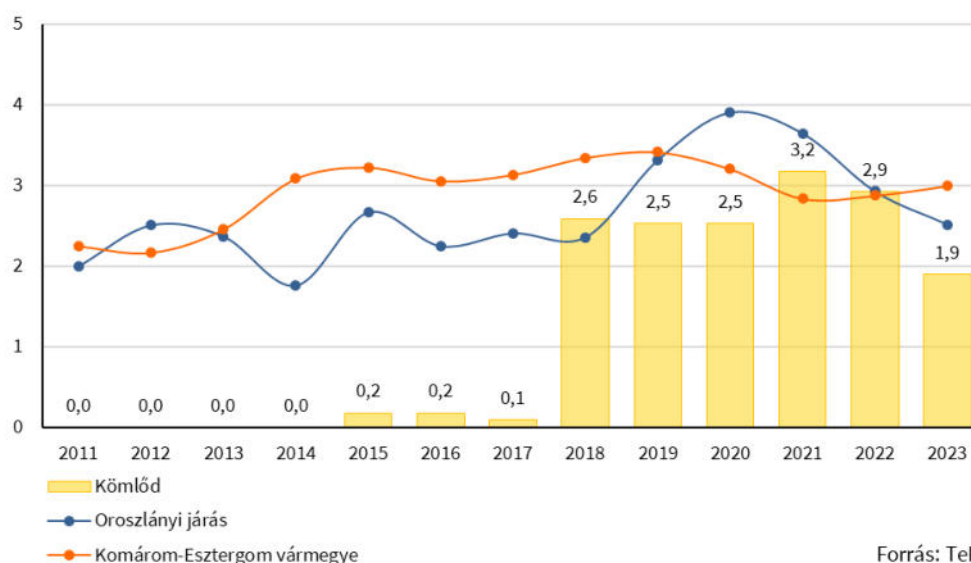
Egy házi- és házi gyermekorvosra jutó lakosok száma Kömlődön

Forrás: KSH

## Közösség, művelődés, kultúra

Kömlőd településen a közösségi élet a település adottságai és lehetőségei alapján megfelelő színvonalú, továbbá a vele járó programok, kulturális események, rendezvények, civil szervezetek kellő számban rendelkezésre állnak a település lakói számára.

Alkotó művelődési közösségek tagjai száz lakosra (fő)

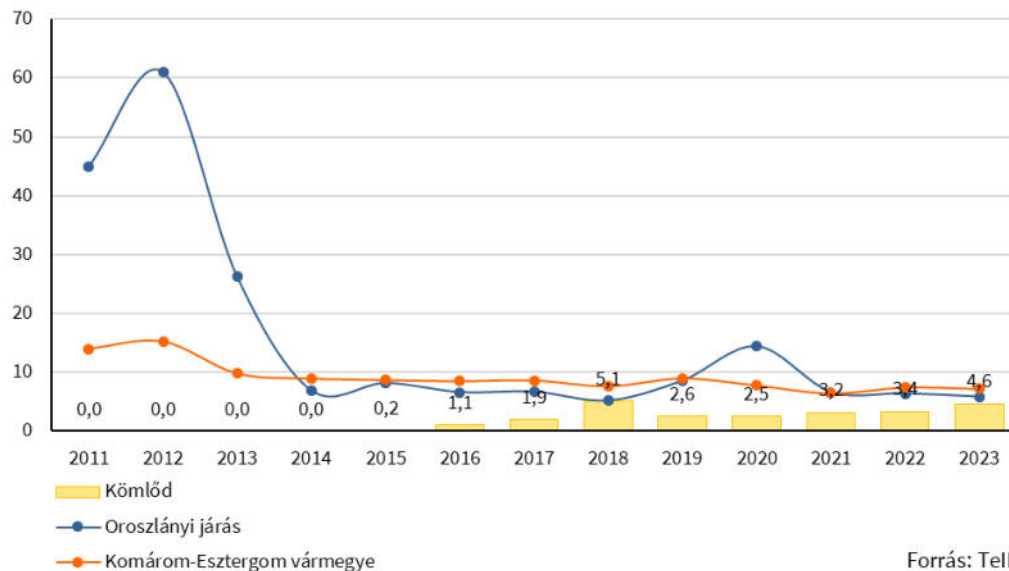


Alkotó művelődési közösségek tagjai száz lakosra Kömlődön és a környező településeken

Forrás: TeIR

A fenti ábra mutatja be az alkotó művelődési közösségek tagjainak számát száz lakosra vetítve Kömlődön és a környező településeken. 2017-ig nem, vagy nagyon kis számban voltak jelen alkotó művelődési közösségek a településen. 2018-tól ez ugrásszerűen megnőtt és megközelítette a vármegyei és a járási értékeket.

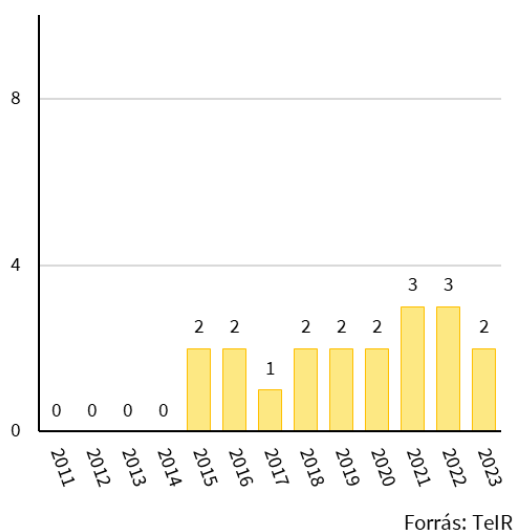
Rendszeres művelődési formákban résztvevők száz lakosra (fő)



Rendszeres művelődési formákban résztvevők száz lakosra Kömlődön és a környező településeken  
Forrás: TeIR

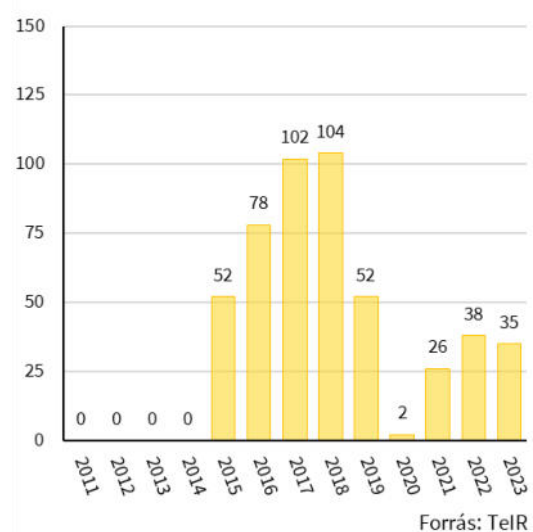
A rendszeres művelődési formákban résztvevők aránya szintén nagyon alacsony volt 2017-ig. 2018-tól ez az érték megnövekedett, de a vármegyei és a járási átlagot nem érte el.

Alkotó művelődési közösségek  
(db)

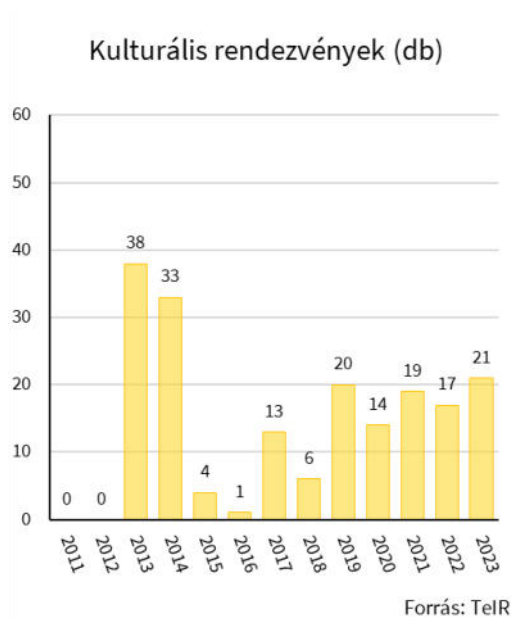


Alkotó művelődési közösségek száma Kömlőd településen

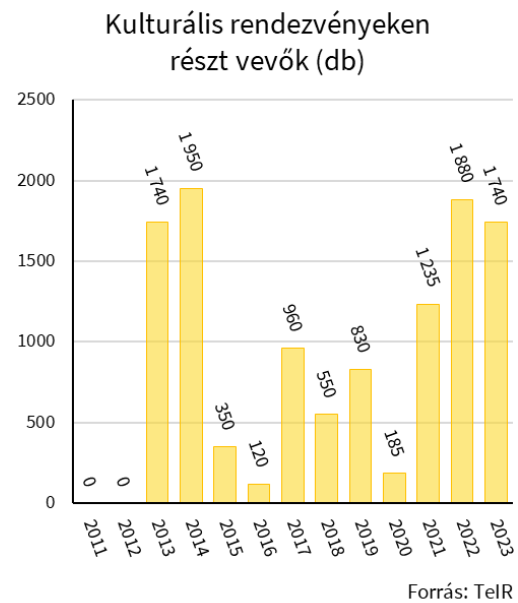
Rendszeres művelődési foglalkozások  
(db)



Rendszeres művelődési foglalkozások száma Kömlőd településen



*Kulturális rendezvények száma Kömlőd településen*



*Kulturális rendezvényeken résztvevők száma Kömlőd településen*

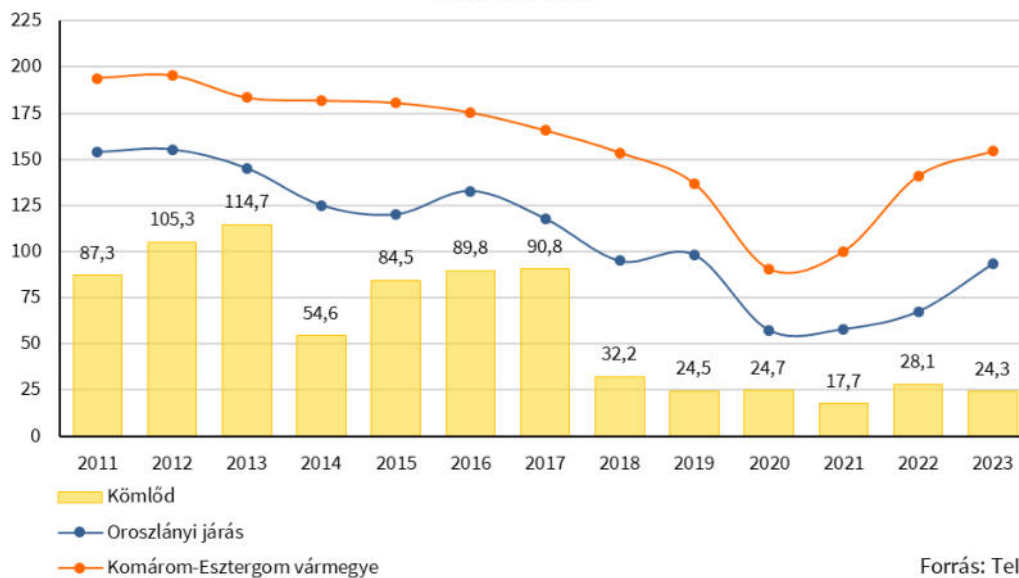
A fenti ábrák mutatják be Kömlődön a különböző művelődési és kulturális programok, illetve a programokon résztvevők számát. Megállapítható, hogy a 2020-as év kivételével (járványhelyzet) a különböző foglalkozások, rendezvények kulturális programok számát és résztvevőit tekintve Kömlőd lakói aktív közösségi kulturális életet folytatnak. Ez részben a lakosok aktív közreműködésének, részben az önkormányzat (anyagi) lehetőségeihez mérten megfelelő szervező és kezdeményező készségének köszönhető.

Az előbbi megállapítások alapján egy település közösségi életének formálásában és fejlődésének biztosítása érdekében fontos szerepe van a település életében aktívan résztvevő lakosságnak.

A településen működő civil szervezetek:

- Kömlődi Hagyományőrző Egyesület
- Kömlődi Musztáng Lovas Sportegyesület
- Magyar Vöröskereszt Kömlődi Szervezete
- Kömlődi Község Polgárőr Egyesület

### Települési könyvtárakból kölcsönzött könyvtári egység száz lakosra (db)



*A települési könyvtárakból kölcsönzött könyvtári egységek száma száz lakosra Kömlődön*  
Forrás: TeIR

A településen kölcsönzött könyvek száma elmaradt a járási és a vármegyei átlagtól. A kikölcsönzött könyvek száma 2018-ban visszaesett és azóta komolyabb növekedés nem tapasztalható.

## 7. A település gazdasága

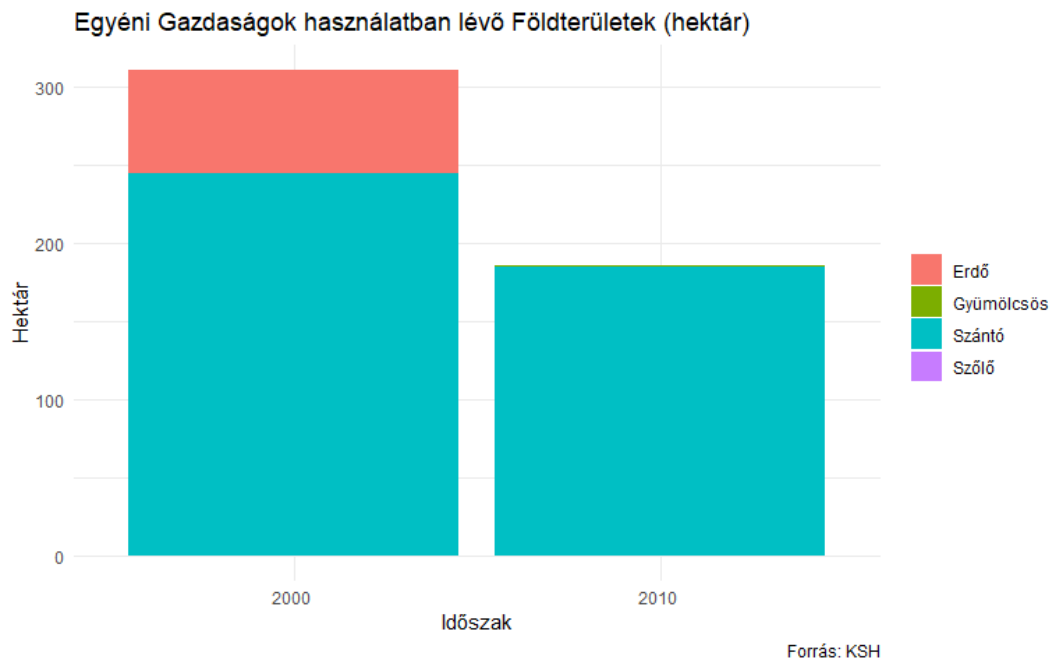
### A település gazdasági súlya, szerepköre

Időszak	Terület típusa	Hektár
2000	Összes Földterület	332.4533
2010	Összes Földterület	197.1713
2000	Szántó	244.4635
2010	Szántó	184.8173
2000	Gyümölcsös	NA
2010	Gyümölcsös	0.5520
2000	Szőlő	0.2400
2010	Szőlő	0.0950
2000	Erdő	66.2000
2010	Erdő	0.3000

Egyéni gazdaságok használatában lévő földterületek

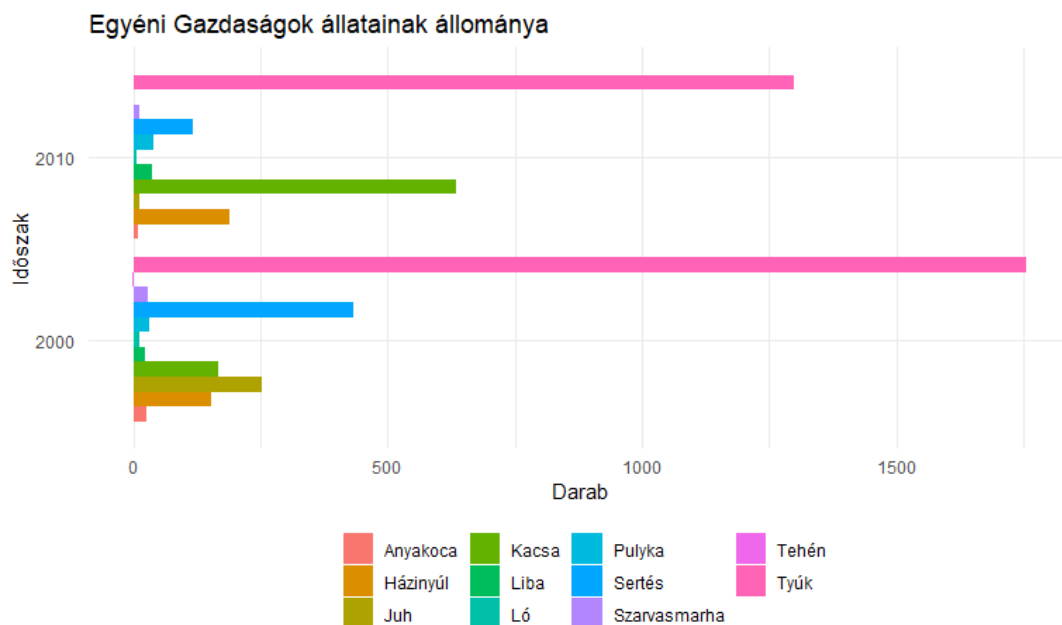
Forrás: KSH

Az alábbi diagram szemlélteti az egyéni gazdaságok használatában lévő földterületeket. Jól látszik az előző táblázat alapján is megállapítható jelentős csökkenés az erdők területére nézve, 2010-re közel 66,2 ha-ról 0,3 ha-ra csökkent az egyéni gazdaságok használatában lévő erdők területe. A szántóterületek tekintve kisebb mértékű csökkenés tapasztalható, 244,46 ha-ról 184,82 ha-ra csökkent az egyéni gazdaságok használatában lévő szántók.



*Egyéni gazdaságok használatában lévő földterületek  
Forrás: KSH*

Az alábbi diagramm szemlélteti az egyéni gazdaságok által gondozott állat-állomány alakulását 2000 és 2010-ben. Kömlődön a tehén és kacska állományok voltak számottevők.



*Egyéni Gazdaságok állatainak állománya  
Forrás: KSH*

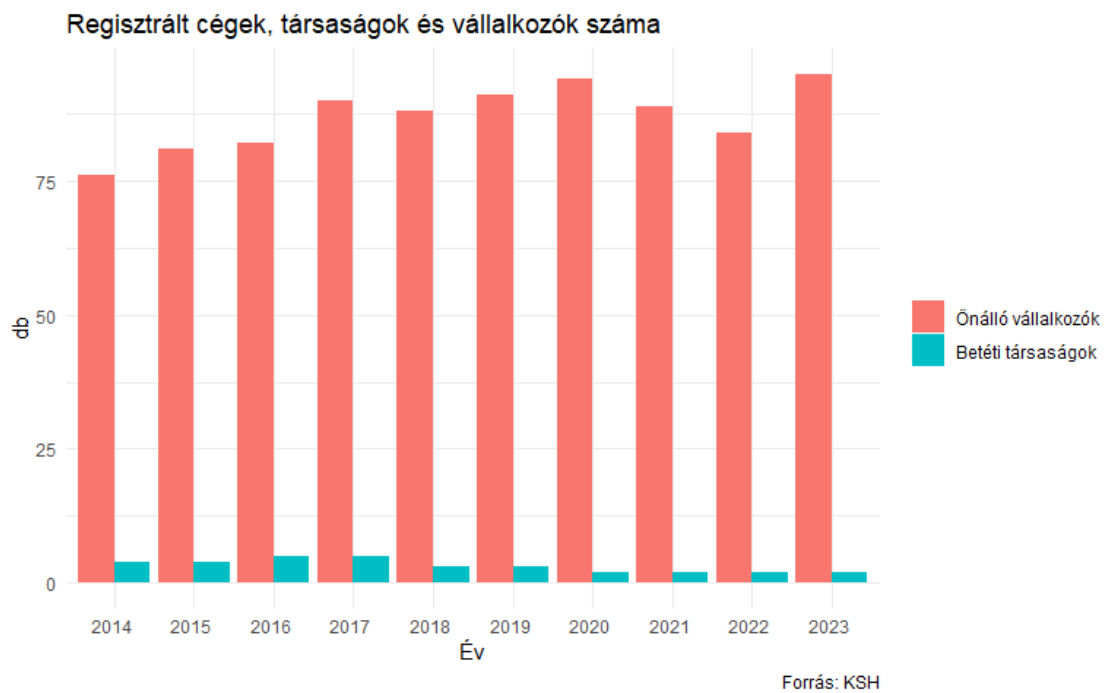
A regisztrált vállalkozások száma az utóbbi években kis mértékben növekedett. 2023-ban Kömlőd településen a regisztrált vállalkozások száma 112, a megszűnt vállalkozások száma 2 volt.

<b>Időszak</b>	<b>Regisztrált vállalkozások száma</b>	<b>Megszűnt vállalkozások száma</b>
2014	92	7
2015	97	2
2016	100	9
2017	110	4
2018	107	8
2019	111	4
2020	111	7
2021	106	9
2022	101	12
2023	112	2

*Regisztrált és megszűnt vállalkozások száma Kömlőd területén (2014-2023)*

*Forrás: KSH*

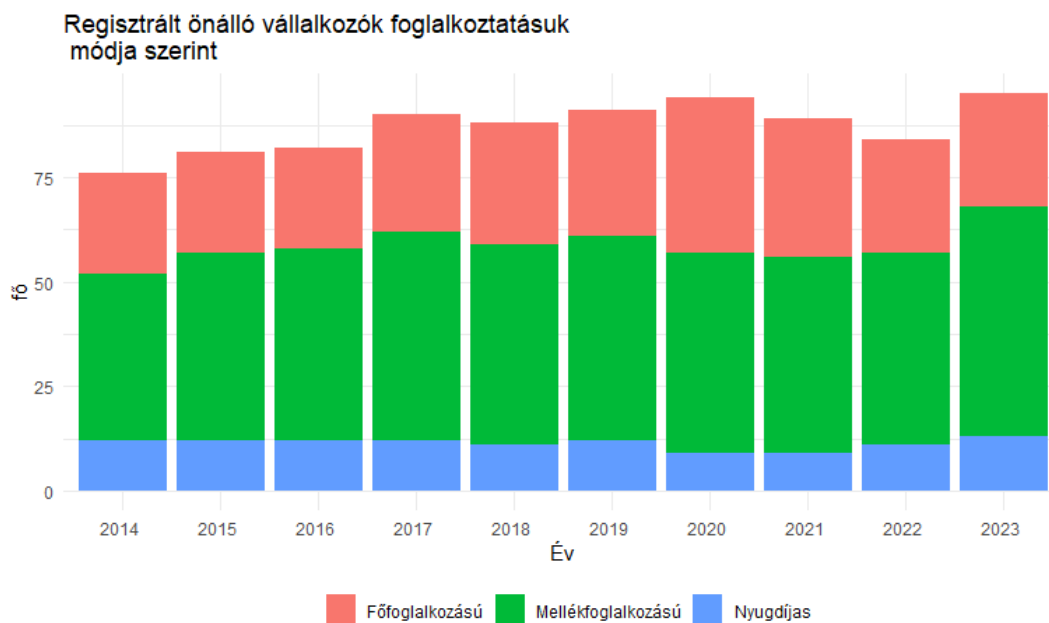
Kömlőd településen a regisztrált vállalkozások között az önálló vállalkozók vannak túlsúlyban. 2023-ban 95 regisztrált önálló vállalkozó volt, a regisztrált betéti társaságok száma viszont csak 2 volt.



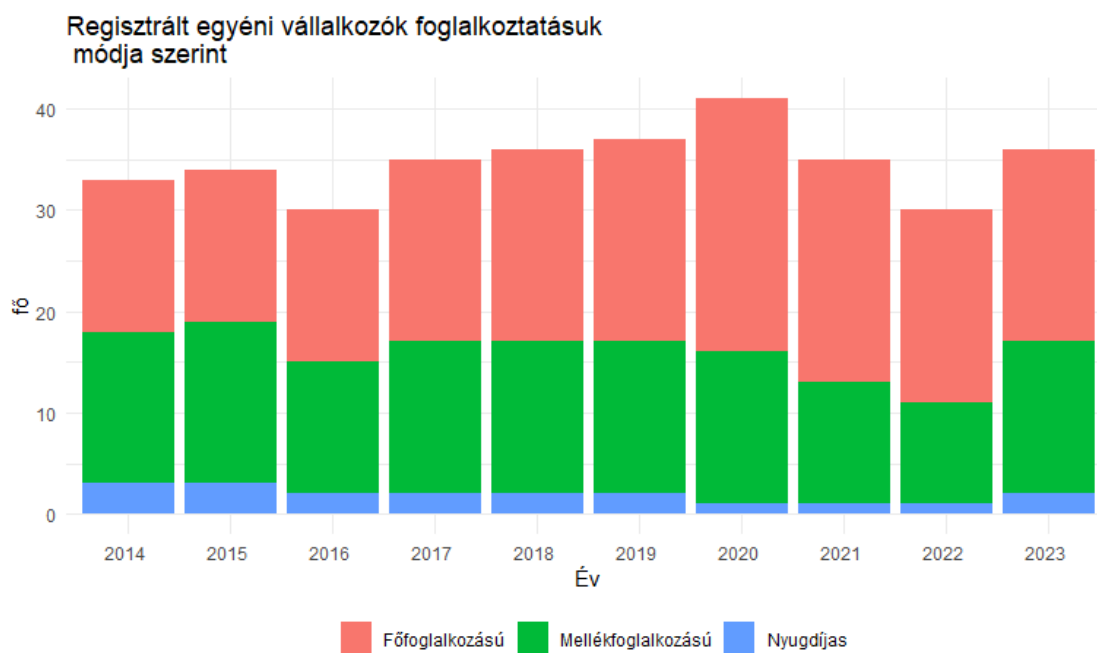
*Regisztrált cégek, társaságok és vállalkozók száma Kömlőd területén (2014-2023)*

*Forrás: KSH*

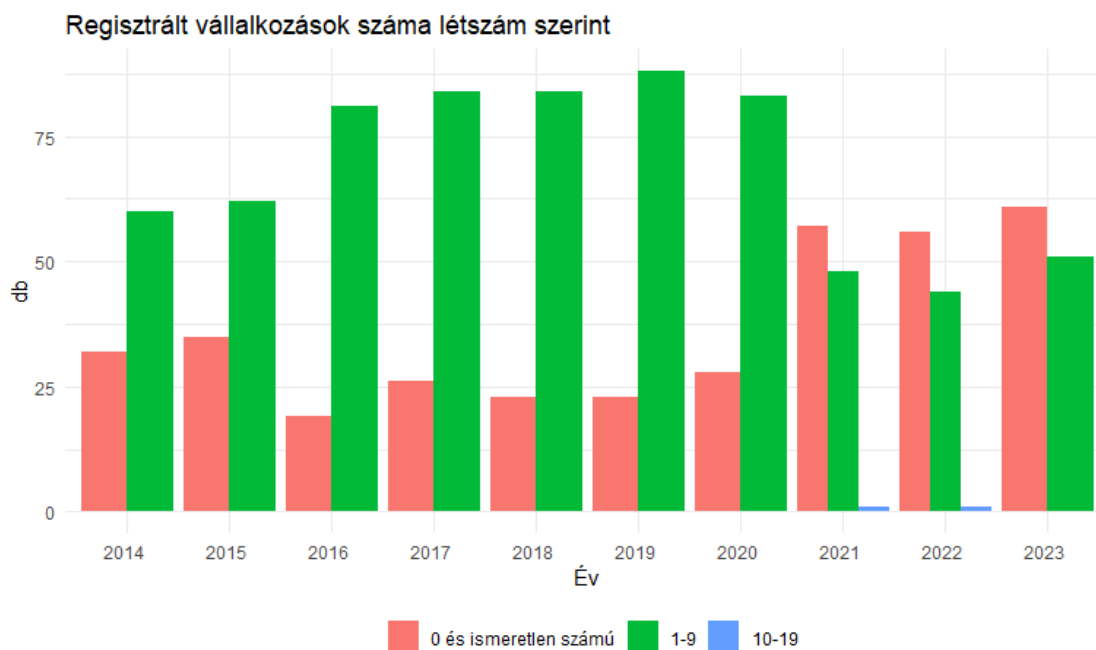
Kömlőd településen az egyéni vállalkozók döntő többsége mellékfoglalkozású, de a főfoglalkozásúak száma is jelentős.



*Regisztrált önálló vállalkozók foglalkoztatásuk módja szerint Kömlőd területén (2014-2023)*  
Forrás: KSH



*Regisztrált egyéni vállalkozók foglalkoztatásuk módja szerint Kömlőd területén (2014-2023)*  
Forrás: KSH



*Regisztrált vállalkozások száma létszám szerint Kömlőd területén (2014-2023)*  
Forrás: KSH

Létszámukat tekintve Kömlőd településen a vállalkozások döntően mikro- és kisvállalkozások: 2020-ig több, mint 80 olyan vállalkozás volt, melyekben a foglalkoztatottak száma 1 és 9 fő közt volt. Jelentős a 0 és ismeretlen fős vállalkozások száma is (2023-ben több, mint 50 db): ezek főként az inaktív vállalkozásokból tevődnek ki.

### **A település főbb gazdasági ágazatai, jellemzői**

Kömlődön a termelő gazdasági ágazat a mezőgazdasági ágazatban jelenik csak meg. A szolgáltatások az alapfokú ellátásra, szállítmányozásra korlátozódnak.

### **A gazdasági szervezetek jellemzői, fontosabb beruházásai, települést érintő fejlesztési elképzelése**

A gazdasági szervezetek jellemzően a mezőgazdaság területén mutatnak fejlődést, kis mértékben fejlődnek a szolgáltató tevékenységet folytatók.

A vállalkozások egy kisebb csoportja a település külterületén találhatóak, a szolgáltatások nem korlátozódnak a településközpontokra. Ezekben a területeken a fejlesztések építészeti feltételei a többi gazdasági társaság esetében korlátozottak a meglévő területfelhasználás, a teleszerkezet és a meglévő építmények miatt.

### **A gazdasági versenyképességet befolyásoló tényezők (elérhetőség, munkaerő képzettsége, K+F, stb.)**

A gazdasági társaságok egy részének tevékenysége helyhez kötött (mezőgazdasági termelő és feldolgozó vállalkozás) ezért a megközelítés csak a termények elszállításával befolyásolja a versenyképességet. A tevékenység nem igényel nagyszámú magasan képzett munkaerőt, ezért a megfelelő munkaerő a térségben rendelkezésre áll. Az építőipari és a szállítványozó vállalkozások számára is rendelkezésre áll szabad munkaerő. A K+F tevékenységről nincs elég információ.

### **Ingatlanpiaci viszonyok (kereslet-kínálat)**

Kömlődön az ingatlanpiac az országos átlag alatti. A gazdasági társaságok a már meglévő telephelyeiken bővítik a tevékenységüket. Új gazdasági tevékenység iránti ingatlan kereslet jelenleg is van a településen.

Az önkormányzatnak erősítenie kell a kistérségben betöltött szerepét. Különösen meghatározó jelentőséggel kell kezelni a területfejlesztéssel kapcsolatos együttműködést a térség többi önkormányzataival.

A partnertelepülési kapcsolat mellett törekedni kell a Kömlődhöz közel azonos lélekszámú hazai községekkel való szorosabb együttműködés kialakítása.

## **8. Az önkormányzat gazdálkodása, településüzemeltetés**

### **Költségvetés, vagyongazdálkodás, gazdasági program**

Kömlőd község vagyongazdálkodásának fő eleme a helyi földtulajdon és annak hasznosítása.

Nem lakáscélú ingatlanok:

A településnek törekednie kell a megfelelő területfelhasználásra, a beépíthető és be nem építhető területek egészséges arányának megtartására. Továbbá kiemelten kell foglalkozni az épített és természetes környezet rehabilitációs folyamataival.

Vagyongazdálkodással kapcsolatos célkitűzések:

- forgalomképes és korlátozottan forgalomképes ingatlanvagyon áttekintése
- ingatlanpiaci változás és az önkormányzat feladatellátásához szükséges ingatlanvagyon összeegyeztetése
- önkormányzat feladatellátását szolgáló középületek felújítása, karbantartása
- szabad önkormányzati területek hasznosítása
- önkormányzati vagyon megóvása a helyi értékek védelmének és az állagmegóvás fontosságának tudatosításával

### **Lakásgazdálkodás:**

Stratégiai cél a lakóingatlan kínálat keresletnek megfelelő befolyásolása, figyelembe véve a település adottságait. A településnek a lakóingatlanok vonatkozásában is a minőségi igények kielégítésére, a településen keletkező jövedelmek megtartására és vonzására kell törekedni.

Lakásstruktúra javítása, kiemelten foglalkozva a területelőkészítéssel: lakásépítési telkek kialakítása és értékesítése, továbbá lehetőség szerint vállalkozók bevonásával is törekedni kell a lakások számának növelésére.

### **Az önkormányzat településfejlesztési tevékenysége, intézményrendszere**

Az önkormányzat kötelező feladatait az Ötv. és a kapcsolódó ágazati törvények alapján végzi. A társulás keretében ellátott feladatok az orvosi, fogorvosi – és gyermekorvosi ellátás, családsegítő- és gyermekjóléti szolgálat, házi segítségnyújtás.

Az önkormányzat gondoskodik kötelező feladatainak ellátásáról, döntéshozatalánál figyelembe veszi, hogy annak következményei nem veszélyeztethetik a kötelező feladatok ellátásának biztonságát.

Az önkormányzati feladatok ellátásánál nagy figyelmet fordít a lakosság szükségleteinek lehető legcélszerűbb és legmagasabb színvonalon történő kielégítésére. Kívánatos, hogy a Képviselő-testület jól működővé és rendszeressé tegye kapcsolatát a községben tevékenykedő gazdasági egységekkel, illetve a község közéletét meghatározó civil szervezetekkel.

## **INTÉZMÉNYEK**

Iskolák-óvodák, kulturális intézmények:

- Új Út Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Készségfejlesztő Iskola, Kollégium, Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény Hegyháti Alajos Tagintézménye
- Kömlődi Gézengúz Napközöttthonos Óvoda és Kiscsibe Mini Bölcsőde
- Kömlőd Községi Könyvtár
- Művelődési ház

### Egészségügyi intézmények:

A községben vegyes háziorvosi szolgálat biztosítja az egészségügyi alapellátást. A településen ezen kívül fogorvosi ellátás és védőnői szolgálat is működik.

### Egyházi intézmények:

Az evangélikus egyházközösség temploma a Palóczy Horváth utcában található. A templom 1740-ben épült meg torony nélkül. A tornyot a templomhoz 1829-1830-ban építették. A templom mellett található a szintén 1740-ben épült parókia és a 19. század második felében épült református iskola épülete, amelyben napjainkban a Kerényi Béla Református Diakóniai Intézmény működik.

### Igazgatási intézmények:

Polgármesteri hivatal és posta is működik a településen.

### Egyéb:

A községben egy temető működik.

## **Gazdaságfejlesztési tevékenység**

### Mezőgazdaság:

Kömlőd külterületének jelentős része mezőgazdasági művelés alatt álló szántó és legelő terület. A településen jellemző a nagyüzemi növénytermesztés.

A község közigazgatási területén belül jelen vannak kistermelők és őstermelők, a háztáji gazdálkodás a családi házas területen kisebb-nagyobb mértékben szinte minden család kiegészítő jövedelemforrása.

### Ipar:

A községben működő gazdasági tevékenységek közül a legmeghatározóbb a mezőgazdasághoz tartozó feldolgozó és a kereskedelmi, szolgáltató tevékenység. A vállalkozások nagyrészt a település belterületén működnek.

A termelés további folytatása és fejlesztése folyamatos, a tulajdonosok fejlesztési elképzeléseit a tervezés során figyelembe kell venni.

## **Településüzemeltetés**

Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény 13. § (1) bekezdése, 20 kiemelt helyi közügy, valamint helyben biztosítható közfeladat között másodikként említi a településüzemeltetési feladatokat, melyek a következők:

- köztemető kialakítása és fenntartása,
- a közvilágításról való gondoskodás,
- kéményseprő-ipari szolgáltatás biztosítása,
- a helyi közutak és tartozékainak kialakítása és fenntartása,
- közparkok és egyéb közterületek kialakítása és fenntartása,
- gépjárművek parkolásának biztosítása

## **9. Településrendezési, településszerkezeti vizsgálat**

Kömlőd külterületére döntően mezőgazdasági hasznosítás (szántó, rét) jellemző, de a szép számban található erdőfoltok is. Ezen kívül a belterületől keletre egy nagyobb kiterjedésű zártkerti felhasználás is megtalálható.

A mezőgazdasági területeken jellemzően az adott terület művelési ágához kötődő növénytermesztés és állattartás, illetve az ezekkel kapcsolatos termékek feldolgozását, tárolását szolgáló építmények jelennek meg.

A település házai viszonylag vegyes képet mutatnak, ennek ellenére a település arculata egységesnek mondható. Az egykori településre jellemző parasztházak döntően a történeti településrészen találhatóak. A

új, 20. századi településrész épületein lekövethetők az adott korszakok típusházai, mint a sátoztetős, konyolt tetős, nyeregterős házak.

A településen lévő házak döntően oldalhatáron álló beépítésűek, az új építésű házak illeszkednek a már meglévő utcaképhez.

A település organikus szerkezetű, a központi, történeti településrészekben semmilyen szabályosság nem fedezhető fel. Az utcák szabálytalan elrendezésűek, követik a domborzati, környezeti adottságokat. Az újonnan kialakult utcákon viszont már látható a tervezett, szögletes úthálózat megléte.

Az úthálózat nagy része és a szennyvízhálózat is kiépített. A falu lakosságához mérten az intézményi ellátottság megfelelő.

## Az ingatlan-nyilvántartási adatok alapján, termőföld esetén a művelési ágak és a minőségi osztályok

Kömlőd összes települési területe 2283,69 ha. Ebből a külterületi ingatlanok 2134,30 ha területet foglalnak el.

Földrészlet statisztika fekvésenként							
fekvés	földrészlet száma	egyéb önálló épületek száma	egyéb önálló lakások száma	összes terület (m <sup>2</sup> )	legkisebb földrészlet terület (m <sup>2</sup> )	legnagyobb földrészlet terület (m <sup>2</sup> )	átlagos földrészlet terület (m <sup>2</sup> )
belterület	569	1	6	1392337	43	170588	2447
külterület	675	0	0	21343027	57	395341	31619
zártkert	92	0	0	101566	286	4323	1104
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>1336</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>22836930</b>			

Földrészlet statisztika művelési áganként						
művelési ág	földrészlet száma	alrészlet száma	összes alrészlet terület (m <sup>2</sup> )	legkisebb alrészlet terület (m <sup>2</sup> )	legnagyobb alrészlet terület (m <sup>2</sup> )	átlagos alrészlet terület (m <sup>2</sup> )
erdő	22	22	728516	1620	395341	33114
fásított terület	24	27	51726	404	12272	1916
kert	70	70	70392	932	1319	1006
kivett	695	695	2179055	43	170588	3135
legelő	42	50	642193	686	124903	12844
rét	20	26	189401	476	17965	7285
szántó	537	944	18975647	242	221510	20101

A településen az ingatlan-nyilvántartás szerint a külterületen nagyrészt szántó (összesen 1897,56 ha), rét, legelő (83,16 ha) és erdő (72,85 ha) található. A kivett területek többségében a belterületi lakóterületek, vegyes és különleges területek és az utak területei.

## Beépítésre szánt és beépítésre nem szánt területek

### Beépítésre szánt területek:

Lakóterület:

- kertvárosias lakóterület
- falusias lakóterület

Vegyes terület:

- településközponti vegyes terület
- központi vegyes terület

Gazdasági terület:

- kereskedelmi-szolgáltató gazdasági terület
- mezőgazdasági üzemi gazdasági terület

Különleges terület:

- oktatási terület
- sportterület
- temető

### Beépítésre nem szánt területek:

Közlekedési terület:

- közúti közlekedési terület

Zöldterület:

- közpark

**Erdőterület:**

- védelmi rendeltetésű
- gazdasági rendeltetésű
- egészségügyi-szociális, turisztikai rendeltetésű

**Mezőgazdasági terület:**

- kertes mezőgazdasági terület
- általános mezőgazdasági terület
- korlátozott mezőgazdasági terület

**Vízgazdálkodási terület**

vízgazdálkodási terület

**Különleges beépítésre nem szánt terület:**

- külszíni bánya
- megújuló energiaforrások hasznosításának céljára szolgáló terület

## **10. Az épített környezet és építészeti örökség vizsgálata**

### **Településkarakter, helyi sajátosságok: utcakép, térarány, jellegzetes épülettípusok**

Kömlődön az alábbi eltérő karakterű településrészek találhatók:

#### **Történeti falu**

A belterület nagy részét – beleértve a központi településrészt is – a történeti falu településkarakter jellemzi. Ezen a területen az utcák változó szélességűek, helyenként olyan mértékben kiszélesedve, hogy jelentős zöldfelületek jönnek létre. A területre jellemző a rendezettség, a zöldsávok, fasorok, illetve a magánkertek is jól karbantartottak, rendezettek. Az épületek, az utcakép kissé átalakult, de a terület nagy része még mindig magában hordozza az egykori településmag jellegzetességeit.

A település központi részén található a műemléki védelem alatt álló épületek, továbbá a történeti falu településkarakter területén található a helyi védelem alatt álló épületek, építmények nagy része is. A jellegzetes népi építészet jegyeit hordozó parasztházak mellett található számos kismemesi kúria, illetve a 20. század lakásépítési programjainak keretében épült épületek is szép számban fellelhetők a településrészen. Az épületek döntően magastetős kialakításúak, de helyenként manzárdtetős épületek is találhatóak. Az épületek döntően az utcai telekhatárra épületek, jellemzően oldalhatáros beépítéssel. A különböző tárolásra és állattartásra alkalmas melléképületek rendszerint a főépületek mögött helyezkednek el. A melléképületek nem csak elhelyezésben, de megjelenésben és tömegformálásban is elkülönülnek a főépületektől.

#### **XX. század második felében kialakult lakóterületek**

A község további belterületi részei a XX. század második felében alakultak ki. Ezen területeken az utcák egyenes vonalvezetésűek (pl. Béke u., Határ u.), a telkek döntően egyforma méretűek. Az épületek ezen településrészekben is oldalhatárra épültek, viszont az utcafronttól hátrébb elhelyezve, ezáltal kisebb előkerteket kialakítva. A területen jellemző a 60-as évek jellegzetes, sátozott épületei, de a 80-90-es évek magasabb, nyeregtetős házai is megtalálhatók. A főépületek mögött a történeti falu településrészhöz hasonlóan megtalálhatók a melléképületek.

#### **Szőlőhegy – átalakuló településrész**

A település belterületétől keletre található zártkerti művelésű Szőlőhegy. A területen hagyományos, kellemes tömegformálású prэшázak találhatóak, lakóépületek építése nem engedélyezett.

#### **Gazdasági jellegű külterületi beépítések**

A település belterületétől északnyugatra lévő mezőgazdasági üzemi terület és Parnakpuszta területe. Ezen területek beépítését, az épületek megjelenését az adott területen lévő funkció határozza meg.

A Parnakpusztai mezőgazdasági üzemhez tartozóan döntően az 50-60-as években alakult ki Kisparnakpuszta, egy mezőgazdasági jellegű lakótelep. A terület jelenleg is lakóterületként funkcionál, a meglévő épületállomány nagy része az említett 50-60-as években épült.

## Településszerkezet történeti kialakulása, történeti településmag

A településrendezési eszközök felülvizsgálata során Települési Örökségvédelmi hatástanulmány készül, melyben a település története, a településszerkezet kialakulása is szerepel.

### Az épített környezet konfliktusai, problémái

Kömlőd épített környezetének konfliktusai.

- Középszintű kereskedelmi ellátás a településen nem érhető el.
- Jelentős a felújításra, energetikai korszerűsítésre szoruló épület
- A település központi belterületének zöldfelületi ellátottsága fejlesztésre szorul

Összességében elmondható, hogy a fentiekben említettek ellenére Kömlőd településszerkezete egységes, az épített környezetre vonatkozóan nincsenek komoly, azonnali beavatkozást igénylő problémák.

## 11. Környezeti állapotjellemzők

### Talaj

#### Domborzati viszonyok

Mivel kőzethatár mentén jött létre, alakrajzilag aszimmetrikus. Szélesebb-keskenyebb alluviális síkját 2-3 terasz kíséri, a magasabban fekvő lejtőkön tanúhegyek, eróziósderáziós, deráziós völgyek, deráziós páholyok formacsoportjai sorakoznak. Ezek fiatalos, mozgalmas geomorfológiai arculatot kölcsönöznek a tájnak.

#### Földtani viszonyok

A mezozoós (uralkodóan triász) aljzatban a kréta időszak szerkezeti mozgások következtében jelentős mértékű domborzati különbségek alakultak ki. A középső-eocén tengerelöntés nyomán jelentős kiterjedésű kőszénösszletek keletkeztek. A tatabányai barnakőszén bányászata 1896–1987 között folyt. Oroszlányban 1937-től, Pusztavámon 1944-től működtek szénbányák.

Az ún. eocén-program keretében 1981-ben termelésbe állított Márkushegyi Bányászati Üzem ma Magyarország egyetlen működő mélyművelésű szénbányája. (1983 nyarán itt sújtólégrobbanás történt, ami 36 halálos áldozatot követelt.)

Az Által-ér völgy a Dunántúli-középhegység csapásában DNy-ÉK-i szerkezeti vonalak mentén formálódott eróziós völgyrendszer, amely a laza üledékekből épült hegységelőtér és a merev, triász dolomitból és mészkőből épült Vértes sábercsorozatának a határán alakult ki. Fiatal, hegységperemi részszünyedékek felfűzésével és eróziós kitakarításával a negyedidőszak során fokozatosan nyerte el mai arculatát.

#### Talajtani viszonyok

A völgyeségi kistáj két különböző kőzet – triász mészkő és dolomit, valamint laza üledékek – határán található. A völgy peremének löszös és homokos üledékeinek talajait közel azonos területi megoszlásban (42 és 43%) agyagbemosódásos barna erdőtalajok és barnaföldek alkotják. A homok és a homokos lösz alapkőzeten képződött agyagbemosódásos barna erdőtalajok homokos vályog mechanikai összetételűek. Vízgazdálkodásuk a homok mennyisége szerint változik, azaz lehet kedvezőtlen és kedvezőbb. Termékenységük besorolásuk is ennek megfelelően változó (ext. 20–35; int. 25–50). Erdősültségük kb. 20%, főként (60%) szántóként, szőlőként (10%) és a rét-legelőként (5%) hasznosíthatóak.

A barnaföldek az Által-értől K-re homok, míg attól Ny-ra – löszös alapkőzeten – homokos vályog fizikai féleségűek. A homok mechanikai összetételű barnaföldek vízgazdálkodására a kedvezőtlen kis víztartó és vízraktározó képesség, míg a homokos vályogokéra annak kedvezőbb változata jellemző. Termékenységük besorolásuk ettől függően a 30–45 (ext.) és 35–60 (int.) pontos tartományba tartozik. Erdő 15%, szántó

45% lehet, de nem elhanyagolható a legelőként (10%) és Oroszlány térségében a települési területként (30%) hasznosított területek aránya sem. Az erdőtalajok térszínén előforduló erősen erodált földes és köves kopárok területi kiterjedése kb. 1%.

Az Által-ér vályog mechanikai összetételű öntés réti talajai a terület 14%-át teszik ki. Felszíntől karbonátosak és vízgazdálkodásuk kedvező. Nagy szabad felületű rétek (80%) előfordulása jellemzi e talajokat. A jó termékenységű (60–70 int.) szántók részaránya kb. 20%-ot tesz ki. Az egyes talajtípusok területi arányát az alábbi táblázat mutatja be (5. ÉS 6. TÁBLÁZATOK):

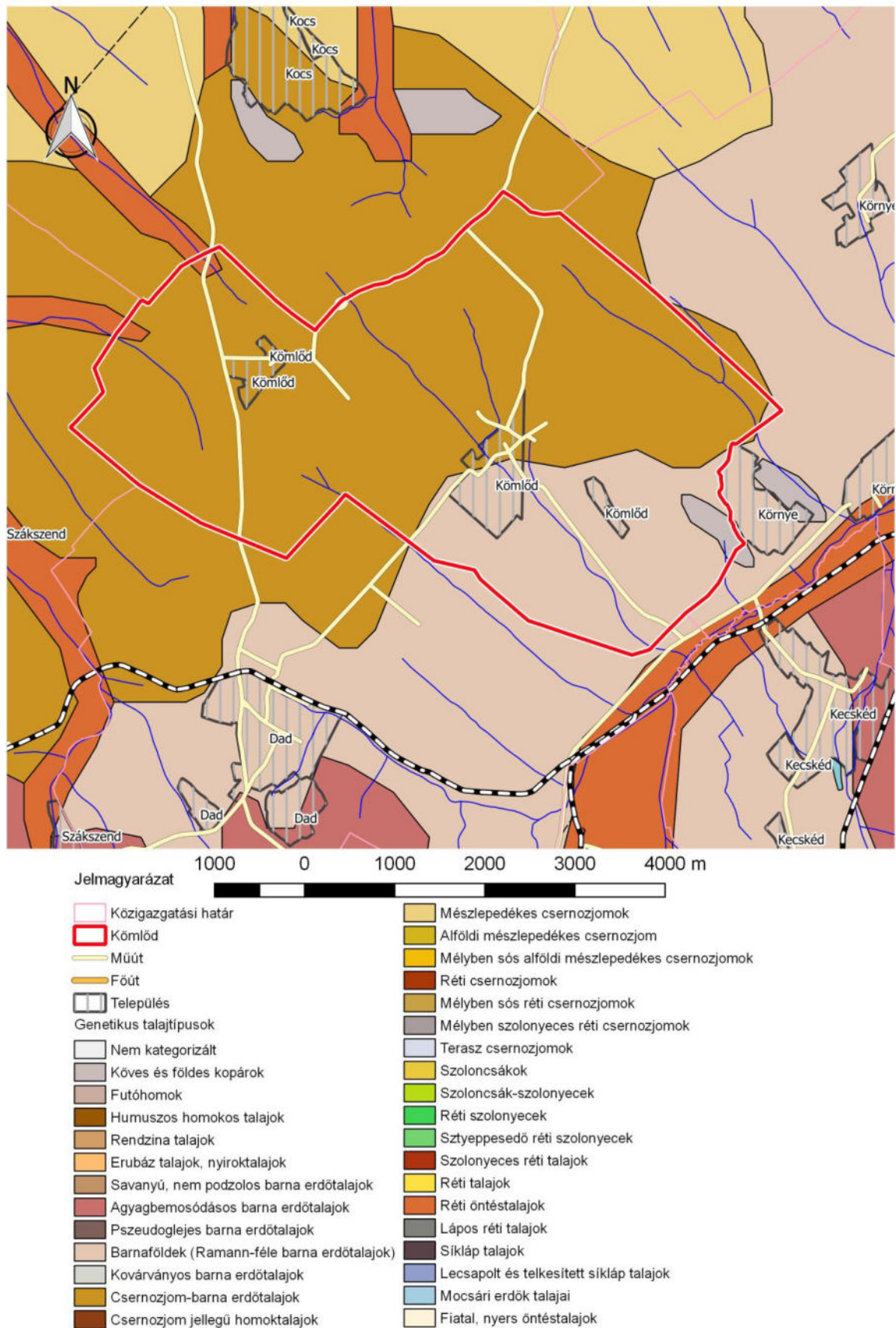
**5. számú táblázat:** A talajtípusok területi megoszlása

Talajtípus kód	Területi részesedés (%)
01	1
07	42
09	43
26	14

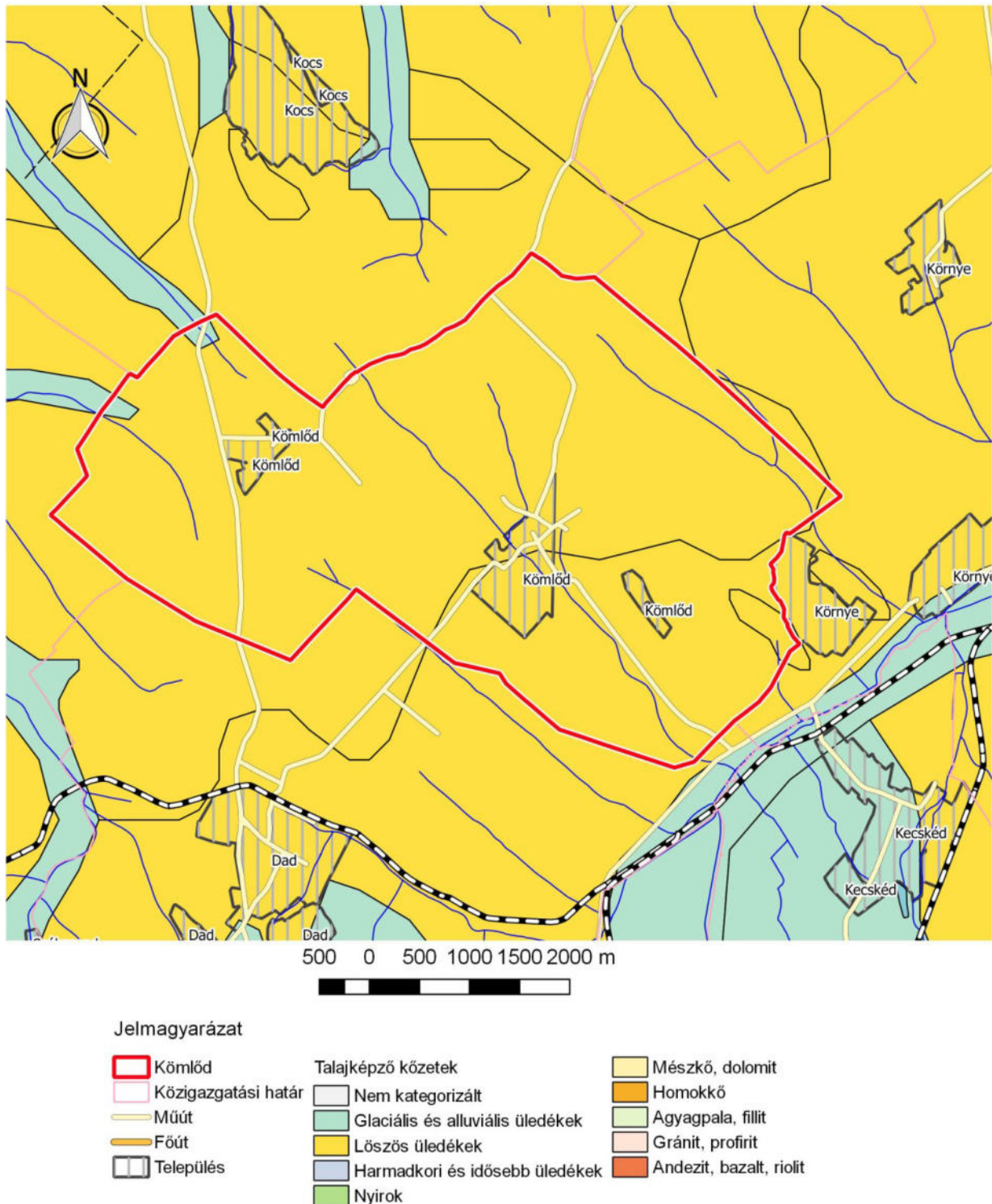
**6. számú táblázat:** A talajtípusok területi elterjedése a domborzati adottságok függvényében (%)

Talajtípus kód	Lejtőkategória				Erdő
	0-5	5-17	17-25	>25	
01	50	50	-	-	-
07	70	10	-	-	20
09	65	15	5	-	15
26	100	-	-	-	-

A tervezési terület genetikus talajterképét és közetképző közeit az alábbi ábrák mutatják be (4. ÉS 5. ÁBRÁK).



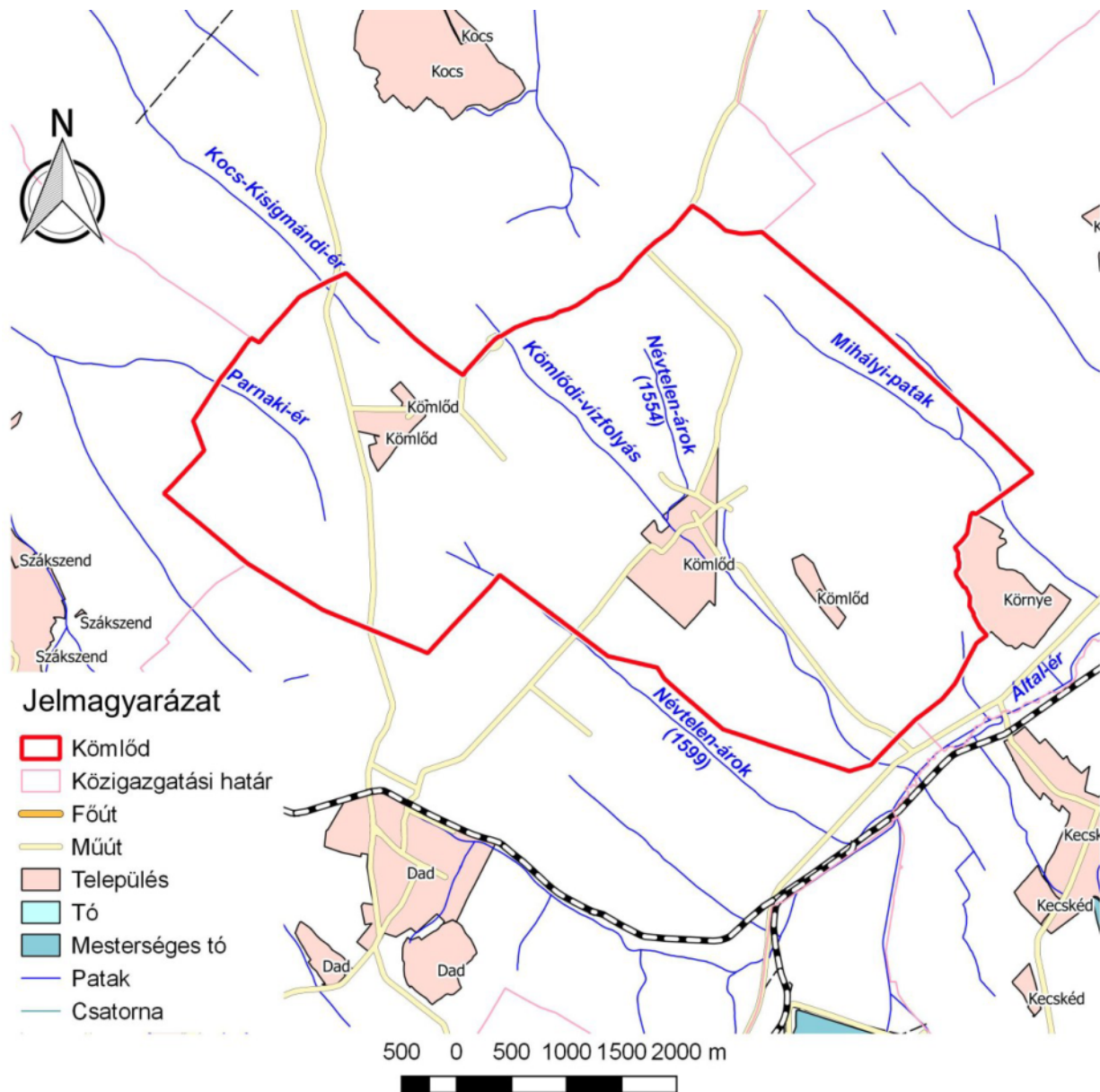
4. számú ábra: Genetikus talajtípusok



5. számú ábra: Talajképző kőzetek

### Felszíni vizek

Az Által-érnek (51 km, 563 km<sup>2</sup>) Vértesszőlős feletti völgye tartozik ide. Mérsékelt vízszegény terület. Vízjárás adatokkal az Által-érről és mellékvizéről, a Gallai-patakról rendelkezünk. Az árvizek időszaka a tavasz és a kora nyár, míg a kisvizeké az őszi. Mindkét vízfolyás erősen szennyezett. 2 természetes tavának felszíne 10,4 ha, de a 6 mesterséges tározóé 230 ha. Köztük legnagyobb a bokodi Hűtő-tó (160 ha).



6. számú ábra: A tervezési terület vízrajza

A bemutatott vízfolyásokról vízjárási adatokkal több vízfolyás esetében is rendelkezünk (7. TÁBLÁZAT).

7. számú táblázat: A kistáj vízfolyásainak vízjárási adatai

Vízfolyás	Vízmerce	LKV	LNV	KQ	KÖQ	NQ
		cm		m <sup>3</sup> /s		
Által-ér	Kecskéd	5	270	0,005	0,32	45
Gallai-patak	Tatabánya	9	234	0,100	0,40	37

### Felszín alatti vizek

A „talajvíz” 4–6 m között mindenütt elérhető, mennyisége is számottevő. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de Tatabánya környékén nátriumos is. Ugyanott a keménység is eléri a 25 nk°-ot, D-ebbre kisebb. A szulfáttartalom É-on 300 mg/l felett, máshol ez alatt van.

A rétegvíz készlet területileg változó. A bányavíz-kiemelés miatt szintje a korábbi évtizedekben erősen süllyedt, azóta viszont a karsztvízszint jól követhetően emelkedik. Az artézi kutak száma kevés. Mélységük helyenként több száz m, de vízhozamuk mérsékelt.

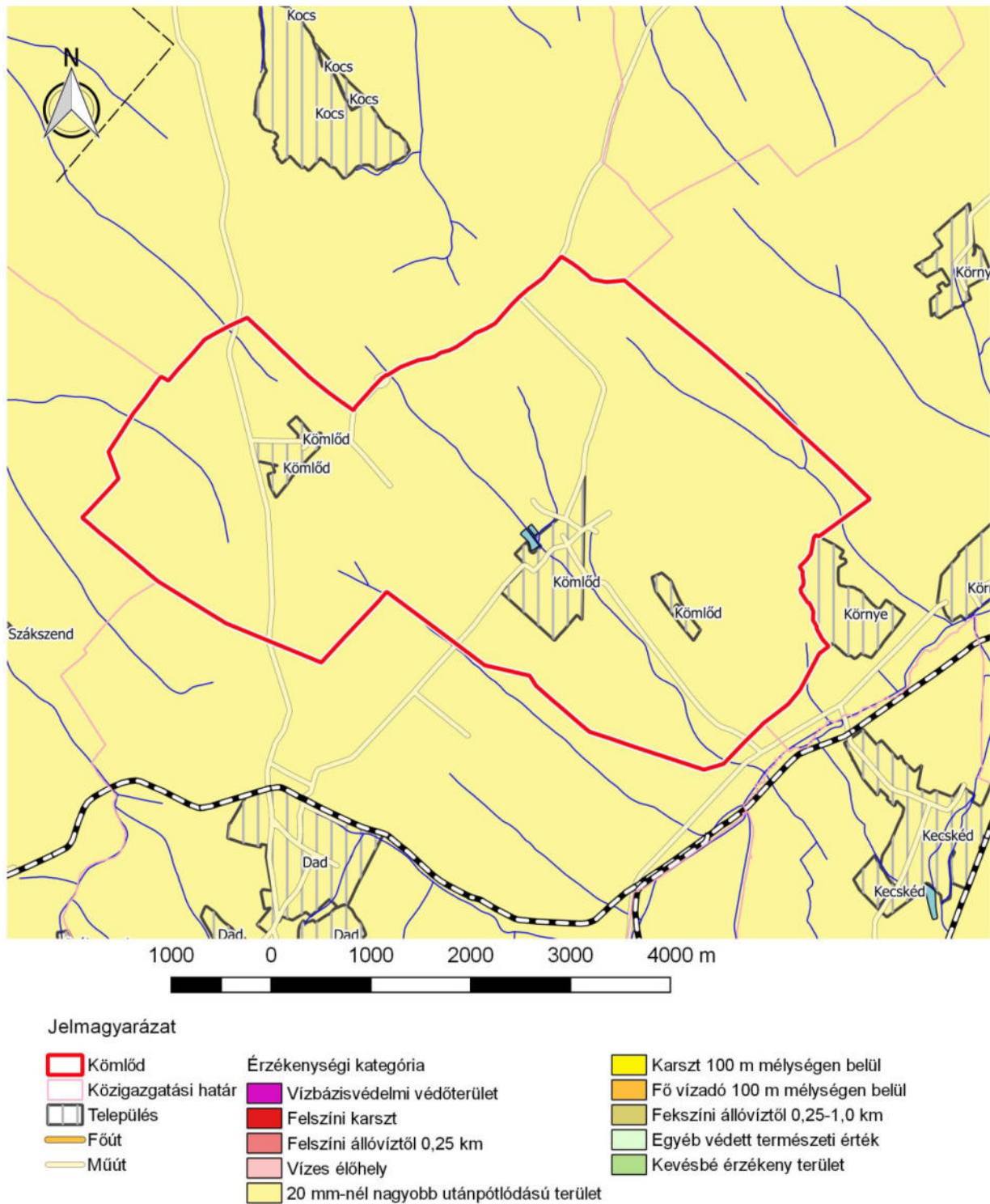
Nem csak a közüzemi vízellátás, hanem a csatornázottság is közel teljes körűnek minősíthető, mivel a közcsonnával ellátott lakások aránya 88,6%. A terület közvetlen környezetben sérülékeny vízbázis nem található. Kömlőd települést az alábbi felszín alatti víztestek érintik (8. TÁBLÁZAT):

**8. számú táblázat: Felszín alatti víztestek**

Víztest kód	víztest név	vízadó típusa
HU_k.1.2	Dunántúli-középhegység - Tatai- és Fényes-források vízgyűjtője	felszín alatti karszt
HU_h.1.3	Dunántúli-középhegység - Duna-vízgyűjtő Mosoni-Duna - Által-értorkolat	felszín alatti hegyvidéki
sh.1.3	Dunántúli-középhegység - Által-ér-vízgyűjtő	felszín alatti sekély

Kömlőd nitrátérzékeny területnek minősül. A vizek nitrát szennyezésének megelőzése, csökkentése érdekében a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat szabályait, előírásait a településen, illetve a termőmódosítással érintett területeken be kell tartani.

A település közigazgatási területén sérülékeny vízbázis nem található, a legközelebbi vízbázisok több km-es távolságban vannak. A település esetében a felszín alatti közeg szennyeződés-érzékenységi kategóriáit az alábbi ábra mutatja be (7. ÁBRA):



7. számú ábra: A felszín alatti közeg szennyeződéserzékenysége

## Vízellátás

Kömlőd község vízellátását az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. biztosítja a környező vízbázisokról, azonban a települési vízellátó hálózat az önkormányzat tulajdonában áll.

A települési vízellátó hálózat hossza 8,6 km, a hálózatban kapcsolt lakások száma 373, a teljes lakásállomány 394, azaz az ellátás kb. 95%-os. A háztartások számára szolgáltatott víz mennyisége 2023-ban 30.590 m<sup>3</sup> volt, míg település számára szolgáltatott összes vízmennyiség 39.950 m<sup>3</sup> volt.

### **Szennyvízkezelés**

Kömlőd község szennyvízelvezető rendszere ugyancsak az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. üzemeltetésében áll. A kiépült elvezető rendszer hossza 8,5 km, teljes hosszában elválasztott rendszerű. A rendszerbe csatlakozott lakóingatlanok száma 337, így az ellátottság 85% körüli.

A közüzemi hálózaton elvezetett szennyvíz mennyisége 2023-ban 33.410 m<sup>3</sup> volt, míg a háztartásokból elvezett szennyvíz mennyisége 26.280 m<sup>3</sup> volt. A szolgáltatott vízmennyiség és az elvezetett szennyvízmennyiség összehasonlítása alapján a keletkező szennyvíz mennyisége a szolgáltatott vízmennyiség kb. 83%, ami a szennyvízelvezető rendszer viszonylagosan jó állapotát tükrözi. A település szennyvizének befogadója az oroszlányi szennyvíztisztító telep.

### **Csapadékvíz elvezetés**

A település enyhe dombvidéki jellegű. A tervezési terület csapadékvizeit a mélyvonulaton végigfutó vízfolyások, elsősorban a Kömlődi-vízfolyás vezeti le. A mélyvonulatokon levonuló víz mennyisége szélsőséges, több alkalommal, vízátfolyás, illetve villámárvíz sújtotta a települést.

A belterületen a csapadékvíz elvezető rendszer csak részben épült ki, a meglévő csapadékvíz árkok döntően nyílt földmedrűek, nem jó karban lévőek, az áttereszek fenékszintjei nem egységesek.

Tekintettel a kialakult területhasználatokra és a nagyobb kiterjedésű szántókra, a talajerózió mértéke számottevő, azaz a térség erózióveszélyeztetett, így a növényzet megbontása, illetve a nem megfelelő talajművelés további eróziót vonhat maga után, nagyobb mennyiségű talajkimosódással nagycsapadékok alkalmával.

### **Éghajlati viszonyok**

A tervezési terület mérsékeltén hűvös–mérsékeltén száraz éghajlatú kistáj része. A napsütéses órák évi összege kevéssel 1950 alatt szokott lenni; a nyári évnegyedben 780 óra, a télben 180 óra körüli a napfénytartam.

A hőmérséklet évi átlaga D-en 9,5 °C körüli, É-on eléri a 10,0 °C-ot. A nyári félév középhőmérséklete 16,0 °C körüli. A 10 °C középhőmérsékletet meghaladó napok száma 190–195, tavaszi határnapja ápr. 5–10., az őszié okt. 17. A fagymentes napok évi száma 190 és 195 nap közötti (ápr. 12–15. és okt. 24–28. között). Az abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 32,5–33,5 °C, a minimumoké –16,0 °C körüli.

A kistáj középső vidékein 580–600 mm, É-on ÉK-en és D-en 620 mm körüli az évi csapadékösszeg. A tenyészidőszakban 330–340 mm, D-en valamivel több esőre számíthatunk. A legtöbb egy nap alatt hullott eső 144 mm volt, Bokodon. A téli félévben É-on átlagosan 35, máshol 38–42 hótakarós nap a valószínű 22 cm körüli maximális hóvastagsággal. Az ariditási index értéke ÉK-en és D-en 1,15 alatti, a kistáj középső részein 1,15–1,20. Az uralkodó szélirány a Ny-i, de gyenge szeleknél megnő az ÉK-i szél gyakorisága. Az átlagos szélsébség kevéssel 3 m/s alatt van.

### **Környezeti levegő minősége**

Kömlőd településen a környezeti levegő minősége nem kifogásolható. A település területén sem automata, sem manuális légszennyezettségi mérőpont nem üzemel, a legközelebbi mérőállomás Tatabányán, Esztergomban, Székesfehérváron és Győrben található. A városi adatok Kömlőd település esetében nem relevánsak.

A település környezeti levegőminősége jónak mondható, a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló rendelet alapján a település a 13. számú légszennyezettségi agglomerációba tartozik. Ennek jellemző levegőminőségi adatai az alábbiak (1. *TÁBLÁZAT*):

**1. számú táblázat: 13. zóna levegőminőségi adatai**

Zónacsoport a szennyező anyagok szerint											
Zóna	Kén - dioxid	Nitrogén - dioxid	Szén- monoxid	PM <sub>10</sub>	Benzol	Talaj- közeli ózon	PM <sub>10</sub> Arzén (As)	PM <sub>10</sub> Kadmium (Cd)	PM <sub>10</sub> Nikkel (Ni)	PM <sub>10</sub> Ólom (Pb)	PM <sub>10</sub> benz(a)- pirén (BaP)
13.	F	F	F	E	F	O-I	F	F	F	F	D

Az egyes csoportok jellemzését az alábbiakban adjuk meg:

- B csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határértéket és a tűrőhatárt meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűrőhatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettség meghaladja a határértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.
- C csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határérték és a tűrőhatár között van.
- D csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a légszennyezettségi határérték között van.
- E csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
- F csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.
- O-I csoport: azon terület, ahol a talajközeli ózon koncentrációja meghaladja a cél értéket.

Kömlőd esetében levegőszennyezés az alábbi tevékenységekből származhat:

- Gazdasági tevékenységek levegőterhelése,
- Lakosság fűtése,
- Közlekedés,
- Állattartás.

**Gazdasági tevékenységek levegőterhelése**

Kömlőd esetében a gazdasági tevékenységek döntően a mezőgazdasági tevékenységekhez kapcsolódnak, illetve a szolgáltatási szektorban jelentkeznek. Ennek megfelelően légszennyező forrás működési engedély a településen csak egy esetben került kiadásra (terményszárító).

**Lakosság fűtése**

Téli időszakban a lakossági fűtés a meghatározó légszennyezőanyag kibocsátó tevékenység. A településen a jellemző fűtési mód a gázellátás alapján működő fűtési rendszerek. A településen a vezetékes gázszolgáltatás ellátás 64% feletti, a kiépült gázellátó hálózat hossza 10,3 km hosszú, a szolgáltatott földgáz mennyisége 2024-ben 300 em<sup>3</sup> volt, melyből a lakossági gázfogyasztás 93%-ra adódott.

A kibocsátott légszennyezőanyagok mennyisége nem számottevő, a vonatkozó kibocsátási határértéket nem lépik túl, a szűkebb és tágabb térség levegőjének a minőségét számottevően nem befolyásolják.

Az energiaárak emelkedésével, illetve a gázárak drasztikus emelkedésével nőtt a fatüzelést igénybe vevők részaránya, illetve megjelentek a megújuló energiaforrásra alapozott fűtési rendszerek, mint napkollektoros, hőszivattyús, vagy biomassza fűtésű rendszerek, illetve az elektromos fűtési rendszerek aránya. Javasolt fejlesztési irány a légszennyezés mérséklésére és a szén-dioxid kibocsátás csökkentésére ezen alternatív energiaforrások minél nagyobb arányban történő bevonása.

**Közlekedés légszennyezése**

Kömlőd közigazgatási területét a 8137., a 8135 és a 8137. sz-ú közút út érinti, azonban a belterületen a 8135. és a 8137 sz. út halad át. A 2023. évi forgalomszámlálási adatait és forgalmi viszonyokat az alábbi táblázat mutatja be (2. TÁBLÁZAT).

**2. számú táblázat: Fontosabb közlekedési útvonalak jellemző forgalmi adatai**



**4. számú táblázat: Közlekedési útvonal mértékadó légszennyezőanyag emissziója**

Légszennyező komponensek	Várható légszennyezőanyag koncentrációk ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
	8137. sz. összekötő út 20+624 és 31+161 kmsz. között	8137. sz. összekötő út 11+202 és 19+348 kmsz. között	8137. sz. összekötő út 0+ 000 és 10+ 673 kmsz. között
Szén-monoxid	6,3	21,0	4,4
Nitrogén-oxidok (mint $\text{NO}_2$ )	2,6	3,5	0,8
Részecske ( $\text{PM}_{10}$ 24 órás)	0,11	0,16	0,03

A település belterületén átvezető út mentén a légszennyezettségi határértéket meghaladó légszennyezőanyag koncentráció nem várható. A külterületi szakaszok emissziója elenyésző mértékű légszennyezést okoz.

**Állattartás**

A belterületi állattartás általában nem haladja meg az önellátás, illetve kedvtelés szintjét. A belterülettől É-ra, illetve ÉNy-ra külterületen a 2. (tehenészetű telep) és a 3. (tehenészet) számú akció területen működnek állattartó telepek. Zavaró hatásról, lakossági bejelentésről nincs tudomásunk, azonban mindkét állattartó telep lakóterületek közvetlen közelében helyezkedik el.

**A tervezési területek levegőállapota**

A tervezési terület környezeti levegő minősége nem kifogásolható, a meglévő/fennálló légszennyezőforrások kisteljesítményűek, a kibocsátások nem jelentősek, levegőminőségre gyakorolt hatásuk nem számottevő.

**Zaj és rezgésterhelés**

Kömlőd település esetében a meghatározó zajforrás a belterületen is áthaladó közúthálózat. A település belterületét a 8135 és 8137 jelű összekötő utak érintik, míg a 8127 jelű út Nagyparnakpuszta településrész közelében halad el. Egyedi zajkibocsátási határérték megállapítására határozat nem került kiadásra. Zajvédelmi bejelentésről nincs tudomásunk.

**Közúti közlekedés terhelése**

A közút forgalmi adatait a 3. számú táblázat mutatja be. Az ebből számítható referencia egyenértékű zajteljesítményszintet az alábbi táblázat mutatja be (9. TÁBLÁZAT):

**9. számú táblázat: Kömlődöt érintő út mentén kialakuló nappali és éjszakai zajterhelés referencia távolságban – zajtól védendő területen**

Vizsgált útszakasz	Sebesség (km/h)	Nappali időszakban (dB)	Éjszakai időszakban (dB)	Zajterhelési határérték $L_{TH}$
		Számított zajterhelés referencia távolságban $L_{Aeq(7,5)}$		(nappal/éjszaka)
8137. sz. összekötő út 20+624 és 31+161 kmsz. között	70	67,2	59,3	-/-
8137. sz. összekötő út 11+202 és 19+348 kmsz. között	50	68,4	60,3	-/-
8137. sz. összekötő út 0+ 000 és 10+ 673 kmsz. között	50	62,4	54,4	55/45

A számított referencia egyenértékű zajterhelési értékek közül a vizsgált útszakaszok esetében mind nappali, mind éjszakai időszakban meghaladja a zajterhelési határértékeket. A beépítési körülmények alapján az egyes zajtól védendő homlokzatok távolsága alapján a távolsági korrekció 3,5–4,0 dB közötti, így a tényleges zajterhelés a védendő létesítmények esetében nappali időszakban határértéken van, míg éjszakai időszakban +5 dB körüli határérték túllépés becsülhető.

## Sugárzásvédelem

A légkörben található sugárzó anyagok terjedésének követésére hazánkban országos sugárzásfigyelő rendszer működik.

A rendszer legfontosabb része a több mint 130 mérőállomásból álló hálózat, amely olyan műszerekkel felszerelt szabad téren álló állomások összessége, amelyek folyamatosan mérik a szabadtéri sugárzást óránkénti dózist, azaz a dózisteljesítmény értékét.

Magyarországon a természetes háttérsugárzás mértéke 50-180 nSv/óra körül ingadozik. Ez az érték függ a magasságtól, és a talaj típusától. Az ingadozást természeti hatások, időjárási körülmények (légnyomás, csapadék mennyiség) változásai befolyásolják. A 250 nSv/h alatti háttérsugárzás természetes és semmiféle veszélyt nem jelent.

A településen jelentős sugárzással bíró objektumról nincs tudomásunk.

## Hulladékkezelés

Kömlőd csatlakozott a Közép-Duna Vidéke Hulladékgazdálkodási Rendszerhez. Így a hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése ezen kereten belül történt meg 2024-ig az Oroszlányi Környezetgazdálkodási Nonprofit Zrt., illetve Vertikal Nonprofit Zrt. közreműködésével.

A településen a hulladékközszolgáltatási feladatokat a korábban a Vertikal Nonprofit Zrt. látta el, azonban most már a Depónia Nonprofit Kft. vette át, az átállás kisebb zökkenőkkel valósult meg. A vegyes kommunális hulladék szállítási gyakorisága heti, míg a szelektív hulladékszállítás gyakorisága kétheti rendszerességű. A zöldhulladék gyűjtésére havi rendszerességű gyűjtőjárat áll rendelkezésre, míg lomtalanítás évi egy alkalommal tervezett. A településen hulladékudvar, illetve, hulladékgazdálkodási vállalkozás nem működik.

## **12. Táj és természeti adottságok és örökség, jellemző tájkarakter, zöldinfrastruktúra hálózat**

### Természeti adottságok

Kömlőd közigazgatási területének legnagyobb része, csaknem 90%-a a következő kistájban terül el:

Makrorégió (nagyta):	Dunántúli-középhegység nagyta
Mezoregió (középtá):	Vértes–Velencei-hegyvidék középtá
Mikrorégió (kistá):	<b>Bársonyos kistá</b>

A természeti adottságokat fenti kistá jellemzői alapján értékeljük (*DÖVÉNYI (SZERK.): MAGYARORSZÁG KISTÁJAINAK KATASZTERE, MTA FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET, BUDAPEST, 2010.*). Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek.

A vizsgált település közigazgatási területe a Bársonyos kistá ÉK-i részén terül el. ÉNy-i része kis részben átnyúlik a szomszédos és a Kisalföld nagytahoz tartozó Igmánd–Kisbéri-medence területére, illetve DK-i része az Által-ér-völgy kistá területére. A kistájak közötti határvonalak általában nem egyértelműen meghatározott vonalak. A szomszédos kistájak határvonalát a meglévő terepen határozott és konkrét tájjelem nem jelöli ki.

### Domborzat

Medencealjzata mozaikosan összetöredezett, árkos sasbérce szerkezetű; a dombhátak és az eróziós völgyek ezek felszíni vetületei. A szeizmikusan érzékeny területek közé sorolható a kistá. Enyhén hullámos, völgyekkel tagolt mikroformákban gazdag. Főbb felszínformái a fejlődés különböző stádiumaiban lévő deráziós, eróziós-deráziós völgyek és deráziós dombhátak. Helyenként futóhomoktelepek takarják.

### Földtan

Az alaphegységet elsősorban kréta időszerű képződmények alkotják. ÉNy-DK-i és erre merőleges szerkezeti vonalak enyhén hullámos, alacsony fekvésű dombságot határolnak el a Vértes É-i hegységi előterében. A felszínfejlődés korábbi időszakában a Bársonyos a Vértes hegyláb felszínének tartozéka volt, a Vértestől az Által-ér hátravágódásával, eróziós tevékenységével választotta le.

### Éghajlat

A kistáj mérsékelt hűvös, mérsékelt száraz éghajlatú. Az évi napfénytartam kevéssel 1950 óra alatti, amelyből nyáron 770–780 óra körüli, télen mintegy 180 óra napsütés várható. Az évi középhőmérséklet átlagos értéke D-en 9,6 °C, É felé 10,0 °C-ig emelkedik. A vegetációs időszak középhőmérséklete 16,0 °C. A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 33,0–33,5 °C, a leghidegebb téli napoké –16,0 °C körüli. A csapadék évi mennyisége az országos átlaghoz igazodik: évi 580 mm, de Ny-on meghaladja a 600 mm-t. A hótakarós napok átlagos száma mintegy 38–42 nap, az átlagos maximális hóvastagság 22–24 cm. A nyugati–északnyugati szelek uralkodók. Az átlagos szélsősebesség 3,0 m/sec értéket mutat. A kedvező fekvésű területek szőlő- és gyümölcsstermesztésre is alkalmasak, általában azonban a szántóföldi és a kevésbé vízigényes kertészeti növények számára kedvező az éghajlat.

### Vizek

A kistáj mérsékelt vízhiányos terület. A Dunába folyó Concó jobb oldali felső és az Által-ér bal oldali felső vízgyűjtőjének a patakjai vezetnek le a vizét. A kistájnak két állóvíze van, mindkettő természetes eredetű. A talajvíztükör összefüggését csak egyes meredek lejtőjű dombsorok szakítják meg. Mélysége általában 4–6 m között van. Mennyisége csekély. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. A kistáj rétegvizekkel is csak mostohán ellátott, az artézi kutak száma kicsi. A mélységük 50–200 m, a vízhozamuk mérsékelt, jellemző a magas vastartalom.

### Talajok

A kistáj enyhén hullámos, hordalékletűs hegyláb felszínének löszös és egyéb periglaciális üledékein – 45% területen – agyagbemosódásos barna erdőtalajok fordulnak elő. Az alacsonyabb térszínű löszös üledékein barnaföldek (13%) és csernozjom barna erdőtalajok (33%) képződtek. Mechanikai összetételük vályog vagy homokos vályog. Vízgazdálkodási tulajdonságaik többnyire kedvezőek. A hegyláb felszínét követő alacsonyabb síkon kedvező termékenységű mészlepedékes csernozjom talajok 4% területi részarányt képviselnek. A kistáj É-i, ÉK-i vízfolyásainak öntésanyagán vályog mechanikai összetételű réti öntéstalajok találhatók (4%).

### Növényzet

A vizsgált terület a Magyarország nagy részén elterülő Pannóniai Flóratartomány (*Pannonicum*) Dunántúli-középhegység flóraidékének (*Bakonyicum*) Vértes és Bakony flórajárásába (*Vesprimense*) tartozik. A flórajárásra a táblás mészkő- és dolomithegységek jellemzők, ahol a csapadékosabb klíma hatására a magasabb tengerszint feletti területeken vagy azonálisan az északi lejtőkön már alacsonyabban is viszonylag nagy kiterjedésű gyertyános-tölgyesek és bükkösök terülnek el, ugyanakkor már erősebb a szubmediterrán hatás és számos ilyen elterjedésű flóraelem, köztük örökzöld fajok is előfordulnak.

A jellegzetesebb potenciális erdőársulások közül említést érdemelnek a következők:

- csereszömörccs karsztbokorerdők (*Quercus pubescenti-Cotinetum*)
- molyhos cseres tölgyesek (*Orno-Quercetum pubescenti-cerris pannonicum*)
- cseres kocsánytalan tölgyesek (*Quercetum petraeae-cerris pannonicum*)

Gyakoriak a sziklagyepek (*Caricetum humilis*, *Diplachno-Festucetum sulcatae*, *Festucetum glaucae hungaricum* stb.). Jellegzetes lágyszárú fajok a nádtippán (*Calamagrostis neglecta*), a magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*), a borzas peremizs (*Inula hirta*), a sugaras zsoltina (*Serratula radiata*). A művelés visszaszorulása és az élőhelyek felaprítása következtében nagy az inváziós terhelés: különösen az ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) és a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) jelenléte meghatározó.

Az erdőterületeket elsősorban közép- és időskorú keménylombú erdők fedik. Az erdők átlagos évi folyónövedéke 2,5–3,5 m<sup>3</sup>/ha között változik. A mezőgazdasági területhasznosítás jelentősebb kultúrái a búza, a kukorica és a silókukorica.

A Bársonyos kistáj déli, dombvidéki jellegű részén a meghatározó vegetációtípust erdők alkotják. A sok telepített faállomány és jellegtelen gyepszintű, csertölgy alkotta erdő mellett még ma is találunk karakteres fajokból álló tölgyeseket (gyöngyvirág – *Convallaria majalis*, szagos galaj – *Galium odoratum*, keltikefajok – *Corydalis* spp.). Ezek többnyire cser és kocsányos tölgy alkotta, fényben gazdag állományok, kisebb részben gyertyános kocsányos tölgyesek. A patakok mellett égeres ártéri erdők találhatóak. A kis kiterjedésű erdei élőhelyek közül kiemelhetők a bükkösök, a nyílt homoki tölgyes foltok és a fás legelők.

Az északi részt kultúrtáj uralja, szántóföldekkel, településekkel. A kis kiterjedésben megmaradt természetesebb növényzetű foltok többnyire különféle gyepek. Homoki sztyepprétek, kisebb nyílt homoki gyepek fragmentumok a kistáj déli, erdős felén is megtalálhatók, de itt, az északi részen ez számít a leggyakoribb természetes élőhelynek (homoki árvalányhaj – *Stipa borysthena*, magyar csenkesz – *Festuca vaginata*, aranyfürt – *Aster linosyris*, kökörcsinfajok – *Pulsatilla* spp.). A száraz homoki gyepek mellett említést érdemelnek a löszös részek száraz gyepei (macskahere – *Phlomis tuberosa*, hengeres peremisz – *Inula germanica*, pusztai meténg – *Vinca herbacea*, tavaszi hérics – *Adonis vernalis*, kései pitypang – *Taraxacum serotinum*) és a patakokat helyenként kísérő üde-nedves növényzet (nádasok, mocsár- és sásrétek, forrásos helyek – fehér zászpa – *Veratrum album*, tőzgepáfrány – *Thelypteris palustris*, kornistárnics – *Gentiana pneumonanthe*, zsombéksás – *Carex elata*, keserű kakukktorma – *Cardamine amara*).

Gyakori élőhelyek: L2b, RC, K1a, H5b; közepesen gyakori élőhelyek: J5, B1a, D34, P45, H5a, G1, H4, RB, P2b, OB; ritka élőhelyek: K5, B5, B3, B4, P2a, J1a, RA, M8, D1, D2, J2, D5, A23. Fajszám: 500–600; védett fajok száma: 10–20; özönfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, akác (*Robinia pseudoacacia*) 4.

### Állatvilág

A település állatföldrajzi szempontból az Ősmátra (*Matricum*) faunakörzet Dunántúli-középhegység (*Pilisicum*) faunajárásába sorolható. Faunisztikai szempontból kevésbé ismert, nagyrészt kultúrhatás alatt álló a terület. Kömlőd külterületének zöme szántóföldi művelés alatt áll. A vizsgált település állatvilága gyakori, általánosan elterjedt, a mező- és kisebb részben az erdőgazdasághoz, illetve az emberi környezethez köthető fajokból tevődik össze. A fajok egy része természetvédelmi oltalom alatt áll, de hazánkban gyakori, több százazres vagy egyes esetekben milliós példányszámú országos állomány nagyság jellemző. Ritka, érdekes vagy fokozottan védett fajok előfordulása az intenzív mezőgazdasági és közlekedési/települési környezetben nem valószínűsíthető.

A község állatvilága önállóan még nem került feldolgozásra, azonban nem tér el jelentősen a Bársonyos kistáj településeinek állatvilágától. A település környezetére az országos átlagnál jóval kisebb erdőszültség, illetve az erdő- és mezőgazdasági területek mozaikosságát jellemző, így élőviláguk a településekhez, a mezőgazdasági- és erdőterületek egyaránt köthető.

### Tájföldrajz

**Fogalom meghatározás:** a tájföldrajz a legkomplexebb geográfiai szakterület, területi szemléletű szintézise a természetföldrajzi és a földhasználaton, a településföldrajzon keresztül a társadalmi-gazdasági adottságoknak. Összetettsége miatt nem kezdő kutatóknak való téma, valódi tájföldrajzossá évtizedek alatt alakulhat, fejlődhet valaki, ha időközben nem horgonyoz le valamely földrajzi részterületnél, pl. geomorfológiánál, biogeográfiánál, vagy demográfiánál és sikerül megőriznie érdeklődését a földrajzi tájak komplexitása iránt. A tájföldrajz különleges vonása, hogy az egyes tájtípusok meghatározásánál nem lehet eltekinteni az adott terület egység látványától, vizuális habitusától (FORRÁS: CSORBA PÉTER: *MAGYARORSZÁG KISTÁJAI, DEBRECEN, 2021.*). Tájföldrajzi szempontból Kömlőd teljes közigazgatási területe a következő kistáj területén fekszik:

Nagytáj: ..... Duna–Tisza-medence  
 Nagytájrészlet: ..... Dunántúli-középhegység  
 Középtáj: ..... Vértes–Velencei-hegyvidék  
 Kistájcsoport: ..... Vértes-vidék  
 Kistáj: ..... **Bársonyos–Általér-vidék**  
 (Korábban a Bársonyos és az Általér-völgy  
 különálló kistájként szerepelt)

A természeti adottságokat e kistáj jellemzői alapján értékeljük. A vizsgált terület a 324 km<sup>2</sup> területű kistáj középső részén terül el.

**Topográfiai helyzet és domborzattípus:** A Vértes ÉNy-i hegylábi előtere, tagolt síkságba átmenő alacsony dombvidék. **Éghajlati körzet:** Mérsékelt meleg – mérsékelt száraz térség. **Vízrajz:** Az 5 nál nagyobb kiterjedésű nyílt víz- és (csekély részesedéssel) vizenyős, mocsaras felszín aránya 1,5%. Az Általéren Bokod és Tatabánya között több jelentős méretű halastó, eróművi hűtőtó van. **Földhasználati arányok és tendenciák:** 52% szántóföld (változatlan arány), 19% erdő (mérsékelt csökkenő), 12,4% pedig a beépített felszín részesedése. Az erdőfedte területek zsugorodása a lombos erdőket érinti, a tülevelűek aránya változatlan. A bányászati és lerakófelszín aránya 1,2%, ami többszöröse az országos 0,2%-nak. Az OTTr a kistáj DNY-i felét erdőgazdálkodási, ÉK-i részét vegyes területfelhasználású térségként tartja nyilván. **Földrajzi tájtípus:** Ramann-féle barna erdőtalajjal fedett homokos, kavicsos hordalékkúp lejtő, uralkodóan szántóföldi hasznosítással és nagyfokú beépítettséggel. **Emberi hatáserősség:** A kistáj Ny-i részén a β- és az α-euhermerőb típus osztozik, ÉK-i részén poli- és metahermerőb besorolású. ÉK-en az ipari jellegű tájhasznosítás uralkodik és az egykori bányászati tevékenység következtében még a domborzat is számottevően módosult. Mindenütt igen erős a vízfolyások szabályozottsága, sok a víztározó, erősen megváltoztak a talajtulajdonságok és a természetközeli vegetációval rendelkező felszín aránya 20–25%-ra csökkent. Az 1990 és 2018 között bekövetkezett felszínborítás-változások szerint jelentősen erősödött az antropogén tájterhelés. **Beépítettség és településfejlettség:** A beépítettség mértéke 12,4% (2000: 11,7%) pontosan duplája az országos átlagnak. A közutak, vasút, ill. a települések általi élőhely feldaraboltság mértéke magas, a súlyozott fragmentációs érték 3,8 km<sup>2</sup>. A gazdasági, infrastrukturális és társadalmi fejlettség komplex mutató szerint a kistájban nincs elmaradott település. **Tájmetriai adatok:** A kistáj földhasználatát jellemző CORINE foltok átlagos nagysága 1,62 km<sup>2</sup>, ami az ország dombságaira vonatkozó adatahoz képest (1,36 km<sup>2</sup>) kevésbé mozaikos tájat jelent. A Shannon-diverzitás, vagyis a tájhasználat sokszínűségét kifejező szám 1,53, közel áll az országos átlaghoz (1,41). **Természeti veszélyek:** A természeti csapások bekövetkezésének valószínűsége közepes mértékű, amely a felhőszakadásokból, ill. szélereziókból eredhet. 1953-ban Dádnál mérték az egyik legnagyobb hazai napi csapadékmennyiséget, 245 mm-t. 1931-2015 között 13–15 súlyosan aszályos évet (PAI>6) regisztráltak. Az éghajlat várható megváltozása esetén a jelenlegi tájhasználat közepes mértékű átforgalmódására lehet számítani. **Természetvédelem:** A kistáj alig rendelkezik védett természeti területtel, csupán 4%-a kapott (nagygyrészt különleges természetmegőrzést célzó) Natura 2000 besorolást. **Értéktár:** A kistáj műemlékekben és egyedi tájértékekben közepesen gazdag, összesített értéksűrűsége átlagos szintű. Tájképvédelmi területet javasoltak a kistáj DNY-i részén a Bokod–Bakonysárkány közti erdők környékére. ÉK-en Oroszlán–Környe–Tatabánya térségében viszont tájrehabilitációra volna szükség. **Tájkarakter földrajzi összetevői:** A kistáj középhegységi előtér, DNY-i részének kiterjedt erdőségtől eltekintve Pusztavámtól Tatabányáig az ipari-bányászati tájjelleg uralkodik. A szántóföldi művelés a terület ÉNy-i részén uralkodó tájformáló elem. A magasabb dombtetők, völgyközi háta erdőfoltjai jelentős mértékben növelik a táj mozaikosságát, a széles panoráma kibontakozását viszont akadályozzák. A felhagyott ipartelepek, bányafelszín elhanyagoltságát még messze nem sikerült megszüntetni. Az épített környezet csak szerény mértékben őrzött meg hagyományos elemeket, és a táji kötődést erősítő természetföldrajzi elemként is inkább a kistáji terület látványháttereként szolgáló Vértes jöhet szóba. A Bársonyos tájnév identitást kifejező ereje gyenge, ebben szerepe lehet a vegyes származási gyökerekkel rendelkező iparvidéki lakosság hagyományos helyi környezetszemléletet kevésbé magáénak valló mentalitásának is. A Vértes mellett biztos orientációs támpont a Gerece is.

### Kömlőd természeti adottságai

A község közigazgatási területe 160 és 220 mBf tszf-i magasságon fekszik, sík vagy enyhén hullámzó felszínű. A község belterülete jellemzően 170–200 mBf-i magasságban található. A település területének mikroklímáját leginkább az enyhén lejtő terepfelszín és a szántóföldi mezőgazdaság befolyásolja. Növényzet nélküli felszíneken a besugárzás nagyobb, a hó hamarabb elolvad, a terület nyáron gyorsabban kiszárad. Az É–ÉNy-i uralkodó szelektől különálló vagy magasan a felszín fölé emelkedő tereptárgy nem biztosít védelmet, a szél a terepfelzín akadálytalanul halad végig. A szántók között nincs vagy nagyon ritka az erdősáv, ezért a defláció gyakori. A felszíni csapadékvizek DK felé folynak, befogadjuk a település DK-i határának közelében húzódó és a tájegység vizeit összegyűjtő Által-ér. A települést határoló területeken a felszíni csapadékvizek lassan folynak le, gyér lefolyású, vízhiányos terület.

## Tájtörténeti vizsgálat

A tájtörténet vizsgálatában elsősorban a hazánk közel 240 évre visszavezethető térképészeti anyagait (katonai térképeit) vettük figyelembe. Az előtte lévő korszakokra csupán feltételezéseink lehetnek, amit kordokumentumokkal jelen vizsgálatban alátámasztani szükségtelen. A térképrészleteken csupán a település jelenlegi lakott területét és tágabb környezetét ábrázoltuk a ma meghatározott közigazgatási határok jelölése nélkül.

A XVIII. századvégén készült I. katonai felmérés (1. ÁBRA) szerint a jellemző tájhasználat a mezőgazdálkodás volt. A külterületet már ekkor is sűrű úthálózat (nyilvánvalóan földutak) jellemezte. Jelentős méretű erdőterületként bontakozott kis a településtől K-re egy nagyobb erdőtömb, aminek ma már csak nyomát láthatjuk. Az erdőtömb szegélyén szőlő- és gyümölcsös kerteket műveltek. A településtől ÉK-re két nagyobb foltban szőlőterület jellemző és a Pusztatorony helye is jól azonosítható. A településen keresztülvezető vízfolyás még szabályozatlan és a községtől É-ra kis tóvá duzzasztották. A lakott terület kicsi, csupán néhány rövid utcából áll.



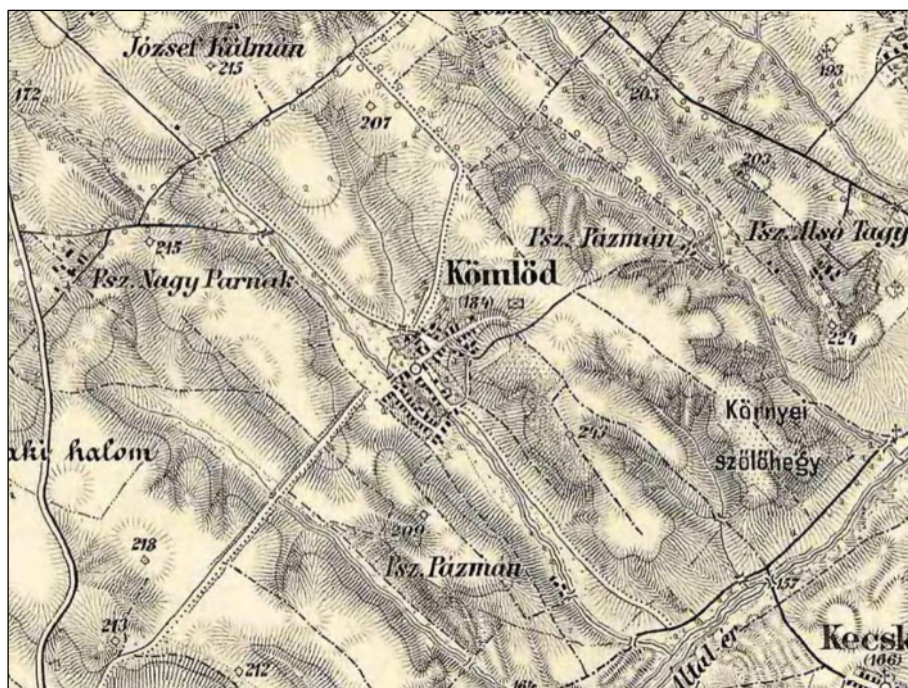
**1. ábra:** A vizsgált tájrészlet ábrázolása az I. katonai felmérésen (1782–1785)

A XIX. század közepén készült II. katonai felmérés térkép kivágatán (2. ÁBRA) látható, hogy a mezőgazdasági területek dominanciája megmaradt és a K-i erdőtömb eltűnt, területe jelentősen csökkent és szétszabdalttá vált. A kertes mezőgazdasági területek (szőlők, gyümölcsösök) nagyobbak lettek és jól kirajzolható alaprajzot kaptak. Az utakat kettős fasorok kísérik és a vízfolyások még mindig szabályozatlanok. Az eltérő színezés feltételezi, hogy a völgyaljakban gyepgazdálkodást folytathattak.



2. ábra: A vizsgált tájrészlet ábrázolása a II. katonai felmérésen (1819–1869)

A XIX. század utolsó harmadában, a III. katonai felmérés keretében készült térképen (3. ÁBRA) már jól kirajzolódik a mikrodomborzat. A külterületi útrendszer gyakorlatilag elérte a mai nyomvonalhálózat formáját. A puszták, majorságok tájképben meghatározó szerepet tölthettek be. A szőlőhegyi gazdálkodás még mindig jelentős. A K-i erdőfolt szinte teljesen eltűnt, erdőterületeket csak nyomokban találunk.



3. ábra: A vizsgált tájrészlet ábrázolása a III. katonai felmérésen (1869–1887)

A legnagyobb tájalakító tevékenységet a XX. században élte át a község és lakossága (4. ÁBRA). A vízfolyásokat csatornává szabályozták. A belterület növekedett, főként az ősi településmagtól DNy-ra új lakóterületeket hoztak létre. A mezőgazdaságot tévesztették, a közutakat szilárd burkolattal látták el. A községben kiépült a közműhálózat (víz, villany, gáz, közvilágítás), a külterületen magasfeszültségű légvezetékek, a településközpontban számos középület épült. Jelentős erdőterület továbbra sem volt. A külterületi majorságok tsz-telephellyé váltak, a nagy területű táblák, intenzíven művelt szántóterületek továbbra is meghatározóak voltak. A hajdani szőlők helyén nagyüzemi szántókat műveltek, a többi parcella nagyrészt beerdősült, a településen alig maradt kertés terület.



4. ábra: A vizsgált tájrészlet ábrázolása a IV. katonai felmérésen (1941)

## Tájhasználat értékelése

A tájhasználat a tájpotenciál adottságainak társadalmi célú igénybevétele. A tájpotenciál a táj teljesítőképessége, amelynek alkotói az adott tájegység egymással kölcsönhatásban álló ökológiai, ökonómiai és tájképi potenciáljai. A tájpotenciál kifejezi a tájhasználat lehetséges mértékét, azt, hogy egy táj milyen mértékben alkalmas a társadalom sokrétű igényeinek kielégítésére. Más megfogalmazás szerint a tájhasználat a természetes rendszerekbe való olyan mesterséges, antropogén beavatkozás, amely a természet adta lehetőségeket tudatos, célirányos, egyéni vagy közösségi célok szolgálatába állítja.

Kömlöd Község közigazgatási területén a mezőgazdasági termelés a domináns, de ezen kívül többféle tájhasználat (főleg települési, vízgazdálkodási, erdőgazdasági és közlekedési tájhasználat) található, melyek tükröződnek a tájszerkezetben is. A továbbiakban a település egyes tájhasználatait mutatjuk be.

**Települési tájhasználat:** Kömlöd területén a települési tájhasználat a közigazgatási terület körülbelüli közepén elhelyezkedő településrészeire koncentrálódik. Külterületi lakott településrész nincs, azonban az ősi településmagtól ÉNy-ra mintegy 2,7 km-ra Nagyparnakpuszta területén egy rövid lakóutca is található.

**Közlekedési tájhasználat:** a település a 8135 és a 8137 jelű országos közutak kereszteződésben található, azonban a közigazgatási terület Ny-i szélén, Nagyparnakpuszta közelében a településen átvezet a 8127 jelű közút is. Főútvonal, vasútvonal nincs. A belterületi utak többsége (változó minőségű) aszfaltburkolattal ellátott, a külterületen inkább a földutak dominálnak és tájrák fel a tájrészletet. Légi és vízi közlekedés a településen nem folyik.

**Erdőgazdasági tájhasználat:** az erdőgazdasági tájhasználat alarendelt szerepű, a település DK-i szegletét kivéve erdőtlen táj jellemző. Kis területű mozaikfoltokban, illetve mezővédő vagy nyomvonalas létesítményeket (földutakat, árkokat) kísérő erdősávok formájában jelennek meg az erdőterületek. Többnyire akácok kultúrerdők jellemzőek.

**Vadgazdálkodás:** a külterületi részeken a táj mezőgazdasági jellege miatt elsősorban apróvadban (fácán, mezei nyúl) gazdag a térség, illetve a nagyvadak közül az őz választja élőhelyül a szántókat, gyepeket, illetve a kisebb erdőfoltokat. Vadászati, vadgazdálkodási rendeltetésű létesítmények (vadföld, magasles, sózó, etető, dagonya stb.) a község területén megtalálhatók, de nem gyakoriak.

**Mezőgazdasági tájhasználat:** a mezőgazdasági területek közül a település külterületének túlnyomó többségén döntő részarányú a szántóföldi művelés. Nagy területű, intenzíven művelt szántóterületek jellemzőek. Jelentős méretű gyepgazdálkodás nem alakult ki.

*Kertgazdasági tájhasználat:* nagy területen vagy nagyüzemi módszerrel művelt szőlők és intenzív művelésű gyümölcsösök nem találhatók a község külterületén. A lakóterületek hátsó udvarában termelt gyümölcs és zöldség gazdasági szempontból nem jelentős mennyiségű. Hajdan zártkertként művelt terület volt a Környei-szőlőhegy, de már beszántották a parcellákat vagy spontán módon erdősültek be. Egyedül a Szőlőhegyi-dűlő területén maradt meg egy kis maradványfolt, de területe elhanyagolható, csupán négy hektár.

*Vízgazdálkodási területek:* két kisebb tó található az ÉNy-i településszélen, összefelületük mintegy 2,5 hektár. Ezen kívül jelentős méretű vízfelület a község területén nincs. Vízgazdálkodási területekként funkcionálnak még a vízfolyások és a vízelvezető árkok, műtárgyak helyszínei.

*Idegenforgalom:* a vizsgált település jelentős idegenforgalmi vonzerővel nem rendelkezik és üdülőkörzetnek sem része. Jelentős, nagy tömegeket vonzó létesítmény, kirándulóhely nincs. Szálláshelyek Kömlőd területén csak vendégházak és panziók formájában érhetők el. A település területén kijelölt turistaútvonal nincs.

*Ipari, gazdaság, bányászati jellegű tájhasználat:* Kömlőd közigazgatási területén jelenleg nincs művelt bányatelek. A község belterületén számos kisipari üzem található. Nagy területet elfoglaló vagy a tájképben domináns megjelenésű ipari-gazdasági területek a mezőgazdasághoz köthetők (pl. Nagyparnakpuszta).

*Energetika és közmű jellegű tájhasználat:* jelentős méretű energetikai beruházás (naperőmű, szélenergia, geotermikus erőmű stb.) a település közigazgatási területén nincs. A településtől D-re egy kisebb, mintegy 3,2 hektáros napelemparkot üzemeltetnek. Ezen kívül a napenergia kisebb, nem jelentős méretű, lakossági felhasználása jellemző (főként tetőkre szerelt panelekkel). A települést közép- és magasfeszültségű légvezetékek hálózák be, látványuk szinte minden nézőpontból jellemző vagy meghatározó.

*Honvédelmi tájhasználat:* nincs, nem jellemző. Gyakorlóterek, harcterek, laktanyák a település közigazgatási területén és tágabb környezetében sincsenek.

## **Tájképvédelmi területek övezete**

Kömlőd közigazgatási területének túlnyomó többsége nem része tájképvédelmi terület övezetének, azonban a Környe és Kömlőd között elterülő Környei-szőlőhegy erdővel és szántókkal mozaikolt, tájképvédelmi terület övezetébe sorolt része Kömlőd településre is átnyúlik. A tájképvédelmi területek övezetébe a természeti adottságok, rendszerek, valamint az emberi tevékenység kölcsönhatása, változása következtében kialakult olyan területek tartoznak, amelyek a táj látványa szempontjából sajátos és megkülönböztetett fontosságú, megőrzésre érdemes esztétikai jellemzőkkel bírnak.

Kömlőd tájképvédelmi terület övezeteinek térképi ábrázolása a következő (5. ÁBRA):



5. ábra: Kömlőd tájképvédelmi terület övezeteinek térképi ábrázolása (FORRÁS: OTRT)

Jelmagyarázat:

- kék poligon.....Kömlőd település közigazgatási területének határa  
 aransárga felület ..... Tájképvédelmi terület övezete  
 sraffozott felület ..... Települések lakott területei

## Nemzeti és nemzetközi természetvédelmi oltalom alatt álló vagy védelemre tervezett terület, érték, emlék

A település közigazgatási területén nem található a következő védettségű területek vagy értékek:

- országos jelentőségű természetvédelmi terület
- helyi jelentőségű természetvédelmi terület vagy érték
- Natura 2000 terület
- ex lege védett természeti terület vagy érték
- ökológiai hálózat elemei
- ramsari terület
- bioszféra rezervátum
- natúrpark
- világörökség-várományos terület.

### Egyedi tájértékek

A tájak karakterének fontos összetevői az egyedi tájértékek. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 6. § (3) (4) és (5) bekezdése értelmében egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző olyan természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van, de nem állnak műemléki vagy természetvédelmi oltalom alatt. A tájérték környezetével együtt védendő.

A település közigazgatási területén még nem történt meg az egyedi tájértékek kataszterezése, valamint azok országos rendszerbe történő feltöltése. Javasoljuk a település teljes közigazgatási területén az egyedi tájértékek számbavételét, kataszterezését! Egy szakmailag megfelelően összeállított egyedi tájérték kataszter segítségével a tájértékek állapota megőrizhető vagy javítható, a településen élők identitását növeli és idegenforgalmi vonzerővel is bírhat.

A hivatkozott törvény szerint az egyedi tájértékek megállapítása és nyilvántartásba vétele a védett természeti területek természetvédelmi kezeléséért felelős szervek (nemzeti park igazgatóságok) feladata, ami Kömlőd esetében a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságot jelenti. Az Igazgatóság az egyed tájértékekről nem közölt adatokat és azokat nyilvános felületen sem szerepelteti. A településrendezési terv módosítással érintett ingatlanjain egyedi tájértékekről nincs tudomásunk. A település egyedi tájértékei és környezetük a tervezett módosítások után kialakuló tájhasználatok következtében nem sérülnek, megmaradásuk és településképi, tájképi, kultúrtörténeti jelentőségük megmaradása továbbra is biztosítható.

Kömlőd területén a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság által felügyelt tájhasználat folyik. Védett terület vagy az ökológiai hálózathoz tartozó tájélem nincs, azonban a település védett természeti értékeit (egyedi tájértékek, védett növény- és állatfajok stb.) szintén a Nemzeti Park Igazgatóság szakemberei felügyelik.

#### Ökológiailag, tájképileg értékes területek, természetközeli élőhelyek

- vízfolyások (Kömlödi-vízfolyás, Mihályi-patak) környezetében található üde-nedves gyepek, illetve a vízfolyások vízteste, parti szegélynövényzete
- belterületi zöldterületek
- üzemtervezett erdőterületek, mozaikos elhelyezkedésű, szigetszerű erdőtömbök, erdősávok
- utak, közlekedési pályák, mezsgyék szegélyén spontán megtelepedett vagy ültetett fasorok, keskeny erdősávok, erdőfoltok
- településfásítás és ipari-gazdasági területeken található fásítások
- temetők, templomkert.

### **Ökológiai hálózat**

*Fogalom meghatározás:* az 1996. évi LIII. – a természet védelméről szóló – törvény kimondja az ökológiai hálózat létrehozásának szükségességét. Az ökológiai hálózat a természeti, természetközeli területek, valamint a védett természeti területek és védőövezetük ökológiai folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak térbeli rendszere. A hálózat három elemre osztható: magterület, pufferterület és ökológiai folyosó.

A településen nincs az ökológiai hálózathoz tartozó elem.

### **Tájhasználati konfliktusok és problémák értékelése**

A tájhasználati konfliktus az optimális társadalmi-gazdasági hasznosítástól eltérően, a táj potenciális értékeit rontó tevékenység megnyilvánulása. Több tájhasználat megjelenése, halmozódása előbb-utóbb tájhasználati konfliktushoz vezet. Tájhasználati konfliktus akkor áll fenn, amikor egyes tájat igénybevevő tevékenységek akadályozóan hatnak a táj ökológiai, tájképi vagy ökonómiai teljesítőképességre. A táj igénybevételenek hosszú távú, fenntartható hasznosítása érdekében szükség van a konfliktusok feltárására és feloldására. Csoportosításuk szerint lehetnek: funkcionális, tájökológiai és vizuális-esztétikai tájhasználati konfliktusok.

- Funkcionális jellegű konfliktusokat, melyeket az egymást akadályozó, egymás területét megszüntető, rendeltetését zavaró, egymással konkuráló területhasználatok okozzák.
- Tájökológiai (környezetártalmi) konfliktusokat, melyeket az egymást károsító, pusztító, megszüntető, egymás létét veszélyeztető területhasználati módok okozzák.
- Vizuális-esztétikai konfliktust, amelyet a „csúnya” látvány, a rendezetlenség, a megoldatlanság, a befejezetlenség, a folyamatosság érzékelhető megszakadása, hiánya okozza.

Jellegük szerint a tájhasználati konfliktusok lehetnek: megfordítható, megfordíthatatlan, mérsékelhető, nem mérsékelhető, időszakos, tartós, végleges. Kömlőd Község közigazgatási területén fellelt tájhasználati konfliktusok a következők:

#### Funkcionális konfliktusok

- antropogén létesítmények termőföld-foglalása
- a közúthálózat élőhely-fragmentáló hatása
- felszíni és felszín alatti közművek az útfásítást korlátozzák

- közterületre ültetett gyümölcsfák (leesésveszély, szennyezett gyümölcsök, lehullott gyümölcs piszkító hatása stb.)
- legelők, gyepterületek becserjésedése, beerdősülése vagy elnádásodása
- kertes mezőgazdasági területeken a tájhasználat intenzitásának csökkenése
- tájidegen fajok alkalmazása az erdőgazdálkodásban.

#### Környezetártalmi konfliktusok

- illegális hulladéklerakás a külterület egyes pontjain, elsősorban a településszéleken, a bel- külterületi határ közelében, gépjárművel könnyen elérhető helyeken; a hulladék fajtája többféle, elsősorban lakossági, zöld- és építési hulladék található
- bel- és külterületi zúzalékolt- és földutak kiporzása a forgalom során
- közutak zaj- és légterhelése
- a közúti forgalom, illetve a közép- és magasfeszültségű elektromos légvezetékek veszélye az állatvilágra (elütés, madárpusztulás stb.)
- a nagy területű szántók deflációja
- özönfajok (fehér akác, bálványfa, magas aranyvessző) terjedése a teljes közigazgatási területen (kül- és belterület egyaránt)

#### Vizuális-esztétikai konfliktusok

- légvezetékek tömege a településképben és a külterület egyes részein
- településfásítás hiánya (köz művek vagy térhiány miatt)
- elhanyagolt vagy romos belterületi épületek építmények, magánkertek
- nem kellően fásított, tájba illesztett ipari-gazdasági területek.

Speciális, kizárólag a vizsgált településre jellemző tájhasználati konfliktust vagy problémát nem azonosítottunk. A felsoroltak a tájegység falvaira, illetve tágabb értelemben az ország kistelepüléseire általánosan jellemző problémákat mutatják be.

## A település zöldfelületi rendszer elemei

### *Fogalom meghatározások*

#### OTÉK (Országos Településrendezési és Építési Követelmények) alapján

**Zöldterület:** állandóan növényzettel fedett közterület, amely a település klimatikus viszonyainak megőrzését, javítását, ökológiai rendszerének védelmét, a pihenést és testedzést szolgálja. A zöldterület általános használata szerint közpark vagy közkert.

**Zöld infrastruktúra:** a települési zöldinfrastruktúra a természetes, természetközeli területek, valamint az ökológiai funkciót betöltő egyéb növényzettel fedett, illetve vízparti ökoszisztémák hálózata. Meglévő és tervezett elemei jellemzően a zöld-, erdő-, mezőgazdasági, vízgazdálkodási, természetközeli és a jelentős zöld- és vízfelülettel rendelkező különleges beépítésre szánt és különleges beépítésre nem szánt területeinek, zöldfelületeinek, fasorainak a helyi sajátosságoknak megfelelő módon tervezett rendszere. A zöldinfrastruktúra-hálózat kialakításának fontos szempontja, hogy az egyes elemeinek folytonossága, illeszkedése mind a beépített terület határán, mind a települések közigazgatási határán lehetőség szerint biztosított legyen.

#### Magyar Tájépítészek Szövetsége ajánlása alapján

**Zöldfelület:** minden olyan terület, amelyet növényzet borít. Gyep és cserjeszinten a borítottság akkor teljes, ha az egyedek kitöltik a közöttük lévő, rendelkezésre álló életteret. Fák törzsének közvetlen közelében – ahol a gyep és cserjeszint életfeltételei nem adóttak – a zöldfelület méretét az el nem burkolt gyökérszóna adja. Lombos fák esetében a zöldfelület méretét a szabadon hagyott, burkolattal nem fedett gyökérszóna területe adja.

**Zöldfelületi rendszer:** a település klimatikus viszonyainak fenntartása, javítása érdekében döntően zöldfelületekből és vízfelületekből álló, hatásmechanizmusuk és térbeli elhelyezkedésük alapján egy nagy egységet képező települési szövet (alrendszer), amely az adott település ökológiai paramétereit, lakóinak pszichés és szomatikus érzetét javítja, egyes állatok számára élőhelyet biztosít, a város káros környezeti hatásait tompítja.

**Zöldterület:** a település beépítésre nem szánt területeinek részben vagy egészben állandóan növényzettel fedett, más területfelhasználási egységhez nem tartozó közterületei, kivételesen közhasználat céljára átadott területei. (közparkok, közkertek).

A település zöldfelületeinek értékelésekor azt vizsgáltuk, hogy a zöldfelületekkel szemben támasztott szerepüknek milyen mértékben tudnak megfelelni:

- **Ökológiai szerep:** javítja a település ökológiai adottságait. A község területén és közvetlen környékén élő növénytömeg jellegétől függően befolyásolja, módosítja a helyi klíma (mikroklíma) alakulását, a levegő minőségét.
- **Használati szerep:** számos olyan létesítmény feladatát csak úgy töltheti be, ha növényekkel betelepített külső terekkel, kertekkel épülnek meg (pl.: iskolák, óvodák, szociális létesítmények stb.). A közparkok, játszótérek használati értékét döntően meghatározza a telepített növényzet. Egyes funkciók ellátására csak növényzettel betelepített területek alkalmasak (pl.: temetők, védőterületek stb.).
- **Vizuális–esztétikai szerep:** a település képi megjelenésében, az utcakép formálásában fontos szerepet játszik a növény. A növények változatossá teszik, gazdagítják a településképet, valamint elfedik, eltakarják az előnytelen részeket.

A rendszer elemei közé soroljuk a közhasználatú zöldfelületeket, a település családi házas részeinek udvarait, valamint a külterületek természeti környezete (erdő, gyepek) mellett a természetési célú zöldfelületeket is, melyeket kert-, mező- vagy erdőgazdasági módszerekkel művelnek (erdők, fásított területek, gyümölcsösök, szőlők, legelők, szántók, zöldségtermesztő területek stb.). Kömlöd természeti adottságai a szántóföldi gazdálkodással, és a települési tájhasználattal hozhatók összefüggésbe, hiszen ez a kettő a tájhasználat leggyakoribb módja a közigazgatási területen (kisebb részben közlekedési, vízgazdálkodási és erdőgazdasági tájhasználat jellemző, de ezek csupán lokálisan lehetnek dominánsak).

## Közhasználatú zöldfelületek

### Közparkok, közkertek

*Fogalom meghatározás:* a közpark és a közkert fogalmának meghatározására több jogszabály és szervezet is vállalkozott, melyek közül az alábbi kettőt ismertetjük:

OTÉK (Országos Településrendezési és Építési Követelmények) alapján:

**Közpark:** több funkciót szolgáló, közhasználatú közterületi zöldterület, amelyet bárki használhat.

**Közkert:** egy meghatározott fő funkciót (játék, sport, pihenés stb.) szolgáló, közterületi zöldterület, amelyet bárki használhat.

Magyar Tájépítészek Szövetsége ajánlása alapján:

**Közkert:** Zöldterület területfelhasználási egységbe sorolt közterületen vagy közhasználatra átadott területen létesült, legalább 60%-ban növényzettel fedett, közhasználatra szánt terület, melynek mérete 200–10.000 m<sup>2</sup> között van és legkisebb oldalmérete legalább 15 m.

**Közpark:** Zöldterület területfelhasználási egységbe sorolt közterületen vagy közhasználatra átadott területen létesült, legalább 75%-ban növényzettel fedett, közhasználatra szánt, általában többfunkciós (pihenés, játék, sport stb. célját szolgáló) terület, amelynek mérete legalább 10 000 m<sup>2</sup>, min. oldalmérete legalább 80 m.

A közpark, közkert ellátottságot vizsgáltuk a település egészén. Kömlöd Község területén több hektáros vagy többfunkciós közpark nincs. Több kisebb, egymáshoz képest mozaikszerűen elhelyezkedő zöldterület található. A hazai zöldfelületi kultúrában nem alakult ki az a szokás, hogy vidéki községi önkormányzatok nagy területen és drágán alakítsanak ki és üzemeltessenek akár több hektáros zöldterületeket.

Vizuális–esztétikai szerepük miatt kiemelendők a belterületi szobrok, emlékművek, fészületek, kutak stb. környezete, melyek általában gondosan kialakított és szépen gondozott mikrokozmoszok. Ezek a tájelemek egyedi tájértékek, melyek felmérése (kataszterbe foglalása) és a felújításra, fejlesztésre, megtartásra vonatkozó intézkedések számbavétele kívánatos.

## Zöldfelületi jellegű intézmények

Kömlöd Község közigazgatási területén versenyek lebonyolítására alkalmas méretű sportpálya található a település ÉNy-i szélén, a Komáromi utca és a Kömlödi-tavak közötti településrészen. A sportpályát közvilágítással ellátott, kerítéssel körbevett, rendszerben karbantartott zöldfelület jellemzi kiszolgáló épülettel (öltözők, vizes blokk). A sportpálya szegélye és környezete jól fásított, illetve fásodott, ÉNy felől telepített, bár kissé hézagos fasor, DK felől zárt erdősáv határolja.

A település központjában, a Szabadság utcában található az Új Út Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Készségfejlesztő Iskola, Kollégium, Fejlesztő Nevelés-Oktatást Végző Iskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény Hegyháti Alajos Tagintézménye, mely a vármegye egyetlen olyan többcélú, összetett gyógypedagógiai nevelési-oktatási intézménye, amely a sajátos nevelési igényű gyermekek és fiatalok számára az általános iskolai és speciális szakiskolai oktatás-nevelés mellett kollégiumi elhelyezést is biztosít (FORRÁS: [HTTPS://KOMLOD.ASP.LGOV.HU/ISKOLAI-ELLATAS](https://komlod.asp.lgov.hu/iskolai-ellatas)). Az intézmény a településközpontban nagy zöldfelülettel rendelkezik, jelentős a nagy termetű, lombhullató fák aránya.

A település működő óvodája (Gézengúz óvoda) a településközpontban található a Pálóczy Horváth utcában. Működő általános iskola nincs. A hajdani általános iskolai épületegyüttes a település ÉNy-i szélén, a Komáromi utcában található, de ebben az épületegyüttesben tanítás már nincs. Az oktatási intézmények zöldfelülete elsősorban a diákság pihenését, tanulását, játékát, sporttevékenységét szolgálja. Jól beárnyékol, gondozott zöldfelületek.

A település református katolikus temploma a településközpontban található, a Szabadság és a Pálóczy Horváth utcák kereszteződésében. Használható zöldfelülettel a templom ingatlanja nem rendelkezik. A község másik temploma a Szabadság úton a Bosco Szent János templom. A hozzá tartozó ingatlan kertje nagy, gyepes, benne szoliter (egyedülálló) fák laza csoportja található.

A község temetője a K-i településszélén, a Temető utcában található, külterületi ingatlanokon. A temető erdőterületekkel (leginkább akácokkal) határolt és kijelölt területének több mint felét is spontán nőtt akácerdők borítják, azonban a fejlesztés lehetősége itt rendelkezésre áll, további bővítést a temetőterület nem igényel. A temető parkolóval, kis ravatalozóval ellátott.

### **Zöldhálózati összekötő elemek**

A település belterületén egységes zöldhálózati rendszer nem alakult ki. A felszín alatti (víz, gáz, szennyvíz) és a felszín feletti közművek (elektromos légvezetékek, telefon és kábel tv), a szűk környezet, a rendelkezésre álló tér hiánya, vagy az utak mentén kialakított vízelvezető árok a fák vagy szélesebb zöldfelületek alkalmazását erősen korlátozzák. A belterületi utak mellett a legtöbb helyen a zöldfelület túl keskeny, fásszerű növényzet telepítésére nincs mód, többnyire gyepterületként kezelik őket. Széles, növénytelepítésre alkalmas zöldfelületek a legtöbb helyen nincsenek.

A település szántói, gyepfelületei között a mezővédő erdősávok hiányoznak vagy csupán hézagosan jelennek meg. Alapvetően a mezőgazdaság által dominált a táj, mely a mai korszerű gépekkel a minél nagyobb tábla fenntartása esetén kifizetődő. A külterületi közutak mellett nincs egységes fasor vagy hófogó erdősáv. A tájrészletben az üzemtervezett erdők kisebb, csupán néhány hektáros tömbjei funkcionálnak zöldhálózati összekötő elemként, azonban a tájképben domináns elemként nem jelennek meg.

### **Köszhasználat elöl elzárt, jelentős zöldfelülettel rendelkező egyéb terület**

A családi házas területek zöldfelülete településökológiai szempontból jelentős tényező, hiszen ez a növénytömeg kondicionáló zöldfelületként (párolgató, szélfogó, porfogó hatás) hat a település egészére. Az önkormányzatnak ösztönözni kell a lakótelkek kertkultúrájának növekvő színvonalát.

Az egyes lakóingatlanok kertjei rendkívül változatos minőségűek. A lakók, a gazdák, a tulajdonosok habitusához, időbeosztásához, igényéhez (igényességéhez), összességében talán az egyének (családok) kertkultúrájához alkalmazkodik, azt mutatja a külvilág (a településkép) felé. Több jó példa található, de vannak olyan kertek, amelyeket elhanyagolnak, kültéri raktárnak használnak, feleslegesen leburkolnak vagy nem kellően gondoznak stb. A településkép szempontjából rendkívül fontos, hogy a lakóingatlanok kertjei az utca felé milyen képet mutatnak, milyen az elő- és oldalkert képe, növényzete, használnak-e sövényt kerítésként, vannak-e olyan növények, amelyeknek lombja a közterületre nyúlik stb.

Jellemző tendencia még mindig a belterületen, hogy a lakók az ingatlanjuk előtti utcai zöldfelületet is – ha egyáltalán van – sajátjuknak érzik, oda növényt telepítenek és rendszeresen gondozzák. Ez egyrészt előnyös, mert a közterület gondozottsága helyenként javul, másrészt hátrányos, mivel a kis „előkertek” rendkívül változatosak, egymáshoz nem illenek, illeszkednek, illetve nagy a kontraszt azokhoz a területrészekhez képest, ahol nem parkosítottak.

A hajdani zártkert (Szőlőhegyi-dűlő, a településtől DK-re), ma kertés mezőgazdasági terület ingatlanjain a tájhasználat rendkívül változatos, szinte ingatlanonként mozaikszerűen változik. Az általában kis méretű telkeket szőlőként, gyümölcsösként, zöldségekertként, szántóként, kaszálóként használják, hasznosítják a gazdák, de jelentős a gyomos, elhanyagolt, beerdősült ingatlanok aránya is. Hazánkban a

szőlőhegyek rekreációs funkciója egyre inkább előtérbe kerül. Hajdan valóban növénytermesztésre használták a telkeket, ma már leginkább hétvégi házként funkcionálnak az általában igényesen átalakított hajdani pincék-présházak. A szőlőhegy tájképi értékei és egyedi tájértékei a több helyen megtalálható feszültek, egyházi jellegű szobrok, régi, jó állapotú présházak. Egy részük egyedi tájértékként értelmezhető. Helyenként a tájképbe nem illő fenyők és örökzöldek használata jellemző.

## Zöldfelületi ellátottság értékelése

Kömlőd település belterületén a zöldfelületi ellátottság értéke az országos átlaghoz képest kedvezőnek mondható, ugyanis a település egyes útjai mentén kialakult zöldterületeket jól karbantartott zöldfelületi elemként gondozzák, fejlesztik, ami településökológiai és tájképi szempontból kedvező. A sportpálya, a temető, az oktatási intézmények kertjei közhasználatú zöldfelületi intézményként funkcionál és példa értékűen fenntartott. A Kömlődi-tó és a Kömlődi-vízfolyás és környezetük a zöldfelület karakteres elemei, mint vízfelület és élővízfolyás.

Lakott területeken még mindig jellemző, hogy a hátsó kertet a lakók gazdasági célokra, többnyire növénytermesztésre használják, hasznosítják, ez a zöldfelületi ellátottságot emeli. A településrendezési eszközök meghatározása során arra kell törekedni, hogy a zöldfelületi ellátottság mértéke növekedjen.

## A zöldfelületi rendszer konfliktusai és problémái

Kömlőd Község zöldfelületeinek, zöldfelületi rendszerének konfliktusai, problémái az alábbiakban foglalhatók össze:

- A településképben helyenként túlzóan jelennek meg a tájidegen fenyők és örökzöldek, illetve az invazív fajok (főleg fehér akác)
- A felszín feletti légvezetékek és a felszín alatti közművek a zöldfelületek fejlesztésében erősen korlátozó tényezőnek tekinthetők
- A légvezetékek alá gyakran ültetnek közepes vagy nagy lombkoronájú fajokat és a visszacsonkolt fák a településképet rontják (és a zöldfelület gondozása szempontjából sem előnyös).
- A közterületi zöldfelületeken több esetben tapasztalható feleslegesen kijárt, kitaposott utak és/vagy parkolóhelyek, melyek a zöldfelületek biológiai aktivitását csökkentik és településképi szempontból is kedvezőtlenek
- Közterületre, főleg utak mellé ültetett gyümölcsfák több problémát felvetnek: 1. az érő gyümölcsben a közúti forgalom légszennyezése során káros anyagok halmozódhatnak fel 2. a gyümölcsök mindenki által elérhetők, gazdátlanok lesznek és a fára mászás (és leesés) veszélye megnő, ezért balesetveszélyesek 3. az útra, burkolatra hulló gyümölcs balesetveszélyt okozhat (elcsúszás, darazsak) és esztétikai szempontból is előnytelen.
- A zöldfelületek fenntartásának minősége erősen változó, a településközpontban intenzív, a településszélek felé egyre extenzívebb fenntartás jellemző.
- A fásszárú növényzet lassan alkalmazkodik a klímaváltozáshoz és az ezzel járó aszályos évekhez és szélsőségekhez (viharok, jégesők, tüzek stb.), ezért nem ritka, hogy egyes növényfajok vagy példányok pusztulnak, kipusztulnak, ami balesetveszélyt is okozhat.
- A nem kellően megvilágított és bekamerázott zöldfelületek közbiztonsági problémákat indukálhatnak.
- A nem kellő felelősséggel a közterületeken (így a zöldterületeken) végzett állattartás (pl. kutyasétáltatás) köztisztasági és járványügyi kockázattal járhat.
- A településen több helyen még mindig hiányoznak a zöldfelületeket összekötő és a vonalas létesítményeket kísérő elemek (fasorok, erdősávok, mezővédő erdősávok, zöldfolyosók stb.)

Speciális, kizárólag a vizsgált településre jellemző zöldfelületi konfliktust vagy problémát nem azonosítottunk. A felsoroltak a tájegység falvaira, illetve tágabb értelemben az ország kistelepüléseire általánosan jellemző problémákat mutatják be.

A vizsgált település érintett zöldfelületeinek, zöldfelületi rendszerének konfliktusai, problémái a tájhasználati konfliktusok fejezetbe részletezett sajátosságokra vezethetők vissza. Legnagyobb probléma, hogy az egyes zöldfelületi elemek nem képeznek összefüggő rendszert, hiányoznak a zöldfelületi

szempontból szerkezeti jelentőségű vonalas létesítmények mellől az egyöntetű megjelenésű fasorok, mezővédő erdősávok.

### **13. Közlekedés**

#### **Hálózatok és hálózati kapcsolatok**

Kömlőd község Komárom-Esztergom vármegyében, az Oroszlányi járásban, a Vértes hegység lábánál fekszik. A település közigazgatási területe a Bársonyos–Általér-vidék kistáj középső részén terül el. Kömlőd a járásközpont Oroszlánytól 11 km-re északnyugatra, a vármegyeszékhely Tatabányától 15 km-re délnyugatra, a fővárostól pedig közel 75 km-re nyugatra fekszik.

A földrajzi fekvésből adódóan a település számára meghatározó jelentőségű Tatabánya és Oroszlány városok közelsége.

A község fő közúti kapcsolatait a

- 8127. jelű Mór-Kocs összekötő út (a települést érintő szakasza a 23+550 és 26+755 km szelvények közötti),
- 8135. jelű Tatabánya-Kisbér összekötő út (belterületen a Pálóczy Horváth utca és Szabadság utca, a települést érintő szakasza a 11+390 és 15+670 km szelvények közötti), valamint a
- 8137. jelű Tata-Kömlőd összekötő út (belterületen a Komáromi utca, a települést érintő szakasza a 7+725 és 10+763 km szelvények közötti)

jelenti. A település legkönnyebben az 1. számú főút felől, Tatabányán keresztül a Környén átmenő 8135. jelű közúton, vagy a 81. számú Székesfehérvár-Kisbér-Győr másodrendű főút felől, Mór irányából a 8127. jelű összekötő úton át a 8135. jelű összekötő útról érhető el.

A községben mérsékelt az áthaladó forgalom nagysága, melyet a 8127. jelű, a 8135. jelű, és a 8137. jelű utak mentén lévő települések lakosságának jellemzően Tatabányára történő ingázása határoz meg. Teherforgalom csak kis mértékben növeli az áthaladó forgalom intenzitását.

Kömlőd szomszédos települései: Szákszend, Kocs, Környe és Dad.

A Komárom-Esztergom Megye Területrendezési terve (a továbbiakban KEMTrT) alapján Kömlődöt a műszaki infrastruktúra hálózatok közül kettő tervezett elem érinti: a Kömlőd-Kömlőd [Kisparnakpuszta] és a Kömlőd-Kömlőd [Nagyparnakpuszta] összekötő utak, melyek a település északnyugati részén lévő Kisparnakpuszta és Nagyparnakpuszta közutakról történő megközelítését szolgáló külterületi utak nyomvonalán haladnak. A tervezett 2x1 sávós fejlesztés következtében Kisparnakpuszta és Nagyparnakpuszta, továbbá a 8127. jelű összekötő út könnyebben megközelíthető lenne a kömlődi lakosok számára.



Kömlőd és térségének úthálózata (forrás: kira.kozut.hu)

### Közúti közlekedés

A település úthálózatát 2,5-7,0 m burkolatszélességű, jellemzően jó minőségű, a közelmúltban felújított szilárd burkolatú utak alkotják. Kömlőd belterületére elmondható, hogy döntően összközműves kialakítással rendelkezik.

A településrész fő tengelyét az áthaladó 8135. jelű Tatabánya-Kisbér összekötő út adja, melynek belterületi átkelési szakasza a gyűjtőút kategóriába sorolt Pálóczy Horváth utca és a Szabadság utca. Ezen utcákkal alkot közös csomópontot a 8137. jelű Tata-Kömlőd összekötő út, melynek átkelési szakasza a szintén gyűjtőút kategóriába sorolt Komáromi utca. Az úthálózat többi eleme nagyrészt ezekhez az utakhoz kapcsolódik. A lakóutcák szabályozási szélessége megfelelő, azonban burkolatszélességük, egyes helyeken a burkolatuk minősége és a megfelelő csapadékvízvezetés hiánya is problémát okozhatnak.

Tömegközlekedés a központi belterületen a 8135. jelű és a 8137. jelű összekötő utak mentén zajlik. Kijelölt autóbusz-megállóhelyek találhatóak a belterület határánál, a Határ utca és Szabadság utca csomópontja térségében, a Szabadság utcában, a polgármesteri hivatal előtt, a Komáromi utcában, az Ady Endre utcai kereszteződés térségében, illetve a Pálóczy Horváth utcában, az orvosi rendelő előtt. Ezen kívül a közigazgatási terület nyugati részén lévő Kisparnakpuszta lakóterületen is található kijelölt megállóhely.

A településen kiépített járdák egy része – jellemzően a településközpontban – megfelelő állapotban van, burkolatuk térkő, illetve betonlap, beton járdalap. Megemlítendő viszont az, hogy a járdák szélessége legtöbb helyen nem éri el a műszaki előírásokban szereplő minimális értéket. A gyűjtőutak esetében legalább egyoldali, 1,8 m szélességű (1,5 m hasznos szélességű) járdaburkolat javasolt. A lakóutcákban, illetve a járdák nélküli útszakaszok mellett, ahol a szabályozási szélesség megengedi, a keresztmetszetek adta lehetőségekkel tovább lehet növelni a gyalogosforgalom biztonságát a meglévő járdák szabványos felújításával, új járdaszakaszok építésével.

A lakóutcákat célszerű korlátozott sebességű övezetként vagy lakó- pihenő övezetként kijelölni. A lakó-pihenő övezetekben nem szükséges a járdák kiépítése, a gyalogosok az útpályán is előnyt élveznek, gépjárművezetőkben pedig fizikai akadályokkal – forgalomcsillapító bordák, kapuzatok – kikényszeríthető a lassúbb, körültekintőbb haladás.

**Kömlőd területére vonatkozó 2023. évi forgalomszámlálási adatok (J/nap):**

Járműkategória	ÁNF (átlagos napi forgalom)		
	8127. jelű közút 20+624 és 31+161 km sz. között	8135. jelű közút 11+202 és 19+348 km sz. között	8137. jelű közút 0+000 és 10+763 km sz. között
Személygépkocsi és kistehergépkocsi	820	1686	344
Egyes autóbusz	9	44	4
Csuklós autóbusz	0	2	0
Szóló tehergépkocsi	54	40	21
Pótkocsis tehergépkocsi	19	4	2
Nyerges szerelvény és speciális nehéz jármű	22	18	4
Motorkerékpár + segédmotoros kerékpár	21	19	5
Kerékpár	41	131	3

A község mélyebb területei mentén folyik a Kömlődi-vízfolyás, amely a településen összegyűlt felszíni vizek fő befogadója.

A belterületen a Kömlődi-vízfolyásra merőleges irányú közlekedési útvonalak mentén kiépített nyílt vízvezető árkok adják a csapadékvíz elvezető rendszer gerincét. A lakóutcákban nyílt árkos, vágás vagy folyókás vízvezetés épült ki. A kapubejárók alatti áttereszkek azonban nem egységes átmérővel kerültek kialakításra, így problémát jelentenek a szükségesnél kisebb átmérőjű csövek, illetve az áttereszkekben lerakódott átfolyási kapacitáscsökkentő hordalék is.

Törekedni kell arra, hogy a település tágabb értelemben vett központjában esetleges korszerűsítés esetén a vízvezető rendszer csapadékcsatornával épüljön ki, lehetőséget adva ezzel egyéb közlekedési létesítmények (kerékpárút, szélesebb, biztonságosabb járda, esetleg parkolási felület) kialakítására.

Jelenleg problémát jelent, hogy a keskeny, megfelelő vízvezetés nélküli utcákban nagyintenzitású esőzések alkalmával elöntések történhetnek. Mivel nyílt árok csak 10,0 m szabályozási szélesség felett építhető, ennél szűkebb helyeken csak a burkolaton kialakított folyóka, vápa, vízvezető beton útszegély, vagy szegélyes burkolt út esetén csapadékcsatorna jelent megoldást.

A forgalomszámlálási adatokból látszik, hogy a kerékpárosok aránya a lakott terület egyes útjain elég jelentős. A belterületi részen jelenleg nincs kijelölt kerékpárút, sem a forgalmi sávokon kijelölt kerékpáros nyom, viszont a közlekedés biztonságosabbá tétele miatt legalább kerékpáros nyom, vagy nyitott kerékpársáv kijelölése javasolt.

**Közösségi közlekedés****Közúti közlekedés**

A településen a közúti közforgalmú szolgáltatást a MÁV Személyszállítási Zrt. (korábban Volánbusz Zrt.) látja el. Kömlőd közigazgatási területén csak az országos közutakon zajlik tömegközlekedés, melynek a Szabadság utcában, a Pálóczy Horváth utcában és a belterület határán, a Szabadság utca-Határ utca csomópontja térségében található autóbusz-megállóhelyei. Ezen kívül a település nyugati részén lévő Kisparnakpuszta lakóterületen további egy autóbusz-megállóhely található. A településen a 770, 1848, 1851, 8464, 8574, 8594 járatszámú autóbuszok közlekednek, melyekkel Dadra, Kecskédre, Környére, Tatára és Tatabányára is közvetlenül eljuthatunk. A településen élők jelentős része ingázik, a járatpárok a csúcsidőket leszámítva óránként járnak. A csúcsidőszakokban (reggel és késő délután) a járatok megfelelően vannak sűrítve.

A belterület határán lévő megálló kivételével az autóbuszöblök kialakítása nem megoldott, így a forgalmi sáv területén áll meg a járat. A távlatokban ezeknél a buszmegállóknál is javasolt a buszöblök, peronok szabványos kiépítése, illetve fedett várakozóhelyek egységes kialakítása. A gyalogosok közúton történő

biztonságos áthaladása ugyancsak nem megoldott. A belterületi megállóhelyek térségében gyalogos átkelőhelyek kijelölése javasolt.

### **Kötőpályás közlekedés**

A Magyar Állami Vasút Zrt. által üzemeltetett vasúthálózat a településen nem érhető el. Kömlőd közelségében Környe, Kecskéd és Tatabánya településeken található vasútállomás, illetve vasúti megállóhely.

### **Légi közlekedés**

Bár a területen több légi útvonal is húzódik, a település a légi közlekedésben közvetlenül nem érintett. A legközelebbi nyilvános nemzetközi repülőtér a 46 km-re található Győr–Pér repülőtér. A Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér 110 km-re található, mely a 8135. jelű összekötő út és a M1-M0-M4 gyorsforgalmi utak érintésével 1 óra 30 perc alatt érhető el.

A Kecskédi Repülőtér nem nyilvános repülőtér; itt szabadidős repülés (motoros-, vitorlázó- és sárkányrepülés, ejtőernyős ugrás, tandemugrás stb.) lehetséges.

### **Kerékpáros és gyalogos közlekedés**

Komárom-Esztergom Megye Területrendezési Terve nem tartalmaz Kömlődön kerékpárút fejlesztést. A legközelebbi országos jelentőségű kerékpárút Kecskéd és Környe településeken áthaladó Által-ér völgyi kerékpárút.

A gyalogos forgalom biztonságos közlekedése a lakóutcák nagy részében legalább egyoldali burkolt járdafelülettel megoldott. Új járdák esetén legalább 1,8 m széles burkolt felület biztosítandó úgy, hogy a hasznos szélesség legalább 1,5 m legyen. Meglévő járdák felújítása során is törekedni a minimum 1,5 m szélességű járdaburkolat kialakítására. Az autóbusz megálló térségében célszerű gyalogos átkelőhelyek létesítése a forgalom biztonságának növelése érdekében.

A településen gyalogátkelőhely eddig nem létesült.

### **Parkolás, várakozóhelyek létesítése**

Kömlődön közterületi, szilárd burkolattal kiépített parkolók csak a polgármesteri hivatal előtt találhatóak.

Az intézmények, ipari-, mezőgazdasági vállalkozások, vendéglátóhelyek bővítésénél, létesítésénél a parkolást saját területen belül kell biztosítani. Ha a saját területen belüli parkolás nem biztosítható, akkor a szükséges parkolóhelyek és kerékpártárolók kialakításához – a TÉKA előírásainak figyelembevételével - a közterület is igénybe vehető. Ebben az esetben a közterületen biztosítható parkolást szabályozni kell.

Parkolási lehetőség javítása érdekében új parkolóhelyek kialakítása elsősorban a településközpont környezetében indokolt. A parkolóhelyek környezetét a TÉKA előírásai szerint fásítani kell.

### **Gépjármű üzemi létesítmények**

A település közigazgatási területén üzemanyag-töltő állomás nem található. A legközelebbi benzinkutak Dad és Környe településeken érhetők el.

### **Tűzvédelmi szempontok**

A terület jelenlegi úthálózata olyan paraméterekkel rendelkezik, amely alkalmas tűzoltó gépjárművek, valamint műszaki mentést végző gépjárművek közlekedésére. Minden ingatlan megközelíthető közterületről, vagy a közforgalom számára megnyitott magánútról. Az építmények megfelelő közúti kapcsolattal rendelkeznek, a teljes úthálózat megfelel az Országos Tűzvédelmi Szabályzat előírásainak.

### **Csapadékvíz elvezetés**

A község mélyebb területei mentén folyik a Kömlődi-vízfolyás, amely a településen összegyűlt felszíni vizek fő befogadója. A Kömlődi-vízfolyás által a településen összegyűjtött csapadékvíz befogadója a

település délkeleti határának közelében húzódó, a tájegység vizeit összegyűjtő Által-ér. A nagy intenzitással lezúduló csapadék olyan helyeken okozhat problémákat, ahol az átereszekben lerakódott hordalék akadályozza a víz tovább haladását, vagy a csapadékvíz elvezetés részlegesen, vagy nincs kiépítve.

A közút jellemzően kétoldali nyílt árkos kialakítású. A csapadékvízgyűjtő gerincek mély és széles burkolt árkok, helyenként zárt csapadéksatornával kialakítottak. A lakóutcák nagy részén nyílt árkos, vágás vagy folyókás vízvezetés épült ki. A lakóutcák egy részében nincs kiépített felszíni csapadékvíz elvezető rendszer.

Az egyre nagyobb mértékű záporok okozta nehézségek megoldására kettő egységből álló záportározó került kialakításra Kömlődi-vízfolyáson, a község nyugati oldalán. A nagyobb tározó rekreációs céllal, állandó víztározással üzemel, a kisebb pedig a valós záportározó feladatokat lát el.

## **14. Közművesítés, elektronikus hírközlés, csapadékvíz-gazdálkodás**

### **Vízellátás (Jelenlegi állapot, a vízmű működése)**

A Tatabánya-Oroszlány RV és a Bicske RV öt város és 57 község mintegy 235 000 lakosának, intézményeinek és ipari üzemének vízellátását biztosítja.

A rendszerek fő vízbázisa a XV/C és a XIV/a vízakna.

A vízaknákat eredetileg a szénbányák aktív víztelenítésére létesítették. Az időközben az 1960-as évek végétől folyamatosan kiépült regionális vízellátó rendszer teljes vízigényét is kielégítette a kiemelt karsztvíz, a bányászati érdekek kiszolgálása mellett. A víztermelő aknákat a Szénbányák vállalkozásai üzemeltették.

A helyzet 1985-től alapvetően megváltozott a bányászati vízkiemelés megszűnt, a bázisok kizárólagosan csak vízellátási célú vízkiemelésre kerültek átalakításra.

A fő vízbázisok és a vízelosztás szervezetenként elkülönült üzemeltetése 1998 évben megszűnt, az egységes üzemelési felelősség érdekében a teljes vízellátó rendszer az ÉDV Zrt. Tatabánya üzemelésébe került. Mindkét vízakna mellett létesült vízműtelep, amelyek műtárgyai a kitermelt víz átmeneti tárolását, és az elosztó rendszerbe emelését, továbbítását biztosítják.

Az XV/C vízakna felújítása 2014 - 2016 ban megtörtént.

A XV/C vízaknában a kiemelt víz vastartalma az idők folyamán kissé emelkedett, így a vízműtelepen a beruházás során vastalanító berendezés is telepítésre és üzembe helyezésre került.

A XV/C vízakna vízműtelep átemelő gépházának egyik nyomóága - az oroszlányi távvezetési ágra (DN 400-500) - csatlakozik. Erről a regionális ágról kerülnek ellátásra a Tatabányától D-re és DNY-ra eső települések.

A vízműtelep erre a rendszerészre dolgozó szivattyúi az oroszlányi 2000 m<sup>3</sup>-es víztorony szintjéről vezéreltek.

AZ Oroszlányi regionális ágról Környe határában az ún „K,, csomópontban leágazó DN 250 távvezeték a várostól Ny-ra elhelyezkedő Környe, Kecskéd, Kömlőd településeket látja el ivóvízzel.

A távvezeték Kömlőd község határában a Hrsz 077/2 területen 2 x 300 m<sup>3</sup> (Tf. 234,0 m Bf.) térfogatú tárolóban ér véget. A tárlónál fertőtlenítő berendezés (klórozó) is telepítésre került.

Kömlőd község vízellátása gravitációs úton erről a medence csoportról induló vezeték rendszeren került kiépítésre.

Kocs község és Nagyparnak puszta vízellátása:

A 2014-16 években két ütemben a kömlődi medencétől D160 KPE távvezeték kiépítésével kisregionális hálózat épült ki Kocs község és Nagyparnak puszta vízellátására, így ezek települések vízellátási közüzemi rendszere összeköttetésbe kerül a Tatabánya – Oroszlány Regionális Vízmű (TORV ) rendszerrel.

A kiépült távvezeték nem került összeköttetésre a Kömlődi községi vízelosztó hálózattal.

A kömlődi 2 x 300m<sup>3</sup> -es medence 234.0 mBf-i túlfolyó szintje lehetőséget ad arra, hogy a víz nyomásfokozás nélkül juthasson el a beruházás során kiépített, kocsai távvezeték 2+301 szelvényben történő

leágazással Nagyparnak puszta ellátására. A beruházás során megoldódott, kiépült a puszta lakóépületes területén egy körvezetékes elosztóhálózat (D110, D63 KPE csővel), ezen kívül a mg. telep ellátása is megtörtént.

### Kömlöd község ellátása

Kömlöd község vízellátó hálózata az TORV Oroszlányi ág regionális vízellátó rendszer beruházása során került kiépítésre.

Működés:

A község vízellátása a 2 x 300 m<sup>3</sup> - es regionális tárló medencétől kiépített DN 200 bekötő vezetéken, majd a vízellátó elosztó hálózaton át gravitációs módon üzemel, a község ellátása így biztosított.

A Községi vízmű főbb adatai:

Vízfogyasztási adatok:

Éves értékesített ivóvízfogyasztás (2024):	43.640 m <sup>3</sup> /év
Átlagos fogyasztás:	120 m <sup>3</sup> /d
Csúcsfogyasztás:	160 -180 m <sup>3</sup> /d -re becsülhető

A vízelosztó hálózat egy nyomásvezetéből áll, mélyebb pontokon nyomáscsökkentők beépítésével.

Elosztóhálózat hossza:	15.650 m
------------------------	----------

Az elosztóhálózat 41,5% d-a műanyag (6510 m KM PVC vagy KPE), 58,5% –a azbesztcement, anyagú (9140 m) vezetékekkel épült ki.

A hálózati nyomás:

- max. kialakuló nyomás  
község résztől függően: 3,5-5,5 bar
- min. (csúcsfogyasztásnál): 2,5 bar (magasabb fekvésű utcáknál)

A községi vízellátó hálózat állami tulajdonban van.

### Nagyparnak puszta

Nagyparnak puszta ellátására a Kömlöd - Kocs közötti D160 KPE távvezetékéről mérővel, nyomáscsökkentő beépítésével készült leágazás. A puszta ellátására leágazási ponttól körvezetékes elosztóhálózat épült ki D110, D63 KPE csővel. Átkötésre került a mg. telepet ellátó vezeték is.

Elosztóhálózat hossza: 520 m

Vízfogyasztás a mg. telepekkel együtt :

átlag: 50 m<sup>3</sup>/d csúcs: 65 m<sup>3</sup>/d

A vízmű állami tulajdonban van, üzemeltetője az ÉDV Zrt. Tatabánya, Oroszlány–Kisbér Vízmű Üzem.

## **Szennyvízelvezetés (Jelenlegi állapot, a kiépített szennyvízelvezető rendszer)**

Dad és Kömlöd községek szennyvízelvezetése (Dad szennyvízelvezetési agglomeráció) közös szennyvízelvezetési és tisztítása projekt során épült ki a 2000 évek elején.

A rendszer működése:

Az egyes községben DN 200, csatornákkal gravitációs szennyvízelvezető rendszer épül ki, a mélypontokon szennyvíz átemelővel.

A közös beruházás során kiépült elvezető rendszereken át a szennyvíz a dadi szennyvíz tisztító telepre került bevezetésre, így külön nyomócsövön át Kömlöd település összegyűjtött szennyvize is. A telepen szippantott szennyvíz fogadására is alkalmas műtárgyak is kiépültek.

A két település szennyvize tehát a közös (Dad közigazgatási területén épült) tisztítótelepen került kezelésre és tisztításra.

A Kömlöd településen belül az egyes hálózati mélypontokon szennyvíz átemelő került telepítése, amely szivattyúja a lefolyási irányba haladó gravitációs csatornába emeli be a szennyvizet, míg a szennyvíz eljut a végátemelőbe, majd a dadi telepre.

Épült:

Gravitációs csatornahálózat:	6.300 m
Ház bekötő csatornák:	2.875 m
Átemelő:	5 db
Szennyvíz nyomócső ( D90-D110)	2.890 m

A községi szennyvízelvezető csatorna hálózat a műtárgyakkal együtt Önkormányzati tulajdonban van.

### A Közös szennyvíztisztító telep

Az OMS rendszerű Dad és Kömlőd települések szennyvíz tisztítására építették meg a  $300 + 30 \text{ m}^3$  (1250 LE) hidraulikai kapacitású tisztító telepet.

A tisztított szennyvíz befogadja a Kömlőd-Dad határárok.

Az évek során a szennyvíztisztító telep hidraulikailag és szerves anyag terhelésben is túlterhelté vált. A telep kapacitása ezáltal behatárolta a községek fejlesztési lehetőségeit is.

Az agglomeráció a 25/2002 (II. 27.) Korm. rendelet mellékletében 2.677 LE szennyvízterheléssel szerepelt, így a bővítést vagy más térségbe való átkormányozást meg kellett oldani.

Dad és Kömlőd Önkormányzata megvalósíthatósági tervet készítettett és a KEHOP 2.2-2-15-216 pályázat kapcsán fejlesztési forrást nyert a megvalósításra.

A fejlesztési program alapján a jelenlegi szennyvíztisztító telep részleges felhagyásával, távvezetéken kerül a két település egyesített szennyvize a régi dadi szennyvíztisztító telep átemelőjétől az Oroszlányi szennyvízelvezető és tisztító rendszerbe beemelésre, ahol a városi tisztító telepen a beérkező szennyvíz tisztítása megtörténik.

Az átvezető műtárgyak vezetékeknek kivitelezése elkészült, üzembe helyezték, a régi telepen csak az átalakított átemelő üzemel.

A szennyvízgyűjtő és továbbító rendszerek üzemeltetője az ÉDV Zrt, Tatabánya, Oroszlány–Kisbér Vízmű Üzem.

#### Nagyparnak puszta

A terület jelenleg közüzemi szennyvízelvezető csatornahálózattal, tisztító teleppel nem rendelkezik.

A lakóingatlanainak többségén zárt (helyenként szikkasztós) szennyvíz tárolóban gyűjtik a szennyvizet, ahonnan az elszállításra kerül a környező települések tisztító telepeire. Valószínűleg nagyobb százalékban kerül elszikkasztásra, mint elszállításra.

### **Csapadékvíz elvezetés (Jelenlegi állapot, a csapadékvíz elvezetési rendszer)**

A község területe a Vízyűjtő Gazdálkodási Tervezésben meghatározottak szerint, két alegység területen a Cuhai-Bakony-ér és Concó és Által-éren helyezkedik el.

Ugyanakkor, mivel a község nagyobb területéről lefolyó csapadékvíz az Által-ér vízyűjtő gazdálkodási tervezési alegység része a Kömlődi vízfolyás, így az Által-ér vízyűjtője alapján jellemezhető a település vízrajza és hidrogeológiai tulajdonságai.

Által-ér völgye a Dunántúli-középhegység DNy-EK-i szerkezeti fővonalak mentén formálódott völgyrendszer, amely a laza üledékekből épült hegységelőtér és a merev, triász dolomitből és mészkőből épült a Vértes-hegység és a Gerecse határán.

A vízyűjtő alakjának megfelelően vízrendszere levélszerűen épül fel. Ennek főtengelye az Által-ér, melynek völgyébe számos mellékvölgy torkollik. Ezek általában DNy vagy ÉK felé irányulnak, és a tektonikus törési vonalak irányában fekszenek.

Kömlőd település tulajdonképpen egy vízválasztónál helyezkedik el, az Által ér és a Concó vízyűjtőjének a vízválasztóján, annak K-i oldalán.

A település belterületének túlnyomó részére hulló csapadékot a Kömlődi vízfolyás és a csatlakozó mellékágai Ny-oldali ág, valamint a Pálóczy Horváth és József A., utcák közötti (kissé benőtt árok) vezeti el az Által ér vízfolyásba.

A Kömlődi vízfolyás kezelője az Önkormányzat.

A település nagyobb része családi házas beépítésű viszonylag nagy telkekkel.

A települést átvágja a 8137 sz. és a 8135 sz. közút. Az út menti árkok részben eltömődtek, feltöltődtek csak a nagyobb esésű szakaszon mélyebbek, az Ady utcában burkoltak.

A település Önkormányzata felismerve az egyre nagyobb intenzitású záporok okozta nehézségeket, a település csapadékvíz elvezetésére pályázati terveket készítettek, és a pályázatokon forrást nyert az Önkormányzat a község csapadékvíz elvezetésének részbeni fejlesztéséhez.

Két egységből álló záportározó került kialakításra a Kömlődi vízfolyáson a község Ny-i oldalán. A fő cél a település belterületének védelme a külterületi vizek káros hatásaitól. Két egységes záportározó alakult ki, ezek közül a nagyobb tározó rekreációs céllal, állandó víztározással, üzemel, a kisebb pedig a valós záportározó feladatokat látja el, a rendkívüli záporcsapadékot fogadja, tárolja, majd teljes mértékben, az esők után késleltetve, leürítésre kerül.

A két tározó körüli rekreációs terület szabadidős és tömegsport és kulturális célú fejlesztése is megvalósult. Szintén pályázati támogatással épült ki az Ady Endre út térségében a fő vízelvezető rendszer, csatlakozva a Kömlődi vízfolyáshoz, biztosítva a közterületek állapotának javítását és a további fejlesztési lehetőséget.

A községben meglévő csapadékvíz-vezető-hálózata nagyrészt nyílt árkos rendszerrel kiépített, zárt csapadékvíz-vezetés rövid szakaszokon található.

Nagyparnakpuszta Ny-i mg. területeiről a csapadékvíz elvezetést a Parnaki ér biztosítja.

### Kömlőd földgázellátása

Az adatok az ÉGÁZ-DÉGÁZ Zrt. adatbázisából származnak, a településen a szolgáltatást az említett elosztói engedélyes biztosítja és végzi.

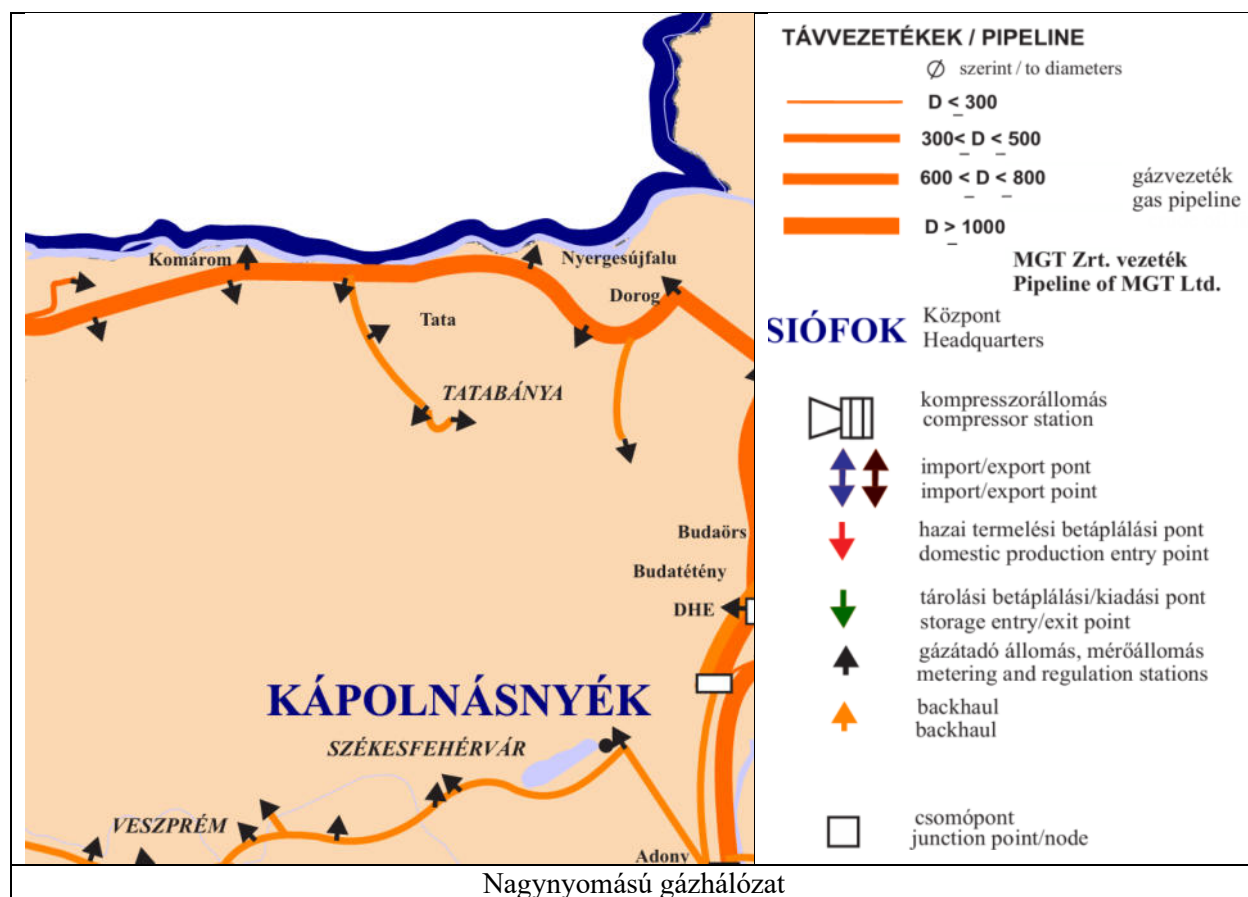
#### Külterületi szakaszok:

A település nagyközépnomású (6 bar) földgázellátását a belterületi határra telepített gázfogadó látja el, 6/4 bar paraméterekkel. A gázfogadó belépő vezetéke DNY-i irányból közelíti meg a fogadót. Ezen vezeték a Kisbér – Bánhida közti szállító vezetékről ágazik le.

A községet ellátó belterületi elosztó vezeték-hálózatot az elmúlt évtizedekben építették ki.

A fogadó gázmérőt nem tartalmaz.

A külterületi szakaszon más elosztó, vagy szállító vezeték nem üzemel.



#### Belterületi szakaszok:

Elosztó vezeték-hálózattal ellátott közterületek:

- Határ u., 190 hrsz. u., Jókai u., Pázmándi u., Béke u., 232/2 hrsz. u., Petőfi S., Rákóczi, Horváth Á., Szabadság, Vörösmarty M., Ady E., József A., Tatai utcák.

A belterületen kiépület elosztó vezetékek anyaga PE P10, a végpontokon csővéglezárások található, valamennyi szakasz közterületen halad.

Az ellátott ingatlanokat közterületi elzáróval, előkert - , vagy oldalfali felállással megvalósult lecsatlakozások látják el.

Kisnyomású rendszerek csak telekhatárokon belül üzemelnek.

- Az említett hálózatról lecsatlakozások épülhetnek, a hálózati végpontok meghosszabbítása és sugaras kialakítású bővítése is lehetséges.
- Feltáró utak megvalósulása esetén csak közterületi elosztó vezeték kialakításával oldható meg a kialakítandó ingatlanok földgázellátása. A földgáz elosztó hálózat tervezése, kivitelezése az elosztói engedélyes feladata és joga.
- A gázelosztó hálózatot érintő bővítéseket a szolgáltató a törvényi előírások szerint – díj ellenében – építi ki. Magánterületen (nem közterületen) megvalósuló bővítések (elosztó hálózat esetén vezetékjogi megállapodás szükséges, ami korlátozhatja az érintett területek beépíthetőségét).
- A feltáró vizsgálat nem említi más szénhidrogén szállító, elosztó vezeték a település területén.
- Jelentős többlet gázigény esetén a szolgáltatóval egyeztetni kell a fogadó, ill. az elosztó rendszer kapacitásának bővítése miatt.

## **Megújuló energiaforrások alkalmazása, a környezettudatos energiagazdálkodás lehetőségei**

Kömlőd belterületétől délkeletre, a 099/14, 099/16 és 099/17 hrsz-ú ingatlanokon megújuló energiaforrások hasznosításának céljára szolgáló területen 5 MW-nál alacsonyabb névleges teljesítményű naperőmű található.

## **Kömlőd villamos energia ellátása**

A település villamos energia ellátásának üzemeltetője az E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. Többlet villamos energia igény a meglévő villamos hálózatról kielégíthető. A konkrét műszaki megoldás az áramszolgáltatóhoz eljuttatott energia igényre adott válasz alapján tervezhető. A villamos hálózat bővítéseket az áramszolgáltató a törvényi előírások szerinti csatlakozási díj ellenében kiépíti. Nagyobb energia igény esetén fogyasztói beruházás is elképzelhető.

A település villamosenergia ellátása a távlati igényeknek is megfelelően biztosított.

### NAGYFESZÜLTSG

A település külterületén, a belterülettől keletre északkelet-délnyugati irányban halad át a 132 kV-os Oroszlány – Tatabánya [Bánhida] nagyfeszültségű távvezeték. A vezeték nem része a települést ellátó hálózatnak. Valamennyi nagyfeszültségű hálózat védőtávolságát az áramszolgáltató E-ON határozza meg. A vezetékek környezetében történő építéskor az áramszolgáltató előzetes nyilatkozatát be kell szerezni.

### KÖZÉPFESZÜLTSG

A település elektromosenergia ellátását 20 kV feszültségű szabadvezeték hálózat biztosítja, amely a település belterületén lévő kommunális oszloptranzformátorokat látja el távenergiával.

Kömlődön döntően légvezetéken kerülnek ellátásra az utcákban elhelyezett oszlopra szerelt transzformátor állomások. A légvezetékek biztonsági övezete külterületen 5-5 méter, a belterületen 2,5-2,5 méter. A biztonsági övezeten belüli építési tevékenység nagymértékben korlátozott.

A településen oszlopra szerelt kivételű, döntően 20/0,4 kV-os transzformátor állomások üzemelnek. Új 20kV-os hálózat és tr. állomás létesítése esetén, tömbfeltárások és utcanyitások során, a nyomvonalat közterületen kell elhelyezni, illetve a nyomvonalon a biztonsági övezet részére helyet kell biztosítani. Új középfeszültségű hálózatszakasz építéskor a vezeték tulajdonosa és üzemeltetője részére, (E.ON Déldunántúli Áramhálózati Zrt.) a nyomvonalra vezetékjogot kell szerezni.

A biztonsági övezet szélességét a 2/2013. (I.22) NGM rendelet a villamosmű biztonsági övezetéről adja meg:

- 20kV-os szabadvezeték esetében a szélső vezetékcsatlakozástól mindkét irányban, belterületen 2,5 méter, külterületen 5 méter a biztonsági övezet határa.
- Földkábel esetében 1-1 méter a vezeték két oldalán.
- Transzformátor állomás esetén a szükséges terület határa oszlop tr. állomásnál, az állomás körül 5 méter. Ezen távolság az üzemben tartó hozzájárulásával csökkenthető. Építhető transzformátorállomás esetén a biztonsági övezet határát a berendezés falai határolják.

## KISFESZÜLTSG

A villamosenergia ellátás a jelenlegi fogyasztói igényeket megfelelően kiépített. A kommunális hálózat légvezetékes, beton és faoszlopos kialakítású.

Az új beépítési területeken a szabályozás térszín feletti hálózat létesítését megengedi. Természetesen a drágább kivitelezésű földkábel-hálózat is létesíthető. Új légvezetékes hálózat létesítésekor a többi közmű elhelyezését is figyelembe kell véve, a járda és az úttest között haladhat a vezeték, az oszlopok elhelyezése a szilárd burkolattól lehetőleg min. 0,5 m-re legyen. Amennyiben az oszlopsor a járda és a kerítés közé kerül elhelyezésre, a szigetelt légvezeték és lakóingatlan telekhatára között legalább 0,5 méter távolság legyen. A vezetékek legkisebb magassága az utak fölött 5,5 méter lehet.

1kV-os földkábel létesítésénél a biztonsági övezet határa a kábeltől mindkét irányban 1-1 méter.

Kisfeszültségű hálózat létesítése esetén is vezetékjogot kell szerezni a nyomvonalra, áramszolgáltató javára, és azt a tulajdoni lapra be kell jegyezni.

Térszint feletti közművek elhelyezésénél az MSZ 7437/3-80 előírásait kell betartani.

Kömlőd területére vonatkozó, villamosenergia ellátással kapcsolatos legfontosabb adatok:

<b>Villamosenergia hálózat adatai</b>	<b>2022. év</b>	<b>2023. év</b>	<b>2024. év</b>
Háztartási villamosenergia fogyasztók (db)	421	432	443
Összes villamosenergia-fogyasztó száma (db)	470	480	491
Háztartások részére szolgáltatott villamosenergia (1000 kWh)	1456	1549	1631
Szolgáltatott összes villamosenergia (1000 kWh)	1748	1826	1907
Kisfeszültségű villamosenergia-elosztóhálózat hossza (km)	9,5	9,5	9,5

Forrás: KSH

## KÖZVILÁGÍTÁS

A meglévő közvilágítás a kommunális hálózat oszlopaira szerelt világítótestekkel van megoldva, légvezetékes táplálással.

Új létesítésénél az előírt követelményeket az MSZ EN 13201 szabvány tartalmazza. Az utcák világítási osztályba sorolása jegyzői hatáskörben történik.

## **Elektronikus hírközlés (vezetékes elektronikus hálózat, vezeték nélküli hírközlési építmények)**

Kömlőd vezetékes távközlési ellátását a Magyar Telekom Nyrt. látja el.

A település vezetékes távközlési hálózata a tatabányai 34-es körzet része. A hozzáférést eseti kérelmek alapján bírálják el, azonban a vezetékes telefon igénylések az országos átlagnak megfelelően jelentősen csökkennek.

A jelenlegi hálózati kapcsolatok lehetőséget adnak a gyors adatátviteli rendszerek általános elérhetőségére. A településen belüli hálózat szabadvezetékes kiépítésű. Belátható időn belül a földkábelbe való áthelyezés nem várható, de az új fejlesztésű területeken már ezzel a megoldással célszerű élni.

A mobiltelefon és mobilinternet szolgáltatások a településen megfelelő minőségben elérhetőek. A szélessávú internet-szolgáltatás fejlesztésének érdekében meghirdette a kormány a Digitális Nemzet Fejlesztési Programról, mely nagyléptékű hálózatfejlesztési projektek megvalósítását készíti elő. A program keretében megvalósuló hálózatfejlesztések a településrendezés eszközeivel támogatandók.

## 15. Katasztrófavédelem, a területek használatát

### **Alábányászott területek, barlangok és pincék területei**

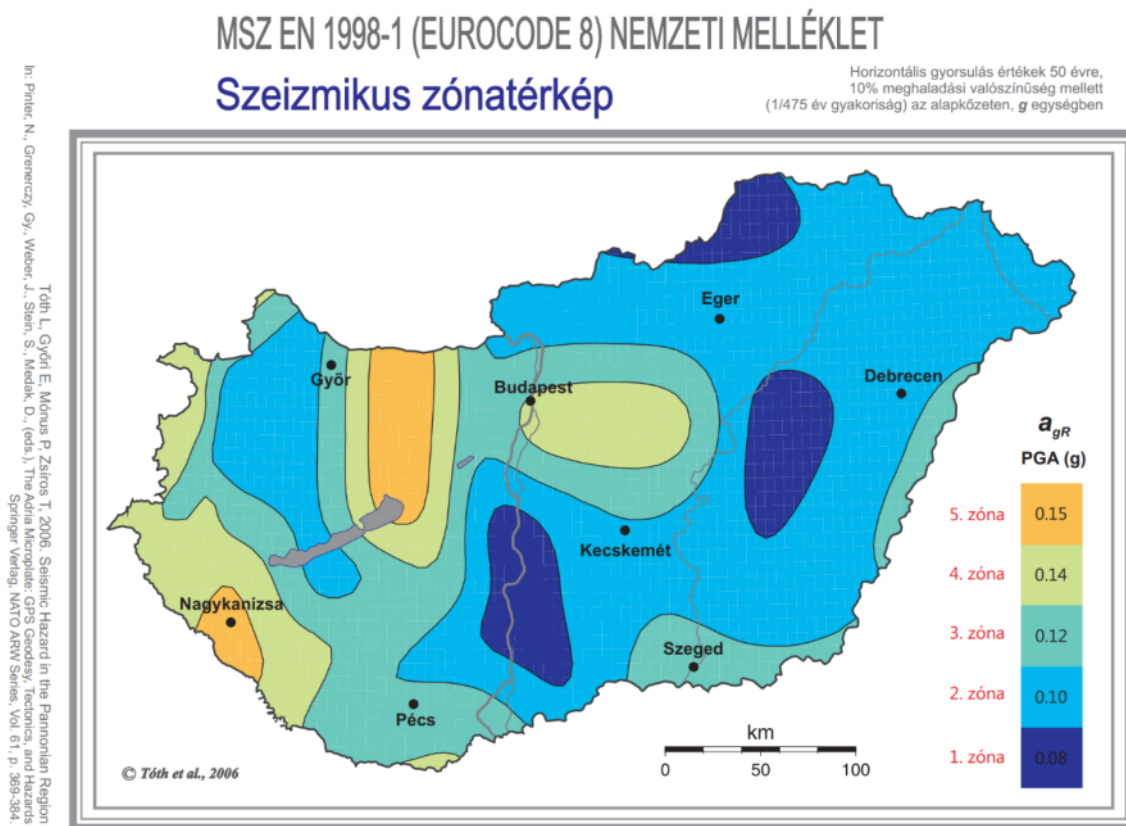
A település területén egy kijelölt bányaterület található, amely a Szőlőhegytől délkeletre található.

### **Csúszás- süllyedésveszélyes területek**

Kömlőd közigazgatási területén az E-TÉR adatszolgáltatás alapján földtani veszélyforrással érintett terület nincsen.

### **Földrengés veszélyeztetett területei**

A földrengésnek a Föld felszínén érezhető és az épített környezetben okozott hatását a rengés intenzitása jellemzi. Az európai országokban 1992 óta az Európai Makroszeizmikus Skálát (rövidített jelzése: EMS) használják. A skálához igazodva minden ország elkészíti a nemzeti szeizmikus zónatérképet. Ennek értelmében minden építményt úgy kell tervezni, hogy az élettartama (általában 50 év) alatt 10% valószínűséggel előforduló földrengést komolyabb szerkezeti károsodás, összeomlás nélkül kibírjon.



A térkép alapján Kömlőd az 5. zónába esik, így a Dunántúl egyik leginkább földrengés-veszélyeztetett régiójába tartozik.

### **Árvízveszélyes területek**

Kömlőd település nem tartozik az árvízveszélyes települések közé.

### **Mély fekvésű területek**

Kömlőd közigazgatási területén mélyfekvésű területek nem találhatók.



# KÖMLŐD KÖZSÉG

Általános használat szerinti területek

M=1:30000



## JELMAGYARÁZAT

### Beépítésre szánt területek

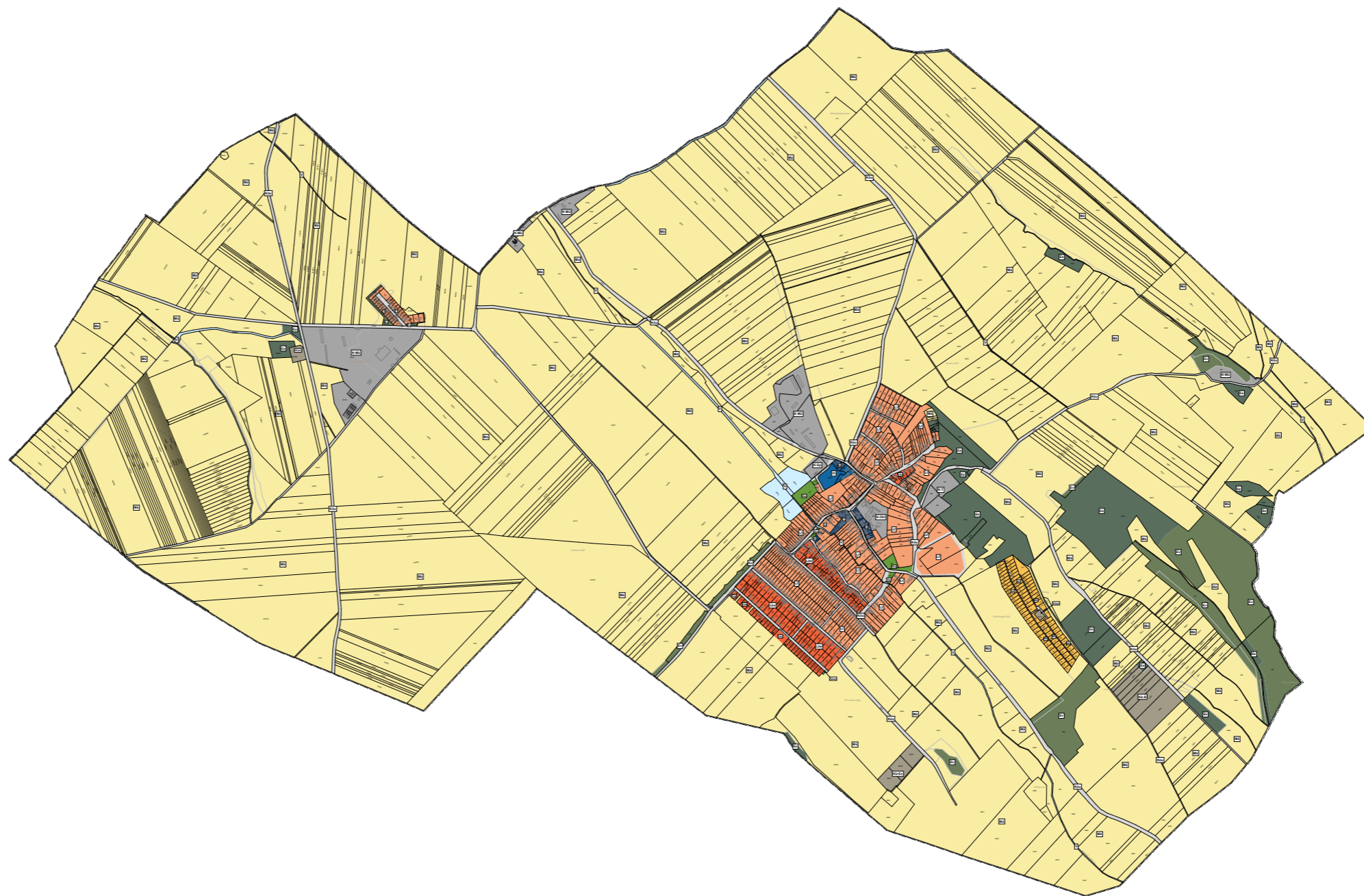
- Lke** Kertvárosias lakóterület
- Lf** Falusias lakóterület
- Vt** Településközponti vegyes terület
- Vi** Intézményi vegyes terület
- K-Okt** Oktatási központok területe
- K-Sp** Sportterület
- K-T** Temető terület
- K-Mü** Mezőgazdasági üzemi terület

### Beépítésre nem szánt területek

- Köu** Közúti közlekedési terület
- Közm** Közműelhelyezési terület
- Zkp** Közpark
- Ev** Védelmi célú erdőterület
- Ee** Egyéb erdőterület
- Mk** Kertes mezőgazdasági terület
- Má** Általános mezőgazdasági terület
- V** Vízgazdálkodási terület
- Kb-B** Beépítésre nem szánt bányaterület
- Kb-En** Beépítésre nem szánt megújuló energiaforrások hasznosításának céljára szolgáló terület

### Alaptérképi elemek

- Közigazgatási határ
- Földrészlet
- Alrészlet
- Épület





# KÖMLŐD KÖZSÉG


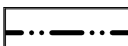

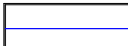


Probléma- és értéktérkép

M=1:30000




## JELMAGYARÁZAT




### Alaptérképi elemek

-  Közigazgatási határ
-  Belterületi határ
-  Tervezett belterületi határ
-  Földrészlet
-  Épület
-  Szintvonal


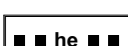
### Szabályozási elem

-  Telek be nem építhető része


### Országos művi értékvédelem

-  Műemlék
-  Műemléki környezet
-  Nyilvántartott régészeti lelőhely határa / területe


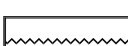
### Helyi művi értékvédelem

-  Helyi védett egyedi érték
-  Helyi védett területi érték



### Országos táj- és természetvédelem

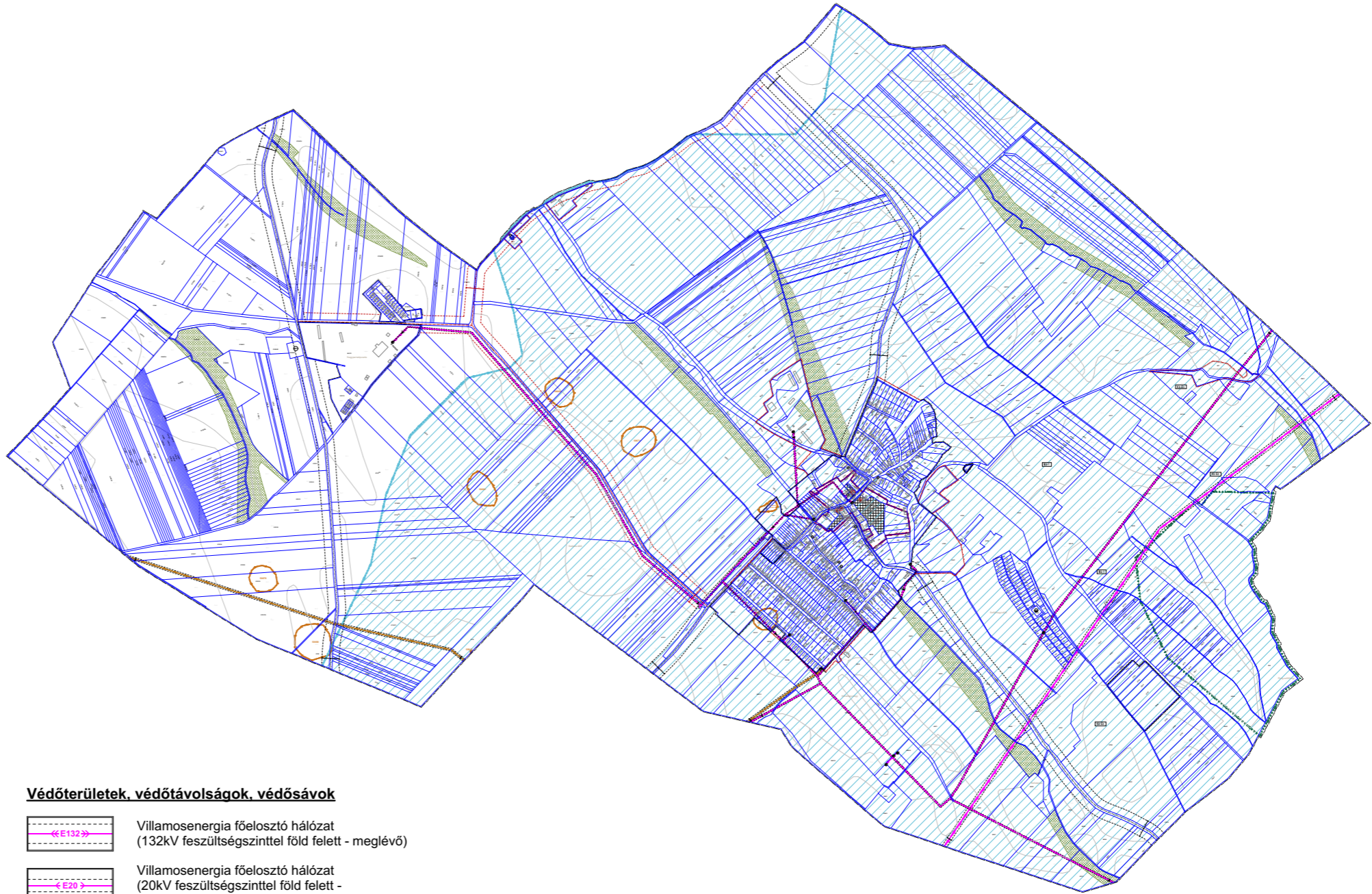
-  Tájképvédelmi terület

### A VESZÉLYEZTETETT TERÜLETEKRE, A TERMÉSZETI CSAPÁSOK ELLENI VÉDELEMRE, A KATASZTRÓFAVÉDELEMRE, VALAMINT A HONVÉDELMI ÉS A KATONAI CÉLÚ TERÜLETEKRE VONATKOZÓ KORLÁTOZÓ TÉNYEZŐK

-  Vízminőség-védelmi terület
-  Bányatelek

### Védőterületek, védőtávolságok, védősávok

-  Vízmű (meglévő)
-  Szennyvíz-tisztítómű (meglévő)



### Védőterületek, védőtávolságok, védősávok

-  Villamosenergia főelosztó hálózat (132kV feszültség szinttel föld felett - meglévő)
-  Villamosenergia főelosztó hálózat (20kV feszültség szinttel föld felett - meglévő)
-  Villamosenergia transzformátor állomás (meglévő)
-  Nagy-középnomású földgáz gerincelosztó veze (4-25 bar - meglévő)
-  Gázfogadó állomás (meglévő)
-  Védőterület, védőtávolság, védősáv, biztonsági övezet (meglévő)
-  Védőterület, védőtávolság, védősáv, biztonsági övezet (tervezett)

### Egyéb rajzi elem

-  Mellékút út (tervezett)



# KÖMLŐD KÖZSÉG

Beavatkozást igénylő területek

M=1:30000

