

Table S1: Data CO₂ eq., Population, Population Density, GDP, Territorial area Residential area, GFA, Settlements area, Road lines, Arable land, Vegetated land data of municipalities in Pavia Province.

Municipality	CO ₂ eq. [kt/year]	Population [inhabit- ants]	Population Density [in- hab./kmq]	GDP [€]	Territo- rial area [sqkmq]	Residen- tial area [sqm]	GFA [mq]	Settle- ments area [sqm]	Road lines [m]	Arable land [sqm]	Vegetated land [sqm]
Ferrera Erbognone	2869,71798	1171	59,9	15442841	19,17	517337	667532	2438116	43778	14728155	1295014
Sannazzaro de' Burgondi	2245,46	5533	237,3	77957469	23,33	1385716	1429065	2120149	78233	16561204	1886223
Voghera	886,21591	39356	621,9	637341042	63,44	7261991	6785758	3556511	274498	48037718	2467872
Pavia	350,57858	71297	1134,2	1502659302	63,25	8983402	10776269	4734546	346757	38550845	7294540
Vigevano	287,34733	63268	768	970129252	81,36	10876712	8962370	4413324	434552	43620466	18250505
Parona	240,80693	1975	211,5	26400225	9,3	558399	1152774	1170139	34797	6578577	758298
Mortara	126,61692	15543	298,2	228606170	51,97	3165322	3697860	3384162	186578	41917869	3007896
Casei Gerola	117,74213	2545	102,6	37569662	24,81	916969	1122272	1542184	88052	19420767	1198576
Gambolo'	114,33894	10149	197	142747491	51,7	2803374	2269750	1263316	142886	40428995	6513574
Landriano	96,17717	6271	405,1	96466265	15,59	1075303	1648171	1230690	58591	11732894	1182031
Casteggio	78,88891	6918	389,1	105760795	17,66	2317959	1861695	932752	101448	12361186	1971616
Garlasco	77,32348	9872	252,9	145317440	39,18	2911346	1960517	1242558	95344	30441743	3908552
Robbio Lomellina	75,87762	6095	151,1	90887926	40,54	1862577	1527491	1055204	86825	36275794	829853
Corteolona e Genzone	68,5868	2628	186,52	37870210	14,09	788437	1445369	927830	29782	11213551	537554
Gropello Cairolì	67,59821	4674	179	70137526	26,22	1533225	1039494	665193	112441	19902903	3337806
Mezzana Bigli	61,68906	1128	60,1	15514343	19,02	684895	449965	495776	60301	13217177	1561315
Stradella	57,42212	11638	620	190082829	18,84	3100085	3538208	1326047	107983	11465388	2246386
Broni	55,82054	9417	451,2	138298601	20,85	2311490	2310012	1527051	101392	14525675	1901676
Giussago	54,34887	5146	207,8	83116357	24,72	1478295	754161	482734	57712	21070688	1074346
Mede	54,01129	6832	205,8	92461725	32,89	1917165	1076200	491848	75220	29225708	1238381
Dorno	51,6871	4675	152,7	67031167	30,57	1651127	1269087	704580	84713	25535300	2105547
Tromello	51,3545	3870	110	52833433	35,5	1248998	701091	608182	62505	30465078	2223566
Zerbolò'	44,32901	1719	45,5	26608164	37,19	939057	365927	174725	41410	29205365	5679854
Valle Lomellina	41,84721	2155	79,5	26499897	27,24	1063813	640469	351123	53890	24857451	570227
Cassolnovo	41,28463	7091	221,9	103756882	31,74	1818426	1268011	830125	54174	22501459	5596998
Arena Po	40,95022	1632	73,3	23608058	22,49	1075371	1040649	1128599	66661	16194370	2126498
Siziano	39,4121	5917	501	101587299	11,79	973783	1451118	1205821	46760	8762287	649970
Vidigulfo	38,15237	6223	393,4	102970119	16,14	1115849	748988	538063	39977	12733614	1286300
San Martino Siccomario	38,05	6036	421,8	111180896,00	14,29	1177543	1127757	924929	54356	10640905	1051713

Rivanazzano	35,0805	5236	180,3	89542278	28,92	2341705	1203857	532631	98157	18549580	7070474
Torre d'Isola	33,83865	2406	147,2	62149879	4,01	852999	484553	447692	55753	11497971	2396787
Casorate Primo	33,56829	8533	899,2	127815995	9,74	1444048	1109556	591184	44432	7060885	283102
Cilavegna	31,87248	5658	315	81276691	18,05	1308198	955970	618748	45747	14987104	840870
Zeme	31,83609	1092	43,7	13513176	24,58	650104	359567	140018	31705	22290232	1433531
Belgioioso	31,82007	6218	255,5	92282164	24,69	1375404	935130	738119	39396	20679328	1887112
Casatisma	31,57445	899	164,7	12910926	5,48	385395	346931	244411	18765	3721926	701576
Zinasco	30,68402	3297	111,7	46895946	29,74	1410910	751585	422552	92430	24087471	2227408
Sartirana Lomellina	30,50394	1716	58,1	22705522	29,54	899553	500053	232148	55583	26388142	1135759
Olevano di Lomellina	30,04256	748	48,5	8938385	15,38	383775	199868	148118	23098	14193533	399914
Lomello	29,56224	2240	100,7	28873305	22,36	925052	771617	555063	68596	19462730	801067
Albuzzano	29,40293	3547	232,4	52067408	15,45	1017396	495565	328107	32737	13863127	203992
Villanterio	29,22142	3289	226,4	47274778	14,77	135685612	880381	733735	48623	11932452	835181
San Giorgio di Lomellina	29,09	1123	43,4	14136982,00	25,45	575984	387919	238731	62501	23327477	1586062
Candia Lomellina	28,61412	1598	57,5	19307104	27,9	741159	483510	224904	66544	24038176	1667710
Chignolo Po	28,30618	4087	176,8	53668867	23,39	1529194	1189813	949316	56230	18559639	1819873
Confienza	27,91377	1657	62	22089328	26,81	883952	514354	348472	37859	13511694	641521
Pieve del Cairo	27,35445	2114	82,9	26312799	25,11	943333	563084	432618	56412	20218123	2701146
Pieve Albignola	27,23379	888	50,3	11878426	18,15	385930	240782	182897	49553	13829514	1744933
Carbonara al Ticino	26,61139	1561	106,6	23279484	14,78	561555	304063	371778	25162	11707865	1628257
Bascape'	26,44072	1643	125,3	25187166	13,34	684902	506757	364357	33422	11817752	224285
Castelnovetto	25,97863	607	32,8	7437899	18,21	432111	295730	257545	35889	17430720	304951
Cava Manara	25,84499	6732	386,2	112855444	17,26	1748650	854364	452271	50277	12203620	1633083
Cura Carpignano	25,2124	4748	444,6	78088034	11,09	915680	697564	615079	40187	8903984	324060
Rognano	24,82696	647	70,2	11651426	9,36	176288	80087	55140	23289	8283114	343281
Torrevecchia Pia	24,78784	3512	215,5	49047432	16,5	953309	614314	296187	42452	14531710	450539
Certosa di Pavia	24,18909	5234	488,7	86827006	10,86	1087917	620085	333176	46856	8829697	345950
Linarolo	23,57541	2815	229,8	41842690	13,17	709015	454541	252955	32796	8570096	1453384
Gravellona Lomellina	23,44909	2790	136,6	40840978	20,34	866509	670381	277447	77364	18063191	913704
Borgo San Siro	22,86398	1054	60,8	14008387	17,64	508427	253624	205649	31119	12390929	4504248

Santa Cristina e Bissone	22,86	2031	91,5	30845024,00	22,42	882378	943117	775327	46343	19606916	659084
Bereguardo	22,2682	2721	154,2	51736578	17,86	920007	517948	279069	54130	9192419	5841085
Bornasco	22,04555	2641	208,6	40382551	12,93	685091	351876	382761	25398	11339654	523783
Pieve Porto Morone	21,54103	2740	167,8	36581043	16,4	1094546	797672	509908	45489	12974554	1064250
Santa Maria della Versa	20,78605	2476	132,7	32913393	18,47	1310420	801187	350550	110790	15475927	1524337
Palestro	20,78137	1987	106,1	26576050	18,81	852716	480668	206876	30860	15576876	1021741
San Genesio ed Uniti	19,96	3847	427,9	77846790	9,27	1043565	508867	321827	34424	7094690	574294
Frascarolo	19,76965	1201	51,3	15170603	24,18	677349	438636	226851	79586	20118767	1864922
Ottobiano	19,75222	1119	45,6	14709158	24,98	600150	544601	419619	54044	21223853	1813590
Vellezzo Bellini	19,73835	3174	402,3	50995534	8,2	783943	500309	628254	25229	5950502	356544
Costa de' Nobili	19,48641	365	31,6	4793754	11,82	269101	212242	287318	25001	10353018	456794
Cigognola	19,44748	1370	170,4	18936143	7,88	732326	578058	345597	26597	5724566	1135557
Rosasco	19,43	616	31,1	7957632,00	19,55	469946	248431	99525	23702	17941343	697820
Montebello della Battaglia	18,43784	1669	105,4	24201300	15,74	962909	646131	615993	62413	13127432	669790
Godiasco e Salice Terme	18,43339	3224	156,4	62016330	20,61	1652012	727770	192053	101245	7355673	10935161
Menconico	18,34118	367	13	5559063	28,14	565236	216248	80029	114731	7925231	19754999
Castello d'agogna	17,76714	1149	108,2	16306489	10,74	462889	378250	296490	24985	9248664	388078
Silvano Pietra	17,24091	678	49	8813682	13,67	365966	252977	168209	30808	12195449	427398
Langosco	17,12882	425	27	4591508	15,82	382241	195101	69251	35400	14007646	707592
Cozzo	16,90734	349	20,1	4234731	17,61	355751	156994	37304	21728	15766461	778715
Pinarolo Po	16,40905	1730	155,2	24590540	11,31	725247	551152	348926	21657	9149623	680392
Castelletto di Branduzzo	16,21128	1033	90,2	15206019	11,77	633815	440537	364965	31834	9015078	696666
Marzano	16,1264	1657	179,7	20978289	9,29	456230	502501	370197	19593	7798237	551777
Torre Beretti e Castellaro	16,05999	583	33,2	5800764	17,66	391475	192739	110187	64703	15288249	1441135
Filighera	15,99745	856	105	11317674	8,25	304373	222986	238786	17009	7468349	181476
Marcignago	15,66061	2471	243,9	38270811	10,12	514955	397634	310542	33893	9255290	86456
Lungavilla	15,38686	2477	360	38954142	6,82	746435	430680	286550	25750	5089220	495550
Miradolo Terme	15,34758	3835	398,6	56518225	9,56	1361756	900949	334150	39225	6141904	1698705
Bressana	15,27386	3550	272	52463933	12,69	1197960	1003305	810090	39546	9268581	1179824

Bottarone											
Breme	15,25851	814	42,5	9135827	18,81	505178	281866	92088	40881	17138787	1077110
Santa Giuletta	15,22	1664	142,6	22905789	11,59	826820	551187	192368	37647	8993449	1452330
Battuda	14,79681	675	96,6	9794353	7,14	304238	100547	27714	18323	6306845	294637
Sant'angelo Lomellina	14,66	832	79,8	9953921,00	10,5	426833	185761	169844	21997	9431336	306599
Scaldasole	14,60818	970	83,7	12835107	11,57	482645	249935	116604	26925	10446788	598334
Travaco' Siccomario	14,12655	4471	296,7	88634113	17,04	1311367	546027	150771	46281	11935407	1820015
Colli Verdi	14,10708	1170	28,4394749 6	14273729	41,14	1259740	532664	256125	172840	21529860	17234011
Corana	13,91055	811	62,2	11269134	12,87	551118	310721	265005	27190	9820771	1015677
Trivulzio	13,85235	2128	549,9	39278310	3,83	567331	379956	244708	23423	2741976	161785
Sommo	13,48099	1135	79,6	19192262	14,87	548444	262477	91641	40640	12010441	984376
Valle Salimbene	12,72777	1534	216,7	30787510	7,16	458640	298408	219612	19803	6044131	297729
Verrua Po	12,64977	1305	115,9	18993109	11,44	830412	394825	156786	29511	9309495	513422
Borgarello	12,63843	2741	567,5	54142642	4,84	588628	236956	89723	27772	3838677	233879
Trovo	12,29293	1040	130,7	14472339	8,15	356148	148069	145583	18067	7559305	70145
Inverno e Monteleone	12,24295	1439	149,7	23728170	9,64	681402	315273	153945	27262	8598335	390543
Valeggio	12,23002	241	24,6	2378940	9,85	276359	97028	51164	23226	9278683	149897
Monticelli Pavese	12,18316	700	34,7	8658740	20,19	531946	226886	177937	21274	15997342	1221846
Cernago	12,09257	743	54,6	10047291	13,56	388486	183450	50097	16160	12414495	565145
Montu' Beccaria	11,84925	1730	110,9	26104353	15,49	1082940	543531	160183	87958	12279019	2057703
Redavalle	11,71614	1102	201,5	14691070	5,41	489549	284390	168576	29833	4486558	205455
Mezzanino	11,57624	1456	105	22916065	12,51	843768	371714	203798	35963	10273539	1277415
Vistarino	11,52934	1577	170,5	21363430	9,49	461341	246988	144486	23629	8527945	198154
Santa Margherita di Staffora	11,14	488	13,3	6502421,00	36,9	439545	263311	79182	164855	4760389	30728027
Semiana	10,8079	240	24,1	2897683	9,72	236870	102607	54547	13480	9490792	143083
Barbianello	10,7983	891	75,3	12951399	11,71	530618	268712	279940	21430	10796286	288944
Robecco Pavese	10,58433	555	80,2	7788049	6,93	409045	174118	95445	24828	6204779	73987
Borgo Priolo	10,53329	1394	48,1	20025795	28,81	1074341	570378	333516	125713	15654608	11211153
Brallo di Pregola	10,47584	638	13,8	7451295	46,14	751422	397732	51429	169887	5769705	38544303
Ceranova	10,36391	2048	452,1	30969086	4,6	443140	184653	135347	9168	3856848	112182

Montalto Pavese	10,24762	918	48	10730715	19,07	895147	353750	87285	99272	14107198	3949279
Codevilla	10,0926	1031	79,3	17114490	12,96	598527	537780	522229	57314	8984339	2799002
Bosnasco	9,95266	630	132,1	11668336	4,84	411468	296324	235457	22140	3626930	481080
Galliavola	9,90219	209	24,5	2293750	9,23	206079	86548	83429	10123	7824861	291732
Nicorvo	9,81178	367	45	3358336	8,08	325421	140583	17952	11616	7318579	222895
Sant'alessio con Vialone	9,60	933	142,2	15590264	6,56	335816	186678	222239	11445	5504909	403203
Villanova d'ardenghi	9,37697	778	114,2	13225451	6,61	289744	238478	302448	15645	5685396	415583
Gerenzago	9,37084	1409	262,9	19151888	5,41	429118	252698	134782	12361	4731099	106413
Magherno	9,36989	1723	338,5	23647986	5,25	507088	296438	98404	15004	4325417	113342
Varzi	9,27863	3338	56,8	49629012	57,62	1805066	1126149	466969	230418	15940666	37878894
Casanova Lonati	9,26637	474	103,5	6040396	4,63	259945	136080	86659	9760	4046491	157617
Alagna	9,20167	854	104,8	12041723	8,34	427980	176829	189780	11741	7551900	466241
Romagnese	9,06259	692	23,2	9088139	29,72	873239	363777	62632	124452	8238018	20241426
Zeccone	8,95621	1736	317,9	27501566	5,53	451732	249531	207366	14850	4637512	218003
Pietra de' Giorgi	8,77045	898	81,3	10540238	11,2	629186	291520	63967	58596	8417814	2009976
Copiano	8,6271	1736	401,9	27110468	4,34	424079	544904	394058	16571	3448513	106591
Roncaro	8,55953	1525	308,1	21959386	5,05	376320	155957	74556	17168	4350656	163670
Ceretto Lomellina	8,55385	196	26,6	2173171	7,38	154056	73390	32753	12473	6671012	326402
Retorbido	8,53717	1522	130,4	24736054	11,67	627568	430988	274832	60700	7935290	2615658
San Cipriano Po	8,50	492	56,7	6095964	8,5	225076	355229	328032	13779	5001801	418855
Rovescala	8,14	909	109,7	10729305	8,41	545116	323400	67004	58693	7061331	696916
Velezzo Lomellina	8,07565	100	11,7	1090684	8,17	192299	77889	13020	10491	7892874	344972
Torrazza Coste	7,98624	1714	106,4	26615309	16,23	1045026	491698	258081	71395	8844071	5977197
Spessa	7,84115	609	50	7488769	12,23	371321	205387	177793	16315	9158937	1063255
Bastida Pancarana	7,72295	1046	78,3	14288463	12,5	401094	396146	210411	10912	10025110	1034825
Lardirago	7,58844	1230	227,4	17080594	5,34	306135	176728	26486	12908	4865943	234927
Gambarana	7,44041	232	19,3	2330144	11,78	249371	122989	41959	39429	9914905	995277
Campospionoso	7,41044	1018	275,9	16187026	3,69	423925	294948	250351	10090	2700016	203650
Ponte Nizza	7,34387	827	35,8	11137167	22,96	794519	345930	133332	117915	8372530	13354247
Zavattarello	7,3123	1001	35,3	15026035	28,4	871139	404235	153924	109201	10386563	16397709
Torre d'arese	6,92093	978	223,8	13053267	4,49	282894	138201	68791	7992	3887200	100829

Corvino San Quirico	6,85071	1050	238,6	16049077	4,37	511364	236455	73333	34657	3231457	572365
Canneto Pavese	6,80016	1382	237,9	19289486	5,81	696129	422697	178672	47227	3093460	1837487
Bagnaria	6,65635	696	42	9244390	16,66	451393	230800	106884	75439	4475200	10679265
Portalbera	6,48692	1516	323,9	21138141	4,48	510794	361852	161879	19324	3323788	420846
Montecalvo Versiggia	6,27143	554	49,6	8073419	11,4	544650	226358	58118	67916	8685085	1856527
Fortunago	6,04613	399	22,2	5261940	17,82	557491	185915	34002	87449	8366230	8927240
Pizzale	5,96659	722	99,4	11213091	7,09	417160	190225	125466	15777	6208949	235435
Mornico Losana	5,87142	657	80,2	9778931	8,3	507100	220234	20367	39450	6300829	1353897
Castana	5,85354	732	141,6	10996617	5,28	481879	207440	32542	35630	3433913	1223808
Cervesina	5,62437	1242	99,4	17383703	12,41	580561	375252	350749	24860	8359516	1770297
Torre de' Negri	5,55226	333	82,2	4149481	16,44	119330	121414	159936	14078	3342530	268675
Albaredo Arnaboldi	5,34008	243	26,4	3474574	8,76	190003	147195	119439	21504	8219113	502253
San Damiano al Colle	5,23	699	108,5	8060438,00	6,43	400866	241368	46050	47154	5099967	870694
Albonese	5,07943	565	131,7	8166998	4,33	253218	171864	172221	12308	3685516	139558
Suardi	4,92839	632	64,4	8007919	9,85	388335	138201	48715	17853	7376223	1246056
Cecima	4,79155	238	23,5	2878824	10,12	249989	114665	57112	61856	4929822	4658254
Badia Pavese	4,6494	400	79,7	4432035	5,06	262478	145281	100065	7744	4526705	78113
Rocca de' Giorgi	4,49625	84	7,9	633452	10,5	163661	70079	3263	54685	5891545	4550083
Torricella Verzate	4,34443	819	230,7	12765935	3,63	499967	220473	118558	28309	2398438	515774
Montescano	4,27503	400	166,7	6761930	2,4	266833	136643	70556	17682	1839384	202772
San Zenone al Po	3,98	612	89,1	7665819	6,89	293235	113394	26607	9516	4867574	653338
Rocca Susella	3,97389	253	19,6	2905362	12,76	359686	120657	62701	53982	5395506	7010319
Mezzana Rabattone	3,88945	490	69,7	6552218	7,06	285569	101454	7534	11255	4755826	734956
Oliva Gessi	3,81027	173	44,2	2368443	3,91	167192	71004	9565	17982	2998214	746493
Borgoratto Mormorolo	3,69558	420	26,2	4822572	16,1	417113	165465	30034	81646	8391273	6871221
Montesegale	3,3651	295	19,9	5278645	14,97	414044	158287	31121	41881	7715172	6625722
Cornale e Bastida	3,20703	870	222,25	13976590	3,82	370569	199616	81811	11050	2611121	641299
Zerbo	3,15637	439	68,8	5117911	6,36	247248	131722	26167	12076	5031372	270771
Villa Biscossi	3,00344	73	14,6	745525	4,88	90473	50914	32533	7143	4572809	294573
Val di Nizza	2,78206	651	22	8883485	29,68	775692	313623	72381	113421	8486472	19914474

Pancarana	2,72518	315	51,1	4131112	6,1	240716	124333	119136	12715	5782337	362832
Volpara	2,66916	137	35,2	1583231	3,77	154324	66931	15591	20896	2784079	921332
Zenevredo	2,50932	473	88,6	7069392	5,4	331664	145446	84334	23177	4593336	337547
Verretto	2,20464	402	147,3	4957052	2,71	194653	96498	128278	11439	2031408	327641
Golferenzo	2,06031	196	45,1	2804711	4,42	224208	91058	20452	27638	2992303	1118606
Rea	1,56697	431	145,6	5745015	2,16	202116	163207	83606	12558	1313383	234622
Lirio	1,45246	130	75,1	1324318	1,75	130811	59931	22973	11928	1347821	193722
Calvignano	0,99358	127	18,4	1206421	6,98	209447	74402	17173	27830	4600624	1962481