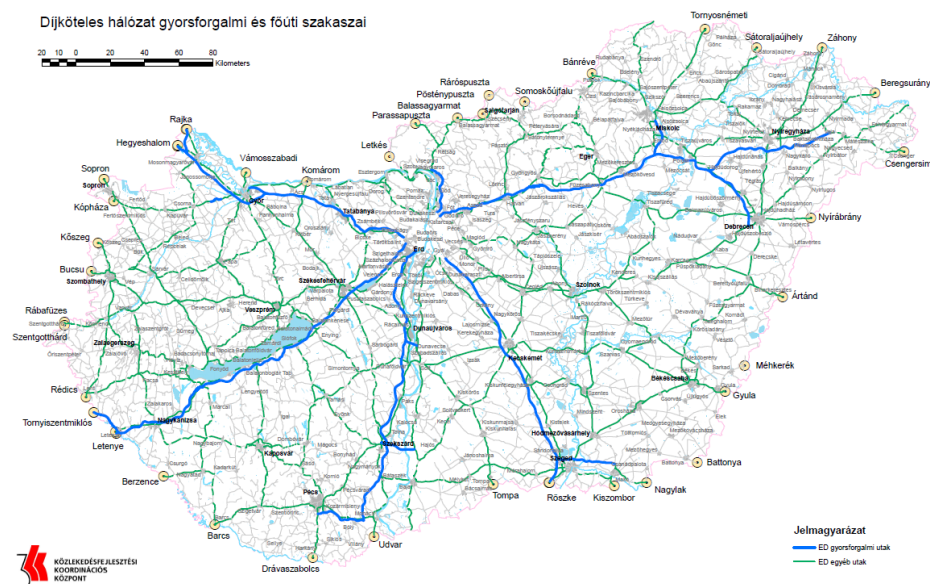


# A magyar TEHERGÉPJÁRMŰ ÚTDÍJ

Táblázatok a magyar tehergépjármű útdíj-költségek kiszámításához a szállítmányozói gyűjtőáru- és részrakomány-forgalomban

1. kiadás, érvényes: 2013. július 1.-től



Univ. Prof. Dr. Sebastian Kummer  
Dr. Dipl.-Vw. Hans-Joachim Schramm  
Mario Dobrovnik, MSc (WU), BSc (WU)

Bécs, 2013. június

## Tartalomjegyzék

<b>1 ELŐSZÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>2 AZ ÚTDÍJ TÁBLÁZAT PROBLÉMAFELVETÉSE ÉS CÉLJA .....</b>	<b>4</b>
<b>3 ÚTDÍJHOZ KAPCSOLÓDÓ TÁVOLSÁGI TÁBLÁZAT MAGYARORSZÁGRA....</b>	<b>4</b>
<b>4 AZ ÚTDÍJ TÁBLÁZATOK ALAPRENDSZERE MAGYARORSZÁGRA.....</b>	<b>5</b>
4.1 Feltételezések az útdíj-költség táblázatokhoz	6
4.1.1 Átlagos szállításköteles súly	7
4.1.2 Üresen futott kilométerek átlagos mennyisége	8
4.1.3 Útdíjtétel becslése	9
4.2 Az útdíj költség táblázatok értékeinek kiszámítása	9
<b>5. AZ ÚTDÍJ TÁBLÁZATOK HASZNÁLATA .....</b>	<b>9</b>
<b>6. ÖSSZEFOGLALÁS .....</b>	<b>10</b>

## Táblázatok jegyzék

1. táblázat: Útdíj osztályok Magyarországon forintban (2013. 06. 01.-i állapot).....	4
2. táblázat: Útdíj osztályok Magyarországon Euro-ban (2013. 06. 01.-i állapot. Feltételezett árfolyam 296,16 HUF/EURO 2013. 05. 31.-én) .....	4
3. táblázat: A meghatározott határátkelők megnevezése Magyarországról /Magyaország felé .....	6

## Ábrák jegyzéke

1. ábra: A járművek terhelésének alakulása a súlyzónától függően .....	7
2. ábra: Az üresjáratú szorzó alakulása a távolsági zónától függően .....	8

## 1 Előszó

Magyarországon 2013. július 1.-től egy menetteljesítménytől függő útdíjat vezetnek be az autópályákon és 1. osztályú autóutakon a nehéz közúti áruszállítási forgalomban (3,5 t feletti tehergépkocsik). A menetteljesítménytől függő útdíj bevezetése Magyarországon jelentősen megnöveli a szállítási költségeket a közúti áruszállítás területén, annál is inkább, mert a magyar kormány tudatosan a lehető legmagasabb útdíjat akarja kiszabni.

Mivel az útdíj jellegét tekintve egy távolsági adó, a szállítmányozó vállalatoknak az ügyfeleikre kellene áthárítaniuk a keletkezett többletterheket. Ezen okból kifolyólag és a későbbi módosítások megkönnyítése ill. értelmezhetősége érdekében külön kimutatást kellene készíteni a többletköltségekről.

A szállítmányozás területén fennálló alacsony árrés miatt a többletköltségek áthárítása a vállalatok számára létfontosságú kérdés.

Az útdíjból adódó többletköltségek átvételére való hajlandóságot az ügyfelek részéről egy egyszerű, átlátható és igazságos továbbszámlázási eljárással lehet elősegíteni. A Kummer táblázat rendszere már sikeresnek bizonyult az útdíj-elszámolásban Ausztriában, Németországban, Franciaországban, Lengyelországban, a Cseh Köztársaságban, Svájcban és Szlovákiában.

Az útdíj táblázat célja az útdíj egyszerű és átlátható kiszámítása a darabáru- és részrakomány-forgalomban. Ezek az útdíj-költség táblázatok az útdíj igazságos áthárító kiszámlázásának alapjául szolgálnak.

A javasolt útdíj-költség tételek nem tartalmaznak kalkulációs vállalkozói díjat (nyereségtöbbletet). Ez azt jelenti, hogy ezekben a táblázatokban kizárólag a menetteljesítménytől függő útdíjból adódó többletköltségek szerepelnek.

  
Univ. Prof.: Dr. Sebastian Kummer  
Institutsvorstand des Instituts für Transportwirtschaft und Logistik,  
Wirtschaftsuniversität Wien

Szállításgazdasági és Logisztikai Intézet vezetője  
Bécsi Közgazdaságtani Egyetem

## 2 Az útdíj táblázat problémafelvetése és célja

2013. július 1.-től Magyarországon menetteljesítménytől függő útdíj kerül bevezetésre bizonyos autópályákon és 1. osztályú országutakon, összesen 6513 km úton a nehéz közúti áruszállító járművekre (3,5 t feletti tehergépkocsik). Az ezzel kapcsolatos fő motiváció az útépítés és költségvetési hiány finanszírozása.

A menetteljesítménytől függő tehergépkocsi útdíj alapvetően érint minden közúti áruszállító járművet, melynek megengedett legnagyobb összsúlya meghaladja a 3,5 tonnát. A járművek után differenciáltan kell fizetni különféle útdíj tételeket a megengedett legnagyobb összsúlytól és a jármű károsanyag-kibocsátási besorolásától függően. (lásd 1. táblázat és 2. táblázat)

Útdíj költségek Forintban Környezetvédelmi osztály	2 tengely (J2)		3 tengely (J3)		4 és több tengely (J4)	
	Autópályák	1. osztály	Autópályák	1. osztály	Autópályák	1. osztály
<b>A (≥ EURO III.)</b>	42,41	18,04	59,52	31,23	86,70	54,07
<b>B (EURO II.)</b>	49,89	21,23	70,02	36,75	108,38	67,60
<b>C (EURO I.)</b>	57,38	24,41	80,53	42,26	130,06	81,11

1. táblázat: Útdíj osztályok Magyarországon forintban (2013. 6. 1.-i állapot)

Útdíj költségek EURO-ban Környezetvédelmi osztály	2 tengely (J2)		3 tengely (J3)		4 és több tengely (J4)	
	Autópályák	1. osztály	Autópályák	1. osztály	Autópályák	1. osztály
<b>A (≥ EURO III.)</b>	0,143	0,061	0,201	0,105	0,293	0,183
<b>B (EURO II.)</b>	0,168	0,072	0,236	0,124	0,366	0,228
<b>C (EURO I.)</b>	0,194	0,082	0,272	0,143	0,439	0,274

2. táblázat: Útdíj osztályok Magyarországon EURO-ban (2013. 6. 1.-i állapot, feltételezett árfolyam 296,16 HUF/EURO 2013. 05. 31.-én)

## 3 Útdíjhoz kapcsolódó távolsági táblázat Magyarországra

A magyarországi útdíj-számítás a következő nehézségeket veti fel:

1. Különféle útdíjtételek a különféle kategóriájú utakon.
2. Külföldi utak használata, különösen a határközeli területeken, Ausztrián, Szlovákián, Szlovénián, Horvátországon és Románián keresztül.
3. A szállítmányozói gyűjtőárú-forgalom emelőrendszereinek erőteljes összpontosulása Budapesten, bár a piacvezető szállítmányozók több regionális teleppel is rendelkeznek.
4. Ezidő szerint nem áll rendelkezésre sem az infrastruktúra üzemeltetőjétől származó digitális útdíj kalkulátor, sem az útdíj köteles útvonal szakaszokat tartalmazó digitális térkép.

E problémákra a következő lépések jelentettek megoldást:

1. A távolság táblázatoknál súlyozott távolsági kilométertételek alkalmazása.
2. A külföldi útszakaszok útdíjainak figyelembevétele.

3. A távolságok kiszámításához két különböző távolság-táblázat alkalmazása:
  - egy távolságtáblázat legfeljebb 2000 kg súlyú szállítmányokhoz és
  - egy távolságtáblázat 2000 kg súly feletti szállítmányokhoz.
4. A 2000 kg-ot meg nem haladó küldeményeknél a következőkből indulunk ki:
  - bizonyos régiókon belül (ehhez Budapest mellett további 5 régió lett kijelölve) regionális kiegészítés alkalmazása és
  - egy régióból egy másikba történő szállítás esetén feltételeztük, hogy egy központi csomóponton, Budapesten keresztül történik a szállítás.
5. A 2000 kg feletti küldemények esetén abból indulunk ki, hogy ezek átrakodás nélkül, részrakományként kerülnek teljesítésre.
6. A budapesti központi átrakónak és azoknak az útvonalaknak az esetében, amelyeknél jelentős a különbség a meglévő digitális térképek és az útdíjköteles szakaszok között, valamint az osztrák határátkelőhelyek esetében az Állami Autópálya Kezelő (ÁAK) segítségével állapítottuk meg az útdíjak összegét. Amint megbízható digitális térképek állnak a rendelkezésünkre, ellenőrző számításokat fogunk végezni és az esetleges eltéréseket közzé fogjuk tenni.

A nemzetközi forgalomhoz 28 határátkelőt vettünk explicit módon figyelembe a szomszédos országokba, (lásd 1), melyek legalább részben útdíj-köteles utakon érhetőek el – további alsóbbrendű határátkelők a nemzetközi közúti áruforgalomhoz az adott postai irányítószám területéhez könnyen hozzárendelhetőek.

A meglévő autópálya-hálózaton valamint az útdíj-köteles országos és helyi utakon a szakaszrészek a díjterheléseknek megfelelően súlyozásra kerültek, és így lettek figyelembe véve a zónabeosztásnál.

A zónatáblázatban szereplő távolsági zónák ebben az értelemben nem földrajzi távolságot jelentenek, hanem az útdíj-fizetésnek megfelelően súlyozottan autópályákon, gyorsforgalmú utakon valamint országos és helyi utakon megtett szakaszokból adódnak (autópályának megfelelő km). Ennek az az előnye, hogy a költségtáblázatban csak az autópálya hálózathoz megadott km-tételekkel lehet számolni.

#### 4 Az útdíj táblázatok alaprendszere Magyarországra

Az általánosan érvényes útdíj táblázatok egy klasszikus darabárú ill. részrakomány szállítmányozás teljesítési rendszeréből indulnak ki. A számítások átlagértékeken alapulnak, és ha más típusú járművek kerülnek szabványos járműként használatra, pl. tartály-, siló- vagy hűtőkocsis forgalom esetén, a feltételezéseket ennek megfelelően módosítani kell. Ugyanez érvényes a nagyon nagy mennyiségű vagy nehéz rakományokra is (pl. nagy súlyú raklapok). Itt más feltételezések érvényesek, mivel a rakomány más követelményeket támaszt, az átlagos rakodási súlyértékek szisztematikusan torzulnak, vagy az üresjáratok magasabb részaránya ismerhető fel.

Sor-szám	Rövid megnevezés	Határmenti helységek (kapcsolódó határmenti helységek megnevezése külföldi Kummer táblázatokhoz)	Következő külföldi helység	Külföldi irányítószám
42	AT01	HU-AT Hegyeshalom - Nickelsdorf <b>(AT01-HU1)</b>	Nickelsdorf	2425
43	AT02	HU-AT Klingebach / Eisenstadt - Sopron <b>(AT02-</b>	Klingebach	7013
44	AT03	HU-AT Rábafüzes - Heiligenkreuz im Lafnitztal (S7) <b>(AT03-HU2)</b>	Heiligenkreuz im Lafnitztal	7561
45	SK01	HU-SK Rajka - Cunovo <b>(SK01-HU1)</b>	Cunovo	81000
46	SK02	HU-SK Rajka - Rusovce <b>(SK02-)</b>	Rusovce	81000
47	SK03	HU-SK Vámoszabadi /Győr - Medvedov <b>(SK03-HU2)</b>	Medvedov	92900
48	SK04	HU-SK Komárom - Komárno <b>(SK04-)</b>	Komárno	94500
49	SK05	HU-SK Esztergom - Štúrovo <b>(SK05-HU3)</b>	Štúrovo	94000
50	SK06	HU-SK Parassapuszta - Šahy <b>(SK06-HU4)</b>	Šahy	93400
51	SK09	HU-SK Tornyosnémeti - Milhost <b>(SK09-HU5)</b>	Milhost	04000
52	SK08	HU-SK Bánréve - Král <b>(SK08-)</b>	Král	97900
53	SK07	HU-SK Salgótarján - Šiatorská Bukovinka <b>(SK07-)</b>	Šiatorská Bukovinka	98400
54	SK10	HU-SK Sátoraljaújhely -Slov. Nové Mesto <b>(SK10-HU6)</b>	Slov. Nové Mesto	07500
55	UA01	HU-UA Zahony - Tschop <b>(UA01-)</b>	Tschop	89500
56	UA02	HU-UA Beregsurány - Astej / Berehove <b>(UA02-)</b>	Berehove	90200
57	UA03	HU-UA Tiszabecs - Vylok <b>(UA03-)</b>	Vylok	90351
58	RO01	HU-RO Csengersima - Dorolt <b>(RO01-)</b>	Dorolt	447130
59	RO02	HU-RO Ártánd - Bors <b>(RO02-)</b>	Bors	417556
60	RO03	HU-RO Nagylak - Nadlac <b>(RO03-)</b>	Nadlac	315500
61	RS01	HU-RS Röske - Horgoš <b>(RS01-)</b>	Horgoš	24410
62	RS02	HU-RS Tompa határ - Kelebija <b>(RS02-)</b>	Kelebija	24104
63	RS03	HU-RS Hercegszántó - Backi Breg <b>(RS03-)</b>	Backi Breg	25276
64	HR01	HU-HR Udvar - Branjin Vrh <b>(HR01-)</b>	Branjin Vrh	31301
65	HR02	HU-HR Drávazabolcs - Donji Miholjac <b>(HR02-)</b>	Donji Miholjac	31540
66	HR03	HU-HR Barcs - Terezino Polje <b>(HR03-)</b>	Terezino Polje	33407
67	HR04	HU-HR Letenye - Gorican <b>(HR04-)</b>	Gorican	40324
68	SI02	HU-SI Tornyiszentmiklós - Pince / Lendava <b>(SI01-)</b>	Lendava	9220
69	SI03	HU-SI Rédics - Dolga vas / Lendava <b>(SI02-)</b>	Lendava	9220

1. táblázat: A meghatározott határátkelők megnevezése Magyarországról /Magyarország felé

## 4.1 Feltételezések az útdíj-költség táblázatokhoz

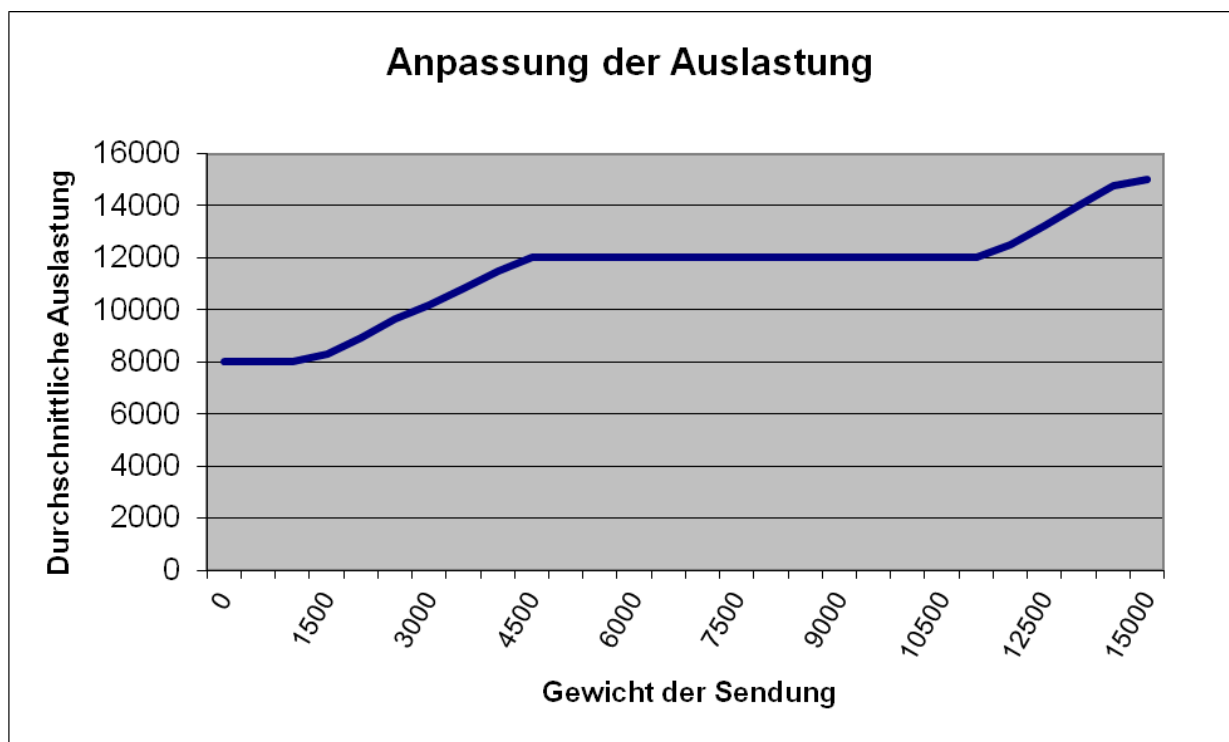
Az útdíj táblázatok alapvetően arra szolgálnak, hogy a tehergépkocsira kiszabott útdíj által keletkező költségek az egyes küldeményekre levezethetők legyenek keletkezési okuk alapján. Ez éppen a szállítmányozási forgalomban fontos, mivel egy tehergépkocsi sokszor különféle küldeményeket szállít. Több küldemény esetén a táblázat segítségével történő elszámolás minden egyes küldemény csak a rá eső útdíj-költségeket viseli. Figyelembe vettük a szállítmányozó számára a szállítmányok közös szállításából adódó alapvető előnyöket. A táblázat ezért minden küldeményre csak a rá vonatkozóan ténylegesen keletkezett útdíj-részt viseli.

Az útdíj-költségek kiszámításához a következőkre vonatkozóan határoztunk meg feltételezett értékeket:

- átlagos szállítandó súly,
- átlagos üresjáratí részesezés,
- szállítmányozó flotta összetétele,
- Magyarországra jellemző teljesítési rendszer feltételezése.

### 4.1.1 Átlagos szállításköteles súly

Az 1 a járművek átlagos terhelésének alakulását mutatja Magyarországon. A szállítandó küldemények súlyának, és ezzel együtt a súlyzóna növekedésével növekszik a járművek teljes terhelése.



1. ábra: A járművek terhelésének alakulása a súlyzónától függően

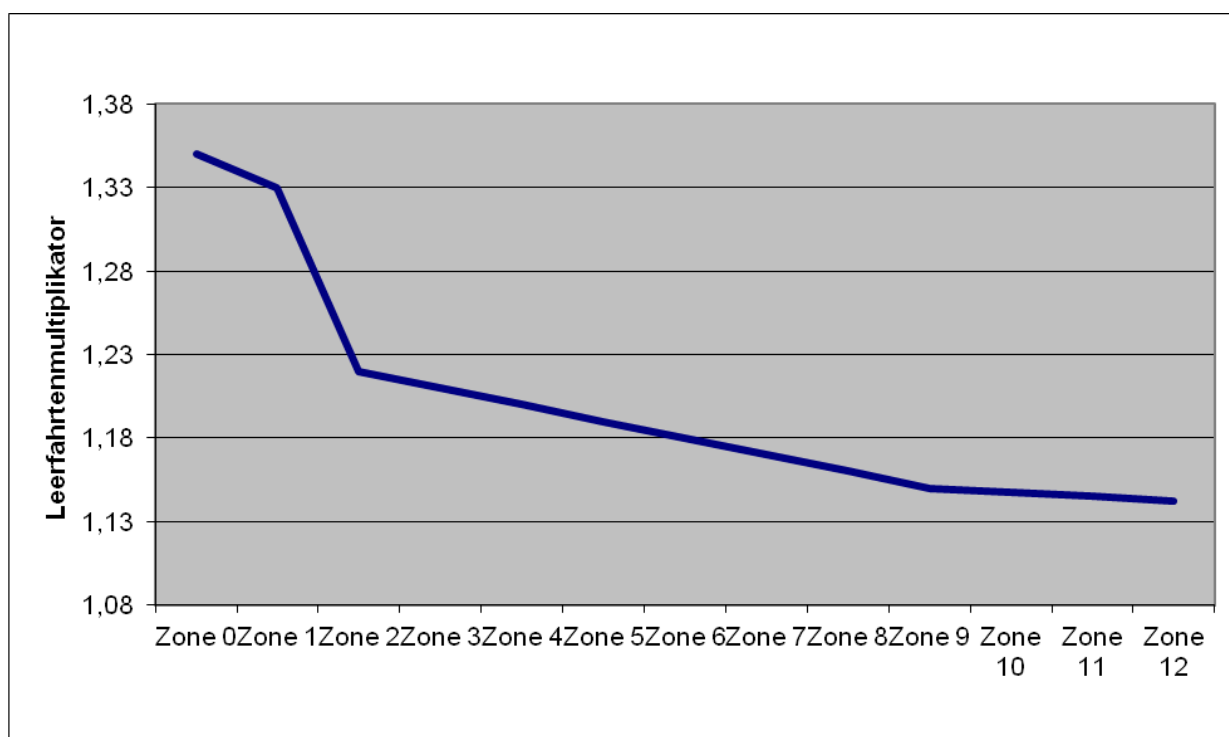


A csomagküldemények figyelembevételéhez a legkisebb szállítmányokhoz (1-50 kg) 7000 kg-os terhelést feltételeztünk, a terhelés ekkor majdnem lineárisan nő egészen 12 000 kg-ig (4 000 kg-tól). A 12 t feletti szállítmányoktól a terhelés fokozatos növekedése feltételezhető egészen 15 t-ig.

#### 4.1.2 Üresen futott kilométerek átlagos mennyisége

Az útdíj táblázat értékeinek kiszámításakor a terhelten futott kilométerek mellett az üresen futott kilométereket is figyelembe kell venni, mivel a forgalomáramlás páratlan jellege miatt nem lehet mindig figyelembe venni a visszafelé irányú fuvarok szerzésének lehetőségét.

Különösen a rövidtávú forgalmi tartományban nehéz visszafelé irányú fuvarokat szerezni. Nagy távolság esetén sokkal nagyobb az ösztönzőerő a visszafelé irányú fuvar berakodására, mint rövid távolság esetén. Tapasztalati értékek figyelembevételével az üresjárat szorzó a 2 ábrán látható módon feltételezhető. A megtett üresjárat kilométerek a növekvő távolsággal a részarányosnál csak kisebb mértékben nőnek.



2. ábra: Az üresjárat szorzó alakulása a távolsági zónától függően



### 4.1.3 Útdíjtétel becslése

A Kummer táblázat Magyarországra az útdíj költségtételt az EURO 3 és annál magasabb kategóriák járműveire határozza meg. Az autópályákra 86,70 forintot adtunk meg (2013. 05. 1.-i árfolyamot alapul véve ez € 0,293 (4 vagy annál több tengelyes járműre).

A közvetett útdíj költségek, mint például az előfinanszírozási költségek, bizományosi kockázatok, vagy az útdíj ellenőrzés költségei az útdíj költségek kiszámításánál az útdíj költség táblázatokban figyelembe lettek véve.<sup>1</sup>

Nyereségpótlék azonban határoztunk meg a táblázat elkészítésénél.

## 4.2 Az útdíj költség táblázatok értékeinek kiszámítása

Ebben a pontban kifejtjük, hogy a 100 kg nettó súlyhoz megfelelő útdíj tételt az egyes távolsági zónákhoz hogyan lehet meghatározni.

Az útdíj 100 kg nettó súlyra ( $m_{100}$ ) a következő módon került kiszámításra:

$$m_{100} = \frac{100 \cdot d \cdot u \cdot m}{w}$$

ahol

d	...	átlagos útdíjköteles távolság az adott távolsági zónában
m	...	átlagos útdíjtétel
u	...	üresjárat szorzó
w	...	átlagos nettó súly

Az  $m_{100}$  eredmény három tizedes jegyre kerekítésre került.

Ezután a számítás az összes súlykategóriához ezen értékek extrapolációjával történik a súlykategória aritmetikai átlagértékével.

## 5. Az útdíj táblázatok használata

A táblázatok használata az egy szállítmányra vonatkozó, részarányos, menetteljesítménytől függő útdíj költségek kiszámításához két lépésben történik. A felhasználói oldalról a szükséges megadandó változók a szállítmány szállításköteles súlya, valamint a feladó és a címzett irányítószám szerinti területe.

A szállítmányra vonatkozó, részarányos útdíj-költség meghatározásának első lépésében a távolsági zóna táblázatban a megfelelő távolsági zónát kell meghatározni.

---

1 A közvetett költségek részletes tárgyalásához vö.: Kummer, S.: Die österreichische LKW-Maut – Gutachten und Kalkulationstabellen, 2. Aufl. Wien 2003.

Az első sorban, illetve az első oszlopban a postai irányítószám szerinti területek szerepelnek.

A távolsági zóna táblázat segítségével megállapított távolsági zóna a *második* lépésben a tényleges útdíj-költség táblázatban kerül alkalmazásra. Emellett az adott útdíj táblázat oszlopában a kiszámítandó szállítmány szállításköteles súlyát, és a megfelelő sorban a korábban meghatározott távolsági zónát kell kiválasztani. A küldemény részarányos útdíj-költsége az adott útdíj-költség táblázatból közvetlenül leolvasható.

## 6. Összefoglalás

Az útdíj táblázatok egyszerű és hatékony eszközt jelentenek az útdíj által felmerülő többletköltségeknek a megbízók számára történő áthárító felszámításához.

Az útdíj-költségek elszámolása a megtett útdíjköteles kilométerek számából indul ki, és az átlagos terhelési mérték, az átlagos útdíjtételek valamint üres kilométerek figyelembevételével a részarányos útdíj-költségeket számítja ki szállítmányonként. Az útdíj táblázatok nem tartalmaznak kalkulációs vállalkozói bért (nyereségpótlékot), kizárólag a többletköltségek áthárító felszámításáról van szó.

Az útdíj táblázatokban a kiszámított útdíj-költségek átlagértékeken alapulnak. Így egyedi esetekben, különösen a postai irányítószám szerinti területek eltérő mérete és alakja alapján a ténylegesen létrejött útdíj-költségek eltérőek lehetnek az útdíj táblázatokban szereplő két különböző reláció estében.

Bécs, 2013. június 6.



Univ. Prof. Dr. Sebastian Kummer  
Vorstand des Instituts für Transportwirtschaft und Logistik, WU Wien

(Szállításgazdasági és Logisztikai Intézet vezetője  
Bécsi Közgazdaságtani Egyetem)