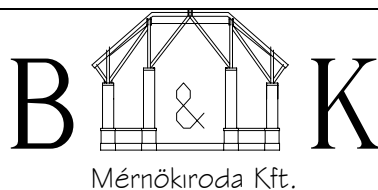


CSÖRÖG KÖZSÉG
TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERV
MÓDOSÍTOTT TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV
2010
MŰSZAKI LEÍRÁS



BEÖTHY & KISS ÉPÍTÉSZTERVEZŐ ÉS
GEODÉTA MÉRNÖKIRODA KFT.



1125. BP. VÁROSKÚTI ÚT 14-16. I.
TEL/FAX: (1) 275-45-87
email : b-kkft@axelero.hu

**CSÖRÖG KÖZSÉG
TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERV**

TERVEZŐK JEGYZÉKE

Generáltervező

Beöthy & Kiss Építésztervező és Geodéta
Mérnökiroda Kft.

Településrendezés, építészet

.....
Beöthy Mária okl. építészmérnök,
okl. településép., településgazd.-i szakmérnök
vezető tervező TT1 01-1299/00

Társtervezők

Zöldfelületi rendszer
Környezetvédelem

VÁR-KERT Kft.
Nemes Zoltán okl. tájtervező mérnök
vezető tervező SZK1 01-5053

Közlekedéstervezés

Rohrer Ádám okl. közl. tervező mérnök
vezető tervező K1d-1-01-3157

Közműtervezés

KÉSZ Közmű és Energetikai Tervező Kht.
Hanczár Zsoltné okl. közműtervező mérnök
vezető tervező MK-01-2418

Infraplan Bt.
Bíró Attila okl. közműtervező mérnök
vezető tervező MK-01-2456

Budapest, 2010.09. hó

TARTALOMJEGYZÉK

1.	ELŐZMÉNYEK	4
2.	A 21/2008.(II.05.) HATÁROZATTAL ELFOGADOTT TSZT-VEL KAPCSOLATBAN FELMERÜLT MÓDOSÍTÁSI IGÉNYEK	4
	2.1 ÚJ BEÉPÍTÉSRE SZÁNT TERÜLET VIZSGÁLATA FEJLESZTÉSI CÉLOK ELÉRÉSE ÉRDEKÉBEN	4
	2.2. TERÜLETFELHASZNÁLÁSI VÁLTOZÁS	5
	2.3. AZ OTÉK 2008.ÉVI MÓDOSÍTÁSA MIATTI ÉS EGYÉB TERÜLETJELÖLÉSI VÁLTOZÁSOK	5
	3. MELLÉKLET (2.1. PONTHOZ)	7
4.	TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV MÓDOSÍTÁS ALÁTÁMASZTÓ MUNKARÉSZE	8
	4.1. KÖZMŰVESÍTÉS ÉS ELEKTRONIKUS HÍRKÖZLÉS	8
	4.2. KÖZMŰELLÁTOTTSÁG	8
	4.3. JELENLEGI KÖZMŰHÁLÓZATOK VIZSGÁLATA	9
	4.4. SZERKEZETI TERV KÉSZÍTÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ, KORLÁTOZÓ KÖZMŰADOTTSÁGOK	13
	4.5. SZERKEZETI TERVBEN TERÜLETFELHASZNÁLÁST KORLÁTOZÓ ADOTTSÁGKÉNT KELL KEZELNI	13
	4.6. KÖZMŰFEJLESZTÉSI JAVASLAT	13
	4.7. KÖZMŰVENKÉNTI KÖZMŰFEJLESZTÉSI FELADATOK	16
	4.8 ENERGIALLÁTÁS	20
	4.9 MEGÚJULÓ ENERGIAHORDOZÓ HASZNOSÍTÁSI LEHETŐSÉG	22
	4.10. ELEKTRONIKUS HÍRKÖZLÉS FEJLESZTÉSI JAVASLAT	22
	4.11. KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLAT	24
5.	CSÖRÖG KÖZSÉG MÓDOSÍTOTT TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV	25

Táblázatok

Csörög TSZT módosítás során történő területfelhasználási mód jelölések változásai

Csörög TSZT módosítás területfelhasználási egységek nagyságának változásai

Csörög TSZT módosítás összevetése a BATrT-vel

Csörög TSZT módosítás biológiai aktivitás érték számítás

TERVJEGYZÉK

Jóváhagyandó munkarész:

T 1. Településszerkezeti terv (módosítás) M = 1:10 000

Alátámasztó munkarész:

Vk 1. Védelmi és korlátozási terv (módosítás)

Tr 1. Tájrendezési terv (módosítás) M = 1:10 000

Kö 1. Közlekedésfejlesztési tervjavaslat (módosítás)

KF-A Köműfejlesztés átnézeti lap (módosítás)

KF-V Víziközművek fejlesztés (módosítás)

KF-E Energiaközművek fejlesztés (módosítás)

KF-VE Víz közművek, vízvezetés fejlesztés

Budapest, 2010.09.hó

TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV MÓDOSÍTÁS

1. ELŐZMÉNYEK

Csörög Község korábban Szöd közigazgatási területéhez tartozott, a Pestterv készített mindkét településre közös településrendezési tervet. 2002-ben Csörög lakossága népszavazáson döntött az önálló településsé válásról.

Ezért szükségessé vált új településrendezési terv, melynek készítésével Csörög Község Önkormányzat Polgármesteri Hivatala megbízta a Beöthy & Kiss Építésztervező és Geodéta Mérnökiroda Kft-t. Az Étv.7.§.(3) bek. szerint a településrendezés eszközei:

- vizsgálat
- településfejlesztési koncepció
- településszerkezeti terv
- szabályozási terv és helyi építési szabályzat

Csörög Község Önkormányzat Képviselőtestülete „Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló módosított 1997 évi LXXVIII. törvény 7.§. (3) bekezdés b.) pontja alapján, hivatkozva a 253/1997.(XII.20.) Kormányrendeletben közzétett OTÉK.2.§. (1) bekezdésben foglaltakra jóváhagyta a 21/2008.(II.05.) határozatával a vizsgálatokra és a korábban elfogadott településfejlesztési koncepcióra alapozott, - 2008-ban készült Csörög Község Településszerkezeti Terv szöveges munkarészét és a T1. jelű Településszerkezeti tervlapot.

2. A 21/2008.(II.05.) HATÁROZATTAL ELFOGADOTT TSZT-VEL KAPCSOLATBAN FELMERÜLT MÓDOSÍTÁSI IGÉNYEK

2.1 Új beépítésre szánt terület vizsgálata fejlesztési célok elérése érdekében

*„Ev” véderdő helyett „Gksz-2” kereskedelmi gazdasági övezet
Az érintett terület vizsgálata és fejlesztési javaslata*

A 21/2008.(II.05.) határozattal elfogadott TSZT szöveges munkarészének mellékletét képezte a Lasselsberger Magyarország Kft. kavicsbánya nyitási szándéka, - melyet 2008 év folyamán a szakhatóságok véglegesen elutasították

A 027-hrsz. útig a bánya miatt nem terjedt ki a „beépítésre szánt terület” hasznosítás (mivel ez a terület a kavics bánya véderdeje, „Ev” övezet volt). Ezt a területet a BA TrT Térségi szerkezeti terve „városias” települési térségként jelöli.

Ezért felmerült a TSZT módosítása a „beépítésre szánt terület” továbbfolytatásaként a BA TrT jelölésével összhangban.

Csörög Község Önkormányzat Képviselőtestülete a 3/B/2009.(II.04.)sz.-ú határozatban felkérte a tervezőt az alábbiak egyeztetésére a Főépítési Hivatallal:

A 027-es út D-K-i, a falu felé eső oldalán a véderdő helyén felszabaduló (026/4 hrsz, részlegesen 026/7, 032/6, 032/9 hrsz) területen beépítésre szánt területként kereskedelmi-gazdasági „Gksz-2” övezet kerüljön jelölésre a tervben.

Az Állami Főépítési Irodán ezt a javaslatot Tervező bemutatta. A TSZT módosításhoz új „beépítésre szánt” terület kijelölésével az alábbi előírások vonatkoznak:

2005.évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről

II. Fejezet

Települési térség

5.§. (1) Települési térség nem beépített területe abban az esetben minősíthető át beépítési területté, ha a településszerkezeti tervben, a helyi építési szabályzatban, vagy szabályozási

tervben a beépítésre szánt, és már jellemzően beépített területeken, vagy a már korábban kijelölt területek hasznosításával az adott területfelhasználás számára már nincs lehetőség.

Étv. 8.§.(2) c)

A települések beépítésre szánt területe csak olyan esetben növelhető, amelyen célra a településen már beépítésre kijelölt és igénybevett területén belül nincs megfelelő terület.

Az Önkormányzat részletesen igazolta a konkrét fejlesztési célt, ezt tartalmazza a dokumentáció 3. számú mellékletében közölt Nyilatkozat is, mely szerint:

- Ezt a területet a BATrT Térségi szerkezeti terve „városias” települési térségként jelöli.
- A 21/2008.(II.05.) Határozatával elfogadott TSZT tartalmaz ugyan kereskedelmi-gazdasági „Gksz-1” jelű övezetet a 2104 j. ök. út É-i oldalán a bezárt Hulladéklerakó szomszédságában, Vác közigazgatási határától 1 km-re, melynek megközelítése, közúti forgalma nehézkes, ezért erre a területre olyan gazdasági funkciót tervez az Önkormányzat, mely nem jár folyamatos forgalmi igényvel. (pl. raktározás, logisztika)
- A 026/4 hrsz. és részlegesen a 026/7., 032/6, 032/9 hrsz. telkek területén kereskedelmi-gazdasági „Gksz-2.” jelű övezet kijelölése azért vált indokolttá, mert közvetlenül megközelíthető az M2-es autópálya lehajtójától, ezért vonzó szolgáltatást nyújthat az átmenő forgalom számára kereskedelmi, illetve vendéglátó funkcióval, mely a községnek jelentős bevételi forrást jelent.

2.2. Területfelhasználási változás

”Vk”központi vegyes terület helyett, „Lf” falusias lakóterület

Az érintett terület vizsgálata és módosítása

Csörög Község Önkormányzat kérte a 21/2008.(II.05.) határozattal elfogadott TSZT szerinti „Vk” központi vegyes terület módosítását „Lf” falusias lakóterületre az alábbi 3/A/2009.(II.4.) határozat alapján :

- „ A 2594/1 hrsz-ú utat a Komáromi utcáig kell kivezetni, és az út területével csökkenteni kell a 2594/2 és a 2594/3 hrsz-ú ingatlanokat.
- a 2544/3 hrsz-ú utat meg kell szüntetni, és a területet a 2544/4., 2594/4., 2594/2 hrsz-ú ingatlanokhoz kell csatolni.”

2.3. Az OTÉK 2008.évi módosítása miatti és egyéb területjelölési változások

- **„Zsp” helyett „Ksp”**
A 032/12, 032/13 hrsz.-ú terület egy részének elnevezése került pontosításra az OTÉK megnevezése szerint. Területhasználati változás nem történt, az mindkét tervben azonos (beépítésre nem szánt sportterület). Érintett hrsz.: 032/12, 032/13.
- **„Za” helyett „Lf”, helyi védettséggel**
Meglévő lakóterületen a magánarborétum korlátozásokat jelentő zöldfelületi kategóriából átkerült a korábban meglévő falusias lakóterület kategóriába. A speciális zöldfelületi értékek miatt helyi védettség vonatkozik az ingatlanra, mellyel szabályozni lehet a kialakuló értékes növényállomány védelmét.
Érintett hrsz.: 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404.
- **„Mv” helyett „Tn”**
Mélyfekvésű, nádas, vizenyős, mocsaras, az ökológiai hálózatba és a NATURA 2000 védettségi kategóriába sorolt terület. Elnevezése így OTÉK szerinti, KÖFE-vel és Duna-Ípoly NP-al egyeztetett. Érintett hrsz.: 023/11.

- **„Mv” helyett „Mgy”**
Mindkét esetben gyep művelési ágú mezőgazdasági terület, melynek elnevezése az OTÉK szerint pontosított. Érintett hrsz.: 024/1, 023/14, 023/4 – 9.
- **„Mf” helyett „Má”**
Szántó művelési ágba tartozó mezőgazdasági terület. Pontosított elnevezése OTÉK szerinti. Farmgazdasági művelést az Önkormányzat nem kért. Érintett hrsz.: 067/1, 067/5, 067/6, 071, 079, 069, 057/24, 057/22, 057/23, 065, 063, 057/12, 057/14 - 18, 057/24, 057/2 – 10.
- **„Mgy” helyett „Má”**
Szántó művelési ágba tartozó mezőgazdasági terület. Pontosított elnevezése OTÉK szerinti. Érintett hrsz.: 024/3, 09.
- **„V” helyett „Vf”**
Jelölés pontosítás, melyet az OTÉK megenged, a két jelölés tartalmilag megegyezik. Korábban nem került külön differenciálásra a vízfolyások és tavak vízgazdálkodási terület, mely a módosításban már külön kategóriaként szerepel (Vf és Vá). Érintett hrsz.: 021, 010, 070.
- **„Vsp” helyett „Vá”**
A vízgazdálkodási területen belüli átsorolás, pontosítás. A vízisport terület az egységesebb szabályozhatóság és az igények változása miatt átkerült az állóvizek medrét és parti sávját jelentő vízgazdálkodási kategóriába. Érintett hrsz.: 020.
- **„Gip” helyett „Vá”**
Az időközben történő területhasználat változáshoz igazodó módosítás, a kavicsbánya tavak területe és közvetlen környezete átkerült az ipari-gazdasági terület besorolásból a megfelelőbb vízgazdálkodási területbe (állóvizek medre és parti sávja, Vá). Érintett hrsz.: 018/3.

Budapest, 2010.09.hó Beöthy Mária településtervező Nemes Zoltán tájtervező

3. MELLÉKLET (2.1. ponthoz)

A Településszerkezeti terv módosításának indoklása: „Ev” helyett helyett „Gksz-2”

Nyilatkozat

Alulírott Hegedűsné Kripák Ildikó Csörög Község polgármestere - az Önkormányzat Képviselőtestülete nevében - a Közép-Magyarországi Regionális Közigazgatási Hivatal Állami Főépítészeti Iroda kérésére az alábbi Nyilatkozatot teszem:

Csörög Község Önkormányzat Képviselőtestülete „Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló módosított 1997 évi LXXVIII. Tv. 7.§. (3) bekezdés b.) pontja alapján, továbbá hivatkozva a 253/1997.(XII.20.) Kormányrendeletben közzétett OTÉK.2.§.(1) bekezdésben foglaltakra” jóváhagyta a 21/2008.(II.05.) Határozatával a 2008-ban készült Csörög Község Településszerkezeti Terv szöveges munkarészét és a T1. jelű Településszerkezeti tervlapot.

Ezt követően a szakhatóságok véglegesen elutasították a Lasselsberger Magyarország Kft. kavicsbánya – nyitási szándékát, - mely az elfogadott TszT szöveges munkarészének mellékletét képezte.

Az Önkormányzat részéről felmerült az elutasított kavicsbánya védőterületén a TszT módosításának igénye a „beépítésre szánt terület” továbbfolytatásával, mely a BATrT jelölésével nem ellentétes.

2009.03.18.-án Csörög Község Önkormányzat Képviselőtestülete a TszT. módosítással kapcsolatban az alábbi javaslatot elfogadta:

A 027-es út D-K-i, a falu felé eső oldalán a véderdő helyén felszabaduló (026/4 hrsz., és részlegesen a 026/7, 032/6, 032/9 hrsz.) területen kereskedelmi-gazdasági „Gksz-2.”jelű övezet kerüljön kijelölésre.

Az Állami Főépítészeti Iroda véleménye alapján az Étv. előírása szerint a TszT módosítását *Csörög Község Önkormányzat Polgármesteri Hivatala az alábbiakkal indokolja:*

3.1. Ezt a területet a BATrT Térségi szerkezeti terve „városias” települési térségként jelöli.

3.2. A 21/2008.(II.05.) Határozatával elfogadott TszT tartalmaz ugyan kereskedelmi-gazdasági „Gksz-1” jelű övezetet a 2104 j. ök. út É-i oldalán a bezárt Hulladéklerakó szomszédságában, Vác közigazgatási határától 1 km-re, melynek megközelítése, közúti forgalma nehézkes, ezért erre a területre olyan gazdasági funkciót tervez az Önkormányzat, mely nem jár folyamatos forgalmi igénnyel. (pl. raktározás , logisztika.)

3.3. A 026/4 hrsz, és részlegesen a 026/7., 032/6, 032/9 hrsz. telkeknek kereskedelmi-gazdasági „Gksz-2.” jelű övezet kijelölése azért vált indokolttá, mert közvetlenül megközelíthető az M2-es autópálya lehajtójától, ezért vonzó szolgáltatást nyújthat kereskedelmi, illetve vendéglátó funkcióval is az átmenő forgalom számára , mely a községnek jelentős bevételi forrást jelent.

Csörög, 2009.

Hegedűsné, Kripák Ildikó s.k.
Csörög Község polgármestere

4. TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERV MÓDOSÍTÁS ALÁTÁMASZTÓ MUNKARÉSZE

4.1. Közművesítés és elektronikus hírközlés

Csörög fejlődését a fővároshoz illetve Váchoz való közelsége, jó közlekedési kapcsolata segítette, de fejlődéséhez hozzájárult a folyamatosan fejlődő közműellátása is. Csörög 2002-ig Sződ településrésze volt 2002-től ismét önálló község.

A település közművesítésére, ahol a szennyvíz közcsatornával történő elvezetése már átadásra került ott teljes, a többi részén még csak a részleges közműellátás lehetősége biztosított. A közműellátás keretében rendelkezésre áll a villamosenergia ellátás, a vezetékes ivóvíz ellátás, a szennyvízelvezetés (még próbaüzem alatt), a földgázellátás és a vezetékes hírközlés, valamint a nyílt árkos csapadékvíz elvezetés.

Közművek vonatkozásában a csapadékvíz elvezetés tekinthető a legkevésbé rendezettnak. A településre jellemző a nyílt árkos rendszerű csapadékvíz elvezetés illetve szikkasztás, ahol kialakított az árok, ott sem mindenhol biztosítja a megfelelő vízelvezetést. A felszíni vizek befogadója a település déli területén kelet-nyugat irányba áthaladó Hartyán patak, amelybe árkok szállítják az összegyűlt vizeket, de ezek szinte mindegyikére jellemző, hogy ezeknek a vízszállító árkok medre rendezetlen part élű.

A közművek tekintetében figyelmet kell még fordítani a villamosenergia ellátás vezetékének és a vezetékes hírközlési hálózatnak a föld feletti elhelyezésére, amely befolyásolja, alakítja a település arculatát.

4.2. Közműellátottság

Csörög közműellátottságának vizsgálatára pontos számszerű adatok a statisztikai nyilvántartásból állnak rendelkezésre. A legutolsóként rendelkezésre álló adatsor 2008-as, amely közműellátottság vonatkozásában a 2009. január 1.-ei állapotot rögzíti. A település közműellátottságát ezekkel az adatokkal lehet jellemezni, megjegyezve, hogy a helyszíni vizsgálatok alapján, azóta ebben érdemi változás, a szennyvízcsatornázáson kívül nem is történt.

A statisztikai adatokat elemezve megállapítható, hogy a település lakásállományának majdnem 100 %-a (illetve számszerűen több mint 100 %-a) rendelkezik villamosenergia ellátással. Természetesen ez a statisztikai nyilvántartásban szereplő adat a fogyasztás mérők számát jelöli, s egy háztartásban több is lehet, így e vonatkozásban a szolgáltató adatközlése a mértékadó, mely szerint teljes körű az ellátottság.

Az egészséges vezetékes ivóvíz elosztóhálózat a beépített, központi belterület utcáiban 13,8 km hosszban épült ki, a vízvezeték kiépítettség a központi belterületen kedvezőnek, teljes körűnek tekinthető. Az ivóvízzel ellátott lakások száma 534 volt, ez a település lakásállományának 2009. január 1.-én 91,6 %-a volt. Ez azt jelenti, hogy még 50 lakás, kb 200 fő nem részesedik a közhálózati vízellátásból. A vezetékes ivóvíz használata mellett is jellemző a házi kutak használata. Azok a telkek, amelyek nem rendelkeznek egészséges vezetékes ivóvíz bekötéssel, vízigényüket a településen üzemelő 11 db közterületi kifolyókból, valamint saját házi kútról oldják meg. A házi kutak vize talajvízből, az első vízadó rétegből nyert víz, amely a jellemző általános szennyezettségre már nem tekinthető ivóvíz minőségűnek. Az első vízadó réteg jelenleg is olyan mértékben szennyezett, hogy az még mezőgazdasági célokra, állatok itatására sem alkalmas. Az elszennyeződés, részben a településen elszikkasztott szennyvízből, részben a település északi részén korábban üzemelt, mára már bezárt, térségi hulladéklerakóból származik. A Közép-Duna-Völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2009. július. 15-től véglegesen betiltotta a hulladéklerakó működését, mivel a telep nem felelt meg az

előírásoknak. A talaj és a rétegvizek feltisztulása a szennyező források felszámolását követően is csak hosszabb folyamat eredménye lehet.

A településen a közcsontra hálózat a közelmúltban került kiépítésre. Ezideig valamennyi telken, ma már csak a közcsontra hálózatra még nem csatlakozott telkeken keletkező szennyvizet saját egyedi gyűjtőmedencékben gyűjtik, amelyek a hazai gyakorlat szerint döntő hányadba szikkasztóként üzemelnek. Ez ma is a település szennyező forrása, a közcsontra kiépítéséig. Naponta majdnem kb. 184 m³ szennyvizet szikkasztottak el a talajba, amely szennyezte a talajt és közvetve a felszín alatti vizeket, a saját házi kutakat.

A közműellátottság elemzésénél is ki kell emelni a felszíni vízvezetés hiányosságait. A hidraulikai rendezettség hiányát, valamint a nyílt árkos vízvezetést érintő urbánusabb életvitel elvárásait. A településen majd minden háztartás rendelkezik személyautóval, így szinte minden telekre kocsit behajtót alakítottak ki. A kocsit behajtók kialakítási megoldásai, valamint a megmaradó árkok nyílt –többnyire rendezetlen- szakaszai nem emelik a település arculatát.

A településen a korszerű, automatikus üzemvitelre is alkalmas földgázellátást a beépített területen szinte teljes körűen kiépítették, a rácsatlakozás 2009. január 1-én 83,5 %-os volt, ezen ingatlanok döntő hányadában közvetlen földgázüzeléssel oldhatják meg hőellátásukat, élvezve annak komfortját.

A statisztikai nyilvántartás a közműfogyasztásokkal kapcsolatos értékelésekre is lehetőséget nyújt. A település közüzemi ivóvízhálózatával 63,8 ezer m³ vizet szolgáltatottak 2008-ban, a lakosság számára. Ez alapján a vízellátást igénybevevő lakókörnyezetben az egy főre eső vízfogyasztás éves átlagban 93,7 l/fő,nap. A tapasztalatok szerint a távlatban elvárható komfortos életvitel hatására, a lakossági, illetve a kommunális szektor napi ivóvíz fogyasztása éves átlagban el fogja érni a 150 l/fő,nap értéket, amely jelzi, hogy a jelenlegi átlagos vízfogyasztási adatok figyelembe vételével, a meglévő fogyasztóknál a víztakarékosságra való törekvés ellenére is, számolni kell a vízigény növekedésével.

A település lakossági villamosenergia fogyasztása 1888 MWh volt 2008-ban. Az egy lakásra jutó havi átlagos villamosenergia fogyasztás 184 kWh volt. Ez az érték is várhatóan még növekedni fog. A háztartások kedvező, korszerű felszereltségének növelhetősége érdekében a távlati igények meghatározásánál a további várható fajlagos növekedési trendet is figyelembe kell venni.

A település lakossági gázfogyasztása 786 ezer m³ volt 2008-ban. Az egy háztartásra jutó átlagos havi földgázfogyasztás 134 Nm³/hó, amelyből számolt csúcsigény átlagosan 0,67 Nm³/h. Ez a mutató azt jelzi, hogy több háztartásban a gázt főzési, használati melegvíz termelés mellett, fűtési célra jellemzőbben parapet konvektor üzemeltetésével oldják meg. Várható a komfortigény növekedése, a cirko rendszerű központi fűtések kiépítése, terjedése és ez a földgáz fajlagos igénynövekedését fogja eredményezni.

A közműellátottság értékelése fontos iránymutató a közműfejlesztési feladatok meghatározásában. Elsődlegesen a mennyiségi ellátottság igényét, illetve a hiányosságokat (csapadékvíz elvezetés kiépítését) kell a közműfejlesztési feladatok során megoldani, majd a közműszolgáltatással szemben a minőségi igények (területtakarékosság, esztétikusabb közműfektetési megoldások) válnak követelménnyé.

4.3. Jelenlegi közműhálózatok vizsgálata

Vízellátás

A vizsgálatok során feltárásra került, hogy a település ivóvízellátását regionális hálózati rendszerről vételezett vízzel oldják meg. A vízellátó hálózat a település központi belterületén 100 %-os szintre kiépítettnek tekinthető, a vízellátó hálózatot a Duna-menti Regionális Vízmű Zrt. (DMRV) üzemelteti.

A víz a váci hálózatról dn 200 KMPVC regionális vezetéken érkezik. A település központi belterületének minden utcájában megépült a vízvezeték, dn 200-as vezeték épült a Kisfaludy utcában, a többi utcában dn 100-as vezeték üzemel. A vezetékek jellemzően PVC és KMPVC anyagúak. A hálózat zömmel körvezetékes, de a külterületek felé kifutó utcáknál azonban vannak ágvezetékek is, amelyekben pangó vizes állapotok alakulhatnak ki, valamint a rekonstrukciós munkáknál és a csőtöréseknél sok ingatlan maradhat vízellátás nélkül.

Ahogy a vizsgálatokban is rögzítésre került a külterületi lakott területen jelenleg élők számára a vezetékes ivóvíz nem áll rendelkezésre. A 90-es évek második felében elindították ugyan, a volt zártkerti ingatlanok vezetékes ivóvíz ellátásának is a megoldását, de a terv nem valósulhatott meg, mivel a zárt kertes terület korábbi telekalakítása a közhálózatok elhelyezését nem tette lehetővé. A telekstruktúra átalakítását a telek tulajdonosok nem támogatták.

A vezetékes ivóvíz ellátással nem rendelkező lakott ingatlanok számára a vizet a közfelfolyóról lehet vételezni, illetve a házi kutak állnak elméletileg rendelkezésre, amely többnyire az első vízadó réteg szennyezettségére tekintettel nem ivóvíz minőségű.

Szennyvízelvezetés

A vizsgálatok szerint Csörögön a belterületen a közcsatornás szennyvízelvezetés kiépült. A fogyasztói rácsatlakozások folyamatosan bővülnek. Ez idáig a keletkező szennyvizet telkenként elhelyezett tárolókba gyűjtötték, amelyek jellemzően szikkasztóként üzemeltek. Az összegyűjtött vizek csak kisebb részét szállították el szippantó kocsival a kijelölt szennyvíztisztító telepre.

A szennyvíz okozta szennyezés felszámolását, a szennyvizek közcsatornával történő összegyűjtését és tisztítótelepen történő kezelésének megoldását a Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és- tisztítási Megvalósíthatósági Program keretében, Vác szennyvízelvezetési agglomeráción belül, Örbottyán, Vácrátót, Vácduka, Váchartyán, Csörög, településeket Vác-Máriaudvar, Vác-Csatamező városrészeket érintően valósították meg. A megvalósításhoz Vác és Térsége Közműberuházási Önkormányzati Társulást hoztak létre azzal a céllal, hogy a fent felsorolt csatornázatlan települések, ill. településrészek szennyvízelvezetési-, kezelési- és tisztító rendszerét közös beruházásban építsék meg. A keletkező szennyvizet a Vácon működő, szabad kapacitással rendelkező szennyvíztisztító telep fogadja be.

Csapadékvíz elvezetés, felszíni vízrendezés

A települést északról a Keleti-Cserhát, délről a Hartyán-patak zárja körül. A vizsgálatok szerint Csörögön a csapadékvizeket nyílt árkos rendszerrel vezetik, illetve szikkasztják el. A település bár topográfiai szempontból változatos, a központi belterülete mégis majdnem síknak tekinthető. A központi belterület utcáinak a víztelenítése is nyílt árkos, de több utcában egyáltalán nincs kialakított vízvezetés. Ahol van árok, ott általában egyoldali kialakítású. Az árkok hidraulikai összehangoltsága nem jellemző, azok leginkább szikkasztó árkokként működnek.

Az elvezetett, illetve lefutó csapadékvizek befogadója a település déli határa mentén végighúzódó Hartyán patak, amelynek kezelője a Vác-Gödöllői Vízi Társulás. A patak nyugati irányba halad, majd egyesülve a Szódi patakkaal torkollik a Dunába. Medre sok helyen

nem megfelelően karbantartott, rajta feliszapolódások és növényzettel való benövések találhatóak. A benövések a vízszállító képességét rontották. A patak mederkarbantartására mindkét oldalán a part éltől 6-6 m-es sávot, lehetőleg közterületként kell kiszabályozni, ahol a karbantartó sáv közterületi kiszabályozását nem lehet megoldani, ott a patak kezelője számára szolgalmi jog segítségével kell a karbantartás lehetőségét biztosítani.

Energiaellátás

A település energiaellátására a vezetékes energiahordozók közül a villamosenergia és a földgáz áll rendelkezésre. A nem vezetékes energiahordozók használata a vezetékes földgáz termikus célú igénybe vételének növekedésével szorul ki a település energiaellátásából, még ma is jelentős szerepet tölt be a település energiaellátásában.

A villamosenergia világítás és technológiai energiaigények kielégítését szolgálja. A földgáz komplex hasznosításával a termikus energiaigények teljes körű kielégítésére alkalmas, felváltva a környezetet erősebben szennyező nem vezetékes energiahordozók szerepét. A termikus hőellátás jellemzően épületenkénti, ill. lakásonkénti, vagy lakóhelyiségenkénti ellátási móddal került kivitelezésre.

A nem vezetékes energiahordozók közül a szén, fa, olaj, PB használata egyaránt jellemző a vezetékes gázzal el nem látott területen, illetve a vezetékes gázt igénybe nem vevő telkeken.

A megújuló energiahordozók hasznosítása jelenleg nem jellemző, a helyszíni vizsgálatok során sem lehetett találni megújuló energiahordozó alkalmazását jelző komolyabb berendezést, egy-egy festett hordó, illetve udvari víztartály előfordulásán kívül.

Villamosenergia ellátás

Csörög település közigazgatási területén jelenleg két, az országos alaphálózati rendszerhez tartozó átviteli hálózati nyomvonal halad keresztül. A település nyugati szélén dél-észak irányban a kétrendszerű Göd-Vác 120 kV-os hálózat nyomvonala, a település keleti szélén pedig, szintén dél-észak irányban a Göd-Ipolyság 400 kV-os hálózat nyomvonala. Mindkettő vezetékoszlopokra szerelten halad keresztül a településen jelentős helyfoglalással, s nyomvonalukkal, továbbá biztonsági övezetük helyigényével korlátozzák a területhasznosítás lehetőségét. Elméletileg, igény esetén ezeknek, a vezetékeknek a nyomvonala korrigálható, az igényelt kiváltást azonban annak kell finanszírozni, akinek érdekében történik. Ezek a hálózatok jelentős állóeszköz értékűek, kiváltásuk jelentős költségigényű, így reálisan kiváltásukat javasolni nem érdemes. A továbbtervezés során nyomvonalukat, mint területhasznosítást korlátozó adottságot kell megőrizni.

Csörög lakosságának villamosenergia ellátását az ELMŰ-ÉMÁSZ Zrt. biztosítja, a villamosenergia ellátásának bázisa a településhez legközelebbi 120/20 kV-os alállomás, ahonnan induló 20 kV-os hálózatról kiépített ágvezetékek táplálják a belterületen elhelyezett fogyasztói transzformátor állomásokat.

A fogyasztói transzformátor állomásokról táplált kisfeszültségű hálózatról történik közvetlen a fogyasztói igények kielégítése. A közép- és kisfeszültségű, kisméretű hálózat oszlopokra szerelten került kivitelezésre, léghálós vagy szabadvezetékes formában.

A település jelenlegi közvilágítása szinte az egész településen a kisméretű hálózat tartóoszlopaira szerelt lámpafejjel történik. A településre jellemző, hogy minimális mértékű a megvilágítás. Éppen csak a közlekedés biztonságát szolgálja.

A villamosenergia hálózatairól meg kell említeni, hogy a vizsgálatok szerint a közép- és kisméretű hálózatok külön-külön oszlopsoron haladnak. Továbbá a közép- és kisméretű hálózat nyomvonala nem mindenhol követi a közterületeket, hanem áthalad magántelkek felett.

Földgázellátás

Csörög település közigazgatási területén, a település nyugati szélén dél-észak irányba áthalad az iparág egyik alaphálózati nyomvonala, egy nagynyomású földgázszállító vezeték. A vezeték -jelentős helyfoglalással és biztonsági övezetének helyigényével- korlátozza a területhasznosítás lehetőségét. Elméletileg, igény esetén a vezeték nyomvonala módosítható, az igényelt kiváltást azonban annak kell finanszírozni, akinek érdekében történik. Ez a vezeték nagy állóeszköz értékű, kiváltása magas költségigényű, így reálisan kiváltása nem javasolható. A továbbtervezés során a nagynyomású gáz nyomvonalát, mint területhasznosítást korlátozó adottságot kell figyelembe venni.

A vizsgálatok szerint a település földgázellátásának szolgáltatója a TIGÁZ Zrt. A település gázellátásának bázisa a Gödi gázátadó állomás, ahonnan keletre induló nagy-középnomású vezeték Sződön ágazik két irányba, egyik, északra haladó ága Csörög és Vácduka ellátását biztosítja, másik, keletre haladó ága pedig Vácrátót, Váchartyán, Püspökszilágy ellátását biztosítja.

Csörögre a Szöd felől érkező nagy-középnomású vezetékről két leágazás épült ki, amelyek a helyi gázfogadót, nyomáscsökkentőt táplálják. Az egyik leágazás táplálja az un TSZ, a másik a Kisfaludy utca menti település ellátását szolgáló nyomáscsökkentőt.

A gázfogadó-nyomáscsökkentőtől épült ki a település belterületének középnomású elosztóhálózata. A településen belül a gázelosztás középnomású hálózattal épült ki, a kisnyomású gáz előállítása telkenként elhelyezett egyedi, házi nyomásszabályozókkal történik. A házi nyomásszabályozók általában az előkertben nyertek elhelyezést, de található ház falsíkjára szerelt nyomásszabályozó is. A helyi, egyedi nyomásszabályozótól induló kisnyomású hálózatról látják el közvetlenül a fogyasztói igényeket.

Elektronikus hírközlés

Vezetékes hírközlési létesítmények

A vizsgálatok szerint Csörög vezetékes távközlési ellátását jelenleg az Invitel Zrt. biztosítja. A Budapesti szekunderközpontoz tartozó 38-as körzetszámú Vác primer központ a település vezetékes távközlési hálózatának bázisa, amelyről a csörögi előfizetők 27-es körzet számon csatlakoznak az országos, illetve nemzetközi távhívó, biztosítva ezzel a kedvező távközlési lehetőséget. A vezetékes távközlési ellátottság 47,2 %, amely teljes körűnek tekinthető, azaz, az igények kielégítettek.

A településen belüli vezetékes távközlési hálózat a településen oszlopokra szerelten épült. Meg kell jegyezni, hogy a távközlési hálózat számára többnyire önálló, saját oszlopsort helyeztek el. Így az utcákban jellemzően két oszlopsor található. Ezeknek az utcáknak az arcukat teljesen betöltik.

Az igényesebb műsorszórás biztosítása érdekében kábel TV hálózat kiépítését határozták el. A kábel TV hálózatot is a közelmúltban létesítették, a szolgáltatása 2006-ban indult el, és a Rubikon Zrt. üzemelteti. A kábel TV mellett internetet, valamint távközlést is biztosít. Jelenleg 290 lakásban, már a lakások 49,7 %-ában a megfelelő műsorvételt a kábel TV hálózatról biztosítják.

Vezeték nélküli hírközlési létesítmények

A távközlési ellátottságot teljes körűvé a mobiltelefonok használata teszi. Bár egyetlen közszolgáltató (T-Mobile, Telenor, Vodafone, Eurohívó) sem üzemeltett Csörög területén vezeték nélküli szolgáltatást segítő létesítményt, antennát, s előzetes

tájékoztatása szerint nem is tervezi, de a szomszédos településeken üzemelő antennákkal Csörög területén is valamennyi vezeték nélküli táv- (T-Mobile, Telenor, Vodafone, Eurohívó) és műsorelosztói szolgáltató megfelelő vételi lehetőséget tud biztosítani.

4.4. Szerkezeti terv készítését befolyásoló, korlátozó közműadottságok

A szerkezeti terv készítésénél adottságként kell kezelni azokat a közműhálózatokat és létesítményeket, amelyek adottságukból eredően helyhez kötöttek, ilyenek pl.: a vizes élőhelyek, stb., illetve továbbá azok a létesítmények, amelyek kiváltásának költsége meghaladná a felszabaduló hely értéknövekedését. Ez utóbbi csoportba a gerinchálózatok és létesítmények tartoznak.

4.5. Szerkezeti tervben területfelhasználást korlátozó adottságként kell kezelni

Vízellátás területén:

korlátozó adottság a regionális szerepkörű vízellátó gerincek nyomvonala, és a vízelosztás jelentősebb állóeszköz értékű, nagyobb átmérőjű vezetékai.

Szennyvízelvezetés, kezelést érintően:

a főgyűjtő hálózat nyomvonalát és a meglévő szennyvízátelő műtárgyakat, azok védőidomát, regionális csatlakozást biztosító nyomóvezeték nyomvonalát, védőterületével együtt.

Felszíni vízelvezetés és csapadékvíz elvezetés vonatkozásában:

a vízfolyásokat, patakot, tavakat (horgásztavak, látványtavak) és a jelentősebb árkokat.

Villamosenergia ellátás vonatkozásában:

a 400 kV-os és a 120 kV-os vezeték nyomvonalát és védőtávolság igényét kell figyelembe venni.

Földgázellátással kapcsolatosan:

a jelentősebb állóeszköz értékű nagynyomású szállítóvezeték, a nagy-középnomású gerincelosztó hálózat nyomvonalát, biztonsági övezetét és létesítményeit.

Elektronikus hírközlés vonatkozásában:

a gerinchálózat nyomvonalát.

Természetesen a műszaki megoldási lehetőség rendelkezésre áll, nagyon indokolt esetben, ezeknek a területfelhasználást korlátozó adottságként rögzített hálózatoknak és létesítményeknek is a helyváltoztatására, de a megvalósítása várhatóan költségigényessége miatt nem lesz gazdaságos. A kiváltás költsége és a kiváltással tehermentesített terület szabadabb hasznosíthatóságával elérhető értéknövekedés közötti mérlegelés alapján lehet a gazdaságosság kérdésében dönteni.

4.6. Közműfejlesztési javaslat

Közművesítés és elektronikus hírközlés

Csörög település népességszáma, hasonlóan a kedvező közlekedési kapcsolatokkal rendelkező, budapesti agglomerációhoz tartozó településekhez az elmúlt években növekvő tendenciájú volt. A pozitív természetes szaporodás mellett, a pozitív vándorlási mérleg jelzi a település iránti érdeklődést. Az Önkormányzat ezért szükségesnek tartotta a már beépített területen a beépítés lehetőségének felülvizsgálatát, valamint a még be nem épített területének hatékonyabb hasznosításának megteremtését.

A településfejlesztési javaslat alapján, a település értékeinek a megőrzésével, a korlátozó adottságok figyelembe vételével a fejlesztésbe vonható, illetve a már kialakított, de még be nem épített telkeken összesen mintegy 250-300 lakás építhető. Távolban is telkenként maximum két lakás, építési igényével lehet számolni. A minőségi életvitelhez szükséges intézményi infrastruktúra létesítésére település központi vegyes és központi vegyes, valamint kereskedelmi, gazdasági célú területek kijelölése javasolt. Idegenforgalmi fejlesztési és temető létesítési célra különleges övezeti besorolású terület kialakítása is javasolt. Összesítve közel 100-120.000 m²-nyi bruttó szint építésére kínál lehetőséget a település szerkezeti és szabályozási terve.

A megfelelő élet- és munkakörülmény biztosítására, valamint a környezetvédelmi igények kielégítésére, a fenntartható fejlődést segítő, megfelelő közműellátást kell biztosítani.

A településen építés, vagy használati mód megváltoztatásának engedélyezése akkor lehetséges, ha a belterületen, illetve a beépítésre szánt területen a tervezett építmény közműellátására rendelkezésre áll: a villamosenergia, a vezetékes ivóvíz ellátás, és a földgázellátás, valamint a szabályozási előírásokban a szennyvíz- és csapadékvíz elvezetésére vonatkozó előírások teljesülnek.

A külterületen, a beépítésre nem szánt területen, a mezőgazdasági övezetekben is új építés, használati mód megváltoztatás közműves szempontból akkor lehetséges, ha az ÁNTSZ által is elfogadott egészséges ivóvízellátás és a villamosenergia ellátás biztosított, valamint a szabályozási tervben a szennyvíz- és csapadékvíz elvezetésére vonatkozó előírások teljesülnek.

A közműfejlesztési javaslat készítésénél kiemelt figyelmet igényel az, az adottság, hogy a volt zártkerti területeken élők számára nem biztosított az egészséges vezetékes ivóvíz. A mára már bezárt regionális személtlerakó, valamint a település szennyvizek folyamatos talajba szikkasztás hatására a talajvíz szennyezése a házi kutak használatát ellehetetlenítette. A település ezeket a szennyező forrásokat lassan felszámolja (bezáratta a személtlepet, közcsatorna hálózatot épített). Közműfejlesztés keretében a szennyvíz talajba szikkasztását kell szigorú szabályozással megakadályozni. Az kiépült közcsatorna hálózatra a telkek mihamarabbi rákötését szorgalmazni kell.

A település topográfiai adottságaiból eredően több vízfolyás-árok halad keresztül. A hivatalos, földhivatali térképen vízgazdálkodási területként jelzett (patak, árok, vízjárta terület, stb.) területet mindaddig vízgazdálkodási területnek kell kezelni, míg annak felülvizsgálata meg nem történik. A funkcióját megváltoztatni csak vízjogi létesítési engedély birtokában lehet. A felülvizsgálatot a teljes vízgyűjtőjére kiterjesztve kell elkészíteni. Amíg a terület vízgazdálkodási területként lejegyzett addig sem út, sem közmű abban el nem helyezhető.

A közműfejlesztési feladatok között elsődleges feladatnak kellene tekinteni a település meglévő beépített területeinek a közműellátottság növelését, amely érdekében a közmű ellátottsági hiányokat kellene pótolni.

A közműfejlesztési feladatok között, mint második fejlesztési feladat csoport a területfejlesztés során új építési lehetőségek alapján a beépítésre, hasznosításra, funkcióváltásra javasolt területek közműellátásának a megoldása. Az új beépítés, új területhasznosítás lehetőségének, különösen a funkcióváltásra jelölt területeken már

feltételként kell meghatározni, hogy a beépítés, a területhasznosítás csak a megfelelő, környezetvédelmi követelményeket kielégítő, a fenntartható fejlődés lehetőségét biztosító, gazdaságosan kivitelezhető és üzemeltethető közműellátás mellett engedélyezhető. Nagyon fontos, hogy ne legyen újabb közműhiányos, vagy a környezet védelmét nem biztosító, illetve gazdaságosan nem közművesíthető beépítési terület alakuljon ki.

Az új telekhasznosítók mellett a már beépített területeken jelentkező igénynövekedésből eredő többletigény kielégítésével is kell számolni.

A fejlesztési területek távlati új igénye összesítve és a meglévő beépítés várható igénynövekménye összesítve (kerekítve):

	Meglévő	Új beép.fejl.	ÖSSZESEN
	beépítés	új igények	
	igény növ.		
Vízigény m³/nap:	211	367	578
Keletk. szennyv m³/nap:	168	330	498
Villamosenergia ig. kW:	1300	5436	6736
Földgázigény Nm³/h:	372	1713	2085

Ezek a prognosztizált igények a településtervező által a település adottságait figyelembe vevő lehetőségek alapján, nagyobb távlatra javasolt fejlesztések teljes megvalósulása és a már beépített területek igényesebb, teljes körű kiszolgálása esetén jelentkezne. Ezek a becsült igények csak a szolgáltató felé előzetes jelzésre alkalmas adatok és a gerinchálózat fejlesztése esetén azok paramétereinek a meghatározására szolgálhatnak, valamint az ágazati fejlesztési tanulmányok elkészítésére szolgálnak nagytávlati iránymutatásul.

Tervezői tapasztalataink szerint rövidtávon ezen többlet igényeknek ténylegesen kielégítendő igényként reálisan a 10 %-ának a jelentkezése várható, a tervezés távlatában pedig kb. 30 %-a. Ettől csak a szennyvízhálózatra való rácsatlakozás térhet el, a már beépített területről akár 60%-os rácsatlakozást is lehet rövidtávon prognosztizálni. Így a reálisan kielégítendő igény összesen:

	víz igény	csatorna igény	vill.e. igény	földgáz igény
	m³/nap	m³/nap	kW	Nm³/h
távlati összes	578	498	6736	2085
rövidtáv kb 10%	58	160*	674	208
terv távlat kb 30%	173	333**	2021	626

*a meglévő beépítés 60%-os csatornázásának megoldásával

**a meglévő beépítés teljes körű csatornázásának megoldásával

A közmű-üzemeltetők a tényleges igénybejelentésre határozzák majd meg az igénynövekedés kielégítési lehetőségének műszaki-gazdasági feltételeit. Az igények felfutásának várható üteméhez igazítva kell az ágazati fejlesztési feladatokat megvalósítani.

Reálisan a már meglévő, kiépített hálózatokkal rendelkező üzemeltetők (víz, szennyvíz, gáz, villamosenergia ellátás) a település jelenlegi belterületén, a foghíjak és a már beépített területekhez közvetlen kapcsolódó telkek új beépítését különösebb külső hálózatfejlesztési igény nélkül ki tudják elégíteni, vagy a már meglévő elosztóhálózatokról építendő új bekötővezetékekkel, vagy az elosztóhálózatok továbbépítésével és arról létesítendő új bekötővezetékek segítségével.

A közműfejlesztési feladatok között harmadlagos feladat csoportként kell említeni az esztétikai igények kielégítési szükségességét, amely a település igényességének a növelését szolgálja. A komfortosabb környezet kialakítás igénye, a környezettel szembeni elvárások, az utak és közterületek állapotának, látványának javítását teszi szükségessé. Ennek keretében az útburkolat kiépítésével egyidejűleg kell a felszíni vízrendezést megoldani.

A település fejlődéséhez hozzátartozik a település arculatának a fejlődése is, amelyhez hozzá kell járulni a közművek megjelenésének a javításával is. E vonatkozásban különösen az energiaellátás és az elektronikus vezetékes hírközlés területén jelentkeznek feladatok. A közműfejlesztések során távlatban előtérbe fog kerülni az utcaképet alakító szabadvezetékes, légkábeles villamosenergia ellátó és vezetékes hírközlési rendszerek látványjavítási igénye is. Ennek a célkitűzésnek a megvalósítását szorgalmazza és a megvalósításának realitását növeli, a jóslott klímaváltozás is, hiszen a várható szélsőségesebb időjárás, a várható szélerősödés mellett a hálózatok földalatti elhelyezése nemcsak nagyobb üzembiztonságot ígér, hanem a beruházási költsége is közelíti az egyre költségesebb föld feletti elhelyezést.

A területfejlesztési oldalról meghatározott közműfejlesztési feladatokat, az új fogyasztók közműigényeinek –mennyiségi új többlet igények- kielégítését a szolgáltatók vállalják, gondot a közműellátás esztétikai megjelenésének javítási igénye okozza, amelyet a szolgáltatók nehezen akarnak elfogadni. Ezért nagyon fontos szerepe van a település szabályozási tervének, amelyben ha előírásra kerül és az, helyi építési szabályzatként elfogadást nyer, akkor rendeleti háttérrel, törvényi alapot nyújt a szolgáltatókkal szemben elvárt igényesebb közműfektetés megvalósítására.

4.7. Közművenkénti közműfejlesztési feladatok

Vízellátás

A vizsgálatok során feltárásra került, hogy a település ivóvízellátását regionális hálózati rendszerről vételezett vízzel oldják meg. A település belterületén a vezetékes ivóvízellátás kiépítésre került.

Ahogy a vizsgálatokban is kiemelésre került, hogy a település külterületi lakott területén élők számára a vezetékes ivóvíz nem áll rendelkezésre. A vezetékes ivóvíz ellátással nem rendelkező lakott ingatlanok számára a vizet a közkifolyóról lehet vételezni, illetve a házi kutak állnak elméletileg rendelkezésre, amely a vizsgálatokban részletezetteknek megfelelően nem alkalmas ivóvíznek.

Hangsúlyos igényként jelentkezett a volt zártkerti terület ivóvíz ellátás kiépítésének kérdése, rögzíteni kell, hogy a volt zártkert kialakult használata ellenére, a telek szerkezete, a kialakult úthálózata jelenlegi formájában a terület közművesítését nem teszi lehetővé. Nem szabad elkülönítetten a vízellátás megoldásában gondolkodni, környezetvédelmi követelmények ma már a vízhálózat fejlesztését csak a csatornahálózat fejlesztésével egyidejűleg teszik lehetővé. A kettő elhelyezése, s vele párhuzamosan a földgázellátás kiépítésének elkerülhetetlenül jelentkező igénye is megoldást várna, ezek megvalósításához a közművek elhelyezhetősége érdekében –és természetesen a közlekedési igények érdekében is- a jelenlegi úthálózat szabályozási szélességét lényegesen növelni kellene, amely a jelenlegi telekstruktúra mellett nem megoldható, illetve a telkek megváltoztatását is szükségessé tenné.

A település központi belterületén megoldandó közműfejlesztési és egyéb infrastruktúra-fejlesztési feladatok a javaslatok szerint távlatilag is külterületként maradó beépítésre nem szánt, mezőgazdasági hasznosítású területek közművesítésének fejlesztését nem teszik lehetővé. Reálisan a központi belterülettől távolabbra eső, jelenleg közhálózattal el nem látott területekből beépítésre szánt területté átminősítésre nem kerülő területek a tervezés távlatáig ellátatlanok is maradnak. Ezeken a területeken élőknek már jelenleg is és a tervezés távlatáig is, a villamosenergia ellátás marad az egyetlen vezetékes közműellátási kapcsolat. Az egészséges ivóvíz ellátás a közkifolyóról vételezett vízzel biztosítható. A további közműigények közműpótlókkal, egyedileg, telkenként elégíthető ki. A szennyvizek gyűjtése szigorúan ellenőrzött vízzáró medencékben történhet, és az összegyűlt szennyvizet szippantó kocsikkal kell a kijelölt lerakó helyre szállítani, a vezetékes földgázellátással azonos komfortot nyújtó kistartályos gázellátás alakítható ki. A szabályozási előírásokban kerülnek szabályozásra a külterületen megengedhető építéshez szükséges közműellátási lehetőségek, feltételek.

Az Önkormányzat, törvény által előírt, közműellátási kötelezettségével járó teher növekedésének megakadályozása érdekében a volt kiskertes, zártkerti ingatlanok, egyéb kialakult külterületi lakáscélú ingatlanok használatának további átalakítási lehetőségét meg kell akadályozni, ezért új állandó lakhatásra is alkalmas építmény építése, meglévő ingatlan ilyen irányú funkcióváltása, használatba vétele nem támogatható. Kivételt tenni csak a szabályozási tervben rögzítésre kerülő beépítésre szánt területté átminősítésre javasolt területen, illetve olyan mezőgazdasági övezetben, majorban lehet, ha az arra vonatkozó előírások teljesülnek.

A településrendező által prognosztizált fejlesztések megvalósulása esetén, rövidtávon 58, a terv távlatában 173 m³/nap többlet vízfogyasztás fellépése várható. Ezeket a vízigényeket a regionális rendszerről vételezni lehet, így a szolgáltató az igényeket várhatóan ki fogja tudja elégíteni.

A vízellátó hálózatot a fejlesztési területek irányába tovább kell építeni, a biztonságos vízellátás érdekében körvezetékes módon. A tűzvíz ellátás biztosítása érdekében 100-as paraméterű vezetéknél kisebb építése nem javasolható és az ágazati előírások szerinti sűrűségben a föld feletti tűzvíz csapok elhelyezéséről is gondoskodni kell.

A településen –bár ismert, hogy a talajvíz, illetve az első vízadó réteg szennyezett-elsődlegesen locsolási célra jelenleg is több házikút üzemel, mint kis talajvíz felhasználó, várhatóan a javasolt új beépítésnél is felmerül a házikút létesítési igénye, főként locsolóvíz biztosítása érdekében. Ezekre a kutakra 500 m³/év vízkivételig az engedélyt a település jegyzője adja ki, az ezt meghaladó vízkivételi igény esetén az engedélyező a Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség. Az engedély kiadásánál azonban rögzíteni kell, hogy a víz nem ivóvíz minőségű.

A vízellátás keretében vizsgálni kell, hogy van-e lehetősége a településnek hasznosítható termálvíz beszerzésre. Tervezői megfontolásból javasolt a kérdést legalább körüljárni. Meg kell ugyanis keresni azt a kitörési lehetőséget, amely a település gazdasági életének fejlődését segítené. Ma a gazdasági fellendülés lehetőségét az idegenforgalmi célú fejlesztés kínálja a legnagyobb valószínűséggel. Ennek egyik lehetősége egy megvalósítható termálvizes fürdő fejlesztési projekt. Bár Csörögöt is érintő átfogó (hőatlasz, Országos Területfejlesztési Konceptió, Megyei Területrendezési terv) tervek nem jelzik a település területe alatt gazdaságosan kitermelhető és hasznosítható termálvíz kincs előfordulási lehetőségét, de annak valószínűsége nem kizárt. A termálvíz kitermelésre alkalmas izotermák várhatóan mélyebb rétegekben fordulnak elő. Ezért ilyen irányú fejlesztés csak óvatosan, nagyobb körültekintéssel indítható, különös tekintettel arra, hogy maga a fürdő önmagában sehol sem rentábilis, csak a mellé telepíthető kiegészítő funkciók tehetik rentábilissá.

A korábban készített településfejlesztési koncepcióban is már rögzítésre került, hogy termálvizes fejlesztési lehetőség a település életét ugrásszerűen emelné, érdemes vele próbálkozni. Előzetesen hidrogeológiai szakvéleményt célszerű készíttetni, amely feltárja a termálvíz nyeres várható valószínűségét és annak várható paramétereit. Ez alapján eldönthető, hogy szabad-e további lépéseket tenni a termálvíz nyeres érdekében.

Szennyvízelvezetés

A vizsgálatok szerint Csörög belterületén a közelmúltban épült ki a közcatornás szennyvízelvezetés, amely végátemelő után csatlakozik a regionális hálózathoz, amelyen keresztül szállítják a szennyvizet a befogadó Váci Szennyvíztisztító telepre. A regionális hálózat Órbottyán, Vácrátót, Vácduka, Váchartyán, Csörög települések szennyvizet összegyűjtve szállítják a szennyvíztisztító telepre, ahol 7.000 m³/d szabad kontingens áll rendelkezésre. A telepen nagyterhelésű eleveniszapos biológiai szennyvíztisztító működik, és az iszapot anaerob fűtött rothasztóban kezelik.

A regionális hálózattal a szennyvíz nyomottan, D280-as átmérőjű vezetéken érkezik Vácrátót felől, a vezeték KPE, aminek anyaga és minősége is megfelel a kor követelményeinek. Csörög belterületén gravitációs rendszerrel gyűjtik össze a keletkező szennyvizet. A gravitációs hálózat egységesen D20-as átmérőjű, és KG-PVC anyagú. Ahol nem volt lehetséges a gravitációs elvezetés ott házi nyomóvezetékek létesültek. A terepviszonyok miatt 2 db szennyvízátemelő került kiépítésre, az egyik a Munkácsy u. elején, a másik a 2503 közút belterületi határában. Mindkettő átemelő rendelkezik búzzárával, védőtávolságuk 20 méter.

A csatorna beruházás terveit a Gemenc Bau Építőipari és Szolgáltató Kft készítette. A kivitelezést a Bara-menti Csatornaépítő Konzorcium végzi, melynek négy tagja az: OMS-Hungária Kommunális Szolgáltató Kft, a Szabadics Közmű-és Mélyépítő Zrt, a KÖZGÉP Építő-és Fémszerkezetgyártó Zrt, valamint a Penta Általános Építőipari Kft.

Bár a településen az ingatlan tulajdonosok folyamatosan kötnek rá a próbaüzem alatt lévő közcatorna hálózatra, jelenleg még vannak, a csatornahálózat mentén fekvő olyan ingatlanok, amelyeken a keletkező szennyvizet telkenként elhelyezett, jellemzően szikkasztóként üzemelő tárolókba gyűjtik. Ezek mielőbbi felszámolására a szennyvízcsatorna hálózat kiépítését követően kötelezni kell az érintett ingatlan tulajdonosokat a közcatornára való rácsatlakozásra. Kötelezni azokat a telkeket nem lehet, amelyeken a helyi építési szabályzat elfogadását megelőzően a szennyvíztárolót ellenőrzött, építési engedély alapján szigorúan vízzáróan kiviteleztek és a szippantás ténye számlákkal folyamatosan igazolt-ellenőrzött.

A szennyvíz okozta szennyezés fokozatos felszámolása érdekében a területfejlesztés csak a szabályozási előírásokban szereplő feltételek teljesítésével történhet.

Csapadékvíz elvezetés, felszíni vízrendezés

A településfejlesztési elképzelések megvalósulása esetén, a településen a burkolt felületek aránya (építmények, utak, parkolók, stb.) megnő. Ahogy a szakági fejezet elején is már leírásra került a burkolt felületekről a ráeső csapadékvíznek nemcsak majdnem 100%-a folyik le, hanem a lefolyás időtartama jelentősen lecsökken.

Mivel a csapadékvizek elvezetése a település egyes részein már ma is problematikus, amennyiben a fejlesztések következtében az elvezetendő vizek mennyisége jelentősen megnő, a meglévő elvezetési nehézségek nőnek.

A település teljes közigazgatási területére a közelmúltban a Triaut Kft. által tervezett felszíni vízelvezetési terv, kiviteli terv készült. A szakági tervlapon szerepeltettük az általuk tervezett hálózatfejlesztés helyigényét. A tervek szerint az elvezetett, illetve lefutó csapadékvizek befogadója a település déli határa mentén végighúzódó Hartyán patak,

amelynek mederkarbantartása szükséges egészen a befogadó Szódrákos patakig. A település belterületén tervezett árkok többnyire burkolt árkos, helyenként zöldárkos kialakítással készülnek. A csapadékvíz kiviteli tervben a település beépített területein az árkok keresztmetszeti méretezésénél 0,25-ös lefolyási tényezővel számoltak a laza beépítésű területeken, 0,35-össel a sűrű beépítésű területeken és 0,1-es lefolyási tényezővel a beépítetlen és a mezőgazdasági hasznosítású területeken. Ezeket alacsonynak tartjuk, mivel a megengedett beépítettség és a burkoltsági arány lényegesen eltér egymástól. A lefolyási tényező meghatározásánál a burkoltság megengedett maximális értékét kellene figyelembe venni, s ennek figyelembe vételével célszerű a keresztmetszeteket felülvizsgálni.

A beépített területen fokozatosan, mindig az útépítéshez, útrekonstrukcióhoz csatlakozóan kell a felszíni vízrendezés átalakítását, átépítését megoldani.

A település belterületén, annak keleti részén a Szabadság utca-belterülethatár-Munkácsy u.-Liliom u. által lehatárolt rész mélyfekvésű terület, amelyen jelenleg falusias telkeket alakítottak ki. A terület beépítése előtt tereprendezés is szükséges lehet. A felszíni vízvezetést úgy kell megoldani, hogy a csapadékosabb időszakokban sem legyen vízállásos a terület.

A település központi részén, a nagyobb forgalmú utcákban, intézmények környezetében a meglévő nyílt árkos elvezető rendszer nem tekinthető korszerűnek, így legalább az intézményi környezetben célszerűbb lenne zárt csapadékcsatornás, vagy fedett nyílt árkos szakaszokat kialakítani.

A zárt csapadékcsatorna helyigénye jóval kisebb a nyílt árokénál, a felszabaduló helyen parkolók létesítése, útszélesítés, utcafásítás valósítható meg, amely a mikroklíma javításán túl jelentős látványjavítást, illetve komfort érzet növelést is eredményez. A környezetvédelmi előnyök mellett, hosszútávon a kisebb karbantartási költségei miatt jelentős költség megtakarítást is eredményezhet.

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy más a vízvezető képessége a nyílt ároknak és más a zárt csatornának, vagy fedett ároknak, ezért utólagosan lefedni, vagy zárt csatornás vízvezetéssé átépíteni csak azokat a szakaszokat szabad, amelyeket már a tanulmányterv készítésekor is úgy javasoltak, s a vizek továbbszállítását annak megfelelően méretezték.

A nyílt árok kialakítása is csak úgy kivitelezhető, ha az, valóban vízvezető rendszerként működik és elszállítja az összegyűlő vizeket a befogadóig. A nyílt árkos rendszerű csapadékvízgyűjtő hálózatban sem maradhatnak pangó vizes szakaszok, ezért a nyílt árokhálózat is csak hidraulikailag méretezeten alakítható ki. A nyílt árok feletti kocsik behajtók az árok vízszállító képességét nem korlátozhatják. Az áteresz méretét úgy kell meghatározni, hogy az, víz-visszaduzzasztást ne okozzon, a vízszállítás akadálymentes legyen. Egy telekre csak és kizárólag egy áteresz létesíthető (gépkocsi és gyalogos beközlekedést is figyelembe véve!). Az áteresz szélessége telkenként nem lehet 3,5 m-nél nagyobb. A kocsik behajtó kerékfogó szegélye 10 cm-nél jobban nem emelkedhet ki a kocsik behajtó felszínéről és 6 cm-nél nem lehet szélesebb a szegély. A nyílt árok fenekét és max 50 cm magasságig az oldalát szint-, medertartás és a karbantarthatóság érdekében célszerű burkolni. A talajminőség függvényében 1-3 %-ot meghaladó lejtésű árkot csak teljes szelvényében burkolt árokként szabad kialakítani a meder erózió elkerülése érdekében. Ezt meghaladó lejtésű terepen kialakítandó árok csak lépcsőzéssel alakítható ki.

Meg kell jegyezni, hogy gazdasági területen, ahol számolni kell a telkekre behajtó kamionforgalomra is, ott a nyílt árkos vízvezetés nem javasolható, mert a kocsik behajtók teherbíró képességének biztosítása érdekében szinte telkenként „híd” szerkezetet kellene építeni, ami gazdasági szempontból nem versenyképes a zárt csapadékvíz elvezetési rendszer kiépítésével.

A csapadékvizek szénhidrogén származékokkal való szennyezése nagyon ártalmas a környezetre, ezért nagyobb szénhidrogén szennyezésnek kitett felületeken (20 gépkocsi

befogadásánál nagyobb kapacitású parkoló felületekről, stb.) kiemelt szegéllyel kell biztosítani, hogy a csapadékvíz ne jusson a talajba, hanem a szennyöződést és a burkolatról összegyűlő csapadékvizet benzin- és olajfogó műtárgyon keresztül, lehet csapadékvíz csatornába vezetni. 20 gépkocsinál nagyobb befogadó képességű parkolót ezért nem szabad „zöld” parkolóként létesíteni, vízzáró burkolattal kell az ilyen parkoló felületet burkolni.

A csapadékvíz elvezetésénél a hordalékfogók megfelelő telepítésére is figyelemmel kell lenni, az övások továbbvezetésénél, a nyílt árkok és zárt csapadékcatorna csatlakozások között is stb.

4.8 Energiaellátás

A vizsgálatok szerint a település központi belterületén a földgázellátás teljes körűen kiépítettnek tekinthető, amely a korszerű termikus energiaellátás lehetőségét biztosítja. A villamosenergia a világítás és technológiai célú energia igények kielégítését szolgálja.

A vezetékes gázzal el nem látott telkeken a nem-vezetékes energiahordozók közül jelenleg a szén, fa, olaj használata termikus célra jellemző. A PB használata, szintén a gázzal el nem látott ingatlanokra jellemző, elsődlegesen főzési célra.

Az átfogó, országos tanulmányok szerint, a vizsgált térségben többféle megújuló energiaforrás hasznosítása javasolt. A megújuló energiahordozók közül a nap, a szélenergia hasznosítása jellemzően időjárásfüggő, a vezetékes energiaellátás beruházását nem csökkenti, csak a hagyományos éves energiahordozó felhasználást befolyásolja, csökkenti.

A jelenlegi és a várható távlati energiaellátási struktúrában is a villamosenergia továbbra is a világítás és erőátviteli célú, energia igények kielégítését szolgálja. A földgáz komplex hasznosításával a termikus energiaigények teljes körű kielégítésére alkalmas, felváltva a környezetet erősebben szennyező nem vezetékes energiahordozók szerepét.

A termikus hőellátás épületenként, lakásonkénti, vagy lakóhelyiségenkénti ellátási móddal építhető. Meg kell azonban említeni, hogy olyan lakó helyiségben, ahol csak egy ablak van, az ablak alá parapet-konvektort telepíteni nem szabad, mert kedvezőtlen légköri viszonyok esetén szellőztetéskor az égéstermék visszaáramolhat a helyiségbe, amely az egészséget károsítaná. Ha a szobának csak egy ablaka van és a fűtést egyedi, helyiségenkénti fűtőberendezéssel szeretnék megoldani, akkor csak kéménybe kötött fűtőkészülék (pl konvektor) elhelyezése engedélyezhető.

A nem vezetékes energiahordozók közül a szén, fa, olaj használata termikus célra jelenleg is és várhatóan távlatokban is egyaránt jellemző lesz a vezetékes gázzal el nem látott telkeken. A PB használata, szintén a gázzal el nem látott ingatlanokra jellemző, elsődlegesen főzési célra. A kistartályos PB gázzal, a vezetékes gázzal el nem látott területen, a PB gáz komplex hasznosításával a vezetékes gázzal azonos komfort biztosítható.

Villamosenergia ellátás

A település fejlődésével párhuzamosan a villamosenergia igény is növekszik. A villamosenergia igénynövekedés részben a településrendezési javaslat szerinti új beépítésnél jelentkező igényből, részben a már meglévő fogyasztók igénynövekedéséből ered. A település fejlődése azonban csak egy lassúbb folyamat eredménye lesz.

A transzformátor kapcsolókra vetítetten így a tervezés távlatában 2021 kW villamosenergia teljesítmény igénynövekedés várható, s a további igények jelentkezése csak nagyobb távlatra prognosztizálható. A transzformátor kapcsolókra jelentkező villamosenergia igény -a fogyasztásra jellemző 0,5 egyidejűséget figyelembe véve-, alállomás szinten 1 MW-nyi

kapacitás növelést igényel. Az igények tényleges jelentkezésekor a szolgáltató dönti el, hogy a szükséges kapacitás bővítést hol valósítja meg.

A várható villamosenergia igény növekedés kielégítését elsődlegesen a meglévő hálózat igénybevételel kell megoldani. A rövidtávon várható 674 kW villamosenergia növekedést a meglévő transzformátor állomáshelyeken, a transzformátor állomások átépítésével kell, az igény tényleges jelentkezése esetén a kapacitásnövelést megvalósítani. Ezt meghaladó igénynövekedést követően új transzformátor állomás telepítési igényével kell számolni. Az új állomáshelyek betáplálását a településen áthaladó középvezetű hálózatok felhasításával kiépített bekötésekkel lehet biztosítani.

A transzformátor állomáshelyeket úgy kell kialakítani, hogy nagyobb egységteljesítményű transzformátor gép befogadására is megfeleljen. A várható távlati fajlagos igénynövekedést egyszerű kapacitásnövelő gépcserével meg lehessen oldani.

A transzformátorokról induló kiefeszűtségű elosztóhálózatról lehet az egyes fogyasztók ellátását megoldani.

Meg kell jegyezni, hogy település arculatformálásánál, esztétikai igényeknek megfelelően kedvezőbb lenne a közép- és kiefeszűtségű hálózatot földkábelbe fektetve kivitelezni, az oszloptranzformátorok helyett épített állomásokat telepíteni és közvilágítást is -a jelenleg kiefeszűtségű hálózat tartóoszlopaire szerelt- lámpák helyett önálló közvilágítási lámpatestekkel megoldani. Ezek természetesen többletköltséget jelentenek, de az urbánus megjelenés a település vonzókéességét növeli. Első lépésként ezért új fejlesztési területeken, valamint a település központjában célszerű az új hálózatokat már földkábeles fektetési móddal kivitelezni.

A többi beépítésre szánt területen és a beépítésre nem szánt területeken is a tervezés távlatáig a villamosenergia ellátás hálózatai föld felett üzemelnek. Addig legalább azt kellene megoldani, hogy a villamosenergia ellátás és a vezetékes hírközlés összes vezetéke egyoldali közös oszlopsorra kerüljön elhelyezésre, hogy a másik oldalon az utcafásítás megvalósítható legyen.

A település közvilágításának fejlesztése is szükséges. A közlekedés biztonság szolgálatán kívül, a vagyon és a személyi biztonság fokozott védelmét is ki kell elégíteni a közvilágításnak.

A közvilágítás tápkábel hálózatát is a kiefeszűtségű hálózatok építési igényéhez lehet igazítani, így az új fejlesztési területeken és a település központjában fokozatosan földalatti elhelyezéssel kell építeni, amely a lámpatestek energiaellátását biztosítja. A lámpatestekben csak energiatakarékos fényforrás használható. A lámpatestek, illetve a fényforrás magasságával az utcák-közterületek hangulatát lehet alakítani.

Földgázellátás

A település kommunális fogyasztóinak távlati termikus célú energiaellátásának beruházási és üzemeltetési szempontból is optimális energiahordozója a földgáz lehet. Vele automatikus üzemvitelű, jól szabályozható, egyedi hőtermelő berendezésekkel önálló, független hőellátási mód alakítható ki.

A belterületre, illetve ahhoz közvetlen kapcsolódó területre javasolt fejlesztések gázellátása a már kiépített hálózatról, részben arról kivitelezhető közvetlen bekötéssel, részben a meglévő elosztóhálózat továbbépítésével biztosítható, jelentősebb háttérfejlesztési igény nélkül. Távlatban is a település beépített területén a földgázelosztás középnyomású elosztó hálózattal történik, amelyről az egyes telkek bekötése biztosítható. Meg kell említeni, hogy mivel a fejlesztési területeken belüli elosztás középnyomáson javasolt, így telkenként helyi egyedi nyomáscsökkentők elhelyezési igényével is kell majd számolni.

A földgázellátás tervezésénél is meg kell jegyezni, hogy a termikus célú energiaigények kielégítésére egyéb energiaforrások (a napenergia) is figyelembe vehetők. Ezek azonban nem az egyszeri beruházást, csak az éves energiafelhasználást csökkenthetik.

Távlatban, a környezetvédelmi igények fokozottabb kielégítése érdekében, célul tűzendő ki a beépített, illetve beépítésre szánt területen a nem vezetékes energiahordozók használatának a fokozatos megszüntetése. A vezetékes energiahordozók hálózatfejlesztésénél, annak paramétereinek a meghatározásánál az érintett terület teljes elláthatóságát kell biztosítani. A településen a várható távlati energiaigények számításánál a település központi belterületén az energiaigényeknek 100 %-os vezetékes energiahordozókkal való kielégítési lehetősége került figyelembe vételre.

Továbbá a földgázellátás fejezetében meg kell azt is említeni, hogy a központi belterülettől és a kiépített hálózattól is távolabbra eső fogyasztók gázellátása távlatilag is csak kistartályos PB gáz alkalmazásával oldható meg. A gazdaságos vezetékes földgázellátás kiépítéséhez, üzemeltetéséhez egy bizonyos hősűrűséget el kellene érni, amelynek elérése a szétszórtabb területeken lakók esetén nem várható.

4.9 Megújuló energiahordozó hasznosítási lehetőség

Az átfogóbb területrendezési tervek, a természeti adottságok ismerete alapján az Energiaellátás bevezetőjében leírt megújuló energiahordozók közül a szél és a napenergiának van, illetve lehet jelentősebb szerepe, energiagazdálkodási szempontból. Az átfogó tervek is jelzik –bár csak a mélyebb rétegekben- a település térségében a geotermikus energia előfordulási lehetőségét.

A passzív napenergia-hasznosítás az épületek tájolásával érhető el. Ezt nagyon jól lehet hasznosítani új épületek elhelyezésénél, az új épületek jól megtervezett telepítésével. Az épület kedvezőbb tájolásán kívül egyéb építészeti elemek alkalmazásával, tudatos növénytelepítéssel fokozni lehet a hasznosítható napenergia mennyiségét. Jelentős vezetékes energiafogyasztás takarítható meg, ha az új épületek tervei a passzív napenergia hasznosítására törekedve készülnek. Nagyon fontos a továbbtervezés során ennek a szemléletnek az alkalmazása.

A kedvező fekvésű napos területeken 2000 körüli napsütéses órányi napenergiát lehet hasznosítani. Az aktív napenergia hasznosítására is figyelemmel kell lenni a továbbtervezés során. Az aktív napenergia hasznosítására napkollektorok, fotóelemek telepítése szükséges. Ezek gondos elhelyezéséhez szükséges az építész esztétikai igényessége is, ennek nem szabad arculatrontóvá válni.

A napenergia használata időjárás-függő, ezért a vezetékes energiahordozóval történő ellátást nem helyettesíti, csak az éves vezetékes energiafogyasztást csökkenti.

A szélenergia hasznosítási lehetőségét vizsgáló előzetes átfogó tanulmányok nem jelölték Csörög térségét a gazdaságos szélenergia termelésre alkalmas területek között, de az, azóta megjelent érzékenyebb szélkerekek és nagyobb magasságokban előforduló szélhatások hasznosítását is lehetővé tevő magasabbra telepíthető kerekek műszaki megoldási lehetőségére a kérdés felülvizsgálható. Természetesen e vonatkozásban is a széllel, mint más megújuló energiahordozók hasznosításával a hagyományosan használt energiahordozók felhasználása csökkenthető, s ezzel a levegőtisztaság növeléséhez lehet hozzájárulni.

4.10. Elektronikus hírközlés fejlesztési javaslat

Vezetékes hírközlési létesítmények

A vizsgálatok szerint Csörög vezetékes távközlési ellátását jelenleg az Invitel Nyrt. biztosítja. A Budapesti szekunderközponthoz tartozó 38-as körzetszámú Vác primer központ a település vezetékes távközlési hálózatának bázisa, amelyről a csörögi előfizetők 27-es körzet számon csatlakoznak az országos, illetve nemzetközi távhívó, biztosítva ezzel a kedvező távközlési lehetőséget. A vezetékes távközlési ellátottság 47,2 %.

A vezetékes távközlési ellátottság teljes körűnek tekinthető, mivel valamennyi igény kielégített.

Az igényesebb műsorelosztás biztosítása érdekében Kábel TV hálózat kiépítését határozták el. A kábel TV hálózatot is a közelmúltban létesítették, Üzemeltetője a Rubicom Zrt., amely internetet és távközlést is szolgáltat a területen.

A vezetékes távközlés bár műszaki megjelenésében közmű jellegű, szolgáltatása alanyi jogon történik. Ezért az igénylők ellátása is egyéni elbírálással, egyéni szerződéskötés alapján történik. A szükséges hálózatfejlesztést a szolgáltató saját beruházásként valósítja meg.

A kedvező távközlési ellátottság ellenére célszerű új nyilvános távbeszélő hely létesítési igényével is számolni, az lehetőleg kereskedelmi-szolgáltatási létesítményhez kapcsolva kellene telepíteni.

Vezeték nélküli hírközlési létesítmények

A vizsgálatok szerint a távközlési ellátottságot teljes körűvé a mobiltelefonok használata teszi. Bár egyetlen közszolgáltató (T-Mobile, Telenor, Vodafon) sem üzemeltett Csörög területén vezeték nélküli szolgáltatást segítő létesítményt, antennát, s előzetes tájékoztatása szerint nem is tervezi, de a szomszédos településeken üzemelő antennákkal Csörög területén is valamennyi vezeték nélküli táv- (T-Mobel, Telenor, Vodafone, Eurohívó) és műsorszórói szolgáltató megfelelő vételi lehetőséget tud biztosítani.

Amennyiben mégis igény jelentkezik közcélú vezeték nélküli hírközlési létesítmény elhelyezése az ágazati előírásokon felül a szabályozási előírásban rögzítettek betartása is szükséges.

Budapest, 2010.09.hó

Hanczár Zsoltné , Bíró Attila
közműtervezők

4.11. Környezetvédelmi vizsgálat

2008-2010 év között bekövetkezett változás: Hulladéklerakó bezárása

A Csörög északi külterületi településrészén, az Öreg-hegy oldalában 038/20 hrsz. területen Vác város Önkormányzatának tulajdonában 1982-ben létesített hulladéklerakó minden talajvédelem nélkül épült. A lerakóban döntően háztartási hulladékot helyeztek el, a lerakó utolsó működtetői az Otto Magyarország Környezetvédelmi Kft, majd a Remondis Környezetvédelmi Szolgáltató Kft. volt.

A lerakó helyét Csörög belterületeitől a Vác - Veresegyház - Gödöllő vasútvonal és a 2104. jelű útvonal választja el. A lerakót 2009-ben a 20/2006. (IV.5.) KvVM rendelet 19.§ (4) bekezdése alapján zárták be. A 23,0 ha nagyságú területet a szerkezeti terv gazdasági – erdő Eg kategóriába sorolja, arra számítva, hogy a folyamatban lévő rekultiválás során a terület erdősítve lesz.

A KDV KTVF:1463-1/2009 i.sz Határozata alapján a rekultiváció két ütemben valósul meg, első ütemben egy átmeneti felső záró réteget alakítanak ki, második ütemben történik a végleges lezáró réteg kialakítása. Utógondozási időszak 30év. A hulladéklerakón a meglévő és az utógondozási időszakban is szükséges monitoring rendszerrel biztosítani a záró réteg rendszer folyamatos ellenőrzését, gondoskodni kell a mechanikai épségéről. Biztosítani kell a felszín alatti víz (megfigyelő kutakban történő) rendszeres ellenőrzését, a légszennyező anyagok emissziójának a gázgyűjtő rendszer kimeneti pontján történő rendszeres ellenőrzését, a hulladéktest mozgásának időszakos ellenőrzését.

A csapadékvíz elvezető övárkokat a lezáró réteggel egyidejűleg kell kiépíteni. El kell készíttetni a rekultivált terület felszíni vízrendezési tervét. A talajvíz helyzetének és minőségének ellenőrzéséhez monitoring rendszert kell üzemeltetni. A biogáz kutak félévente történő ellenőrzéséről éves jelentést kell beadni a Felügyelőségre.

10 év elteltével felülvizsgálati dokumentációt kell benyújtani a Felügyelőségre.

Budapest, 2010.09.hó

Nemes Zoltán
tájtervező