



DR. BALOGH IMRE

EMLÉKPÁLYÁZAT

Gázvezeték sérüléssel járó káresetek mentő tűzvédelmi, hatóság és büntetőjogi összefüggései.

Jelige: gázos



Tartalomjegyzék

1. Előszó.....	4
2. Bevezetés.....	4
3. Történelmi visszatekintés.....	5
4. Gázok tulajdonságai.....	7
5. Földgáz.....	10
6. Vezetékes gázszállítás.....	11
7. Gázvezetékek elhelyezés, védelme.....	12
8. Égés, robbanás.....	14
9. A robbanás mechanikája.....	15
10. Probléma felvetése.....	16
10. 1. Közterületen előforduló káresetek.....	17
10.2. Ingatlanon végzett munkálatok.....	19
11. Káreset felszámolása utáni hatósági eljárás.....	20
12. A bűncselekmények és a gázvezeték sérülések összefüggései.....	20
12.1. Rongálás.....	21
12.1.1. Szabálysértés.....	21
12.1.2. Büntetőjog.....	21
12.1.3. Magánjog.....	22
12.2. Közveszély okozása.....	23
12.2.1. Ingatlanon végzett tevékenység.....	26
12.2.2. Közveszély konkrét gyakorlati példája.....	28
12.3. Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés.....	30



13. Megoldási javaslat.....	32
14. Összefoglalás.....	33



1. Előszó

A mindennapi életben munkavégzésünk során szabályok sokaságát – amelyek többnyire írottak – igyekszünk betartani, figyelünk munkatársaink és a kívülállók biztonságára. Különösen igaz ez az olyan szakmák művelőinél, ahol valamilyen veszélyes technológia, anyag van a környezetben, vagy pedig pont ezekkel történik a munkavégzés. A fokozott körültekintés ellenére azonban előfordulnak balesetek, amelyek több médium érdeklődését felkeltik, így gyorsan elterjednek azok az esetek, amelyek a megelőzést szem előtt tartva a jövőben elkerülhetők lehetnek. A dolgozat témáját adó esetek tipizálhatók, így arra megfelelő intézkedést lehet hozni, ami nem csak segíti, de vissza is tarja a munkavállalókat a figyelmetlen munkavégzéstől. Dolgozatom a gázvezeték sérülésekre fókuszál, felvetve olyan problémát, amely a büntetőjogi és hatósági eljárás lefolytatása közötti dilemmára épül. A felmerült kérdésre a mentő tűzvédelmi beavatkozások során tapasztalat, gyakorlati alapon nyugvó megoldási javaslattal élek abban a szűk keresztmetszetben, amely viszonylag jól konkretizálható és közigazgatási eljárásban lefolytatható.

2. Bevezetés

A történelemben először a kínaiak használták földgázt idősámításunk előtt templomaik megvilágítására, amelyet bambuszcsöveken vezették a felhasználási helyig.



A földgáz tulajdonságait tekintve fosszilis tüzelőanyag, amely nem mérgező, a levegőnél könnyebb, tökéletes égése során kék lánggal ég, káros égéstermékek (korom, hamu) nélkül. Kevés káros anyag kibocsátása miatt (szén-monoxid, kén-dioxid) környezetvédelmi szempontból a legtisztább energiahordozók egyike.

Az ember számára a földgáz szabályos felhasználása nem jelent veszélyt. A gázberendezések, kémények, vagy esetleg a szellőző, levegő utánpótlást biztosító berendezések/rendszerek meghibásodása, szabálytalan üzemmódja jelenthet veszélyt, amely fulladáshoz, mérgezéshez, vagy robbanáshoz vezethet.

A földgáz 5%-nál kisebb koncentrációja nem veszélyezteti az ember egészségét, ennél nagyobb koncentrációban azonban fojtó hatást vált ki, ugyanis ekkor csökken az oxigén aránya a levegőben.

3. Történelmi visszatekintés

Az Ohio állambeli Clevelandben épült az USA első földgáz telepe, ahol először mutatkozott meg a földgáz pusztító ereje. Az East Ohio Gas vállalat egyik tartálya 1944. október 20-án meghibásodott és az a szivárgó gáz begyulladt, a robbanásban és az azt követő tűzben 128 ember vesztette életét, továbbá 79 ház, két gyár, és 217 autó pusztult el.

Az LNG (Liquefied natural gas) kiemelten veszélyes anyag, ugyanis a cseppfolyósított földgáz -161 C° -on válik színtelen, szagtalan folyadékká. A mélyhűtés azért szükséges, mert a folyékony földgáz 640-szer sűrűbb, és így



jóval nagyobb mennyiséget lehet belőle egységnyi térfogaton tárolni (természetesen így jóval olcsóbbá válik a tárolás és szállítást is).

A katasztrófa napján „fél háromkor több helyi lakos is látta, hogy gőzszerű anyag szivárog a négyes számú tartályból. A szivárgó gáz begyulladt hatalmas robbanást és tüzet okozva”¹.



Forrás: <http://toochee.reblog.hu/a-tortenelem-legpusztitobb-gazrobbanasa>

A katasztrófa a robbanással nem ért véget, mivel a teljes LNG mennyiség azonban nem égett el. Az LNG szivárgásakor nem melegszik fel azonnal, így folyadék formájában kerül szét mindaddig, amíg eléri a gázhalmazállapotú váláshoz szükséges hőmérsékletet.

¹ <http://toochee.reblog.hu/a-tortenelem-legpusztitobb-gazrobbanasa>



A clevelandi katasztrófa esetében is ez történt, ugyanis a folyékony gáz kifolyt az utcákra, onnan befolyt a csatornába, a házak alá, a hőmérséklete emelkedésével láthatatlan gázfelhő egyre nagyobb területre terjedt.

„Az őrlángok begyűjtötték a házakba beszivárgott gázt, és belülről robbantották szét az otthonokat. A csatornafedelekek elrepültek, és az utcákon a csatornákon óriási tűzoszlopok emelkedtek. A tűzoltók tehetetlenek voltak, mert a vezetékeket megrongálták a robbanások. A tűz a robbanás után még napokig égett”².



Forrás: <http://toochee.reblog.hu/a-tortenelem-legpusztitobb-gazrobbanasa>

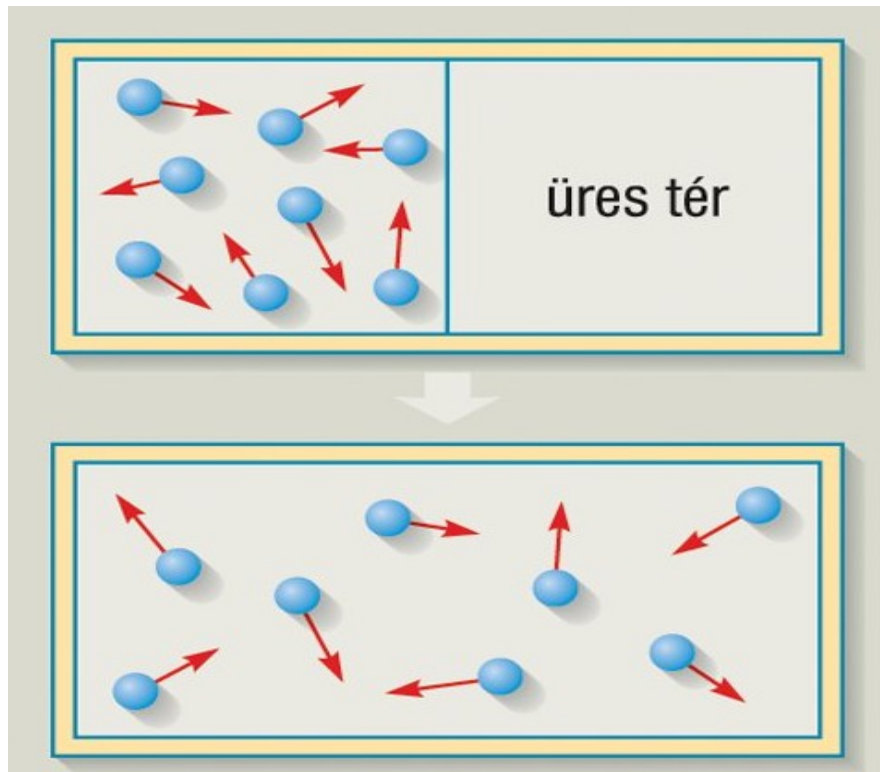
4. Gázok tulajdonságai

Az anyagi rendszerek egyik lehetséges állapota a gáz, benne az alkotórészek közötti vonzerők kisebbek, mint a hőmozgás energiája, ezért a gázok a

² <http://toochee.reblog.hu/a-tortenelem-legpusztitobb-gazrobbanasa>



rendelkezésre álló teret teljesen kitöltik, ennek köszönhetően önálló alakjuk és térfogatuk nincs.



Forrás: http://www.mozalearn.com/Lecke-FIZ-Fizika_11_12-14_A_hotan_I_es_II_fotetele-99882

Általános körülmények között levegővel körülvett környezetünkben élünk, ezért fontos annak vizsgálata, hogy a gázok viselkedése milyen a levegőben, milyen az egymásra gyakorolt hatásuk.

A gáznak a levegőhöz viszonyított sűrűségi mértéke a gáz relatív sűrűsége amely egy szám. Az egynél kisebb relatív sűrűséggel rendelkező gázok



könnyebbek a levegőnél, ezért felfelé áramlanak és gyorsan keverednek a levegővel. Amennyiben egy térségben egy kis mennyiségű gáz kerül is kibocsátásra, az viszonylag rövid idő (néhány másodperc alatt) expandál az egész térben, miközben a levegővel elegyet alkotva felhígul.

Veszélyességük alapján a gáznemű anyagokat három alapvető csoportba soroljuk:

- éghető (magában hordozza a robbanásveszélyt),
- mérgező,
- semleges gázok.

A gázok legfontosabb jellemzője – dolgozatom szempontjából – a koncentráció, amely térfogati mértékegységgel definiálható. Ennek mértéke döntő a gáz megjelenését követő intézkedések, eljárások meghozatalához.

Az éghető és robbanásveszélyes gázok:

- alsó (éghető gáz azon koncentrációja a levegőben, amely alatt a gázközeg még nem robbanóképes) és
- felső (az éghető gáznak azon koncentrációja a levegőben, amely fölött a gázközeg már nem robbanóképes)

robbanási határértékkel jellemezhetők, mértékegysége a térfogatszázalék (tf%).



5. Földgáz

A földgáz néhány métertől, több mint 5000 méteres mélységig található, nyomása meghaladja a 300 bar-t, hőmérséklete pedig a 180 °C-ot. Mivel színtelen, szagtalan, ezért a könnyebb felismerhetőség érdekében a jellegzetes kellemetlen szagú etil-merkaptánt (más nevén etántiolt) adják hozzá.

A földgáz szénhidrogén alapú gázok gyúlékony elegye, tipikus összetétele:

Metán CH ₄	97%
Etán C ₂ H ₆	0,919%
Propán C ₃ H ₈	0,363%
Bután C ₄ H ₁₀	0,162%
Szén-dioxid CO ₂	0,527%
Oxigén O ₂	0-0,08%
Nitrogén N ₂	0,936%
Nemesgázok: Ar, He, Ne, Xe	nyomelemként

A földgáz könnyebb a levegőnél, mivel relatív sűrűsége 0,64 (15 °C hőmérsékleten). Egy nyári melegben ez a különbség rohamosan csökken, ami



azt jelenti, hogy 100 C° hőmérsékletű levegőnek (elméletben) és 15 C° hőmérsékletű gáznak azonos a sűrűsége, amiből az következik, hogy meleg időben egy gázömlés, vagy gázszivárgás során a környezetbe kerülő gáz nehezebben száll fel. Munkavégzés során bekövetkezett baleset esetén – magasabb levegő hőmérséklet mellett – így a gáz nehezebben hagyja el a munkateret.

A földgáz nyílt téri lobbanáspontja 650-750 C°. Ez azt jelenti, hogy alacsonyabb hőmérsékleten gyullad meg, mint egy égő cigarettavég, amely kb. 850-900 C° hőmérsékletű.

A földgáz levegővel alkotott zárt téri alsó robbanási határértéke (ARH) 5%, míg a felső robbanási határérték 15%. Ez az érték azonban nem konstans, mivel a gáz által elfoglalt térrésznek a koncentrációja pontról pontra változhat, és így – akár műszerrel is mérve – mindig csak a mérési pontra vonatkozó koncentráció értéke mérhető.

6. Vezetékes gázszállítás

A földgázszállítás és a lakosság ellátása integrált gázszállító rendszer működtetésével történik, amely a következő részekből áll:

- betáplálási pontokból,
- kompresszorállomásokból,
- vezetéki csomópontokból,
- nagynyomású vezetékrendszerből,



- gázátadó állomásokból,
- elosztóvezetékekből,
- csatlakozóvezetékekből áll.

A rendszer ezeken keresztül látja el a gázszolgáltató társaságokat, az erőműveket és a fogyasztókat.

A gázszállítás alapvető feltétele, hogy bizonyos nyomással kell rendelkeznie a zárt rendszernek, amely alapján megkülönböztetünk:

- nagynyomású távvezeték (40-60 bar) a gázt a termelés helyétől a település, vagy az átvevő gázfogadó állomásig szállítja. A gázfogadó állomás a gázszállító vezeték részét képezi,
- nagy középnyomású gerincvezeték (3 bar – 10 bar),
- kisnyomású elosztóvezeték (25-100 mbar), az a csővezeték, amely a gázt a gázátadó állomástól – általában közterületen – a fogyasztói körzetbe juttatja el,
- csatlakozóvezeték az a csővezeték, amely a gázelosztó-vezetéktől a fogyasztói gázmérőig, illetve ennek hiányában a fogyasztói főcsapig szállítja a gázt,
- fogyasztói vezeték: gázmérőtől a gázfogyasztó készülékek csatlakozási pontjáig terjed.



7. Gázvezetékek elhelyezés, védelme

A gázmérő belépő csonkján fogyasztói főcsap biztosítja a felhasználói rendszer leválasztását a szolgáltatásból, valamint ez teszi lehetővé a gázmérő cseréjét. A gázszolgáltató (többsége) ragaszkodik a főcsap – hasonlóan a méretlen gázvezetékbe szerelt egyéb elzáró szerelvényekhez – zárt házas kivitelezéséhez. A gázmérő elhelyezhető épületen kívül és belül, azonban javasolt középnyomású ellátás esetén, hogy ne az épületen belül legyen elhelyezve. Közép-nyomású ellátás esetén a gázmérő nem lehet épületen belül elhelyezve.

A fogyasztói vezeték elhelyezésére vonatkozóan több lehetőség adódik, mivel megengedett a „*rejtett*” szerelés. Alaphelyzetben a fogyasztói vezetékeket falon kívül, szabadon szerelve kell elhelyezni, megfelelő távolságonként a falba erősített csőbilincsekkel rögzítve, amelynek anyaga fém lehet.

A már említett rejtett szerelésnek két módja lehetséges:

1. Falcsatornában, ahol a burkoló lécs levehető,
2. elvakolva. Ebben az esetben a fémanyagú vezetéket teljes hosszában korrózió elleni passzív védelemmel kell ellátni, ami lehet flexibilis műanyagcső is (szerepe, hogy megvédje a fémcsövet a vakoló anyagban esetleg jelenlévő kötőgyorsító vegyi anyagok korrozív hatásától). Az így elvakolt vezeték nyomvonala követhetőség érdekében célszerű a vezeték sarokpontjait, elágazásait és iránytöréseit egy-egy kisméretű kerek



villamos elosztódobozba rejteni, amely szintén el van vakolva. Egyes gázszolgáltatók azonban ezt a módszert nem engedélyezik.

A fogyasztói vezetékek a gázfogyasztó készülékek a bekötő csövei is, amelyek lehetnek hajlékony csövek és lehetnek hagyományosan fix kötések is.

8. Égés, robbanás

Az égés az éghető anyagoknak a levegő oxigénjével végbemenő reakciója (hő leadása mellett). Az égés és a robbanás ugyanaz az oxidációs folyamat, kettő között a különbség a láng terjedési sebességében jelentkezik. A robbanás egy rendkívül gyorsan lezajló égési folyamat, amelyben a robbanásban résztvevő anyagok (pl.: gőzök, gázok, porok) összekeverednek a levegővel, amit valamilyen gyújtóforrás (pl.: nyílt láng, elektromos szikra) meggyújt, pl.: a lakásban lévő levegőbe földgáz jut szivárgás miatt, majd a szomszéd becsönget, a lakás pedig felrobban.

A robbanásveszélyes tereket az éghető gázok, gőzök előfordulásának valószínűsége alapján zónákba lehet sorolni, ami függ:

- az éghető anyag környezetbe kerülésétől
- az anyag illékonyságától
- hőmérséklettől,
- alsó robbanási határtól és
- relatív sűrűségtől.



A zóna kiterjedését szellőzéssel lehet csökkenteni, tehát a megfelelő mértékű szellőzés megakadályozhatja a robbanóképes közeg kialakulását vagy fennmaradását, és ez által meg is változtathatja a zóna besorolását.

Robbanás jön létre amennyiben a földgáz aránya a levegőben eléri az 5% és 15% közötti értéket (térfogatszázalék: tf%).

9. A robbanás mechanikája

Egy zárt térben (pl. egy lakásban) a hirtelen és nagy nyomásnövekedés energiája abba az irányba fog elvezetődni, ahol az épület gyengébb elemei találhatók, ezek lehetnek nyílászatok, rosszabb esetben kidőlnek a falak, vagy leszakad a mennyezet, tető. A robbanás után ezen felül a meggyulladó – felrobbanó – gáztömeg további tüzeket okozhat.

A robbanás során létrejövő léglökési hullámot két részre oszthatjuk:

- **nyomáshullám** az első szakaszban (egyfajta tolóerő),
- **légritkulás** a második szakaszban (szívóerő, mondhatni vákuum).

A légritkulás során szerencsésebb esetben a helyiségben keletkezett kisebb tüzek megszűnhetnek, a nyílászárók, falak pedig a robbanás középpontja felé mozdulhatnak.

A nyílttéren bekövetkező robbanás több irányba ellenállás nélkül tud terjedni. A fizikai akadályok nélkül terjedő nyomáshullám azonban ugyanolyan hatást fejthet ki például az emberi szervezetre, mint zárt térben azzal a különbséggel,



hogyan ebben az esetben a másodlagos fizikai hatások (mennyezet leszakadása, stb.) elmarad.



Forrás: <http://www.hevesmegyeonline.hu/2014/10/29/gazrobbanas-tortent-egy-horti-csaladi-hazban/>

10. Probléma felvetése

Az előző részekben bemutatásra került, hogy normál, biztonságos esetben a vezetékes földgáz hogyan jut el a fogyasztókhoz. Szintén bemutatásra került a földgáz tulajdonságai, veszélyei, amelyek a dolgozat további részében megvilágítják egy káreset felszámolását követő a hatósági, büntetőjogi anomáliákat. Hangsúlyozni szeretném, hogy dolgozatom témája kizárólag olyan káreseményekhez köthető, amelyek során nem egyértelmű a hatósági-büntetőjogi eljárások iránya. Ezen azt értem, hogy például amennyiben a káresetet szándékos magatartás hozta létre, úgy az a büntetőjog területét érintő eljárás körébe tartozik.



Az eddigi – általam – tapasztalt esetek munkavégzés közben fordultak elő, ahol a szándékosság kérdése fel sem merült, kizárólag a gondatlanság, azon belül is a neglegencia (hanyagság) vonható volt ebbe körbe.

A dolgozatom témáját adó esetekre jellemző, hogy lakó ingatlanon belül, magánterületen előforduló események, ahol ásás vagy egyéb munkálatok közben megsértik a fogyasztói gázvezetékét, amely leginkább kéziszerszámmal történik. A sérülés mértéke ezekben az esetekben kisebb, mint amikor közterületen gépi földmunka következtében sértik meg a csatlakozó vezetékét.

10. 1. Közterületen előforduló káresetek

A közterületen végzett tevékenység sajátossága, hogy a munkát végző apparátus nagy erővel vonul a helyszínre. A markológépekkel végzett földmunka során megsértett vezetékből kiáramló gáz berobbanásának és tűz keletkezésének esélye sokkal nagyobb, mivel a szikraképződés lehetősége is nagyobb a fémszerkezetek (csővezeték, markoló kanál) érintkezése miatt. A gázvezeték sérülésének mértéke is nagyobb, mint egy ingatlanon kéziszerszámmal történő munkavégzés során, ennek következtében pedig nagyobb az időegység alatt kiáramló gázmennyisége is, amely során a gáz koncentrációja elérheti a robbanási alsó határ értékét a levegővel keveredve.



Forrás: <http://www.szon.hu/gazrobbanas-miskolcon-nagyon-megijedtem-reszkettem/1791064>

A kiáramló gáz koncentrálódását és keveredését a levegővel emberi tényező beiktatásával lehet csak megakadályozni úgy, hogy a beavatkozó raj/ok vízszugár segítségével („C” sugár és vagy vízpajzs szerelésével) hígítják a koncentrátumot egészen addig, amíg a kiáramlás megszűnik és a robbanás veszélye elmúlik.



Forrás: http://static.promenad.hu/article/13/00/56/f7c708b9743317af014d333627173ad1_big.jpg

10.2. Ingatlanon végzett munkálatok

A magántulajdonú ingatlanon végzett munkálatok során bekövetkező fogyasztói-vezeték sérülések jellemzői a fentiekkel ellentétben a következők:

- gázvezeték átmérője kisebb,
- a kéziszerszámok okozta sérülések mértéke csekélyebb,
- egységnyi idő alatt kiáramló gáz mennyisége kevesebb,
- többnyire van lehetőség a gáz áramlásának megszüntetésére (gázóránál),



- a munkálatokat többnyire 1-2 személy végzi.

11. Káreset felszámolása utáni hatósági eljárás

A jelenlegi szabályozás szerint a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról szóló 259/2011. (XII. 7.) Kormányrendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) nem ad lehetőséget tűzvédelmi hatósági eljárás lefolytatására ingatlanon történt káresek esetében, ennek keretében pedig a sérülést okozó személlyel szemben szankció alkalmazására. A rendeletben hivatkozott *„Egyéb tűzvédelmi jogszabályban vagy a tűzvédelmi szabályzatokban foglalt előírások”* keretszabályt kitöltő jogforrás nem áll rendelkezésre, így alkalmazására nincs lehetőség

12. A bűncselekmények és a gázvezeték sérülések összefüggései

Ebben a fejezetben bemutatom az egymástól eltérő törvényi tényállásokat a különböző jogterületeken, azok alkalmazásának lehetőségét a problémaként felvetett esetre.



12.1. Rongálás

12.1.1. Szabálysértés

A szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény 177. § értelmében:

„Aki ötvenezer forintot meg nem haladó kárt okozva csalást, szándékos rongálást,„

követ el. A szabálysértési törvény idézett szakaszából egyértelműen kiolvasható, hogy szabálysértést csak szándékosan lehet elkövetni, így az nem tartozik a dolgozatom témájához.

12.1.2. Büntetőjog

A Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. törvény (továbbiakban: Btk.) 371. § alapján:

„(1) Aki idegen vagyontárgy megsemmisítésével vagy megrongálásával kárt okoz, rongálást követ el”.

A Btk. idevonatkozó szakaszából igaz nem következik, de ez a törvényi tényállás csak szándékosan követhető el. A fentebb leírtaknak megfelelően gondatlanul (hanyagul) végzett munka káros következménye nem büntetendő cselekmény, ugyanis hiányzik a társadalomra veszélyesség megfelelő foka.



Azonban egy másik jogterület szabályozási körébe vonzza ezt a cselekményt, mivel a tulajdon védelme (szentsége) alapvető joga minden személynek, amelyet mindenki másnak illik tiszteletben tartani.

12.1.3. Magánjog

A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény a következőképpen fogalmaz:

„6:519. § [A felelősség általános szabálya]

Aki másnak jogellenesen kárt okoz, köteles azt megtéríteni. Mentessül a felelősség alól a károkozó, ha bizonyítja, hogy magatartása nem volt felróható.

6:520. § [Jogellenesség]

Minden károkozás jogellenes, kivéve, ha a károkozó a kárt

a) a károsult beleegyezésével okozta;”

Egy személynek akkor felróható a magatartása, ha nem úgy járt el, ahogy az adott helyzetben általában elvárható. A károkozó magatartásának megítélésénél egyfajta elvárhatóságot (zsinórmértéket) használ a jog, ennek alapja a károkozóval hasonló helyzetben lévővel szembeni társadalmi elvárás, követelmény, amely jelen esetben megállapítható, hiszen ez a fajta munkavégzés a szakma „törvényei” alapján folyik, ezáltal természetesen mindenkire vonatkozik. A polgári eljárás lefolytatás azonban jelen esetben még sem



lehetséges a hatóság részéről, mert rongálás törvényi tényállás mellett csak a károsult lehet peres fél.

12.2. Közveszély okozása

A Btk. 322. § alapján a közveszélyokozás törvényi szabályozása a következő:

„(1) Aki anyag vagy energia pusztító hatásának kiváltásával közveszélyt idéz elő, vagy a közveszély elhárítását, illetve következményeinek enyhítését akadályozza, büntett miatt két évtől nyolc évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

...

(5) Aki a közveszély okozását gondatlanságból követi el, vétség miatt három évig, különösen nagy vagy ezt meghaladó kár esetén egy évtől öt évig, halál okozása esetén két évtől nyolc évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő.

(6) Korlátlanul enyhíthető annak a büntetése, aki a közveszélyt, mielőtt abból káros következmény származott volna, önként megszünteti.”

A közveszélyokozás sajátossága, hogy a szándéknak csak a veszélyhelyzet megteremtésére kell kiterjednie, ha emellett eredmény is van, vegyes bűnösség (veszélyhelyzet okozására szándékosság, eredményre gondatlanság) jön létre. Ez a gyakorlatban az jelenti, hogy ha valaki szándékosan átvág egy gázvezeték a bűncselekmény elkövetése megtörténik, nem szükséges azonban, hogy az átvágott vezetékből kiáramló gáz begyulladjon vagy berobbanjon. Az ilyen



esetben az elkövető tudata arra irányul, hogy valamilyen sérelmet akar okozni, ami lehet emberek élete (akár a sajátja is) vagy anyagi javak rombolása, így a vezeték átvágáson túl a veszély elhárítása sem érdeke, tehát az esetről nem szól senkinek, nem teszi meg a gáz koncentrációjának hígítását. Úgy gondolom ez az eset elég egyértelmű egy büntető eljárás megindításához.



Forrás: [http://16.kerulet.ittlakunk.hu/files/ittlakunk/styles/large/public/upload/article/22/robbanas.jpeg?
itok=DchFL0Mo](http://16.kerulet.ittlakunk.hu/files/ittlakunk/styles/large/public/upload/article/22/robbanas.jpeg?itok=DchFL0Mo)

A törvényi tényállásból is kiderül, hogy ennek a bűncselekménynek a társadalomra való veszélyességi foka igen magas, ami abban nyilvánul meg, hogy a gondatlan alakzatot is büntetni rendeli. Nehezebb a megítélése a



gondatlanságból bekövetkező káreset előidézésének, hisz itt a munkát végző megtesz mindent annak érdekében, hogy a veszélyhelyzet ne alakuljon ki vagy, ha már kialakult annak megszüntetésére lépéseket tesz (pl.: tűzoltóság, gázművek értesítése, területről az emberek elküldése, stb.). Ebben az esetben szükséges elemezni a közveszélyt, mint törvényi tényállási elemet, ugyanis itt válhat ketté a közterületen és magán területen okozott gázátvágás jogi megítélése:

- Közveszély: ha nagyobb számú meghatározott személy vagy jelentős értékű dolog kerül olyan helyzetbe, hogy azok megsemmisüljenek, vagy megrongálódjanak. A veszélynek közvetlennek és konkrétan kell lennie, tehát meghatározott helyzetre és meghatározott személyekre kell vonatkoznia, továbbá külsőleg is felismerhetőnek kell lennie

Ha a veszély nem konkretizálható meghatározott személyi körre, a bűncselekmény nem valósul meg. Például, ha a kiürített és üzemen kívüli gyárterületen végeznek munkálatokat, amely terület lezárt és belépésre, gázszerelési munkák végzésére engedélye csak a munkát végzőknek van, akkor attól függetlenül, hogy a gázbekötésre vonatkozó szabályokat megszegik és ezzel az épület állagát veszélyezteti, a bűncselekmény nem valósul meg.

A közterületen végzett munkavégzés esetében is előfordulhat, hogy a közveszély nem alakul ki, nagyobb számú személy hiánya miatt, mivel a munkavégzés előtt a területet lezárják, oda belépés nem lehetséges. Ezekben az esetekben a dologi



érték megrongálódásának vizsgálata erősítheti meg mégis a közveszély kialakulásának tényét.

12.2.1. Ingatlanon végzett tevékenység

Az ingatlanokon végzett munkálatok tekintetében viszont igaz lehet a közveszély kialakulásának hiánya, hiszen itt a tulajdonos-, de többnyire csak a munkát végzők tartózkodnak a területen. Az előző fejezetekben fejtegetett fogyasztói vezeték sérüléséből kiáramló gáz mennyisége, koncentrációja és későbbiekben kifejtésre kerülő eredmény elhárítás (fogyasztói főcsap elzárás, stb.) együttesen azt eredményezheti, hogy a jelentős dologi érték megrongálódásának veszélye sem valószínűsíthető.

A bűncselekmény létrejöttének másik fontos eleme a bűncselekmény befejezettsége az eredmény, mint veszélyhelyzet. Meg kell jegyezni, hogy jelen esetben az eredmény nem a bekövetkezett károsodást jelenti, hanem azt megelőzve a sérelem bekövetkeztének reális, de nem szükségszerű lehetőségét. Ahhoz, hogy a reális veszély létrejöjjön a sérült gázvezetőkől megfelelő mennyiségű és adott területen koncentrálódó földgáznak kell kiáramlania és keverednie a levegővel. A robbanáshoz szükséges gázkoncentrációt a korábban leírtak alapján minimálisan 5 tf %, tehát reálisan robbanásveszély kialakulásáról nyílt tér esetében nem beszélhetünk, hiszen a levegőnél könnyebb gáz a környezetben nem tud ilyen mennyiségben koncentrálni, nem is beszélve a légmozgásról, amely szintén gátolhatja a magasabb koncentráció létrejöttét.



A felhasználói vezeték sérülését ingatlanon belül kéziszerszámok okozzák, amelyek jellemzően nem teljes keresztmetszetben rongálják a polietilén csövet, így a gáz kiáramlás a cső átmérőjének töredékén történik. Könnyű belátni, hogy ingatlanon belül, nyílt téren a kiáramlott gáz robbanási határértékének kialakulása meglehetősen csekély, amit még az a körülmény is befolyásol pozitív irányba, hogy a fogyasztói főcsap elzárásával a kiáramlás teljesen megszűnik.

Szintén magán ingatlanon belül, de már zárt térben történő gázvezeték sérülés esetében az eredmény (veszély) kialakulásnak a lehetősége azonban nagyobb, mivel az alsó robbanási határt elérő gázkoncentráció megfelelő szellőztetés esetében kialakulhat. A gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy ezekben az esetekben is – hangsúlyozva a gondatlan munkavégzést – a munkát végzők megtesznek mindent annak érdekében pl. szellőztetéssel, hogy a veszélyhelyzet ne alakuljon ki, továbbá az ilyen esetekben mért gázkoncentráció 2-3 tf % körül mozgott.

Összességében elmondható, hogy mind nyílt, mind pedig zárt téren (ingatlanon belül) a robbanás reális esélye, mint a törvényi tényálláshoz szükséges veszélyeztető eredmény igen csekély. További közös jellemzőjük ezeknek az eseteknek, hogy munkavégzés közben fordulnak elő és a munkát végzők igyekeznek mindent megtenni annak érdekében, hogy a veszélyhelyzet ne alakulhasson ki.



12.2.2. Közveszély konkrét gyakorlati példája

A közveszélyokozás gondatlan alakzatára egy példa, amelyben megállapítható volt a közvetlen veszély, mint eredmény létrejötté, valamint meghatározott személyek és jelentős értékű dolog károsodásának reális esélye egy esetleges robbanás esetén. A példából is látszik, hogy a cselekmény lényeges pontja (alsó robbanási határ kialakulása, mint a veszély kialakulásának lehetősége) nem egyeztethető össze az előző pontban leírtakkal:

„Közveszélyokozás és lopás büntetőben mondta ki bűnösnek a Miskolci Járásbíróság azt a férfit, aki újra és újra visszakötötte a gázt, miután a szolgáltató többször elzárta. A férfi nem jogerősen két év börtönbüntetést kapott, három évre felfüggesztve.

A vádlott házában a gázszolgáltató 2010 végén megszüntette a szolgáltatást számlatartozás miatt. A gázórát leszerelték, a csőcsonkot lezárták és leplombálták. Egy év múlva ellenőrzést tartottak és megállapították, hogy a plombát leszakították, a gázt szabálytalanul továbbra is vételezik, a környéken pedig erős gázzagot éreztek.

..... a szolgáltató szakemberei a vádlott telkén kívül, közterületen elvágták a leágazó vezetéket, és a cső végét lezárták. Egy hónappal később ismét ellenőrizték a szakaszt, és észlelték, hogy a fővezetékéről ismét bekötötték a gázt a házba. A környéken erős gázzag volt.



Értesítették a rendőrséget és a tűzoltókat, és a hatóságokkal együtt zárták el a gázt. Megállapították, hogy a házban működő gázberendezések voltak, amelyek a megengedett nyomás többszörösével üzemeltek.

A szakértő rámutatott, hogy a szerelés szabálytalanul, vízvezetékcsövekkel történt, a gáz nagy nyomással szivárgott, ezért reális lehetősége volt a robbanásnak is, amely több épületet és emberek életét veszélyeztette volna.”³

12.3. Foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés

A Btk. 165. § (1) bekezdése definiálja a foglalkozás körében elkövetett veszélyeztetés törvényi tényállását:

„Aki foglalkozási szabály megszegésével más vagy mások életét, testi épségét vagy egészségét gondatlanságból közvetlen veszélynek teszi ki, vagy testi sértést okoz, vétség miatt egy évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendő”.

Első hallásra talán a gázvezetékekkel kapcsolatos munkavégzés során előforduló káresetek leginkább ebbe a törvényi tényállásba foglalhatók bele. Meglepő, de ennek a bűncselekménynek van szándékos alakzata (igaz minősítő eseten), amivel a korábban már leírtak miatt a dolgozat nem tér ki.

Mivel a bűncselekmény sértette az elkövetőn kívül bárki más lehet, így ha az elkövető a foglalkozási szabályok megszegésével csak a saját életét vagy testi épségét vagy dolgok épségét veszélyezteti nem vonható felelősségre bűncselekményért. Különbség tehát az előzőekben leírt közveszélykózással

³. (http://hvg.hu/itthon/20130523_Visszakototte_a_gazt_pedig_elzartak_elite)



szemben, hogy itt a dolog sérelme nem alapozza meg a bűncselekmény létrejöttét.

A cselekmény elkövetési magatartása a foglalkozási szabályok megszegésével okozati összefüggésben közvetlen veszély vagy testi sértés okozása. A foglalkozási szabályok azok az írott (vagy íratlan) utasítások, útmutatások, amelyeket egy adott tevékenység gyakorlója tevékenységének folytatása során köteles figyelembe követni. A konkrét foglalkozás és annak tartalma mindig az elkövetés időpontjára és annak viszonyaira figyelemmel határozható meg. A cselekmény eredmény-bűncselekmény, az elkövetési magatartás hatására, azzal okozati összefüggésben más, vagy mások élete, testi épsége vagy egészsége közvetlen veszélybe kerüljön. A veszély, mint eredmény tekintetében közös tulajdonságokat mutat a közveszély okozás törvényi tényállásával

A bűncselekmény elkövetője csak olyan személy lehet, aki valamely meghatározott foglalkozási szabály hatálya alatt áll, azonban közömbös, hogy fő- vagy mellékfoglalkozásként üzi, mint ahogy annak sincs jelentősége, hogy hatósági engedély vagy más jogosultság alapján folytatja-e.

A gázvezetékek sérülését előidéző munkavégzések esetében előfordulhat, hogy a szakmai szabályait megsértik, ami alapja lehet a bűncselekmény megvalósulásának, azonban a közveszély okozásnál leírtak miatt itt is a veszély, mint eredmény kialakulása lehet kérdéses. A büntetni rendelt cselekmény további aggályokat vet fel, nevezetesen, a mások élete, testi épségének sértése (természetesen a veszélye fennállása is elég). Amint azt korábban leírtam, az ilyen jellegű munkavégzések sajátossága, hogy kis létszámú személy



tartózkodik az ingatlanon, akik jellemzően a tulajdonos és 1-2 fő munkavállaló. A közveszélyokozással ellentétben azonban ebben az esetben a törvényi tényállást már egy személy (munkavállalótól különböző) veszélyeztetése is megalapozza a büntetést. Ami mégis bizonytalanná teszi a veszély kialakulását az az, hogy – gondatlanság esetén – a munkát végző személy megtesz mindent annak érdekében, hogy ez a veszély ne alakulhasson ki (fogyasztói főcsap elzárása, szellőztetés, érintettek értesítése).

13. Megoldási javaslat

Előre kell bocsátanom, hogy minden egyes gázvezeték sérüléssel járó munkavégzést követő eljárást egyedileg kell mérlegelni és amennyiben gyanú merül fel bűncselekmény elkövetésével kapcsolatban, úgy feljelentéssel kell élni ismeretlen tettes ellen.

Az egyértelműen nem bűncselekmények körébe tartozó esetek tekintetében, – figyelemmel a tűzoltói beavatkozásokra – javasolom hatósági szankció alkalmazását, a következő okok miatt.

1. Egyrésztől munkavégzés közben szakmai szabályok valamelyest megsértésre kerülnek, ami azonban írott formában nem realizálható vagy azzal közvetlen veszély előidézésére nem alkalmas és így egyéb negatív következménnyel nem jár,



2. sok esetben a munkavállaló is figyelmetlenül jár el, ami a neglegenciával (hanyagosság) jellemezhető (látja a gázmérőt, de a közvetlen környékén végzett ásásnál nem figyel a vezeték nyomvonalára),
3. károkozás történik,
4. költségek merülnek fel a tűzoltói beavatkozás miatt.

A fentiekre tekintettel javaslom a szankciót bírság formájában kiszabni és a már létező jogszabályba, a Kormányrendelet 1. melléklet 46. pontjába a következő tartalommal beilleszteni:

„Gázvezeték sérülés esetén tűzoltói beavatkozás, ha azzal közvetlen robbanásveszélyt nem idézett elő,,

A büntetési tétel kiszabásánál fontos szempont a kiáramlott gáz koncentrációja, a veszély elhárításában való közreműködés mértéke.

46.	Gázvezeték sérülés esetén tűzoltói beavatkozás, ha azzal közvetlen robbanásveszélyt nem idézett elő	20 000	100 000
-----	---	--------	---------

A „*közvetlen robbanás veszély*” objektivizálható, mivel a gázkoncentrátumot a beavatkozó rajok minden esetben mérik, valamint a gázszolgáltató szakemberei is a helyszínen pontosítják a méréseket. Az eddigi gyakorlatban előfordult



esetekben a mérések 2-3 tf %-ot mutattak, amelyek a robbanási alsó határérték alatt vannak.

A büntetési tétel jogszabályban való megjelenésével remélhető, hogy a generális prevenció érvényesülhet és a jövőben bekövetkező gázvezeték sérülések száma jelentősen csökkenni fog.

14. Összefoglalás

A téma feldolgozásakor valós, gyakorlatban előforduló esetek adták az ötletet a helyzet rendezésére. Több gázvezeték sérüléssel járó esetről voltam személyesen jelen, ahol a büntetőjogi feljelentés tényállási elemei nem valósultak meg.

Munkám során igyekeztem bemutatni azt környezetet, amelyben ezek a tevékenységek előfordulnak, veszélyt jelentenek az ember és környezete számára, a kiáramló földgáz robbanásának előfordulási lehetőségein keresztül igyekeztem pro és kontra érveket felsorakoztatni az egyes számításba vehető szankcionálási lehetőségek tekintetében, igyekezve nem kizárni egyetlen verziót sem. A gyakorlati példák és elvi lehetőségek megmutatták, hogy a büntetőjogi szankciók valóban ultima ratio-ként szolgálnak fajsúlyosabb, társadalomra veszélyes cselekmények elkövetéséhez, így a jogrendszer zárttá tételéhez szükség van a közigazgatási eljárásra.

A számításba vett lehetőségek konkrét példához kötött elemzése után egy új, a büntetőjoggal kollízióba nem kerülő konkrét normaszövegbe illeszthető megoldási javaslatot vázoltam fel.



46.	Gázvezeték sérülés esetén tűzoltói beavatkozás, ha azzal közvetlen robbanásveszélyt nem idézett elő	20 000	100 000
-----	---	--------	---------

A büntetési jelleget is mutató szankció (tűzvédelmi bírság) generális prevencióként szolgálhat, megelőzve a gázvezeték sérülések előfordulását, ami a lakosság biztonságát növeli, a tűzoltóságok beavatkozási költségeit pedig csökkenti.