

WPT1: D.T1.2.3

FUA REPORT
INCLUDING SULPiTER TOOL FEEDING &
CALIBRATION IN BUDAPEST

Final
05 2018



Table of Contents

1. INTRODUCTION	2
2. THE TERRITORIAL CONTEST	2
3. CURRENT FREIGHT MOBILITY IMPACT	8
4. ANNEXES	3

Authors:

Orsolya BÉRES

Noémi SZABÓ

András EKÉS

Status (F: final; D: draft; RD: revised draft):

Final

1. Introduction

Budapest being the capital city of Hungary and an important centre for transport and logistics in the Central and Eastern European area is located at the meeting point of four TEN-T corridors (IV, V, VII, X). The structure of the motorway network in Hungary also strengthens the importance of the capital, since all of the motorways meet in Budapest, which causes heavy transit traffic in the area. One important solution to ease the traffic burden of the city is the concept of a ringroad around the city. The building of the ringroad started in 1990 and by now the eastern part which runs in the Great Hungarian Plain is completed, but the northwestern part, which should cross the Buda Hills, is missing.

Budapest's centre position, the economical and touristic importance of the area, the not entirely finished ring road and the lack of proper legislation causes heavy traffic and logistics problems in the city. These problems should be tackled on the level of the agglomeration, the city and the districts as well.

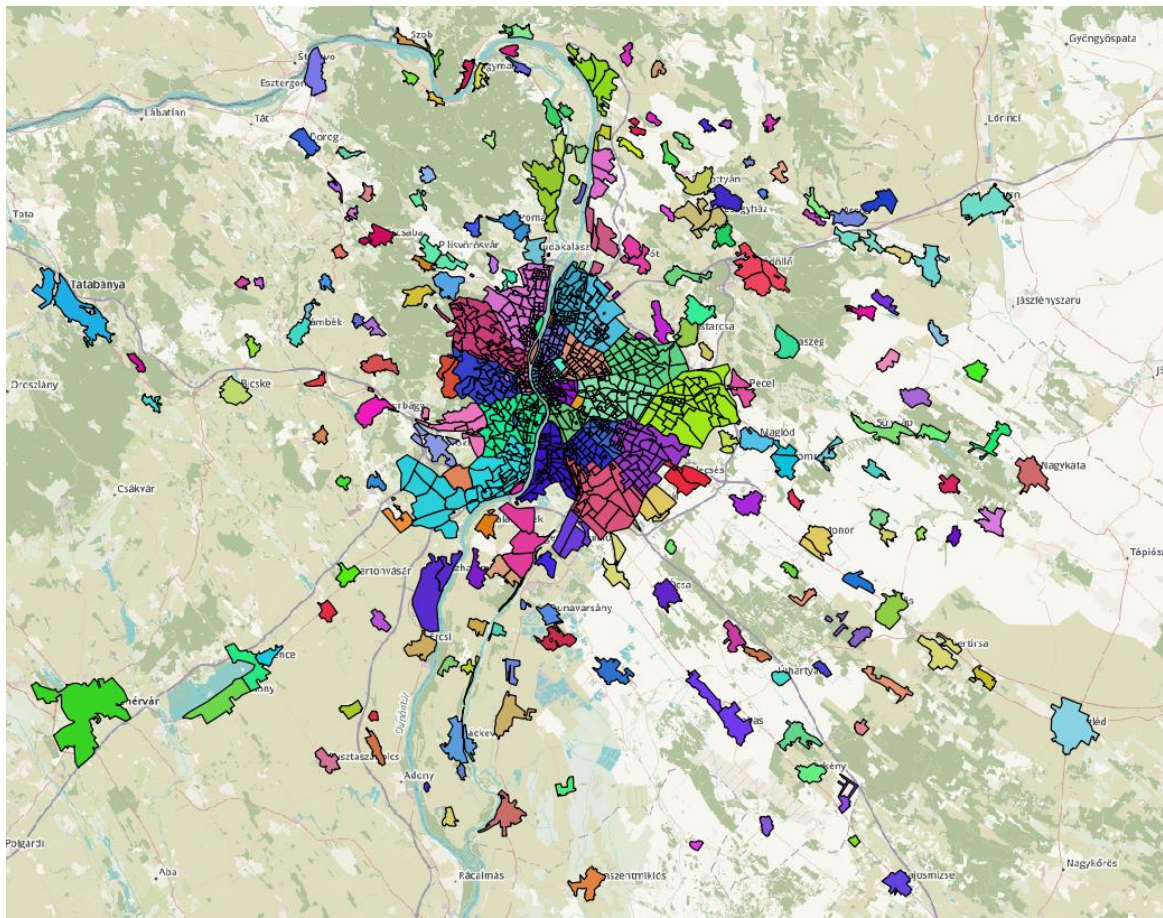
2. The territorial contest

The information included in this chapter, are general. Please include also some specific information even if not requested by the template, in order to better focus the area of study.

<i>FUA name</i>
FUA of Budapest <p>In the SULPiTER project we handle the FUA of Budapest on two levels. The focus area consists of the territory of the two project partners, the 18th district of Budapest and the City of Vecsés and the outlook area of our study is the area of the whole city of Budapest (the other 22 district out of the 23). The connection between the 18th district and Vecsés is not only, that they are neighbouring areas along the boundary of the capital, but also that the Budapest Ferenc Liszt International Airport (BUD) is located among others partly in the district and partly in Vecsés.</p> <p>The FUA of Budapest upon the OECD classification¹ is categorised as large metropolitan area (HU001) of almost 3 000 000 inhabitants (commuting zone and city core together), out of the City of Budapest, capital of Hungary has 1 700 000 inhabitants. The administrative system is very special in Europe, Budapest is composed of 23 local municipalities having almost the same rights and responsibilities as the city of Budapest. The 18th district has more than 100 000 inhabitants behaving as one of the local entities among the 23 districts within the two-tier administrative system. The city of Vecsés is a town connected to Budapest XVIII. but outside the city boundary. The area of the project partners is situated in the South-Eastern part of the FUA of Budapest, partly in the city core (Budapest XVIII) and the commuting zone (Vecsés).</p>
<i>Km² involved in the study-area</i>

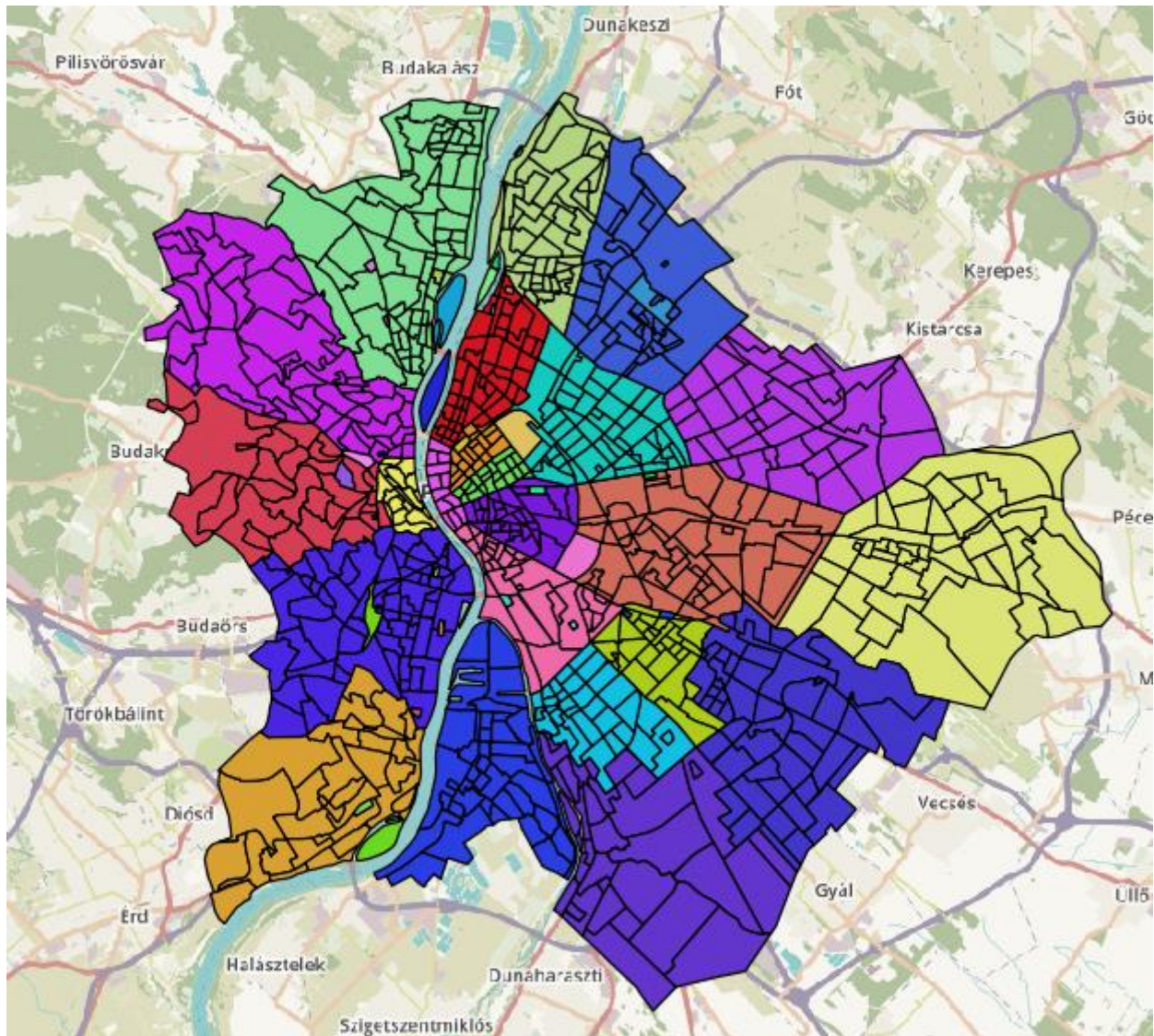
¹ <http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/functional-urban-areas-all-hungary.pdf>

<p>Focus area: 74,78 km²</p> <p>Outlook area: 525 km²</p>
<p><i>N. of inhabitant</i></p>
<p>Focus area: 122 076</p> <p>Outlook area: 1 733 685</p>
<p><i>N. of municipalities involved</i></p>
<p>In the focus area directly there are two municipalities involved in the project, the Municipality of the 18th district of Budapest and the Municipality of the City of Vecsés. Concerning the outlook area, the Municipality of the city of Budapest and the municipalities of the other 22 districts are affected as well.</p>
<p><i>N. of working units (employers)</i></p>
<p>Focus area: 3167 operating companies in NACE codes F, G45, G46, G47, I55 and I56</p> <p>Outlook area: 51369 operating companies in NACE codes F, G45, G46, G47, I55 and I56</p>
<p><i>N. of zones used in the tool and in the o/d matrix</i></p>
<p>According to administrative units, Budapest has 23 districts, and for urban development planning and traffic modelling use there are 164 sub-districts and 520 urban development units. The traffic model of Budapest has a total of 922 traffic-modelling zones in Budapest.</p> <p>The traffic model of Budapest also includes 199 agglomeration settlements, consisting of a total of 255 traffic-modelling zones.</p> <p>At the border of Budapest and the agglomeration areas there are 24 cordon zones.</p> <p>The traffic modelling zones comprise a total of 40 mall / hypermarket types zones and 48 logistic / industrial zones.</p> <p>In total, the traffic model has the 1201 traffic modelling zones shown in the following figure.</p>



1. Figure: Zones of the traffic model of Budapest and the agglomeration

The modelling zones of Budapest:



2. Figure: Zones of the traffic model of Budapest

Zones with different colours compared to their environment are special, such as industrial or commercial zones.

During the usage of the tool and the calibration of the OD matrices we used the two level approach, introduced in the first paragraph of this chapter. There were two main reasons for the two-level approach, which handles the area of the XVIII. district of Budapest and the City of Vécshés as focus area and the area of the City of Budapest as an outlook area. The first reason was that since the size of the Budapest FUA is much bigger than the size of other SULPiTER partner cities, the project budget could not cover the cost of the examination and study of the whole area in the same depths. The second reason was that the partners of the project are the Municipality of the XVIII. District of Budapest and the Municipality of the City of Vécshés, but not the Municipality of Budapest.

For the survey on distribution flows, we created 18 zones from the 23 districts of the city and Vécshés in a way that we combined together those districts which has really strong connection to each other concerning their structure, character and density.

Zoning criteria

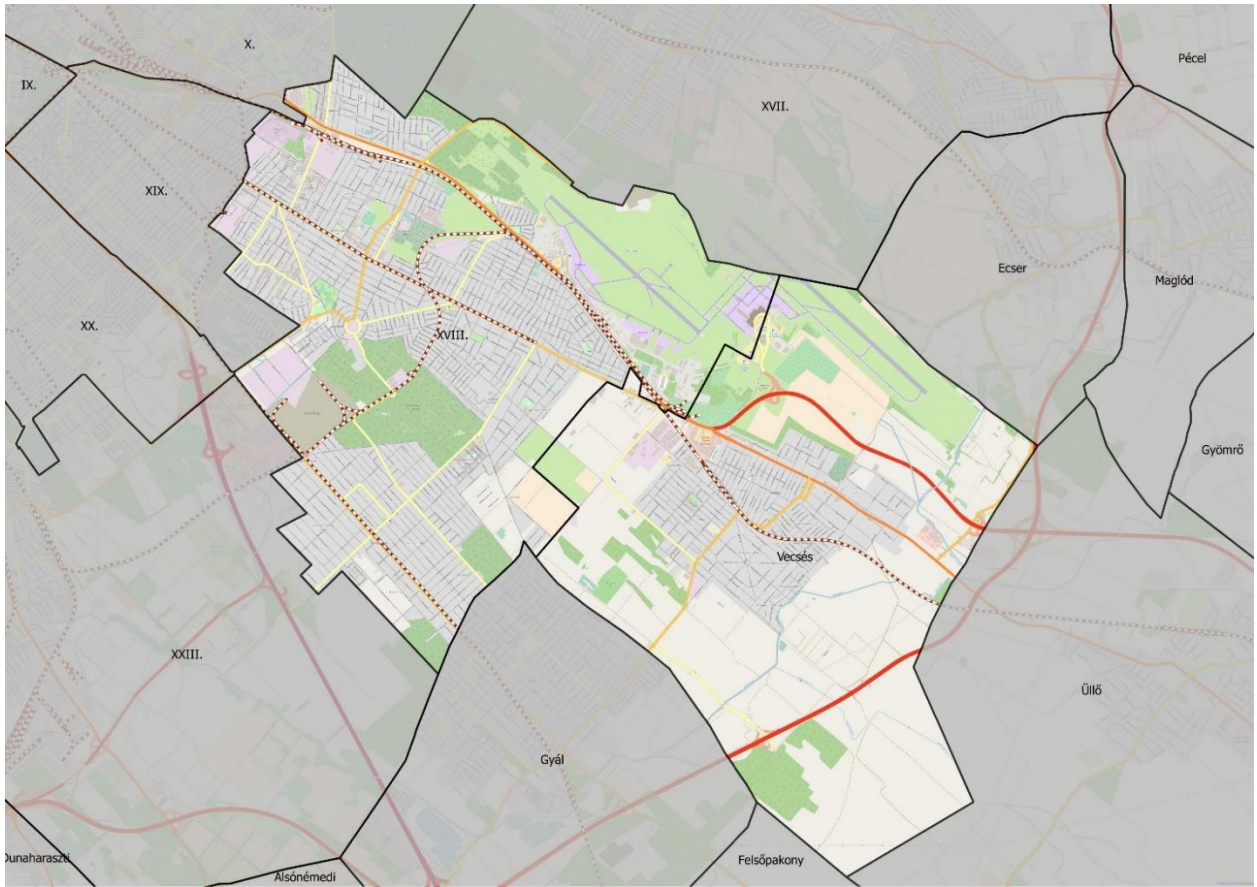
(nuts level, all of same nuts dimension or not, all similar dimension or different in dimension, ...)

Budapest corresponds to NUTS3 level unit. (Code: HU101).

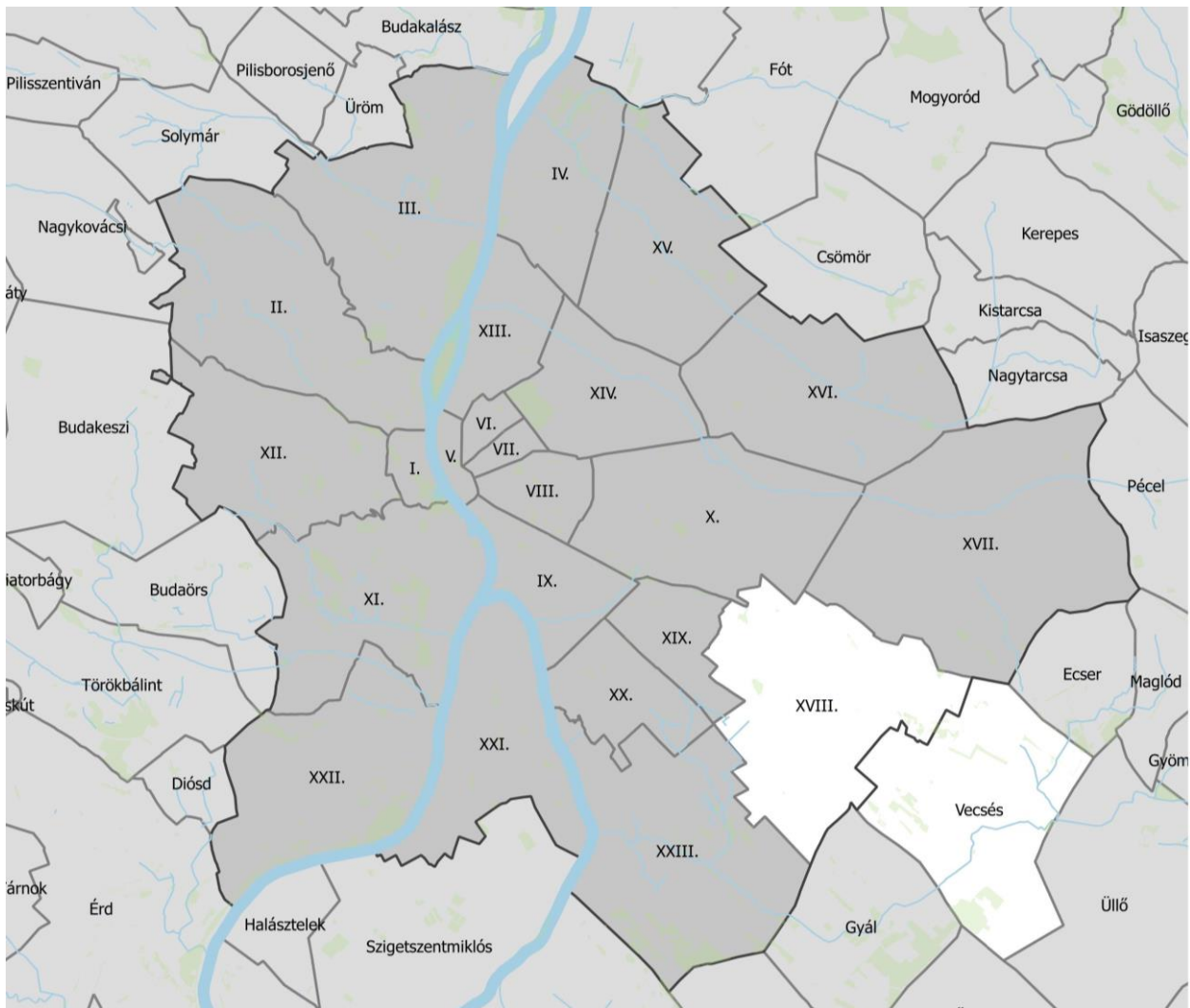
Budapest consists of 23 districts, for urban development planning and traffic modelling use there are 164 sub-districts and 520 urban development units. 164 sub-districts and 520 urban development units.

In the traffic model of Budapest there are 922 modelling zones in Budapest, as shown in the figure, they do not cross the boundaries of the district. (Different districts and agglomeration cities are indicated with various colours.)

Please insert a map of the study area (if available please attach also the shape file with area and road graph layer)



3. Figure: Focus area



4. Figure: Outlook area (city of Budapest)

3. Current freight mobility impact

This chapter is the core of your report. Please include data and interpretation of the results. This activity should be elaborated in the best possible way in order to understand how freight behaviours are impacting in your FUA.

Analysis of survey on distribution flows. It may include the following aspects:

- *Total number of interviews (per supply chain)*
- *Number of suppliers (average per category ...)*
- *Share of DDP, EX-WORK and OFF TRUCK delivery modes*
- *Frequency of deliveries and type of load units*
- *Number of load units per delivery (minimum, maximum, average)*
- *Usual hours of delivery (distribution)*
- *Share of OWN ACCOUNT COLLECTION*
- *Share of DELIVERIES TO END CUSTOMERS*

- *Problems and suggestions (short analysis and description)*

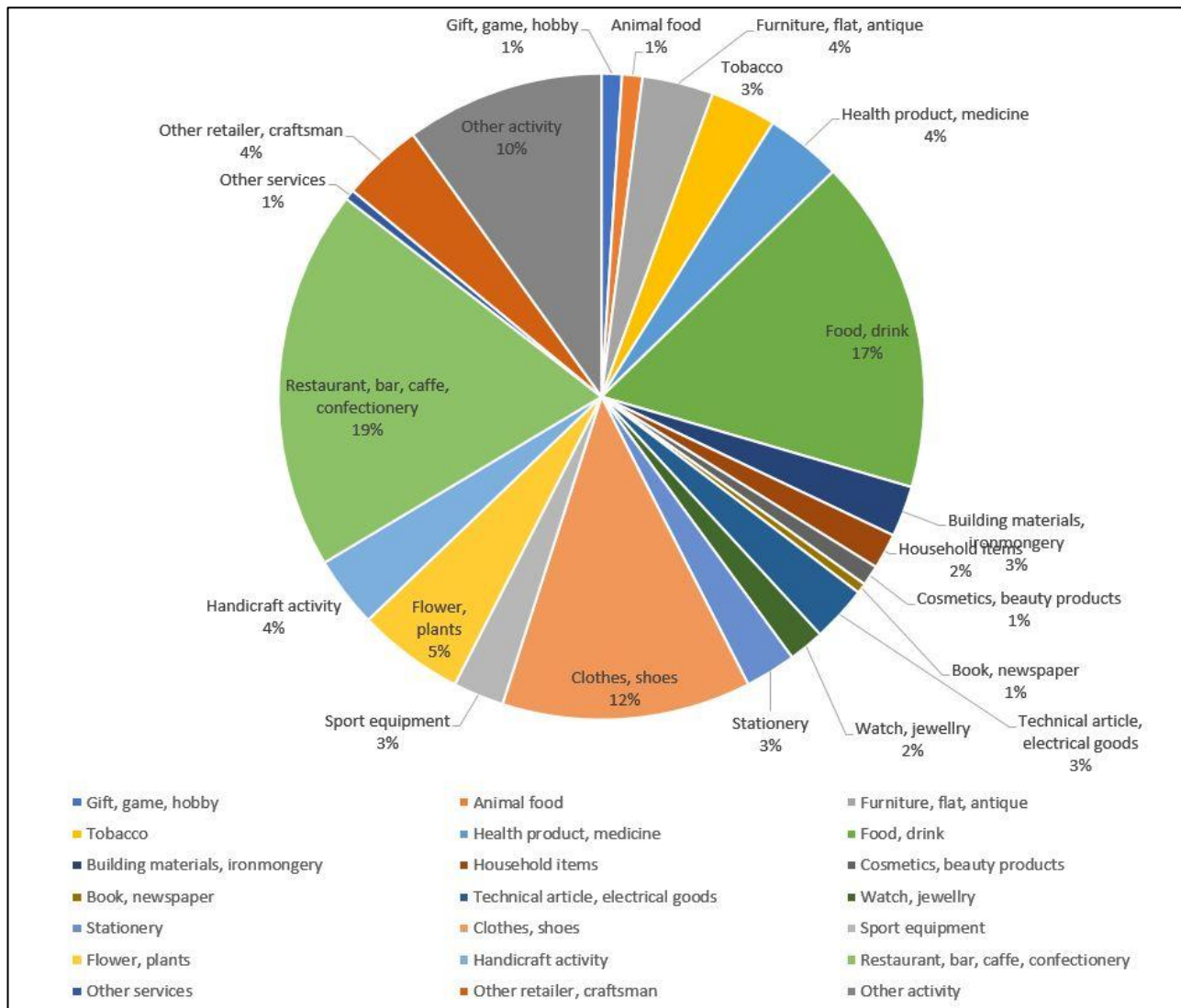
Please do not include just the figures, but also detail and comment the results.

Sample

In Budapest FUA, in the outlook area and in the focus area we did 387 interviews. In the outlook area (22 districts of Budapest) from all operating companies in NACE codes F, G45, G46, G47, I5 and I56 we examined a sample of 0,6% and in the focus area (the 18th district and Vecsés) we examined 4% of the commercial units in the relevant NACE codes.

General data of the commercial activity

The 387 filled out questionnaires show a great variety of commercial units. In the sample, the biggest portion, almost one fifth of all the interviews were carried out in Restaurants, bars, cafes and confectioneries. 17% of the interviews was carried out in Food and drink shops and 12% of the sample in Clothes, shoes shops. Other categories were all below 10%.

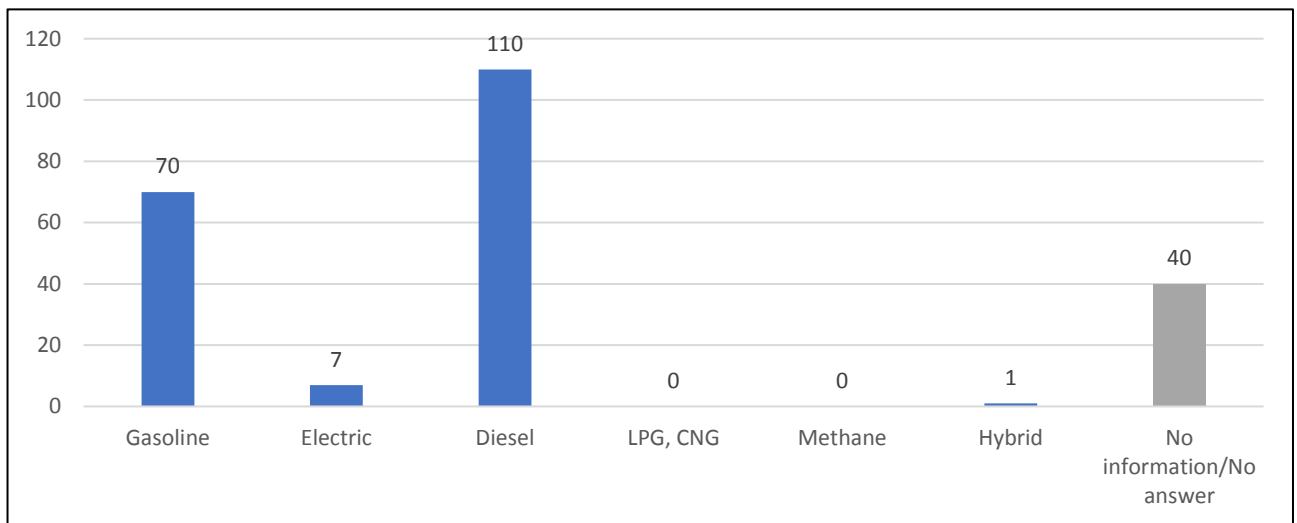


5. Figure: Distribution of the interviewed shops according to their activities

On average the interviewed shops have 3,5 employees. The dimension of the shops are very different, the biggest one is 1700 m², but more than 50% of the interviewed shops are below 40 m².

22% of the shops does not have a depot inside the shop, the others' inside depot takes up one third of the whole area of the shop on an average. 14% of the shops has an external depot, more than 50% of which located in Budapest, on an average 29 km distance from the shop.

39% of the responders has their own fleet, which usually means only one vehicle. 47% of the vehicles is car, 23% van, but truck, motorcycle, cargo-bike is also used in some cases. Concerning the fuel supply type, 96% of the vehicles uses gasoline or diesel, only 3,1% is electric and 0,44% is hybrid.

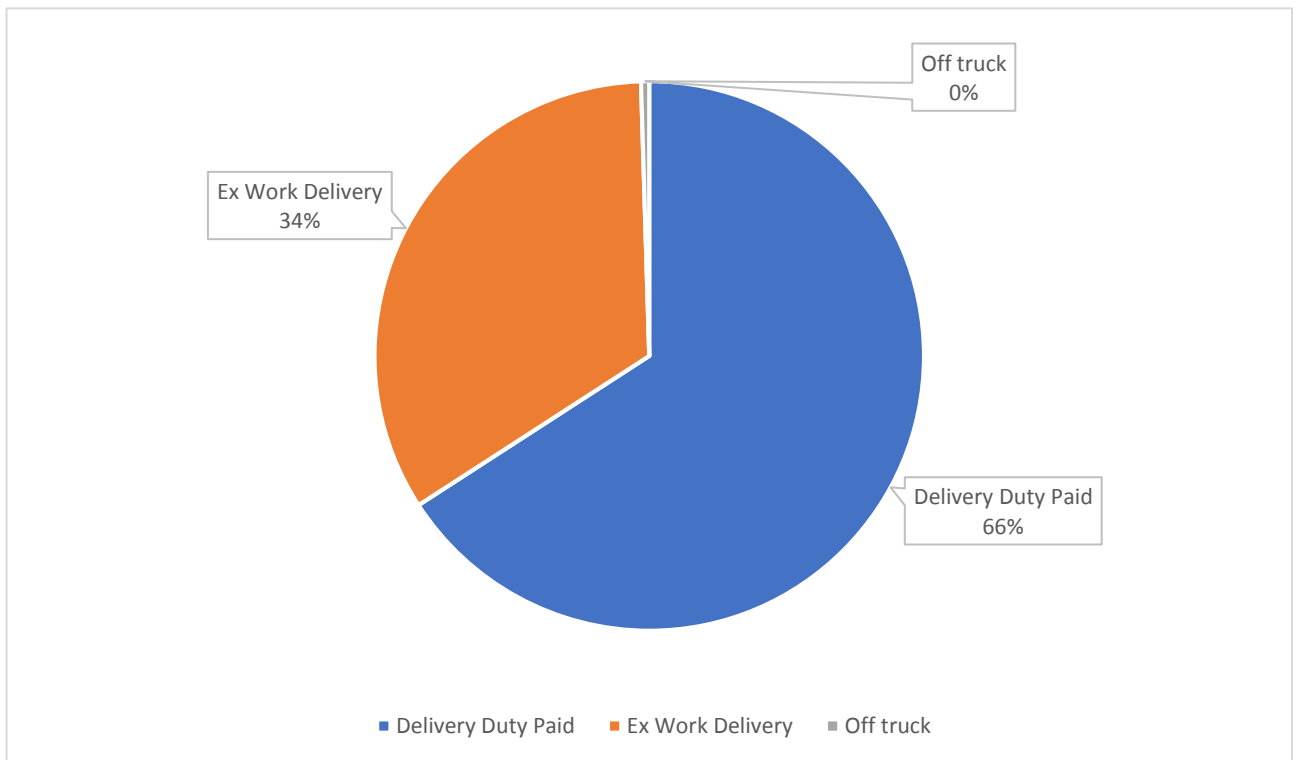


6. Figure: The own fleet vehicles distribution according to the fuel supply type

Supplying process

On average one shop has 5,2 suppliers, but most of them has less, often just one or two suppliers. At every shop at least one supplying process had been interviewed precisely. The most commonly delivered goods, about which the supplying process was reported was food.

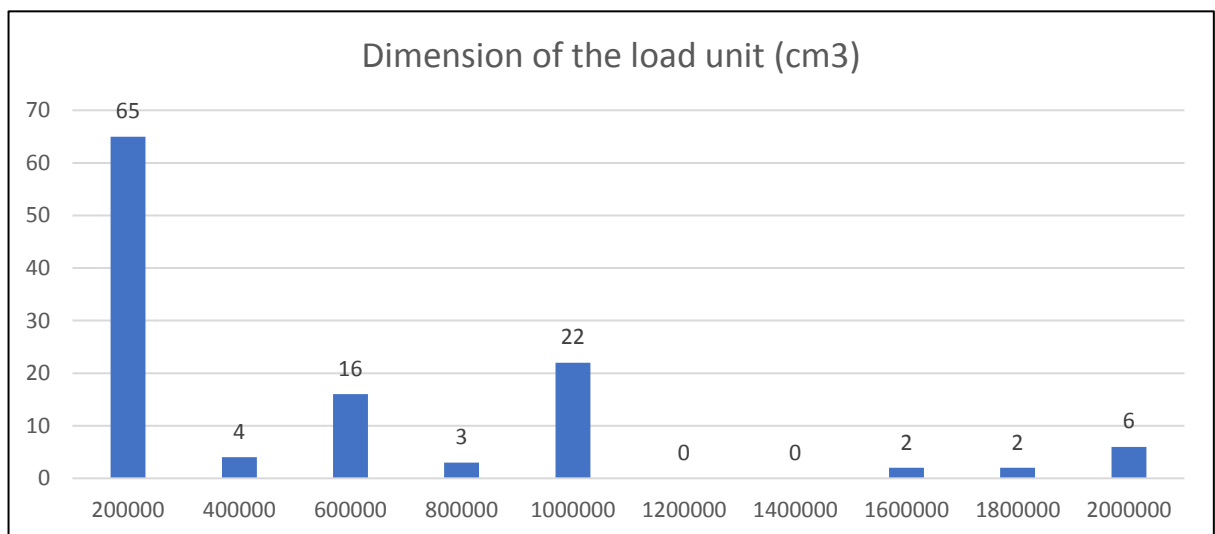
From the three modes of delivery, the Off-truck are used only in a few cases, the Ex Works and the Delivery Duty Paid are more common, the first one is used in one third, the second in two-third of the deliveries.



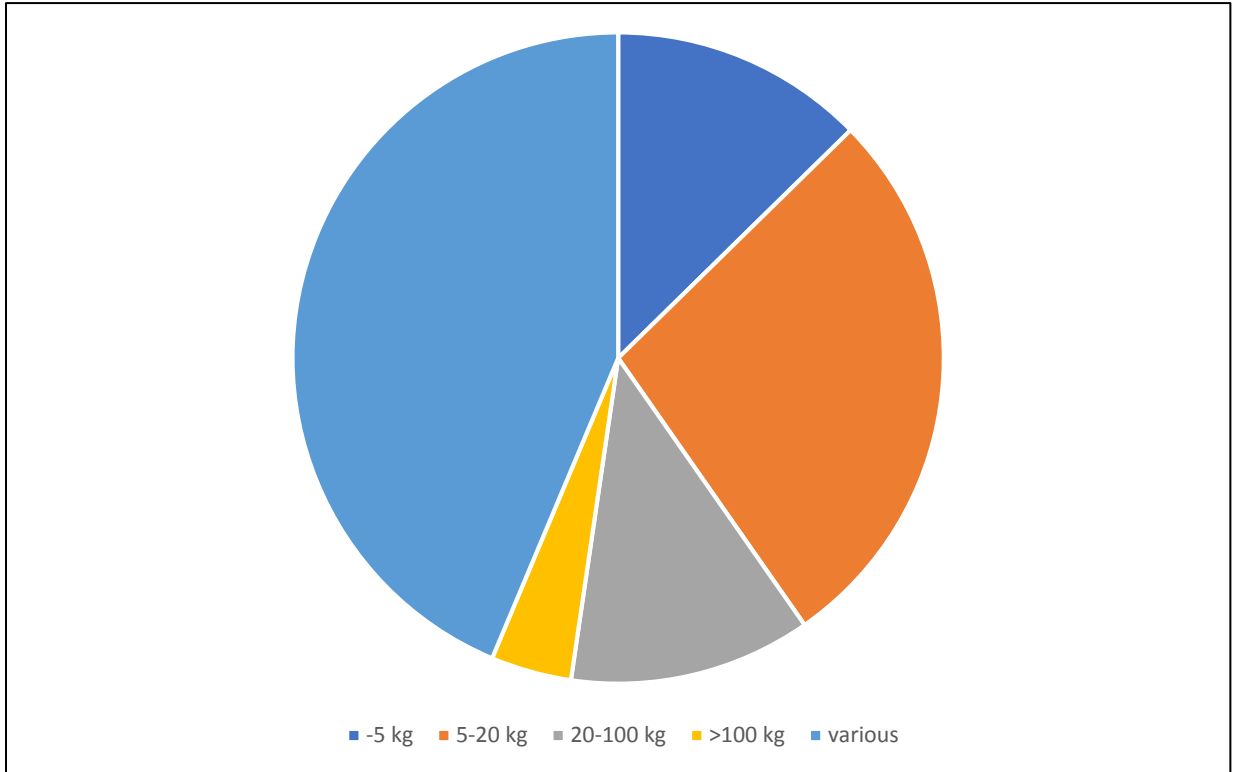
7. Figure: The distribution of the supplying processes according to the type of the delivery

In 39% of the cases both the shop owner and the consignor, in 38% the shop and in 23% the consignor decides the mode of the delivery. Within all the supplying processes 39% uses the services of a third party (e.g.: GLS, DPD, DHL, Waberers, MPL and other smaller Hungarian companies) and 12,6% of the shops uses the services of express couriers.

Three quarter of the deliveries takes place once a week or more rarely. Only 12% takes place at least once a day. Concerning the type of the load units, the most common, which is used in almost half of the deliveries, is the box. More than half of the load units is below 200 litres and 40% of them is below 20 kg.



8. Figure: Load units distribution according to their volume



9. Figure: Load units distribution according to their weight

More than half of the deliveries take place in the morning, with a starting time between 5 and 9 AM, around one-third of the deliveries take place after 9AM but before noon and only 15% of them take place in the afternoon. 26% of the responders reported that there are peak periods in the deliveries, of which 79% happens in an annual bases and 21% on a daily basis.

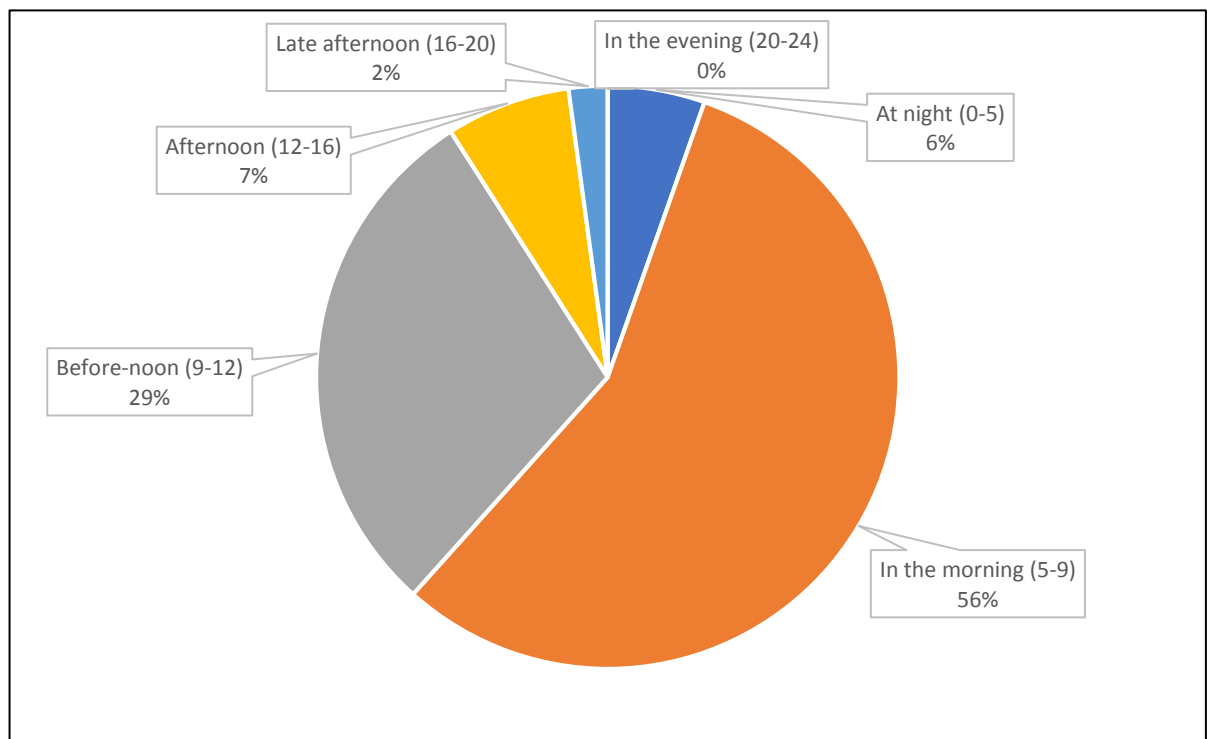


Figure 10: Starting time of the delivery

The share of own account collection from all the DDP deliveries is 25%.

Deliveries to end consumers

23% of the shops do deliveries to the end consumer, in 56% of the cases with the help of an own vehicle, in 42% of the cases with the help of a third party operator and in 35% of the cases in a mixed mode, both with the use of the own fleet and a third party operator. The origin of the delivery route in 81% of the cases is the shop, in 15% of the cases the depot and in the remaining 4% the delivery origin can be the shops and the depots as well.

During one delivery round to end consumers, in around half of the cases the vehicle stops only at one or two locations and only in one-fifths of the trips does it stop at more than 5 locations. The frequency of the deliveries is at least one delivery per a weekday in 40% of the cases, a few deliveries per a week in 30% of the cases and a few deliveries per a month in 24% of the cases. Around half of the answers reported that there are peak periods in the deliveries usually on an annual basis.

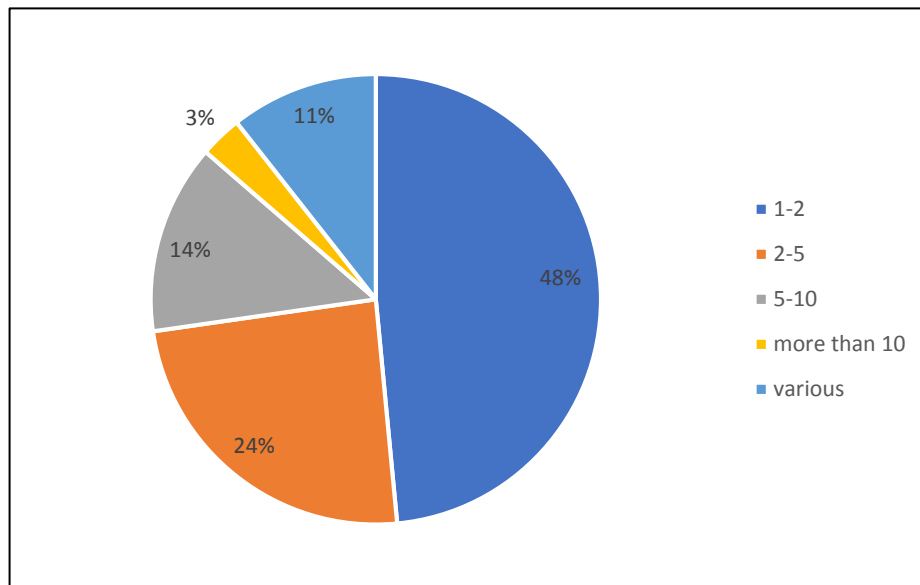


Figure 11: The number of destinations in one round of delivery to end consumers

Problems and suggestions

30% of the responders has no problem concerning the logistics situation of the shop. 55% mentioned as problem that the parking and loading possibilities are not suitable in the area, 9% pointed out that in many cases the loading bays cannot be reached because of different physical obstacles or not proper legislation and 3% said that the loading bay is not optimal. Some said the hours of delivery are not optimal. Almost 10% of the problems reported leads to irregular behaviour in everyday situations.

One third of the responders gave some suggestions, from which the most often (34%) mentioned was the need to establish more loading bays, 19% was related to the change of the legislation and 2% to the modify of the delivery time.

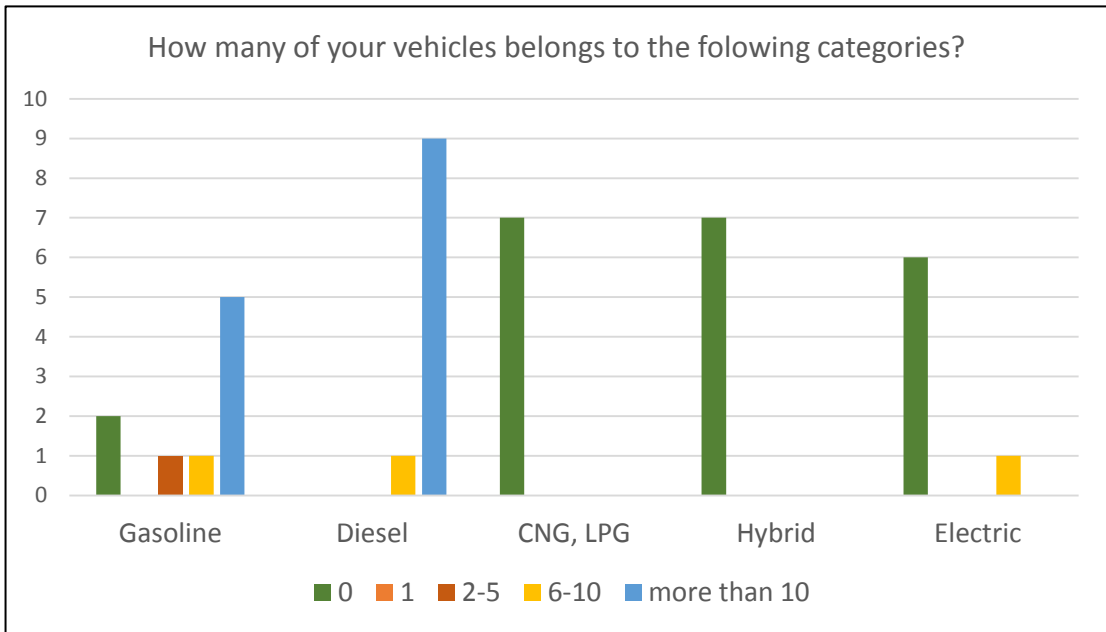
Analysis of survey on transport operators flows. It may include the following aspects:

- *total number of interviews*
- *type of vehicles*
- *sequence of movements (number of movements, number of stops per trip)*
- *typical quantity*
- *frequency of movements*
- *parking during deliveries*
- *main issues*

Please do not include just the figures, but also detail and comment the results.

We interviewed 10 different logistics stakeholders in the area of the Budapest FUA, from which 7 were courier services and 3 were forwarding companies. Out of the 10 companies, 5 are located in the area of Budapest Ferenc Liszt International Airport, 3 of them at the part of the airport's area, which belongs to Budapest, two in the area, which belongs to Vecsés.

The vehicle fleet of the companies are mostly private owned. Concerning the fuel supply type of the vehicles, most of them use diesel, some of them use gasoline. Only one company has electric vehicles. Most of the vehicles are in the EURO 4 or EURO 5 environmental categories.

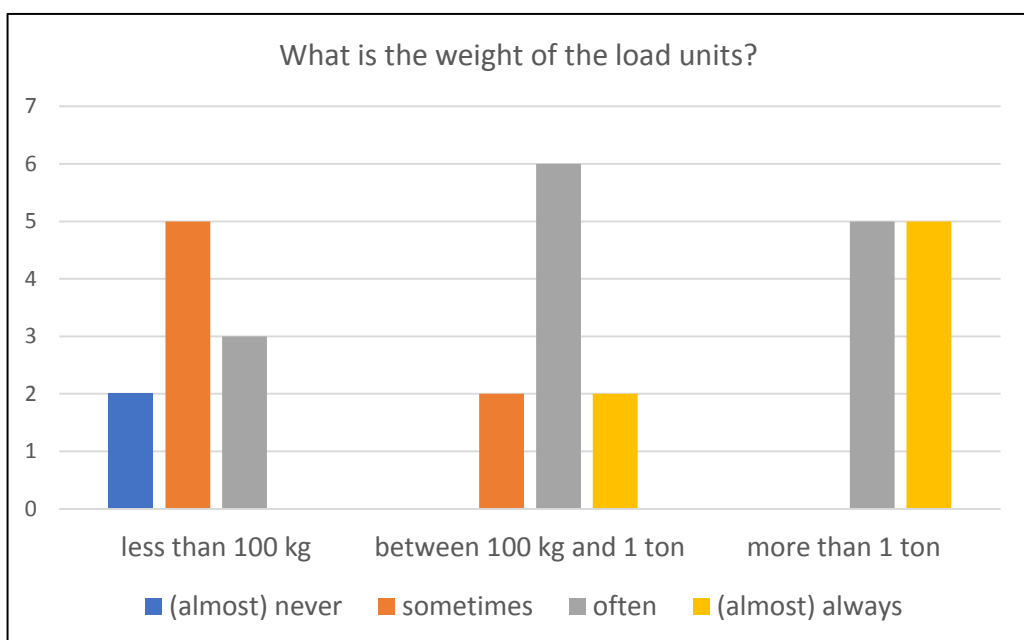


12. Figure: The share of different fuel supply types in the fleets of the interviewed logistics stakeholders

The interviewed companies deliver many different kind of goods, from which IT-materials are the most common, which were mentioned by all of the companies. Beyond that household goods, clothes, furniture and books were mentioned often.

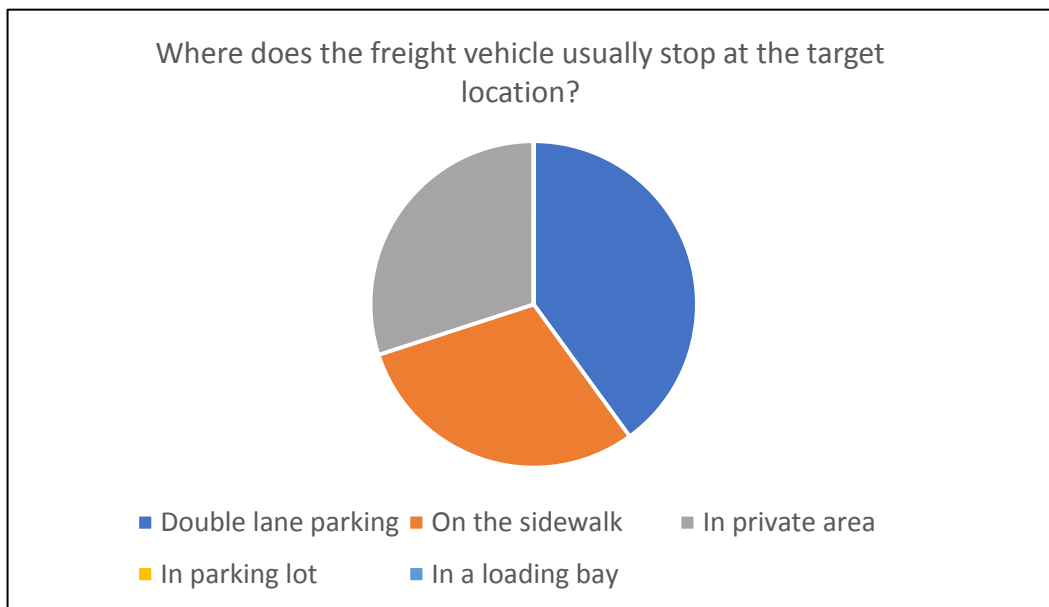
All of the responders do the deliveries on a daily basis. During the pickup and delivery operations the interviewed companies usually stop at warehouses, manufacturing facilities, retailers and end users while the starting and ending point of the trip usually their own site or warehouse.

The weight of the delivery units almost in all cases more than 100 kg and in many cases more than 1 ton.



13. Figure: The different weight of the delivery units

For the process of loading and unloading 40% of the freight vehicles parks in double lane, 30% of them parks on the sidewalk and 30% of them parks in private area.



14. Figure: Where does the freight vehicle usually stop at the target location?

Only 3 out of the 10 responders do deliveries when the shops are closed.

The most often reported problems concerning the process of the deliveries were the lack of loading bays, the problematic access to the loading bays and the missing harmonization of the different deliveries. As a suggestion most of the responders said that the increase of the loading bays and parking lots would be useful.

Analysis on traffic counts. It may include the following aspects:

- *AADT (average annual daily traffic)*
- *Total and for different categories of vehicles*

Data from two sources were used for evaluating the traffic in XVIII. district and Vecsés. On the one hand, a traffic count took place between 21st and 23rd of November 2017. During this, in the XVIII. district and Vecsés, vehicles were counted at twenty locations. Measurements were performed between 6:30 and 9:30 am and between 14:00 and 18:00. In every 15 minute, traffic volume was determined in 7 vehicle categories. The seven categories are passenger cars, light commercial vehicles, buses, medium commercial vehicles, heavy commercial vehicles, motorcycles and bicycles.

At the twenty locations the following results were born:

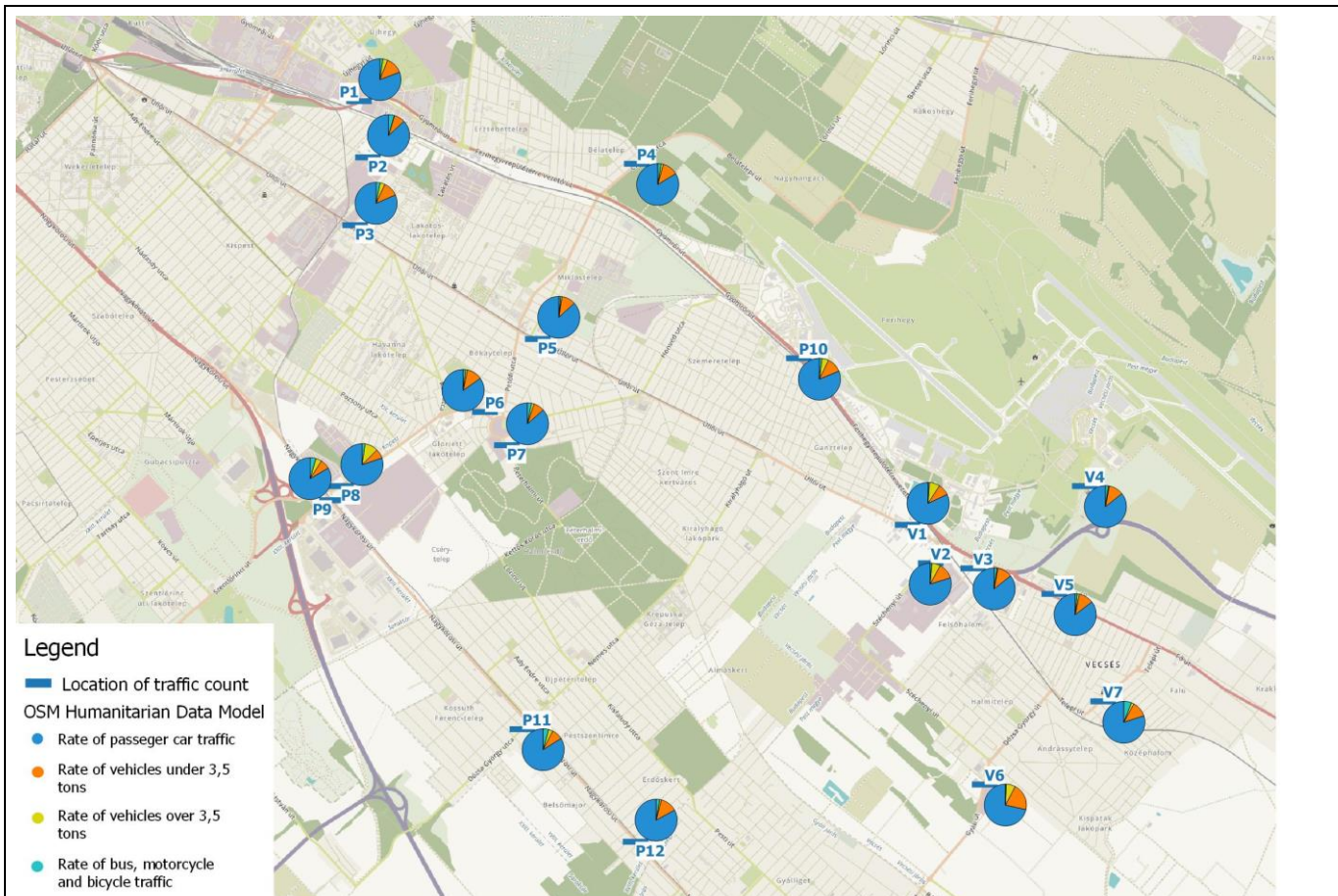


15. Figure -Results of traffic count - Average daily traffic flow per directions

On the map you can see the calculated average daily traffic volume values per directions. The exact figures can be found in the annex for every 15 minutes.

It can be seen that one of the most frequented road is the 4th main road. In most locations, two-way daily traffic is roughly the same. The traffic count position at Budapest Ferenc Liszt International Airport has outstanding traffic compared to its environment.

The distribution of vehicle categories at the counted locations is shown in the following figure:



16. Figure: Results of traffic count - Rate of the vehicle categories

The counted seven vehicle categories were merged into four groups. The traffic volume of the different types of vehicles is shown with different colors in the figure. The exact details are listed in the annex.

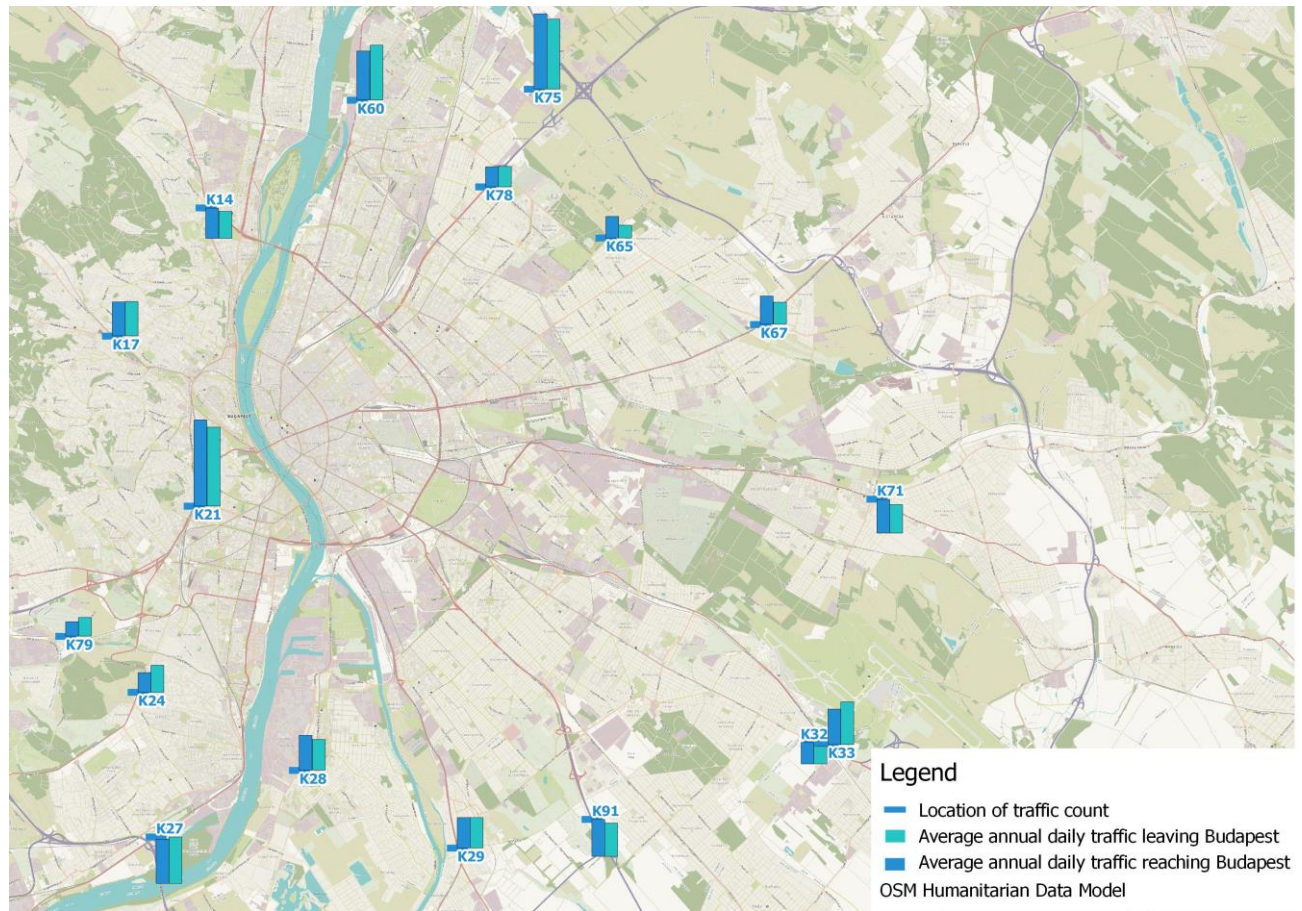
In the vicinity of the airport and also outside areas, the proportion of heavy trucks is more significant. In the interior areas of XVIII. district and Vecsés, the other types of vehicles appear in a larger number.

In the framework of the project, a data request was made, which was based on the data of traffic model of Budapest owned by the Budapest Transport Center.

The traffic model of Budapest is continuously maintained and regularly updated transport support model that provides the stable foundation for the future transportation projects and the uniformity of traffic modeling work.

The model also has road, bicycle, and public transport traffic data layers. It is necessary to update the data with traffic counts according to a predefined methodology. For this project the road traffic data recorded in autumn 2016 was used.

Twenty locations of the traffic model were selected, which are located on major entry routes of Budapest. From the model the annual average daily traffic results were used. The following figure shows the results:

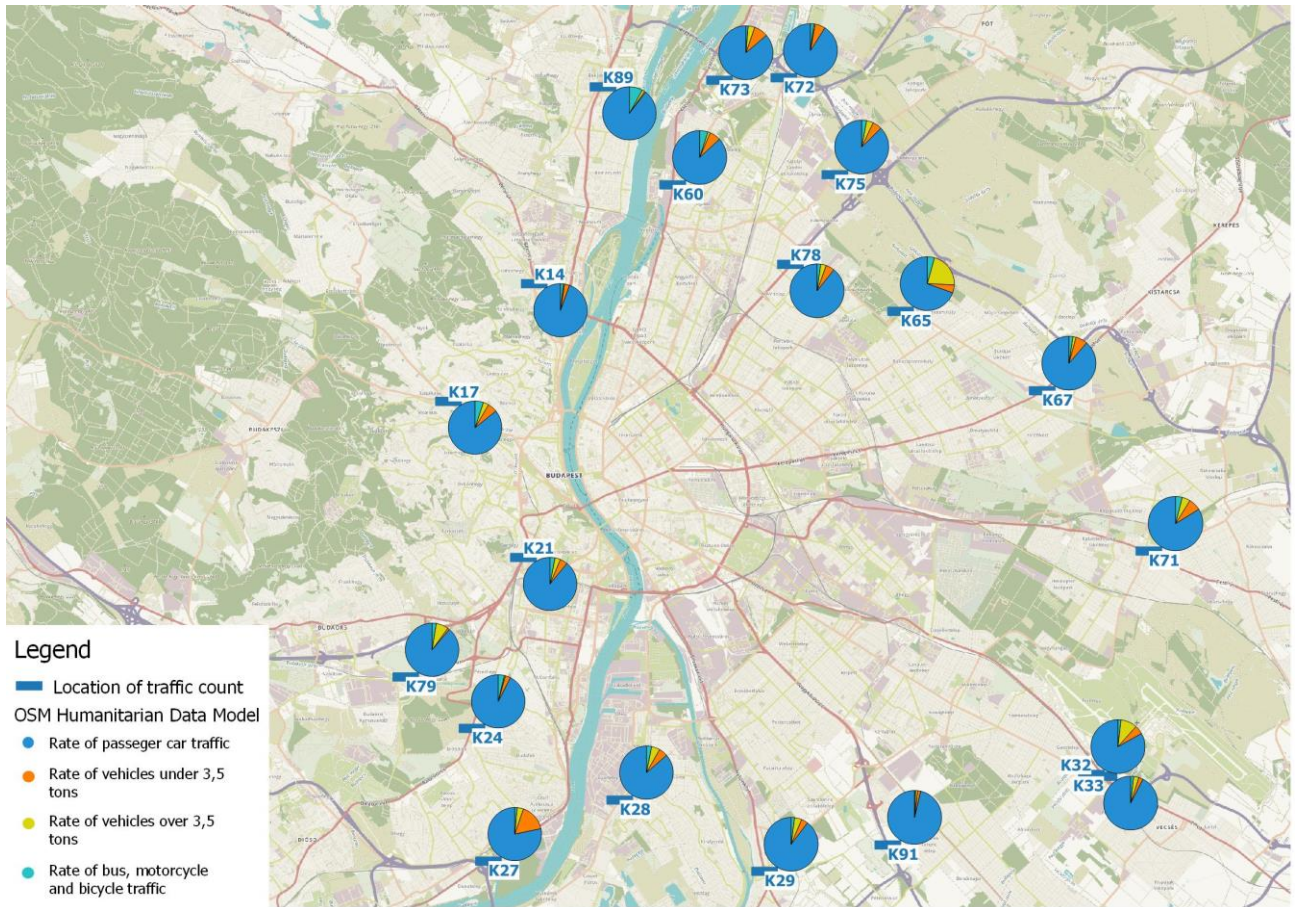


17. Figure: Data from the traffic model of Budapest - Average annual daily traffic flow per directions

The most significant traffic is provided by motorway sections. In most measuring locations, the two-way traffic flow is balanced.

Traffic data by category of vehicles were also used from the traffic model.

The following figure shows the traffic composition at each location.



18. Figure - Data from the traffic model of Budapest - Rate of the vehicle categories

Please report below the 3 matrixes (quantity, deliveries, vehicles) from the tool, for each considered supply chain

OD matrix (quantity)

Q _{od}																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	65,3	22,6	57,9	51,7	67,3	47,0	46,8	13,8	56,2	51,6	42,0	29,7	39,4	47,3	59,7	36,6	20,6	10,1	765,4
2,0	7,3	2,9	7,1	6,2	7,8	5,5	5,5	1,8	6,6	6,1	5,0	3,5	4,7	5,6	7,1	4,4	2,5	1,2	90,6
3,0	52,7	20,1	56,6	46,7	57,1	41,1	39,8	12,1	48,3	45,4	37,2	26,0	34,0	41,4	51,8	33,1	18,6	9,1	671,0
4,0	42,2	15,5	41,2	41,3	45,2	33,1	31,6	9,4	38,3	36,6	31,2	21,5	27,8	33,4	41,6	29,3	16,5	8,1	543,8
5,0	74,5	26,4	67,0	60,4	83,6	56,1	55,9	16,1	64,3	60,0	49,6	34,9	46,6	56,4	71,4	42,8	24,1	11,8	901,9
6,0	35,1	12,8	33,2	30,2	38,7	30,8	26,5	7,9	31,3	30,8	24,9	18,0	24,1	28,9	35,7	21,4	12,0	5,9	448,3
7,0	33,9	12,4	31,5	28,0	36,2	25,5	27,4	7,6	29,7	27,5	22,9	16,1	21,5	25,9	32,8	19,8	11,2	5,5	415,4
8,0	2,6	1,0	2,5	2,2	2,8	2,0	2,0	0,6	2,3	2,2	1,8	1,3	1,7	2,0	2,5	1,5	0,9	0,4	32,2
9,0	48,5	17,9	45,8	40,8	51,9	36,7	35,7	10,8	46,1	40,3	32,7	22,9	30,0	36,9	46,2	28,9	16,3	8,0	596,2
10,0	42,4	15,4	40,4	36,7	46,1	33,7	31,8	9,5	37,9	40,1	31,2	21,6	28,3	33,5	41,7	26,0	14,6	7,2	538,0
11,0	27,5	10,1	26,3	24,7	29,8	21,7	20,7	6,2	24,6	24,6	22,2	14,4	18,7	21,9	27,3	17,5	9,8	4,8	352,8
12,0	13,1	4,8	12,4	11,5	14,2	10,6	9,9	2,9	11,6	11,6	9,7	7,6	9,2	10,5	13,1	8,1	4,6	2,2	167,5
13,0	23,5	8,7	21,9	20,3	25,6	19,2	17,7	5,3	21,0	20,6	16,8	12,6	18,7	19,7	23,8	14,3	8,1	4,0	301,6
14,0	35,3	12,9	33,4	30,3	38,6	28,8	26,8	7,9	31,4	30,4	24,9	17,8	24,6	32,5	36,6	21,5	12,1	5,9	451,7
15,0	58,0	21,3	54,8	49,3	63,0	46,5	44,4	13,0	51,3	49,3	40,5	29,1	39,1	47,1	65,7	34,9	19,7	9,6	736,5
16,0	20,4	7,5	19,3	17,3	22,1	16,1	15,6	4,6	18,0	17,3	14,2	10,1	13,6	16,4	21,7	12,3	6,9	3,4	256,9
17,0	6,1	2,2	5,8	5,2	6,6	4,8	4,7	1,4	5,4	5,2	4,2	3,0	3,9	4,8	6,1	3,7	2,1	1,0	76,1
18,0	1,3	0,5	1,3	1,1	1,5	1,1	1,0	0,3	1,2	1,1	0,9	0,6	0,9	1,1	1,4	0,8	0,5	0,2	16,9
Total	589,5	215,0	558,3	504,0	638,1	460,0	443,9	131,2	525,7	500,6	411,9	290,5	386,8	465,3	586,3	356,6	200,9	98,3	7362,9

OD matrix (delivery)

All retail products - retailer on own account [deliveries/day]																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	231,2	80,1	205,2	183,2	238,3	166,4	165,8	48,8	198,9	182,6	148,7	105,1	139,5	167,6	211,4	129,6	73,0	35,7	2711,0
2,0	25,8	10,4	25,0	21,9	27,6	19,5	19,7	6,3	23,4	21,5	17,6	12,5	16,6	19,7	25,0	15,5	8,7	4,3	320,9
3,0	186,6	71,1	200,3	165,4	202,2	145,5	140,8	42,9	171,1	160,7	131,7	91,9	120,4	146,7	183,6	117,1	66,0	32,3	2376,4
4,0	149,6	55,0	145,9	146,4	160,3	117,2	112,0	33,3	135,7	129,5	110,6	76,0	98,4	118,3	147,3	103,6	58,4	28,6	1926,1
5,0	263,8	93,4	237,2	214,1	296,2	198,6	198,1	57,0	227,9	212,6	175,6	123,6	165,2	199,6	252,8	151,5	85,4	41,7	3194,3
6,0	124,4	45,4	117,6	107,0	137,1	109,3	93,7	27,8	110,9	109,1	88,3	63,8	85,2	102,2	126,5	75,7	42,7	20,9	1587,7
7,0	120,2	43,8	111,5	99,1	128,4	90,4	97,2	27,0	105,1	97,3	81,1	56,9	76,2	91,6	116,2	70,1	39,5	19,3	1471,2
8,0	9,2	3,6	8,8	7,7	9,8	6,9	7,0	2,2	8,2	7,7	6,3	4,4	5,9	7,1	9,0	5,5	3,1	1,5	113,9
9,0	171,8	63,5	162,3	144,4	183,7	129,8	126,4	38,2	163,4	142,6	115,7	81,2	106,2	130,5	163,8	102,2	57,6	28,2	2111,5
10,0	150,0	54,7	142,9	130,0	163,2	119,3	112,5	33,5	134,4	142,1	110,6	76,4	100,4	118,8	147,8	92,0	51,8	25,3	1905,6
11,0	97,3	35,7	93,2	87,5	105,6	77,0	73,3	21,8	87,1	87,3	78,5	50,9	66,2	77,5	96,6	61,9	34,9	17,1	1249,5
12,0	46,2	17,0	44,0	40,7	50,2	37,4	34,9	10,4	41,0	40,9	34,3	27,0	32,5	37,1	46,4	28,8	16,2	7,9	593,1
13,0	83,1	30,7	77,7	71,7	90,7	67,9	62,7	18,7	74,4	73,0	59,5	44,5	66,1	69,8	84,4	50,8	28,6	14,0	1068,2
14,0	125,0	45,7	118,3	107,4	136,7	101,8	95,0	28,1	111,2	107,8	88,3	62,9	87,1	115,2	129,6	76,0	42,8	20,9	1599,8
15,0	205,3	75,3	194,0	174,7	223,0	164,5	157,2	46,2	181,8	174,7	143,3	102,9	138,4	167,0	232,7	123,6	69,6	34,1	2608,3
16,0	72,1	26,5	68,2	61,4	78,3	57,0	55,2	16,2	63,9	61,4	50,4	35,9	48,3	58,1	76,9	43,5	24,5	12,0	909,9

17,0	21,5	8,0	20,5	18,3	23,4	16,9	16,7	4,9	19,1	18,3	15,0	10,7	13,8	17,2	21,7	12,9	7,3	3,6	269,6
18,0	4,7	1,7	4,5	4,1	5,1	3,8	3,6	1,1	4,3	4,0	3,3	2,3	3,2	3,9	4,8	2,9	1,6	0,8	59,9
Total	2087,8	761,6	1977,3	1785,0	2259,9	1629,2	1572,1	464,5	1861,7	1773,1	1458,8	1028,7	1369,8	1647,9	2076,6	1263,1	711,7	348,1	26076,9

All retail products - wholesaler on own account [deliveries/day]																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	1595,8	552,7	1416,0	1264,2	1644,4	1148,5	1144,7	336,6	1372,9	1260,5	1026,0	725,2	962,6	1156,7	1459,0	894,6	504,0	246,5	18711,0
2,0	177,9	71,6	172,8	150,8	190,8	134,8	135,6	43,2	161,8	148,5	121,3	86,2	114,7	136,1	172,8	106,7	60,1	29,4	2215,2
3,0	1288,0	491,0	1382,7	1141,9	1395,5	1004,0	972,1	296,4	1180,6	1109,1	909,2	634,5	831,2	1012,7	1267,1	808,0	455,3	222,7	16401,8
4,0	1032,4	379,9	1007,1	1010,7	1106,1	809,1	772,7	230,1	936,4	893,6	763,6	524,5	679,1	816,4	1016,5	715,2	402,9	197,1	13293,6
5,0	1820,5	645,0	1637,4	1477,6	2044,6	1370,7	1367,5	393,4	1573,0	1467,4	1211,7	852,8	1140,2	1377,9	1744,7	1045,6	589,1	288,1	22047,1
6,0	858,9	313,5	811,8	738,4	946,2	754,0	64 7,0	192,1	765,6	753,2	609,5	440,3	588,0	705,7	873,2	522,5	294,4	144,0	10958,3
7,0	829,8	302,1	769,8	684,2	886,0	624,1	670,6	186,6	725,2	671,8	560,0	393,0	526,1	632,4	802,2	484,1	272,8	133,4	10154,3
8,0	63,6	24,9	60,6	53,2	68,0	47,8	48,4	15,4	56,7	52,8	43,3	30,6	40,7	48,8	62,0	37,6	21,2	10,4	786,0
9,0	1185,4	438,3	1119,9	996,9	1268,2	896,0	872,5	264,0	1127,5	984,3	798,7	560,2	733,3	901,0	1130,3	705,4	397,5	194,4	14573,7
10,0	1035,3	377,6	986,5	897,1	1126,1	823,5	776,7	231,1	927,5	980,6	763,3	527,0	692,7	819,7	1020,3	634,8	357,6	174,9	13152,3
11,0	671,3	246,5	643,5	603,9	729,1	531,3	506,2	150,6	601,2	602,5	541,7	351,0	457,1	535,2	667,1	427,3	240,8	117,8	8624,1
12,0	319,2	117,4	304,0	280,8	346,7	258,0	241,2	71,8	283,2	282,4	237,1	186,0	224,7	255,8	320,1	198,7	112,0	54,8	4093,9
13,0	573,5	211,6	536,1	495,2	625,9	468,6	432,9	129,3	513,3	503,7	410,5	307,1	456,2	481,7	582,8	350,4	197,4	96,6	7372,7
14,0	862,5	315,3	816,6	741,5	943,8	702,8	655,9	193,8	767,7	743,9	609,2	434,0	601,0	794,9	894,4	524,7	295,6	144,6	11042,0
15,0	1416,9	519,5	1339,3	1205,6	1538,9	1135,5	1085,0	318,7	1254,5	1205,8	989,2	710,2	955,5	1152,4	1606,4	853,1	480,7	235,1	18002,3
16,0	497,9	182,6	470,9	423,9	540,5	393,6	381,3	112,0	440,9	423,8	347,9	248,0	333,5	400,9	530,4	300,0	169,0	82,7	6279,9
17,0	148,5	54,9	141,5	126,2	161,7	116,6	115,2	33,5	132,1	126,1	103,5	73,8	95,2	118,5	149,5	89,3	50,3	24,6	1860,8
18,0	32,7	12,0	31,1	28,0	35,5	26,1	25,0	7,5	29,4	27,9	22,9	15,9	22,3	27,2	33,3	19,8	11,2	5,5	413,1
Total	14410,0	5256,5	13647,3	12320,0	15598,0	11244,9	10850,4	3206,1	12849,5	12237,9	10068,7	7100,1	9454,1	11374,0	14332,3	8717,9	4911,9	2402,4	179982,0

All retail products - third party [deliveries/day]																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

OD matrix (vehicle)

Table 1 - All retail products, retailer in own account, total vehicle/day																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	74,3	25,8	66,0	58,9	76,6	53,5	53,3	15,7	64,0	58,7	47,8	33,8	44,8	53,9	68,0	41,7	23,5	11,5	871,7
2,0	8,3	3,3	8,0	7,0	8,9	6,3	6,3	2,0	7,5	6,9	5,7	4,0	5,3	6,3	8,1	5,0	2,8	1,4	103,2
3,0	60,0	22,9	64,4	53,2	65,0	46,8	45,3	13,8	55,0	51,7	42,4	29,6	38,7	47,2	59,0	37,6	21,2	10,4	764,1
4,0	48,1	17,7	46,9	47,1	51,5	37,7	36,0	10,7	43,6	41,6	35,6	24,4	31,6	38,0	47,4	33,3	18,8	9,2	619,3
5,0	84,8	30,0	76,3	68,8	95,3	63,9	63,7	18,3	73,3	68,4	56,5	39,7	53,1	64,2	81,3	48,7	27,4	13,4	1027,1
6,0	40,0	14,6	37,8	34,4	44,1	35,1	30,1	8,9	35,7	35,1	28,4	20,5	27,4	32,9	40,7	24,3	13,7	6,7	510,5
7,0	38,7	14,1	35,9	31,9	41,3	29,1	31,2	8,7	33,8	31,3	26,1	18,3	24,5	29,5	37,4	22,6	12,7	6,2	473,1
8,0	3,0	1,2	2,8	2,5	3,2	2,2	2,3	0,7	2,6	2,5	2,0	1,4	1,9	2,3	2,9	1,8	1,0	0,5	36,6
9,0	55,2	20,4	52,2	46,4	59,1	41,7	40,6	12,3	52,5	45,9	37,2	26,1	34,2	42,0	52,7	32,9	18,5	9,1	678,9
10,0	48,2	17,6	46,0	41,8	52,5	38,4	36,2	10,8	43,2	45,7	35,6	24,6	32,3	38,2	47,5	29,6	16,7	8,1	612,7
11,0	31,3	11,5	30,0	28,1	34,0	24,8	23,6	7,0	28,0	28,1	25,2	16,4	21,3	24,9	31,1	19,9	11,2	5,5	401,8
12,0	14,9	5,5	14,2	13,1	16,2	12,0	11,2	3,3	13,2	13,2	11,0	8,7	10,5	11,9	14,9	9,3	5,2	2,6	190,7
13,0	26,7	9,9	25,0	23,1	29,2	21,8	20,2	6,0	23,9	23,5	19,1	14,3	21,3	22,4	27,2	16,3	9,2	4,5	343,5
14,0	40,2	14,7	38,0	34,5	44,0	32,7	30,6	9,0	35,8	34,7	28,4	20,2	28,0	37,0	41,7	24,4	13,8	6,7	514,4
15,0	66,0	24,2	62,4	56,2	71,7	52,9	50,5	14,8	58,4	56,2	46,1	33,1	44,5	53,7	74,8	39,7	22,4	11,0	838,7
16,0	23,2	8,5	21,9	19,7	25,2	18,3	17,8	5,2	20,5	19,7	16,2	11,6	15,5	18,7	24,7	14,0	7,9	3,9	292,6
17,0	6,9	2,6	6,6	5,9	7,5	5,4	5,4	1,6	6,2	5,9	4,8	3,4	4,4	5,5	7,0	4,2	2,3	1,1	86,7
18,0	1,5	0,6	1,4	1,3	1,7	1,2	1,2	0,3	1,4	1,3	1,1	0,7	1,0	1,3	1,6	0,9	0,5	0,3	19,2
Total	671,3	244,9	635,8	574,0	726,7	523,9	505,5	149,4	598,6	570,1	469,1	330,8	440,4	529,9	667,7	406,1	228,8	111,9	8384,9

Table 2 - All retail products, wholesaler in own account, total vehicle/day																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	513,1	177,7	455,3	406,5	528,7	369,3	368,1	108,2	441,4	405,3	329,9	233,2	309,5	371,9	469,1	287,7	162,1	79,3	6016,4
2,0	57,2	23,0	55,6	48,5	61,3	43,3	43,6	13,9	52,0	47,7	39,0	27,7	36,9	43,8	55,6	34,3	19,3	9,5	712,3
3,0	414,2	157,9	444,6	367,2	448,7	322,8	312,6	95,3	379,6	356,6	292,3	204,0	267,3	325,6	407,4	259,8	146,4	71,6	5273,9
4,0	332,0	122,2	323,8	325,0	355,7	260,2	248,5	74,0	301,1	287,3	245,5	168,7	218,4	262,5	326,9	230,0	129,6	63,4	4274,5
5,0	585,4	207,4	526,5	475,1	657,4	440,7	439,7	126,5	505,8	471,8	389,6	274,2	366,6	443,1	561,0	336,2	189,4	92,6	7089,1
6,0	276,2	100,8	261,0	237,4	304,2	242,5	208,0	61,8	246,2	242,2	196,0	141,6	189,1	226,9	280,8	168,0	94,7	46,3	3523,6
7,0	266,8	97,1	247,5	220,0	284,9	200,7	215,6	60,0	233,2	216,0	180,1	126,4	169,2	203,3	258,0	155,7	87,7	42,9	3265,0
8,0	20,4	8,0	19,5	17,1	21,9	15,4	15,6	5,0	18,2	17,0	13,9	9,8	13,1	15,7	19,9	12,1	6,8	3,3	252,7
9,0	381,2	140,9	360,1	320,6	407,8	288,1	280,5	84,9	362,5	316,5	256,8	180,1	235,8	289,7	363,5	226,8	127,8	62,5	4686,1
10,0	332,9	121,4	317,2	288,4	362,1	264,8	249,8	74,3	298,2	315,3	245,4	169,4	222,7	263,6	328,1	204,1	115,0	56,2	4229,0
11,0	215,9	79,3	206,9	194,2	234,4	170,8	162,8	48,4	193,3	193,7	174,2	112,9	147,0	172,1	214,5	137,4	77,4	37,9	2773,0
12,0	102,6	37,7	97,8	90,3	111,5	83,0	77,6	23,1	91,1	90,8	76,2	59,8	72,2	82,3	102,9	63,9	36,0	17,6	1316,4
13,0	184,4	68,0	172,4	159,2	201,3	150,7	139,2	41,6	165,0	162,0	132,0	98,7	146,7	154,9	187,4	112,7	63,5	31,0	2370,6
14,0	277,3	101,4	262,6	238,4	303,5	226,0	210,9	62,3	246,8	239,2	195,9	139,5	193,2	255,6	287,6	168,7	95,1	46,5	3550,5
15,0	455,6	167,1	430,6	387,6	494,8	365,1	348,9	102,5	403,4	387,7	318,1	228,4	307,2	370,5	516,5	274,3	154,6	75,6	5788,5
16,0	160,1	58,7	151,4	136,3	173,8	126,6	122,6	36,0	141,8	136,3	111,9	79,7	107,3	128,9	170,6	96,5	54,3	26,6	2019,3
17,0	47,7	17,7	45,5	40,6	52,0	37,5	37,0	10,8	42,5	40,5	33,3	23,7	30,6	38,1	48,1	28,7	16,2	7,9	598,3
18,0	10,5	3,9	10,0	9,0	11,4	8,4	8,0	2,4	9,5	9,0	7,4	5,1	7,2	8,7	10,7	6,4	3,6	1,8	132,8
Total	4633,4	1690,2	4388,2	3961,4	5015,4	3615,7	3488,9	1030,9	4131,7	3935,0	3237,5	2283,0	3039,9	3657,2	4608,4	2803,2	1579,4	772,5	57872,0

Table 3 - All retail products, third party, total vehicle/day

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total	
1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Table 4 - All retail products, total vehicle/day

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	587,5	203,5	521,3	465,4	605,4	422,8	421,4	123,9	505,4	464,0	377,7	267,0	354,4	425,8	537,1	329,3	185,6	90,8	6888,1
2,0	65,5	26,4	63,6	55,5	70,2	49,6	49,9	15,9	59,6	54,7	44,7	31,7	42,2	50,1	63,6	39,3	22,1	10,8	815,5
3,0	474,2	180,7	509,0	420,4	513,7	369,6	357,9	109,1	434,6	408,3	334,7	233,6	306,0	372,8	466,5	297,5	167,6	82,0	6038,0
4,0	380,1	139,9	370,8	372,1	407,2	297,9	284,5	84,7	344,7	329,0	281,1	193,1	250,0	300,5	374,2	263,3	148,3	72,6	4893,8
5,0	670,2	237,4	602,8	544,0	752,7	504,6	503,4	144,8	579,1	540,2	446,1	314,0	419,7	507,3	642,3	384,9	216,9	106,1	8116,2
6,0	316,2	115,4	298,9	271,8	348,3	277,6	238,2	70,7	281,8	277,3	224,4	162,1	216,5	259,8	321,5	192,4	108,4	53,0	4034,1
7,0	305,5	111,2	283,4	251,9	326,2	229,8	246,9	68,7	267,0	247,3	206,1	144,7	193,7	232,8	295,3	178,2	100,4	49,1	3738,1
8,0	23,4	9,2	22,3	19,6	25,0	17,6	17,8	5,7	20,9	19,4	15,9	11,3	15,0	18,0	22,8	13,8	7,8	3,8	289,4
9,0	436,4	161,3	412,3	367,0	466,9	329,9	321,2	97,2	415,1	362,3	294,0	206,2	269,9	331,7	416,1	259,7	146,3	71,6	5365,0
10,0	381,1	139,0	363,1	330,2	414,5	303,2	285,9	85,1	341,4	361,0	281,0	194,0	255,0	301,8	375,6	233,7	131,7	64,4	4841,8
11,0	248,1	92,8	239,9	226,3	273,4	201,6	193,4	63,5	230,3	231,8	210,4	141,2	181,3	211,0	260,6	173,3	105,6	61,3	3345,8
12,0	705,0	246,7	633,2	568,8	733,0	517,8	510,2	150,3	609,7	568,0	465,0	335,5	437,1	520,0	654,9	402,5	226,8	110,9	8395,2
13,0	276,6	104,3	260,9	237,8	300,6	222,1	209,3	63,5	248,5	240,1	195,8	144,8	210,2	227,5	278,2	168,3	94,8	46,4	3529,6
14,0	791,7	296,8	809,6	693,3	861,2	628,3	599,3	180,5	717,2	682,1	559,0	393,3	527,2	665,4	795,7	490,6	276,4	135,2	10102,9
15,0	901,7	331,1	863,8	815,9	973,7	715,9	683,9	202,1	806,6	772,8	645,3	454,5	601,8	724,8	965,6	577,3	325,3	159,1	11521,0
16,0	853,5	304,7	776,1	700,0	951,7	649,5	643,8	186,1	741,4	696,2	574,2	405,2	542,5	654,8	837,6	495,3	279,1	136,5	10428,0
17,0	370,8	135,6	350,9	318,3	407,9	320,5	280,6	83,0	330,4	323,7	262,5	189,3	251,5	303,4	376,5	225,2	126,9	62,1	4719,1
18,0	317,5	115,6	294,8	262,2	339,2	239,3	256,1	71,4	277,8	257,6	214,6	150,5	201,9	242,8	307,6	185,5	104,5	51,1	3890,2
Total	8104,8	2951,6	7676,6	6920,4	8770,8	6297,4	6103,5	1806,1	7211,5	6835,9	5632,3	3971,8	5275,8	6350,2	7991,6	4910,2	2774,5	1366,7	100951,6

Table 5 - All retail products, total LGV/day

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	381,9	132,3	338,8	302,5	393,5	274,8	273,9	80,5	328,5	301,6	245,5	173,5	230,3	276,8	349,1	214,1	120,6	59,0	4477,3
2,0	42,6	17,1	41,3	36,1	45,6	32,2	32,5	10,3	38,7	35,5	29,0	20,6	27,4	32,6	41,4	25,5	14,4	7,0	530,1
3,0	308,2	117,5	330,9	273,2	333,9	240,2	232,6	70,9	282,5	265,4	217,6	151,8	198,9	242,3	303,2	193,3	108,9	53,3	3924,7
4,0	247,0	90,9	241,0	241,8	264,7	193,6	184,9	55,1	224,1	213,8	182,7	125,5	162,5	195,4	243,2	171,1	96,4	47,2	3181,0
5,0	435,6	154,3	391,8	353,6	489,3	328,0	327,2	94,1	376,4	351,1	289,9	204,1	272,8	329,7	417,5	250,2	141,0	68,9	5275,5
6,0	205,5	75,0	194,3	176,7	226,4	180,4	154,8	46,0	183,2	180,2	145,8	105,4	140,7	168,9	209,0	125,0	70,4	34,5	2622,2
7,0	198,6	72,3	184,2	163,7	212,0	149,3	160,5	44,7	173,5	160,8	134,0	94,0	125,9	151,3	192,0	115,8	65,3	31,9	2429,8
8,0	15,2	6,0	14,5	12,7	16,3	11,4	11,6	3,7	13,6	12,6	10,4	7,3	9,7	11,7	14,8	9,0	5,1	2,5	188,1
9,0	283,7	104,9	268,0	238,5	303,5	214,4	208,8	63,2	269,8	235,5	191,1	134,0	175,5	215,6	270,5	168,8	95,1	46,5	3487,3
10,0	247,7	90,4	236,0	214,7	269,4	197,1	185,9	55,3	221,9	234,6	182,7	126,1	165,8	196,1	244,1	151,9	85,6	41,9	3147,1
11,0	161,3	60,3	155,9	147,1	177,7	131,0	125,7	41,2	149,7	150,7	136,8	91,8	117,8	137,2	169,4	112,7	68,7	39,9	2174,8
12,0	458,2	160,4	411,6	369,7	476,4	336,5	331,6	97,7	396,3	369,2	302,2	218,0	284,1	338,0	425,7	261,6	147,4	72,1	5456,9
13,0	179,8	67,8	169,6	154,6	195,4	144,4	136,0	41,3	161,5	156,1	127,3	94,1	136,6	147,8	180,8	109,4	61,6	30,1	2294,2
14,0	514,6	192,9	526,3	450,7	559,8	408,4	389,5	117,3	466,2	443,4	363,3	255,7	342,7	432,5	517,2	318,9	179,7	87,9	6566,9
15,0	586,1	215,2	561,5	530,3	632,9	465,3	444,5	131,3	524,3	502,3	419,4	295,5	391,1	471,1	627,6	375,3	211,4	103,4	7488,6
16,0	554,8	198,0	504,5	455,0	618,6	422,2	418,5	120,9	481,9	452,5	373,2	263,4	352,6	425,7	544,4	322,0	181,4	88,7	6778,2
17,0	241,0	88,2	228,1	206,9	265,1	208,3	182,4	54,0	214,8	210,4	170,6	123,0	163,5	197,2	244,7	146,4	82,5	40,3	3067,4
18,0	206,4	75,2	191,7	170,4	220,5	155,6	166,4	46,4	180,6	167,4	139,5	97,8	131,2	157,8	199,9	120,6	67,9	33,2	2528,6
Total	5268,1	1918,5	4989,8	4498,2	5701,0	4093,3	3967,2	1174,0	4687,5	4443,3	3661,0	2581,7	3429,3	4127,7	5194,6	3191,6	1803,4	888,4	65618,6

Table 6 - All retail products, total MG/Day

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	205,6	71,2	182,4	162,9	211,9	148,0	147,5	43,4	176,9	162,4	132,2	93,4	124,0	149,0	188,0	115,3	64,9	31,8	2410,8
2,0	22,9	9,2	22,3	19,4	24,6	17,4	17,5	5,6	20,9	19,1	15,6	11,1	14,8	17,5	22,3	13,8	7,7	3,8	285,4
3,0	166,0	63,3	178,2	147,1	179,8	129,4	125,2	38,2	152,1	142,9	117,1	81,7	107,1	130,5	163,3	104,1	58,7	28,7	2113,3
4,0	133,0	49,0	129,8	130,2	142,5	104,3	99,6	29,7	120,7	115,1	98,4	67,6	87,5	105,2	131,0	92,1	51,9	25,4	1712,8
5,0	234,6	83,1	211,0	190,4	263,4	176,6	176,2	50,7	202,7	189,1	156,1	109,9	146,9	177,5	224,8	134,7	75,9	37,1	2840,7
6,0	110,7	40,4	104,6	95,1	121,9	97,2	83,4	24,7	98,6	97,0	78,5	56,7	75,8	90,9	112,5	67,3	37,9	18,6	1411,9
7,0	106,9	38,9	99,2	88,2	114,2	80,4	86,4	24,0	93,4	86,6	72,2	50,6	67,8	81,5	103,4	62,4	35,1	17,2	1308,3
8,0	8,2	3,2	7,8	6,9	8,8	6,2	6,2	2,0	7,3	6,8	5,6	3,9	5,2	6,3	8,0	4,8	2,7	1,3	101,3
9,0	152,7	56,5	144,3	128,4	163,4	115,4	112,4	34,0	145,3	126,8	102,9	72,2	94,5	116,1	145,6	90,9	51,2	25,0	1877,8
10,0	133,4	48,7	127,1	115,6	145,1	106,1	100,1	29,8	119,5	126,3	98,4	67,9	89,3	105,6	131,5	81,8	46,1	22,5	1694,6
11,0	86,8	32,5	84,0	79,2	95,7	70,6	67,7	22,2	80,6	81,1	73,6	49,4	63,5	73,9	91,2	60,7	37,0	21,5	1171,0
12,0	246,7	86,3	221,6	199,1	256,5	181,2	178,6	52,6	213,4	198,8	162,7	117,4	153,0	182,0	229,2	140,9	79,4	38,8	2938,3
13,0	96,8	36,5	91,3	83,2	105,2	77,7	73,2	22,2	87,0	84,0	68,5	50,7	73,6	79,6	97,4	58,9	33,2	16,2	1235,4
14,0	277,1	103,9	283,4	242,7	301,4	219,9	209,8	63,2	251,0	238,7	195,6	137,7	184,5	232,9	278,5	171,7	96,7	47,3	3536,0
15,0	315,6	115,9	302,3	285,6	340,8	250,6	239,4	70,7	282,3	270,5	225,8	159,1	210,6	253,7	337,9	202,1	113,8	55,7	4032,3
16,0	298,7	106,6	271,6	245,0	333,1	227,3	225,3	65,1	259,5	243,7	201,0	141,8	189,9	229,2	293,1	173,4	97,7	47,8	3649,8
17,0	129,8	47,5	122,8	111,4	142,8	112,2	98,2	29,1	115,7	113,3	91,9	66,2	88,0	106,2	131,8	78,8	44,4	21,7	1651,7
18,0	111,1	40,5	103,2	91,8	118,7	83,8	89,6	25,0	97,2	90,2	75,1	52,7	70,7	85,0	107,7	64,9	36,6	17,9	1361,6
Total	2836,7	1033,1	2686,8	2422,1	3069,8	2204,1	2136,2	632,1	2524,0	2392,6	1971,3	1390,1	1846,5	2222,6	2797,1	1718,6	971,1	478,3	35333,1

Table 7 - All retail products, total LGV/day in the morning

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

1,0	336,0	116,4	298,2	266,2	346,3	241,8	241,0	70,9	289,1	265,4	216,0	152,7	202,7	243,6	307,2	188,4	106,1	51,9	3940,0
2,0	37,5	15,1	36,4	31,8	40,2	28,4	28,6	9,1	34,1	31,3	25,5	18,1	24,1	28,7	36,4	22,5	12,7	6,2	466,4
3,0	271,2	103,4	291,2	240,4	293,9	211,4	204,7	62,4	248,6	233,5	191,4	133,6	175,0	213,2	266,8	170,1	95,9	46,9	3453,7
4,0	217,4	80,0	212,1	212,8	232,9	170,4	162,7	48,5	197,2	188,2	160,8	110,4	143,0	171,9	214,1	150,6	84,8	41,5	2799,2
5,0	383,3	135,8	344,8	311,1	430,5	288,6	288,0	82,8	331,2	309,0	255,2	179,6	240,1	290,1	367,4	220,2	124,0	60,7	4642,5
6,0	180,9	66,0	170,9	155,5	199,2	158,8	136,2	40,4	161,2	158,6	128,3	92,7	123,8	148,6	183,9	110,0	62,0	30,3	2307,5
7,0	174,7	63,6	162,1	144,1	186,6	131,4	141,2	39,3	152,7	141,5	117,9	82,7	110,8	133,2	168,9	101,9	57,4	28,1	2138,2
8,0	13,4	5,2	12,8	11,2	14,3	10,1	10,2	3,3	11,9	11,1	9,1	6,4	8,6	10,3	13,1	7,9	4,5	2,2	165,5
9,0	249,6	92,3	235,8	209,9	267,0	188,7	183,7	55,6	237,4	207,3	168,2	118,0	154,4	189,7	238,0	148,5	83,7	40,9	3068,8
10,0	218,0	79,5	207,7	188,9	237,1	173,4	163,6	48,7	195,3	206,5	160,7	111,0	145,9	172,6	214,8	133,7	75,3	36,8	2769,5
11,0	141,9	53,1	137,2	129,4	156,4	115,3	110,6	36,3	131,8	132,6	120,4	80,8	103,7	120,7	149,0	99,1	60,4	35,1	1913,8
12,0	403,2	141,1	362,2	325,3	419,3	296,2	291,8	86,0	348,7	324,9	266,0	191,9	250,0	297,4	374,6	230,2	129,7	63,4	4802,0
13,0	158,2	59,6	149,3	136,0	172,0	127,0	119,7	36,3	142,2	137,3	112,0	82,8	120,2	130,1	159,1	96,3	54,2	26,5	2018,9
14,0	452,8	169,8	463,1	396,6	492,6	359,4	342,8	103,2	410,2	390,2	319,7	225,0	301,6	380,6	455,2	280,6	158,1	77,3	5778,9
15,0	515,7	189,4	494,1	466,7	557,0	409,5	391,2	115,6	461,4	442,1	369,1	260,0	344,2	414,6	552,3	330,2	186,1	91,0	6590,0
16,0	488,2	174,3	443,9	400,4	544,4	371,5	368,2	106,4	424,1	398,2	328,4	231,8	310,3	374,6	479,1	283,3	159,6	78,1	5964,8
17,0	212,1	77,6	200,7	182,1	233,3	183,3	160,5	47,5	189,0	185,2	150,1	108,3	143,9	173,5	215,3	128,8	72,6	35,5	2699,3
18,0	181,6	66,1	168,7	150,0	194,0	136,9	146,5	40,9	158,9	147,3	122,7	86,1	115,5	138,9	175,9	106,1	59,8	29,2	2225,2
Total	4635,9	1688,3	4391,0	3958,5	5016,9	3602,1	3491,2	1033,1	4125,0	3910,1	3221,7	2271,9	3017,8	3632,3	4571,2	2808,6	1587,0	781,7	57744,3

Table 8 - All retail products, total LGV/day in the afternoon

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	45,8	15,9	40,7	36,3	47,2	33,0	32,9	9,7	39,4	36,2	29,5	20,8	27,6	33,2	41,9	25,7	14,5	7,1	537,3
2,0	5,1	2,1	5,0	4,3	5,5	3,9	3,9	1,2	4,6	4,3	3,5	2,5	3,3	3,9	5,0	3,1	1,7	0,8	63,6
3,0	37,0	14,1	39,7	32,8	40,1	28,8	27,9	8,5	33,9	31,8	26,1	18,2	23,9	29,1	36,4	23,2	13,1	6,4	471,0
4,0	29,6	10,9	28,9	29,0	31,8	23,2	22,2	6,6	26,9	25,7	21,9	15,1	19,5	23,4	29,2	20,5	11,6	5,7	381,7
5,0	52,3	18,5	47,0	42,4	58,7	39,4	39,3	11,3	45,2	42,1	34,8	24,5	32,7	39,6	50,1	30,0	16,9	8,3	633,1
6,0	24,7	9,0	23,3	21,2	27,2	21,7	18,6	5,5	22,0	21,6	17,5	12,6	16,9	20,3	25,1	15,0	8,5	4,1	314,7
7,0	23,8	8,7	22,1	19,6	25,4	17,9	19,3	5,4	20,8	19,3	16,1	11,3	15,1	18,2	23,0	13,9	7,8	3,8	291,6
8,0	1,8	0,7	1,7	1,5	2,0	1,4	1,4	0,4	1,6	1,5	1,2	0,9	1,2	1,4	1,8	1,1	0,6	0,3	22,6
9,0	34,0	12,6	32,2	28,6	36,4	25,7	25,1	7,6	32,4	28,3	22,9	16,1	21,1	25,9	32,5	20,3	11,4	5,6	418,5
10,0	29,7	10,8	28,3	25,8	32,3	23,6	22,3	6,6	26,6	28,2	21,9	15,1	19,9	23,5	29,3	18,2	10,3	5,0	377,7
11,0	19,4	7,2	18,7	17,7	21,3	15,7	15,1	4,9	18,0	18,1	16,4	11,0	14,1	16,5	20,3	13,5	8,2	4,8	261,0
12,0	55,0	19,2	49,4	44,4	57,2	40,4	39,8	11,7	47,6	44,3	36,3	26,2	34,1	40,6	51,1	31,4	17,7	8,7	654,8
13,0	21,6	8,1	20,4	18,5	23,5	17,3	16,3	5,0	19,4	18,7	15,3	11,3	16,4	17,7	21,7	13,1	7,4	3,6	275,3
14,0	61,7	23,2	63,2	54,1	67,2	49,0	46,7	14,1	55,9	53,2	43,6	30,7	41,1	51,9	62,1	38,3	21,6	10,5	788,0
15,0	70,3	25,8	67,4	63,6	75,9	55,8	53,3	15,8	62,9	60,3	50,3	35,5	46,9	56,5	75,3	45,0	25,4	12,4	898,6
16,0	66,6	23,8	60,5	54,6	74,2	50,7	50,2	14,5	57,8	54,3	44,8	31,6	42,3	51,1	65,3	38,6	21,8	10,6	813,4
17,0	28,9	10,6	27,4	24,8	31,8	25,0	21,9	6,5	25,8	25,2	20,5	14,8	19,6	23,7	29,4	17,6	9,9	4,8	368,1
18,0	24,8	9,0	23,0	20,5	26,5	18,7	20,0	5,6	21,7	20,1	16,7	11,7	15,7	18,9	24,0	14,5	8,2	4,0	303,4
Total	632,2	230,2	598,8	539,8	684,1	491,2	476,1	140,9	562,5	533,2	439,3	309,8	411,5	495,3	623,3	383,0	216,4	106,6	7874,2

Table 9 - All retail products, total MGW/day in the morning

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	180,9	62,7	160,5	143,3	186,5	130,2	129,8	38,2	155,7	142,9	116,3	82,2	109,1	131,2	165,4	101,4	57,2	28,0	2121,5
2,0	20,2	8,1	19,6	17,1	21,6	15,3	15,4	4,9	18,4	16,8	13,8	9,8	13,0	15,4	19,6	12,1	6,8	3,3	251,2

3,0	146,0	55,7	156,8	129,5	158,2	113,8	110,2	33,6	133,9	125,8	103,1	71,9	94,2	114,8	143,7	91,6	51,6	25,2	1859,7
4,0	117,1	43,1	114,2	114,6	125,4	91,7	87,6	26,1	106,2	101,3	86,6	59,5	77,0	92,6	115,3	81,1	45,7	22,3	1507,3
5,0	206,4	73,1	185,7	167,5	231,8	155,4	155,1	44,6	178,3	166,4	137,4	96,7	129,3	156,2	197,8	118,6	66,8	32,7	2499,8
6,0	97,4	35,5	92,0	83,7	107,3	85,5	73,4	21,8	86,8	85,4	69,1	49,9	66,7	80,0	99,0	59,2	33,4	16,3	1242,5
7,0	94,1	34,3	87,3	77,6	100,5	70,8	76,0	21,2	82,2	76,2	63,5	44,6	59,6	71,7	91,0	54,9	30,9	15,1	1151,3
8,0	7,2	2,8	6,9	6,0	7,7	5,4	5,5	1,8	6,4	6,0	4,9	3,5	4,6	5,5	7,0	4,3	2,4	1,2	89,1
9,0	134,4	49,7	127,0	113,0	143,8	101,6	98,9	29,9	127,8	111,6	90,6	63,5	83,1	102,2	128,2	80,0	45,1	22,0	1652,4
10,0	117,4	42,8	111,8	101,7	127,7	93,4	88,1	26,2	105,2	111,2	86,5	59,8	78,5	92,9	115,7	72,0	40,6	19,8	1491,3
11,0	76,4	28,6	73,9	69,7	84,2	62,1	59,6	19,5	70,9	71,4	64,8	43,5	55,8	65,0	80,3	53,4	32,5	18,9	1030,5
12,0	217,1	76,0	195,0	175,2	225,8	159,5	157,1	46,3	187,8	174,9	143,2	103,3	134,6	160,2	201,7	124,0	69,8	34,2	2585,7
13,0	85,2	32,1	80,4	73,2	92,6	68,4	64,5	19,6	76,5	73,9	60,3	44,6	64,7	70,1	85,7	51,8	29,2	14,3	1087,1
14,0	243,8	91,4	249,4	213,5	265,2	193,5	184,6	55,6	220,9	210,1	172,2	121,1	162,4	205,0	245,1	151,1	85,1	41,6	3111,7
15,0	277,7	102,0	266,0	251,3	299,9	220,5	210,6	62,2	248,4	238,0	198,7	140,0	185,3	223,2	297,4	177,8	100,2	49,0	3548,5
16,0	262,9	93,8	239,0	215,6	293,1	200,0	198,3	57,3	228,3	214,4	176,8	124,8	167,1	201,7	258,0	152,6	86,0	42,0	3211,8
17,0	114,2	41,8	108,1	98,0	125,6	98,7	86,4	25,6	101,8	99,7	80,8	58,3	77,5	93,4	116,0	69,4	39,1	19,1	1453,5
18,0	97,8	35,6	90,8	80,8	104,5	73,7	78,9	22,0	85,6	79,3	66,1	46,4	62,2	74,8	94,7	57,1	32,2	15,7	1198,2
Total	2496,3	909,1	2364,4	2131,5	2701,4	1939,6	1879,9	556,3	2221,1	2105,4	1734,8	1223,3	1624,9	1955,9	2461,4	1512,3	854,5	420,9	31093,1

Table 10 - All retail products, total MG/Day in the afternoon

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	24,7	8,5	21,9	19,5	25,4	17,8	17,7	5,2	21,2	19,5	15,9	11,2	14,9	17,9	22,6	13,8	7,8	3,8	289,3
2,0	2,8	1,1	2,7	2,3	2,9	2,1	2,1	0,7	2,5	2,3	1,9	1,3	1,8	2,1	2,7	1,7	0,9	0,5	34,2
3,0	19,9	7,6	21,4	17,7	21,6	15,5	15,0	4,6	18,3	17,1	14,1	9,8	12,9	15,7	19,6	12,5	7,0	3,4	253,6
4,0	16,0	5,9	15,6	15,6	17,1	12,5	11,9	3,6	14,5	13,8	11,8	8,1	10,5	12,6	15,7	11,1	6,2	3,0	205,5
5,0	28,1	10,0	25,3	22,8	31,6	21,2	21,1	6,1	24,3	22,7	18,7	13,2	17,6	21,3	27,0	16,2	9,1	4,5	340,9
6,0	13,3	4,8	12,6	11,4	14,6	11,7	10,0	3,0	11,8	11,6	9,4	6,8	9,1	10,9	13,5	8,1	4,6	2,2	169,4
7,0	12,8	4,7	11,9	10,6	13,7	9,6	10,4	2,9	11,2	10,4	8,7	6,1	8,1	9,8	12,4	7,5	4,2	2,1	157,0
8,0	1,0	0,4	0,9	0,8	1,1	0,7	0,7	0,2	0,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	1,0	0,6	0,3	0,2	12,2
9,0	18,3	6,8	17,3	15,4	19,6	13,9	13,5	4,1	17,4	15,2	12,3	8,7	11,3	13,9	17,5	10,9	6,1	3,0	225,3
10,0	16,0	5,8	15,3	13,9	17,4	12,7	12,0	3,6	14,3	15,2	11,8	8,1	10,7	12,7	15,8	9,8	5,5	2,7	203,4
11,0	10,4	3,9	10,1	9,5	11,5	8,5	8,1	2,7	9,7	9,7	8,8	5,9	7,6	8,9	10,9	7,3	4,4	2,6	140,5
12,0	29,6	10,4	26,6	23,9	30,8	21,7	21,4	6,3	25,6	23,9	19,5	14,1	18,4	21,8	27,5	16,9	9,5	4,7	352,6
13,0	11,6	4,4	11,0	10,0	12,6	9,3	8,8	2,7	10,4	10,1	8,2	6,1	8,8	9,6	11,7	7,1	4,0	1,9	148,2
14,0	33,2	12,5	34,0	29,1	36,2	26,4	25,2	7,6	30,1	28,6	23,5	16,5	22,1	27,9	33,4	20,6	11,6	5,7	424,3
15,0	37,9	13,9	36,3	34,3	40,9	30,1	28,7	8,5	33,9	32,5	27,1	19,1	25,3	30,4	40,6	24,2	13,7	6,7	483,9
16,0	35,8	12,8	32,6	29,4	40,0	27,3	27,0	7,8	31,1	29,2	24,1	17,0	22,8	27,5	35,2	20,8	11,7	5,7	438,0
17,0	15,6	5,7	14,7	13,4	17,1	13,5	11,8	3,5	13,9	13,6	11,0	7,9	10,6	12,7	15,8	9,5	5,3	2,6	198,2
18,0	13,3	4,9	12,4	11,0	14,2	10,1	10,8	3,0	11,7	10,8	9,0	6,3	8,5	10,2	12,9	7,8	4,4	2,1	163,4
Total	340,4	124,0	322,4	290,7	368,4	264,5	256,3	75,9	302,9	287,1	236,6	166,8	221,6	266,7	335,6	206,2	116,5	57,4	4240,0

Table 11 - All retail products, retailer in own account, LGV/day in the morning

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	42,5	14,7	37,7	33,7	43,8	30,6	30,5	9,0	36,6	33,6	27,3	19,3	25,7	30,8	38,9	23,8	13,4	6,6	498,6
2,0	4,7	1,9	4,6	4,0	5,1	3,6	3,6	1,2	4,3	4,0	3,2	2,3	3,1	3,6	4,6	2,8	1,6	0,8	59,0
3,0	34,3	13,1	36,8	30,4	37,2	26,8	25,9	7,9	31,5	29,6	24,2	16,9	22,2	27,0	33,8	21,5	12,1	5,9	437,1
4,0	27,5	10,1	26,8	26,9	29,5	21,6	20,6	6,1	25,0	23,8	20,3	14,0	18,1	21,8	27,1	19,1	10,7	5,3	354,2

5,0	48,5	17,2	43,6	39,4	54,5	36,5	36,4	10,5	41,9	39,1	32,3	22,7	30,4	36,7	46,5	27,9	15,7	7,7	587,5
6,0	22,9	8,4	21,6	19,7	25,2	20,1	17,2	5,1	20,4	20,1	16,2	11,7	15,7	18,8	23,3	13,9	7,8	3,8	292,0
7,0	22,1	8,1	20,5	18,2	23,6	16,6	17,9	5,0	19,3	17,9	14,9	10,5	14,0	16,9	21,4	12,9	7,3	3,6	270,6
8,0	1,7	0,7	1,6	1,4	1,8	1,3	1,3	0,4	1,5	1,4	1,2	0,8	1,1	1,3	1,7	1,0	0,6	0,3	20,9
9,0	31,6	11,7	29,8	26,6	33,8	23,9	23,2	7,0	30,0	26,2	21,3	14,9	19,5	24,0	30,1	18,8	10,6	5,2	388,4
10,0	27,6	10,1	26,3	23,9	30,0	21,9	20,7	6,2	24,7	26,1	20,3	14,0	18,5	21,8	27,2	16,9	9,5	4,7	350,5
11,0	17,9	6,6	17,1	16,1	19,4	14,2	13,5	4,0	16,0	16,1	14,4	9,4	12,2	14,3	17,8	11,4	6,4	3,1	229,8
12,0	8,5	3,1	8,1	7,5	9,2	6,9	6,4	1,9	7,5	7,5	6,3	5,0	6,0	6,8	8,5	5,3	3,0	1,5	109,1
13,0	15,3	5,6	14,3	13,2	16,7	12,5	11,5	3,4	13,7	13,4	10,9	8,2	12,2	12,8	15,5	9,3	5,3	2,6	196,5
14,0	23,0	8,4	21,8	19,8	25,2	18,7	17,5	5,2	20,5	19,8	16,2	11,6	16,0	21,2	23,8	14,0	7,9	3,9	294,2
15,0	37,8	13,8	35,7	32,1	41,0	30,3	28,9	8,5	33,4	32,1	26,4	18,9	25,5	30,7	42,8	22,7	12,8	6,3	479,7
16,0	13,3	4,9	12,5	11,3	14,4	10,5	10,2	3,0	11,7	11,3	9,3	6,6	8,9	10,7	14,1	8,0	4,5	2,2	167,3
17,0	4,0	1,5	3,8	3,4	4,3	3,1	3,1	0,9	3,5	3,4	2,8	2,0	2,5	3,2	4,0	2,4	1,3	0,7	49,6
18,0	0,9	0,3	0,8	0,7	0,9	0,7	0,7	0,2	0,8	0,7	0,6	0,4	0,6	0,7	0,9	0,5	0,3	0,1	11,0
Total	384,0	140,1	363,7	328,3	415,7	299,7	289,1	85,4	342,4	326,1	268,3	189,2	251,9	303,1	381,9	232,3	130,9	64,0	4796,1

Table 12 - All retail products, retailer in own account, LGV/day in the afternoon

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	5,8	2,0	5,1	4,6	6,0	4,2	4,2	1,2	5,0	4,6	3,7	2,6	3,5	4,2	5,3	3,3	1,8	0,9	68,0
2,0	0,6	0,3	0,6	0,5	0,7	0,5	0,5	0,2	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	0,4	0,2	0,1	8,0
3,0	4,7	1,8	5,0	4,1	5,1	3,6	3,5	1,1	4,3	4,0	3,3	2,3	3,0	3,7	4,6	2,9	1,7	0,8	59,6
4,0	3,8	1,4	3,7	3,7	4,0	2,9	2,8	0,8	3,4	3,2	2,8	1,9	2,5	3,0	3,7	2,6	1,5	0,7	48,3
5,0	6,6	2,3	5,9	5,4	7,4	5,0	5,0	1,4	5,7	5,3	4,4	3,1	4,1	5,0	6,3	3,8	2,1	1,0	80,1
6,0	3,1	1,1	3,0	2,7	3,4	2,7	2,4	0,7	2,8	2,7	2,2	1,6	2,1	2,6	3,2	1,9	1,1	0,5	39,8
7,0	3,0	1,1	2,8	2,5	3,2	2,3	2,4	0,7	2,6	2,4	2,0	1,4	1,9	2,3	2,9	1,8	1,0	0,5	36,9
8,0	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	2,9
9,0	4,3	1,6	4,1	3,6	4,6	3,3	3,2	1,0	4,1	3,6	2,9	2,0	2,7	3,3	4,1	2,6	1,4	0,7	53,0
10,0	3,8	1,4	3,6	3,3	4,1	3,0	2,8	0,8	3,4	3,6	2,8	1,9	2,5	3,0	3,7	2,3	1,3	0,6	47,8
11,0	2,4	0,9	2,3	2,2	2,6	1,9	1,8	0,5	2,2	2,2	2,0	1,3	1,7	1,9	2,4	1,6	0,9	0,4	31,3
12,0	1,2	0,4	1,1	1,0	1,3	0,9	0,9	0,3	1,0	1,0	0,9	0,7	0,8	0,9	1,2	0,7	0,4	0,2	14,9
13,0	2,1	0,8	1,9	1,8	2,3	1,7	1,6	0,5	1,9	1,8	1,5	1,1	1,7	1,8	2,1	1,3	0,7	0,4	26,8
14,0	3,1	1,1	3,0	2,7	3,4	2,6	2,4	0,7	2,8	2,7	2,2	1,6	2,2	2,9	3,3	1,9	1,1	0,5	40,1
15,0	5,1	1,9	4,9	4,4	5,6	4,1	3,9	1,2	4,6	4,4	3,6	2,6	3,5	4,2	5,8	3,1	1,7	0,9	65,4
16,0	1,8	0,7	1,7	1,5	2,0	1,4	1,4	0,4	1,6	1,5	1,3	0,9	1,2	1,5	1,9	1,1	0,6	0,3	22,8
17,0	0,5	0,2	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,1	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,1	6,8
18,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,5
Total	52,4	19,1	49,6	44,8	56,7	40,9	39,4	11,7	46,7	44,5	36,6	25,8	34,4	41,3	52,1	31,7	17,8	8,7	654,0

Table 13 - All retail products, retailer in own account, MGW/day in the morning

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	22,9	7,9	20,3	18,1	23,6	16,5	16,4	4,8	19,7	18,1	14,7	10,4	13,8	16,6	20,9	12,8	7,2	3,5	268,5
2,0	2,6	1,0	2,5	2,2	2,7	1,9	1,9	0,6	2,3	2,1	1,7	1,2	1,6	2,0	2,5	1,5	0,9	0,4	31,8
3,0	18,5	7,0	19,8	16,4	20,0	14,4	13,9	4,3	16,9	15,9	13,0	9,1	11,9	14,5	18,2	11,6	6,5	3,2	235,3
4,0	14,8	5,5	14,5	14,5	15,9	11,6	11,1	3,3	13,4	12,8	11,0	7,5	9,7	11,7	14,6	10,3	5,8	2,8	190,7
5,0	26,1	9,3	23,5	21,2	29,3	19,7	19,6	5,6	22,6	21,1	17,4	12,2	16,4	19,8	25,0	15,0	8,5	4,1	316,4
6,0	12,3	4,5	11,6	10,6	13,6	10,8	9,3	2,8	11,0	10,8	8,7	6,3	8,4	10,1	12,5	7,5	4,2	2,1	157,2

7,0	11,9	4,3	11,0	9,8	12,7	9,0	9,6	2,7	10,4	9,6	8,0	5,6	7,5	9,1	11,5	6,9	3,9	1,9	145,7
8,0	0,9	0,4	0,9	0,8	1,0	0,7	0,7	0,2	0,8	0,8	0,6	0,4	0,6	0,7	0,9	0,5	0,3	0,1	11,3
9,0	17,0	6,3	16,1	14,3	18,2	12,9	12,5	3,8	16,2	14,1	11,5	8,0	10,5	12,9	16,2	10,1	5,7	2,8	209,1
10,0	14,9	5,4	14,2	12,9	16,2	11,8	11,1	3,3	13,3	14,1	11,0	7,6	9,9	11,8	14,6	9,1	5,1	2,5	188,7
11,0	9,6	3,5	9,2	8,7	10,5	7,6	7,3	2,2	8,6	8,6	7,8	5,0	6,6	7,7	9,6	6,1	3,5	1,7	123,7
12,0	4,6	1,7	4,4	4,0	5,0	3,7	3,5	1,0	4,1	4,1	3,4	2,7	3,2	3,7	4,6	2,9	1,6	0,8	58,7
13,0	8,2	3,0	7,7	7,1	9,0	6,7	6,2	1,9	7,4	7,2	5,9	4,4	6,5	6,9	8,4	5,0	2,8	1,4	105,8
14,0	12,4	4,5	11,7	10,6	13,5	10,1	9,4	2,8	11,0	10,7	8,7	6,2	8,6	11,4	12,8	7,5	4,2	2,1	158,4
15,0	20,3	7,5	19,2	17,3	22,1	16,3	15,6	4,6	18,0	17,3	14,2	10,2	13,7	16,5	23,0	12,2	6,9	3,4	258,3
16,0	7,1	2,6	6,8	6,1	7,8	5,6	5,5	1,6	6,3	6,1	5,0	3,6	4,8	5,8	7,6	4,3	2,4	1,2	90,1
17,0	2,1	0,8	2,0	1,8	2,3	1,7	1,7	0,5	1,9	1,8	1,5	1,1	1,4	1,7	2,1	1,3	0,7	0,4	26,7
18,0	0,5	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,1	5,9
Total	206,8	75,4	195,8	176,8	223,8	161,4	155,7	46,0	184,4	175,6	144,5	101,9	135,7	163,2	205,7	125,1	70,5	34,5	2582,5

Table 14 - All retail products, retailer in own account, MGV/day in the afternoon																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	3,1	1,1	2,8	2,5	3,2	2,2	2,2	0,7	2,7	2,5	2,0	1,4	1,9	2,3	2,9	1,8	1,0	0,5	36,6
2,0	0,3	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	4,3
3,0	2,5	1,0	2,7	2,2	2,7	2,0	1,9	0,6	2,3	2,2	1,8	1,2	1,6	2,0	2,5	1,6	0,9	0,4	32,1
4,0	2,0	0,7	2,0	2,0	2,2	1,6	1,5	0,5	1,8	1,7	1,5	1,0	1,3	1,6	2,0	1,4	0,8	0,4	26,0
5,0	3,6	1,3	3,2	2,9	4,0	2,7	2,7	0,8	3,1	2,9	2,4	1,7	2,2	2,7	3,4	2,0	1,2	0,6	43,1
6,0	1,7	0,6	1,6	1,4	1,9	1,5	1,3	0,4	1,5	1,5	1,2	0,9	1,2	1,4	1,7	1,0	0,6	0,3	21,4
7,0	1,6	0,6	1,5	1,3	1,7	1,2	1,3	0,4	1,4	1,3	1,1	0,8	1,0	1,2	1,6	0,9	0,5	0,3	19,9
8,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,5
9,0	2,3	0,9	2,2	2,0	2,5	1,8	1,7	0,5	2,2	1,9	1,6	1,1	1,4	1,8	2,2	1,4	0,8	0,4	28,5
10,0	2,0	0,7	1,9	1,8	2,2	1,6	1,5	0,5	1,8	1,9	1,5	1,0	1,4	1,6	2,0	1,2	0,7	0,3	25,7
11,0	1,3	0,5	1,3	1,2	1,4	1,0	1,0	0,3	1,2	1,2	1,1	0,7	0,9	1,0	1,3	0,8	0,5	0,2	16,9
12,0	0,6	0,2	0,6	0,5	0,7	0,5	0,5	0,1	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,4	0,2	0,1	8,0
13,0	1,1	0,4	1,0	1,0	1,2	0,9	0,8	0,3	1,0	1,0	0,8	0,6	0,9	0,9	1,1	0,7	0,4	0,2	14,4
14,0	1,7	0,6	1,6	1,5	1,8	1,4	1,3	0,4	1,5	1,5	1,2	0,8	1,2	1,6	1,8	1,0	0,6	0,3	21,6
15,0	2,8	1,0	2,6	2,4	3,0	2,2	2,1	0,6	2,5	2,4	1,9	1,4	1,9	2,3	3,1	1,7	0,9	0,5	35,2
16,0	1,0	0,4	0,9	0,8	1,1	0,8	0,7	0,2	0,9	0,8	0,7	0,5	0,7	0,8	1,0	0,6	0,3	0,2	12,3
17,0	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,0	3,6
18,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8
Total	28,2	10,3	26,7	24,1	30,5	22,0	21,2	6,3	25,1	23,9	19,7	13,9	18,5	22,3	28,0	17,1	9,6	4,7	352,2

Table 15 - All retail products, wholesaler in own account, LGV/day in the morning																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	293,5	101,7	260,4	232,5	302,4	211,2	210,5	61,9	252,5	231,8	188,7	133,4	177,0	212,8	268,3	164,5	92,7	45,3	3441,4
2,0	32,7	13,2	31,8	27,7	35,1	24,8	24,9	7,9	29,8	27,3	22,3	15,9	21,1	25,0	31,8	19,6	11,1	5,4	407,4
3,0	236,9	90,3	254,3	210,0	256,7	184,7	178,8	54,5	217,1	204,0	167,2	116,7	152,9	186,3	233,1	148,6	83,7	41,0	3016,7
4,0	189,9	69,9	185,2	185,9	203,4	148,8	142,1	42,3	172,2	164,3	140,4	96,5	124,9	150,2	187,0	131,5	74,1	36,2	2445,0
5,0	334,8	118,6	301,1	271,8	376,1	252,1	251,5	72,4	289,3	269,9	222,9	156,9	209,7	253,4	320,9	192,3	108,4	53,0	4055,0
6,0	158,0	57,7	149,3	135,8	174,0	138,7	119,0	35,3	140,8	138,5	112,1	81,0	108,1	129,8	160,6	96,1	54,1	26,5	2015,5
7,0	152,6	55,6	141,6	125,8	163,0	114,8	123,3	34,3	133,4	123,6	103,0	72,3	96,8	116,3	147,6	89,0	50,2	24,5	1867,6
8,0	11,7	4,6	11,2	9,8	12,5	8,8	8,9	2,8	10,4	9,7	8,0	5,6	7,5	9,0	11,4	6,9	3,9	1,9	144,6

9,0	218,0	80,6	206,0	183,4	233,3	164,8	160,5	48,6	207,4	181,0	146,9	103,0	134,9	165,7	207,9	129,7	73,1	35,8	2680,4
10,0	190,4	69,4	181,4	165,0	207,1	151,5	142,9	42,5	170,6	180,4	140,4	96,9	127,4	150,8	187,7	116,7	65,8	32,2	2419,0
11,0	123,5	45,3	118,3	111,1	134,1	97,7	93,1	27,7	110,6	110,8	99,6	64,6	84,1	98,4	122,7	78,6	44,3	21,7	1586,2
12,0	58,7	21,6	55,9	51,6	63,8	47,4	44,4	13,2	52,1	51,9	43,6	34,2	41,3	47,0	58,9	36,5	20,6	10,1	753,0
13,0	105,5	38,9	98,6	91,1	115,1	86,2	79,6	23,8	94,4	92,6	75,5	56,5	83,9	88,6	107,2	64,4	36,3	17,8	1356,0
14,0	158,6	58,0	150,2	136,4	173,6	129,3	120,6	35,6	141,2	136,8	112,0	79,8	110,5	146,2	164,5	96,5	54,4	26,6	2030,9
15,0	260,6	95,6	246,3	221,7	283,0	208,8	199,6	58,6	230,7	221,8	181,9	130,6	175,7	211,9	295,4	156,9	88,4	43,2	3311,0
16,0	91,6	33,6	86,6	78,0	99,4	72,4	70,1	20,6	81,1	77,9	64,0	45,6	61,3	73,7	97,6	55,2	31,1	15,2	1155,0
17,0	27,3	10,1	26,0	23,2	29,7	21,4	21,2	6,2	24,3	23,2	19,0	13,6	17,5	21,8	27,5	16,4	9,3	4,5	342,2
18,0	6,0	2,2	5,7	5,2	6,5	4,8	4,6	1,4	5,4	5,1	4,2	2,9	4,1	5,0	6,1	3,6	2,1	1,0	76,0
Total	2650,3	966,8	2510,1	2265,9	2868,8	2068,2	1995,6	589,7	2363,3	2250,8	1851,9	1305,9	1738,8	2091,9	2636,0	1603,4	903,4	441,9	33102,8

Table 16 - All retail products, wholesaler in own account, LGV/day in the afternoon																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	40,0	13,9	35,5	31,7	41,2	28,8	28,7	8,4	34,4	31,6	25,7	18,2	24,1	29,0	36,6	22,4	12,6	6,2	469,3
2,0	4,5	1,8	4,3	3,8	4,8	3,4	3,4	1,1	4,1	3,7	3,0	2,2	2,9	3,4	4,3	2,7	1,5	0,7	55,6
3,0	32,3	12,3	34,7	28,6	35,0	25,2	24,4	7,4	29,6	27,8	22,8	15,9	20,8	25,4	31,8	20,3	11,4	5,6	411,4
4,0	25,9	9,5	25,3	25,3	27,7	20,3	19,4	5,8	23,5	22,4	19,2	13,2	17,0	20,5	25,5	17,9	10,1	4,9	333,4
5,0	45,7	16,2	41,1	37,1	51,3	34,4	34,3	9,9	39,5	36,8	30,4	21,4	28,6	34,6	43,8	26,2	14,8	7,2	553,0
6,0	21,5	7,9	20,4	18,5	23,7	18,9	16,2	4,8	19,2	18,9	15,3	11,0	14,7	17,7	21,9	13,1	7,4	3,6	274,8
7,0	20,8	7,6	19,3	17,2	22,2	15,7	16,8	4,7	18,2	16,8	14,0	9,9	13,2	15,9	20,1	12,1	6,8	3,3	254,7
8,0	1,6	0,6	1,5	1,3	1,7	1,2	1,2	0,4	1,4	1,3	1,1	0,8	1,0	1,2	1,6	0,9	0,5	0,3	19,7
9,0	29,7	11,0	28,1	25,0	31,8	22,5	21,9	6,6	28,3	24,7	20,0	14,0	18,4	22,6	28,3	17,7	10,0	4,9	365,5
10,0	26,0	9,5	24,7	22,5	28,2	20,7	19,5	5,8	23,3	24,6	19,1	13,2	17,4	20,6	25,6	15,9	9,0	4,4	329,9
11,0	16,8	6,2	16,1	15,1	18,3	13,3	12,7	3,8	15,1	15,1	13,6	8,8	11,5	13,4	16,7	10,7	6,0	3,0	216,3
12,0	8,0	2,9	7,6	7,0	8,7	6,5	6,0	1,8	7,1	7,1	5,9	4,7	5,6	6,4	8,0	5,0	2,8	1,4	102,7
13,0	14,4	5,3	13,4	12,4	15,7	11,8	10,9	3,2	12,9	12,6	10,3	7,7	11,4	12,1	14,6	8,8	5,0	2,4	184,9
14,0	21,6	7,9	20,5	18,6	23,7	17,6	16,4	4,9	19,3	18,7	15,3	10,9	15,1	19,9	22,4	13,2	7,4	3,6	276,9
15,0	35,5	13,0	33,6	30,2	38,6	28,5	27,2	8,0	31,5	30,2	24,8	17,8	24,0	28,9	40,3	21,4	12,1	5,9	451,5
16,0	12,5	4,6	11,8	10,6	13,6	9,9	9,6	2,8	11,1	10,6	8,7	6,2	8,4	10,1	13,3	7,5	4,2	2,1	157,5
17,0	3,7	1,4	3,5	3,2	4,1	2,9	2,9	0,8	3,3	3,2	2,6	1,9	2,4	3,0	3,7	2,2	1,3	0,6	46,7
18,0	0,8	0,3	0,8	0,7	0,9	0,7	0,6	0,2	0,7	0,7	0,6	0,4	0,6	0,7	0,8	0,5	0,3	0,1	10,4
Total	361,4	131,8	342,3	309,0	391,2	282,0	272,1	80,4	322,3	306,9	252,5	178,1	237,1	285,3	359,5	218,6	123,2	60,3	4514,0

Table 17 - All retail products, wholesaler in own account, MGV/day in the morning																			
Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	158,0	54,7	140,2	125,2	162,9	113,7	113,4	33,3	136,0	124,8	101,6	71,8	95,3	114,6	144,5	88,6	49,9	24,4	1853,0
2,0	17,6	7,1	17,1	14,9	18,9	13,3	13,4	4,3	16,0	14,7	12,0	8,5	11,4	13,5	17,1	10,6	6,0	2,9	219,4
3,0	127,6	48,6	136,9	113,1	138,2	99,4	96,3	29,4	116,9	109,8	90,0	62,8	82,3	100,3	125,5	80,0	45,1	22,1	1624,4
4,0	102,2	37,6	99,7	100,1	109,5	80,1	76,5	22,8	92,7	88,5	75,6	51,9	67,3	80,9	100,7	70,8	39,9	19,5	1316,5
5,0	180,3	63,9	162,2	146,3	202,5	135,7	135,4	39,0	155,8	145,3	120,0	84,5	112,9	136,5	172,8	103,5	58,3	28,5	2183,4
6,0	85,1	31,0	80,4	73,1	93,7	74,7	64,1	19,0	75,8	74,6	60,4	43,6	58,2	69,9	86,5	51,7	29,2	14,3	1085,3
7,0	82,2	29,9	76,2	67,8	87,7	61,8	66,4	18,5	71,8	66,5	55,5	38,9	52,1	62,6	79,5	47,9	27,0	13,2	1005,6
8,0	6,3	2,5	6,0	5,3	6,7	4,7	4,8	1,5	5,6	5,2	4,3	3,0	4,0	4,8	6,1	3,7	2,1	1,0	77,8
9,0	117,4	43,4	110,9	98,7	125,6	88,7	86,4	26,1	111,7	97,5	79,1	55,5	72,6	89,2	111,9	69,9	39,4	19,3	1443,3
10,0	102,5	37,4	97,7	88,8	111,5	81,6	76,9	22,9	91,9	97,1	75,6	52,2	68,6	81,2	101,0	62,9	35,4	17,3	1302,5

11,0	66,5	24,4	63,7	59,8	72,2	52,6	50,1	14,9	59,5	59,7	53,6	34,8	45,3	53,0	66,1	42,3	23,8	11,7	854,1
12,0	31,6	11,6	30,1	27,8	34,3	25,5	23,9	7,1	28,1	28,0	23,5	18,4	22,2	25,3	31,7	19,7	11,1	5,4	405,4
13,0	56,8	21,0	53,1	49,0	62,0	46,4	42,9	12,8	50,8	49,9	40,7	30,4	45,2	47,7	57,7	34,7	19,6	9,6	730,2
14,0	85,4	31,2	80,9	73,4	93,5	69,6	65,0	19,2	76,0	73,7	60,3	43,0	59,5	78,7	88,6	52,0	29,3	14,3	1093,5
15,0	140,3	51,5	132,6	119,4	152,4	112,5	107,5	31,6	124,2	119,4	98,0	70,3	94,6	114,1	159,1	84,5	47,6	23,3	1782,9
16,0	49,3	18,1	46,6	42,0	53,5	39,0	37,8	11,1	43,7	42,0	34,5	24,6	33,0	39,7	52,5	29,7	16,7	8,2	621,9
17,0	14,7	5,4	14,0	12,5	16,0	11,5	11,4	3,3	13,1	12,5	10,2	7,3	9,4	11,7	14,8	8,8	5,0	2,4	184,3
18,0	3,2	1,2	3,1	2,8	3,5	2,6	2,5	0,7	2,9	2,8	2,3	1,6	2,2	2,7	3,3	2,0	1,1	0,5	40,9
Total	1427,1	520,6	1351,6	1220,1	1544,8	1113,6	1074,6	317,5	1272,6	1212,0	997,2	703,2	936,3	1126,4	1419,4	863,4	486,4	237,9	17824,6

Table 18 - All retail products, wholesaler in own account, MGV/day in the afternoon

Origin	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	Total
1,0	21,6	7,5	19,1	17,1	22,2	15,5	15,5	4,5	18,5	17,0	13,9	9,8	13,0	15,6	19,7	12,1	6,8	3,3	252,7
2,0	2,4	1,0	2,3	2,0	2,6	1,8	1,8	0,6	2,2	2,0	1,6	1,2	1,5	1,8	2,3	1,4	0,8	0,4	29,9
3,0	17,4	6,6	18,7	15,4	18,8	13,6	13,1	4,0	15,9	15,0	12,3	8,6	11,2	13,7	17,1	10,9	6,1	3,0	221,5
4,0	13,9	5,1	13,6	13,6	14,9	10,9	10,4	3,1	12,6	12,1	10,3	7,1	9,2	11,0	13,7	9,7	5,4	2,7	179,5
5,0	24,6	8,7	22,1	20,0	27,6	18,5	18,5	5,3	21,2	19,8	16,4	11,5	15,4	18,6	23,6	14,1	8,0	3,9	297,7
6,0	11,6	4,2	11,0	10,0	12,8	10,2	8,7	2,6	10,3	10,2	8,2	5,9	7,9	9,5	11,8	7,1	4,0	1,9	148,0
7,0	11,2	4,1	10,4	9,2	12,0	8,4	9,1	2,5	9,8	9,1	7,6	5,3	7,1	8,5	10,8	6,5	3,7	1,8	137,1
8,0	0,9	0,3	0,8	0,7	0,9	0,6	0,7	0,2	0,8	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7	0,8	0,5	0,3	0,1	10,6
9,0	16,0	5,9	15,1	13,5	17,1	12,1	11,8	3,6	15,2	13,3	10,8	7,6	9,9	12,2	15,3	9,5	5,4	2,6	196,8
10,0	14,0	5,1	13,3	12,1	15,2	11,1	10,5	3,1	12,5	13,2	10,3	7,1	9,4	11,1	13,8	8,6	4,8	2,4	177,6
11,0	9,1	3,3	8,7	8,2	9,8	7,2	6,8	2,0	8,1	8,1	7,3	4,7	6,2	7,2	9,0	5,8	3,3	1,6	116,5
12,0	4,3	1,6	4,1	3,8	4,7	3,5	3,3	1,0	3,8	3,8	3,2	2,5	3,0	3,5	4,3	2,7	1,5	0,7	55,3
13,0	7,7	2,9	7,2	6,7	8,5	6,3	5,8	1,7	6,9	6,8	5,5	4,1	6,2	6,5	7,9	4,7	2,7	1,3	99,6
14,0	11,6	4,3	11,0	10,0	12,7	9,5	8,9	2,6	10,4	10,0	8,2	5,9	8,1	10,7	12,1	7,1	4,0	2,0	149,1
15,0	19,1	7,0	18,1	16,3	20,8	15,3	14,7	4,3	16,9	16,3	13,4	9,6	12,9	15,6	21,7	11,5	6,5	3,2	243,1
16,0	6,7	2,5	6,4	5,7	7,3	5,3	5,1	1,5	6,0	5,7	4,7	3,3	4,5	5,4	7,2	4,1	2,3	1,1	84,8
17,0	2,0	0,7	1,9	1,7	2,2	1,6	1,6	0,5	1,8	1,7	1,4	1,0	1,3	1,6	2,0	1,2	0,7	0,3	25,1
18,0	0,4	0,2	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,1	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	5,6
Total	194,6	71,0	184,3	166,4	210,6	151,9	146,5	43,3	173,5	165,3	136,0	95,9	127,7	153,6	193,6	117,7	66,3	32,4	2430,6

The OD matrices in Chord diagram form:

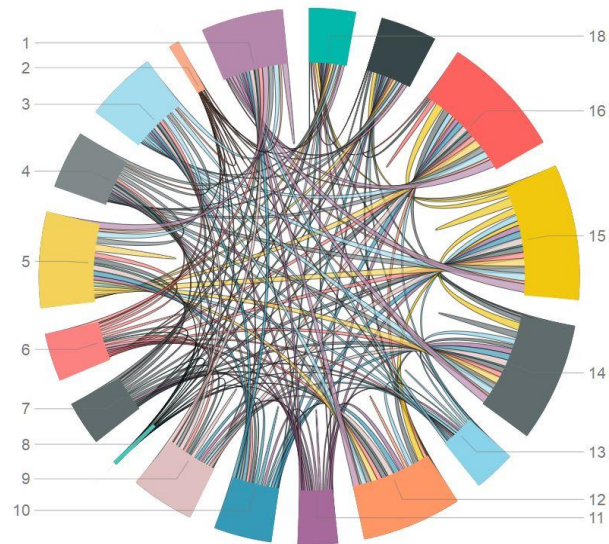


Figure 19: All retail products, total LGV/day in the morning

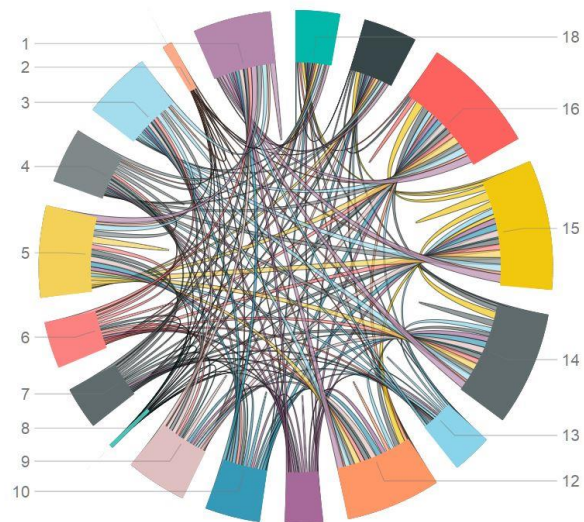


Figure 20: All retail products, total LGV/day in the afternoon

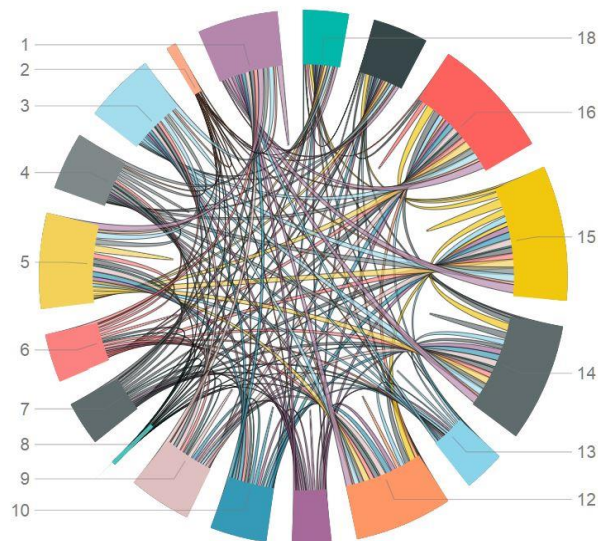


Figure 21: All retail products, total MGV/day in the morning

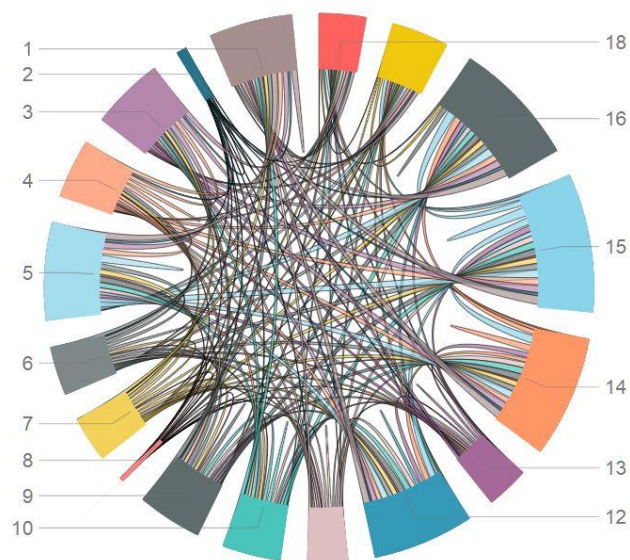


Figure 22: All retail products, total MGV/day in the afternoon

Matrix quantities, e.g.: are some relations predominant among the others? Do you see an homogeneous distribution or a concentration in some zones? Do you see some unexpected phenomena?

The quantity model is not homogenous, big differences can be observed between the quantities flowing within the different zones. The smallest amount is less than one, the biggest is more than 80. The smallest amount of good appear in the last, the 18. zone. Here all the numbers fall below 1.

The biggest amount of good is delivered in and out from zone 5, which is the VIII. and IX. district of Budapest. Other predominant zones are the 1. and the 3. zone. It is not unexpected, because the 1. zone is the centre area of Budapest, consisting of four districts (I., V., VI., VII.), where the most attractive touristic and commercial areas lay.

Matrix deliveries, e.g.: are some relations predominant among the others? Do you see an homogeneous distribution or a concentration in some zones? Do you see some unexpected phenomena?

Based on the results of the survey in Budapest the portion of third party delivery in all deliveries is negligible, with the necessary rounding it results 0, so only the two other type of deliveries, the retailer on own account and the wholesaler on own account have been taken into account. The first one takes up 34% of all deliveries, the second one takes up 66% of all deliveries.

Referring to the model on retailer on own account the result matrix is quite homogenous. Low amount of deliveries appear in the 8. and 18. zones, the 8th is the XII. district and the 18th is the last and less populated area, the XXIII. district of Budapest. High amount of deliveries appear in the 1th, 3rd and 5th zones.

The model on wholesaler on own account shows more diverse results. The zones with the most deliveries are the 1., 3., 4. and 5., covering mostly the area of the inner city. High values appear also in the IX. and XV. district. The 9. is one of the most rapidly developing area of Budapest, the XIII. district.

Matrix vehicles, e.g.: are some relations predominant among the others? Do you see an homogeneous distribution or a concentration in some zones? Do you see some unexpected phenomena?

The results of the vehicle model were not unexpected after the results of the quantity and delivery model. The division between the morning and the afternoon deliveries is quite prominent. The amount of the deliveries done in the morning is around 10 times more than the amount of afternoon deliveries.

Regarding the vehicle types, there is almost no difference between the amount of deliveries done by Light Goods Vehicles and Medium Goods Vehicles. The most prominent zones in both of the matrices are the 14., 15., and the 16. zone, which are the XVIII, XIX., XX., and XXI. districts. The amount of deliveries are predominant between these districts and the inner areas of the city.

Please provide a comment (qualitative description) for you tool's results, e.g.:

- *Vehicle-km travelled by each type of vehicle within the study area*
- *Traffic pollutant and greenhouse emissions*
- *Network assignment*
- *Other?*

Based on the model results, the vehicle-km travelled by Light Goods Vehicles and Medium Goods Vehicles are almost similar, which is quite unexpected, because there is a strong legislation framework on freight traffic in the capital.

The model shows clearly that the inner areas of the city are similarly polluted than the outer areas even though these areas are more dense and more pedestrian zones exist and should be protected more from pollution.

Since the finish of the M0 bypass around the eastern and southern sector of Budapest in 2015 the freight traffic not necessarily crossing Budapest, this way making the city more liveable. In spite of this result there is still a lack of ringroads in and around Budapest, which would be necessary to decentralise Budapest, the county and even the whole country.

4. Annexes

Please include all the working documents which allowed the results described in the chapters above.

Please, provide as annex:

- *The complete tables of the O/D Matrices - embedded in this document*
- *The final results of the LSI calculations - the word and excel versions attached as annexes*
- *The surveys (the questionnaires, not the single answers) in original language - survey results in excel (aggregated format) in Hungarian - attached*

Calculation of Logistics Sustainability Index (LSI)

The Logistics Sustainability Index calculates the logistics sustainability of a state or its change from the perspective of number of stakeholders. It can be compared to other states and projects. Thus, a state or project can be selected which will solve the logistics tasks in a sustainable way in a long time period.

The LSI calculation consists of 6 steps:

1. *Selecting the scope of action: These are: a) Economy and energy b) Environment c) Transport, mobility d) Society e) Policy f) Social acceptance g) User uptake. Detailed criteria and indicators were defined within these seven major areas.*
2. *Selecting criteria. The criteria are understood within the scope of action. For example, the criteria for the Economy and Energy area are energy, development, advantages, costs, economic and financial risks. The quantification of these will be the indicators that can be measured or calculated so they become objectively comparable.*
3. *Selecting indicators. Indicators are the calculated values of the criteria. For example, the indicators of Environment (the emission values of a given vehicle fleet, their external costs) were calculated by the COPERT 4 application. The calculated values are in the table. Some indicators are given in currency (HUF), others in naturals (km, pcs,%, etc.) some subjective indicators are based on Likert-scale values (scale 1 to 5, where 1 is the least typical and 5 is the most typical). The values are based on the answers given to the questionnaires and rely on data from other studies. Data from the Hungarian Central Statistical Office were also taken into account in the cases of some indicators.*
4. *Weighting. For each field of scope and criterion a weight was given, which was determined by the AHP method. (Analytical Hierarchy Process is a method that objectively and consistently gives the relative preference of several factors by eliminating or minimizing subjectivity and filtering out the possibility of inappropriate weights.)*
5. *Normalization. Indicators of different dimensions are normalized, i.e. converted to dimensionless values due to the calculation in the next step.*
6. *Calculation of LSI. Calculate the value of LSI based on the sum of products of the indicators, criteria, scope of activity and their weights.*

In the context of Budapest and Vecsés the value of the LSI is 0,579. This number by itself cannot be interpreted, but it can be a useful tool to use for the comparison of different, alternative plans.

Examining the components of the index the Society and the Policy which were counting with a smaller weight were reducing the effect of each other (Society: 0,265, Policy: -0,275). The scope of the

Environment got a negative value as well (the reason for this is the negative externalities: -0,294). In the scope of the Economy and energy the negative effect of the Energy indicator could not pull the indicators of the Economy below zero (0,325). The scope of Transport, mobility got a relative good value, in this case the externalities in connection with the accidents and irregular behaviour lowered the result (0,232). User uptake had good results, but due to the small weight, the influence of it is not serious.

As a conclusion, the city can still develop in all of the areas, but if in the scope of the Environment serious development happened that would have a significant effect on the end value.