

De meest winstgevende locaties voor EV-laadpalen in België (en de rest van Europa)



18/01/24

 RetailSonar



Nice to meet you



Lucas Bossaert
Senior Consultant

RetailSonar roadmap

Mission: Continue growing to European leadership



Smart data capturing

Always up-to-date information



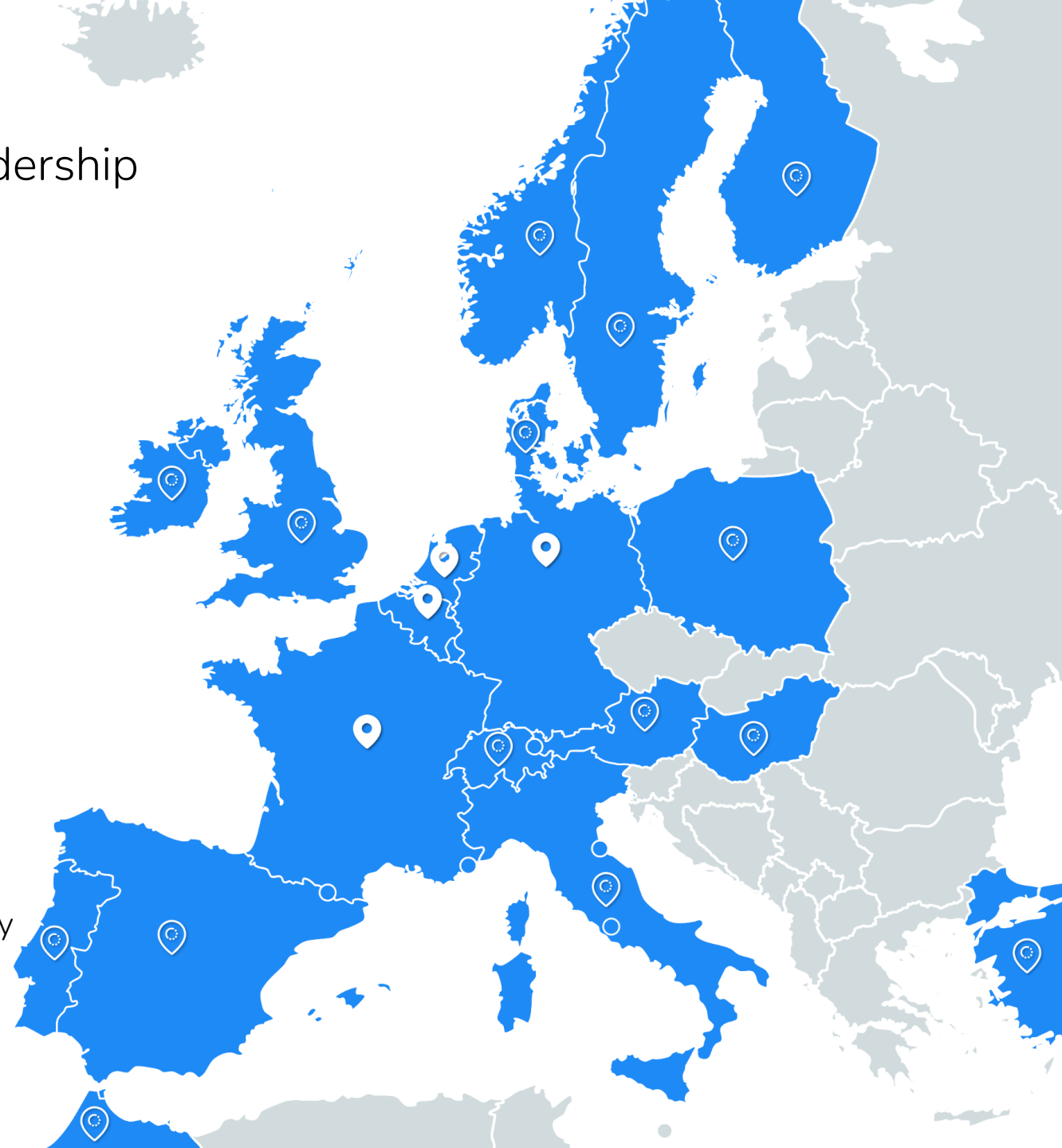
State-of-the-art A.I.

Take decisions 90% accurately



Geomarketing platform

Be in full control of your location strategy



Our customers

Daily goods

McDonald's, JUMBO, market, SPAR, Paños, ALDI, Nestlé, colruyt, LIDL, NEW YORK PIZZA, BonAp, färm, PLUS, kippie, Equilisi, Pizza Hut, Mestdagh, SPAGHETTI, Origin'O, DELI, MISTER SPAGHETTI, anje

Periodical goods

Tom & Co, ACTION, COOP, casa, jbc, WÜRTH, de kringwinkel, DECATHLON, KINEPOLIS, vanHaren, Kwantum, TORFS, Aveve, Bel&Bo, LUSH, BRISTOL, Club, RANZIYN, DELARTE, terStal, PETROL INDUSTRIES, La Redoute, Lucardi, FLAVOR SHOP

Exceptional goods

NEBA, GAMMA, X2O, HANS ANDERS, Media Markt, SONOVA, HORTA, CARDOEN, cebeo, KAMERA EXPRESS, IMPERMO, Emil Frey, gavra, Audika, BOUWMAAT, intratuin, Van Marcke, Lapperre, ODETTÉ LUNETTES, Intergamma, Norauto, JUNTOO, goudwisselkantoor, STORO, CRAS WOODSHOPS, Babylon, Dorsoo, Lecot, DE LA, ACCELL GROUP, TOOLSTATION

Services

telenet, KBC, orange, KwikFit, TotalEnergies, BNP PARIBAS FORTIS, ENGIE, ING, Bond Moyson, randstad, RAIDIA, DREAM ENERGY, CHRISTELIJKE MUTUALITEIT, P&V, ARGENTA, AVIA, BLUS, storm, SPARKI, De VoorZorg, usg people, beObank, goed, LM, PART&NA, vodafone, Ziggo

A location planning solution dedicated to the needs for e-Mobility



For installers & distributors

- ✓ Define the optimal location for new fast chargers
- ✓ Simulate business cases in your own geomarketing platform
- ✓ Share professional reports with your stakeholders



For retailers & real estate players

- ✓ Measure the potential profitability of all your locations
- ✓ Simulate business cases in your own geomarketing platform
- ✓ Translate your strategy into practice based on objective data



For governments & cities

- ✓ Determine the optimal coverage of chargers for each region
- ✓ Calculate business cases and optimize your strategy
- ✓ Realize your policy objectives




Our happy customers



Elektrisch rijden is de toekomst

De markt groeit snel om de EU doelstellingen van 2030 te halen

Marktaandeel | % ingeschreven voertuigen

	2020	2025	2030	2035
 Elektrische personenwagens	4%	20%	50%	100%
 Elektrische bestelwagens	1,5%	11%	30%	?
 Elektrische vrachtwagens	0%	0%	5%	?



Elektrisch rijden is de toekomst

Groeispurt in België

In één jaar tijd is het aandeel van e-auto's dus nagenoeg verdubbeld. Daarmee zijn we - samen met Finland - Europees kampioen. Ter vergelijking: in Nederland bedraagt de toename 41 procent, in Frankrijk 26 procent en in Duitsland 15 procent. Het EU-gemiddelde is 28%.

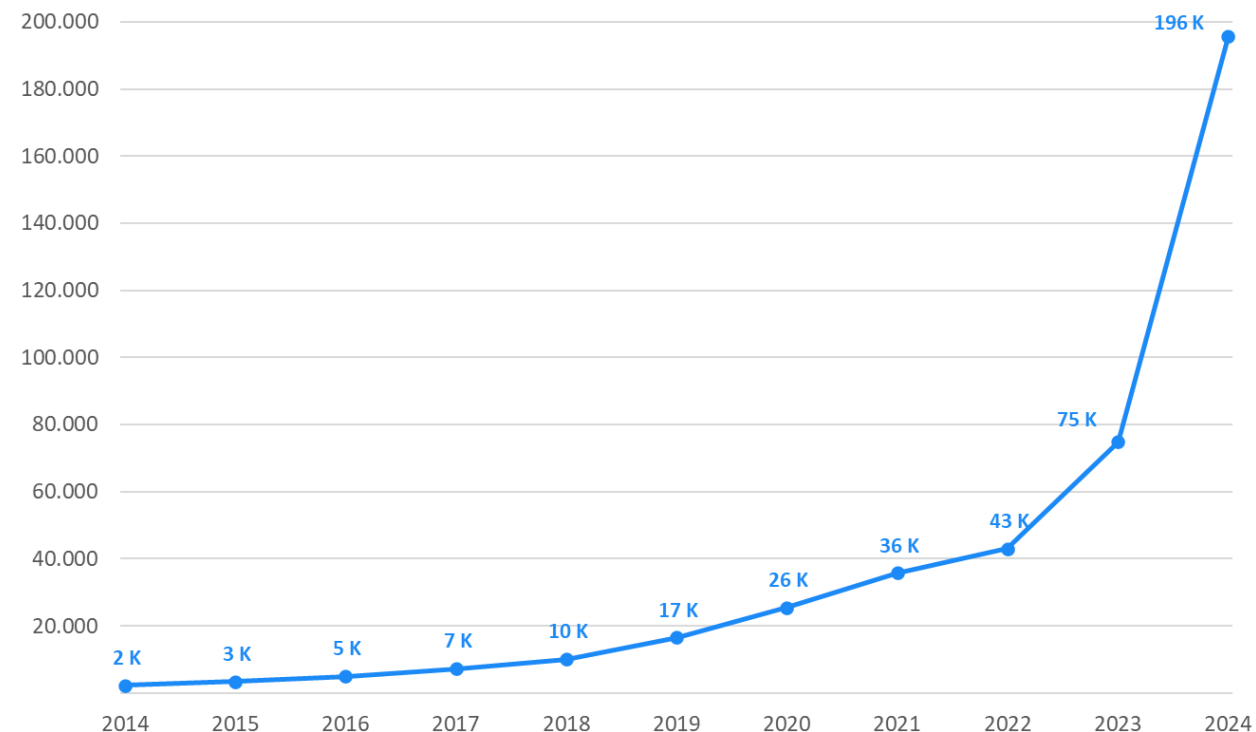
BELGIË MAAKT GROOTSTE SPRONG VOORUIT IN ELEKTRIFICATIE

Evolutie marktaandeel puur elektrische auto's in totaal aantal nieuw ingeschreven wagens, januari tot november 2023 tegenover zelfde periode in 2022

Verenigd Koninkrijk	8%	
Duitsland	15%	
Frankrijk	26%	
EU-gemiddelde	28%	
Nederland	41%	
België	99%	

Bron: ACEA

Number of electrical vehicles in Belgium



Snel groeiende nood aan publieke laadpalen

Richting de 45k (semi-)publieke laadpunten vandaag.

Op **publieke parkings** in de buurt van...

- Bedrijven en organisaties
- Overheidsgebouwen
- Stations
- Ziekenhuizen
- Scholen & Cultuurhuizen
- Recreatiedomeinen
- Sportcentra

Op **private parkings** in de buurt van...

- Winkels
- Horeca



Meerdere types laadpalen

Op basis van vermogen

	Traag AC laden (<50kW)	Snel DC laden (50kW – 150kW)	Ultrasnel DC laden (>150 kW)
Laadbeurten	Traag ● ●● >3u	Middelmatig ●● ● 1 – 3u	Snel ●●● <1u
Ideaal voor ...	Thuis of op het werk	Tijdens een avond uit Tijdens het winkelen	Onderweg
Connectie mogelijkheid	Overal	Beperkt (vnl. middenspanning)	Zeer beperkt (vnl. hoogspanning)
Investeringskost	Laag ●● ● 3k – 20k	Middelmatig ●● ● 20k - 70k	Hoog ●●● 70k – 200k
Laadprijs	Laag ●● ● 22-45 cent /kWh (5 - 10€/100km)	Middelmatig ●● ● 45-60 cent/kWh (10€/100km)	Hoog ●●● 60-85 cent/kWh (12€/100km)



Meerdere types laadpalen

Op basis van vermogen

Hoeveel brengt dat nu op?

	Traag AC laden (<50kW)	Snel DC laden (50kW – 150kW)	Ultrasnel DC laden (>150 kW)
Laadbeurten	Traag ● ●● >3u	Middelmatig ●● ● 1 – 3u	Snel ●●● <1u
Ideaal voor ...	Thuis of op het werk	Tijdens een avond uit Tijdens het winkelen	Onderweg
Connectie mogelijkheid	Overall	Beperkt (vnl. middenspanning)	Zeer beperkt (vnl. hoogspanning)
Investeringskost	Laag ●● ● 3k – 20k	Middelmatig ●● ● 20k - 70k	Hoog ●●● 70k – 200k
Laadprijs	Laag ●● ● 22-45 cent /kWh (5 - 10€/100km)	Middelmatig ●● ● 45-60 cent/kWh (10€/100km)	Hoog ●●● 60-85 cent/kWh (12€/100km)

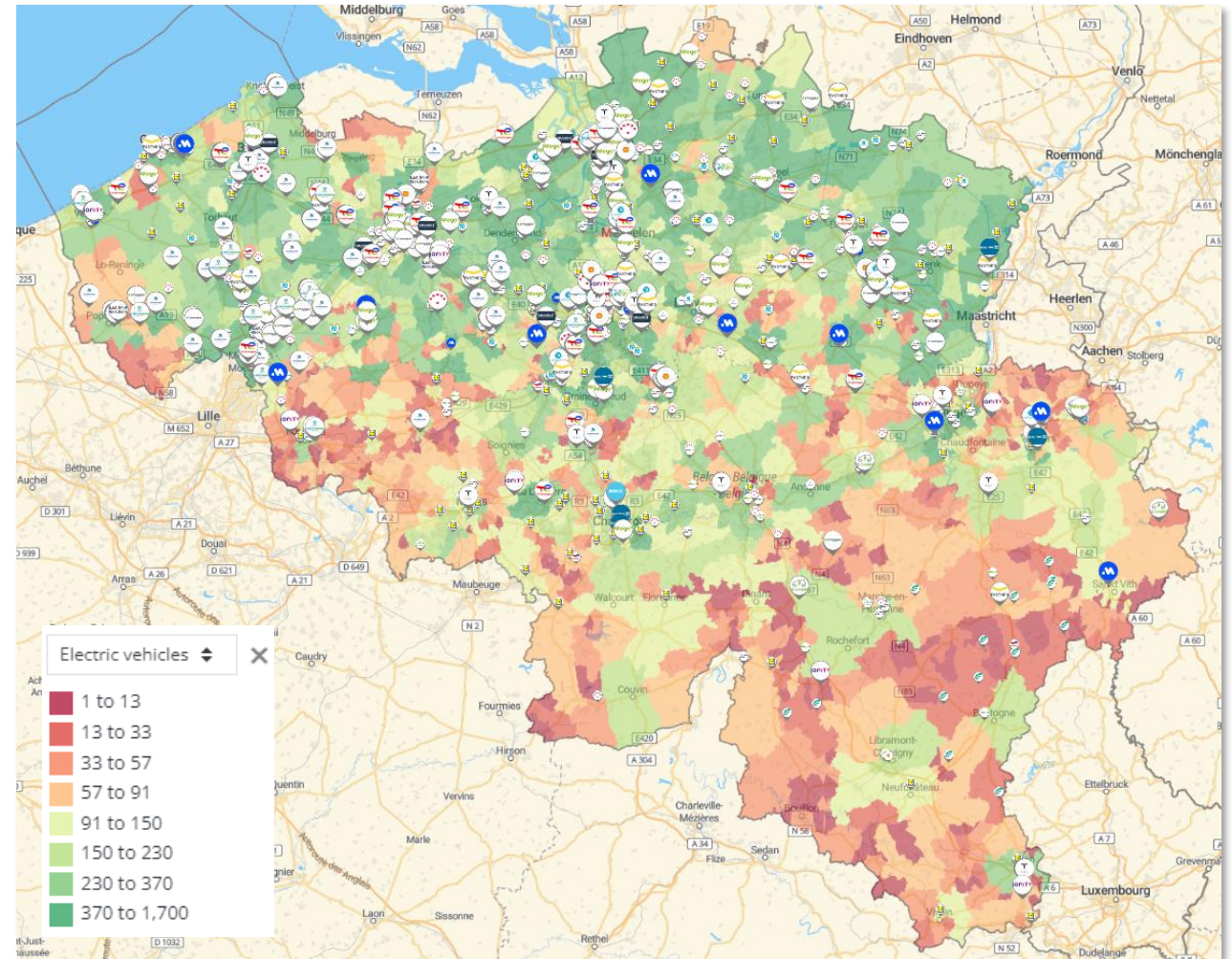


Huidig aanbod van ultrafast chargers (>150 kW)



1400 ultrasnel laadpunten

BRAND	SNAPSHOT OCTOBER 2023		
	# CHARGING LOCATIONS (ULTRA)FAST	#FAST CHARGING POINTS (>50 kW)	#ULTRAFast CHARGING POINTS (>150 kW)
Tesla	20	0	383
Fastned	26	66	143
Allego	103	148	143
TotalEnergies	54	126	120
Powerland	70	45	119
IONITY	12	6	64
Sparki	11	0	44
Electra	6	0	42
Shell Recharge	10	4	35
Certipower	15	1	32
Mobiflow	20	19	29
charge.brussels	18	11	25
Snappee	27	13	24
Other brands	499	766	185
TOTAL	891	1205	1388



Huidig aanbod van ultrafast chargers (>150 kW)



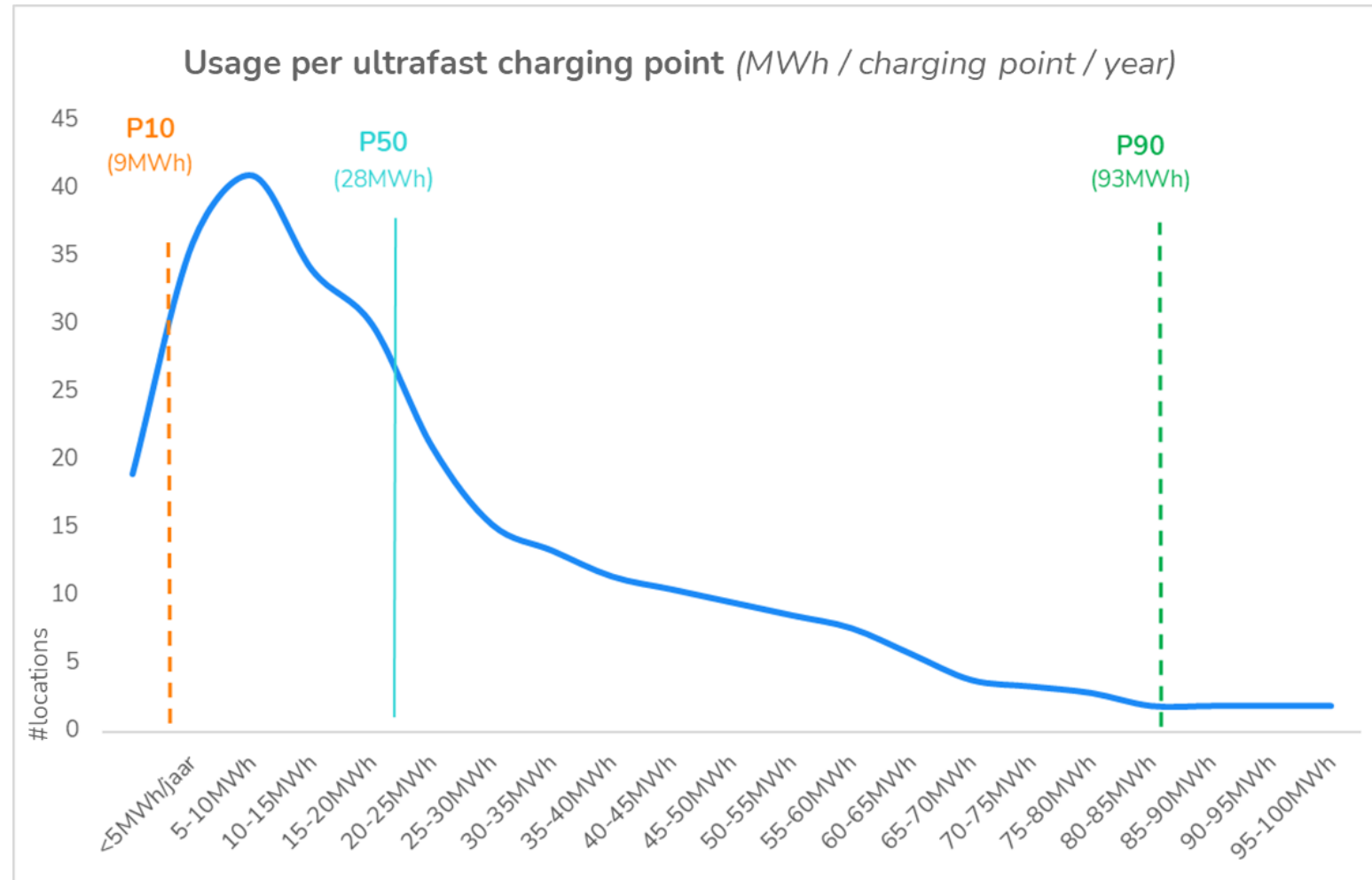
Met een mediaanverbruik vandaag van 28 MWh/yr...



Median usage

28 MWh / yr

Bron: Mobile app data
(verwerkt door ChargePlanner)



Huidig aanbod van ultrafast chargers (>150 kW)

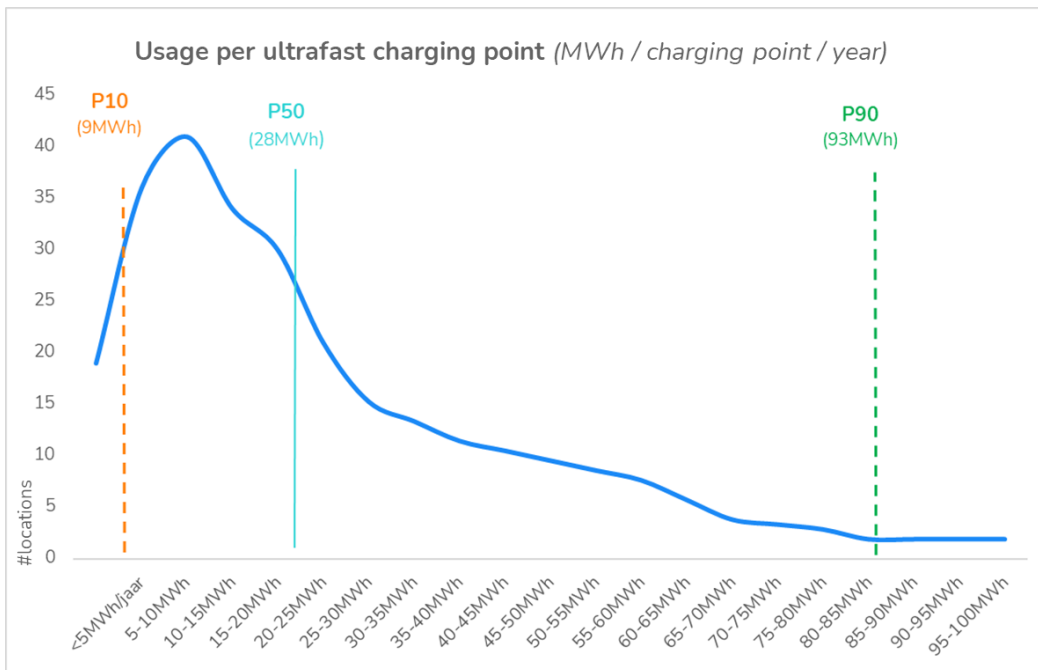
...zitten we op een normaal tempo



Belgium



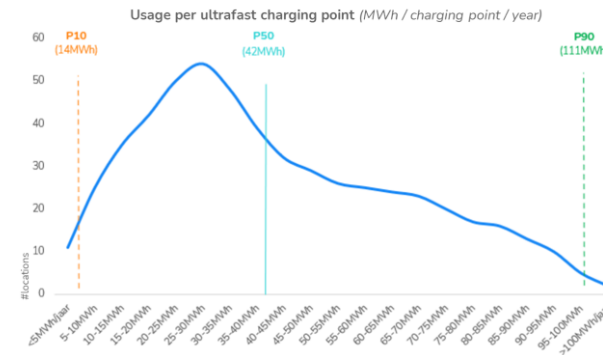
Median usage
28 MWh / yr



The Netherlands



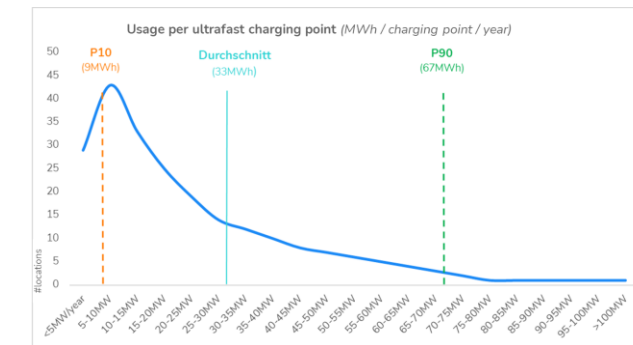
Median usage
42 MWh/yr



Germany



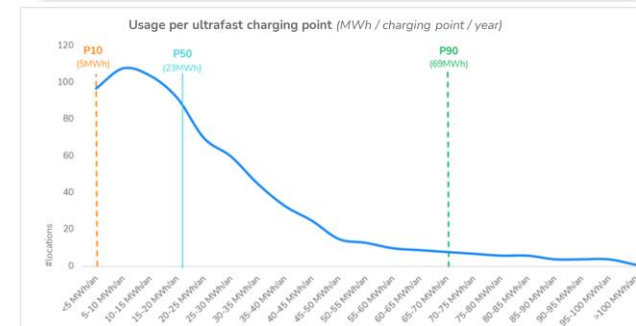
Median usage
23 MWh/yr



France



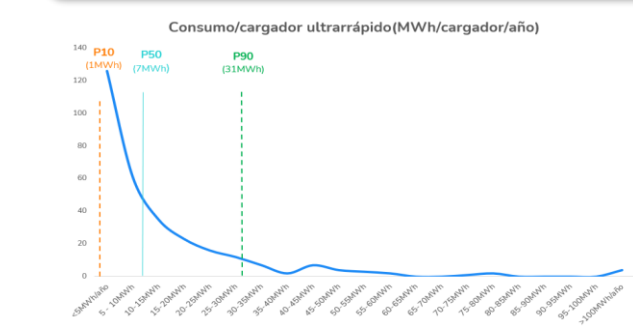
Median usage
24 MWh/yr



Spain

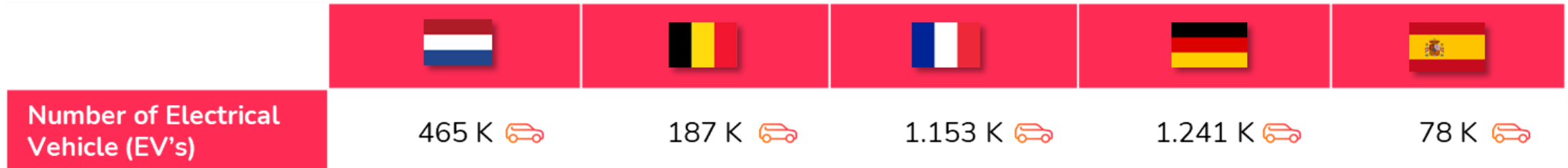


Median usage
7 MWh/yr












Hoe verklaren we deze verschillen nu?

101 wagens per DC laadpunt in NL vs. 72 wagens per DC laadpunt in BE




























Hoe verklaren we deze verschillen nu?

101 wagens per DC laadpunt in NL vs. 72 wagens per DC laadpunt in BE

					
Number of Electrical Vehicle (EV's)	465 K 	187 K 	1.153 K 	1.241 K 	78 K 
Number of DC charging points	4.6 K 	2.6 K 	16.7 K 	18.5 K 	5.9 K 
Number of Fast charging points	1.7 K	1.2 K	8.6 K	7.9 K	4.8 K
Number of Ultrafast charging points	2.9 K	1.4 K	8.1 K	10.6 K	1.1 K


























Hoe verklaren we deze verschillen nu?

101 wagens per DC laadpunt in NL vs. 72 wagens per DC laadpunt in BE

					
Number of Electrical Vehicle (EV's)	465 K 	187 K 	1.153 K 	1.241 K 	78 K 
Number of DC charging points	4.6 K 	2.6 K 	16.7 K 	18.5 K 	5.9 K 
Number of Fast charging points	1.7 K	1.2 K	8.6 K	7.9 K	4.8 K
Number of Ultrafast charging points	2.9 K	1.4 K	8.1 K	10.6 K	1.1 K
Number of EV's / DC charging point	101  	72  	69  	67  	13  

Hoe verklaren we deze verschillen nu?

101 wagens per DC laadpunt in NL vs. 72 wagens per DC laadpunt in BE

					
Number of Electrical Vehicle (EV's)	465 K 	187 K 	1.153 K 	1.241 K 	78 K 
Number of DC charging points	4.6 K 	2.6 K 	16.7 K 	18.5 K 	5.9 K 
Number of Fast charging points	1.7 K	1.2 K	8.6 K	7.9 K	4.8 K
Number of Ultrafast charging points	2.9 K	1.4 K	8.1 K	10.6 K	1.1 K
Number of EV's / DC charging point	101  	72  	69  	67  	13  
Median usage per ultrafast charging point	42 MWh/yr	28 MWh/yr	24 MWh/yr	23 MWh/yr	7 MWh/yr

Wat brengt een goed gelegen laadpaal op?

	Laadbeurten	Verbruik per gun	Omzet	Marge
Slow	125 / jaar	5 MWh / jaar	1 500€/jaar	250€/jaar
Fast	750 / jaar	23 MWh / jaar	13 k€/jaar	5 k€/jaar
Ultrafast	2 000 / jaar	60 MWh / jaar	50 k€/jaar	25 k€/jaar

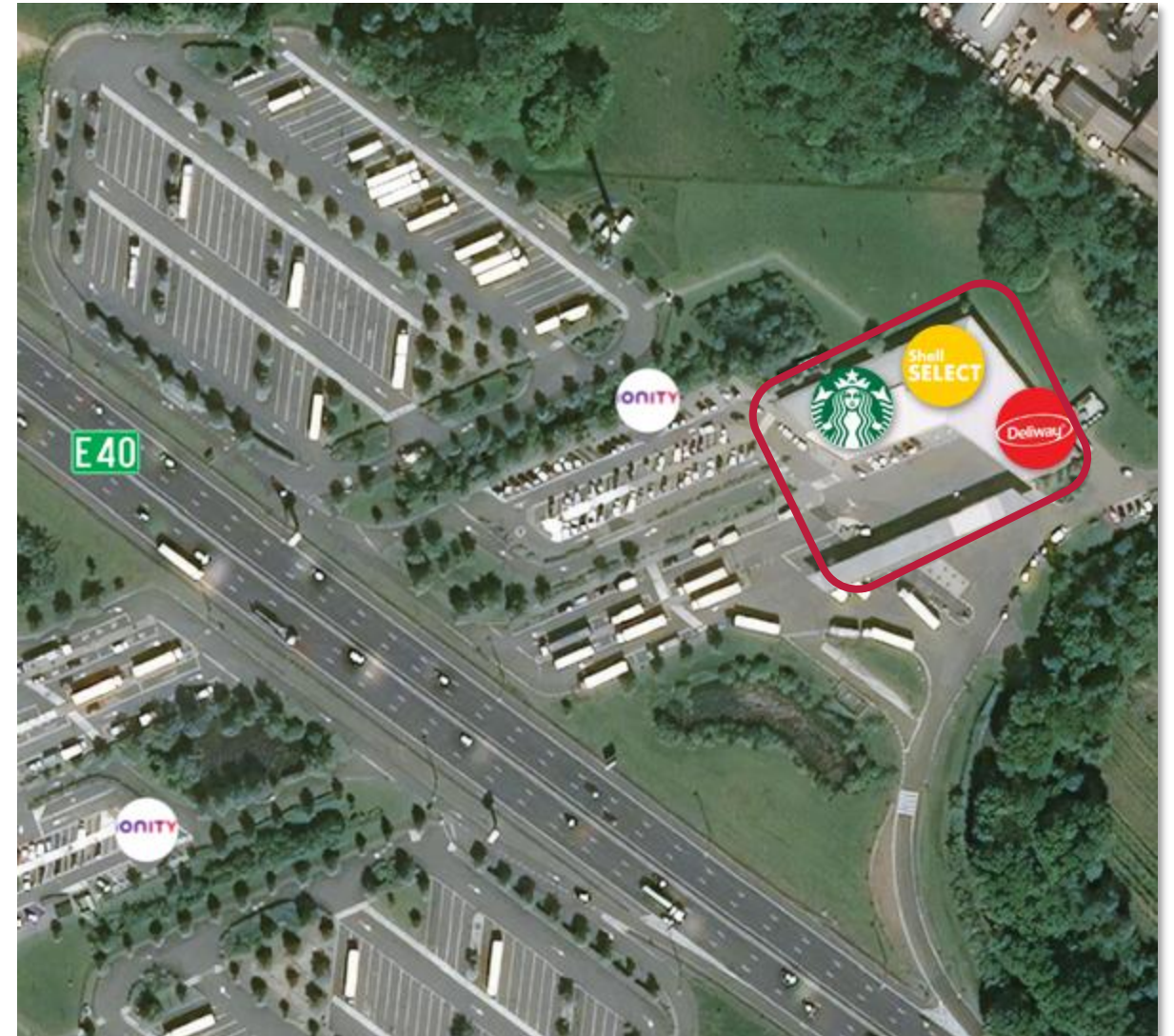


Terugverdientijd: **3 tot 99 jaar**

Wat brengt een goed gelegen laadpaal op?

Ionity Wetteren E40 North

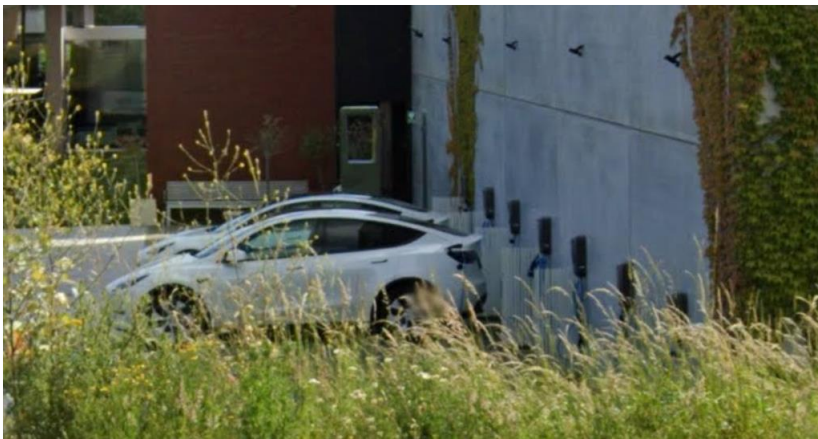
- 10 Ultrafast chargers
- 4 Fast chargers



Wat kost een slecht gelegen laadpaal?

Couthoflaan - Poperinge

- 4 Ultrafast chargers
- Beperkt aantal passanten
- Geen lokale activiteit



Wat kost een slecht gelegen laadpaal?

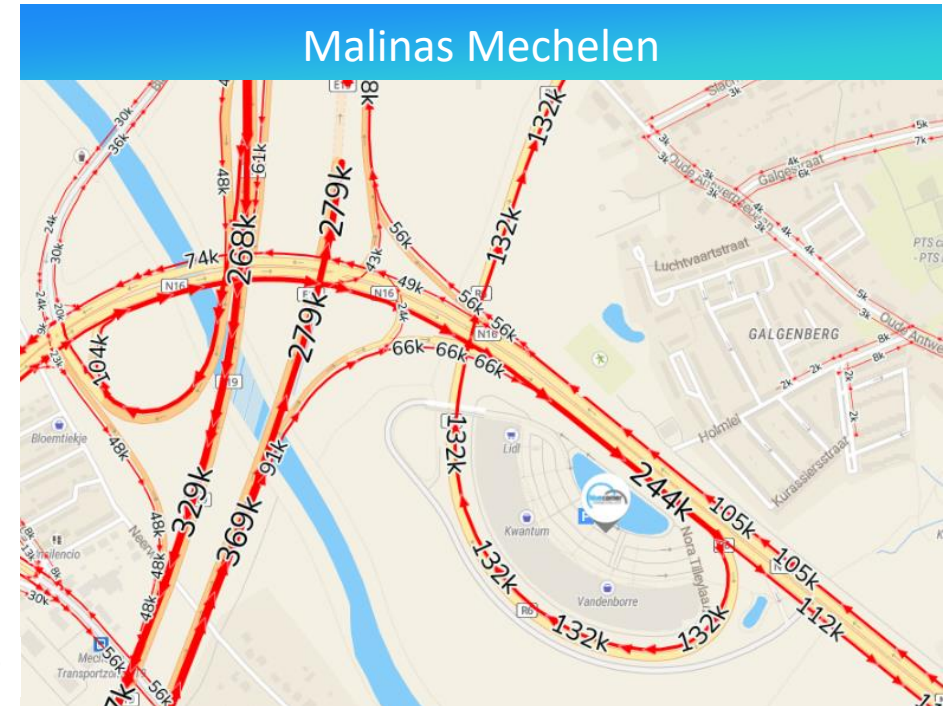
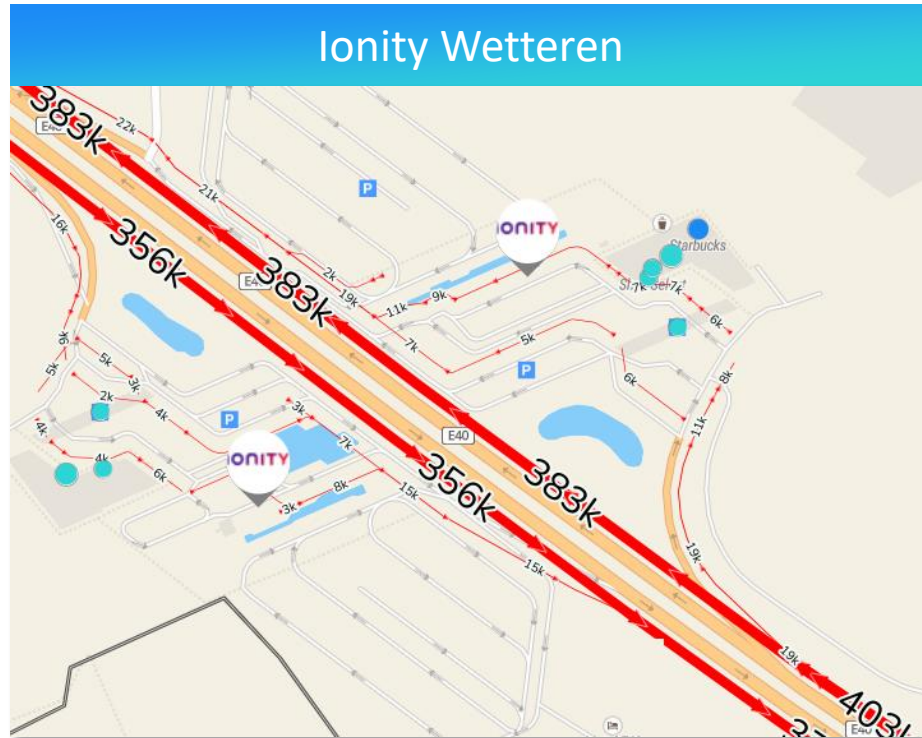
Winkelpark Malinas Mechelen

- 4 fast chargers
- Potentieel en ruimte voor ultrafast laders



Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Potentieel van passerende voertuigen



Passage by car

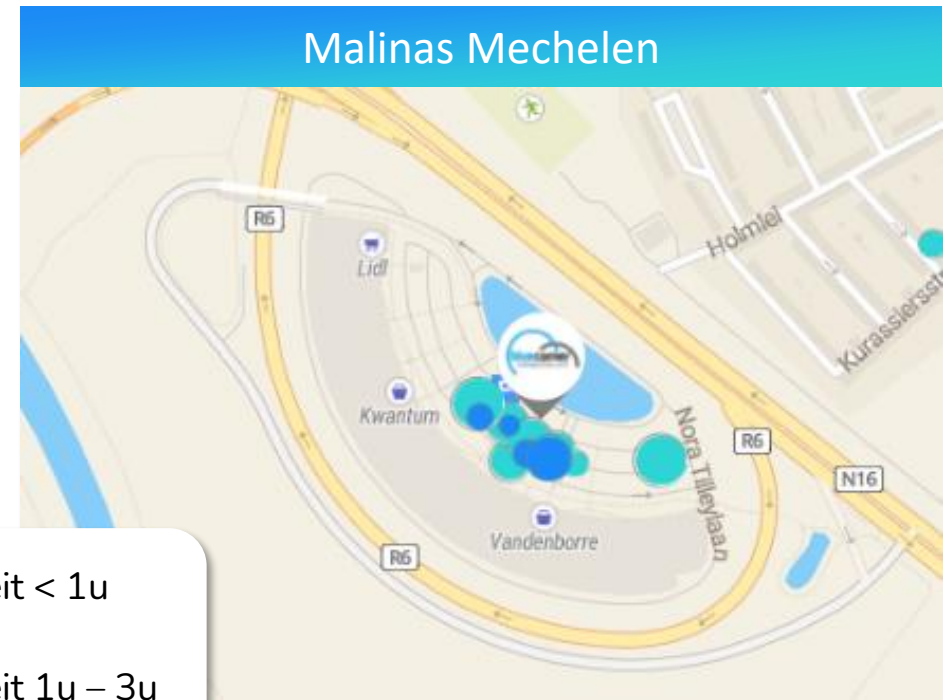
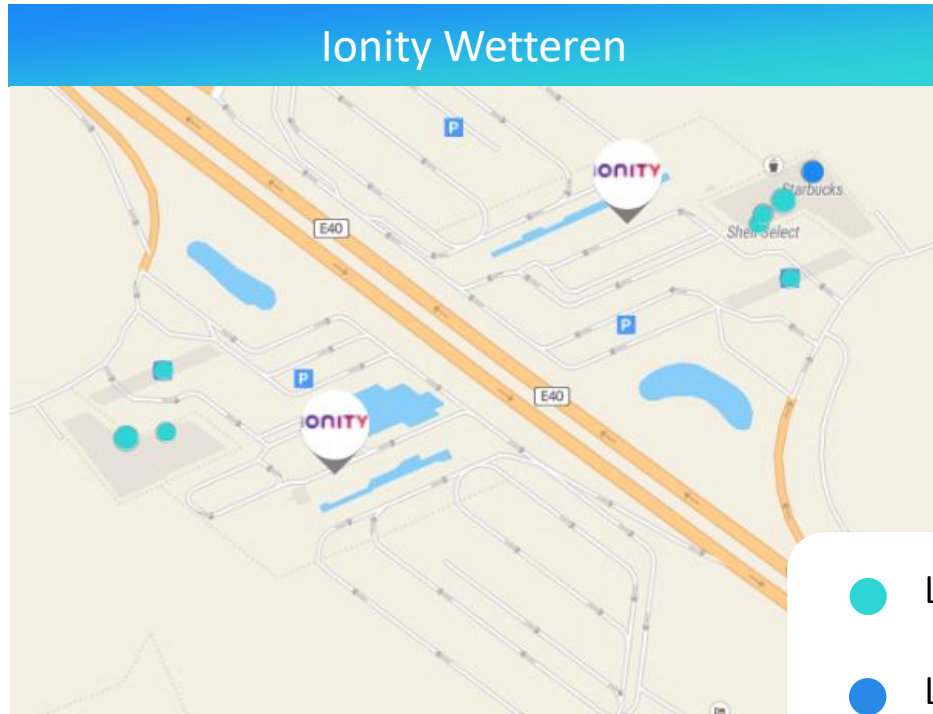
Ultrafast
+100%

Fast
+50%

Slow
+10%

Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Potentieel van lokale bezoekers (binnen 250m)



- Lokale activiteit < 1u
- Lokale activiteit 1u – 3u

Ultrafast

Korte bezoektijd
(<1u)

Fast

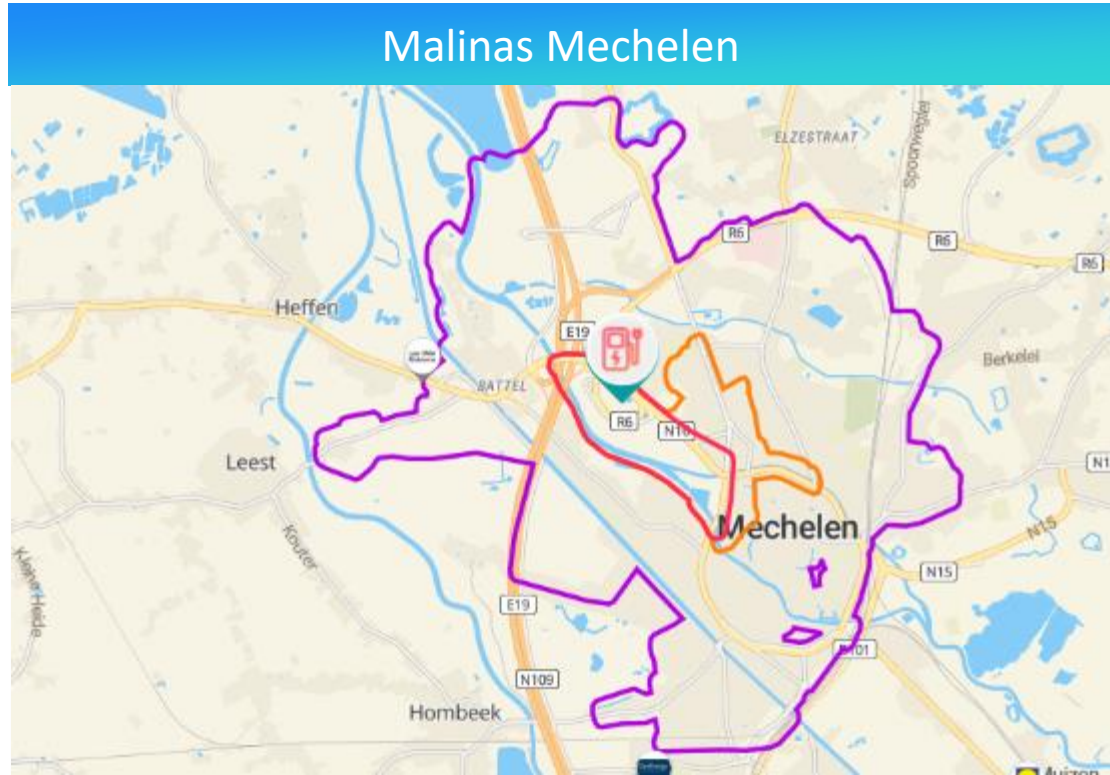
Gemiddelde bezoektijd
(1-3u)

Slow

Lange bezoektijd
(>3u)

Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Potentieel van lokale bewoners



Environment analysis	0~2 min by car	2~5 min by car	5~10 min by car
Residential potential (in kWh/yr)			
Residential potential	93 kWh /yr	4,889 kWh /yr	45,680 kWh /yr
Inhabitants	93 inhabitants	4,814 inhabitants	43,099 inhabitants
Electric vehicles	0 EVs	24 EVs	219 EVs
Wealth index	92 %	91 %	100 %
Population density	136 inh/sqkm	9,298 inh/sqkm	5,966 inh/sqkm
Local visitor potential (in kWh/yr)			
Local visitor potential	131 kWh /yr	44,866 kWh /yr	299,395 kWh /yr
Short stay visits (0-1h)	875,000 visits /yr	885,000 visits /yr	5,631,000 visits /yr
Medium stay visits (1-3h)	203,000 visits /yr	424,000 visits /yr	6,535,700 visits /yr
Employees	324 Employees	923 Employees	21,117 Employees

Ultrafast
0 tot 10%

Fast
10% tot 50%

Slow
50% tot 150%

Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Lokale concurrenten



Impact prijs
Laag maar neemt toe

BRAND	SNAPSHOT OCTOBER 2023		
	# CHARGING LOCATIONS (ULTRA)FAST	#FAST CHARGING POINTS (>50 kW)	#ULTRAFAST CHARGING POINTS (>150 kW)
Tesla	20	0	383
Fastned	26	66	143
Allego	103	148	143
TotalEnergies	54	126	120
Powerland	70	45	119
IONITY	12	6	64
Sparki	11	0	44
Electra	6	0	42
Shell Recharge	10	4	35
Certipower	15	1	32
Mobiflow	20	19	29
charge.brussels	18	11	25
Smappee	27	13	24
Other brands	499	766	185
TOTAL	891	1205	1388

Impact merk
+50% ifv kwaliteit dienstverlening, digitale zichtbaarheid & loyalty programma

Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Locatiekenmerken



Lokale beleving

Zijn er nuttige services in de omgeving?
Belangrijk voor ultrafast chargers.



Zichtbaarheid

Is locatie voldoende visibel? Zowel online als offline.



Lokale bereikbaarheid

Weinig structurele files in omgeving?
Aangename aanrijroutes?



Veiligheid

Is er camera bewaking? Is locatie 's avonds voldoende verlicht?

Wat bepaalt het potentieel van een locatie?

Afhankelijk van de connectiekost

Kostprijs afhankelijk van **nabijheid connectiepunt**

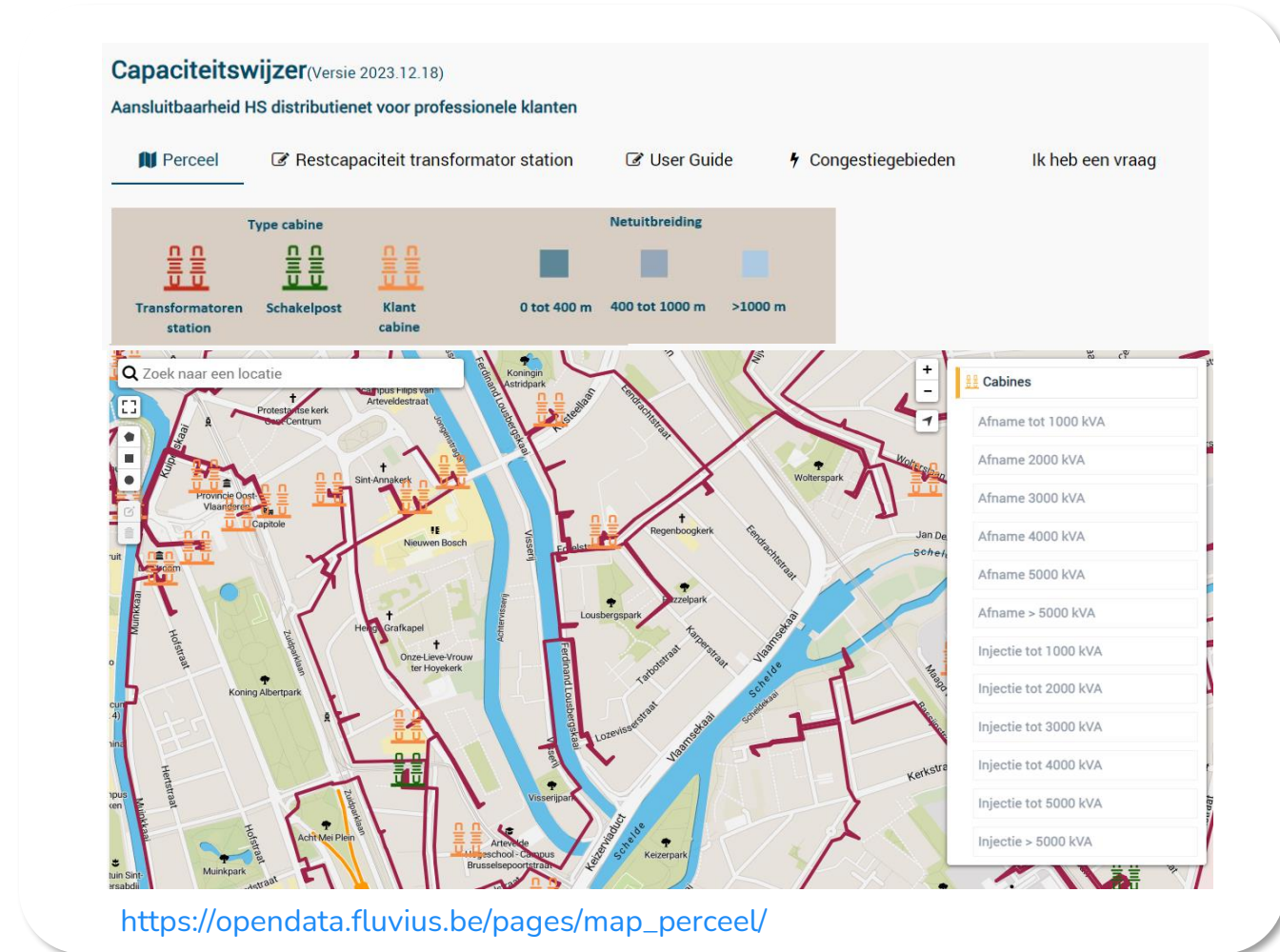
- *Ultrafast chargers: van 10k€ tot 100k*
- *(bovenop het laadstation zelf van minstens 50k€)*

Er moet bovendien **voldoende vrij vermogen** zijn




- *Hoogspaningsnet (Elia)?*
- *Of toch op het middenspanningsnet (Fluvius)?*

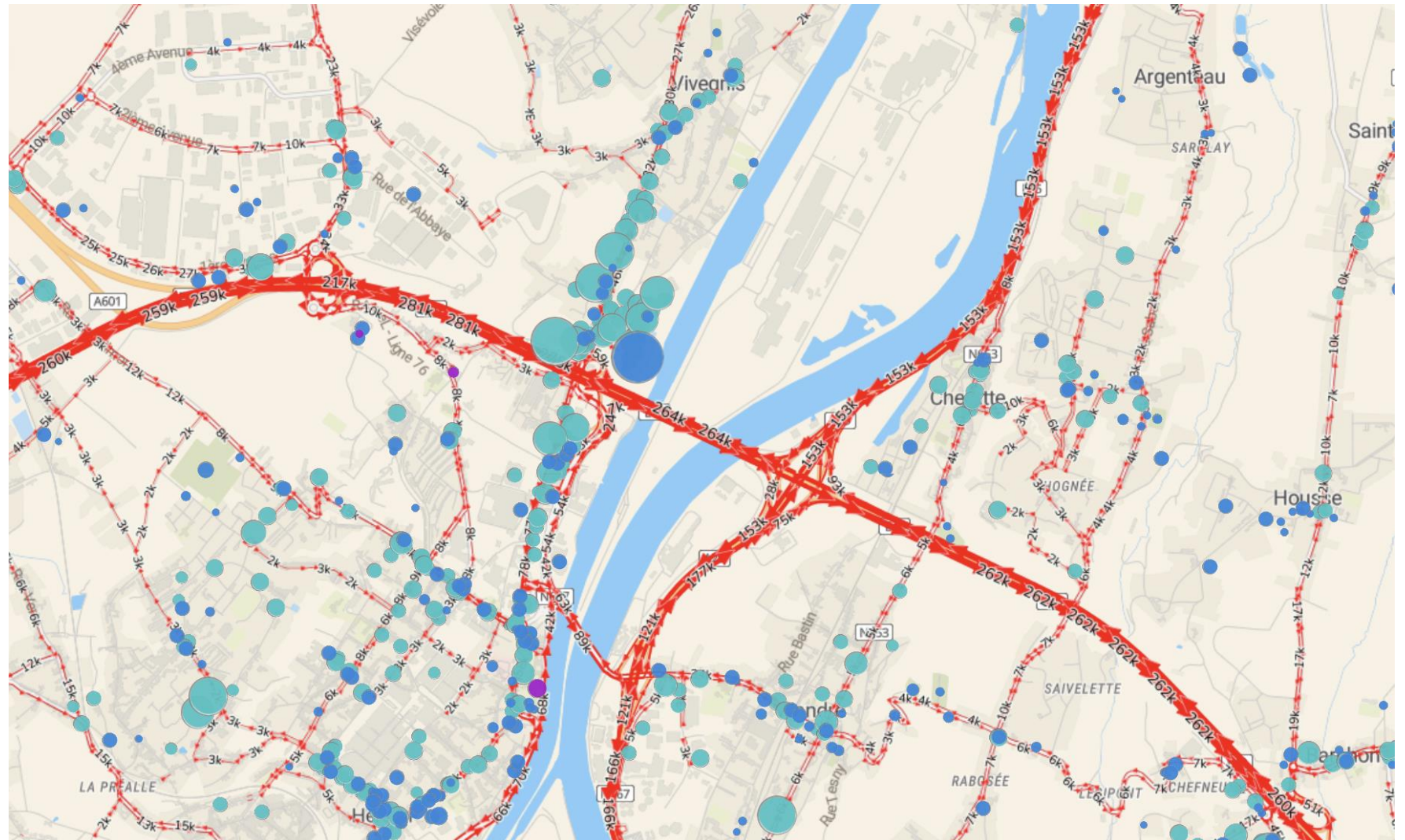
Het belang van **open data** over het stroomnet

- *Sinds kort beschikbaar in Vlaanderen!*
- *De Fluvius capaciteitswijzer voor bedrijven*






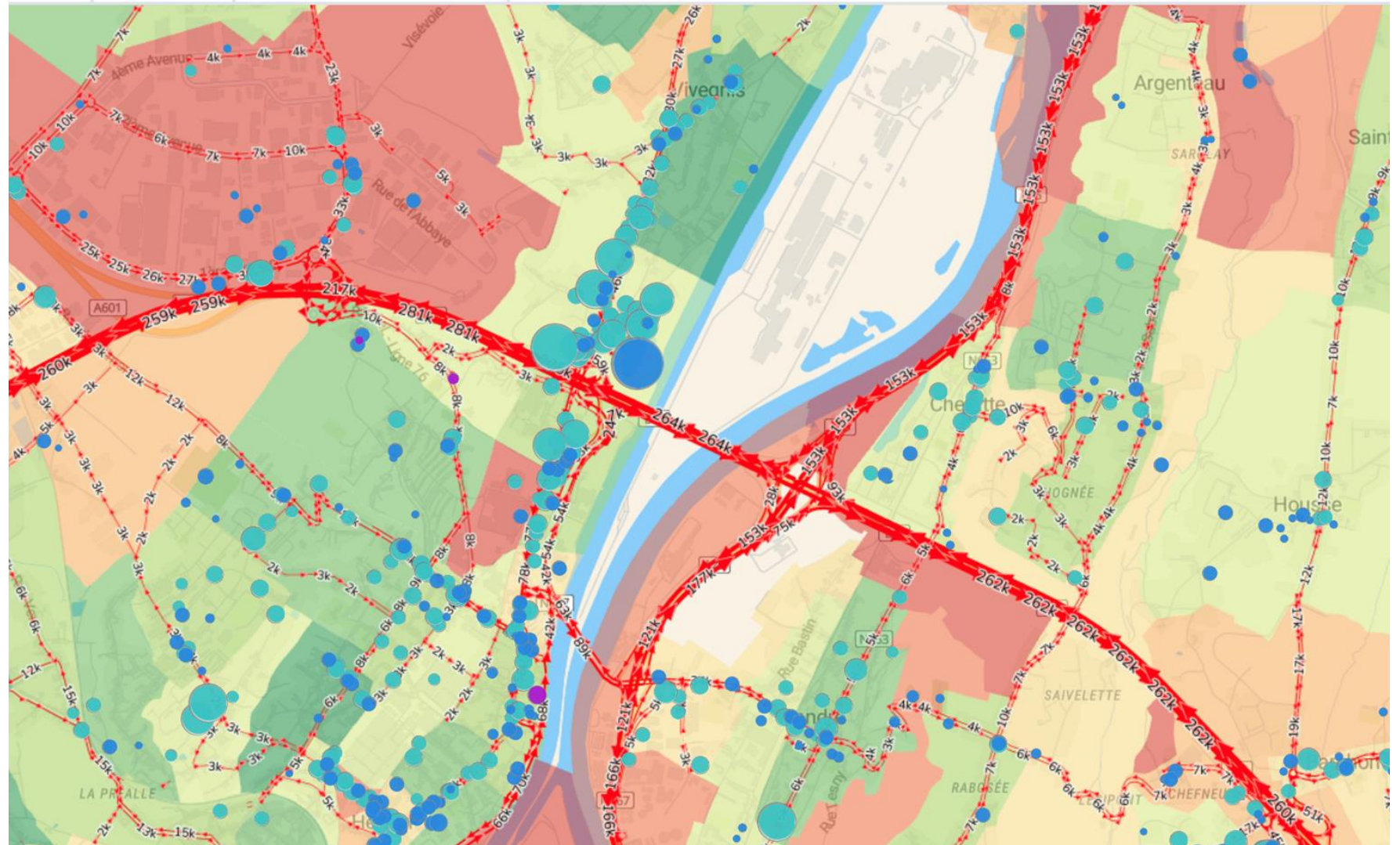
Waar liggen de hotspots?

-  # Passanten per week
-  Lokale activiteit < 1u
-  Lokale activiteit 1u – 3u



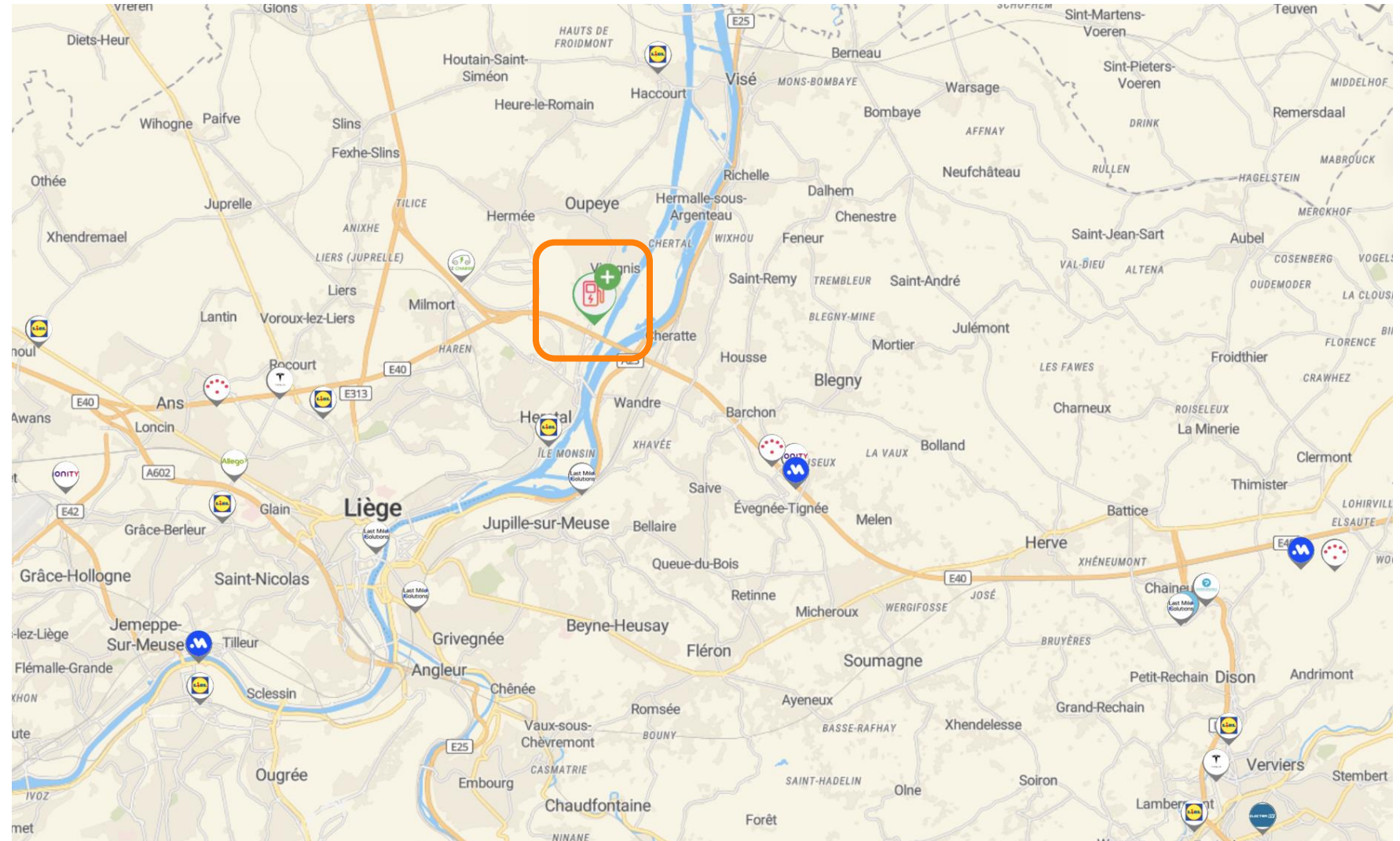
Waar liggen de hotspots?

-  # Passanten per week
-  Lokale activiteit < 1u
-  Lokale activiteit 1u – 3u
-  Veel residentieel potentieel
-  Weinig residentieel potentieel



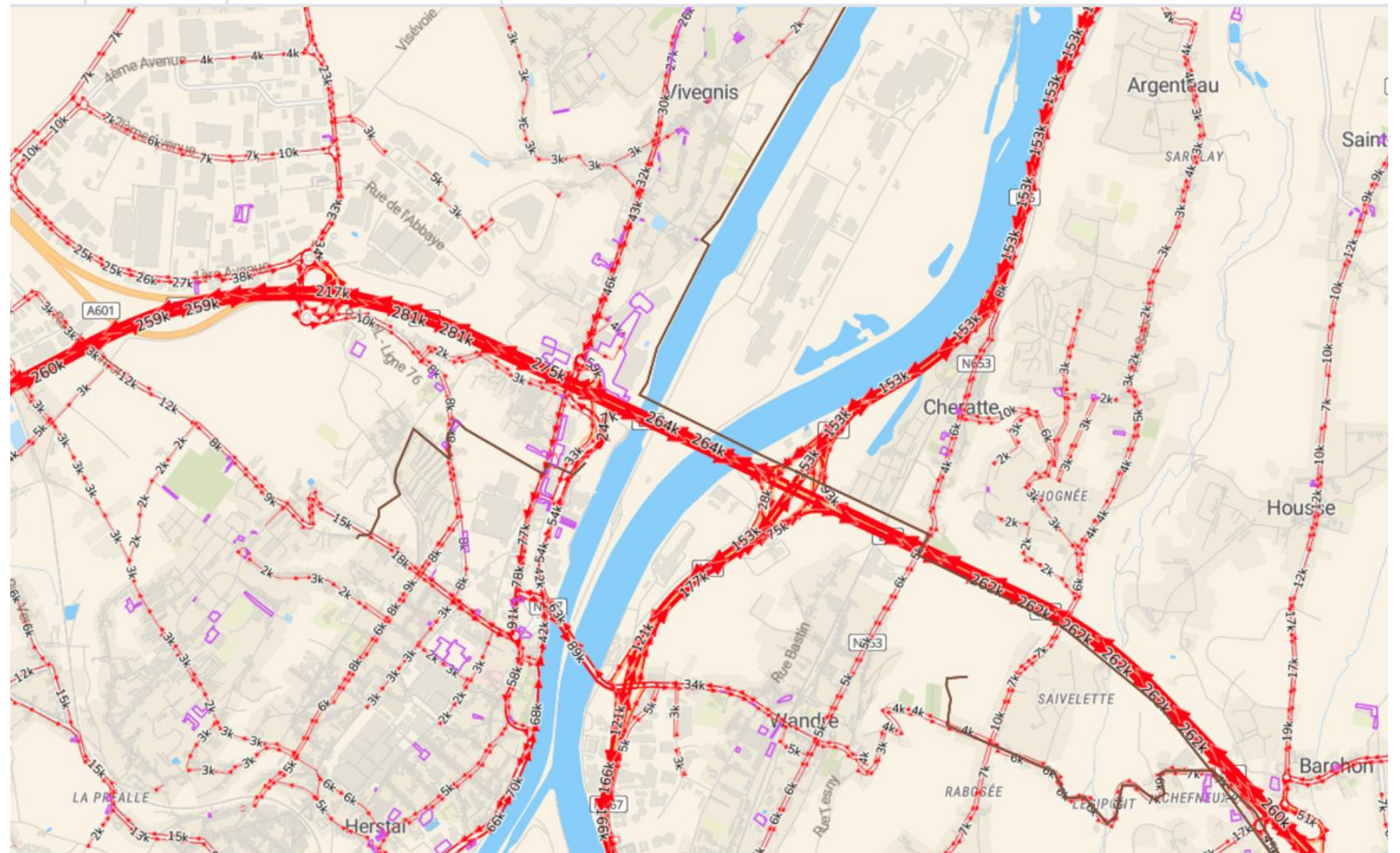
Waar liggen de hotspots?

-  # Passanten per week
-  Lokale activiteit < 1u
-  Lokale activiteit 1u – 3u
-  Veel residentieel potentieel
-  Weinig residentieel potentieel
-  Competitor



Waar liggen de hotspots?

- # Passanten per week
- Lokale activiteit < 1u
- Lokale activiteit 1u – 3u
- Veel residentieel potentieel
- Weinig residentieel potentieel
- Competitor
- Hoogspanningsnet
- Parking

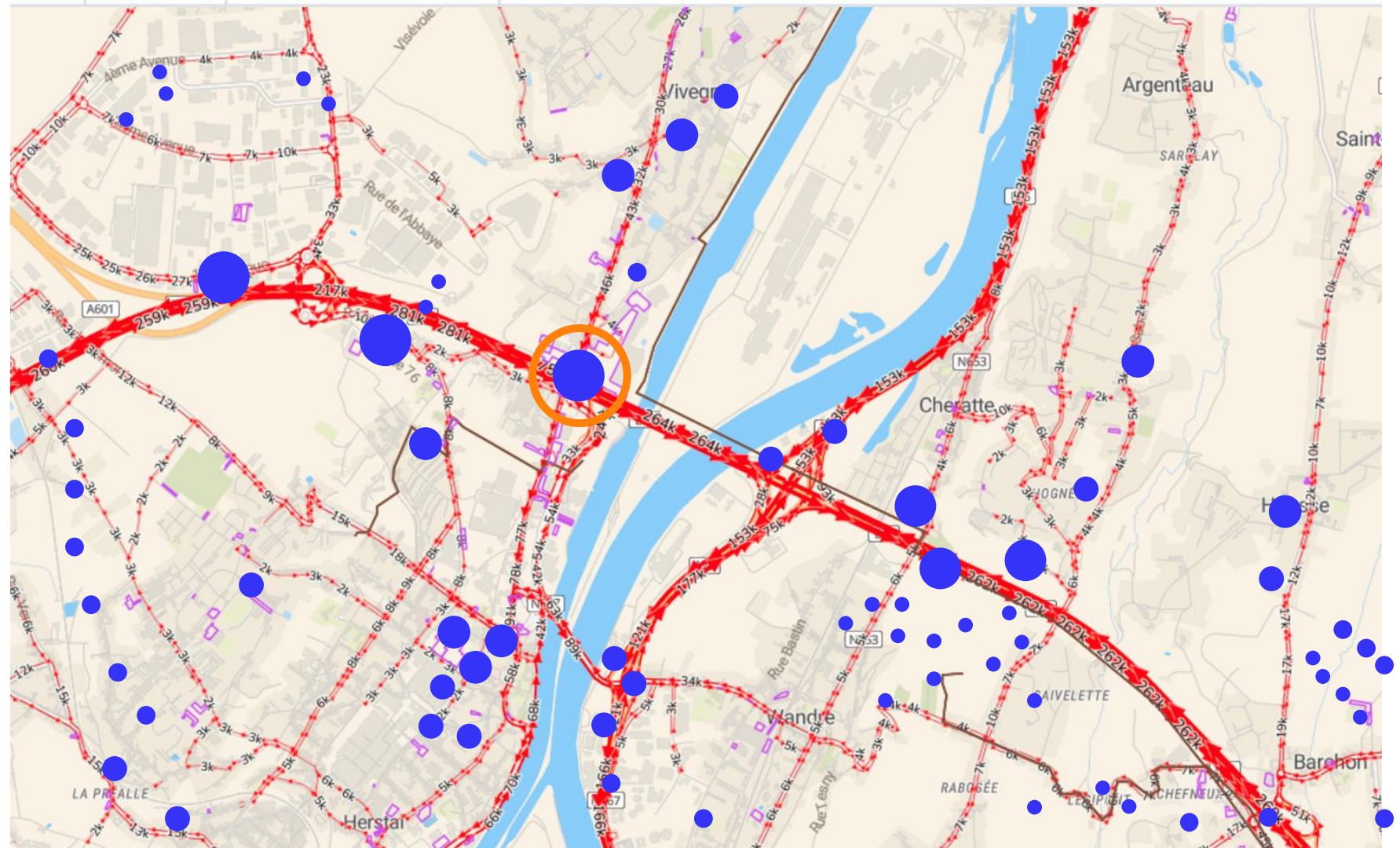


Waar liggen de hotspots?



Voorbeeldrapport @stand Retailsonar

- # Passanten per week
- Lokale activiteit < 1u
- Lokale activiteit 1u – 3u
- Veel residentieel potentieel
- Weinig residentieel potentieel
- Competitor
- Hoogspanningsnet
- Parking
- Hotspot site



Samen naar het optimaal netwerk van laadpalen voor de toekomst...

Tweejarig EFRO project

DOELSTELLING: Het ideale scenario voor de toekomst (2030 en 2035)

- Voor wagens en vrachtwagens
- Rekening houdend met
 - ✓ De toekomstige vraag naar Elektrisch laden
 - ✓ Bestaande en geplande laadlocaties
 - ✓ Nauwkeurige voorspellende modellen
 - ✓ Connectiemogelijkheden aan het Elektriciteitsnetwerk

TEN DIENSTE EN SAMEN MET JULLIE:

- **Beheerders van het elektriciteitsnet** om geplande infrastructuur af te stemmen aan de nood
- **Regionale overheden** om het beleid te sturen
- **Lokale overheden en CPO's** om onrendabele investeringen te vermijden en rendementen te bewaken

Interesse om mee te **participeren** of resultaten te verkrijgen?



Neem **contact** op of schrijf je in op onze nieuwsbrief via chargeplanner.ai



Medegefinancierd door
de Europese Unie



Medegefinancierd door de Europese Unie en Vlaio voor een bedrag van 395k EUR