



**COMUNE DI
CERRO MAGGIORE**



**COMUNE DI
RESCALDINA**



**COMUNE DI
SAN VITTORE OLONA**

Provincia di MILANO

PIANO DI EMERGENZA INTERCOMUNALE

**TOMO VERDE
ANALISI TERRITORIALE**

OTTOBRE 2012

Dott. Geol. Giovanna Sacchi – Ordine dei Geologi della Lombardia n.756

Via Pignolo 78/80 – 24121 Bergamo – Telefax 035 0792555 – E-mail: studio.giovannasacchi@gmail.com

INDICE:

TOMO VERDE ANALISI TERRITORIALE	1
A.0 - ASPETTI GENERALI DEL TERRITORIO	4
A.0.1 Inquadramento territoriale	4
A.0.2 Inquadramento meteorologico	9
A.0.3 Inquadramento geologico	15
A.0.4 Inquadramento idrogeologico e idrografico	18
A.0.5 Inquadramento geotecnico	24
A.0.6 Inquadramento sismico	25
A.0.7 Popolazione	28
A.1 - ANALISI DELLA PERICOLOSITA' E DEL RISCHIO	30
A.1.1 Tabella riassuntiva dei rischi	32
A.1.2 Analisi del Rischio idraulico (Tav. A1-1)	33
A.1.2 a Aree soggette ad esondazioni	33
I. Fiume Olona	36
II. Torrente Bozzente	54
A.1.3 Analisi del Rischio Eventi Meteorologici	61
A.1.3 a Temporal forti	63
A.1.3 b Nevicate eccezionali	72
A.1.3 c Vento forte	74
A.1.3 d Ondate di Calore	76
A.1.4 Analisi del Rischio Sismico (Tav. A1-2)	86
A.1.5 Analisi del Rischio Incendio (Tav. A1-3)	93
A.1.6 Analisi del Rischio Ambientale e del rischio legato ad attività antropiche	101
A.1.6 a Industrie a rischio incidente rilevante	101
A.1.6 b Incidente da trasporto sostanze pericolose	104
A.1.6 c Rischi connessi ad infrastrutture di particolare vulnerabilità	109
A.1.6 d Rischio da inquinamento delle acque	112
A.1.6 e Rischio da inquinamento batteriologico	117
A.1.6 f Incidente radioattivo	120
A.1.7 Analisi del Rischio Ambientale	122
A.2 - ANALISI DEL TESSUTO URBANIZZATO	124
A.2.1 Sedi istituzionali e strutture operative	124
A.2.2 Strutture Strategiche, Ricettive, Scolastiche (Tav. A2-1)	128
A.2.3 Attività artigianali, commerciali e produttive (Tav. A2-2)	168
A.2.4 Viabilità (Tav. A2-3)	186

INDICE TOMO VERDE

A.2.1	Lifelines e impianti energetici (Tav. A2-4, Tav.A2-5).....	193
A.2.2	Reti tecnologiche principali (Tav. A2-4, Tav.A2-5)	197
A.2.3	Vulnerabilità del territorio.....	203

Allegati al presente Tomo:

▪ **Elaborati grafici:**

Tavole A1 - Analisi del territorio:

- Tav. A1-1 Aree interessate da fenomeni IDRAULICI - IDROGEOLOGICI
- Tav. A1-2 Mappatura delle aree interessate da fenomeni SISMICI
- Tav. A1-3 PERICOLOSITÀ DA INCENDIO – Mappatura delle aree boscate

Tavole A2 - Analisi del tessuto urbanizzato:

- Tav. A2-1 STRUTTURE STRATEGICHE, RICETTIVE E SCOLASTICHE
- Tav. A2-2 ATTIVITÀ ARTIGIANALI, COMMERCIALI E PRODUTTIVE
- Tav. A2-3 VIABILITÀ INTERCOMUNALE PRINCIPALE E MINORE
- Tav. A2-4 RETI TECNOLOGICHE E LIFELINES Comune di Cerro Maggiore
- Tav. A2-5 RETI TECNOLOGICHE E LIFELINES Comune di San Vittore Olona

A.0 - ASPETTI GENERALI DEL TERRITORIO

A.0.1 Inquadramento territoriale

Il territorio dei tre Comuni di Cerro Maggiore, San Vittore Olona e Rescaldina occupa in totale circa 23 km², è in provincia di Milano e dista circa 25 km dal capoluogo lombardo.

Dal punto di vista amministrativo, il territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona confina con i seguenti Comuni, elencati, a partire da nord, in senso orario:

- Cislago (Provincia di Varese);
- Gerenzano (Provincia di Varese);
- Uboldo (Provincia di Varese);
- Origgio (Provincia di Varese);
- Nerviano (Provincia di Milano);
- Parabiago (Provincia di Milano);
- Canegrate (Provincia di Milano);
- Legnano (Provincia di Milano);
- Castellanza (Provincia di Varese);
- Marnate (Provincia di Varese);
- Gorla Minore (Provincia di Varese).

Il territorio intercomunale è pianeggiante e fa parte dell'alta Pianura Lombarda.

Rescaldina è il Comune più elevato della Provincia di Milano, con una quota di 225 m s.l.m.

INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

Gli elementi idrografici naturali presenti nel territorio oggetto di studio sono costituiti da:

- FIUME OLONA caratterizzato da una direzione preferenziale di scorrimento NW-SE e da un andamento blandamente meandriforme, scorre nel Comune di San Vittore Olona e segna il confine con il Comune di Canegrate.
- TORRENTE BOZZENTE caratterizzato da una direzione preferenziale NNW-SSE e da un andamento rettilineo, con rare variazioni di direzione talvolta ad angoli netti e ben accentuati; scorre nel Comune di Rescaldina e segna il confine con i Comuni di Gerenzano e Uboldo.

Gli elementi idrografici artificiali sono costituiti dai canali di irrigazione e da specchi d'acqua al fondo di cave.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

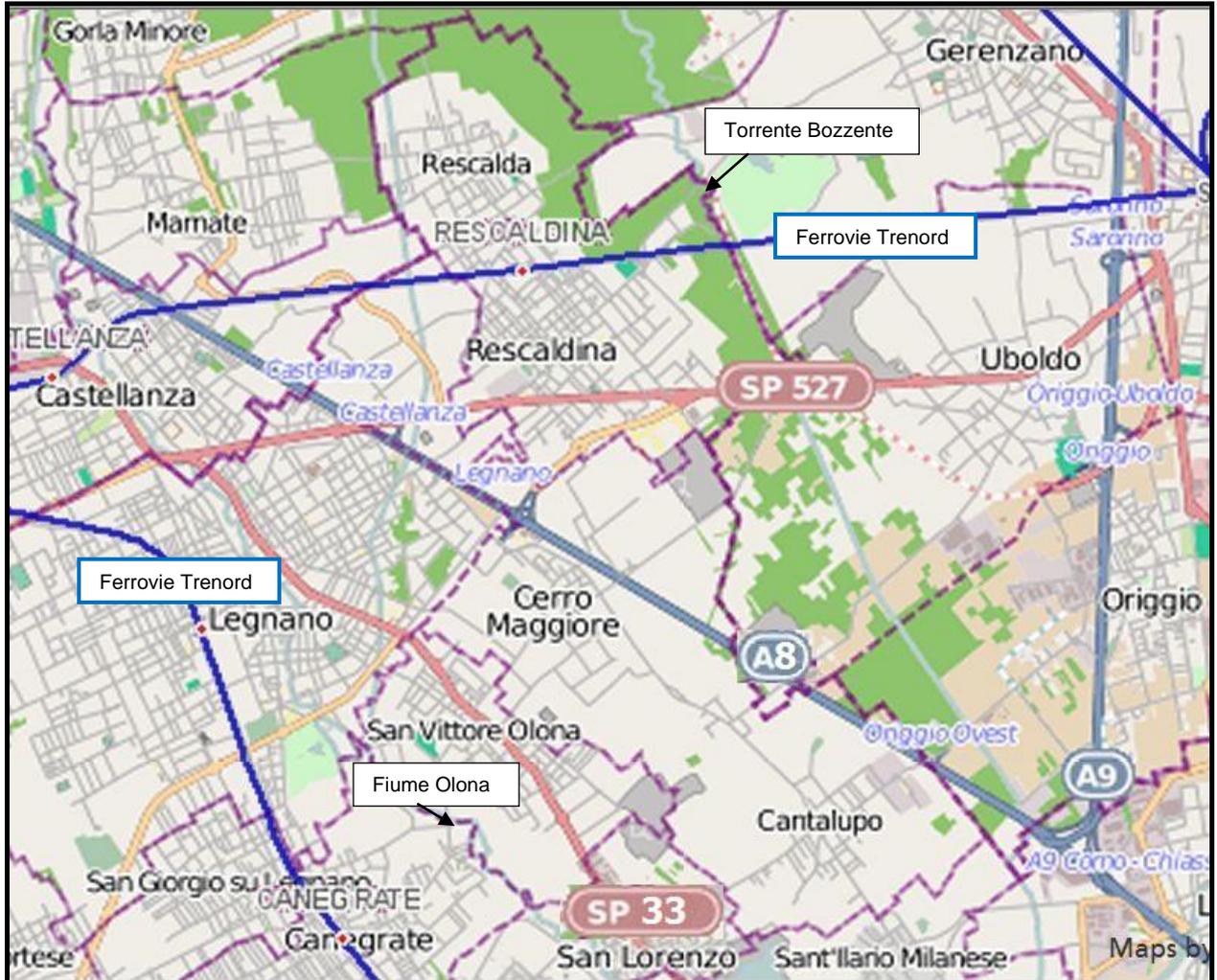


Figura 1 - Inquadramento territoriale dei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

COMUNE DI CERRO MAGGIORE	
Provincia	Milano
A.S.L.	Milano 1
Superficie	Kmq 10,26
Confini	NORD Rescaldina
	SUD Nerviano
	EST Uboldo (VA), Origgio (VA)
	OVEST Legnano, San Vittore Olona, Parabiago
Altitudine	MIN 184,60 m s.l.m.
	MAX 218,60 m s.l.m.
Direzione prevalente venti	Da NORD/OVEST verso SUD/EST intensità debole
Popolazione residente a Maggio 2012	15114
Popolazione >70 anni a Maggio 2012	2263 (14,97%)
Densità abitanti al Kmq	1473 - Alta densità abitativa
Coordinate	45°36'0"Nord - 8°57'0"Est
Vie di accesso principali	A8 Milano Laghi(uscita Legnano)
	SS 33 del Sempione
	SP 198 Buscate - Cerro Maggiore (Declassata a via comunale)
	SP 12 Inveruno - Legnano
Vie di accesso ferroviarie	Linea FS Trenord (Stazione di Legnano)
Trasporto pubblico	Linee di trasporto extraurbano ATINOM, STIE (linee Z603, Z619) e FNM Autoservizi
CAP	20023
Prefisso Telefonico	0331
Codice Istat	015072
Codice Catastale	C537
Frazioni	Cantalupo

Tabella 1 – Comune di Cerro Maggiore – dati territoriali

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

COMUNE DI RESCALDINA	
Provincia	Milano
A.S.L.	Milano 1
Superficie	Kmq 8,2
Confini	NORD Cislago (VA), Gorla Minore (VA) SUD Cerro Maggiore EST Gerenzano (VA), Uboldo (VA) OVEST Legnano, Castellanza (VA), Marnate (VA)
Altitudine	MIN 212,00 m s.l.m. MAX 238,00 m s.l.m.
Direzione prevalente venti	Da NORD/OVEST verso SUD/EST intensità debole
Popolazione residente a Maggio 2012	14239
Popolazione >70 anni a Maggio 2012	2194 (15,41%)
Densità abitanti al Kmq	1736 - Alta densità abitativa
Coordinate	45°37'0"Nord - 8°57'0"Est
Vie di accesso principali	A8 Milano Laghi(uscite Legnano-Castellanza) SS 527 Bustese
Vie di accesso ferroviarie	Linea FS Trenord (Stazione FNM di Rescaldina)
Trasporto pubblico	Air Pullman
CAP	20027
Prefisso Telefonico	0331
Codice Istat	015181
Codice Catastale	H240
Frazioni	Ravello, Rescalda

Tabella 2 – Comune di Rescaldina – dati territoriali

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

COMUNE DI SAN VITTORE OLONA	
Provincia	Milano
A.S.L.	Milano 1
Superficie	Kmq 4,66
Confini	NORD Cerro maggiore SUD Canegrate - San Giorgio su Legnano EST Parabiago OVEST Legnano
Altitudine	MIN 181,20 m s.l.m. MAX 206,10 m s.l.m.
Direzione prevalente venti	Da NORD/OVEST verso SUD/EST intensità debole
Popolazione residente a Maggio 2012	8329
Popolazione >70 anni a Maggio 2012	1337 (16,05%)
Densità abitanti al Kmq	1787 - Alta Densità Abitativa
Coordinate	45°35'Nord - 8°56'Est
Vie di accesso principali	A8 Milano Laghi(uscita Legnano) SS 33 del Sempione SP 12 Inveruno - Legnano
Vie di accesso ferroviarie	Linea FS Trenord (Staz. di Legnano/Canegrate)
Trasporto pubblico	Linea STIE-MOVIBUS (Milano Gallarate)
CAP	20028
Prefisso Telefonico	0331
Codice Istat	015201
Codice Catastale	I409
Frazioni	I409

Tabella 3 – Comune di San Vittore Olona – dati territoriali

In funzione delle finalità del lavoro e dell'estensione territoriale del territorio intercomunale, per gli elaborati grafici allegati al presente Piano è stata adottata una restituzione cartografica alla scala 1:10.000, con gli Stralci di dettaglio in scala superiore.

La cartografia di base, alla scala 1:2000, è stata resa disponibile dagli Uffici Tecnici delle Amministrazioni Comunali.

In particolare, è stata adottata la cartografia:

Comune di Cerro Maggiore:

SCALA 1:2.000 - Cartografia Tecnica Comunale - volo 29 giugno 1995

Comune di Rescaldina:

SCALA 1:2.000 - Cartografia Tecnica Comunale - Riprese Aeree 28 Maggio 1996

Comune di San Vittore Olona:

SCALA 1:2.000 - Cartografia Tecnica Aerofotogrammetrica Numerica Comunale - volo 6 luglio 2007

A.0.2 Inquadramento meteoroclimatico

Le caratteristiche climatiche dell'area di studio sono state desunte dai dati reperiti nella pubblicazione della Regione Lombardia "*Carta delle precipitazioni medie, minime e massime annue del territorio alpino Lombardo*".

Il clima risulta di tipo continentale, con estati calde ma generalmente piovose (non secche) e inverni quasi sempre piovosi.

L'area si colloca in una fascia caratterizzata dai seguenti valori di precipitazione:

precipitazione minima = 700÷750 mm/anno;

precipitazione media = 1100÷1200 mm/anno;

precipitazione massima = 1600÷1700 mm/anno.

La rappresentazione grafica dell'andamento dell'isoiete è riportata nelle figure seguenti: (il cerchio rosso indica la posizione dei comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona)

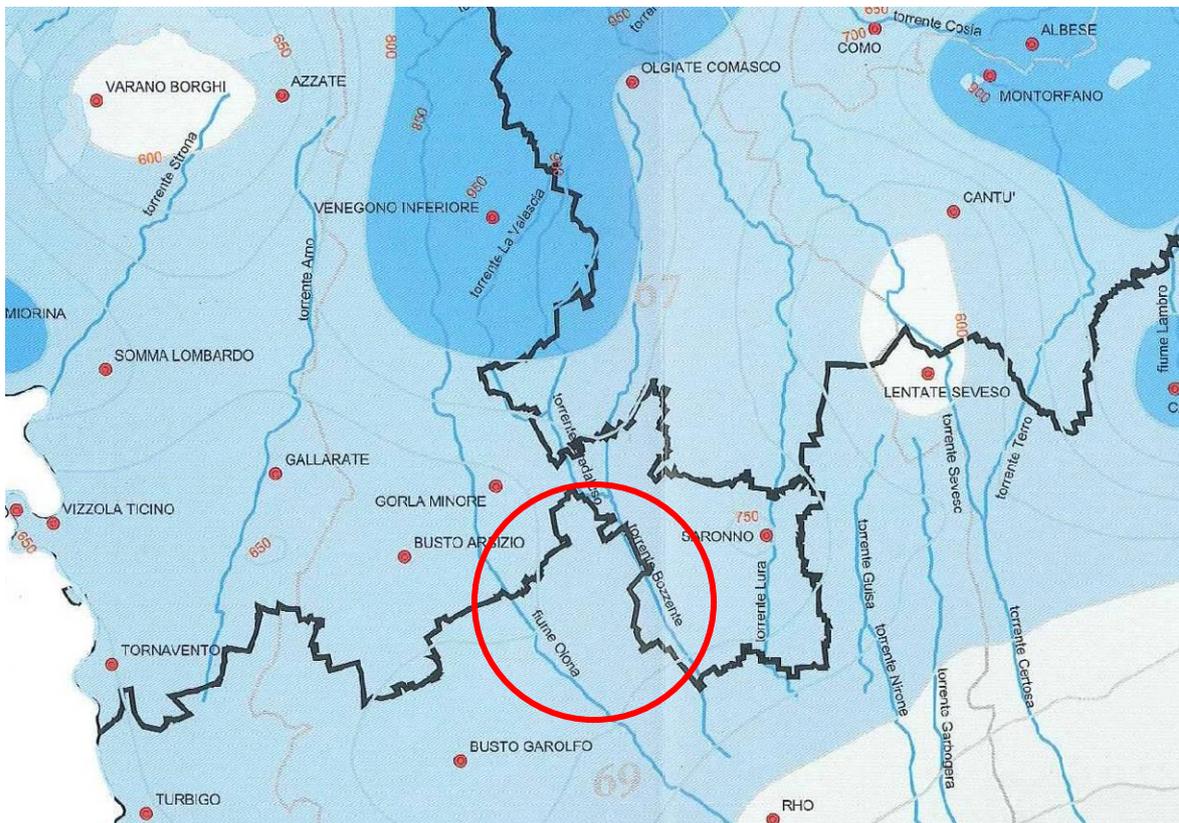


Figura 2 - Distribuzione delle precipitazioni minime

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

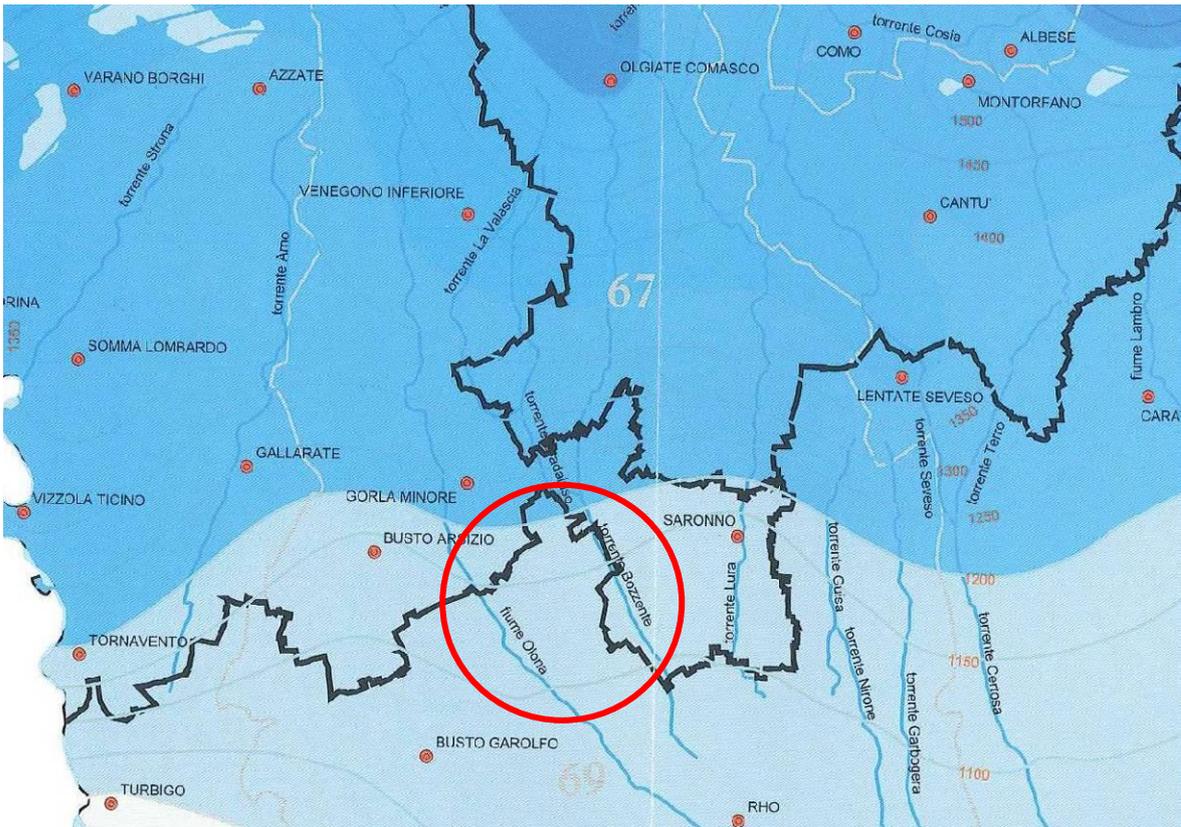


Figura 3 - Distribuzione delle precipitazioni medie

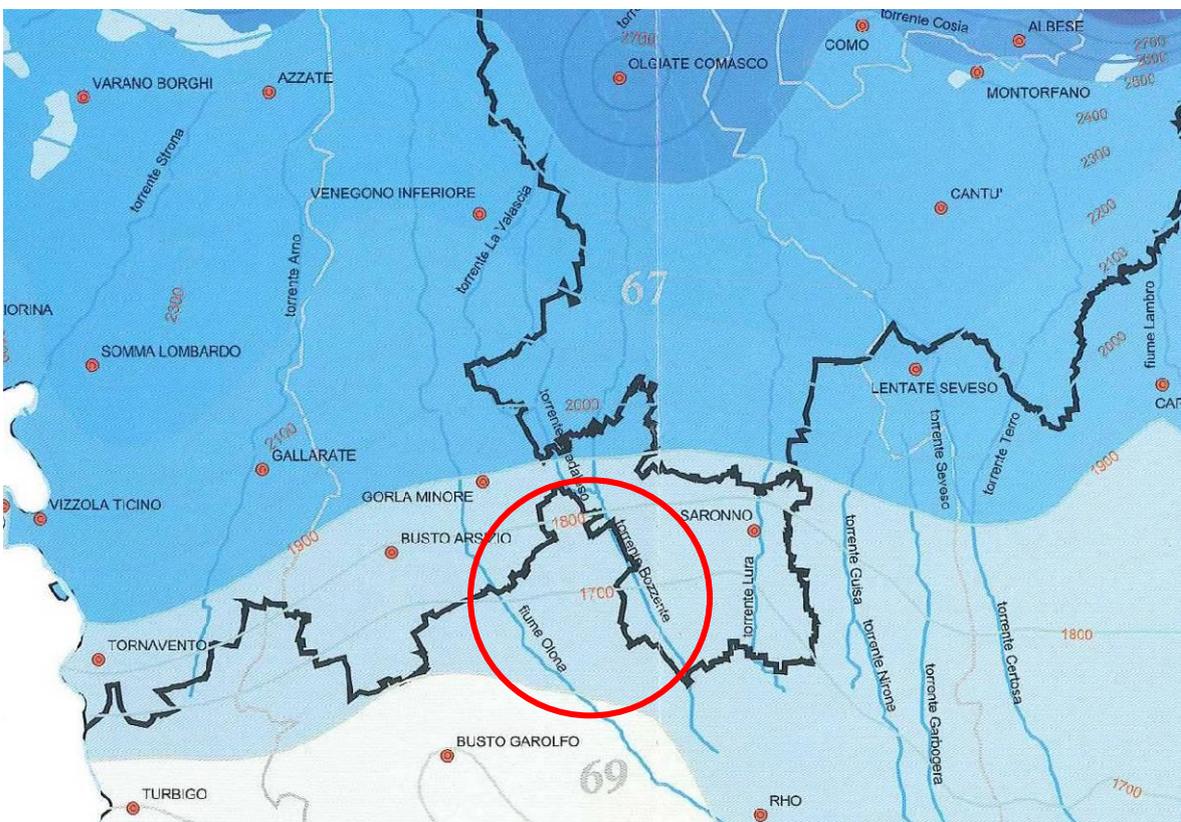


Figura 4 - Distribuzione delle precipitazioni massime

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Nelle tabelle seguenti sono riportati i valori delle temperature medie mensili e delle precipitazioni medie mensili, rilevati dalla Provincia di Milano (dati registrati dalla stazione meteo di Milano Linate), negli ultimi 10 anni. Tali dati sono ragionevolmente allineati con quelli dei tre Comuni oggetto di studio e quindi idonei per rappresentare l'andamento climatico degli stessi.

T MIN (°C)	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2002	-3,7	2,4	5,3	8,1	12,3	18,2	19	18,2	14,6	10,5	6,4	3
2003	-0,7	-2,9	3,7	7,2	13,7	20,3	20,6	22,2	13,9	9,2	6,9	2,2
2004	0,9	1,2	3,4	8,1	12,4	18,4	19,8	19,3	15,6	13,3	5	1,5
2005	-1,4	-1,5	3,8	7,9	13,9	19,2	20,4	18,2	17	11,7	10,5	-1,4
2006	-1,8	0,5	4,8	8,8	13,3	17	21,3	16,8	16,2	11,5	6,9	2,1
2007	2,9	2,2	4,7	10,8	13,7	17,2	17,8	17,5	12,8	8,7	3,5	-1
2008	1,6	1,1	4,8	7,8	13,5	17,2	18,7	18,4	14,4	11	5,6	0,5
2009	-1,9	-0,1	4,3	9,8	13,5	17,6	19,5	20,6	15,9	9,6	6,6	0
2010	0,1	1,9	4,5	8,7	12,7	18,1	21,1	18,4	13,7	8,8	6,1	-1
2011	0	1,5	5,6	11,5	14,5	17,4	18,2	19,5	16,2	9,5	4,8	0,2
Media	-0,4	0,6	4,5	8,9	13,4	18,1	19,6	18,9	15,0	10,4	6,2	0,6

Tabella 4 – Temperature medie mensili Provincia di Milano negli ultimi 10 anni

T MAX (°C)	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2002	7,3	11,8	18,1	19,1	23	29,2	30,1	28,7	24,4	19,4	13,1	7,5
2003	7,4	9,3	17,3	18,8	27,6	33	32	35,3	26,4	17,7	12,5	9,5
2004	7,8	10,4	13,7	19,1	23,6	30,3	31,3	30,8	26,5	19,3	13,7	9,1
2005	8	9,1	15,4	17,6	25,5	30	31,3	28,7	26,1	19,2	14,4	6,2
2006	6,7	8,9	14	19,8	24	29,3	32,7	27,4	26,6	20,7	14,4	9,3
2007	9,7	11,9	16,6	23,8	25,2	27,8	31,9	28,6	24,6	19,9	13,1	7,8
2008	8,5	11,6	16,5	18,3	23,8	27	29,5	29,7	23,9	20,2	12,8	6,2
2009	3,8	9,3	14,6	19,3	26,6	29,5	30,9	31,7	27,1	19,5	11,8	6
2010	5	7,9	13,1	19,2	21,9	27	31,1	27,9	23,5	16,1	10,8	4
2011	4,6	9,8	13,7	22,4	25,6	26,1	28,1	31,1	26,5	19,3	11,2	8,4
Media	6,9	10,0	15,3	19,7	24,7	28,9	30,9	30,0	25,6	19,1	12,8	7,4

Tabella 5 – Temperature massime mensili Provincia di Milano negli ultimi 10 anni

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

T MEDIA (°C)	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2002	0,9	6,7	11,6	13,4	17,5	23,7	24,5	23,1	18,8	14,5	9,7	5,3
2003	2,8	2,4	10	12,8	20,6	26,7	26,5	28,6	19,7	13,2	9,6	5,7
2004	4,1	5,4	8,2	13,3	17,6	24,1	25,4	25,1	20,9	16,2	9,1	5,1
2005	2,9	3,6	9,5	12,5	19,9	24,6	25,8	23,4	21,1	15	12,3	2,2
2006	1,9	4,6	9,2	14,4	18,6	23,4	26,9	21,9	21,2	15,8	10,6	5,6
2007	6,2	6,8	10,4	17,2	19,5	22,4	25,2	22,7	18,5	13,9	7,9	2,8
2008	4,7	6	10,4	12,9	18,6	21,9	23,9	23,8	18,7	15	8,9	3,1
2009	0,7	3,9	8,3	14	19,8	23,1	25,5	26,1	21	14	9	2,6
2010	2,2	4,5	8,9	13,8	16,6	22,7	26,5	23,1	18,5	12,2	8,3	1,5
2011	2,2	5,3	9,6	16,7	20,3	21,7	23,2	25,6	21,2	14,1	7,5	4,1
Media	2,9	4,9	9,6	14,1	18,9	23,4	25,3	24,3	20,0	14,4	9,3	3,8

Tabella 6 – Temperature massime mensili Provincia di Milano negli ultimi 10 anni

Da questi dati risulta che il massimo medio di temperatura negli ultimi 10 anni è stato registrato nel mese di luglio mentre il minimo è stato registrato a gennaio.

Pioggia (mm)	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2002	17,27	78,73	17,02	73,68	137,7	33,28	111,8	93,98	66,3	41,91	302	23,62
2003	10,67	-	3,56	24,39	35,81	91,19	28,96	2,03	19,3	106,7	94,23	26,93
2004	1,78	14,72	19,06	45,23	33,27	4,08	23,63	22,11	45,21	66,04	142,8	22,11
2005	1,53	4,07	21,09	59,45	39,87	7,12	80,77	62,47	13,47	35,3	37,6	29,22
2006	45,21	33,26	19,05	55,63	39,11	10,67	22,1	61,97	136,7	51,32	4,33	31,5
2007	15,25	13,46	24,13	4,57	92,21	56,64	13,97	133,1	71,88	18,28	22,1	1,02
2008	83,57	8,89	11,44	44,2	65,04	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Media	25,0	25,5	16,5	43,9	63,3	33,8	46,9	62,6	58,8	53,3	100,5	22,4

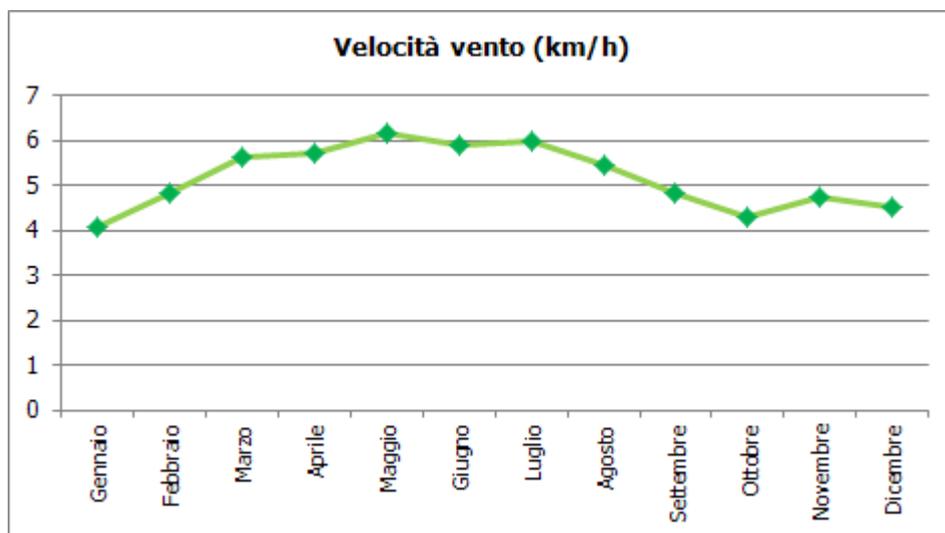
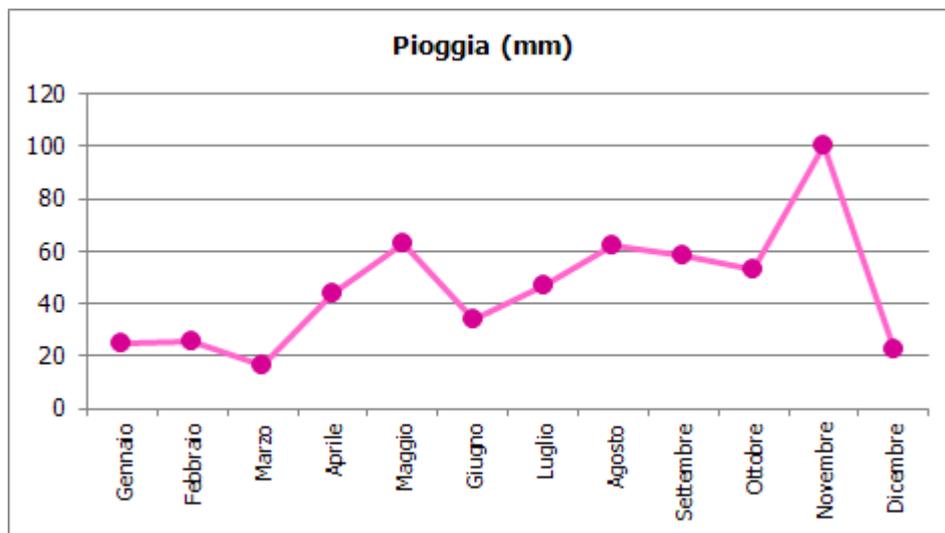
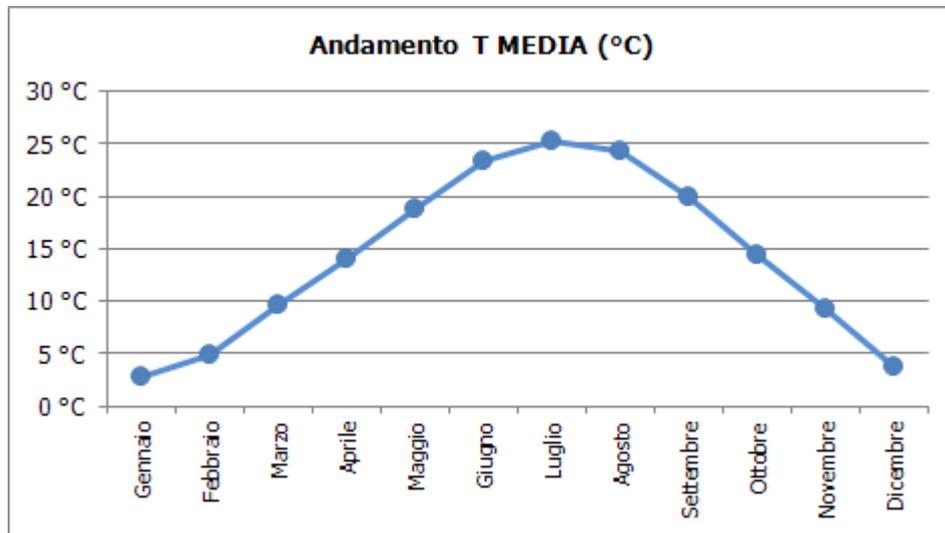
Tabella 7 – Valori medi delle piogge mensili per la Provincia di Milano negli ultimi 10 anni

Velocità vento (Km/h)	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
2002	4,4	5,6	6,4	6,3	7,5	6,6	6	5,1	4,3	3,6	5,4	3,9
2003	4,4	5,5	5,5	6,9	6	6,2	6,7	5,7	5,4	6,4	4,1	5,9
2004	5,3	5,7	6	7	7,4	7,7	6,3	5,9	5,7	4,6	4,7	3,1
2005	4,8	6,4	5,3	6,2	6,4	7,6	6,6	6,1	4,4	3,4	3,2	4,5
2006	2,9	4,3	7,1	6,2	7,3	6,8	6,6	7,3	5,2	3,5	4,3	3,7
2007	5,4	4,5	5,6	5,8	6,6	5,8	6,7	5,6	5,9	3,9	5,5	3,3
2008	4,1	3,8	5,9	4,2	5,8	3,7	5,8	4,3	5,3	4,8	7	8,4
2009	3,1	5	5,3	4,6	4,1	5,3	4,1	3,3	3,1	3	2,8	2,7
2010	3	3,4	4,4	4,6	5,2	4,7	4,7	4,3	3,5	3,4	4,2	4,2
2011	3,5	4	5	5,2	5,3	4,4	6,3	7,1	5,7	6,2	6,2	5,7
Media	4,1	4,8	5,7	5,7	6,2	5,9	6,0	5,5	4,9	4,3	4,7	4,5

Tabella 8 – Valori medi della velocità del vento per la Provincia di Milano negli ultimi 10 anni

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Nella pagina seguente vengono rappresentati in forma grafica i dati medi derivati dalle precedenti tabelle.



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Si riporta inoltre una tabella contenente dati statistici raccolti nella stazione meteorologica di Milano Linate, facente parte della stessa zona climatica di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona e riferiti al periodo 1991 – 2010.

In questa tabella vengono stimati, oltre ai dati climatici, i giorni di condizioni climatiche estreme (calura e gelo) attesi per ogni mese dell'anno.

MILANO LINATE	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	7,2 °C	10,5 °C	15,8 °C	19,0 °C	24,4 °C	28,3 °C	30,7 °C	30,3 °C	25,2 °C	19,1 °C	12,4 °C	7,7 °C	8,5 °C	19,7 °C	29,8 °C	18,9 °C	19,2 °C
T. min. media (°C)	-0,4 °C	0,3 °C	4,4 °C	7,9 °C	13,2 °C	17,0 °C	19,0 °C	18,8 °C	14,6 °C	10,4 °C	5,0 °C	0,7 °C	0,2 °C	8,5 °C	18,3 °C	10,0 °C	9,2 °C
T. max. assoluta (°C)	21,7 °C (2000)	23,1 °C (1998)	27,3 °C (1997)	29,7 °C (2007)	35,5 °C (2009)	36,6 °C (2003)	36,6 °C (2006)	39,3 °C (2003)	33,2 °C (2004)	30,4 °C (1997)	23,0 °C (2004)	18,1 °C (1991)	23,10	35,50	39,30	33,20	39,30
T. min. assoluta (°C)	-10,40 (2009)	-12,80 (1991)	-4,00 (2004)	-2,50 (2003)	1,00 (1991)	8,00 (1991)	11,80 (2000)	10,60 (2006)	5,80 (1995)	-1,90 (1997)	-5,60 (1998)	-11,10 (2005)	-12,80	-4,00	8,00	-5,60	-12,80
Giorni di calura (Tmax ≥ 30°C)	0	0	0	0	4	10	18	19	3	0	0	0	0	4	47	3	54
Giorni di gelo (Tmin ≤ 0°C)	15	12	2	0	0	0	0	0	0	0	3	12	39	2	0	3	44
Precipitazioni (mm)	36,50	21,20	99,70	65,70	69,20	64,60	92,80	65,60	96,40	89,80	93,90	46,70	104,40	173,80	223,00	280,10	781,30
Umidità relativa (%)	81,0%	74,0%	68,0%	70,0%	66,0%	63,0%	66,0%	69,0%	72,0%	80,0%	82,0%	82,0%	79,0%	68,0%	66,0%	78,0%	72,8%

Tabella 9 – Dati statistici meteorologici per la stazione di Linate calcolati sul periodo 1991-2010

A.0.3 Inquadramento geologico

ELEMENTI GEOLOGICI

Nell'ambito del territorio in cui sono compresi i Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona, si possono riconoscere due unità geologiche, di seguito descritte dalla più antica alla più recente.

FLUVIOGLACIALE WURM-RISS (DILUVIUM MEDIO-RECENTE)

Sotto il nome di Fluvioglaciale Rissiano-Wurmiano (o Diluvium medio-recente) vengono compresi quei depositi di natura ghiaioso sabbioso-argillosa che costituiscono il livello principale della Pianura Padana.

La morfologia di questi depositi è molto uniforme: è una pianura che si insinua a nord tra i lembi diluviali più antichi, mantenendosi ad una quota sensibilmente inferiore. È evidente come la distribuzione delle ghiaie del Diluvium recente contrassegni l'alveo di antichi corsi d'acqua, incisi nei pianalti più elevati.

A Sud degli affioramenti del Diluvium medio e antico, la Pianura Padana si sviluppa uniformemente ed è interrotta soltanto dagli alvei dei corsi d'acqua che la solcano, tra cui il Fiume Olona, fiancheggiati da più ordini di terrazzi.

La litologia del Diluvium recente è caratterizzata dalla presenza di uno strato superiore di alterazione, di natura essenzialmente argilloso-sabbiosa, di colore bruno – rossastro, di spessore 40 – 150 cm. Al di sotto dello strato di alterazione si trovano delle ghiaie più o meno sabbiose nella parte settentrionale della pianura (zona a ghiaie prevalenti), passanti gradualmente a sabbie, limi e argille nella parte meridionale (zona a sabbie prevalenti).

La zona dei tre Comuni interessati ricade nella "Zona a ghiaie prevalenti", formata prevalentemente da ciottoli di forma arrotondata e di dimensioni eterogenee. I sedimenti presentano una stratificazione determinata dalla successione di lenti e strati a granulometria diversa, ma con buona selezione interna. Sono pure frequenti straterelli sabbiosi che si alternano con ghiaie più o meno grossolane; l'argilla è pure presente, anche sino ad una certa profondità, ma è stata portata nel sottosuolo dalle acque di dilavamento e da quelle di irrigazione. All'interno della successione sedimentaria si possono trovare anche livelli/banchi debolmente cementati (conglomerati e/o arenarie grossolane).

La determinazione dello spessore del Diluvium recente è possibile solo in perforazione, ove le ghiaie poggiano direttamente su livelli ben identificabili; nella zona a ghiaie prevalenti lo spessore è di circa 50 metri.

ALLUVIUM

All'Alluvium sono stati attribuiti i depositi che costituiscono la fascia di depositi presenti lungo il Fiume Olona. Tali depositi sono contenuti nel livello principale della pianura (Diluvium medio-recente) oppure nel Diluvium antico, da cui si distinguono, oltre che per la posizione altimetrica, per la mancanza di uno strato di alterazione superficiale e per la presenza di un sottile straterello di humus (non più di 20 cm).

Presso la scarpata dei terrazzi diluviali recenti, medi ed antichi l'Alluvium è talora coperto da uno strato di argilla colluviale prodotta dal dilavamento delle argille di alterazione dei sovrastanti terrazzi. L'Alluvium ha una composizione litologica più varia ed irregolare dei depositi più antichi. Ghiaie, sabbie ed argille si succedono e spesso si sostituiscono lungo l'alveo di un corso d'acqua, per quanto prevalgono le ghiaie anche dove gli alvei attraversano i depositi sabbiosi del Diluvium recente.

L'Alluvium è stato suddiviso in Alluvium antico (o Fluviale Wurm) e Alluvium attuale e recente: il primo forma più sistemi di terrazzi sviluppati lungo i principali fiumi, al di fuori dell'alveo di piena; il secondo comprende le alluvioni dell'alveo di piena e quelle che formano il letto normalmente occupato dalle acque.

La morfologia dell'area risente dell'assetto geologico descritto. L'unico elemento distintivo rispetto alla pianura circostante è rappresentato dall'orlo di scarpata fluviale, che si sviluppa circa parallelo al corso del Fiume Olona con direzione nordovest-sudest. Tale scarpata segna il limite tra i depositi alluvionali (Alluvium antico o Fluviale Wurm) e il piano fondamentale della Pianura (Diluvium medio-recente). Presenta un dislivello variabile da alcuni metri a una decina di metri.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Figura 5 - Inquadramento geologico dell'area di studio

A.0.4 Inquadramento idrogeologico e idrografico

Ai fini della caratterizzazione idrogeologica del sottosuolo, sulla base dei dati della letteratura e delle informazioni desunte dall'analisi delle stratigrafie dei pozzi censiti nell'area di studio, sono state definite 3 litozone, come di seguito dettagliato.

Litozona A: posta fra il piano campagna e -70m/-80m. È costituita da depositi prevalentemente ghiaioso-sabbiosi, con una abbondante frazione ciottolosa; si riscontra la presenza di strati poco potenti o di lenti costituiti da materiale più fine, limoso-argilloso.

Alla base di questa litozona è presente uno strato costituito da argilla gialla e grigia, a volte leggermente sabbiosa, di potenza variabile fino a una decina di metri.

Litozona B: posta fra -70m/-80m e -120m/-130m: è costituita da una alternanza di depositi sabbioso-ghiaiosi, con potenze fino a 10m e depositi argillosi o argilloso-sabbiosi con potenze fino a qualche metro.

Alla base di questa litozona è presente uno strato di argilla giallastra e/o azzurra, a volte torbosa, di potenza compresa fra 10m e 15m.

Litozona C: posta al di sotto di -120m/-130m: è costituita da una alternanza di orizzonti argillosi, talora fossiliferi, potenti in genere più di 15 m, e depositi sabbiosi, più raramente ghiaiosi, poco potenti. In base alle informazioni stratigrafiche esistenti, questa litozona risulta continua sino ad almeno 200m dal p.c.

La stratigrafia della litozona A, cioè dei primi 70/80 metri dal piano campagna, è caratterizzata dalla presenza di depositi permeabili, sede di falde acquifere, a volte separati da orizzonti impermeabili poco potenti di natura argillosa.

La discontinuità laterale di questi ultimi comporta che le falde, separate tra loro in talune zone, risultino comunicanti in altre.

Al di sotto di questa unità, nell'ambito della litozona B, i depositi permeabili sede di acquiferi si alternano ad orizzonti impermeabili, prevalentemente argillosi, potenti fino a qualche metro e con una maggior continuità laterale rispetto ai depositi argillosi individuati in corrispondenza della Litozona A.

La base della Litozona B, posta a circa 130m-140m dal p.c., è caratterizzata dalla presenza di uno strato prevalentemente argilloso, di spessore compreso fra 10m e 15m.

Infine, la situazione stratigrafica della Litozona C, cioè dei depositi compresi fra 120-130m ed almeno 200m dal p.c., è caratterizzata da una netta prevalenza di orizzonti impermeabili argillosi, contenenti livelli permeabili generalmente poco potenti.

In funzione delle caratteristiche delle litozone, le falde idriche del sottosuolo di Cerro Maggiore

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

possono essere quindi così suddivise:

I FALDA: compresa fra 25-35 m e 65-75 m dal p.c., contenuta nei depositi permeabili ghiaioso-sabbiosi, appartenenti alla Litozona A, parzialmente separati da livelli impermeabili generalmente discontinui lateralmente.

II FALDA: compresa fra 70-80 m e 110-120 m dal p.c., contenuta entro i sedimenti permeabili sabbioso-ghiaiosi, appartenenti alla Litozona B, separati da livelli impermeabili con discreta continuità laterale.

III FALDA: compresa fra 120-130 m e circa 200 m dal p.c., costituita da livelli acquiferi prevalentemente sabbiosi, intercalati a potenti orizzonti impermeabili appartenenti alla Litozona C; è assimilabile ad un unico acquifero multistrato in pressione.

La separazione fra la I e la II falda è legata alla presenza di uno strato impermeabile di argilla gialla e grigia, a volte leggermente sabbiosa, presente alla base della Litozona A. Tale orizzonte presenta spessore variabile (4-10 m) e relativamente ridotto; il fatto che risulti sempre riconoscibile non offre una garanzia assoluta rispetto alla sua continuità laterale.

In base a ciò, relativamente alla dinamica idrogeologica generale, si può supporre che fra la prima e la seconda falda esista di fatto un diaframma rispetto alla percolazione verticale delle acque sotterranee, ma, contemporaneamente, non si può escludere che tali condizioni siano, localmente, assenti.

Nello schema seguente, riferito in generale alla pianura lombarda, si può stabilire un confronto tra gli acquiferi e le litozone sopra descritte.

Sottounità	Unità idrogeologica		Caratteri idrogeologici	Spessore	
				Alta pianura	Bassa pianura
Alluvioni e fluvioglaciale recente	Acquifero superficiale o primo acquifero	Acquifero tradizionale	Falde libere, di elevata trasmissività nella parte alta della pianura (Milano compresa)	In media 40 m	Circa 10 m
Fluvioglaciale antico o "Diluvium medio"	Secondo acquifero		Falde semiconfinate nell'alta pianura, confinate nella media e bassa pianura, trasmissività media	In media 80 m	In media 120 m
Fluvioglaciale antico o "Diluvium antico"					
Ceppo					
Acquifero sotto il ceppo					
Villafranchiano	Acquifero profondo o terzo acquifero		Falde confinate, trasmissività scarsa	Circa 150 m	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Prof. dal p.c.	Litologia	Idrogeologia	
da 0 a 20-30m	ghiaie e sabbie	non saturo, molto permeabile	1° FALDA
da 20-30m a 65-75m	ghiaie e sabbie	saturo, molto permeabile	
da 65-75m a 70-80m	argille sabbiose	saturo, impermeabile	
da 70-80m a 110-120m	sabbie e ghiaie alternate ad argille	saturo, permeabile impermeabile nelle argille	2° FALDA
Da 110-120m a 120-130m	argille	saturo, impermeabile	
da 120-130m a ÷ 200m	argille con livelli sabbiosi	saturo, impermeabile, permeabile nelle sabbie	3° FALDA

Litozona 1 (punta verso Litologia da 0 a 20-30m)

Litozona 2 (punta verso Idrogeologia da 110-120m a 120-130m)

Litozona 3 (punta verso Litologia da 120-130m a ÷ 200m)

ANDAMENTO DELLA PIEZOMETRIA

I dati relativi ai livelli piezometrici sono desunti dal sito della Provincia di Milano – Settore acque sotterranee e sono aggiornati a Settembre 2011.

Dall'esame della carta delle isopiezometriche contenuta nel P.G.T. del Comune di Cerro Maggiore, si evidenzia che:

- la soggiacenza media della prima falda oscilla fra i 40 m di Rescaldina ed i 25 m della porzione SE del territorio comunale di Cerro Maggiore e di San Vittore Olona;
- lo scorrimento delle acque sotterranee si sviluppa secondo una direzione media NNO-SSE, senza variazioni apprezzabili;
- la superficie piezometrica presenta una morfologia sostanzialmente uniforme, caratterizzata da un'inclinazione compresa fra lo 0.2% nella zona sud-orientale di San Vittore e 0.6% nel Comune di Rescaldina;
- la morfologia uniforme della superficie piezometrica sembra escludere, nell'ambito territoriale indagato, aree a forte emungimento, legate ad esempio ad un'eventuale concentrazione di pozzi idrici per uso industriale, e la presenza nel sottosuolo di significative variazioni geometriche di depositi permeabili e/o impermeabili.

POZZI AD USO IDROPOTABILE

Nel territorio intercomunale di Cerro Maggiore, San Vittore Olona e Rescaldina sono presenti in totale n° 16 pozzi ad uso idropotabile dei quali n° 6 a Cerro Maggiore (di cui n° 2 a doppia colonna), n° 6 a Rescaldina e n° 4 ubicati nel Comune di San Vittore Olona.

Dei 6 pozzi presenti nel Comune di Cerro Maggiore, solo 4 sono attualmente attivi e collegati alla rete, in quanto il pozzo San Clemente è fermo e il pozzo Don Sturzo non è ancora collegato alla rete di distribuzione.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Il pozzo di via C. Battisti 1, nel Comune di San Vittore Olona, non è più utilizzato da tempo e la Società di Gestione dell'acquedotto prevede la sua dismissione e chiusura.

La profondità di captazione dei pozzi varia da 64 a 270 m dal piano campagna, con un valore medio di 139 m.

Considerando gli intervalli di profondità dei tre acquiferi citati nel paragrafo precedente, sul totale dei pozzi, 3 pescano nella prima falda, due nella seconda e 14 (cioè il 74% del totale) nella terza falda.

Le informazioni di dettaglio sui pozzi sono riportate nella seguente tabella.

	Riferim. In Fig.6	Codice SIF	Num. Comunale	Denominazione (località)	Profondità (m da p.c.)	Portata di concessione e (l/sec)	anno perforazione	Proprietario/ Ente gestore
SAN VITTORE OLONA	1	0152010004		Via San Giovanni Bosco	150.0			AMIACQUE S.r.l.
	2	0152010001		Piazza Europa	100,0			AMIACQUE S.r.l.
	3	0152010002		Via C. Battisti 1	100		1967	AMIACQUE S.r.l.
	4	0152010003		Via C. Battisti 2	100.7		1967	AMIACQUE S.r.l.
CERRO MAGGIORE	5	0150700001	2	Cappuccini	142.0	41.0		AMIACQUE S.r.l.
	6	0150720003	3	Vercelli	165.0	30.0		AMIACQUE S.r.l.
	7	0150720004	4	San Clemente	160.0	33.0		AMIACQUE S.r.l.
	8	0150720005	5	Asiago	221.0	40.0		AMIACQUE S.r.l.
	9	0150720061	61	Marelli (colonna. sup.)	108.5	18.0		AMIACQUE S.r.l.
	9	0150720055	55	Marelli (colonna. prof.)	170.0	28.0		AMIACQUE S.r.l.
	10	0150720058	58	Don Sturzo (colonna.sup)	142.0	15.0		AMIACQUE S.r.l.
	10	0150720062	62	Don Sturzo (colonna.prof)	185.0	25.0		AMIACQUE S.r.l.
RESCALDINA	11	0151810001	1	via Melzi – Municipio	81.7		1951	AMIACQUE S.r.l.
	12	0151810002	2	via Matteotti - Scuole	80.0		1956	AMIACQUE S.r.l.
	13	0151810003	3	via Pascoli - Rescalda	64.0		1957	AMIACQUE S.r.l.
	14	0151810011	5	via Castellanza	73.0		1977	AMIACQUE S.r.l.
	15	0151810036	6/1	via Nenni	160.0		1998	AMIACQUE S.r.l.
	15	0151810037	6/2	via Nenni	160.0		1998	AMIACQUE S.r.l.
	16			Parco Mangrate	270.0		2010	AMIACQUE S.r.l.

Tabella 10 – Elenco dei pozzi ad uso idropotabile presenti nei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e S. V. Olona

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

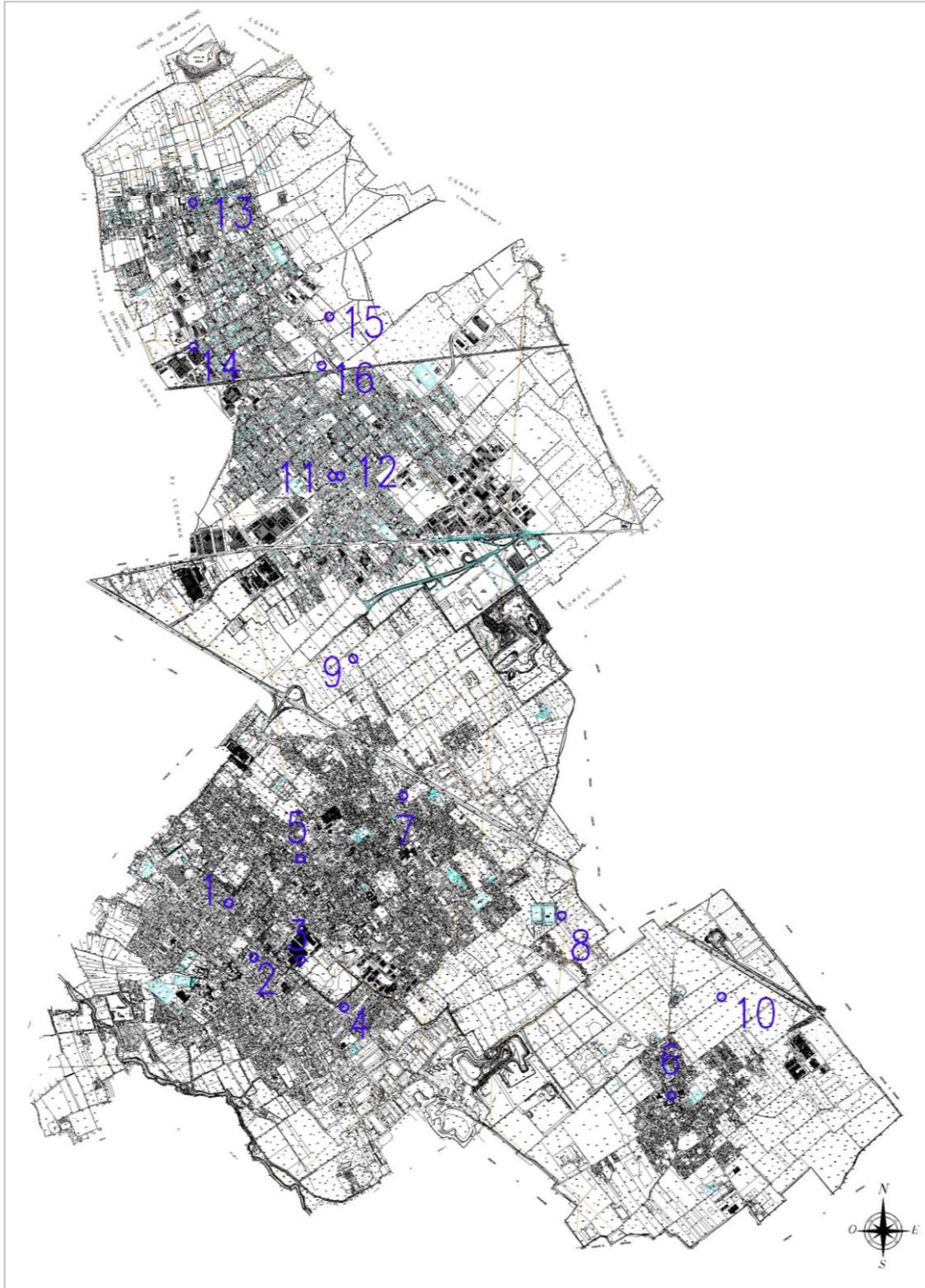


Figura 6 - Ubicazione dei pozzi a uso idropotabile nei Comuni di Cerro Maggiore, San Vittore Olona e Rescaldina

INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

Gli elementi idrografici naturali presenti nel territorio intercomunale oggetto di studio sono costituiti da:

FIUME OLONA caratterizzato da una direzione preferenziale di scorrimento NW-SE e da un andamento blandamente meandriforme; scorre nel Comune di San Vittore Olona e segna il confine con il Comune di Canegrate. Nel territorio di San Vittore Olona si riscontrano dei paleoalvei, che si evidenziano come leggere depressioni allungate in senso NO-SE. La loro individuazione appare importante perché, in caso di esondazione, possono rappresentare delle vie preferenziali di scorrimento o delle aree di concentrazione delle acque.

TORRENTE BOZZENTE caratterizzato da una direzione preferenziale NNW-SSE e da un andamento rettilineo, con rare variazioni di direzione talvolta ad angoli netti e ben accentuati; scorre nel Comune di Rescaldina e segna il confine con i Comuni di Gerenzano e Uboldo. L'alveo attuale del Torrente Bozzente è confinato da scarpate: trattasi di forme in larga parte stabilizzate dalla vegetazione che solo localmente, in corrispondenza dei tratti dove è più marcata l'erosione di sponda, assumono un profilo subverticale, in arretramento a causa di modesti franamenti indotti dal progressivo scalzamento di materiale al piede.

Altri elementi idrografici minori sono costituiti dai canali di irrigazione e da specchi d'acqua al fondo di cave.

A.0.5 Inquadramento geotecnico

Le indicazioni a livello generale delle caratteristiche geotecniche del del territorio in esame sono state desunte dagli studi geologici a supporto dei P.G.T.

La litologia prevalente è costituita da sedimenti fluvioglaciali sabbioso-ghiaiosi, caratterizzanti la maggior parte del territorio, con uno stato di addensamento da medio a denso e caratteristiche geotecniche da discrete a buone.

In particolare è presente uno strato di alterazione superficiale di questi sedimenti, documentato nel Comune di Rescaldina, avente uno spessore di 2.5–3.5 m, con un’alta componente limoso–argillosa e caratteristiche geotecniche scadenti.

Nella Valle dell’ Olona (Comune di San Vittore Olona), sono inoltre presenti sedimenti alluvionali recenti del Fiume Olona, in prevalenza sabbioso–ghiaiosi, caratterizzati da scarso addensamento, frequenti intercalazioni limoso–argillose e presenza di falde sospese superficiali.

Il comportamento geotecnico di questi materiali è considerato mediocre.

A.0.6 Inquadramento sismico

Dopo gli eventi di natura sismica che hanno colpito alcune regioni dell'Italia Meridionale nel mese di ottobre del 2002, è stata emanata la nuova classificazione del territorio nazionale relativa alla vulnerabilità sismica. La classificazione è diventata ufficiale con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274 del 20 marzo 2003, recepita in Regione Lombardia con la D.G.R. 7/14964 del 7 novembre 2003.

I Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San vittore Olona sono stati classificati ai sensi della D.G.R. 7/14964 in zona 4:

CODICE ISTAT 2001	DENOMINAZIONE	CATEGORIA SECONDO LA CLASSIFICAZIONE PREDEDETE (DECRETI FINO AL 1984)	CATEGORIA SECONDO LA PROPOSTA DEL GDL DEL 1998	ZONA AI SENSI DELLA DGR 7/14964
03015182	Cerro Maggiore	N.C.	N.C.	4
03015181	Rescaldina	N.C.	N.C.	4
03015201	San Vittore Olona	N.C.	N.C.	4

Con la D.G.R. 8/1566 del 22 dicembre 2005 sono state fornite le metodologie per la valutazione del rischio sismico a supporto della pianificazione a livello comunale; tali metodologie sono state aggiornate continuamente fino all'ultimo disposto normativo contenuto nella Delibera Giunta Regionale n. 9/2616 del 30 novembre 2011 "*Aggiornamento dei Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1, della L.R. 11 marzo 2005, n. 12, approvati con D.G.R. 22 dicembre 2005 n 8/1566 e successivamente modificati con D.G.R. 28 maggio 2008 n. 7374*".

Gli scenari possibili sono individuati nella tabella sottostante:

Sigla	SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	CLASSE DI PERICOLOSITA' SISMICA
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	H3
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	H2 – livello di approfondimento 3°
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)	H2 – livello di approfondimento 3°
Z3a	Zona di ciglio H > 10 m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	H2 – livello di approfondimento 2°
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite – arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	H2 – livello di approfondimento 2°
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	H2– livello di approfondimento 3°

Tabella 11 - Scenari di pericolosità sismica

In funzione delle zone a diversa pericolosità individuate sul territorio comunale sono identificate le corrispondenti tipologie di rischio sismico.

Ai sensi del D.D.U.O. n. 19904 "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui all'art. 2, commi 3 e 4 dell'O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003, in attuazione della D.G.R. n. 14964 del 7 novembre 2003" del 21 novembre 2003 dovranno essere individuati gli edifici che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

- Edifici e opere strategiche
- Edifici ed opere rilevanti

Nel territorio comunale di Cerro Maggiore sono state identificate le seguenti di amplificazione sismica:

- Ex cava - Area soggetta a bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06;
- Discarica di R.S.U. dismessa;
- Vuoti estrattivi non colmati interessati da attività di escavazione;
- Vasca volano.

L'amplificazione sismica in queste zone è dovuta a bordi di cava ed ex-discardica classificabili come scenario Z3A – AMPLIFICAZIONI TOPOGRAFICHE ed alle relative aree colmate (scenario Z2A – CEDIMENTI).

Queste zone, rappresentate in **Tavola A1-2**, si trovano al di fuori del Centro Abitato

I Comuni di San Vittore Olona e di Rescaldina sono interamente interessati da amplificazione sismica di tipo Z4a (amplificazione litologica: zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali). Vi sono inoltre limitate aree limitrofe a cigli di cava, all'estremo est del territorio comunale di San Vittore Olona e all'estremo nord del Comune di Rescaldina, che sono interessate da amplificazione topografica (zone Z3a).

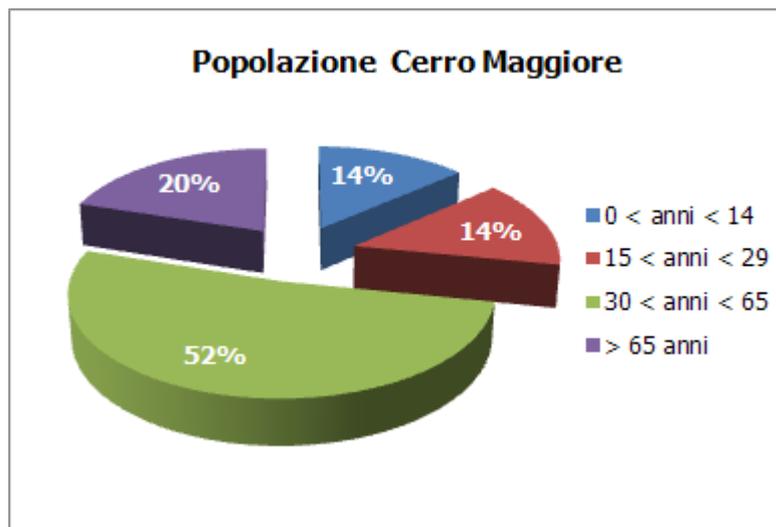
Queste aree si trovano al di fuori dei Centri abitati.

A.0.7 Popolazione

La popolazione complessiva dei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona, aggiornata al mese di Maggio 2012, secondo i dati reperiti presso il settore demografico degli uffici comunali, ammonta ad un totale di 37.318 unità, così distribuite secondo classi di età.

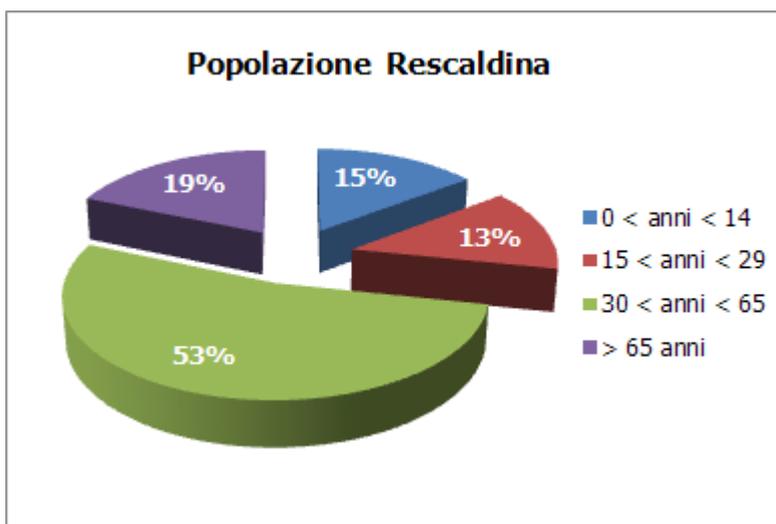
POPOLAZIONE CERRO MAGGIORE A MAGGIO 2012:

Fasce d'età	Abitanti	%
0 < anni < 14	2.010	13,30%
15 < anni < 29	2.123	14,05%
30 < anni < 65	7.934	52,49%
> 65 anni	3.047	20,16%
Totali	15.114	100,00%



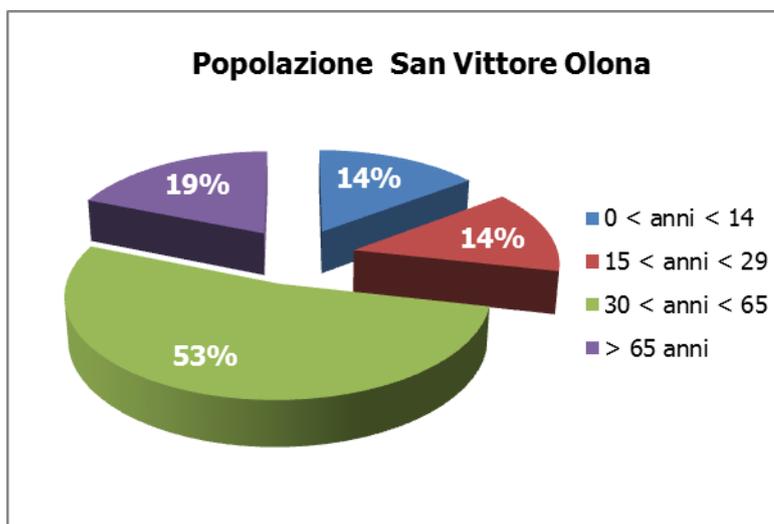
POPOLAZIONE RESCALDINA AL 31 MAGGIO 2012:

Fasce d'età	Abitanti	%
0 < anni < 14	2.093	14,70%
15 < anni < 29	1.925	13,52%
30 < anni < 65	7.564	53,12%
> 65 anni	2.657	18,66%
Totali	14.239	100,00%



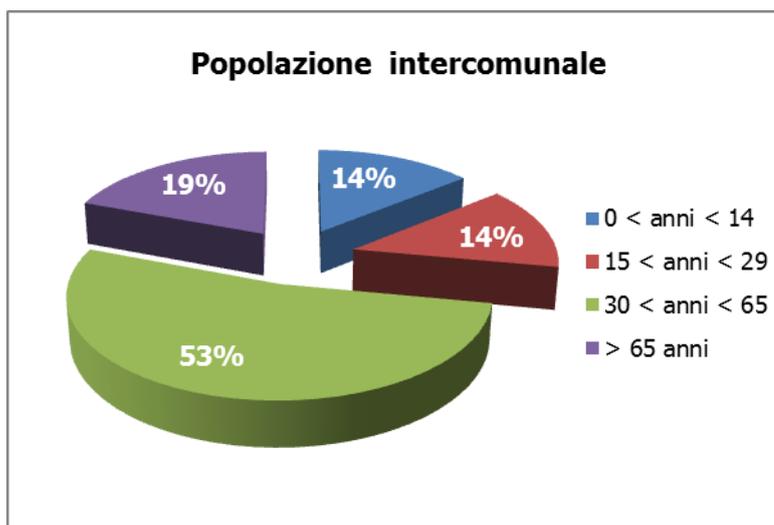
POPOLAZIONE SAN VITTORE OLONA A MAGGIO 2012:

Fasce d'età	Abitanti	%
0 < anni < 14	1.224	14,70%
15 < anni < 29	1.148	13,78%
30 < anni < 65	4.390	52,71%
> 65 anni	1.567	18,81%
Totali	8.329	100,00%



POPOLAZIONE COMPLESSIVA SUL TERRITORIO INTERCOMUNALE AL 31 MAGGIO 2012:

Fasce d'età	Abitanti	%
0 < anni < 14	5.327	14,14%
15 < anni < 29	5.196	13,79%
30 < anni < 65	19.888	52,78%
> 65 anni	7.271	19,30%
Totali	37.682	100,00%

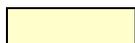


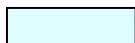
A.1 - ANALISI DELLA PERICOLOSITA' E DEL RISCHIO

"Si definisce rischio la probabilità che un dato evento si verifichi, in determinati periodi e circostanze, producendo conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture sociali, i beni mobili ed immobili, le attività e l'ambiente." (Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile del 25 gennaio 2012, Testo coordinato della Direttiva approvata con d.g.r. n°8/8753 del 22/12/2008 e modificata con il decreto dirigente della UO Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011).

Di seguito si riportano le principali fonti di rischio suddividendole secondo la seguente classificazione:

RISCHI		
Naturali		Antropici
Prevedibili	Non prevedibili	Non prevedibili
Idrogeologico	Sismico	Incendio
Frane, colate detritiche e valanghe		Industrie a rischio incidente rilevante
Idraulico		Incidente trasporto sostanze pericolose
Esondazione, Alluvione		Infrastrutture di particolare vulnerabilità
Eventi meteorologici eccezionali		Reti tecnologiche
Temporali forti		Reti viabilistiche
Grandine		Vulnerabilità dighe e sbarramenti
Fulmini		Inquinamento ambientale
Nevicata eccezionali		- batteriologico - radioattivo
Gelate		Inquinamento acque
Vento forte		Crollo edifici
Trombe d'aria		
Ondate di calore		

 Localizzato

 Diffuso

Si distinguono: i **rischi "naturali"** e quelli **antropici**.

I rischi naturali sono quelli causati da elementi naturali, tra i quali si comprendono anche fenomeni che possono anche avere origine da interventi di tipo antropico di livello macrosistemico.

I rischi "naturali" si suddividono in **prevedibili** e **non prevedibili**; sono rischi prevedibili quelli per cui esistono strumenti e metodi di previsione, cioè quando esiste la ragionevole possibilità che si verifichi un determinato evento in un tempo ipotetico; al contrario quelli non prevedibili si manifestano repentinamente, senza segnali precursori (ragionevolmente considerabili in fase di previsione e pianificazione).

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

La parola antropico deriva dal greco anthro-pikós, derivazione di ánthro-pos 'uomo'. Le attività antropiche sono quelle che riguardano l'uomo, cioè l'intervento dell'uomo sul territorio.

Dal punto di vista operativo i rischi prevedibili sono preceduti da una fase di monitoraggio.

Le fasi operative si distinguono quindi come di seguito riportato:

FASI OPERATIVE	
Rischi prevedibili	Rischi non prevedibili
Definizione dei metodi di preannuncio	
Controllo e monitoraggio	
Preallerta	
Allerta	Allerta
Emergenza	Emergenza

A.1.1 Tabella riassuntiva dei rischi

I rischi sopra citati sono riassunti nella tabella seguente con riferimento alla reale esposizione del territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona.

I rischi definiti come non rilevanti sono da intendersi come categorie di calamità di cui non è possibile escluderne a priori l'evenienza, ma la cui probabilità di accadimento e/o la portata delle conseguenze è tale da ritenerle trascurabili ai fini dell'organizzazione del servizio di Protezione Civile Intercomunale.

RISCHIO DA AMBIENTE NATURALE	
Rischio Idrogeologico	
Frane, colate detritiche e valanghe	Assente
Rischio Idraulico	
Esondazioni, alluvioni	Presente
Rischio Eventi Meteorologici eccezionali	
Temporal forti, fulmini, grandine	Presente
Nevicate eccezionali, gelate	Presente
Vento forte, trombe d'aria	Presente
Ondate di calore	Presente
Rischio Sismico	
Presente	
RISCHIO DA AMBIENTE ANTROPICO	
Incendio	Presente
Industrie a rischio di incidente rilevante	Presente
Incidente da trasporto sostanze pericolose	Presente
Infrastrutture di particolare vulnerabilità	
Reti tecnologiche	Presente
Reti viabilistiche	Presente
Vulnerabilità dighe e sbarramenti	Assente
Rischio da inquinamento delle acque	Presente
Rischio da inquinamento ambientale – batteriologico - radioattivo	Non rilevante
Rischio crollo di edifici	Non rilevante

Nel seguito del presente documento verranno analizzati unicamente i rischi che ragionevolmente potrebbero interessare il territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona.

A.1.2 Analisi del Rischio idraulico (Tav. A1-1)

“Il rischio idraulico considera le conseguenze indotte da fenomeni di trasferimento di onde di piena nei tratti di fondovalle e di pianura che non sono contenute entro l’alveo naturale o gli argini.

L’acqua invade le aree esterne all’alveo naturale con quote e velocità variabili in funzione dell’intensità del fenomeno e delle condizioni morfologiche del territorio. Ogni persona o cosa mobile ed immobile, investita da tali fenomeni, può subire gravi conseguenze. Si tratta in generale di fenomeni molto estesi, che possono generare danni anche gravissimi” (*Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile*).

A.1.2 a Aree soggette ad esondazioni

Nel territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona, questo rischio è legato unicamente alla possibilità di esondazione del Fiume Olona presente sul territorio comunale di San Vittore Olona, e del Torrente Bozzente presente nel territorio di Rescaldina. Il territorio di Cerro Maggiore non è interessato da rischio idraulico.

Le valutazioni di seguito riportate sono state tratte dallo studio redatto dalla Provincia di Milano: *Il Rischio Idrogeologico: Analisi e Valutazione della pericolosità - Definizione di una strategia per la predizione di esondazioni lungo il Fiume Olona*. Lo studio è contenuto nella Relazione Generale a supporto del *Programma di Previsione e Prevenzione* redatto nel mese di novembre del 2002.

Lo studio era stato effettuato sulla base dei dati idrometrici raccolti dal Settore Idraulica della Provincia di Milano e dall’ Osservatorio Astronomico del Campo dei Fiori di Varese.

I dati in questione riguardano gli eventi alluvionali tra il mese di ottobre del 1996 al mese di novembre 2000.

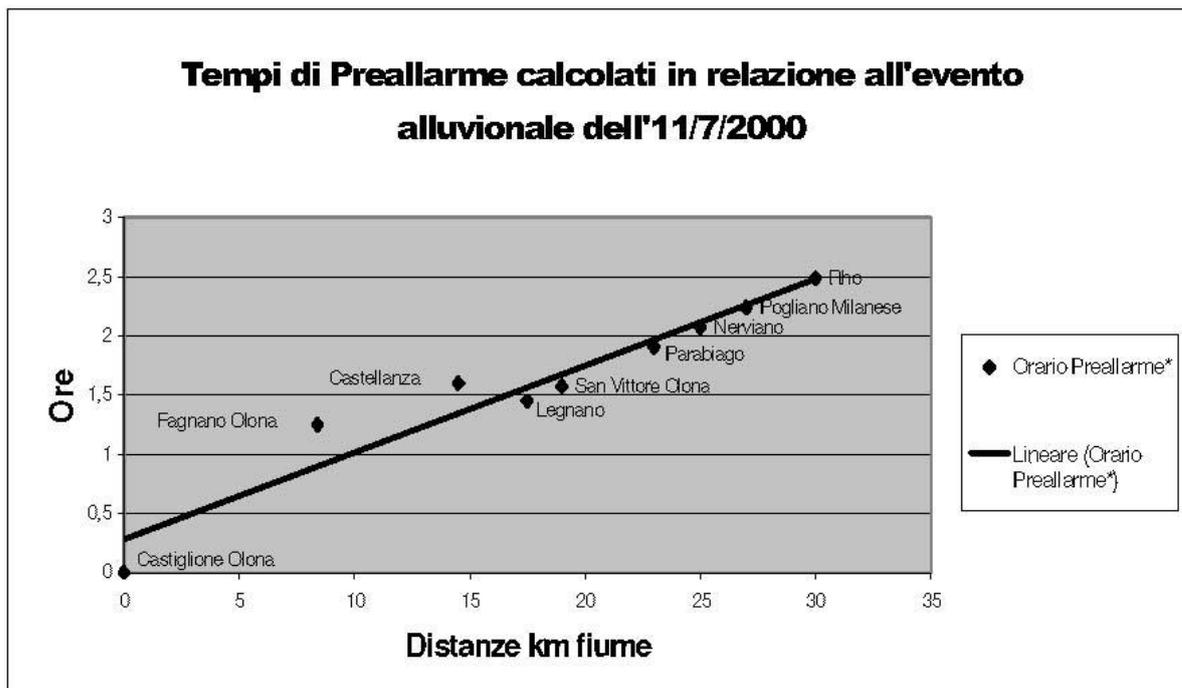
Più precisamente, il rapporto scientifico si basa sui dati relativi all’ evoluzione dei livelli del Fiume Olona, registrati ad ore differenti, in occasione di vari eventi alluvionali, mediante apposite aste idrometriche posizionate nei Comuni di Varese (nei pressi del Centro Commerciale Iper), Castiglione Olona, Fagnano Olona, Castellanza, Legnano e Rho (stazione idrometrica “Olona 2”).

Le aste indicano i livelli di preallarme, allarme ed esondazione relativamente alla sezione fluviale in cui esse sono posizionate.

L’ intento metodologico era quello di comprendere le modalità di propagazione dell’onda di piena dai Comuni a monte, tutti ubicati in Provincia di Varese, ai Comuni a valle, situati in Provincia di Milano.

In dettaglio sono stati considerati gli eventi del 18 aprile, 11 luglio e 6 novembre 2000, per i quali l'Osservatorio Astronomico di Campo dei Fiori ha ricostruito dei diagrammi di propagazione delle onde di piena in relazione alla piovosità.

Il passo metodologico successivo è consistito nel calcolare le celerità di propagazione delle onde di piena (in funzione dei livelli massimi registrati) lungo differenti tratti del corso d'acqua e lungo l'intero tratto fluviale fra Castiglione Olona e Rho.



I risultati della elaborazione, indicano che la celerità di propagazione dell'onda di piena, risulta dell'ordine di 0.7 – 0.8 km/h, con riferimento all'evento dell'11 luglio 2000 (quello ritenuto più significativo fra i tre studiati).

Dopo il 2004, le soglie utilizzate nello studio, che erano gestite dal Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN) sono state cedute al Servizio Idrografico che ha assunto le competenze e le funzioni, a livello regionale, del SIMN e ha acquisito la rete delle stazioni idropluviometriche presenti sul territorio lombardo.

La D.G. della Protezione Civile della Regione Lombardia, tramite ARPA, ha reso consultabile sul proprio sito internet il Servizio di Monitoraggio on-line delle stazioni idrometriche, pluviometriche, e termometriche della rete lombarda.

Nel caso del Fiume Olona, è consultabile in rete: <http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it>,

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

la Stazione di Castellanza, ritenuta la stazione idrometrica di riferimento per il territorio di San Vittore Olona (comunicazione della DG Protezione Civile della Regione Lombardia) ai fini dell'allerta in caso di eventi alluvionali.

I. Fiume Olona

L'asta del Fiume Olona ha nel suo complesso una lunghezza di circa 70 km, compresi tra il Comune di Varese e l'imbocco della tombinatura nel Comune di Pero.

Il corso d'acqua è caratterizzato da una grande complessità idraulica legata alla plurisecolare azione modificativa dell'uomo, tesa alla difesa dalle piene e all'utilizzazione delle acque. L'urbanizzazione intensa del territorio ha prodotto negli anni interventi che hanno costretto il corso d'acqua a scorrere canalizzato, tra murature d'argine, scogliere o parti di edifici, così che in alcune aree, durante eventi piovosi particolarmente intensi, sono stati allagati i centri abitati.

Quasi un terzo del territorio comunale di San Vittore Olona è storicamente soggetto ad inondazione; nel passato (settembre 1995) si sono verificati allagamenti per rottura di un tratto d'argine in Località Molini Visconti. La rottura d'argine è avvenuta in un punto particolarmente critico dove il corso d'acqua cambia improvvisamente direzione.

La criticità dell'area è accentuata dal fondo alveo più alto del terreno circostante, che rappresenta un paleoalveo dell'Olona.

Il Fiume Olona è perimetrato dalle Fasce Fluviali determinate nell'ambito del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Po, raffigurate nella figura seguente.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

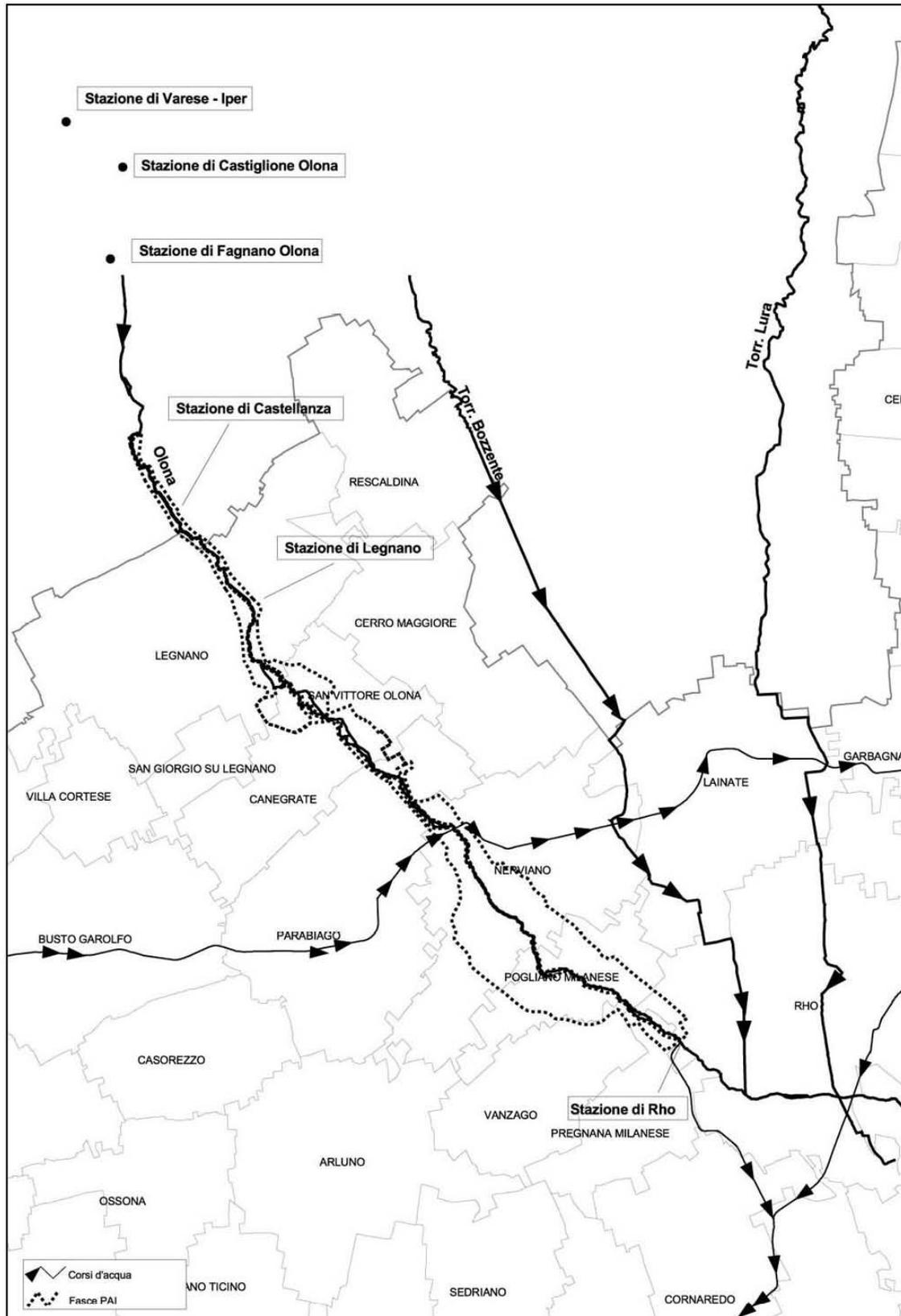


Figura 7 - Rappresentazione schematica del corso del fiume Olona e delle relative fasce PAI, viene inoltre indicata la localizzazione delle aste Idrometriche lungo l' Olona

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Nella Tabella sotto riportata sono state individuate le portate di piena di riferimento, per un tempo di ritorno di 100 anni. Esse rappresentano, per ogni tronco, la massima portata che può transitare senza esondazioni in quei tratti di fiume lungo i quali risultano improponibili interventi di ricalibratura della sezione trasversale o di rialzo delle arginature esistenti: sono questi i casi in cui l'Olona scorre all'interno dei nuclei abitati, in particolar modo nei tratti tombinati.

Progr.	Sez.	Comune	Località	Area [kmq]	Q_{100} [mc/s]
10.184	50	Malnate	Ponte Gurone	97	118
16.467	43	Gornate Olona	S. Pancrazio	135	72
24.921	32	Fagnano Olona	Balzarine	156	61
31.710	25	Olgiate Olona	Attraversamento A8	180	53
42.799	10	Nerviano	Canale Villoresi	227	59
49.112	1	Rho	Presa 1	242	59

Tabella 12 - Portata con tempo di ritorno centennale proposta nell'ambito del PAI.

Dall'analisi del recente "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito di pianura Lambro-Olona, Fiume Olona" redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, si possono estrapolare gli elementi per la caratterizzazione della pericolosità idraulica di questo corso d'acqua di seguito riportati.

- A)** Nell'ambito del territorio comunale si verificano fenomeni di esondazione con tempi di ritorno decennali solo in due punti: in corrispondenza dei Molini Montoli e Molino Visconti, a monte dell'attraversamento della S.P. n. 198 Buscate-Cerro Maggiore (declassata a via comunale, via Magenta). Le aree allagate interessano solo la sponda sinistra e coinvolgono esclusivamente aree agricole.
- B)** Con tempo di ritorno centennale, viene interessata un'ampia porzione di territorio, prevalentemente ad uso agricolo, nella zona del Molino Giulini e del Molino del Miglio.
- C)** Per tempi di ritorno eccezionali (500 anni), le aree di allagamento risultano occupare aree molto estese; questo in ragione dell'assetto morfologico pianeggiante che non è in grado di limitare il volume di piena. Le aree coinvolte si spingono, nel settore settentrionale fino a via Fornasone, via Grandi, via Pavese e la S.P. n. 198 (declassata a via comunale: via Magenta) e, nel settore meridionale, fino a via Ungaretti, via Fratelli Rosselli, via Fratelli Cervi e via La Pira.

Per attenuare il rischio di allagamento del centro abitato di San Vittore Olona, è stata realizzata una barriera di difesa che, in caso di nuovo collasso arginale in località Molini Visconti, permetta un graduale rientro delle acque in Olona, proteggendo il Centro Abitato.

L'intervento è costituito da una linea arginale che si sviluppa da nord-ovest a sud-est, tra via Fornasone e la S.P. n. 198 Buscate-Cerro Maggiore (declassata a via comunale: via Magenta); si viene così a creare una vasca nella quale defluiscono le acque di piena derivanti dalla rottura arginale.

Opere di mitigazione del rischio idraulico - Vasche di laminazione

Nel quadro generale degli interventi pianificati a livello di bacino nell'ambito del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), rientra una serie di opere di laminazione delle piene del Fiume Olona, previste nei Comuni di Canegrate, Parabiago e San Vittore Olona.

Il progetto preliminare è stato approvato nel 2004 ed ha subito varie modifiche, fino alla versione approvata nel dicembre 2010, con decreto di chiusura della procedura di V.I.A. Regionale.

Esso prevede la realizzazione di un sistema di bacini di invaso temporaneo, in grado di produrre un effetto di laminazione sulle onde di piena in arrivo dal bacino montano del Fiume Olona; tale sistema di opere risulta costituito da due aree di espansione, di tipo "in derivazione", che consentono un invaso complessivo di 1.431.000 mc d'acqua su di una superficie totale di 53,5 ha.

Più precisamente:

- la prima area di espansione è situata in destra idraulica, tra i Comuni di Legnano e San Vittore Olona ed è suddivisa in tre settori, disposti in serie, su di una superficie di circa 22 ha, per un volume utile all'invaso di 524.000 m³;
- la seconda area di espansione è posta più a valle in sinistra idraulica, in territorio dei Comuni di Canegrate, Parabiago e San Vittore Olona ed è suddivisa anch'essa in tre settori, disposti in serie, su di una superficie di circa 31,5 ha, per un volume utile all'invaso di 907.000 m³.

Sono state individuate inoltre "aree golenali" che contribuiscono a laminare le piene stagionali, poste lateralmente al corso d'acqua (in sponda destra e sinistra del fiume) o comprese tra bracci fluviali, la cui superficie complessiva risulta pari a 5,7 ha (circa l'11% di quella delle aree di laminazione) con capacità di invaso pari a 120.000 m³.

In merito alle attività consentite, nelle aree poste all'interno dei bacini in oggetto, durante i periodi di inutilizzo delle opere:

- è prevista la possibilità di mantenere attività agricole all'interno dei terreni delle vasche che saranno soggetti ad esproprio ed ascritti al demanio pubblico, con la possibilità di dare in concessione tali aree ai precedenti proprietari esclusivamente per attività agricole e secondo regole compatibili con l'esercizio delle vasche;

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- viene consigliato, al fine di limitare i danni conseguenti ad un eventuale allagamento, di non concentrare le attività nel settore di valle del bacino in sinistra idrografica, soggetto ad una frequenza di allagamento superiore (2,5 anni) a quella degli altri invasi;
- è ammessa la creazione di parchi o di aree destinate ad una fruizione turistico ricreativa, con percorsi ciclopedonali provvisti di tracciati posizionati al piede delle arginature o sul loro fianco;
- viene posto il solo obbligo di provvedere ad ancorare al terreno le strutture di arredo (panchine, tavole, cestini, ecc.) situate all'interno del perimetro, al fine di evitare il rischio di un loro eventuale trascinarsi verso valle in caso di inondazione.

Dato che l'attuazione degli interventi è subordinata alla disponibilità finanziaria, è stata prevista la loro realizzazione per "lotti funzionali", ossia delle parti dell'intero complesso di vasche che, anche realizzate singolarmente, possono operare.

I lotti funzionali sono stati poi classificati per priorità in base alla loro efficienza idraulica.

Il lotto funzionale prioritario è costituito dai settori centrale e di valle della vasca posta in sinistra idraulica, in territorio dei Comuni di Canegrate, Parabiago e San Vittore Olona. Il settore di monte di questa vasca e la vasca posta in sinistra idraulica in territorio dei Comuni di Canegrate, Parabiago e San Vittore Olona, sono destinati ad essere realizzati in un secondo tempo, in funzione delle disponibilità di finanziamento.

Nella seguente tabella sono riportate le alluvioni del Fiume Olona più significative nel periodo degli ultimi 20 anni. Gli eventi di esondazione di Agosto 2007 e Novembre 2002 si possono mettere in relazione con i dati pluviometrici raccolti dal Centro Geofisico Prealpino di Varese.

DATE ESONDAZIONE	COMUNI INTERESSATI	
1 - 2 Giugno 1992		
12 - 13 Settembre 1995		
20 Agosto 1997	(Olona cresce fino al limite dell'esondazione a Varese)	42mm/2h (Stazione di Varese)
10 - 11 Luglio 2000	Castellanza	
24 - 25 Luglio 2000	Fagnano, Gornate Olona, Nerviano, Parabiago	
2 - 4 Maggio 2002		
24 - 30 Novembre 2002	Nerviano, Fagnano, Castellanza, Legnano	199 mm/36 h (stazione di Legnano)
21 - 22 Agosto 2007		151 mm/24h (stazione di Varese)

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Di seguito si riportano inoltre i monitoraggi effettuati dal Centro Geofisico Prealpino di Varese, dall'anno 2000 al 2006.

DATA EVENTO		LIVELLO MASSIMO				
		LEGNANO (Soglia di esond. 335 cm)	FAGNANO (Soglia di esond. 290 cm)	CASTIGLIONE (Soglia di esond. 250 cm)	CASTELLANZA (Soglia di esond. 235 cm)	VARESE (Soglia di esond. 170 cm)
2006		Non si e' verificato nessun evento piovoso tale da indurre fenomeni a rischio per il fiume Olona				
2005		Non si e' verificato nessun evento piovoso tale da indurre fenomeni a rischio per il fiume Olona				
2004	1-2 novembre 2004	223 cm	187 cm		207 cm	
	5-6 maggio 2004	266 cm	234 cm	183 cm	239 cm	
	18-19 aprile 2004		171 cm	132 cm		88 cm
2003	25-28 novembre 2003	207 cm	242 cm	190 cm	220 cm	
	31 ottobre – 2 novembre 2003	177 cm		107 cm	142 cm	
	12-13 maggio 2003	208 cm	183 cm	156 cm	182 cm	100 cm
2002	24-30 novembre 2002	Una depressione secondaria si stacca dal profondo vortice sul Nord Atlantico ed entra nel Mediterraneo dirigendo aria Mediterranea calda e umida sulla pianura padana con precipitazioni particolarmente abbondanti e continue sulla Lombardia Occidentale nei giorni 24, 25 e 26. Nella notte tra Lunedì 25 e Martedì 26 il fiume esonda in più punti a Nerviano, Fagnano (vengono evacuate le fabbriche della valle) mentre Castellanza e Legnano vengono interessate nella giornata di Martedì 26. L'onda di piena transita a Legnano verso le ore 15 del 26. Escono dagli argini anche Lambro, Seveso e Bozzente nell'alto milanese. Una seconda fase piovosa causata da una perturbazione che si rivela più attiva del previsto interessa le Prealpi Lombarde e l'alta pianura con piogge a carattere di rovescio nella mattinata di Venerdì 29. Questa seconda onda di piena transita nel pomeriggio di Venerdì e determina una limitata esondazione solamente a Nerviano.				
	5-6-7 febbraio 2002	Nonostante i valori rilevanti delle piogge cadute ininterrottamente ma con intensità regolare, dalle ore 18 di Martedì 5 Febbraio alle ore 01 di Giovedì 7 febbraio (31 ore), il fiume presenta un regolare deflusso fino a conclusione delle precipitazioni.				
2001		Non si e' verificato nessun evento piovoso tale da indurre fenomeni a rischio per il fiume Olona				
2000	6 novembre 2000	Le piogge sono iniziate alle ore 00 del 5 novembre e sono cadute in maniera uniforme sull'intero bacino idrografico del Fiume. A partire dalle ore 11.30 circa si è registrato un aumento di intensità delle precipitazioni che hanno fatto rapidamente innalzare il livello di circa 30 cm/h. Alle ore 13.30 veniva raggiunta la soglia di preallarme alle stazioni di Varese Iper e di Castiglione Olona. E' da segnalare che l'intensità oraria delle piogge non è mai stata superiore a 10-12 mm/h ma, evidentemente, dopo le ingenti piogge del mese di ottobre (tot. mm 453 contro una media di 165 mm/mese per ottobre, il più piovoso degli ultimi 35 anni) i suoli non trattengono più anche un minimo apporto di pioggia e i torrenti montani sono ancora in attività. Pertanto, anche una intensità di per sé non eccessiva, unita alle piogge già cadute nella notte ha determinato una situazione di preallarme per quasi tutte le stazioni sull' Olona				
	24-25 luglio 2000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un primo rovescio su tutto il bacino, nella mattina del 24 luglio, per un totale variabile secondo le stazioni, da 14 a 20 mm. Ciò determinava un primo modesto innalzamento del fiume di 30 - 40 cm su tutto il corso. Il fiume ritornava ai livelli di norma alle stazioni di Varese Iper e Castiglione Olona, mentre da Fagnano Olona in giù i livelli si mantenevano già di 20-30 cm più elevati. 2. I fenomeni più importanti iniziavano alle ore 18 del 24/7 con manifestazioni temporalesche più intense tra Varese e Castiglione Olona. I rovesci si spostavano poi verso la parte sud del bacino. Alle ore 02 cessazione delle piogge a Varese e a Castiglione Olona. A Fagnano Olona si registravano ulteriori rovesci fino alle ore 				

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DATA EVENTO	LIVELLO MASSIMO				
	LEGNANO (Soglia di esond. 335 cm)	FAGNANO (Soglia di esond. 290 cm)	CASTIGLIONE (Soglia di esond. 250 cm)	CASTELLANZA (Soglia di esond. 235 cm)	VARESE (Soglia di esond. 170 cm)
	03 poi cessazione delle piogge. A Castellanza e Legnano rovesci fino alle ore 04 poi cessazione delle piogge.				
	Locali esondazioni si registravano a Fagnano Olona e a Gornate Olona e più a sud, in provincia di Milano, a Nerviano e Parabiago. (Rif.fig.10)				
10-11 luglio 2000	Piogge a rovesci di forte intensità, ad andamento irregolare su tutto il bacino. Si sono sviluppati due focolai importanti nella notte tra il 10 e l'11 luglio e un terzo fenomeno nella serata dell'11 luglio. Nessuna esondazione. (Rif.fig.11)				
	266 cm	193 cm	142 cm	214 cm	69 cm
10-11 giugno 2000	Nonostante i valori rilevanti delle piogge cadute a tratti, dalle ore 20.30 di Sabato 11 Giugno alle ore 16 del 12 Giugno il fiume presenta un regolare deflusso. (Rif.fig.12)				
18 aprile 2000	Nonostante i valori rilevanti delle piogge cadute ininterrottamente ma con intensità variabile, dalle ore 20.30 di Domenica 16 Aprile (43 ore), il fiume presenta un regolare deflusso. (Rif.fig.13)				
	212 cm	170 cm	126 cm	182 cm	72 cm

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO
RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI DEI GG. 5 - 6 - 7 - FEBBRAIO 2002

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)			
	dalle h.	del	alle h.	del
CAMPO D. FIORI	70.0	18.00	15/2	1.00 07/02
VARESE CENTRO	65.9	18.00	15/2	1.00 07/02
VARESE C.G.P.	70.8	18.00	15/2	1.00 07/02

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 18 del 5 Febbraio alle ore 01 del 7 Febbraio)

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA - LIVELLO MASSIMO			SOGGIE: ESONDAZ.	
	dalle h.	del	alle h.	del	= cm	ALLE ORE	PREALLARME		ALLARME
VARESE - IPER	72.8	18.00	15/2	1.00 07/02	70	21.15 del 6/2	90	120	150
CASTIGLIONE O.	74.1	18.00	15/2	1.00 07/02	101	22.26 del 6/2	140	160	250
FAGNANO O.	79.3	18.00	15/2	1.00 07/02	131	00.16 del 7/2	190	220	290
CASTELLANZA	92.3	18.00	15/2	1.00 07/02	148	01.40 del 7/2	valori non determinati		
LEGNANO	87.4	18.00	15/2	1.00 07/02	180	01.12 del 7/2	220	250	270

Note: Non raggiunta nessuna soglia di preallarme

Figura 8 – Situazione del fiume Olona al 6-7 febbraio 2002

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO
 RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI del g. 06 NOVEMBRE 2000

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 00 alle ore 17.00)

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)				
	dalle h.	del	alle h.	del	
CAMPO D. FIORI	65.4	0.00	06/11	17.00	06/11
VARESE CENTRO	75.0	0.00	06/11	17.00	06/11
VARESE C.G.P.	78.5	0.00	06/11	17.00	06/11

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA		MASSIMO LIVELLO = cm	ALLE ORE	SOGGIE:			
	dalle h.	del	alle h.	del	cm	alle h.			PREALLARME	ALLARME	ESONDAZ.	
VARESE - IPER	82.5	0.00	06/11	17.00	06/11	121	17 del 06/11	130	14.31	110	140	170
CASTIGLIONE O.	82.7	0.00	06/11	17.00	06/11	168	17 del 06/11	181	15.44	140	160	250
FAGNANO O.	73.2	0.00	06/11	17.00	06/11	232	17 del 06/11	238	16.44	190	230	290
CASTELLANZA	77.9	0.00	06/11	17.00	06/11	208	17 del 06/11	214	15.41	valori non determinati		
LEGNANO	74.0	0.00	06/11	17.00	06/11	244	17 del 06/11	252	15.57	220	250	270

Note: Raggiunta soglia di allarme a Castiglione Olona (ore 14.30), Fagnano O. (ore 16.30), Legnano (ore 15.50) soglia di Preallarme a Varese Iper (ore 13.15). Dalle ore 16.45 inizio del deflusso.

Figura 9 – Situazione del fiume Olona al 6 novembre 2000

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO
 RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI dei gg. 24-25 LUGLIO 2000

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 5 del 24 Luglio alle ore 04 del 25 Luglio 2000 - fine delle precipitazioni sull'intero bacino)

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)				
	dalle h.	del	alle h.	del	
CAMPO D. FIORI	119.8	5.00	24/07	1.00	25/07
VARESE CENTRO	115.0	5.00	24/07	1.00	25/07
VARESE C.G.P.	107.8	5.00	24/07	1.00	25/07

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA		MASSIMO LIVELLO = cm	ALLE ORE	SOGGIE:			
	dalle h.	del	alle h.	del	cm	alle h.			PREALLARME	ALLARME	ESONDAZ.	
VARESE - IPER	127.3	5.00	24/07	1.00	25/07	42	12 del 25/7	blocco x temporale		80	110	140
CASTIGLIONE O.	119.0	5.00	24/07	2.00	25/07	68	12 del 25/7	212	01.50 del 25/7	140	160	250
FAGNANO O.	70.8	5.00	24/07	4.00	25/07	107	12 del 25/7	269	05.02 del 25/7	190	230	290
CASTELLANZA	85.1	5.00	24/07	4.00	25/07	155	12 del 25/7	235	08.48 del 25/7	170(*)	195(*)	210(*)
LEGNANO	75.6	5.00	24/07	4.00	25/07	168	12 del 25/7	254	03.33 del 25/7	220	250	270

Note: Modesta esondazione a Fagnano Olona - Superata soglia di allarme a Castiglione, Legnano e Castellanza
 Deflusso del fiume lentissimo da Fagnano verso valle.

(*)Le soglie di Castellanza sono in modifica

Figura 10 – Situazione del fiume Olona al 24-25 luglio 2000

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO

RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI Dei gg. 10-11 LUGLIO 2000

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)			
	dalle h.	del	alle h.	del
CAMPO D. FIORI	51.8	21.00	10/07	22.00 11/07
VARESE CENTR	102.3	21.00	10/07	22.00 11/07
VARESE C.G.P.	94.7	21.00	10/07	22.00 11/07

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 21 del 10 Luglio alle ore 22 del 11 Luglio 2000 - fine delle precipitazioni)

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA			ALLE ORE	SOGLIE:		
	dalle h.	del	alle h.	del	cm	alle h.	MASSIMO LIVELLO = cm		PREALLARME	ALLARME	ESONDAZ.
VARESE - IPER	123.0	21.00	10/07	22.00 11/07	54	22 del 11/7	69	20.50 del 11/7	80	110	140
CASTIGLIONE C	73.7	21.00	10/07	22.00 11/07	98	22 del 11/7	142	06.34 del 11/7	140	160	250
FAGNANO O.	121.2	21.00	10/07	22.00 11/07	135	22 del 11/7	193	7.20 del 11/7	190	230	290
CASTELLANZA	79.8	21.00	10/07	22.00 11/07	132	22 del 11/7	204	7.30 del 11/7	170	195	210
LEGNANO	77.4	21.00	10/07	22.00 11/07	152	22 del 11/7	266	7.31 del 11/7	220	250	270

Note: Raggiunta soglia di preallarme a Fagnano, ma attualmente in deflusso - Raggiunta soglia di allarme a Legnano e Castellanza, ma attualmente in deflusso

Figura 11– Situazione del fiume Olona al 10-11 luglio 2000

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO

RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI DEL 11 GIUGNO 2000

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)			
	dalle h.	del	alle h.	del
CAMPO D. FIORI	64.1	20.30	10/06	16.00 11/06
VARESE CENTRO	68.8	20.30	10/06	16.00 11/06
VARESE C.G.P.	79.3	20.30	10/06	16.00 11/06

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 20.30 del 10 Giugno alle ore 16 del 11 Giugno 2000)

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA			ALLE ORE	SOGLIE:		
	dalle h.	del	alle h.	del	cm	alle h.	MASSIMO LIVELLO = cm		PREALLARME	ALLARME	ESONDAZ.
VARESE - IPER	76.0	20.30	10/06	16.00 11/06	35	16 del 11/6	95	3.00 del 11/6	80	110	140
CASTIGLIONE O.	74.0	20.30	10/06	16.00 11/06	66	16 del 11/6	138	4.32 del 11/6	140	160	250
FAGNANO O.	51.8	20.30	10/06	16.00 11/06	89	16 del 11/6	183	5.38 del 11/6	190	230	290
CASTELLANZA	46.8	20.30	10/06	16.00 11/06	104	16 del 11/6	189	7.28 del 11/6	170	195	210
LEGNANO	47.0	20.30	10/06	16.00 11/06	130	16 del 11/6	223	7.27 del 11/6	220	250	270

Figura 12– Situazione del fiume Olona al 11 giugno 2000

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

PROVINCIA DI VARESE - CENTRO GEOFISICO PREALPINO
RETE PROVINCIALE MONITORAGGIO F. OLONA e T. RILE

AGGIORNAMENTO PRECIPITAZIONI E LIVELLI DEL 18 APRILE 2000

(la presente riepiloga le precipitazioni dalle ore 20.30 del 16 aprile alle ore 15 del 18 aprile 2000)

STAZ. CULMINALE DEL BACINO	PIOGGIA (in mm/mq)			
	dalle h.	del	alle h.	del
CAMPO D. FIORI	44.0	20.30	16/04	15.00 18/04
VARESE CENTR	79.7	20.30	16/04	15.00 18/04
VARESE C.G.P.	106.6	20.30	16/04	15.00 18/04

BACINO FIUME OLONA

STAZIONE	PIOGGIA (in mm/mq)				LIVELLO F. OLONA			ALLE ORE	SOGLIE:		
	dalle h.	del	alle h.	del	cm	alle h.	MASSIMO LIVELLO = cm		PREALLARME	ALLARME	ESONDAZ.
VARESE - IPER	78.2	20.30	16/04	15.00 18/04	61	15 del 18/4	72	9.28 del 18/4	80	110	140
CASTIGLIONE O.	92.8	20.30	16/04	15.00 18/04	113	15 del 18/4	126	13.18 del 18/4	140	160	250
FAGNANO O.	80.1	20.30	16/04	15.00 18/04	167	15 del 18/4	170	13.56 del 18/4	190	230	290
CASTELLANZA	88.6	20.30	16/04	15.00 18/04	175	15 del 18/4	180	13.42 del 18/4	170	195	210
LEGNANO	84.5	20.30	16/04	15.00 18/04	212	15 del 18/4	213	14.01 del 18/4	220	250	270

Raggiunta soglia di preallarme alla stazione di Castellanza

Figura 13– Situazione del fiume Olona al 18 aprile 2000

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Si riportano di seguito i grafici riferiti alle due esondazioni dell'anno 2002 e a quella del 10–11 Luglio 2000, in cui viene messo a confronto il livello del Fiume Olona nelle varie stazioni di misura e le precipitazioni in mm per ogni 1/2h cumulate per le stesse stazioni.

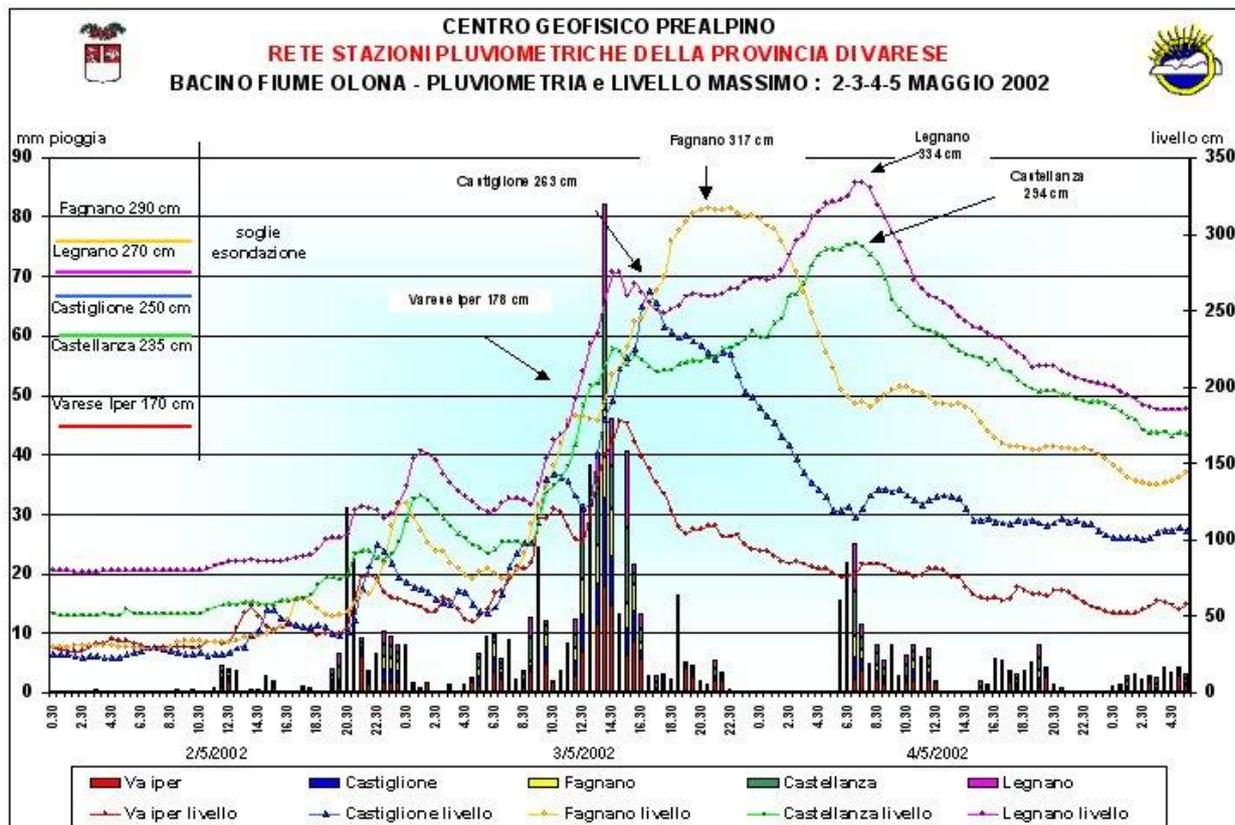


Figura 14 – Andamento pluviometrico e idrometrico durante l' esondazione del Maggio 2002 lungo il fiume Olona

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

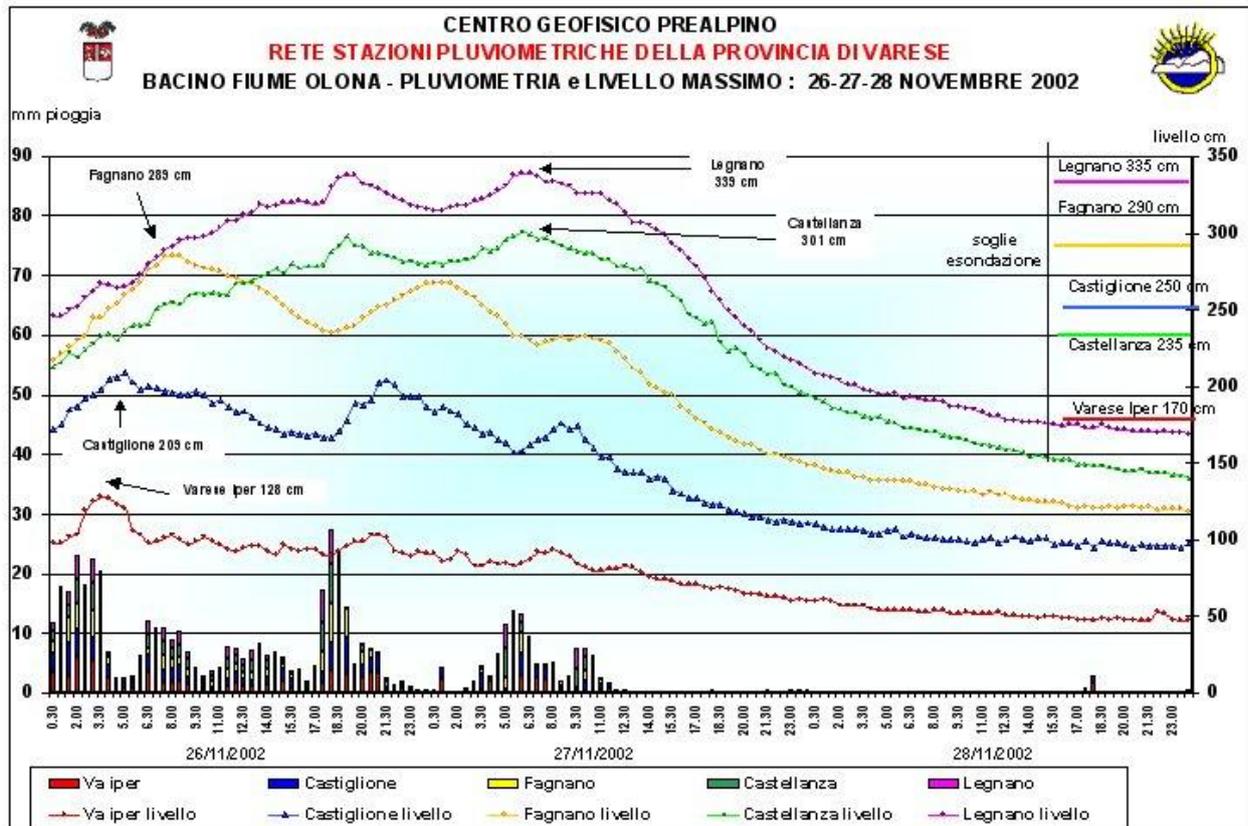


Figura 15 – Andamento pluviometrico e idrometrico durante l' esondazione del Novembre 2002 lungo il fiume Olona

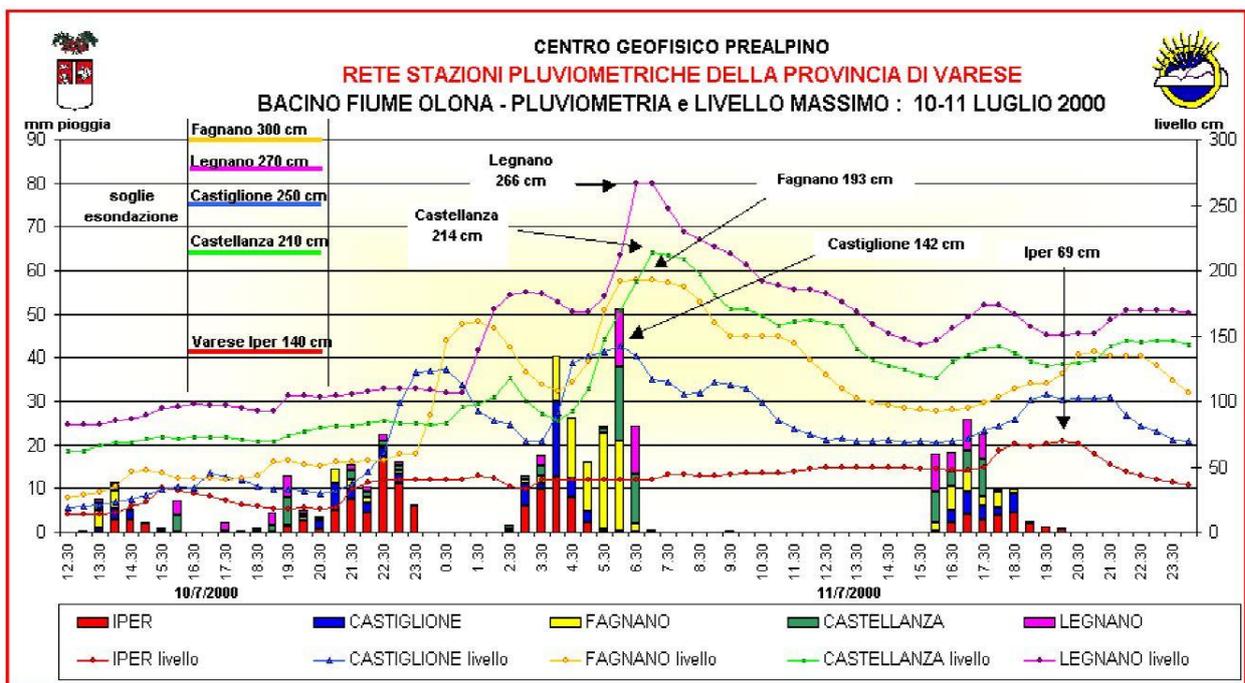
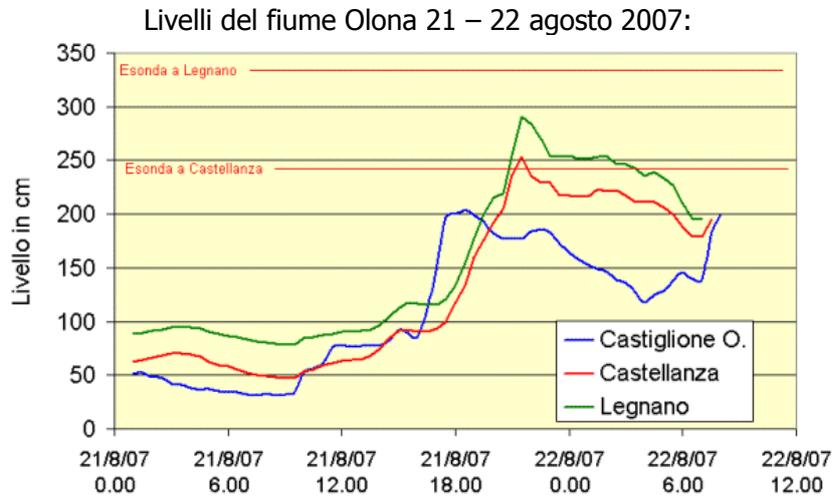


Figura 16 – Andamento pluviometrico e idrometrico durante l' esondazione del Luglio 2000 lungo il fiume Olona

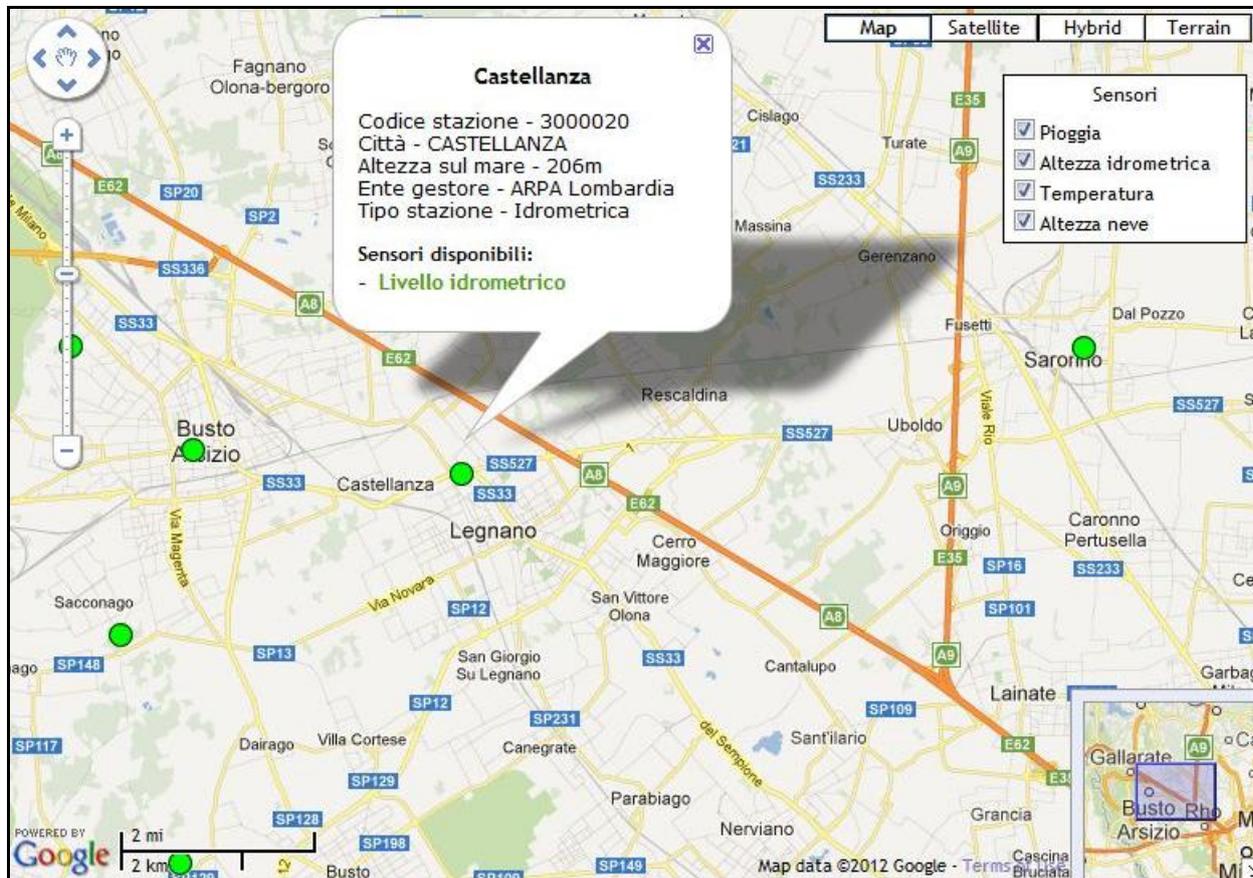
TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Nel grafico seguente, riferito all'esondazione di Agosto 2007, viene riportato solo il livello del Fiume Olona in tre diverse stazioni.



INDIVIDUAZIONE DELLE SOGLIE DI ALLARME

I dati idrometrici di riferimento per le soglie di allarme e preallarme rispetto all’esonazione del Fiume Olona sono quelli misurati alla stazione di Castellanza, che si trova circa 4 km a nord di San Vittore, lungo il corso del fiume.



Nel Quaderno della Protezione Civile dal titolo: “Soglie Idrometriche” (settembre 2008), vengono indicati dei dati idrometrici relativi alla stazione di Castellanza, per tempi di ritorno progressivi (Rif. **Tabella 13**) ed associati ad eventi alluvionali nelle località limitrofe (Rif. **Tabella 14**).

		Tempo di ritorno(anni)									
		Ordinaria	2	3	5	6	10	20	50	100	200
Portata (m³/s)		41	51	58	67	70	78	88	102	112	122
Livello (m)		1.90	2.12	2.28	2.45	2.50	2.64	2.82	3.03	3.18	3.32

Tabella 13 - dati idrometrici relativi alla stazione di Castellanza associati ad eventi alluvionali

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

LIVELLO (m) a Castellanza	EVENTO ALLUVIONALE	LOCALITÀ
2.4	Esondazione nell'area universitaria	Castellanza
2.1	Preallarme (Pianificazione locale di emergenza)	Legnano
2.6	Allarme (Pianificazione locale di emergenza)	
2.8	Esondazione	
2.3	Esondazione in aree rurali	Parabiago

Tabella 14 - dati idrometrici relativi alla stazione di Castellanza associati a progressivi tempi di ritorno

Per il Fiume Olona, i valori di soglia di allertamento individuati sono i seguenti:

- soglia ordinaria: l'altezza di piena ordinaria, ovvero il livello superato o uguagliato dalle massime altezze annuali verificate nella sezione in $\frac{3}{4}$ degli anni di osservazione;

e per le due soglie superiori:

- soglia moderata: Tempo di ritorno = 2 anni;
- soglia elevata: Tempo di ritorno = 5 anni;

Le soglie di allertamento individuate dalla Protezione Civile nel Quaderno "Soglie Idrometriche" (settembre 2008) per la stazione di Castellanza sono:

soglia di allertamento ordinaria	1,90 m
soglia di allertamento moderata	2,12 m
soglia di allertamento elevata	2,45 m

Attualmente tali soglie sono state aggiornate, per cui l'ultima calibrazione è la seguente:

soglia di allertamento ordinaria	1,90 m
soglia di allertamento moderata	2,10 m
soglia di allertamento elevata	2,30 m

Viene di seguito fornito un esempio dei dati idrometrici forniti dalla stazione di Castellanza, in formato tabellare e grafico.

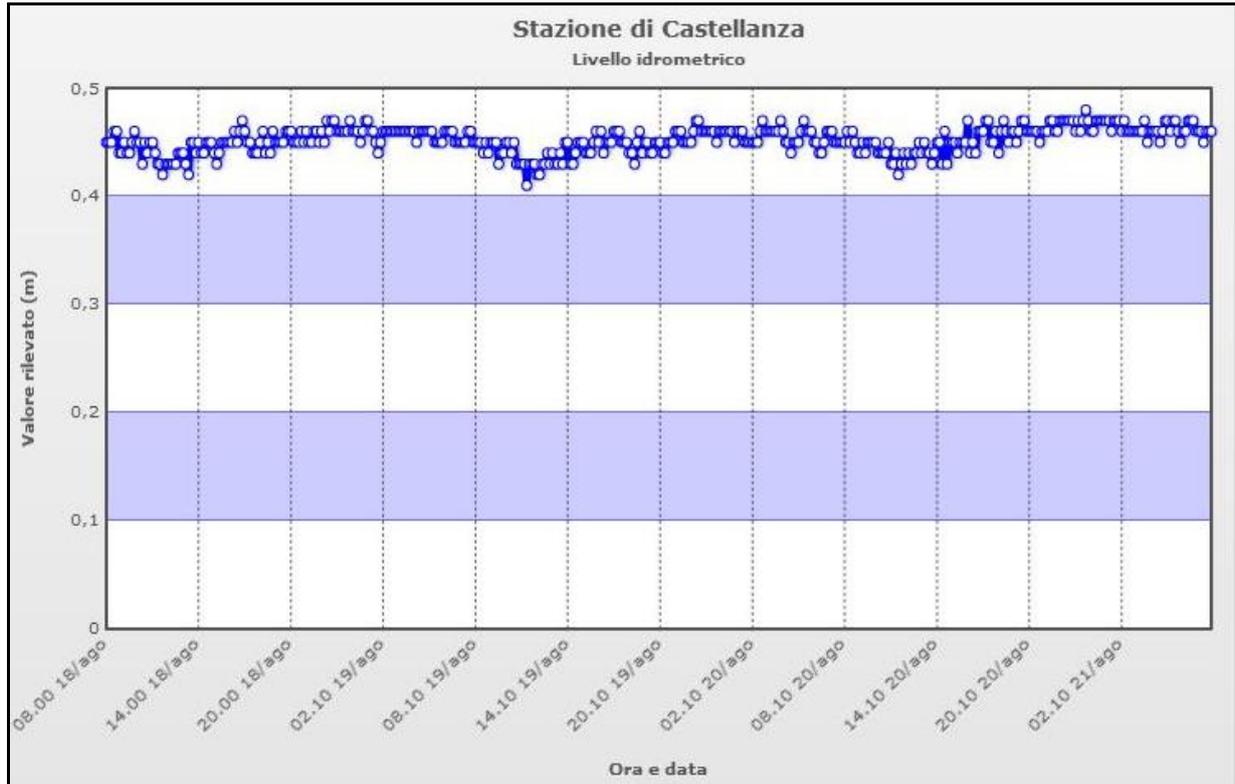
Castellanza

Cartografia dell'ubicazione della stazione	Fotografia della sezione
	

Nome stazione: **Castellanza**
Codice stazione: **3000020**
Nome sensore **Livello idrometrico**
Codice sensore **802**

Data	Valore
18/08/2012 08.00	0,45
18/08/2012 08.10	0,45
18/08/2012 08.20	0,45
18/08/2012 08.30	0,46
18/08/2012 08.40	0,46
18/08/2012 08.50	0,44
18/08/2012 09.00	0,44
18/08/2012 09.10	0,45
18/08/2012 09.20	0,44
18/08/2012 09.30	0,44
18/08/2012 09.40	0,45
18/08/2012 09.50	0,46
18/08/2012 10.00	0,45

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



CARATTERISTICHE DELLE AREE SOGGETTE AD ESONDAZIONE DEL COMUNE DI S. VITTORE OLONA

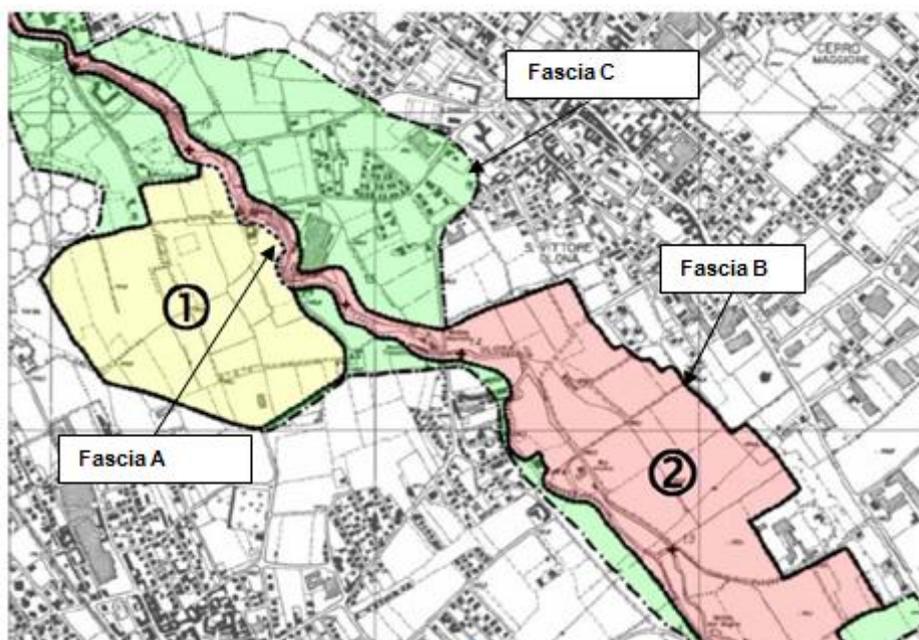


Figura 17 - Mappatura delle aree soggette ad esondazione.

La mappatura della carta presenta alcuni elementi di complicazione, che possono rendere difficile la lettura della cartografia.

In particolare:

- I limiti delle fasce A, B e C risultano spesso sovrapposti lungo una sola linea, in tal caso, le fasce B e C possono scomparire, mentre la fascia A, che non scompare mai, appare delimitata dal simbolo grafico del limite esterno della fascia B (graficamente prevalente in quanto definito a tratto continuo); tale particolarità può indurre a confondere una fascia A con una fascia B;
- In tutto il territorio comunale il limite esterno della fascia B è definito come "limite di progetto"; in pratica, ciò significa che l'Autorità di Bacino prevede che, in caso di piena di tipo B, le acque di inondazione non si fermeranno all'interno del limite, ma potranno superarlo allagando i terreni circostanti; il limite è definito "di progetto" proprio perché si prevede che sarà rispettato in caso di piena di tipo B, quando saranno realizzate le opere di messa in sicurezza idraulica previste dalla stessa Autorità di Bacino (le famose "Casse di laminazione" o "Vasche").
- la perimetrazione delle fasce A e B in San Vittore Olona è di tipo non canonico: infatti è caratterizzata da due grandi "lobi" che si estendono sia in sponda destra che in sponda sinistra (aree 1 e 2 Rif. **Figura 17**): tali ampliamenti non rappresentano l'alveo ordinario dell'Olona o il territorio inondabile in caso di piena di tipo B; in realtà sono porzioni di territorio destinate dal PAI ad accogliere le casse di laminazione e, in quanto tali, vincolate al fine di preservarne la fruibilità.

II. Torrente Bozzente

Il corso del Torrente Bozzente ha una lunghezza di circa 19.4 Km e interessa i Comuni di Mozzate, Cislago, Rescaldina, Uboldo, Origgio, Lainate, Nerviano e Rho.

Il bacino idrografico dalla forma ovoidale, molto stretta ed allungata, ha un'estensione di 78 km²; ha origine alla confluenza dei torrenti Vaiadiga ed Antiga ed è sotteso dalla sezione di chiusura nel Comune di Rho.

Il bacino idrografico risulta pressoché pianeggiante e in esso si immettono numerosi scarichi di reflui civili, provenienti dai Comuni di Mozzate, Cislago, Rescaldina e Origgio.

Nel tratto di valle, si può considerare che il principale afflusso al Bozzente, durante gli eventi di pioggia, sia in pratica quello proveniente dai sistemi drenanti urbani, essendo trascurabile quello del reticolo scolante naturale.

Eventi storici

La ricostruzione degli eventi storici è stata dedotta dallo studio "*Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona*", redatto a cura dell'Autorità di Bacino del Fiume Po.

I principali eventi calamitosi che hanno interessato il bacino del Torrente Bozzente sono accaduti negli anni 1880, 1917, 1951, 1976, 1996 e nel 2002.

Nel tratto rettilineo del Bozzente, a ovest di Uboldo ed Origgio, è stato recentemente effettuato un abbassamento dell'alveo, portando la sezione trasversale da 1-1,5 m² a 5-6 m².

L'ultima esondazione importante, in questo tratto, è avvenuta negli anni 1977-1978, a valle del Comune di Rescaldina, nella zona compresa tra la strada provinciale Origgio-Cantalupo e le due autostrade per Varese e per Como. I danni causati alla Cascina Maestrona sono stati causati dall'effetto della strozzatura presente nel sottopasso autostradale, che nei tempi passati fungeva solo da scolmatore delle zone di spandimento nei boschi di Gerenzano, Uboldo ed Origgio.

Dopo il mese di gennaio del 1996, la Società Autostrade ha provveduto ad eseguire un nuovo sottopasso autostradale, con un canale di collegamento di adeguate dimensioni, per cui le acque di piena sono state convogliate tutte a valle, portando tracimazioni e danni all'abitato di Rho.

Oltre a problemi puntuali in corrispondenza proprio dell'attraversamento del Canale Villoresi, molteplici esondazioni si sono verificate in corrispondenza dello Scolmatore di Biringhella e a sud dell'abitato di Rho. Frequenti allagamenti si sono verificati nel corso degli anni anche in località Biringhella, in corrispondenza dello scolmatore che devia parte delle portate del Bozzente nell'Olona.

Vaste aree, immediatamente a sud del Comune di Rescaldina nei pressi dei boschi di Uboldo, sono interessate da allagamento.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Queste aree boschive, che anticamente erano state destinate allo scopo di laminare le onde di piena, oggi, a causa dell'incremento delle aree urbanizzate e del notevole aumento degli scarichi urbani, non sono più sufficienti a laminare interamente la piena.

Di conseguenza, le aree che vengono coinvolte dalle esondazioni a carattere eccezionale in questo tratto si estendono ben oltre i confini del bosco, interessando anche le aree coltivate ed alcuni edifici.

Il territorio è essenzialmente pianeggiante e debolmente degradante verso sud-est e vi è assenza totale di argini, sia naturali che artificiali; pertanto le aree di esondazione in questo tratto sono difficilmente definibili e il volume di piena di invaso risulta di difficile controllo.



Foto 1 - Aree allagate in prossimità dei Boschi di Origgio (Maggio 2002)



Foto 2 - Aree allagate in prossimità dei Boschi di Origgio (Maggio 2002)

Nella tabella successiva vengono riportati i dati delle portate di piena per un periodo di 10, 100 e 500 anni, relativi a diverse sezioni del Torrente Bozzente (Autorità di bacino del Fiume Po: *Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro–Olona*, 2003).

Sezione	Descrizione	T 10		T 100		T 500	
		Livello (m)	Portata (mc/s)	Livello (m)	Portata (mc/s)	Livello (m)	Portata (mc/s)
Sez.1	Ferrovie Nord Milano - Mozzate	246.04	18.2	246.66	35.7	247.13	53.7
Sez.27	SS 527 Rescaldina-Uboldo	211.02	22.2	211.65	44.2	211.92	63.7
BZ23	Canale Villoresi - Nerviano	178.09	22.5	178.82	24.6	179.02	25.4
Derivazione in Olona	località Biringhello -Rho	165.68	17.9	165.75	20.0	165.80	21.4
BZ01	Immissione tombino di Rho	156.70	4.3	156.80	5.8	156.84	6.6

Tabella 15 - Livelli idrici e portate in alcune sezioni del torrente Bozzente

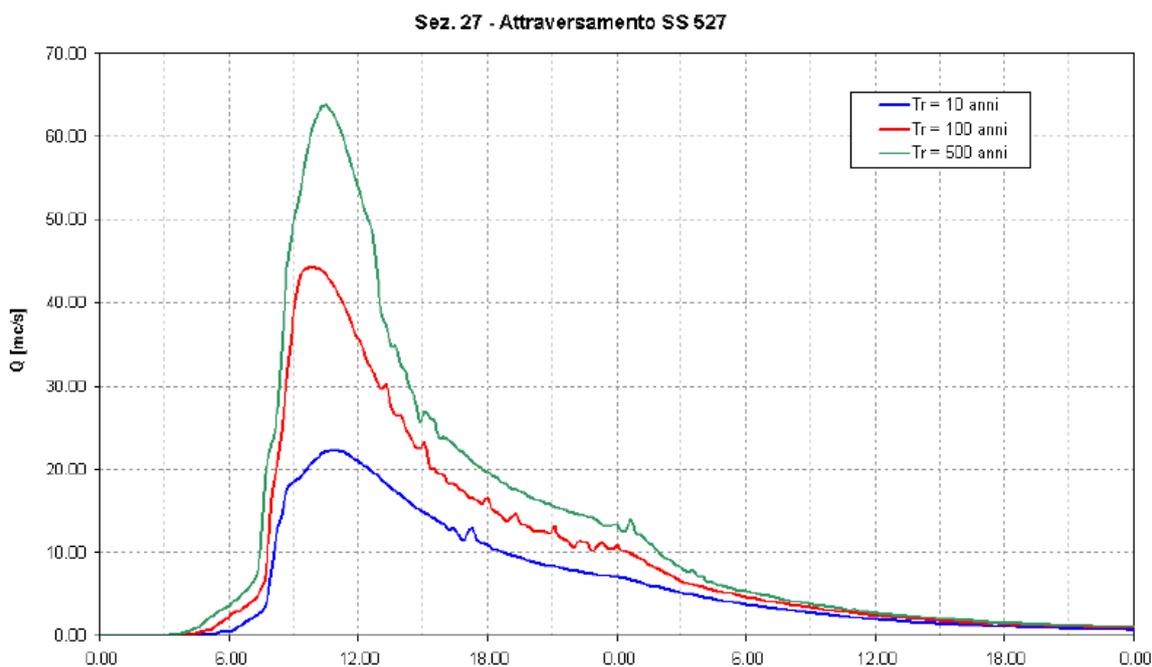


Figura 18 - Idrogramma di piena del T. Bozzente in corrispondenza dell'attraversamento della sez. 27

Galleria fotografica dell'esonazione del Torrente Bozzente nel territorio del Comune di Origgio, nell'anno 2009.



Scantinati allagati

Rifornimento alle idrovore



SEZ.	LOCALIZZAZIONE	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE		franco rispetto all'intradosso	Δ dal piano stradale	rigurgito tra monte e valle del ponte	Funzionamen. Idraulico <i>T = 100 anni</i>
		Intradosso o chiave di volta (p.te ad arco)	Estradosso o piano stradale				
BZ75P	Mozzate	251.03	252.01	3.25	-4.23	0.19	pelo libero
BZ74P	Mozzate	250.93	252.93	4.27	-6.27	0.25	pelo libero
BZ73P	Mozzate	247.55	249.07	1.46	-2.98	0.13	pelo libero
BZ72P	Mozzate	246.76	247.35	1.60	-2.19	0.14	pelo libero
BZ71P	Mozzate	244.69	245.7	0.31	-1.32	0.10	pelo libero
BZ68P	Cislago	240.95	241.8	0.92	-1.77	0.22	pelo libero
BZ66P	Cislago	240.37	241.7	1.89	-3.22	0.12	pelo libero
BZ58P		227.30	227.85	1.26	-1.81	0.26	pelo libero
BZ57P	Rescaldina/Gerenzan	224.84	225.95	2.15	-3.26	0.29	pelo libero
BZ55P	Rescaldina/Gerenzan	221.10	222.07	0.83	-1.80	0.49	pelo libero
BZ54P	Rescaldina/Gerenzan	220.40	221.57	1.21	-2.38	0.24	pelo libero
BZ50P	Uboldo	213.52	214.3	1.87	-2.65	0.32	pelo libero
BZ46P	Uboldo	206.40	208.9	0.14	-2.64	0.38	pelo libero
BZ44P	Uboldo	203.05	203.56	-0.09	-0.42	0.61	pressione
BZ40P	Origgio	195.94	196.20	0.77	-1.03	0.17	pelo libero
BZ37P	Origgio-A8	187.12	187.7	0.68	-1.26	0.28	pelo libero
BZ30P	Lainate	183.39	184.19	0.33	-1.13	0.17	pelo libero
BZ28P	Lainate	182.59	183.03	0.61	-1.05	0.21	pelo libero
BZ27P	Lainate	181.78	182.22	0.59	-1.03	0.20	pelo libero
BZ25P	Nerviano	178.34	178.85	-0.88	0.37	0.28	tracimazione
BZ23P	Nerviano	176.40	177.04	0.70	-1.34	0.20	pelo libero
BZ21P	Nerviano	175.33	174.88	0.48	-0.03	0.24	pelo libero
BZ18P	Nerviano	171.97	172.29	0.45	-0.77	0.12	pelo libero
BZ16P	Lainate	168.17	168.70	-0.80	0.27	0.49	tracimazione
BZ15T	Lainate	167.59	167.92	-0.36	0.03	0.72	tracimazione
BZ13T	Lainate	167.11	167.6	0.11	-0.60	0.14	pelo libero
BZ11P	Lainate	165.76	166.16	-0.88	0.48	0.21	tracimazione
BZ10P	Lainate	165.68	167.16	-0.63	-0.85	0.22	pressione
BZ8P	Lainate	163.33	163.87	-0.02	-0.52	0.05	pressione
BZ6P	Rho	161.74	162.19	0.54	-0.99	0.09	pelo libero
BZ5P	Rho	161.22	162.08	0.48	-1.34	0.03	pelo libero
BZ3P	Rho	159.43	159.92	-0.75	0.26	0.54	tracimazione
BZ2bis-T	Rho	159.10	159.41	-0.53	0.22	1.97	tracimazione

Tabella 16 - Analisi delle insufficienze dei manufatti di attraversamento e dei tombini lungo il Torrente Bozzente per T=100 anni; i manufatti presenti nel territorio di Rescaldina risultano adeguati.

Criticità emerse dallo studio dell'Autorità di Bacino del Fiume Po

(tratto dallo: "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro-Olona", 2003)

In generale nella situazione attuale del sistema Milano nord, il vincolo dell'attraversamento della zona urbana impone lo sviluppo di pianificazioni che prevedano l'abbattimento e, in alcuni casi, l'annullamento delle portate. Per questo motivo le proposte avanzate sono costituite per lo più da pochi interventi strategici (casse d'espansione, diversivi, scolmatori, ecc.). Lo scopo è che tutto l'assetto del corso d'acqua risulti comunque vincolato: sin dalle zone più lontane del bacino, fino alla conformazione ad imbuto del tratto terminale.

L'inserimento di opere di mitigazione è finalizzato alla necessità vitale di ridurre le portate; pertanto la soluzione adottata spesso evita l'inserimento di arginature e predilige aree di laminazioni, talora

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

sovradimensionate localmente, ma correttamente progettate per il raggiungimento dell'obiettivo finale.

Il grado di vincolo esistente sul sistema, la notevole insufficienza delle sezioni rispetto agli apporti, la pressione antropica sul territorio, portano inoltre a prevedere che tali soluzioni strategiche siano dimensionate con margini di sicurezza ampi.

L'ultima peculiarità del sistema Nord-Milano è il peso, in termini di apporto idrico, dei sistemi di smaltimento delle acque dalle zone urbane. Dall'analisi della conformazione dei corsi d'acqua modellati, emerge come spesso l'apporto di singole reti fognarie sia di gran lunga superiore all'apporto dei maggiori affluenti naturali.



Figura 19 - Stralcio aereo del Torrente Bozzente lungo il confine tra Rescaldina e Gerenzano con i punti di attraversamento della rete viaria.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

L'incidenza di tali deflussi è testimoniata dal fatto che, lungo tutto il tratto analizzato del Torrente Bozzente, non si rilevano affluenti in grado di apportare deflussi dell'ordine di $10 \text{ m}^3/\text{s}$, come invece viene apportato da alcune reti urbane.

I contributi dei deflussi urbani, quali lo scarico di Cislago (8.9 mc/s) a monte e Lainate (9.4 mc/s) a valle di Rescaldina, risultano infatti ben superiori ai contributi delle aree naturali.

In sintesi, l'assetto dei corsi d'acqua dell'area Nord-Milano dipende fortemente dai fattori (densità delle infrastrutture interferenti e loro generalizzata inadeguatezza, discontinuità del sistema arginale e impossibilità di omogeneizzazione dello stesso, afflussi da reticolo artificiale) che normalmente non assumono un peso così rilevante nella definizione dell'assetto di progetto.

Le principali problematiche individuate sono dunque da attribuirsi all'insufficienza dell'attuale alveo del Bozzente rispetto alle portate provenienti dal suo bacino naturale e dagli scarichi dei centri urbani, presenti lungo lo sviluppo del torrente.

Lungo tutto il tratto di Bozzente, a monte dell'attraversamento del Villoresi, non si hanno significativi allagamenti all'interno dei centri abitati, mentre si hanno notevoli esondazioni nei pressi dei boschi di Uboldo, area destinata a laminare le onde di piena.

I volumi che fuoriescono dal Bozzente durante l'evento di piena, tendono a reimmettersi nel corso d'acqua stesso, una volta transitato il picco dell'onda in arrivo da monte.

L'idrogramma che prosegue verso valle avrà dunque un colmo decisamente minore, ma un volume sostanzialmente equivalente.

Nella figura seguente sono rappresentati i due idrogrammi.

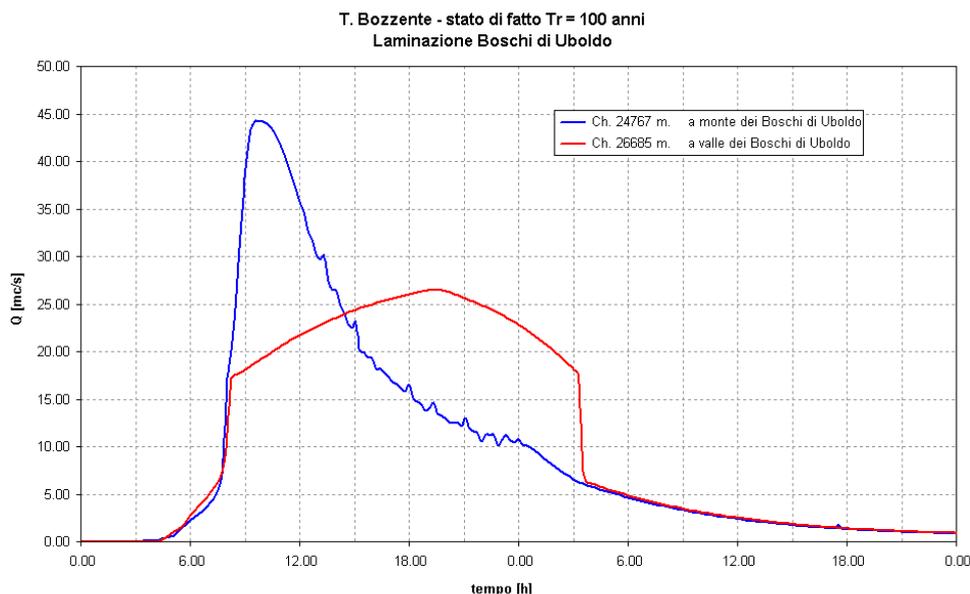


Figura 20 - Idrogramma di piena del T. Bozzente per $T = 100$ in corrispondenza dell'attraversamento dei boschi di Uboldo.

A.1.3 Analisi del Rischio Eventi Meteoclimatici

Gli eventi meteoclimatici rappresentano l'insieme dei fenomeni che si possono verificare a scala territoriale, in funzione dell'andamento climatico.

Per le aree di pianura si utilizza la frequenza di accadimento delle piogge, valutata per intervalli di tempo di 12, 24 e 48 ore come parametro premonitore del rischio meteoclimatico.

Nella "Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile", si sono utilizzate le curve di possibilità pluviometrica associate alle aree di pianura e si sono individuati due valori per 2 e 5 anni di tempo di ritorno, cui si è associato il seguente significato: pioggia con tempo di ritorno di 2 anni indicativa del passaggio da CRITICITA' ORDINARIA a CRITICITA' MODERATA, pioggia con tempo di ritorno di 5 anni indicativa del passaggio da CRITICITA' MODERATA a CRITICITA' ELEVATA.

Per l'individuazione dei valori di S0, corrispondenti alle soglie indicative del passaggio da NORMALITA' a CRITICITA' ORDINARIA, si moltiplicano per 0,75 i valori delle soglie indicative del passaggio da CRITICITA' ORDINARIA a CRITICITA' MODERATA.

I valori che indicano il passaggio da un livello ad un altro di criticità sono le soglie di criticità, valori indicativi di prefissati livelli di rischio.

Per la definizione delle soglie, ai fini della Direttiva approvata con D.G.R. n°8/8753 del 22/12/2008 e modificata con il Decreto Dirigente della UO Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011, il territorio regionale è suddiviso in zone omogenee di allerta:

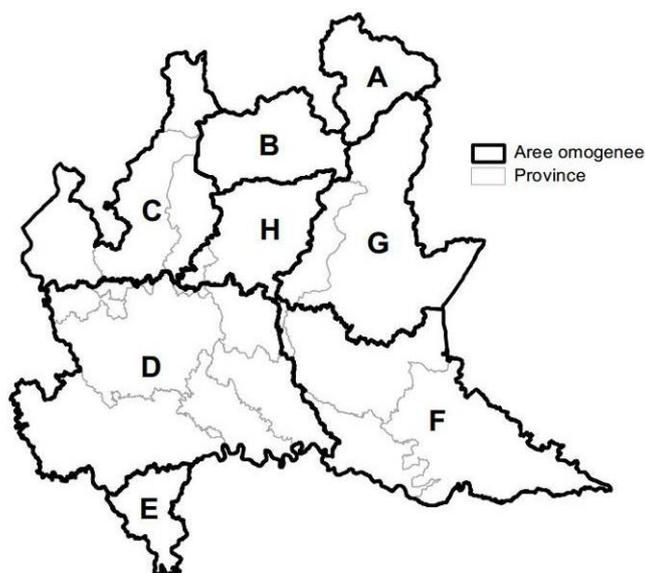


Figura 21 - Divisione in aree omogenee della Regione Lombardia rispetto al rischio meteorologico

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
A	Alta Valtellina	Comprende l'alta Valtellina a partire dal comune di Tirano verso monte	SO
B	Media-bassa Valtellina	Comprende la media-bassa Valtellina, dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
C	Nordovest	Comprende il bacino del Verbano, parte del bacino Ceresio, il bacino del Lario e la Valchiavenna	VA, CO, LC, SO
D	Pianura Occidentale	Comprende l'area milanese, il bacino Ticino sub lacuale, l'alto bacino dei fiumi Olona, Lambro, il bacino del fiume Seveso, la Lomellina, la pianura milanese, bergamasca, lodigiana e parte della cremonese. E' delimitata a sud dal fiume Po e dal limite pedeappenninico in provincia di Pavia.	VA, CO, LC, MZ, MI, CR, LO, PV
E	Oltrepò Pavese	Coincide con l'Oltrepò Pavese; il limite nord dell'area si attesta al limite pedeappenninico	PV
F	Pianura Orientale	Delimitata dalla linea pedemontana a nord e dal confine regionale a sud comprende la pianura bresciana, mantovana, parte della pianura cremonese e la sponda destra di pianura della provincia di Bergamo.	BG,BS,CR,MN
G	Garda – Valcamonica	Identificabile con parte della provincia di Brescia e delimitata ad ovest dal bacino dell'Oglio e a sud dalla linea pedemontana (basso Lago Garda).	BS, BG
H	Prealpi Centrali	Delimitata dalla linea pedemontana a sud, dallo spartiacque del bacino dell'Oglio ad est, dallo spartiacque a ridosso della testata bacino fiume Brembo - Serio a nord e dal bacino del Brembo ad est.	BG, LC

per ciascuna delle quali sono definiti i seguenti valori di soglia:

Aree omogenee	A	B	C	D	E	F	G	H
<i>PMA min (mm)*</i>	350	750	1150	550	550	500	900	1050
<i>PMA max (mm)</i>	1250	1950	2250	1400	800	1150	1650	2150
S0 min (mm/12h)	30,00	35,00	40,00	-	25,00	-	35,00	40,00
S0 min (mm/24h)	40,00	50,00	60,00	50,00	35,00	50,00	50,00	60,00
S1 min (mm/12h)	35,00	45,00	55,00	-	30,00	-	45,00	50,00
S1 min (mm/24h)	50,00	65,00	80,00	70,00	45,00	70,00	70,00	75,00
S1 min (mm/48h)	65,00	85,00	120,00	95,00	65,00	95,00	95,00	110,00
S2 min (mm/12h)	60,00	70,00	85,00	-	55,00	-	75,00	80,00
S2 min (mm/24h)	80,00	90,00	115,00	100,00	75,00	100,00	100,00	110,00
S2 min (mm/48h)	130,00	145,00	190,00	160,00	115,00	160,00	155,00	180,00

* valore del PMA dell'area considerata già aumentato della quota di area omogenea non rappresentativa (~ 5%)

Nell'ambito dei compiti di prevenzione e assistenza alla popolazione da parte della Protezione Civile (Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile, *Testo coordinato della Direttiva approvata con d.g.r. n°8/8753 del 22/12/2008 e modificata con il decreto dirigente della UO Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011*), sono considerati critici i fenomeni nel seguito analizzati.

A.1.3 a Temporali forti

“Il rischio temporali considera le conseguenze indotte da un insieme di fenomeni intensi, che si sviluppano contemporaneamente su aree ristrette: rovesci di pioggia, fulmini, raffiche di vento, spesso grandine, a volte trombe d’aria. Da questi fenomeni possono derivare diverse tipologie di rischio diretto ed indiretto per la popolazione e per i beni presenti sul territorio colpito.”

Con il termine di temporale si indicano i fenomeni atmosferici caratterizzati da:

- elevata intensità;
- rapidità di evoluzione e durata limitata (in media 1- 3 ore);
- ridotta estensione spaziale;
- precipitazioni intense, anche a carattere di rovescio, spesso associate a grandine;
- raffiche di vento e turbini;
- brusche variazioni della pressione e della temperatura;
- attività elettrica atmosferica più o meno intensa.

Durante questi eventi, i problemi maggiori derivano dall’incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di opere sottodimensionate (ponti, attraversamenti tombinati, ecc.), oppure dalla scarica di materiali in alveo che possono ridurre la sezione di deflusso.

Spesso anche le fognature manifestano limiti nel dimensionamento, talora aggravati dall’intasamento delle bocchette di scolo o dall’ostruzione dei collettori sotterranei ad opera di detriti, frammenti vegetali e rifiuti trascinati dalle acque all’interno delle tubazioni.

Le possibilità di previsione di tali eventi sono estremamente limitate, a causa dell’indeterminatezza con cui i fenomeni si manifestano; la prevenzione, pertanto, deve essere basata soprattutto sulla manutenzione costante del territorio (rete scolante, fognature, ecc.), unitamente alla disponibilità immediata di attrezzature di pronto intervento (pompe, segnaletica stradale, ecc.).

La nube tipica del temporale è il cumulonembo; nella regione di studio tali nubi (celle temporalesche) sono spesso associate in famiglie (temporali multicella), che tendono ad organizzarsi in linee (linee temporalesche). La dinamica del temporali multicella è caratterizzata dalle fasi di sviluppo, maturità e senescenza delle singole celle, a cui si associa la progressiva genesi di nuove celle, a partire da quelle mature.

Una particolarità dell’area padano-alpina sono poi i temporali notturni, che si generano grazie all’instabilizzazione per irraggiamento verso lo spazio della parte sommitale di cumuli sviluppatasi nelle ore pomeridiane.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

I temporali notturni sono tipici del periodo di piena estate e i cumulonembi agiscono in questo caso come vere e proprie "torri di raffreddamento" per la nostra atmosfera estiva, sovraccarica di energia. Questi temporali possono determinare anche il fenomeno, abbastanza raro, delle grandinate notturne.

La pericolosità per le persone è rappresentata dalla rapidità di formazione e deflusso delle piene torrentizie e dalla caduta al suolo di fulmini. A questo proposito andrà realizzata una campagna informativa e formativa, rivolta sia alla popolazione residente sia a coloro che non conoscono il territorio in modo approfondito, sui pericoli e sui corretti comportamenti da adottare durante fenomeni temporaleschi (Rif. **Scheda 35** – Tomo grigio).

La pioggia inoltre, aumentando la scivolosità dell'asfalto può ostacolare la guida degli automezzi, che si rivela ancora più pericolosa in presenza di temperature vicine allo zero, per la formazione di ghiaccio.

In situazioni temporalesche è possibile, inoltre, un forte abbassamento della visibilità che può determinare la perdita dell'orientamento. In questo caso occorre ricordare che l'orientamento è facilitato da tutti gli oggetti che assorbono la luce (rocce, alberi, ecc.) ed è ostacolato da tutto ciò che la riflette: neve e superfici chiare. Si consiglia di ridurre la velocità di guida o, meglio, di fermarsi.

L'intero territorio comunale può essere coinvolto da tali eventi.

La Regione Lombardia ha emanato con D.G.R. VII/11670 del 20 dicembre 2002 una specifica direttiva "*Direttiva Temporali - per la prevenzione dei rischi indotti dai fenomeni meteorologici estremi sul territorio regionale*", sostituita poi dalla "*Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di Protezione Civile*", del 25 Gennaio 2012.

CRITERI E DEFINIZIONE AREE

La precisa localizzazione dei temporali, la loro esatta tempistica di evoluzione (momento di innesco, di massimo sviluppo, di dissipazione) e l'intensità, non possono essere previsti con largo anticipo. Con i tempi di preavviso tipici del sistema di allertamento regionale (12 ore o più), ciò che è possibile prevedere con sufficiente approssimazione è il verificarsi, su ampie porzioni di territorio (le Aree di Allertamento), di condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali più o meno intensi, distinguendo le principali fasce orarie della giornata (notte, mattino, pomeriggio, sera).

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Sulla base della zonazione di tipo meteorologico, sono identificate zone omogenee di allerta per rischio temporali.

Le aree omogenee d'allerta per il rischio temporali sono le medesime del rischio idrogeologico ed idraulico, ossia coincidenti con la zonazione di tipo meteorologico.

Il territorio intercomunale dei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona, è classificato nell' **area omogenea D** (Rif. **Fig. 21**).

CODICI E SOGLIE DI ALLERTA PER RISCHIO TEMPORALI FORTI

Il **rischio temporali** verrà riferito, nel seguito, unicamente ai **"temporali forti"**, così definiti: *"temporali a volte di lunga durata (fino a qualche ora), caratterizzati da intensi rovesci di pioggia o neve, ovvero intensità orarie comprese tra 40 e 80 mm/h (in casi rari anche superiori agli 80 mm/h), spesso grandine (occasionalmente di diametro superiore ai 2 cm), intense raffiche di vento, occasionalmente trombe d'aria, elevata densità di fulmini"*.

I temporali forti si distinguono dai **"temporali"** (senza ulteriori specificazioni) definiti come segue: *"temporali di breve durata e di bassa intensità, ovvero che determinano limitati quantitativi di precipitazione (valori orari di pioggia o neve generalmente inferiori ai 40 mm/h), raramente presentano grandine, determinano raffiche di vento di moderata intensità e molto circoscritte"*.

In fase di previsione si distinguono tre livelli di criticità: assente, ordinaria, moderata.

I livelli di criticità sono correlati in primo luogo alla probabilità di accadimento dei temporali forti, relativamente a ciascuna area di allertamento, secondo il seguente schema:

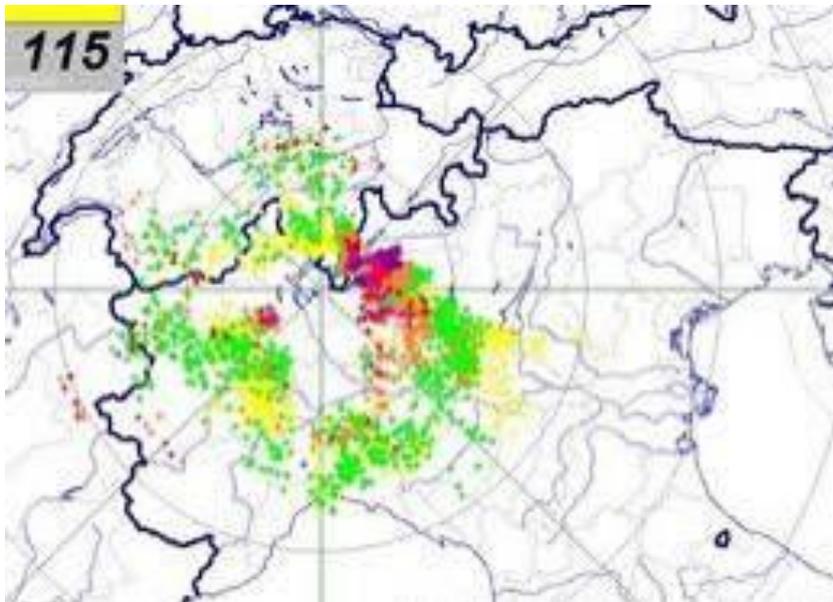
TEMPORALI FORTI	LIVELLO CRITICITA'	CODICE ALLERTA
assenti	assente	0
poco probabili	ordinaria	1
molto probabili	moderata	2

In sostanza, i tre livelli di criticità sono associati al verificarsi delle seguenti situazioni, descritte anche in relazione alla caratteristica di diffusione dei fenomeni sul territorio:

- criticità assente: assenza di fenomeni temporaleschi;
- criticità ordinaria: i temporali forti sono poco probabili (= bassa probabilità di accadimento) in una situazione che potrebbe anche risultare di temporali (senza ulteriori specificazioni) diffusi (riguardanti cioè ampie porzioni di territorio);
- criticità moderata: i temporali forti sono molto probabili (= alta probabilità di accadimento) e possono manifestarsi in forma localizzata, diffusa o, ancora, organizzati in strutture di dimensioni superiori a quelle caratteristiche della singola cella temporalesca (fronti, linee temporalesche, sistemi a mesoscala).

Nelle foto successive si mostrano un sottopasso allagato in conseguenza di forti precipitazioni temporalesche a Busto Arsizio, un chicco di grandine raccolto dopo i violenti temporali di luglio 2010 a Varese e la mappa dei fulmini caduti il 7 luglio 2008 durante una serie di temporali.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



La mappa viene aggiornata automaticamente ogni 15 minuti e riporta i fulmini segnalati da una antenna situata presso il Centro Geofisico Prealpino (Varese). Il riquadro in alto a sinistra indica il numero di fulmini registrati nell'ultimo minuto.

I fulmini sono indicati da pallini (da nube a terra) o da crocette (da nube a nube).

I diversi colori indicano l'orario di registrazione dei fulmini.

● Ultimo minuto ● Più recente di 5 min ● 10 min ● 20 min ● 30 min

GRANDINE

E' un evento meteorologico estremo, in grado di causare danni elevati, tanto all'agricoltura che ad altre attività umane. Associato ai cumulonembi temporaleschi, il fenomeno è tipico di aree poste nelle vicinanze di grandi sistemi montuosi e dunque l'area padano-alpina risulta particolarmente esposta. Il periodo favorevole alle grandinate coincide con quello di presenza dei fenomeni temporaleschi e risulta dunque compreso da marzo a novembre. Tuttavia le grandinate più intense sono tipiche del periodo estivo, allorchè l'atmosfera, ricchissima di energia, è in grado di dar luogo ai fenomeni di maggior violenza.

I chicchi di grandine, che dalle dimensioni di un pisello possono raggiungere quelle di una noce, di un uovo o addirittura di un'arancia, possono acquisire velocità elevatissime; in particolare quando la loro caduta si associa alle correnti discendenti presenti nel cumulonembo, correnti che non di rado possono giungere la velocità di 50-100 Km/h.

Le correnti discendenti sono in grado di produrre un sensibile aumento dei danni.

Il fenomeno della grandine è variabilissimo nello spazio (a volte in poche decine di metri si passa da una zona con forti danni a una zona del tutto priva di danni) e nel tempo.

L'unica norma da ricordare per quanto riguarda la protezione dalla grandine, banale ma spesso dimenticata, è quella della messa al riparo preventiva di persone e cose.

A seguito di grandinate intense è necessario verificare lo stato delle coperture dei fabbricati, allo scopo di rimuovere eventuali strutture danneggiate ed evitare infiltrazioni d'acqua.

Qualora siano danneggiate strutture contenenti fibre di amianto, le procedure di raccolta e smaltimento dovranno essere particolarmente accurate e concordate con ARPA.

In genere tali procedure consistono nella raccolta, da parte di personale protetto in modo adeguato, e accumulo dei residui su bancali di legno e successivo avvolgimento degli stessi con teli di plastica, allo scopo di evitare la dispersione di fibre nell'aria.

FULMINI

Per quanto concerne le perturbazioni cerauniche, il territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona è classificato (secondo la Norma CEI 81-1) fra le zone con frequenza di fulminazioni a terra di 4 fulmini/anno/km².

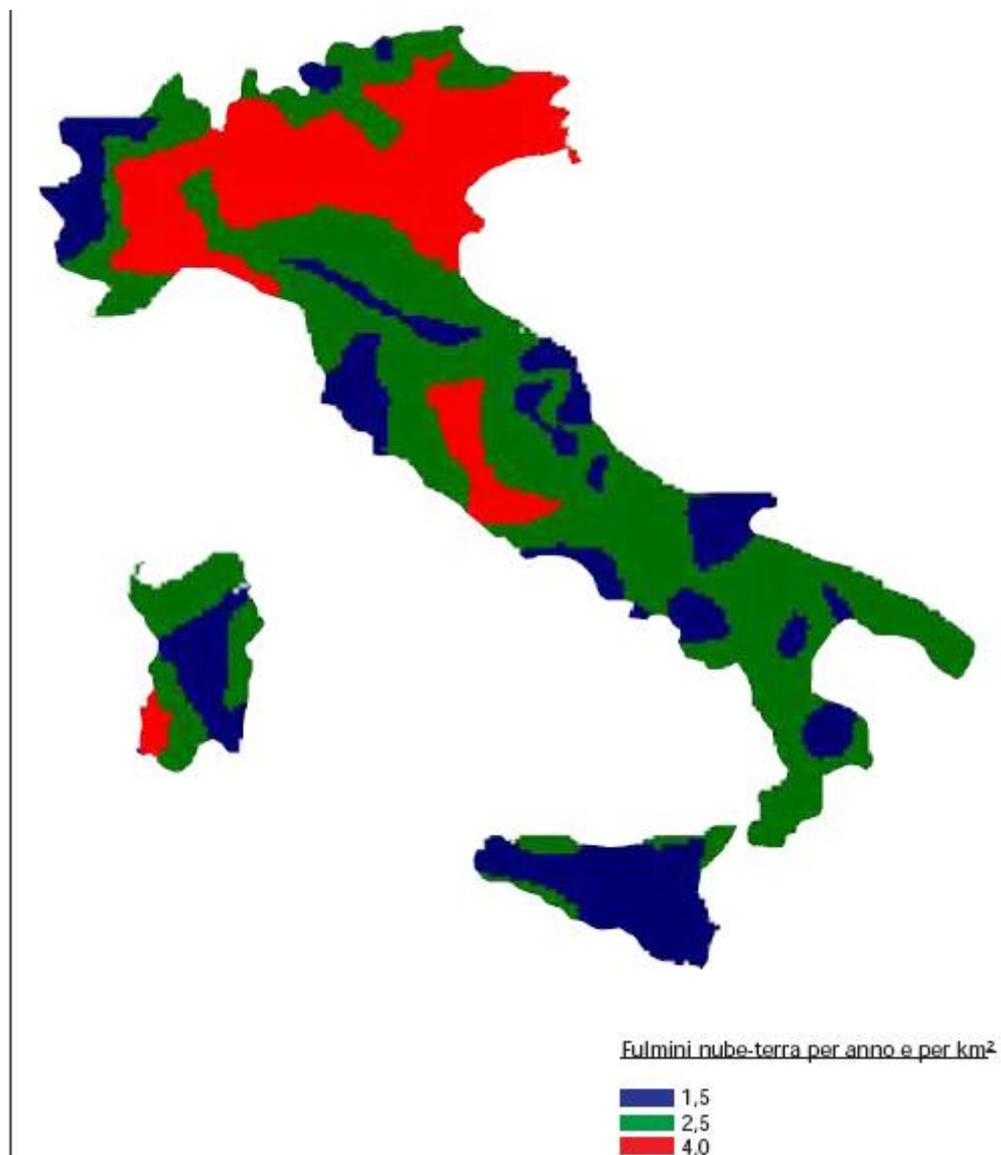


Figura 22 – Densità di fulmini al suolo in Italia (Guida CEI 81-3:1999)

Il fenomeno, come tutti i fenomeni associati ai temporali, è da ritenersi tuttavia estremamente variabile nel tempo e nello spazio.

Le scariche elettriche atmosferiche costituiscono il principale pericolo dei temporali, in particolare in montagna ove l'esposizione risulta maggiore.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

La fulminazione può essere diretta oppure indiretta, quest'ultima dovuta alla corrente di dispersione della scarica al suolo. Mentre folgorazioni dirette corrispondono in genere alla morte del soggetto colpito, i danni da folgorazioni indirette possono essere più o meno gravi, anche in funzione della posizione assunta al momento della scarica e del luogo.

Quasi tutti gli incidenti causati dai fulmini accadono all'aperto, ma un certo rischio sussiste anche al chiuso.

Si riassumono alcuni accorgimenti e norme di comportamento:

- > Prima di un'escursione è necessario informarsi sulle condizioni meteorologiche attuali e previste; in seguito occorrerà osservare costantemente il tempo, ponendo particolare attenzione alla presenza di fenomeni precursori dei temporali.
- > Qualora si venga sorpresi da un temporale conviene cercare un buon rifugio. L'interno di una struttura metallica, come un'automobile, evitando il contatto con la struttura stessa, costituisce un buon riparo dalle forti correnti che si propagano all'esterno. All'aperto è consigliata la posizione accovacciata, a piedi uniti, con un solo punto di contatto col suolo, lontano dai oggetti sporgenti come alberi isolati o tralicci.
- > In generale, occorre evitare il contatto con gli oggetti esposti e con gli oggetti dotati di buona conduttività elettrica, come funi o scale metalliche.
- > All'aperto tappandosi le orecchie e abbassando lo sguardo si possono prevenire eventuali danni all'udito e alla vista causati rispettivamente dal tuono e dal fulmine.
- > L'interno di una casa si può ritenere un luogo sicuro, a patto di seguire alcune semplici regole: durante un temporale non utilizzare apparecchi elettrici e telefonici fissi, scollegare televisori e computer, evitare il contatto con condutture idrauliche ed impianto elettrico, evitare il contatto con l'acqua di doccia e rubinetti, allontanarsi da pareti, porte e finestre, tettoie e balconi, non sostare sull'uscio.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Da ricordare quindi che:

E' PIÙ RISCHIOSO:

- > all'aperto: vicino a alberi isolati o elevati, campanili, tetti, tralicci;
- > all'aperto: seduti in contatto con più punti del terreno, per mano se si è in gruppo;
- > all'aperto: vicino a piscine o laghi specie le rive, ai bordi del bosco con alberi d'alto fusto, sull'uscio del rifugio;
- > all'aperto: contatto con canna da pesca, ombrello, sci, antenne, bandiere, albero di metallo di una barca;
- > in casa: utilizzo di televisori, computer, asciugacapelli, ferro da stiro, cuffie per musica; si raccomanda di usare il telefono fisso solo in caso d'urgenza;
- > in casa: contatto con tubature dell'acqua, caloriferi, impianto elettrico, cavi delle antenne e linee telefoniche; non lavarsi o lavare i piatti; non usare l'ascensore;
- > in casa: sull'uscio, su balconi o tettoie, vicino a pareti e finestre, in stanze troppo piccole.

E' PIÙ SICURO:

- > all'aperto: accovacciati a piedi uniti con un solo punto di contatto con il terreno, magari seduti sullo zaino o su di una corda arrotolata (possibilmente asciutta); distanziati di una decina di metri, se si è in gruppo;
- > all'aperto: vale il motto "se puoi vederlo (fulmine) sbrigati, se puoi sentirlo (tuono) fuggi";
- > in rifugi: bivacchi, fienili, cappelle ma stando lontano dalle pareti esterne;
- > in rifugi: in automobile con i finestrini chiusi e l'antenna della radio abbassata; nelle cabine telefoniche e teleferiche, nei vagoni del treno, in roulotte, in aereo;
- > in casa: seguendo le prescrizioni di cui sopra.

A.1.3 b Nevicate eccezionali

Il rischio neve considera le conseguenze indotte da precipitazioni nevose con permanenza al suolo in quantità tali da generare difficoltà alle attività ordinariamente svolte dalla popolazione, rallentamenti e interruzioni del trasporto pubblico e privato e delle linee di servizi, (elettricità, acqua, gas, telecomunicazioni, ecc.), nonché danni alle strutture.

Criteria e definizione aree

I criteri considerati per definire le aree omogenee per il rischio neve sono di natura meteorologica, orografica e amministrativa. Perde importanza il criterio idrografico perché la neve, a differenza della pioggia, non ruscella verso valle, ma, almeno per il periodo in cui si mantiene allo stato solido, rimane al suolo nell'area in cui è precipitata.

Il regime delle precipitazioni nevose non differisce in modo rilevante da quello che caratterizza le piogge, pertanto anche queste zone omogenee sono state definite partendo dall'iniziale zonazione di tipo meteoroclimatico.

Le aree omogenee d'allerta nella Regione Lombardia per il rischio neve, per quanto predetto, sono quelle rappresentate in **Figura 21**.

Il territorio di Cerro Maggiore, Rescaldina e S. Vittore Olona si trova nell' **area omogenea D**.

Nella foto successiva si mostra un particolare della nevicata del 27 gennaio 2006 a Varese.

Nel mese di Gennaio a Varese caddero in totale 78 cm di neve, contro i 24 cm di media storica, calcolata su 39 anni (Dati dell'Osservatorio Astronomico di Campo dei Fiori).



GELATE

Tali fenomeni rivestono importanza in Protezione Civile perchè sono in grado di condizionare la presenza all'aperto delle persone e causare problemi operativi agli impianti tecnologici (effetti del gelo suite tubature, aumento delle necessita di combustibili per il riscaldamento, ecc.) e ai trasporti (rischi per la circolazione stradale dovuti al ghiaccio).

Dal punto di vista statistico, le gelate si presentano sulla pianura lombarda nel periodo compreso fra ottobre e maggio; la probabilità di accadimento gelate risulta significativa, a partire dalla terza decade di ottobre fino alla terza decade di aprile.

FOSCHIA E NEBBIA

La foschia e la nebbia sono fenomeni derivati dalla presenza di gocce finissime di vapore acqueo condensato in sospensione negli strati atmosferici vicini al suolo, che determinano una riduzione della visibilità.

In particolare si parla di **foschia**, se la visibilità orizzontale è compresa fra 5.000 e 1.000 m, di **nebbia**, se la visibilità orizzontale è inferiore ai 1.000 m e di **nebbia fitta**, con visibilità orizzontale inferiore ai 100 m.

Il meccanismo d'innescò delle nebbie è analogo a quello delle gelate.

Occorre, infatti, un abbassamento della temperatura fino al punto di rugiada, per produrre la condensazione del vapore acqueo sui nuclei di condensazione presenti.

L'abbassamento di temperatura può verificarsi per irraggiamento verso lo spazio, cioè per avvezione di masse d'aria fredda (caso classico è l'irruzione in pianura padana di masse d'aria fredda da est, nel tardo autunno).

Questi fenomeni possono essere compresenti; sono però ancora in buona parte sconosciuti i meccanismi che, agendo generalmente a microscala, spingono un processo di condensazione per abbassamento termico a evolvere verso la formazione di brina e rugiada, ovvero verso una formazione nebbiosa.

Necessaria comunque per la genesi della nebbia è la presenza di una fonte di umidità nei bassi strati; tale fonte è spesso rappresentata dai corsi d'acqua. Ciò spiega le insidiose nebbie in banchi che si riscontrano nella stagione fredda in vicinanza dei corsi d'acqua. Tutto quanto sopra esposto evidenzia che la nebbia risulta, a tutt'oggi, un fenomeno difficile da prevedere, anche a brevissimo termine.

Dai dati statistici risulta che il mese più esposto ai rischi di nebbia è dicembre, seguito da gennaio e novembre.

A.1.3 c Vento forte

Questo rischio considera le conseguenze indotte da condizioni di vento particolarmente intenso.

L'arco alpino, sul territorio lombardo, costituisce una barriera che limita notevolmente la possibilità che eventi del genere assumano proporzioni catastrofiche; per cui il pericolo diretto è riconducibile all'azione esercitata sulla stabilità d'impalcature, cartelloni, alberi e strutture provvisorie.

Il vento forte inoltre provoca difficoltà alla viabilità, soprattutto ai mezzi pesanti e costituisce un elemento aggravante per altri rischi".

Lo studio dei venti condotto dal Servizio Agrometeorologico Regionale non fornisce, per ora, dati sufficienti per una considerazione statistica significativa.

Dal punto di vista della Protezione Civile, sono da prendere in considerazione i venti al suolo legati a fenomeni perturbati, soprattutto quelli meridionali e orientali.

Tali situazioni circolatorie si presentano in Lombardia con una frequenza media di 118 giorni l'anno, con velocità moderate che localmente possono raggiungere anche velocità così elevate da costituire fonte di pericolo.

Devono essere poi rammentati i venti moderati o forti associati agli episodi di föhn che, secondo le statistiche, si presentano in media 15-30 giorni l'anno.

Il föhn è un vento caldo e secco, con raffiche spesso violente, che si genera per l'impatto delle correnti umide settentrionali con l'arco alpino occidentale. La direzione del föhn è in generale da nord, anche se sussiste la possibilità di temporanei e repentini mutamenti di direzione; ai fenomeni di föhn sono associati alcuni effetti caratteristici, che non interessano la zona di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona.

Nell'immagine successiva è rappresentata la burrasca sul Verbano provocata dal forte vento da tramontana, nel gennaio 2010. A Campo dei Fiori (Varese) si sono raggiunti 110 Km/h.



TROMBE D'ARIA

Per tromba d'aria si intende una tempesta vorticoso di piccole dimensioni (circa 100 m di raggio), di straordinaria violenza, che può interessare una striscia lunga fino a 40 Km per una superficie di circa 8 km².

Tale fenomeno non va confuso con quello più frequente ed estremamente dannoso delle raffiche di vento di eccezionale intensità, ma che non sono associate a perturbazioni vorticoso intensamente distruttive.

La frequenza annuale delle trombe accertate in Lombardia è di 1,4 all'anno.

La maggior frequenza si presenta nel bimestre luglio-agosto, in concomitanza con la maggior frequenza dei temporali. Il 90% delle trombe d'aria proviene dalle direzioni sud e ovest, con una netta preferenza per il settore sud-ovest/ovest.

Le condizioni favorevoli alla nascita di una tromba d'aria sono: la presenza di un "cuscino" inferiore di aria calda e umida (da 0 a 3000 metri), sovrastato da aria fredda e secca in quota.

Tali condizioni si verificano nella Pianura Padana e nelle conche prossime alle Alpi durante i mesi di luglio e agosto, quando al suolo l'aria è afosa.

L'eventuale sopraggiungere di una perturbazione d'oltralpe può innescare le condizioni favorevoli alla formazione di trombe d'aria.

All'interno del "tubo di vento" si possono raggiungere velocità che vanno da 100 Km fino a 400-500 Km/h.

Per quanto riguarda gli effetti distruttivi, si segnalano le caratteristiche di una tromba d'aria:

velocità tangenziale:	317 Km/h
velocità di traslazione:	65 Km/h
caduta di pressione:	24 hPa/s

A seguito di trombe d'aria, come già anticipato per le grandinate, è necessario verificare lo stato delle coperture dei fabbricati, allo scopo di rimuovere eventuali strutture danneggiate ed evitare infiltrazioni d'acqua.

Qualora siano danneggiate strutture contenenti fibre di amianto (Rif. **Scheda 44** - Tomo grigio), le procedure di raccolta e smaltimento dovranno essere particolarmente accurate e concordate con ARPA.

A.1.3 d Ondate di Calore

“Il rischio ondate di calore considera gli effetti sulla salute della popolazione, residente soprattutto nelle grandi aree urbane, in seguito alla percezione di elevate temperature. Tali effetti sono stati rilevati sulla base di studi epidemiologici sugli eccessi di mortalità che statisticamente si verificano in tali condizioni. Per **ondata di calore** si intende il raggiungimento di condizioni meteorologiche caratterizzate da temperature particolarmente elevate (massime di 35°C o più e minime oltre i 20°C), alta umidità e scarsa ventilazione”.

Le ondate di calore sono definite dalla loro durata: è stato infatti dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un maggiore impatto sulla salute rispetto a giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche.

CRITERI

L'esposizione prolungata a condizioni meteorologiche caratterizzate da temperature particolarmente elevate (massime di 35 °C o più e minime oltre i 20 °C), alta umidità e scarsa ventilazione può avere effetti negativi sulla salute della popolazione. Ciò accade soprattutto in corrispondenza dei grandi centri urbani dove insistono dei fattori “aggravanti” e correlabili alla situazione meteorologica. La conformazione “chiusa” dei grandi centri abitati non facilita la dispersione del calore che tende a persistere anche in seguito alla presenza di materiali facilmente surriscaldabili e/o conduttori (cemento, asfalto, materiali ferrosi), alla densità di veicoli e di persone.

DEFINIZIONE AREE

Per quanto esposto sopra le aree omogenee per il rischio ondate di calore sono riferibili ai grossi centri urbani: in Lombardia sono le aree metropolitane di Milano e di Brescia.

CODICI E SOGLIE DI ALLERTA

Il Dipartimento di Epidemiologia dell'ASL del Lazio, in qualità di Centro di competenza del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, elabora nel periodo estivo (maggio-settembre) un bollettino per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute (sistemi HHWW), con un'indicazione del livello di rischio previsto su alcuni grandi centri urbani.

I sistemi HHWW (Heat Health Watch Warning Systems), basandosi sull'analisi retrospettiva della relazione mortalità/variabili meteorologiche, sono in grado di caratterizzare, per la città considerata, le condizioni meteorologiche associate a significativi incrementi della mortalità osservata.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

La scala di pericolosità adottata è la seguente.

Livello 0	Condizioni meteorologiche non a rischio per la salute della popolazione.
Livello 1	Condizioni meteorologiche che non rappresentano un rischio per la salute della popolazione ma possono precedere il verificarsi di condizioni di livello 2.
Livello 2	Temperature elevate e condizioni meteorologiche che possono avere effetti negativi sulla salute della popolazione a rischio*.
Livello 3	Ondata di calore (condizioni meteorologiche a rischio che persistono per tre o più giorni consecutivi). E' necessario adottare interventi di prevenzione mirati alla popolazione a rischio*.

RISCHI PER LA SALUTE

Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente, il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni fisiche e ambientali questo non è sufficiente. Se, ad esempio, l'umidità è molto elevata, il sudore non evapora rapidamente e il calore corporeo non è eliminato efficacemente. La temperatura del corpo, quindi, aumenta rapidamente e può arrivare a danneggiare diversi organi vitali e il cervello stesso.

Un'esposizione prolungata a temperature elevate può provocare disturbi lievi, come crampi, svenimenti, edemi, o di maggiore gravità, come congestione, colpo di calore, disidratazione. Condizioni di caldo estreme, inoltre, possono determinare un aggravamento delle condizioni di salute di persone con patologie croniche preesistenti.

INSOLAZIONE

E' causata da un aumento della temperatura corporea per insufficiente capacità di termoregolazione. Si manifesta per esposizione prolungata alle radiazioni solari, in modo particolare nelle giornate estive molto calde, con assenza di vento e radiazione solare intensa. Si possono verificare eritemi o ustioni accompagnate o meno da una sintomatologia da colpo di calore.

CRAMPI

Sono causati da una perdita di sodio, dovuto alla sudorazione, e a una conseguente modificazione dell'equilibrio idrico-salino, oppure derivano da malattie venose degli arti inferiori. I crampi si possono verificare negli anziani che assumono pochi liquidi e in persone, anche giovani, che svolgono attività fisica senza reintegrare a sufficienza i liquidi persi con la sudorazione.

EDEMA

E' causato da una ritenzione di liquidi negli arti inferiori come conseguenza di una vasodilatazione periferica prolungata.

Un rimedio semplice ed efficace è tenere le gambe sollevate ed eseguire di tanto in tanto dei movimenti dolci per favorire il reflusso venoso, oppure, effettuare delle docce fredde agli arti inferiori, dal basso verso l'alto e dall'interno verso l'esterno sino alla sommità della coscia.

CONGESTIONE

E' causata dall'assunzione di bevande ghiacciate in un organismo surriscaldato, durante o subito dopo i pasti; provoca un eccessivo afflusso di sangue all'addome, che può rallentare o bloccare i processi digestivi. I primi sintomi sono costituiti da sudorazione e dolore toracico.

DISIDRATAZIONE

E' causata da una perdita di acqua dall'organismo maggiore di quella introdotta.

L'organismo si disidrata e incomincia a funzionare male quando:

- è richiesta una quantità di acqua maggiore come in caso di alte temperature ambientali per via della sudorazione;
- si perdono molti liquidi, come in caso di febbre, vomito e diarrea;
- una persona non assume volontariamente acqua a sufficienza in mancanza di stimolo della sete;
- in caso di assunzione di farmaci che possono favorire l'eliminazione di liquidi (per esempio diuretici, lassativi).

I sintomi principali sono sete, debolezza, vertigini, palpitazioni, ansia, pelle e mucose asciutte, crampi muscolari, abbassamento della pressione arteriosa.

EFFETTI SULLA PRESSIONE ARTERIOSA

Le persone ipertese e i cardiopatici, soprattutto se anziani, ma anche molte persone sane, possono manifestare episodi di diminuzione della pressione arteriosa, soprattutto nel passare dalla posizione sdraiata alla posizione eretta.

In questi casi, è consigliabile:

- evitare il brusco passaggio dalla posizione orizzontale a quella verticale, che potrebbe causare anche perdita di coscienza;
- non alzarsi bruscamente dal letto, soprattutto nelle ore notturne, ma fermarsi in posizioni intermedie (esempio: seduti al bordo del letto per alcuni minuti) prima di alzarsi in piedi.

STRESS DA CALORE

E' causato da un collasso dei vasi periferici, con un insufficiente apporto di sangue al cervello.

La sintomatologia può insorgere durante un'attività fisica in un ambiente eccessivamente caldo, specie in soggetti non acclimatati, con una ridotta efficienza cardiaca (insufficiente compenso in occasione di una diffusa vasodilatazione periferica), a causa di un diminuito volume sanguigno per disidratazione. Si manifesta con una forte sudorazione, un senso di leggero disorientamento, malessere generale, debolezza, nausea, vomito, cefalea, tachicardia e ipotensione, oliguria, confusione, irritabilità.

Se lo stress non viene diagnosticato e trattato immediatamente, può progredire fino al colpo di calore.

COLPO DI CALORE

Il colpo di calore avviene quando la fisiologica capacità di termoregolazione è compromessa e si manifesta con una ampia gradazione di segni e sintomi a seconda della gravità della condizione.

Può verificarsi quando ci si trova esposti a una temperatura troppo alta, associata ad un elevato tasso di umidità e alla mancanza di ventilazione. Può manifestarsi all'aperto, in un ambiente chiuso oppure in un luogo, dove non batte direttamente il sole.

Il primo sintomo è rappresentato da un improvviso malessere generale, cui seguono mal di testa, nausea, vomito e sensazione di vertigine, fino ad arrivare a stati d'ansia e confusionali. Si può avere perdita di coscienza. La temperatura corporea aumenta rapidamente (in 10-15 minuti), fino anche a 40-41° C ed è seguita da un possibile malfunzionamento degli organi interni, che può portare alla morte.

AGGRAVAMENTO DI MALATTIE PREESISTENTI

Il caldo intenso può determinare l'aggravamento di malattie preesistenti. Si tratta di sintomi che non arrivano all'attenzione clinica (a es. riduzione delle capacità fisiche), a sintomi di maggiore entità, (ad es. visite dal medico di famiglia), fino ad effetti più gravi che possono determinare il ricorso al Pronto Soccorso e il ricovero in ospedale, o essere così severi da portare alla morte.

L'effetto delle ondate di calore è relativamente immediato, con una latenza di 1-3 giorni tra il verificarsi di un rapido innalzamento della temperatura e il conseguente incremento del numero dei decessi. Inoltre le ondate di calore cui è associato un effetto più grave sulla salute sono quelle più intense e prolungate e quelle che sopravvengono all'inizio della stagione estiva, quando la popolazione non ha ancora attivato adeguati meccanismi di adattamento fisiologico al caldo.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Se l'incremento della mortalità associata alle ondate di calore è un fenomeno noto e ben documentato, ancora non del tutto chiariti sono invece i meccanismi biologici che ne sono alla base. Potenzialmente tutte le patologie croniche espongono a un rischio maggiore di mortalità, in presenza di condizioni di caldo estremo. In particolare, gli studi condotti in diverse città italiane hanno evidenziato che alcune patologie (malattie cardio- e cerebrovascolari, malattie polmonari croniche, disturbi psichici, malattie del sistema nervoso centrale, malattie del fegato e dei reni e malattie metaboliche quali il diabete) aumentano significativamente il rischio di morte in occasione delle ondate di calore, soprattutto nelle persone anziane.

Altre malattie croniche che comportano una compromissione del meccanismo della termoregolazione, possono aumentare il rischio durante i periodi di elevate temperature: ad esempio, la sclerodermia, nella quale la sudorazione è bloccata per un assottigliamento dell'epidermide, e la fibrosi cistica, in cui l'eccessiva sudorazione può causare disidratazione e insufficienza circolatoria.

In generale, infine, è associata a un aumento del rischio dell'esposizione al caldo qualsiasi malattia, o condizione, che costringe a letto e riduce la capacità delle persone a prendersi cura di sé e a reagire, mettendo in atto comportamenti protettivi, con un conseguente aumento del rischio legato all'esposizione al caldo.

POPOLAZIONE A RISCHIO QUANDO SI VERIFICA UN'ONDATA DI CALORE

Condizioni di caldo estremo rappresentano un rischio per la salute soprattutto in sottogruppi di popolazione, caratterizzati da una limitata capacità di termoregolazione fisiologica, o ridotta possibilità di mettere in atto comportamenti protettivi.

Tra le categorie più a rischio:

- le persone anziane: gli anziani, soprattutto se malati cronici (cardiopatici, diabetici etc.), sono le persone più a rischio di complicanze a causa di una minore sensibilità al calore, di una riduzione dello stimolo della sete e di una minore efficienza di meccanismi della termoregolazione. Gli anziani, pertanto, potrebbero avere una minore capacità di difendersi dal caldo, soprattutto se sono in uno stato di ridotta mobilità.
- i neonati e i bambini: i lattanti e i bambini, a causa di una minore capacità di termoregolazione e per l'incapacità di esprimere eventuali disagi legati alle condizioni ambientali, sono maggiormente esposti al rischio di un aumento eccessivo della temperatura corporea e alla disidratazione, con possibili conseguenze dannose sul sistema cardiocircolatorio, respiratorio e neurologico.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- le persone con malattie croniche (malattie cardiovascolari, diabete, insufficienza renale, morbo di Parkinson etc.): i pazienti ipertesi e cardiopatici, soprattutto se anziani, sono particolarmente sensibili agli effetti negativi del caldo e possono manifestare episodi di abbassamento della pressione arteriosa che possono causare anche perdita di coscienza; in particolare nel passare dalla posizione sdraiata alla posizione eretta. Le persone con malattia diabetica, anche se in terapia farmacologica, in caso di temperature elevate sono a rischio di disidratazione.
I soggetti diabetici con neuropatia periferica sono molto sensibili agli effetti del caldo, perché la sudorazione è inefficiente, per via dell'interruzione del segnale diretto alle ghiandole sudoripare. Il caldo può potenziare l'effetto di molti farmaci per la cura dell'ipertensione e di malattie cardiovascolari.
I pazienti, con grave insufficienza renale o dializzati, sono esposti a rischio perché possono andare incontro più facilmente a sbalzi di pressione.
- le persone con disturbi psichici: le persone che soffrono di disturbi psichici possono essere più vulnerabili perché a causa del loro minore grado di consapevolezza del rischio possono assumere comportamenti inadeguati. Inoltre, è bene ricordare che questo gruppo di persone fa abituale uso di farmaci e ciò può aggravare gli effetti indotti dall'eccesso di calore.
- le persone con ridotta mobilità e/o non autosufficienti: le persone non autosufficienti sono particolarmente a rischio poiché dipendono dagli altri per regolare l'ambiente in cui si trovano e per l'assunzione di liquidi.
- le persone che assumono regolarmente farmaci: alcuni farmaci possono favorire disturbi causati dal caldo, perché interferiscono con i meccanismi della termoregolazione o perché influenzano lo stato di idratazione del soggetto. Ad esempio i farmaci assunti per: ipertensione e malattie cardiovascolari, disturbi della coagulazione, malattie neurologiche, malattie psichiatriche, disturbi della tiroide, malattie respiratorie croniche,
- le persone che fanno uso di alcol e droghe: l'uso di alcol e oppiacei incrementa la vasodilatazione cutanea e aumenta la sudorazione, riducendo la temperatura corporea ma aumentando il rischio di disidratazione. Inoltre l'alcol agisce come un potente diuretico portando ad un'ulteriore eccessiva perdita di liquidi e disidratazione.
- le persone, anche giovani, che fanno esercizio fisico o svolgono un lavoro intenso all'aria aperta: Le persone che svolgono un'intensa attività fisica all'aperto (es. lavoratori agricoli o altre categorie di lavoratori, atleti professionisti o dilettanti) sono maggiormente a rischio di sviluppare uno dei disturbi associati al caldo e sono più esposti anche agli effetti di alte concentrazioni di ozono.
- le persone con condizioni socio-economiche disagiate: la povertà e la solitudine possono ridurre la consapevolezza dei rischi e limitano l'accesso alle soluzioni di emergenza. Chi è più povero o più isolato, inoltre, ha minori possibilità di spostare temporaneamente il proprio domicilio in zone più favorevoli e minori possibilità di condizionare l'aria della propria abitazione.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Alcune condizioni abitative (es. scarsa ventilazione, assenza di aria condizionata) possono causare disagio ed effetti dannosi sulla salute delle persone più a rischio.

Tali condizioni si riscontrano particolarmente nelle grandi città dove, per una serie di caratteristiche (superfici asfaltate, cemento degli edifici, scarsità di copertura vegetale), la temperatura, sia in estate che in inverno, è più alta rispetto alle zone rurali vicine.

Gli effetti del caldo possono inoltre essere più gravi per la presenza di elevate concentrazioni di inquinanti atmosferici.

Un'eccezionale ondata di calore in Lombardia si è verificata in Giugno 2003, come dimostrano i dati raccolti dall'Osservatorio Astronomico del Campo dei Fiori, riferiti alla stazione metereologica di Varese, di seguito tabellati.

TEMPERATURA °C			PIOGGIA (mm)
media mese	Max mese	min mese	mm / mese
26.3	35	17	108.1
MEDIA 37 anni	Max storica (1996)	Min storica (1986)	MEDIA 37 anni
19.9	34.5	5.5	151.3

Nella foto seguente, che raffigura il Molo di Ranco, si mostrano gli effetti di magra del Lago Maggiore in occasione dell'eccezionale ondata di calore del Giugno 2003.



PIANO OPERATIVO NAZIONALE PER LA PREVENZIONE DEGLI EFFETTI DEL CALDO SULLA SALUTE

A seguito dell'ondata di calore dell'estate 2003, che ha avuto un impatto maggiore sulla popolazione anziana, principalmente su persone sole, di età superiore a 75 anni e con patologie concomitanti, diverse Regioni, Comuni, Aziende sanitarie, spesso in collaborazione con le organizzazioni del volontariato sociale, hanno intrapreso numerose azioni per contrastare gli effetti delle ondate di calore.

Allo scopo di fornire un quadro di riferimento per l'attivazione di piani di prevenzione a livello locale, il Ministero della salute-CCM (Centro per la prevenzione e Controllo delle Malattie) ha avviato, a partire dall'estate 2005, il "Piano operativo nazionale", con l'apporto tecnico del Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio-Centro di competenza del Dipartimento della Protezione Civile. Obiettivo di entrambi i progetti è l'implementazione del sistema di allarme "Heat Health Watch Warning System (HHWWS)" e del "Sistema nazionale rapido di rilevazione della mortalità giornaliera".

Il Piano operativo prevede inoltre una serie di attività specifiche, tra cui:

- supporto nella definizione di piani operativi differenziati per livello di rischio previsto dai sistemi HHWW e per profilo di rischio dell'area considerata (aree a rischio elevato, aree a rischio medio-alto, aree a basso rischio);
- definizione di metodologie per l'identificazione dei gruppi di popolazione ad alto rischio ("suscettibili") a cui rivolgere gli interventi di prevenzione;
- individuazione di indicatori di morbilità per la sorveglianza epidemiologica degli effetti delle ondate di calore relativi a specifici sottogruppi di popolazione utilizzando i sistemi informativi correnti o strutture sentinella;
- valutazione dell'efficacia dei sistemi di allarme HHWW e degli interventi di prevenzione;
- promozione la creazione di gruppi di lavoro multidisciplinari con lo scopo di fornire supporto alla realizzazione degli obiettivi specifici del progetto.

Il Ministero della salute attiva dal 15 maggio al 15 settembre il "Sistema nazionale di previsione allarme", con il supporto tecnico-scientifico del Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, Centro di competenza del Dipartimento della Protezione Civile.

Il sistema permette la previsione, sorveglianza e prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione.

Dislocato in 27 città italiane (Ancona, Bari, Bologna, Bolzano, Brescia, Cagliari, Campobasso, Catania, Civitavecchia, Firenze, Frosinone, Genova, Latina, Messina, Milano, Napoli, Palermo,

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Perugia, Pescara, Reggio Calabria, Rieti, Roma, Torino, Trieste, Venezia, Verona, Viterbo), consente di individuare, dal lunedì al venerdì, per ogni specifica area urbana, le condizioni meteo-climatiche che possono avere un impatto significativo sulla salute dei soggetti vulnerabili.

In base a questi modelli vengono elaborati dei bollettini giornalieri per ogni città, in cui sono comunicati i possibili effetti sulla salute delle condizioni meteorologiche previste a 24, 48 e 72 ore.

I bollettini sono inviati ai centri locali, individuati dalle Amministrazioni competenti, per l'attivazione, in caso di necessità, di "Piani di intervento" a favore della popolazione vulnerabile.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Nell'ambito del Piano operativo nazionale per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute del Ministero della salute-Ccm si è sperimentato durante l'estate 2012, a livello nazionale, un sistema di monitoraggio degli effetti sulla salute associati alle ondate di calore, attraverso l'uso dei dati dei flussi informativi dell'emergenza sanitaria-118 e del Pronto Soccorso relativi ad alcune strutture sentinella.

LINEE GUIDA E RACCOMANDAZIONI

Con Decreto Ministeriale 26 maggio 2004, un gruppo di lavoro multidisciplinare ha prodotto le linee guida per la definizione di "*Piani locali per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute*", successivamente aggiornate nell'ambito del Piano Operativo Nazionale.

Negli anni successivi il Ministero ha istituito, con Decreto Ministeriale 14 maggio 2007, un gruppo di lavoro nazionale per le emergenze climatiche, che ha realizzato una serie di documenti contenenti le Raccomandazioni per i cittadini e gli operatori sanitari.

CALL CENTER 1500

Il Ministero della salute attiva ogni estate un servizio di informazione telefonica ai cittadini sulle ondate di calore, che risponde al numero di pubblica utilità **1500** "Estate sicura, come vincere il caldo".

PIANI OPERATIVI LOCALI

Il Ministero della Salute provvede a raccogliere, monitorare e valorizzare, attraverso il “Piano operativo nazionale”, le iniziative locali attivate in 34 città italiane.

La rilevazione è realizzata nel corso del periodo estivo, attraverso un questionario rivolto ai referenti locali delle Regioni, delle ASL e dei Comuni e le informazioni raccolte si riferiscono alle seguenti attività:

- a) flusso informativo locale del bollettino prodotto dal sistema di allarme;
- b) anagrafe dei soggetti suscettibili alle ondate di calore;
- c) piani di prevenzione locale degli effetti delle ondate di calore sulla salute.

Annualmente vengono identificati i Responsabili dei Piani di prevenzione e i Referenti del “Coordinamento degli interventi sociali e sanitari di prevenzione degli effetti del caldo sulla salute”.

La finalità di tale rilevazione è di favorire lo scambio di conoscenze e di esperienze sul tema e facilitare l’integrazione e la condivisione di procedure/attività tra le istituzioni locali e gli operatori sanitari, fornendo spunti per la programmazione e la progettazione ai vari livelli.

Per l’ambito della Regione Lombardia, sul sito del Ministero della salute, sono resi disponibili i Piani operativi locali per l’emergenza caldo di seguito elencati.

Regione e città	Documenti e link
Regione Lombardia	Opuscolo Lombardia (.pdf, 2017 Kb)
	Campagna "Solo Il bello del caldo". Opuscolo per la popolazione anziana
	ARPA Lombardia: bollettino quotidiano
Comune di Milano	Piano di allerta strutture sanitarie (.pdf, 67 Kb)
	Piano ASL di Milano (.pdf, 136 Kb)
	Provincia di Milano, notizie: teleassistenza estiva per gli anziani
	Notizie. Piano estate 2012 rivolto alla popolazione fragile
Comune di Lecco	ASL Milano, piano anticaldo e numero verde
	Consigli per affrontare il caldo estivo e opuscolo della Regione Lombardia
Comune di Brescia	ASL Lecco: Campagna Caldo 2012
	Piano ASL Brescia (.pdf, 183 Kb)
Comune di Bergamo	ASL Brescia: Piano Caldo 2012
	ASL Bergamo: Emergenza caldo 2012
Comune di Lodi	ASL Lodi: Emergenza Caldo opuscolo informativo della Regione Lombardia
Comune di Pavia	ASL Pavia: Piano di Tutela della Persona Fragile. Estate 2012
Comune di Mantova	ASL Mantova. Informazioni e link utili "Prevenzione Ondate di calore 2012"
Comune di Sondrio	ASL Sondrio: Campagna di sensibilizzazione "Solo il bello del Caldo"
Comune di Como	Notizie: Informazioni sul servizio "Pronto Intervento Estivo per anziani"
Comune di Varese	Piano Operativo per l'estate 2012

A.1.4 Analisi del Rischio Sismico (Tav. A1-2)

Nell'ambito del rischio sismico, non esistono segnali precursori e quindi soglie di allerta predefinite. L'esperienza maturata dopo gli innumerevoli episodi di terremoto che hanno coinvolto il territorio italiano è rivolta verso la prevenzione (zonazione microsismica e identificazione delle aree più critiche, adeguamento degli edifici sensibili, ecc.) e verso la messa a punto di procedure, da attuare nel caso si verifichi un evento sismico.

Dalla classificazione sismica del territorio, come esposto nel paragrafo **A.0.6**, emerge che l'intero territorio comunale di Rescaldina e San Vittore Olona è soggetto ad amplificazione sismica litologica. Ci sono inoltre in tutti e tre i Comuni limitate aree di amplificazione degli effetti sismici, in corrispondenza di bordi di cave o ex discariche e relativi riempimenti; non si tratta comunque di aree urbanizzate.

Per quanto riguarda l'analisi storica degli eventi sismici nei Comuni di Cerro Maggiore, San Vittore Olona e Rescaldina, si è fatto riferimento al catalogo del Database Macrosismico Italiano, aggiornato al 2011 (DBMI11).

In questo database sono contenuti solo i Comuni con più di due eventi sismici registrati; non vi sono dati relativi ai Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e di San Vittore Olona, pertanto sono stati riportati i dati relativi alle località limitrofe.

Parabiago

Effetti (scala MCS)	In occasione del terremoto					
	Area epicentrale	anno	mese	giorno	ora	Magnitudo (scala Richter)
2	Vallese	1960	3	23	23:08	5.00 ± 0.20
4	Bard	1968	6	18	05:27	5.08 ± 0.17
Non avvertito	Monferrato	2000	8	21	17:14	4.86 ± 0.09

Gorla Minore

Effetti (scala MCS)	In occasione del terremoto					
	Area epicentrale	anno	mese	giorno	ora	magnitudo (scala Richter)
4	Liguria occidentale	1887	2	23	05:21	6.97 ± 0.15
4	Bassa Padana	1909	1	13	13 00	5.53 ± 0.09
5	Lodigiano	1951	5	15	22:54	5.39 ± 0.14
3	Monferrato	2000	8	21	17:14	4.86 ± 0.09

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Busto Arsizio

Effetti (scala MCS)	In occasione del terremoto					
	Area epicentrale	anno	mese	giorno	ora	magnitudo (scala Richter)
3	Valle del Parma	1898	3	4	21:05	5.41 ± 0.09
Non avvertito	Val di Taro	1913	11	25	20:55	4.84 ± 0.20
3	Garfagnana	1920	9	7	05:55	6.48 ± 0.09
2-3	Vallese	1960	3	23	23:08	5.00 ± 0.20
Avvertito	Friuli	1976	5	6	20:00	6.46 ± 0.09
4	Parmense	1983	11	9	16:29	5.06 ± 0.09

Di seguito si riporta l'elenco dei terremoti registrati dal 2005 a oggi in un intorno di 20 Km dal territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona, ricavato dal database ISIDE dell'INGV (Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia).

Cerro Maggiore					
Anno	mese	giorno	ora	Profondità (km)	Magnitudo (scala Richter)
2011	9	30	00:41	48.1	2.0
2010	6	28	17:39	41.7	2.0
2009	9	20	02:45	37.0	1.7
2007	10	6	12:45	7.2	1.2
2006	3	16	23:19	10.0	1.6

Rescaldina					
Anno	mese	giorno	ora	Profondità (km)	Magnitudo (scala Richter)
2011	9	30	00:41	48.1	2.0
2010	6	28	17:39	41.7	2.0
2007	10	6	12:45	7.2	1.2
2006	3	16	23:19	10.0	1.6

San Vittore Olona					
Anno	mese	giorno	ora	Profondità (km)	Magnitudo (scala Richter)
2011	9	30	00:41	48.1	2.0
2010	6	28	17:39	41.7	2.0
2009	9	20	02:45	37.0	1.7
2006	3	16	23:19	10.0	1.6

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

L'intensità dei terremoti viene misurata mediante due scale che corrispondono agli effetti del terremoto sul territorio (scala Mercalli) e all'energia liberata dal sisma (magnitudo Richter).

Le due scale sono talvolta confuse ma misurano grandezze molto diverse.

La scala Mercalli, originariamente proposta da Giuseppe Mercalli nel 1902 è stata in seguito modificata e prende il nome di **scala MCS (Mercalli, Cancani, Sieberg)**. Come indicato nella tabella che segue, si basa sugli effetti macroscopici sulle cose e sul territorio e dai fenomeni avvertiti dalle persone.

La **magnitudo Richter (MI)** è misurata, a partire dallo spostamento del terreno registrato dai sismografi (media degli spostamenti N-S e E-W), comparato allo spostamento prodotto da un terremoto campione in scala logaritmica, cosicché tra un grado Richter e il successivo lo spostamento del terreno aumenta di 10 volte, mentre l'energia rilasciata dal sisma aumenta di circa 32 volte.

La magnitudo Richter non è direttamente correlabile alla scala Mercalli poichè gli effetti al suolo di un terremoto non dipendono solo dall'energia liberata, ma anche dalla profondità del sisma e dalla struttura dei suoli e dei manufatti. Si riporta di seguito, un'equivalenza a grandi linee tra le due scale, tenuto conto dei diversi criteri di redazione.

Convenzionalmente, la soglia di danno per gli edifici e le cose nella scala Richter è posta al grado 5.

Per i terremoti più intensi si utilizza la **magnitudo del momento sismico (Mw)** che si esprime in scala logaritmica, a partire dal momento sismico (cioè il prodotto dell'area della frattura x spostamento della faglia x resistenza massima alla rottura della roccia).

La scala Mw è stata definita in modo da coincidere con la scala Richter per i terremoti inferiori a magnitudo 6-7.

Scala MCS (Mercalli, Cancani, Sieberg) per la descrizione degli effetti di un sisma

Grado	Descrizione
I	Strumentale, avvertito solo dai sismografi
II	Scossa leggerissima, avvertito solo da persone a riposo e solo nei piani superiori delle case; gli oggetti sospesi esilmente possono oscillare
III	Scossa leggera, percepita nelle case in orario diurno, soprattutto ai piani alti degli edifici. Vibrazioni come al passaggio di autocarri leggeri. Stime della durata. Talora non riconosciuto come terremoto.
IV	Scossa di media intensità, percepita da molte persone nelle case in orario diurno, e da qualche persona anche all'aperto. Di notte alcune persone vengono svegliate. Oggetti sospesi oscillano notevolmente. Vibrazioni come al passaggio di autocarri pesanti. Oscillazione di automezzi fermi. Tintinnio di vetri e di vasellame. Tra IV e V grado cominciano ad essere avvertiti scricchiolii di strutture in legno.
V	Scossa forte, percepita praticamente da tutti. Di notte molte persone vengono svegliate. Oggetti instabili rovesciati. Rovesciamento di liquidi in recipienti. Oscillazioni di porte che si aprono e si chiudono. Movimento di imposte e quadri. Arresto, messa in moto, cambiamento del passo di orologi a pendolo. A volte scuotimento di alberi e crepe nei rivestimenti.
VI	Scossa molto forte, percepita da tutti con spavento e fuga all'esterno. Barcollare di persone. Rottura di vetrine, piatti, vetrerie. Caduta dagli scaffali di soprammobili e libri e di quadri dalle pareti. Screpolature di intonaci deboli. Suono di campane, stormire di alberi e cespugli.
VII	Scossa fortissima. Difficile stare in piedi. Avvertita da conduttori di automezzi. Tremolio di oggetti sospesi. Danni ai mobili e alle murature composte da malte povere. Rottura di comignoli, caduta di tegole, cornicioni, parapetti e ornamenti architettonici. Formazione di onde sugli specchi d'acqua, intorbidimento di acque. Forte suono di campane. Piccoli smottamenti in depositi di sabbia e ghiaia.
VIII	Scossa rovinosa. Lievi danni anche a strutture antisismiche, danni parziali a costruzioni ordinarie, caduta di ciminiere, monumenti, colonne, ribaltamento di mobili pesanti, cambiamento di livello nei pozzi. Rottura di rami d'albero e di palizzate. crepacci nel terreno e su pendii ripidi.
IX	Scossa disastrosa. Danni anche a strutture antisismiche, perdita di verticalità di strutture portanti ben progettate. Edifici spostati rispetto alle fondazioni. Fessurazione del suolo e rottura di cavi e tubazioni sotterranei. Panico generale. Nelle aree alluvionali espulsione di sabbia e fango.
X	Scossa disastrosissima. Distruzione della maggior parte delle strutture in muratura. Notevole fessurazione del suolo; rotaie piegate; frane notevoli in argini fluviali o ripidi pendii. Distruzione di alcune robuste strutture in legno e ponti. Gravi danni a dighe, briglie e argini
XI	Scossa catastrofica. Poche strutture in muratura restano in piedi, distruzione di ponti, ampie fessure nel terreno, condutture sotterranee fuori uso. sprofondamenti e slittamenti del terreno in suoli molli. Rotaie fortemente deviate.
XII	Scossa molto catastrofica. Distruzione pressoché totale, distruzione delle linee di vista e di livello, oggetti lanciati in aria, onde sulla superficie del suolo, spostamento di grandi masse rocciose.

Tabella 17 - Classificazione dei terremoti secondo la scala MCS

Grado Richter	Grado Mercalli
0	I
1	I
2	II-III
3	III-IV
4	V-VI
5	VII
6	VIII
7	IX
8	X
9	XII

Tabella 18 - Raffronto a livello pratico tra la scala MCS e la scala Richter, tenuto conto dei diversi criteri di formulazione e definizione (in termini prettamente scientifici le due scale non sono confrontabili)

Considerando le tabelle riportanti lo storico degli eventi sismici alla luce delle scale sismiche e relative soglie di danno, si evince che nell'area del territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona non sono stati registrati terremoti particolarmente gravosi per le strutture.

In Provincia di Milano nessun evento registrato negli ultimi 1000 anni ha mai raggiunto la soglia dell'8° della scala MCS, anche se nelle rispettive zone epicentrali questi effetti sono stati abbondantemente superati.

Per il sistema urbano il rischio (R) può essere descritto simbolicamente dalla relazione:

$$R = Pr (PI \times Eu \times Vs) , \text{dove:}$$

Pr - pericolosità di riferimento: definisce l'entità massima dei terremoti ipotizzabili per una determinata area in un determinato intervallo di tempo. Questo fattore è indipendente dalla presenza di manufatti o persone, non può essere in alcun modo modificato dall'intervento umano essendo esclusivamente correlato alle caratteristiche sismogeniche dell'area interessata. Costituisce l'input energetico in base al quale commisurare gli effetti generabili da un evento sismico.

Per il territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona si può parlare di una pericolosità di riferimento pari al VI grado della scala Mercalli

PI - pericolosità locale: rappresenta la modificazione indotta da condizioni geologiche particolari e dalla morfologia del suolo all'intensità con cui onde sismiche si manifestano in superficie. A livello locale la composizione e la struttura del sottosuolo sono in grado di attenuare la manifestazione delle onde sismiche in superficie.

Eu - esposizione urbana: descrive tutto quanto esiste ed insiste su un determinato territorio, dalla consistenza della popolazione, al complesso del patrimonio edilizio-infrastrutturale e delle attività sociali ed economiche.

A Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona si è in presenza di una zona altamente urbanizzata con significative presenze di infrastrutture e attività sociali ed economiche.

Vs - vulnerabilità del sistema urbano: è riferita alla capacità strutturale che l'intero sistema urbano o parte di esso ha di resistere agli effetti di un terremoto di data intensità.

A livello locale, si è in presenza di un discreto patrimonio edilizio a rischio, dal punto di vista sismico, e di infrastrutture progettate senza tenere conto del rischio sismico.

Complessivamente, **gli effetti ipotizzabili per un terremoto del VI grado della scala Mercalli** possono essere sintetizzati come di seguito riportato.

EFFETTI SULLE PERSONE

A casa: sentito da tutti con paura. Agitazione generale con qualche caso di panico. Tutte le persone che dormono si svegliano. Molti scappano all'aperto. Alcuni hanno sensazioni d'instabilità o perdita di equilibrio.

Fuori casa: sentito da tutti. Si stima la direzione del movimento. Alcuni hanno sensazioni d'instabilità o perdita di equilibrio. Agitazione generale con qualche caso di panico.

EFFETTI SULLE COSE

Oscillazioni: piccole campane suonano. Gli oggetti sospesi oscillano violentemente.

Spostamenti: piccoli oggetti instabili si ribaltano e cadono. Caduta dagli scaffali di libri e soprammobili. Alcuni mobili moderatamente pesanti sono spostati dalla loro posizione. Caduta di quadri e isolati pezzi di arredamento. Rottura di piatti bicchieri. Oggetti di vetro e finestre si rompono.

EFFETTI SULL'AMBIENTE

Acque: i liquidi oscillano fortemente e traboccano dai recipienti colmi. Variazioni di portata in molte sorgenti. Riattivazione di sorgenti secche. Variazione di livello dei pozzi.

Fratture: spaccature rare nei terreni umidi.

Frane: rare frane e piccoli smottamenti nei terreni in forte pendenza.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Varie: rumori scroscianti. Rami e cespugli scuotono violentemente: Gli allarmi e antifurti sono attivati. La merce cade dai ripiani dei negozi. Gli animali cercano di fuggire dalle stalle. Oscillazione visibile di tutte le costruzioni.

EFFETTI SULLE COSTRUZIONI

- a) **caduta di qualche tegola e pietre di camini, camini crepati, danni leggeri a molte cose e/o, in rari casi, danni considerevoli** (su costruzioni in pietra grezza, mattoni cotti legati con malte povere, vecchie mal ristrutturare con travature in legno).
- b) **danni leggeri, solo su qualche casa**, se la tipologia edilizia è in pietra squadrata, mattoni comuni, tufo, legati con buone malte o in legno con soffitti a travatura in ferro.
- c) **danni leggeri** in costruzioni in muratura cordolati ben ristrutturati, case in legno ben progettate, fabbricati in cemento armato.

A.1.5 Analisi del Rischio Incendio (Tav.A1-3)

PERICOLOSITÀ PER INCENDIO BOSCHIVO

“Il rischio incendio boschivo considera le conseguenze indotte da fenomeni legati all’insorgenza ed estensione di focolai, riconducibili a molteplici fattori, con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all’interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli ad esse limitrofi.” (*Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile*).

Il “*Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi boschivi*” suddivide i Comuni della Regione Lombardia, definendone due indicatori che ne descrivono la pericolosità:

- **La Classe di Rischio:** è un indicatore stimato sulla base di parametri che descrivono la frequenza degli incendi e la loro gravità in termini di superfici percorse dal fuoco. La classe di rischio è calcolata per ogni Comune lombardo il cui territorio è stato sede di almeno un incendio boschivo in passato.

Per i Comuni in cui non si è mai verificato un incendio boschivo nel decennio 1996-2005, la Classe di Rischio è stata valutata per le Aree di Base di appartenenza, ovvero per le “... unità geografiche di riferimento delineate per la zonizzazione e l’organizzazione del servizio antincendio”.

Esse risultano essere raggruppamenti di Comuni definiti principalmente secondo un criterio amministrativo e pertanto coincidenti con le Comunità Montane, per quanto riguarda l’area montana, e con le Province, per il restante territorio regionale” (Tratto dal “Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi”- Regione Lombardia - Revisione Anno 2006).

La Classe di Rischio assume valori compresi tra 1 e 5 per i Comuni, ove è definita e valori compresi tra 1 e 3 per le Aree di Base.

- **La Classe di Intervento:** è un indicatore descrittivo della priorità di distribuzione delle risorse, a parità di classe di rischio, che è calcolato solo per le Aree di Base.

Definito in funzione di vari parametri che descrivono la gravità degli eventi passati e la vulnerabilità e il pregio delle aree boscate, assume valori compresi tra 1 e 7, ad esclusione delle Aree di Base dove non si sono verificati incendi dove tale valore è 0.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

La caratterizzazione *pirologica* del territorio è effettuata sulla base di analisi inerenti la distribuzione spaziale, la frequenza e la superficie percorsa dal fuoco.

Per superficie bruciabile si intende la porzione di suolo potenzialmente percorribile dal fuoco.

Con riferimento alla legenda adottata nella "*Carta delle destinazioni d'uso dei suoli agricoli e forestali della Lombardia (DUSAF)*", le classi di uso interessate sono:

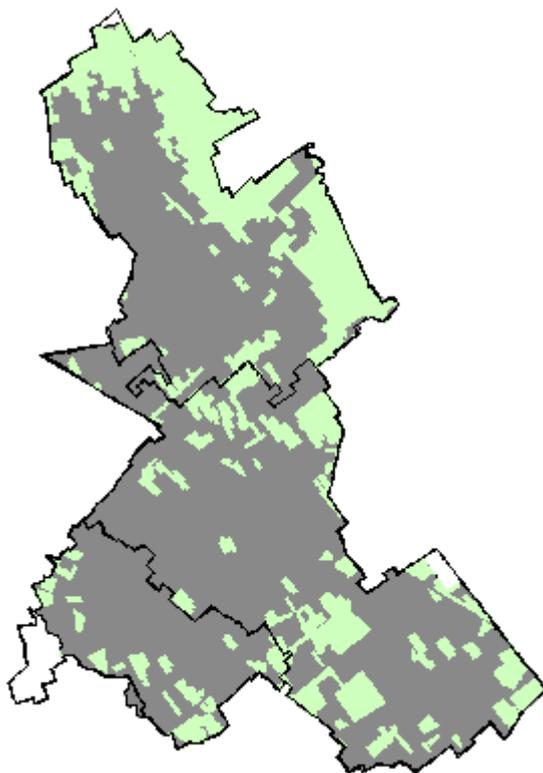
- Aree Boscate: Boschi di latifoglie, Boschi di conifere, Boschi misti di conifere e di latifoglie, Rimboschimenti recenti;
- Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione: Praterie naturali di alta quota, Cespuglieti e arbusteti, Aree in evoluzione;
- Vegetazione rada;
- Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere;
- Prati permanenti.

Il territorio intercomunale è ricoperto da aree verdi bruciabili pari al 17% del territorio totale (3.93 km²).

I dati, desunti dalla cartografia DUSAF elaborata dalle Regione Lombardia, sono rappresentati nella tabella successiva.

AREE	SUPERFICIE(km²)	[%]	
Aree verdi	3.93	17	
Aree urbane	19.2	83	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Le aree boscate dei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona hanno un'estensione complessiva trascurabile rispetto alla superficie totale del territorio intercomunale e, dai dati diffusi dalla Regione Lombardia, non sono state teatro di incendi boschivi.

La classificazione delle aree e dei Comuni considerati a rischio è desunta dal "Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (AIB)", di cui alla D.G.R n. 3949 del 27 dicembre 2006.

Al momento della redazione del seguente Piano è in corso l'aggiornamento dell'AIB, per il triennio 2010-2012, redatto nel 2009 a seguito della convenzione tra ERSAF e Regione Lombardia.

Tale Piano classifica i Comuni di **Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona** nella **Zona F13 "Pianura occidentale"**, che comprende parte dei territori della Provincia di Milano, Monza e della Brianza, Lodi, Pavia, Cremona e Bergamo, e definisce, per i Comuni compresi nell'Area di Base 31 - "**Provincia di Milano**" gli indicatori di pericolosità:

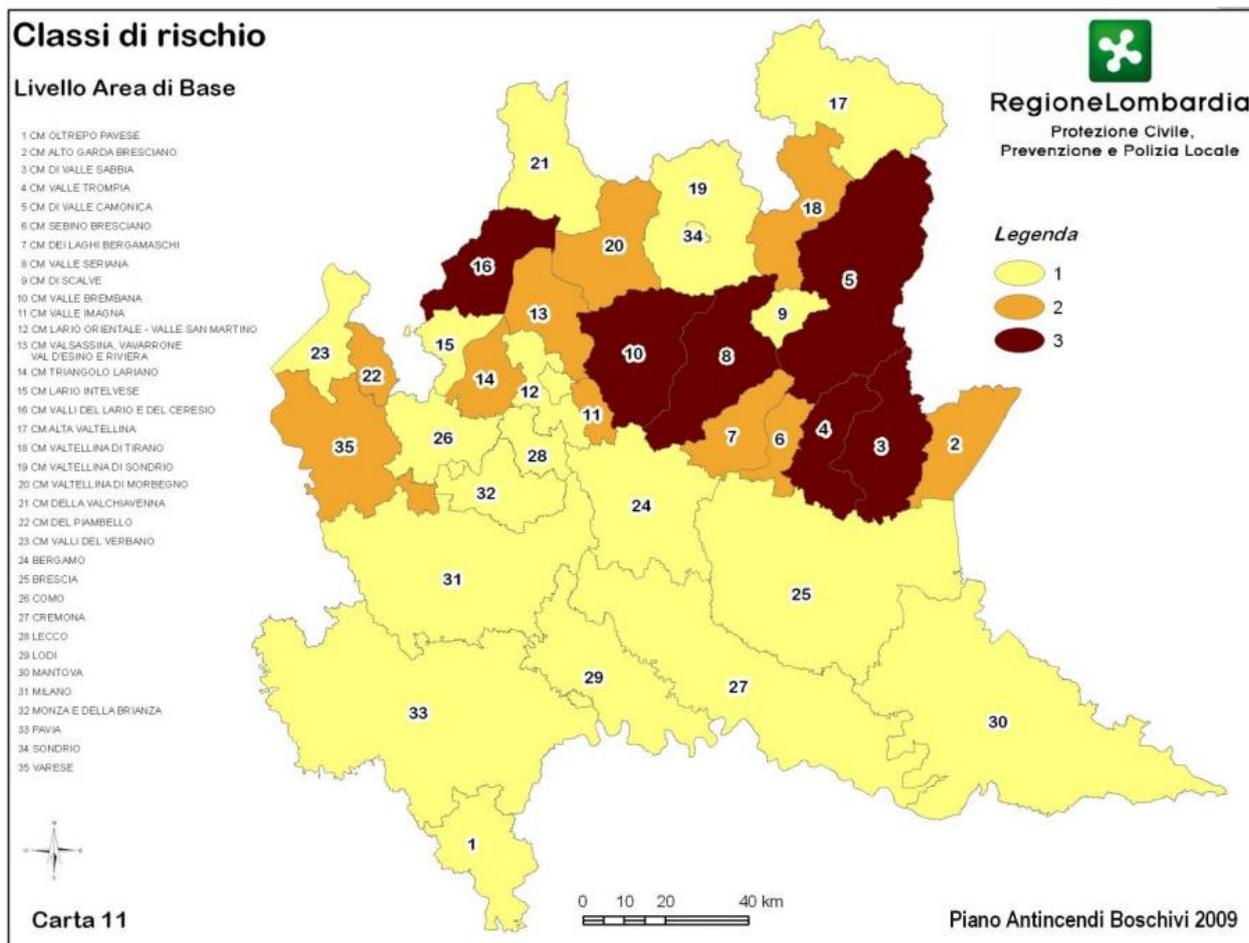
TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
ZONA F1	<i>Val Chiavenna</i>	Comunità Montana della Valchiavenna	SO
ZONA F2	<i>Alpi Centrali</i>	Unione delle Comunità Montane di Morbegno, Sondrio e Tirano	SO
ZONA F3	<i>Alta Valtellina</i>	Comunità Montana dell'Alta Valtellina	SO
ZONA F4	<i>Verbano</i>	Unione delle Comunità Montane: Valli Luinesi, Valcurvia, Valganna e Valmarchirolo, Valceresio. Comprende il parco Campo dei Fiori	VA
ZONA F5	<i>Lario</i>	Unione delle Comunità Montane: Alto Lario Occidentale, Alpi Lepontine, Lario Intelvese, Triangolo Lariano, Lario Orientale, Valle di San Martino, Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino Riviera. Comprende il comune di Lecco	CO, LC
ZONA F6	<i>Brembo</i>	Unione delle Comunità Montane di Valle Brembana e Valle Imagna. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG
ZONA F7	<i>Alto Serio - Scalve</i>	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana Superiore, Val di Scalve.	BG
ZONA F8	<i>Basso Serio - Sebino</i>	Unione delle Comunità Montane: Valle Seriana Inferiore, Valle Cavallina, Alto Sebino, Monte Bronzone e Basso Sebino, Sebino Bresciano. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG, BS
ZONA F9	<i>Falcamonica</i>	Comunità Montana di Valle Camonica	BS
ZONA F10	<i>Mella - Chiese</i>	Unione delle Comunità Montane di Valle Trompia e Val Sabbia. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BS
ZONA F11	<i>Garda</i>	Comunità Montana dell'Alto Garda Bresciano, parte delle province di Brescia e Mantova	BS, MN
ZONA F12	<i>Pedemontana Occidentale</i>	Parte delle province di Varese, Como e Lecco non contenenti Comunità Montana, escluso il Comune di Lecco. Comprende i parchi: Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Valle Ticino, Spina verde di Como, Valle del Lambro, Montevecchia e Valle del Curone, Parco Adda Nord	VA, CO, LC
ZONA F13	<i>Pianura Occidentale</i>	Unione delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, parte delle province di Pavia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi: Valle Ticino, Sud Milano, Nord Milano, Groane, Valle del Lambro, Adda Sud, Adda Nord, Serio	MI, MB, PV, LO, CR, BG
ZONA F14	<i>Pianura Orientale</i>	Provincia di Mantova. Parte delle province di Brescia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi Oglio e Mincio e la parte medio-bassa del Garda Bresciano	MN, BS, CR, BG
ZONA F15	<i>Oltrepò Pavese</i>	Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese.	PV

- **Classe di Rischio 1 per l'area di Base 31:** Incendi di limitata superficie e relativamente episodici. Si raggruppano in questa classe di rischio le Aree di Base in cui il problema degli incendi è contenuto. Alle condizioni di generale basso rischio fa riscontro verosimilmente una maggiore facilità di estinzione.
- **Classe di Rischio 0 per i Comuni**
- **Classe di Intervento 1**

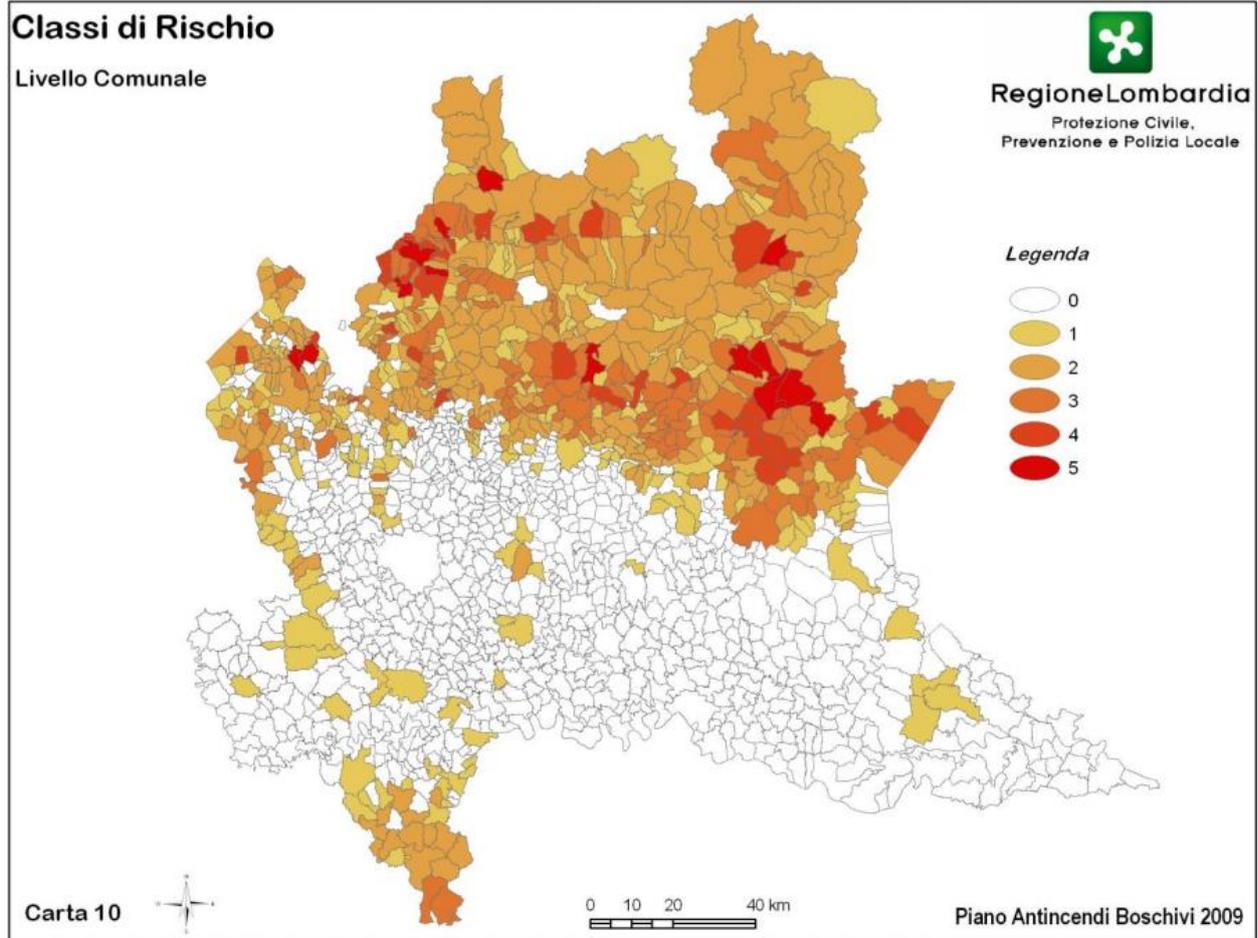
TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

In considerazione dei dati riportati nel "Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" (AIB), secondo cui il territorio intercomunale in esame è classificato a **rischio 0**, si può affermare che nei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona la probabilità di accadimento di un incendio boschivo sia molto bassa, tenuto anche conto della scarsissima estensione delle aree boscate e della loro distribuzione sul territorio intercomunale.



Area di Base	Classe di Rischio	Classe di rischio dell'Area di Base per l'incendio boschivo
31 - Milano	1	

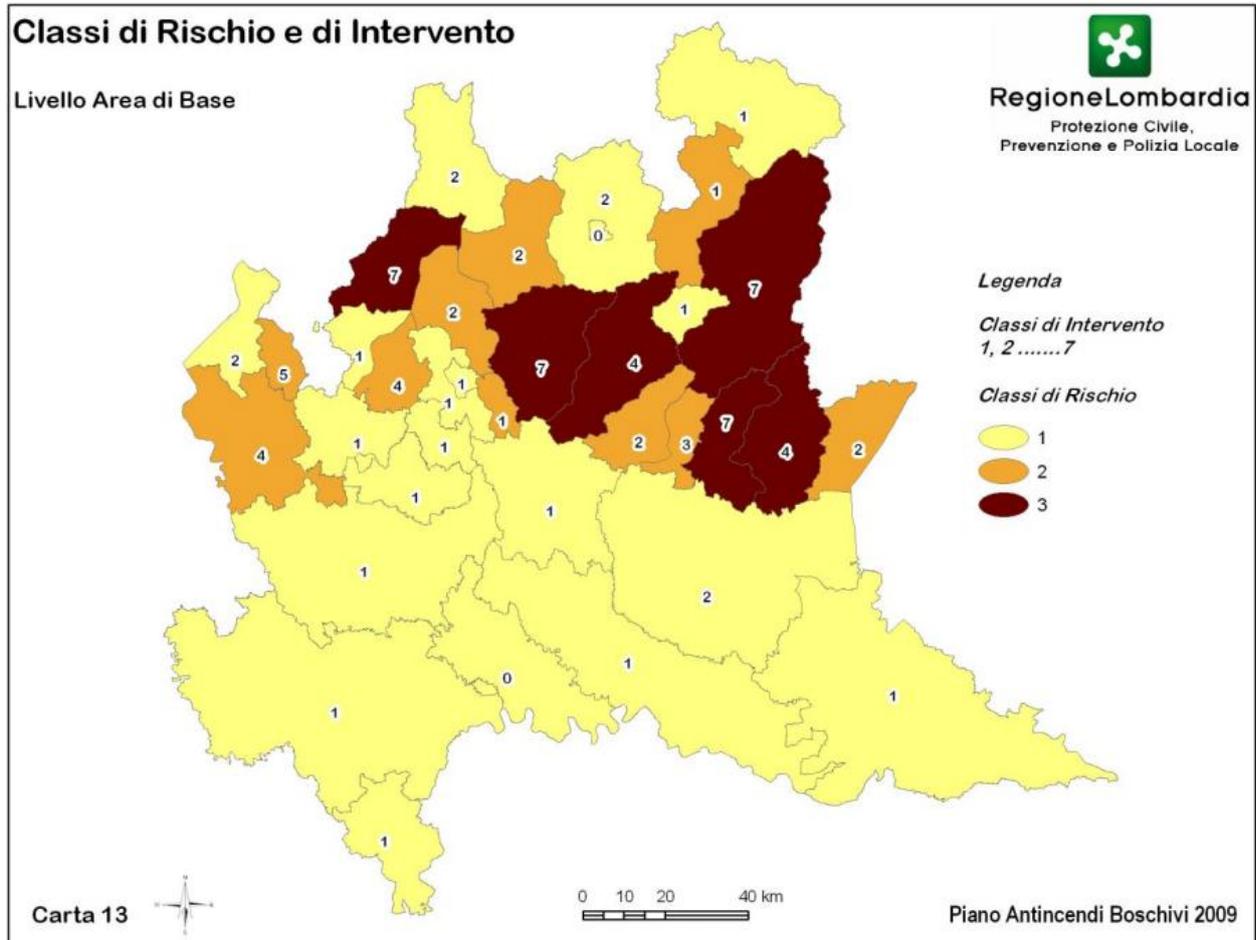
TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Livello Comunale	Classe di Rischio
Cerro Maggiore	0
San Vittore Olona	0
Rescaldina	0

Classe di rischio per l'incendio boschivo

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Area di Base	Classe di Intervento
31- Provincia di Milano	1

**Classe di Intervento
 per l'incendio boschivo**

PERICOLOSITÀ PER INCENDIO URBANO

Questi tipi di sinistro sono normalmente fronteggiati dai Vigili del Fuoco che, in caso di necessità, dovuta all'aggravarsi dello stato di emergenza, provvedono a richiedere l'intervento di altri mezzi, dislocati presso altri comandi della Regione.

Il rischio considerato è rivolto alle difficoltà di controllo e limitazione dell'incendio, con estensione agli edifici e alle strutture confinanti.

La situazione più critica riguarda gli edifici del centro storico, spesso realizzati senza elementi tagliafuoco e in contiguità tra loro.

Ogni edificio scolastico e struttura sanitaria è dotata di un Piano di Emergenza antincendio.

OSSERVAZIONI FINALI

Sulla base di quanto sopra esposto, in relazione al grado di rischio esistente per le aree boscate e la relativa superficie di copertura del territorio Comunale (17%), si preferisce adottare la dicitura **RISCHIO INCENDIO** per tutto il territorio comunale e non INCENDIO BOSCHIVO.

Non sono individuate procedure specifiche per le aree boscate secondo i criteri dell'A.I.B., ma tutte le procedure del rischio incendio sono a carico dei Vigili del Fuoco*.



Vigili del Fuoco

* La Regione Lombardia, Direzione Generale Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza, in collaborazione con l'Azienda Regionale Emergenza Urgenza (AREU), ha attivato dal 21 giugno 2010 un progetto sperimentale che ha come obiettivo l'attivazione del 112 Numero Unico Europeo per le Emergenze. Per la sperimentazione sono stati coinvolti la Provincia di Varese e parte delle Province di Milano e Como (i distretti telefonici 0331 e 0332).

Il call center del Numero Unico per le Emergenze 112 è in grado di raccogliere le chiamate di tutti i numeri di emergenza (112, 113, 115 e 118, vale a dire Polizia, carabinieri, Vigili del Fuoco, Emergenza sanitaria, Protezione civile e Polizia locale) e di smistarle agli operatori di competenza.

La sperimentazione è partita a seguito del recepimento dell'art. 26 della Direttiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, quarto capoverso: Art. 26 della Direttiva 2002/22/CE "Gli Stati membri provvedono affinché i cittadini siano adeguatamente informati in merito all'esistenza e all'uso del numero di emergenza unico europeo «112». Restano, per ora, ancora attivi i numeri 113, 115 e 118 accanto al 112.

A.1.6 Analisi del Rischio Ambientale e del rischio legato ad attività antropiche

A.1.6 a Industrie a rischio incidente rilevante

Per rischio industriale si intende, come recita la direttiva 96/82/CE "Seveso 2" relativa ai rischi di incidente rilevante connessi con determinate attività industriali, *un avvenimento, quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di rilievo, connessi ad uno sviluppo incontrollato di un'attività industriale, che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per l'uomo, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e per l'ambiente e che comporti l'uso di una o più sostanze pericolose.*"

Sul territorio intercomunale di Cerro, Rescaldina e San Vittore Olona non sono insediati stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. articoli 6 e 8, come testimoniato degli elenchi riportati nelle **Schede 42 e 43** del Tomo Grigio.

Di seguito si riporta l'elenco degli impianti a rischio di incidente rilevante (RIR) insediati nei Comuni limitrofi e classificati agli art. 6 - 8 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.:

SPRI	Stabilimento	Provincia	Comune	Cat. Merce
S454	SAN CASTRIZIANO PETROLI	VARESE	UBOLDO	Altro
S251	EUTICALS	VARESE	ORIGGIO	CHIN
S496	FLAI	MILANO	LEGNANO	GAL
S373	CHEMISOL ITALIA S.R.L.	VARESE	CASTELLANZA	POL
S225	ORSA FOAM	VARESE	GORLA MINORE	POL
S628	LAMBERTI	VARESE	GORLA MINORE	AUS
S636	OMEC	VARESE	GORLA MINORE	GAL

Relativamente alla presenza sul territorio di industrie insalubri di I° e II° classe, per il Comune di Cerro Maggiore è stato effettuato un censimento che ha portato all'individuazione di:

- n. 24 industrie insalubri di I° classe
- n. 31 industrie insalubri di II° classe

Nelle tabelle sottostanti sono elencate le industrie insalubri, suddivise per classe e tipologia di lavorazione: (fonte: relazione Documento di Piano P.G.T.).

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

ELENCO INDUSTRIE INSALUBRI I CLASSE			
1. Allevamento di animali			
1	Cozzi Santino	ALLEVAMENTO BOVINI	Via XX Settembre, 35
2	Nebuloni Luigi	ALLEVAMENTO CAVALLI	Via Marelli loc. Cerasca
3	Mariazzi Bassano	ALLEVAMENTO BOVINI	Via Baldini, 9
4	Paleari Massimo	ALLEVAMENTO BOVINI	Via IV Novembre, 22
5	Re Garbagnati Massimo	ALLEVAMENTO BOVINI	Via Calvi, 85
6	Merlo Liana	ALLEVAMENTO CAVALLI	Via Alberto da Giussano, 7
6. Carpenterie, carrozzerie			
7	Carrozzeria Cerrese Sas di Bua Gianluca e C.	CARROZZERIA	Via Bertani
8	Carr.2000 Snc Zanrei & C.	CARROZZERIA	Via Marelli
9	Carr.Muschiona Snc	CARROZZERIA	Via Fratelli Cervi 49
10	Carrozzeria Antonio & Figli Sas	CARROZZERIA	Via Delle Arnasche 16
11	Carr.Erregibi Snc	CARROZZERIA	Via Monte Santo
12	Carr.Gi.Emme.Ci Di Agliuzzo Giuseppe	CARROZZERIA	Via Gramsci
20. Salumifici con macellazione			
13	La Nuova Macelleria M.S.S. Di Marchiante S. Snc	MACELLERIA	Via Calvi 3
suddivisione per materiali			
18. Calcestruzzi			
14	Calcestruzzi Edera Di Cozzi P.	PRODUZIONE CALCESTRUZZI	Via Vigne Dei Paoli
44. Cosmetici			
15	Muster E Dikson Service Spa	PROD. COSMETICI	Via Ca' Rossa
16	Beauty Progress Srl	PRODUZIONE COSMETICI	Via Edison
17	Emmeci Cosmetici Srl	PRODUZIONE CERETTE DEPILATORIE	Via Edison 12
80. Materie plastiche			
18	Tradex Plastics Srl	Fabbricazione imballaggi in plastica	Via Caduti della Guerra 1915-1918, 19
19	M.B. Plast S.A.S. Di Guerzoni Marco & C.	COSTRUZIONE STAMPI PRESSO TERZI	Via Baracca 43
20	Bertoldo Mario	SACCHETTI DI PLASTICA	Via Saffi 7
21	Co.M.P.A.S. Snc - Beduschi Silvano	STAMPI X MAT. PLASTICHE	Via Zerbi
22	Eredi Di Colombo Romeo S.D.F	MAT. PLASTICHE	Via Garibaldi
23	Trimec Sas Gasparri Paolo	MACCHINE x MAT. PLASTICHE	Via Per Legnano 59
82. Metalli			
24	Giussani Ettore	ARREDAMENTI METALLICI	Via Fratelli Cervi, 12/A

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

ELENCO INDUSTRIE INSALUBRI II CLASSE			
5. Falegnamerie			
1	Pernechele Moreno Marco	FALEGNAMERIA ALLEST.FIERE	Via Delle Amasche, 16
2	Falegnameria Di Poletti Arrmando	FALEGNAMERIA	Via Per Legnano, 55
3	Sacea Industrie S.R.L.	MOBILI x UFFICIO	Via Ca' Rossa, 7
4	Luna Verde Di Suno G.	FALEGNAMERIA	Via Don Milani, 9
5	Carraro S.N.C.	FALEGNAMERIA FALEGNAMERIA	Via Monte Santo 20
6	La Bottega Del Falegname Di Cattaneo Alberto	LA BOTTEGA DEL FALEGNAME DI CATTANEO ALBERTO	Via Ungaretti 21
7	Effe3 Di Ferrario Vincenzo	EFFE3 s.a.s. di Ferrario Vincenzo	Via Torino, 53-55
9. Lavanderie a secco			
8	Lavand. Adamini M. Antonietta	LAVANDERIA A SECCO	Via San Giovanni, 58
9	Lavand. Campagnolo Giovanna	LAVAND. A SECCO	Via Risorgimento, 10
10	Universalsec	LAVANDERIA STIRERIA LAVANDERIA	Via Dante, 26
11	Zeta & VI S.N.C. Di Zerbini Claudia	subingresso lavanderia	Via San Giovanni, 73
11. Officine per la lavorazione dei metalli			
12	Costruzioni Metalliche Di Caccia G.	FABBRIO-BASCULANTI-SERRAMENTI	Via Don Gnocchi, 37-39
13	Kg Carpenteria Srl Di Garbo Gabriele	CARPENTERIA METALLICA	Via Kennedy, snc
14	Sacea Industrie S.R.L.	MOBILI x UFFICIO	Via Ca' Rossa 7
15	Tecnocarp Srl	ARREDAMENTI METALLICI	Via Marelli, 150-152
16	Serral Infissi Srl	Produzione serramenti	Via S.Martino della Battaglia, 11
17	Giussani Ettore	ARREDAMENTI METALLICI	Via Fratelli Cervi, 12/A
18	Grassi Celeste	INCISIONE METALLI	Via Mons.Cattaneo 13
19	Minumetal Srl Franza Maurizio	MINUTERIA MECCANICA	Via Undici Settembre, 14
20	Bracket Srl	CARPENTERIA METALLICA	Viale Dei Cerri, 67
21	Refer Srl	CARPENTERIA METALLICA LEGGERA CAPRTENTERIA METALLICA LEGGERA	Via Undici Settembre, 1
22	I.T.C. Srl	TRASFORMAZIONE LAVORAZIONE ACCIAIO INOSSIDABILE FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI METALLICI (DJ28.7)	Via Santa Barbara, 20
23	Prefer S.R.L.	DEPOSITO SERRATURE ED AFFINI FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI METALLICI (DJ28.7)	Via Caduti Di Guerra 1915-1918, 63
24	L.C. Carpenteria Srl- AmmRe Cozzi Anna Rita	CARPENTERIA SCOCCHE PER ATTREZZATURE FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI METALLICI (DJ28.7)	Via Catullo, 81
14. Stazioni di servizio per automezzi e motocicli			
25	Rezzonico Luigi	DISTR. AUTOFFICINA	Via Turati
26	Distr. Agip - Vin. Pe.	DISTRIBUTORE CARBURANTI	Viale Trento Trieste
27	Distr. Erg Facciolati	DISTRIBUTORE CARBURANTI	Via Turati
28	Distributore Tamoil Ruspi Roberto	DISTRIBUTORE/LAVAGGIO	Via Turati
29	Euro Toscana Srl	DISTRIBUTORE CARBURANTE USO PRIVATO DISTRIBUZIONE CARBURANTE	Via Primo Maggio
30	F.C.M. Scavi	DISTRIBUTORE CARBURANTE PRIVATO DISTRIBUTORE CARBURANTE PRIVATO	Via Caduti Di Guerra 1915-1918, 11
Suddivisione per materiali			
15. Cementi			
31	Rotondi Prefabbricati Srl	MANUFATTI IN CEMENTO	Via Kennedy 1

L'ubicazione delle industrie insalubri censite ha consentito di verificare l'assenza di attività a rischio di contaminazione della falda all'interno delle fasce di rispetto dei pozzi idropotabili di Cerro Maggiore.

A.1.6 b Incidente da trasporto sostanze pericolose

Il rischio di incidenti da trasporto di sostanze pericolose, con conseguente sversamento, determina anche una potenziale sorgente di inquinamento delle acque.

Tale rischio è maggiore, oltre che nei pressi delle stazioni di distribuzione di tali sostanze, anche lungo le principali vie di comunicazione che attraversano il territorio intercomunale.

Nel territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona sono state identificate le seguenti direttrici principali di traffico:

- Strada Statale 33 del Sempione
- Strada Statale 527 Bustese
- Strada Provinciale 12 Inveruno–Legnano
- Strada Provinciale 198 Buscate–Cerro Maggiore (declassata a Via Comunale: Via Magenta)

Sono poi insediati i distributori di carburante elencati nella seguente tabella:

	BANDIERA	INDIRIZZO
Cerro M.	IP	Viale Trento e Trieste,31 – 0331 519431
	TOTAL	Via Turati, 22 – 0331 514595
	TAMOIL	Via Turati, 123 – 0331 544405
Rescaldina	TAMOIL AUCHAN	TAMOIL ITALIA SPA - Via Marco Polo
	ENI (CON METANO)	VELE S.a.s. di Legato Paolo e C. – Via Provinciale Saronnese 51 0331 576160
	ENI AGIP	BELLANDI MAURO Via Legnano, 19 – 0331 464319
	TAMOIL	CARNOVALI CRISTIAN Viale Lombardia, 70 – 0331 576804
	ERG PETROLI SPA	DE SERVI GIAMPIERO - Via Gerenzano, 1 – 0331 745257
	AGIP – stazione di Servizio - Metano	Via Castelanzese, 51 – 0331 576160
	AGIP	A.M.G. (Ex Maso) – Strada Statale 527 Bustese, 47 – 0331 469195
S. V. O.	ENI	Via Sempione 22 – 0331518004
	AGIP	SS 33 - 0331 518004
	ESSO	GAS V MULINI S.n.C. Via al Fornasone, 85 0331 519378

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

L'accordo europeo relativo al trasporto internazionale sulle merci pericolose su strada (ADR) regola il settore anche per la circolazione ed il transito sul territorio nazionale.

L'ADR non prevede disposizioni in merito alla circolazione stradale.

Globalmente i trasporti sono assoggettati alla normativa del Codice della Strada.

Le sostanze pericolose sono state contrassegnate con un numero di identificazione (numero ONU).

L'ADR costituisce una regolamentazione completa del trasporto delle merci pericolose, in quanto contiene prescrizioni particolareggiate per ogni tipo di merce e di sostanza, ivi comprese anche prescrizioni riguardanti la costruzione ed il collaudo delle cisterne e dei contenitori destinati al trasporto.

Le sostanze pericolose sono quelle in grado di provocare danno alle persone, alle cose e all'ambiente.

L'ADR classifica le merci pericolose procedendo all'individuazione delle singole classi di pericolo, sulla base di precise caratteristiche chimiche accomunanti.

Sono previste classi di pericolo limitative, cioè che impongono precisi limiti di trasporto e classi non limitative.

CLASSE 1a limitativa	Materie ed oggetti soggetti ad esplosione	Comprende sostanze che possono esplodere a contatto con fonti di calore, per urto o per frizione. La trasportabilità di tali sostanze esige particolari modalità.
CLASSE 1 b limitativa	Oggetti caricati con materie esplodenti	Comprende diversi tipi di proiettili e simili, contenenti cariche e propellenti o esplosive. La loro esplosività è legata all'impiego delle sostanze della classe 1 a
CLASSE 1 c limitativa	Mezzi di accensione, artifici e merci analoghe	Comprende dispositivi e materiali di facile accensione e limitata esplosività spontanea.
CLASSE 2 limitativa	Gas compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione	Comprende sostanze gassose organiche ed inorganiche, non infiammabili o infiammabili, tossiche o instabili. Si presentano generalmente in forma liquida per refrigerazione, oppure sotto pressione. Il pericolo maggiore connesso ai sinistri in cui sono coinvolti veicoli — cisterna che trasportano gas è la possibile fuoriuscita della sostanza gassosa. Il gas, se fuoriesce dalla cisterna o dal contenitore, può generare calore con conseguente esplosione del recipiente che lo contiene. Molti gas hanno poi caratteristiche di tossicità, unite o disgiunte ad altre egualmente pericolose come la corrosività e l'infiammabilità. Queste caratteristiche fanno sì che le fughe di gas, combinandosi con l'aria possano produrre delle miscele esplosive suscettibili di espandersi su zone molto estese.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CLASSE 3 Non limitativa	Materie liquide infiammabili	Comprende le sostanze liquide organiche o organometalliche a basso punto di infiammabilità, che a contatto con una fonte di calore possono accendersi ed autoalimentare la fiamma. Possono anche essere tossiche o dar luogo alla formazione, per combustione, di composti tossici. Sotto questa classificazione sono compresi gli idrocarburi ed i combustibili. Trattasi di materie aventi punto di infiammabilità fino a 100 C° ed a volte inferiori a 21 C°. nonostante l'alta infiammabilità il liquido trasportato, se fuori esce dal contenitore, per incendiarsi ha bisogno di un innesco che, a volte può essere procurato inavvertitamente da scintille, corto circuito, sigarette, ecc... Quando il liquido evapora per effetto del calore emette dei vapori idonei a mischiarsi con l'aria e formare nubi esplosive.
CLASSE 4.1 Non limitativa	Materie solide infiammabili	Comprende sostanze accendibili per scintilla ed alcune sostanze solide di facile infiammabilità con sostentamento della fiamma.
CLASSE 4.2 Limitativa	Materie soggette ad accensione spontanea	Comprende le sostanze solide o liquide in grado di accendersi spontaneamente a contatto con l'aria. Possono così dar luogo alla formazione di composti tossici o corrosivi.
CLASSE 4.3 Limitativa	Materie che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabile	Comprende quelle sostanze che reagiscono a contatto con l'acqua sviluppando gas tossici o infiammabili. in alcuni casi, a contatto con l'aria possono formare una miscela esplosiva.
CLASSE 5.1 Non limitativa	Materie comburenti	Comprende sostanze solide o liquide, capaci di cedere facilmente ossigeno. Sono comburenti quelle sostanze di per sé non infiammabili, che possono reagire con sostanze combustibili, originando incendio o esplosione.
CLASSE 5.2 Limitativa	Perossidi organici	Si tratta di una classe di sostanze ad elevato contenuto di ossigeno, chimicamente legato. Tale struttura le rende particolarmente suscettibili di reagire, con pericolo di incendio e/o esplosione.
CLASSE 6.1 Non limitativa	Materie tossiche	Comprende sostanze ad elevato grado di tossicità, anche acuta, che presentano pericoli per l'organismo umano. L'intossicazione può avvenire per inalazione di vapori, per contatto cutaneo e, in casi particolarmente gravi, per ingestione. Tra le materie pericolose, quelle appartenenti alla classe 6 sono quelle che richiedono maggiori cautele nell'intervento in caso di sinistro ed immediatezza di misure atte ad allontanare dall'area tutti i presenti.
CLASSE 6.2 Limitativa	Materie ripugnanti o infette	Generalmente comprende prodotti di origine animale, pezzi anatomici, escrementi e letame.
CLASSE 7 Limitativa	Materie radioattive	Comprende le sostanze radioattive, cioè con attività specifica superiore a 0,002 nicro curie / grammo. i pericoli connessi alle sostanze fissili e radioattive, sono attenuati dalla legislazione che consente il trasporto solo ai vettori autorizzati e con l'osservanza di particolari prescrizioni. Tra le prescrizioni imposte, allorché l'entità del carico trasportato è pericoloso per la pubblica incolumità, sono sempre inseriti obblighi di scorta con personale tecnico in grado di fronteggiare eventuali situazioni di Emergenza.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CLASSE 8 Non limitativa	Materie corrosive	Comprende sostanze generalmente liquide che possono esercitare, con i materiali con cui vengono in contatto, azione corrosiva di tipo alcalino caustico o acido. Nel caso degli acidi, il contatto con metalli può dar luogo a sviluppo di idrogeno, che può esplodere
----------------------------	-------------------	--

Per ogni trasporto di sostanze pericolose deve essere redatto un documento di trasporto, da depositare nella cabina di guida, nel quale devono essere indicati il nome o i nomi del prodotto trasportato, la classe, le cifre di identificazione (codifica) e, se del caso, le lettere e la sigla ADR.

Per le sostanze pericolose poste in una cisterna amovibile, in un contenitore cisterna o in più batterie di recipienti (cisterne multiple) si devono apporre sui contenitori, sui fianchi e sulla testata, una o più etichette conformi alle codifiche della sostanza.

Durante la fase di trasporto di sostanze pericolose le unità di trasporto (singole e multiple) devono essere munite anteriormente e posteriormente di un pannello di colore arandone (retroreflettente) di cm 40x30, con un bordo nero di 15 mm.

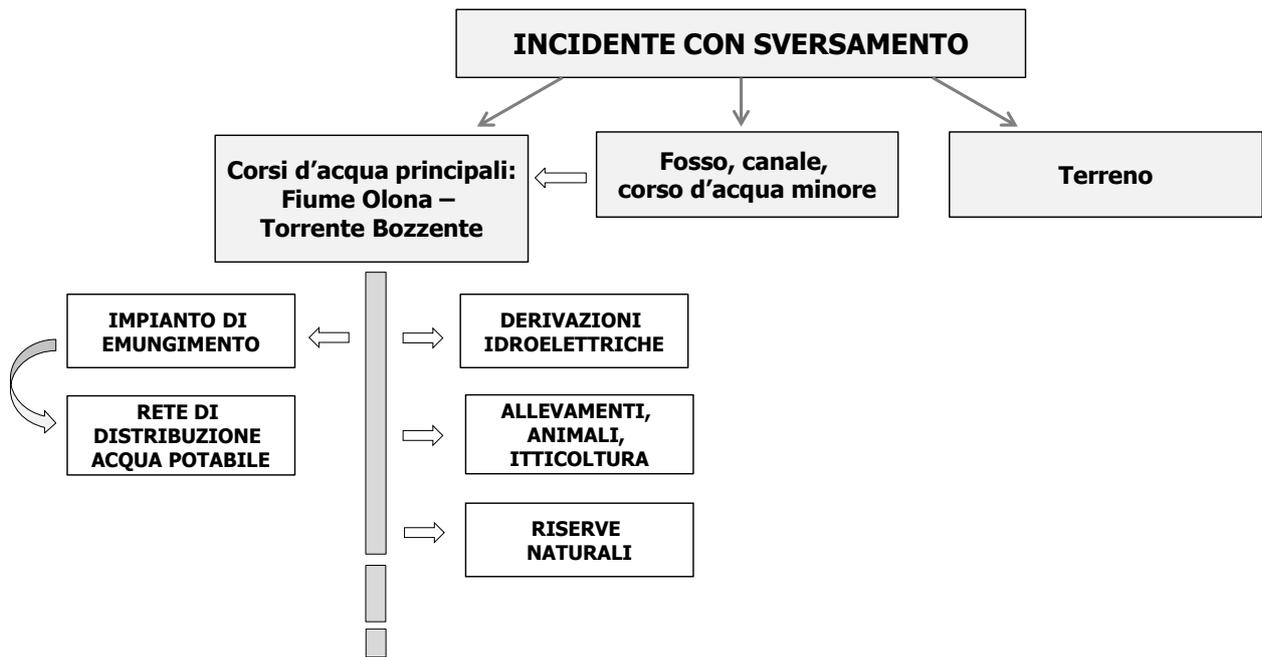
Per il trasporto di alcune sostanze pericolose (codificazione ADR) è prescritto che i pannelli sopraccitati siano corredati da due gruppi di cifre: nella parte superiore troverà posto la numerazione indicante il tipo di pericolosità; la parte inferiore servirà alla identificazione della sostanza.

Essendo presenti sul territorio intercomunale dei distributori di gas ed essendo le strade principali che attraversano il territorio interessate dal transito di veicoli trasportanti idrocarburi liquidi, in particolare benzine e gasolio per autotrazione, ne consegue un rischio di sversamento accidentale che può comportare, singolarmente o congiuntamente:

- Contaminazione del terreno;
- Contaminazione delle acque di superficie;
- Contaminazione delle acque di falda.

Nello schema sottostante è riportato il percorso teorico di un inquinante, allorchè si verifichi uno sversamento nell'ambiente.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



A.1.6 c Rischi connessi ad infrastrutture di particolare vulnerabilità

Per quanto riguarda le Reti Tecnologiche disposte sul territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona si rileva quanto di seguito illustrato.

- Rete di Distribuzione Energia Elettrica: sono state evidenziate in cartografia tutte le linee di distribuzione aeree su tralicci, in quanto possibile fonte di pericolo per il volo di elicotteri di soccorso ed in quanto possibile fonte di pericolo di folgorazione o di innesco di incendi ed esplosioni in caso di caduta dei cavi.
- Acquedotto: i principali pericoli per la salute pubblica sono dovuti ad interruzioni prolungate dell'erogazione dovuti a periodi di siccità che limitano la produttività delle fonti di approvvigionamento.

RISCHIO FUGA DI GAS

Il gas è distribuito tramite una rete di tubi in acciaio saldato e catramato di vari diametri.

Le società, che gestiscono gli impianti e che garantiscono un servizio di reperibilità di 24 ore per le Emergenze, sono: ITALGAS S.p.A. per i Comuni di Cerro Maggiore e Rescaldina e Enel Gas S.p.A. per il Comune di San Vittore Olona.

Il gas fornito dalla rete è metano con le seguenti caratteristiche:

- Limite di infiammabilità superiore: 14%
- Limite di infiammabilità inferiore: 5.3%
- Temperatura di accensione: 538 °C
- sostanze estinguenti: polvere, CO₂, acqua (In realtà l'estinzione di un dardo di gas è estremamente complessa se non si arresta il flusso erogatore).

L'accensione dell'aria satura di gas in ambiente contenuto provoca una rilevante esplosione, in grado di danneggiare le pareti di un edificio.

La rete di alimentazione interessa la quasi totalità del territorio a destinazione residenziale ed è stata realizzata negli anni '70. Nello stesso periodo è stata realizzata la gran parte degli allacciamenti privati, per lo più con tubi in acciaio zincato e filettato. La normativa tecnica specifica per la posa degli impianti privati è successiva, pertanto la parte preponderante degli impianti è stata realizzata secondo le indicazioni di "Buona tecnica" fornite dalle società erogatrici del gas e secondo le competenze dell'artigiano posatore.

Un'altra fonte di rischio è data dagli apparecchi utilizzatori. Anch'essi resi più sicuri soltanto dalla normativa recente, e presentano quindi un quadro eterogeneo rispetto alla sicurezza.

L'adeguamento alle normative previste dalla L. 46/90 sull'installazione degli impianti sta migliorando anche la sicurezza degli edifici preesistenti alla legge.

RISCHIO ROTTURA DELL'ELETTRODOTTO

Per gli aspetti generali si fa riferimento a quanto già riportato nella parte descrittiva del territorio, sulla tipologia di linee di alta e media tensione che attraversano il territorio intercomunale.

La rottura dei cavi può essere un effetto secondario di altri eventi principali: raffiche di vento, trombe d'aria, terremoti ecc..., oppure da imputare alle gelate eccezionali che possono generare un ritiro eccessivo dei cavi; magari aggravato dall'aumento di peso di neve o ghiaccio.

Un'ulteriore causa della rottura dei cavi può essere l'urto accidentale con apparecchiature mobili o altri oggetti sollevati da venti forti.

La normativa che regola la costruzione degli elettrodotti prevede l'installazione di apparecchiature in grado di interrompere l'erogazione dell'energia elettrica, in tempo reale, in caso di guasti, mettendo quindi in sicurezza persone e cose.

Gli impianti che attraversano il territorio intercomunale sono di proprietà di ENEL Distribuzione.

RISCHIO BLACK OUT

Il rischio d'interruzione della fornitura di energia elettrica è piuttosto frequente durante i temporali estivi, ma di solito ha un'estensione limitata e un tempo ristretto che dipende dalla celerità d'intervento della squadra reperibile dell'ENEL.

Si parla però di black out quando l'assenza della fornitura di energia elettrica è estesa alla maggior parte del territorio e per un tempo molto prolungato.

La tipologia di rete di distribuzione dell'energia elettrica riduce di molto la possibilità di verificarsi del rischio.

Danni ipotizzabili, conseguenti a black out, fanno riferimento a:

- interruzione di cure sanitarie anche a domicilio;
- blocco di persone negli ascensori;
- diminuzione della disponibilità di servizi essenziali;
- impedimento allo spostamento di persone a causa apparecchiature elettriche bloccate;
- non funzionamento di apparecchi elettrici di mezzi e strumenti di emergenza;
- non funzionamento e/o esaurimento di alimentazione dei sistemi di allarme;
- deterioramento di derrate alimentari;
- difficoltà di movimento di persone e mezzi nelle ore notturne.

Si riportano, nel seguito, le **principali attività antropiche** presenti nel territorio del Comune di Cerro Maggiore.

1. VASCHE VOLANO

Nel territorio comunale sono presenti n° 3 vasche volano di accumulo temporaneo e laminazione della linea di fognatura; le vasche di Via dei Paoli e di Via I° Maggio sono artificiali con sponde in CLS, mentre la vasca di Via dei Cerri è un'area naturale parzialmente rimodellata.

2. DISCARICHE

All'estremità settentrionale del territorio si ubica una discarica dismessa di R.S.U. di proprietà della Società SIMEC.

3. CAVE

L'unica area estrattiva attiva nel territorio comunale è la *cava S. Lorenzo*, sita al confine con il Comune di San Vittore Olona. Si localizzano altre di due cave poste a ridosso dei confini comunali, ma ubicate nei Comuni di San Vittore Olona, estremità meridionale del territorio comunale, e di Uboldo, estremità settentrionale del territorio. Il fondo di queste ultime evidenzia la presenza del livello freatico del primo acquifero.

Cava San Lorenzo

A sud del Comune è presente una grande cava che interessa il territorio di altri due Comuni oltre a Cerro: San Vittore e Parabiago. Si tratta di un'estensione enorme, in parte già cavata, che segna il territorio nella zona del Comune caratterizzata da una maggiore presenza di zone agricole e alberate. Tale area potrebbe essere trasformata in un'area per il tempo libero di grande richiamo, in stretta connessione con il PLIS previsto, compatibilmente con le previsioni sull'area del Piano Cave provinciale e dei tempi di escavazione in esso contenuti.

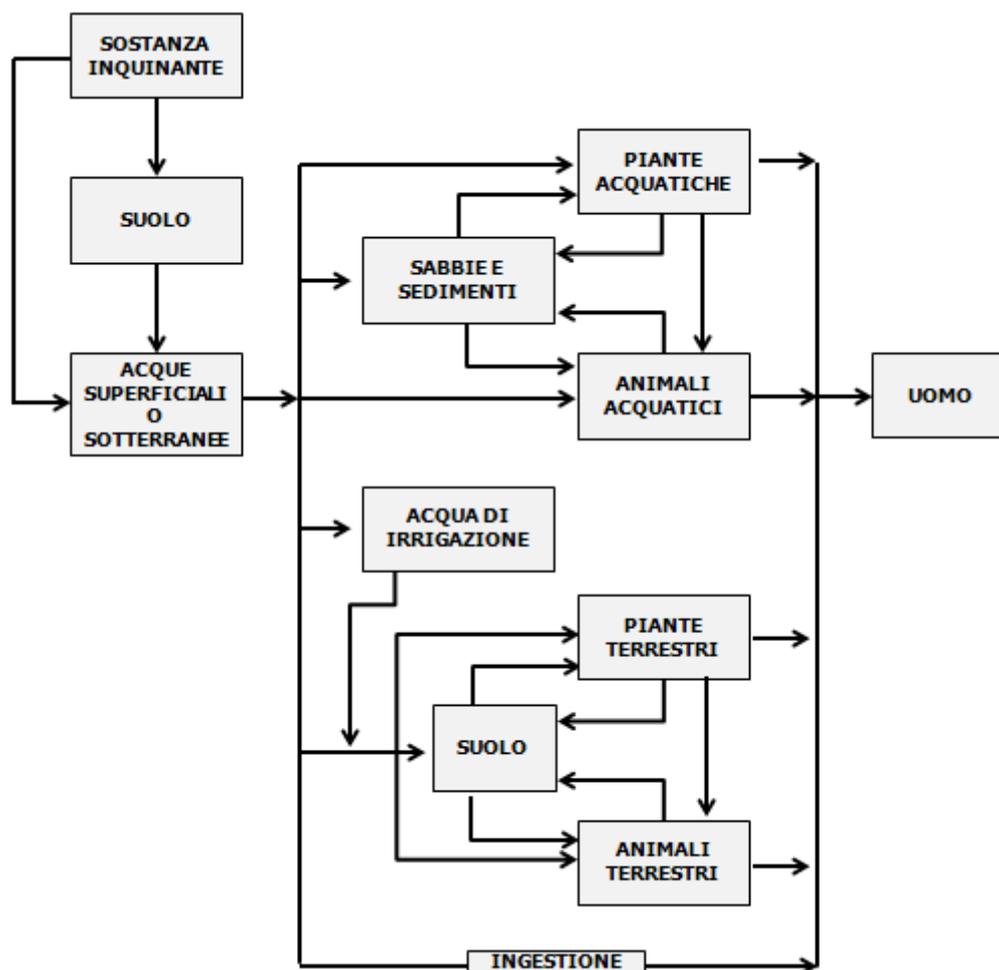
4. AREE EX CAVA

Sono presenti n. 2 aree di ex-cava: la prima riguarda l'area posta a Nord e ad Est della discarica dismessa di R.S.U., in prossimità del confine con il Comune di Rescaldina. Nella porzione meridionale di tale area (lungo la S.P per Uboldo) è già stato eseguito il recupero ambientale, ai sensi dell'accordo di programma di cui al D.P.R.L. 40533 del 22/09/99, mentre per la porzione nord, utilizzata attualmente come area di lavaggio di materiale di cava, deve ancora essere realizzato il recupero ambientale, come disposto dal suddetto accordo di programma (di cui al D.P.R.L. 40533 del 22/09/99).

La seconda è un'area di ex-cava (CAVA BORROMEO), ubicata ad est al confine con Uboldo, bonificata ai sensi del D.Lgs. 152.06 e in attesa di autorizzazione come discarica di inerti.

A.1.6 d Rischio da inquinamento delle acque¹

L'inquinamento dell'acqua può avvenire sia per immissione diretta dell'agente inquinante, sia tramite il suolo, per poi interagire a livelli sia biotici che abiotici, entrare nella catena alimentare ed arrivare direttamente, o indirettamente, all'uomo.



Alcuni esempi delle conseguenze dell'inquinamento idrico:

- difficoltà o problemi nei trattamenti di potabilizzazione;
- impedimento all'uso direttamente potabile dell'acqua per uomini e animali;
- impedimento all'uso irriguo dell'acqua per effetti di fitotossicità;
- effetti di accumulo di sostanze tossiche nei pesci o nei vegetali irrigati con acqua inquinata e possibili effetti tossici uguali sugli organismi, uomini o animali che se ne nutrono;
- impedimento all'uso dell'acqua per cicli industriali, ad esempio industrie alimentari causa la non potabilità ;

¹ Tratto da: Renato Vismara "Ecologia applicata" Hoepli 1988 Milano

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- danni igienici per l'uomo dovuti ad acque maleodoranti che lambiscono centri abitati, intossicazione di falde idriche sotterranee, occlusione di ravvenamenti di falde o di terreno agrario a causa di materiali in sospensione.

I diversi usi dell'acqua richiedono diversi livelli di qualità ben definiti; molte organizzazioni internazionali e legislazioni nazionali hanno definito gli standard di qualità delle acque ad usi specifici, quali l'uso alimentare, l'uso di mantenimento della vita acquatica molto esigente e meno esigente, l'uso di approvvigionamento per potabilizzazione, ecc....

Alcuni di questi standard derivano da Raccomandazioni della Comunità Europea, recepite poi dalla legislazione nazionale.

In Italia sono inoltre in vigore degli standard di accettabilità delle acque di scarico, che vengono riversate nei corpi idrici superficiali.

Gli inquinamenti delle acque possono essere distinti in:

- inquinamenti bioreagenti;
- inquinamenti non bioreagenti.

Gli inquinamenti bioreagenti sono quelli che provocano reazioni biologiche o biochimiche in fase acquosa e si intendono:

- sostanze organiche biodegradabili;
- sali di azoto e fosforo;
- molte sostanze inorganiche e organiche di sintesi.

L'effetto inquinante delle sostanze organiche biodegradabili può essere innanzitutto di tossicità diretta e, in secondo luogo, un effetto indiretto di deossigenazione delle acque.

Gli inquinamenti non bioreagenti sono costituiti da:

- materiali di grandi dimensioni che provocano occlusioni di canali e tubazioni;
- materiali in sospensione (dilavamento sabbie);
- sostanze inorganiche od organiche (specie di sintesi) che provocano reazioni chimiche in fase acquosa.

In virtù della gravità delle conseguenze che gli effetti dannosi e indesiderati provocano nelle acque, gli inquinanti vengono classificati sulla base di una graduatoria di nocività basata sulle seguenti caratteristiche:

- persistenza ambientale;
- tossicità e altri effetti fisiologici dannosi;
- bioaccumulo in sedimenti e organismi;

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- biotrasformazioni a dare prodotti più pericolosi di quelli originari;
- deossigenazione delle acque solubilità in acqua;
- interazioni chimico-biologiche con altri componenti che producono effetti dannosi.

Seguendo questi criteri la CEE ha impostato la politica di gestione del controllo degli inquinamenti su due livelli di priorità e di rigore riferiti a sostanze molto pericolose (lista nera), o meno pericolose (lista grigia).

Gruppo I - sostanze tossiche, persistenti e bioaccumulabili, i cui effetti non vengono smorzati col tempo e con la diluizione; la strategia di controllo di queste sostanze è molto rigida e mira ad evitare o limitare al massimo le quantità scaricate.

Gruppo II - sostanze potenzialmente pericolose in relazione alla situazione di sversamento, ma che diminuiscono o annullano i loro effetti negativi col tempo, lo spazio o la diluizione; la strategia di controllo prevede autorizzazioni allo scarico personalizzate secondo criteri di qualità obiettivo del corpo idrico ricettore.

VULNERABILITA' DELLA FALDA

Per vulnerabilità della falda si intende il tempo necessario affinché una sostanza inquinante possa raggiungere la superficie piezometrica, ovvero che una sostanza possa raggiungere la falda.

La vulnerabilità risulta direttamente proporzionale alla permeabilità dei terreni non saturi e alla loro porosità efficace.

Sul territorio intercomunale la superficie piezometrica presenta una soggiacenza variabile tra i 40 m di Rescaldina e i 25 m, nella parte sud-est del territorio di San Vittore Olona.

Il deflusso della falda si attesta sulla direzione NNO-SSE.

L'acquifero in cui ha sede la falda freatica presenta caratteristiche simili in tutto il territorio intercomunale.

La prima e la seconda falda sono separate da livelli impermeabili discontinui che non garantiscono la possibile percolazione verticale delle acque.

Bisogna comunque considerare che si possono avere zone puntuali di vulnerabilità (scavi aperti, condotte fognarie) che possono rappresentare delle vie preferenziali per un eventuale inquinamento acuto, dovuto ad esempio allo sversamento di una sostanza liquida tossica.

INQUINAMENTO DELLE ACQUE SOTTERRANEE:

Anche per le acque sotterranee si può fare la distinzione tra:

- inquinamento diffuso, quale quello tipicamente provocato dai fertilizzanti, fitofarmaci per agricoltura;
- inquinamento localizzato, quale quello provocato da immissione in pozzi perdenti o perdite da serbatoi o da stoccaggi di sostanze solubili. Ovviamente un inquinamento provocato da molte fonti localizzate, ma ravvicinate può assumere le caratteristiche di tipo diffuso.

L'inquinamento delle falde può derivare dalla immissione diretta di un fluido inquinante, oppure può derivare da trasporto di sostanze solide solubili, disciolte dalla pioggia sulla superficie del suolo.

Il fluido che penetra nel terreno segue percorsi determinati dalla porosità e permeabilità degli strati che incontra.

Un inquinamento chimico-organico o anche batteriologico-virale, con un buon potere di decadimento reattivo dovuto alle attività di bioclegradazione del suolo, ha una possibilità di recupero e un tempo di recupero più breve (una volta rimossa l'origine che l'ha provocato) che non un inquinamento chimico inorganico o in ogni caso non reattivo.

In quest'ultimo caso, anche dopo aver sfruttato la capacità di immobilizzo per assorbimento da parte del suolo, vi è in ogni momento il rischio di un improvviso rilascio, favorito dall'abbondante dilavamento pluviale.

Una volta che l'inquinante ha raggiunto la falda, direttamente tramite pozzi perdenti, o indirettamente, esso si muove con i movimenti della falda, in relazione alle linee di flusso e alla permeabilità del terreno.

Al fine di preservare la potabilità della falda si prendono in considerazione i seguenti indici:

- NH_4 , NO_2 , NO_3 : questi composti dell'azoto sono presenti in quanto partecipano alla degradazione delle sostanze organiche, soprattutto proteiche, abbondanti in materiali fecali.
- H_2S , Cl: sono anch'essi indice di inquinamento fecale

La presenza di soli nitrati (senza Cl, NH_4 e NO_2) può essere indice di inquinamento da superfertilizzazione agricola.

La presenza di anticrittogamici e antiparassitari (organo clorurati, organo fosfati, carbammati, ecc...) è sempre più invadente per un uso incontrollato di questi prodotti.

INQUINAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI – FIUME OLONA:

A seguito dell'episodio di inquinamento acuto e conseguente moria di pesci in Olona, accaduto sabato 27 Ottobre 2012, il Comune di San Vittore ha provveduto a rammentare ai cittadini la procedura da seguire in questi casi pubblicandola sul portale del Comune.

- *Se l'episodio avviene fuori dall'orario di lavoro: chiamare numero verde di emergenza - 800 061 160 (centralino protezione civile) dalle 17.00 alle 8.00 tutti i giorni lavorativi e il sabato e la domenica*
- *Se l'episodio avviene dentro l'orario di lavoro: E' importante che le segnalazioni all'interno dei normali orari di lavoro vengano filtrate dagli uffici comunali.*
- *Se non avete risposta telefonate direttamente ad ARPA - 0331 499311 (U.O. Area Nord Ovest; responsabile: Dott.ssa Paola Ferrè) in orario di servizio - 02 748721 (centralino Dipartimento di Milano) in orario di servizio*

A.1.6 e Rischio da inquinamento batteriologico

Questo particolare tipo di rischio ambientale è difficilmente analizzabile a causa della complessità e varietà degli agenti inquinanti, della diversità e varietà degli ambiti che possono essere coinvolti in un eventuale inquinamento batteriologico, e per le modalità di attacco alla salute umana e all'ambiente.

Per il territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona può esistere un rischio di questo tipo legato soprattutto a:

- incidenti da trasporto di sostanze inquinanti;
- inquinamento delle falde acquifere;
- per l'interessamento di alcuni servizi pubblici essenziali;
- per la manomissione degli alimenti.

Il pericolo per la salute umana può interessare il campo delle inalazioni e quindi apparato respiratorio, del contatto cutaneo e della ingestione.

La complessità dell'argomento richiede estrema cautela nell'intervento e immediatezza nella messa in sicurezza della popolazione, questo può essere fatto solo con il contributo tecnico scientifico del personale preposto alle emergenze territoriali dell'Azienda Sanitaria Locale.

2RILASCI DI SOSTANZE TOSSICHE

Fenomeni di diffusione nell'aria, acqua o suolo di sostanze con effetti tossici per l'uomo o l'ambiente. Di primaria importanza sono gli effetti dovuti all'inalazione, anche se non sono da trascurare gli effetti connessi agli assorbimenti per via cutanea e all'ingerimento.

Sono fenomeni di modellazione assai complessa in funzione delle condizioni fisiche della sostanza, delle condizioni ambientali ed ovviamente dell'ambito (aria, acqua o suolo) di diffusione.

Sono tuttavia disponibili vari modelli e relativi programmi di calcolo che possono fornire stime attendibili.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Valori di riferimento per la valutazione degli effetti:

Fenomeno fisico	Zone ed effetti caratteristici	
	Di sicuro impatto - Elevata probabilità di letalità	Di danno - Lesioni irreversibili
Esplosioni	0,3 bar 0,6 bar spazi aperti	0,07 bar
BLEVE/Sfera di fuoco (radiazione termica variabile)	raggio fireball	200 KJ/mq
Incendi (radiazione termica stazionaria)	12,5 KW/mq	5 KW/mq
Nubi vapori infiammabili	LFL	0,5 x LFL
Nubi vapori tossici	LC50 (30 min, hmn)	IDLH

Legenda:

LFL	Limite inferiore di infiammabilità
LC50	Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti
IDLH	Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive

Pur parlando in generale di attività a rischio di incidente rilevante, il fatto cardine sul quale ruota tutto l'impianto legislativo è la "sostanza pericolosa" ed in particolare il tipo e quantità.

Sulla base di questo binomio le normative prescrivono precisi obblighi ai quali i Responsabili delle attività industriali sono tenuti per quanto riguarda le:

- dichiarazioni di detenzione di tali sostanze, tipi di lavorazione e metodi di controllo (prevenzione e lotta) dei potenziali incidenti;
- i Piani di Emergenza (interni e quanto necessario per chi debba predisporre quelli esterni);
- la comunicazione al pubblico (al Sindaco che lo comunica alla popolazione).

Sempre in base al suddetto binomio le attività sono suddivise in quattro classi comunemente riferite come:

art. 6 - Notifiche

art. 7 - Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti

art. 8 - Rapporto di sicurezza

art. 4 - Esenti

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

L'appartenenza alla classe specifica è sancita da precise tabelle allegate alla normativa alla quale si rimanda, con i nomi di ciascuna sostanza con i rispettivi quantitativi di soglia fra classe e classe, differenziando fra l'altro le condizioni di solo deposito e quelle di lavorazione.

Sul territorio intercomunale, come già specificato in precedenza, non sono al momento insediati impianti classificati a rischio di incidente rilevante.

A.1.6 f Incidente radioattivo

INSTALLAZIONI FISSE

Non esistono nel territorio intercomunale di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona e nelle zone limitrofe impianti che trattino o stocchino materiale di origine nucleare, che rientrino nelle casistiche degli insediamenti di cui al Capo X del Decreto Legislativo 230/95, così come modificato dal D.Lgs. 187/00 e dal D.Lgs. 241/00.

TRASPORTO

Il rischio derivato dal trasporto di sostanze radioattive può essere maggiore lungo le principali vie di comunicazione che attraversano il territorio comunale, ovvero lungo le arterie già identificate nel Paragrafo **A.1.6 b**.

Numerose attività industriali, mediche, scientifiche utilizzano sostanze radioattive.

Esiste di conseguenza una vasta diffusione territoriale di sorgenti radiogene, in forma assai differenziate sia per attività contenuta, sia per forma. La legge fissa limiti di concentrazione ed attività globali oltre i quali risulta necessario soddisfare una serie di adempimenti tecnici ed amministrativi, di importanza ed onerosità crescente in relazione alla quantità di radioattività, alla sua radiotossicità, alla forma fisica ed alle condizioni di impiego. Le diverse attività sono peraltro soggette a diversificati regimi autorizzatori.

La pericolosità delle sorgenti radioattive è legata alla possibilità di somministrazione di dosi agli esposti secondo due differenti vie:

1. Irraggiamento dall'esterno, che si verifica in presenza di una sorgente radioattiva non adeguatamente schermata.
2. Contaminazione interna, che dipende dalla introduzione nel corpo delle sostanze disperse in ambiente.

Gli effetti dell'esposizione a radiazioni ionizzanti si manifestano come effetti somatici nel caso di esposizioni acute, o come aumento della probabilità degli esposti di contrarre una neoplasia mortale o possibili conseguenze genetiche.

Le sorgenti radioattive utilizzate nelle diverse attività industriali, medico-diagnostiche o scientifiche possono essere distinte in due categorie principali:

Sorgenti non sigillate

Quali soluzioni, polveri, liquidi, il cui impiego genera il rischio di contaminazione, come ad esempio reagenti da laboratorio marcati, traccianti per radiochimica, radiofarmaci, ecc... In genere la pericolosità di questo tipo di sorgenti dipende dalla possibilità che si venga a creare una situazione di contaminazione personale o ambientale, mentre è più limitato il rischio dell'assunzione di cospicue dosi per irraggiamento dall'esterno in caso di incidente.

Sorgenti sigillate

Quando le sostanze radioattive sono confezionate in modo tale che durante il loro normale utilizzo non possa esserci dispersione di contaminazione radioattiva nell'ambiente. In generale, a meno della degradazione dei dispositivi di contenimento della sorgente, il rischio che ne deriva dipende dalla esposizione alle radiazioni da essa emesse per lo stazionamento in sua prossimità o per la sua manipolazione.

Incidenti

Le situazioni anomale più frequenti che possono avere riflessi nel campo radioprotezionistico in ambiente non controllato sono:

1. incidente stradale con trasporto di sorgenti;
2. danneggiamento di involucri di trasporto in operazioni di trasferimento di sostanze radioattive;
3. incidenti e crolli nelle attività impieganti sostanze radioattive;
4. errori di manipolazione di sorgenti non sigillate o fluidi contaminanti con sversamento in reti fognarie.
5. mancato rientro di sorgenti usate in operazioni di gammagrafia;
6. caduta di parafulmini con sorgenti radioattive;
7. furti, smarrimenti, ritrovamenti di beni contenenti sostanze radioattive.

Unità di misura per radiazioni e danni per l'uomo

La misura creata per la dose della radiazione nucleare si chiama Roentgen. L'intensità della radiazione viene indicata in Roentgen per ora (R/h) e la dose assorbita in Roentgen (R).

Con una irradiazione di breve durata di tutto il corpo umano, si possono denotare i seguenti valori approssimativi:

- 1) dose inferiore a circa 15R: nessun effetto immediato;
- 2) dose inferiore a circa 100R: malattia parziale con ristabilimento in uno o due mesi;
- 3) dose critica circa 200R: il 100% si ammala entro 1-2 giorni, normalmente nessun caso di decesso;
- 4) dose semiletale circa 400R: il 100% si ammala il 50% muore;
- 5) dose letale circa 660R.

A.1.7 Analisi del Rischio Ambientale

Si riporta di seguito l'elenco dei siti censiti nel Piano Regionale Amianto, per il Comune di Cerro Maggiore e per il Comune di San Vittore Olona. Tali siti dovranno essere oggetto di specifiche procedure in caso di eventi meteorologici estremi che potrebbero danneggiarli.

PIANO REGIONALE AMIANTO LOMBARDIA - SITI CENSITI DAL 1/01/2006 AL 28/09/2011

COMUNE DI CERRO MAGGIORE

RAPPRESENTANTE						STRUTTURA								
TIPO	NOME	COGNOME	INDIRIZZO RESIDENZA	CIVICO RESID.	COMUNE RESID.	DENOM.	INDIRIZZO	CIVICO	STATO BONIFICA	DESTINAZIONE	POSIZ. AMIANTO	PROG. INTERV.	NOTIF. INTERV.	DATA NOTIFICA
1 PROPRIET.	CARMINE	GALLIPOLI	VIA STELVIO	42	CERRO MAGGIORE	AUTOFORMULA SRL	VIA DON MINZONI	8	NON BONIFICATO	FABBRICA/AZIENDA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	29-gen-07
2 AMMINISTR. CONDOM.	IVAN ROMANO	BERTON	VIA OLONA	7	CERRO MAGGIORE	CONDOMINIO	VIA S. FRANCESCO	30	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	10-giu-10

COMUNE DI SAN VITTORE OLONA

RAPPRESENTANTE						STRUTTURA								
TIPO	NOME	COGNOME	INDIRIZZO RESIDENZA	CIVICO RESID.	COMUNE RESID.	DENOMIN.	INDIRIZZO	CIVICO	STATO BONIFICA	DESTINAZIONE	POSIZ. AMIANTO	PROGETT. INTERV.	NOTIF. INTERV.	DATA NOTIFICA
1 PROPRIET.	GIUSEPPE	BRAVIN	VIA CARDUCCI	6	S. VITTORE OLONA		VIA EUROPA	23	NON BONIFICATO	UFFICI	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	25-giu-07
2 LEGALE RAPPRES.	GIOVANNI	LANDONIO	VIA MAZZINI	47	S. VITTORE OLONA	SACE SRL	VIA MAZZINI	47	NON BONIFICATO	FABBRICA/AZIENDA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	16-lug-07
3 PROPRIET.	LUIGINO	CARLESSO	VIA TURATI	6	S. VITTORE OLONA		VIA TURATI	6	NON BONIFICATO	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	17-gen-08
4 LEGALE RAPPRES.	GIOVANNI MARIO	COZZI	VIA MOLINO MELZI	1	S. VITTORE OLONA	AGRICOLA F.LLI COZZI	VIA MOLINO MELZI	1	NON BONIFICATO	FABBRICA/AZIENDA	FABBRICATO	NO	RIMOZ.	08-apr-08
5 PROPRIET.	ANTONIA ROSA	BOMBELLI	VIA MAGENTA	22	S. VITTORE OLONA		VIA MAGENTA	22	NON BONIFICATO	ALTRO:RUSTICO DEPOSITO ATTREZZI	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	30-giu-08
6 PROPRIET.	VINCENZO	FERRARA	VIA AL FORNASONE	18	S. VITTORE OLONA		VIA AL FORNASONE	18	NON BONIFICATO	ALTRO	DEPOSITATO SU TERRENO	SI	RIMOZ.	29-ago-08
7 PROPRIET.	VENTURA B.	CONDOMINIO	VIA PAPA GIOVANNI XXIII	8	S. VITTORE OLONA	CONDOMINIO VENTURA	VIA PAPA GIOVANNI XXIII	8	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	15-set-08
8 PROPRIET.	SPA	STIE	VIA ROMA	75	S. VITTORE OLONA		VIA ROMA	75	IN FASE DI BONIFICA	DISTRIBUTORE CARBURANTE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	07-nov-08
9 PROPRIET.	BRUNA	BANFI	VIA SILVIO PELLICO	9	S. VITTORE OLONA		VIA SILVIO PELLICO	9	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	12-gen-09
10 PROPRIET.	ROSARIO	GULLO	VIA RESEGONE	SNC	S. VITTORE OLONA		VIA RESEGONE	SNC	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	17-lug-09
11 PROPRIET.	GIULIO PIETRO	GALLO STAMPINO	VIA MAGENTA	30	S. VITTORE OLONA		VIA MAGENTA	30	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: TETTOIA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	17-mar-09
12 PROPRIET.	PAOLA	COLOMBO	VIA PISACANE	9	S. VITTORE OLONA		VIA PISACANE	9	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE RUSTICI	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	24-apr-09
13 PROPRIET.	GIANPIERO	CIAPPARELLI	VIA MONTE BIANCO	26	S. VITTORE OLONA		VIA MONTE BIANCO	26	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE RUSTICO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	30-apr-09
14 PROPRIET.	RENATA	CERIOTTI	VIA VERGA	4	S. VITTORE OLONA		VIA VERGA	4	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: RUSTICO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	05-ago-09
15 PROPRIET.	MAURIZIO	PETTINARI	VIA SAN GIOVANNI BOSCO	30	S. VITTORE OLONA		VIA S. GIOVANNI BOSCO	30	IN FASE DI BONIFICA	MAGAZZINO ATTREZZI	FABBRICATO	SI	INCAPSULAMENTO	01-set-09
16 PROPRIET.	ANTONIA ROSA	BATTISTI	VIA MONTE BIANCO	4	S. VITTORE OLONA		VIA MONTE BIANCO	4	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	16-ott-09
17 PROPRIET.	CARLA	NATALI	CORSO SEMPIONE	50	S. VITTORE OLONA		CORSO SEMPIONE	50	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO:CAPANNONI AD USO DEPOSITO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	22-ott-09
18 PROPRIET.	GIULIANO	PALEARI	VIA DON MINZONI	6	S. VITTORE OLONA		VIA DON MINZONI	6	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: NEGOZI	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	27-ott-09
19 PROPRIET.	AGOSTINO	PEDRINI	VIA DON G.B. RIVA	26	S. VITTORE OLONA		VIA DON G.B. RIVA	26	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: PORTICO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	24-set-09
20 PROPRIET.	GIOVANNI	TERRAGNOLI	VIA LIBERTA'	17	S. VITTORE OLONA		VIA LIBERTA'	17	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX RIPOSTIGLIO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	30-nov-09
21 PROPRIET.	ANNA	CARATI	VIA S. BENEDETTO DA NORCIA	4	S. VITTORE OLONA		VIA S. BENEDETTO DA NORCIA	4	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: RIPOSTIGLI	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	11-mar-10
22 LEGALE RAPPRES.	DON PIERANGELO	PIGLIAFREDO	VIA VERDI	4	S. VITTORE OLONA	CENTRO GIOVANILE	VIA XXIV MAGGIO	28	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: COPERTURA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	02-mar-10
23 PROPRIET.	ROSA	ROSANA	VIA MAZZINI	24	S. VITTORE OLONA		VIA MAZZINI	24	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: RIMESSA ATTREZZI - GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	15-mar-10
24 PROPRIET.	IVANO	GALLI	VIA DE AMICIS	7	S. VITTORE OLONA		VIA DE AMICIS	7	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	24-mar-10
25 PROPRIET.	MARCO	PETRONIRO	VIA SAURO	6	S. VITTORE OLONA		VIA SAURO	6	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	07-mag-10
26 PROPRIET.	DONATO	BOTTINI	VIA ALFIERI	14	S. VITTORE OLONA		VIA ALFIERI	14	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: TETTOIA	DEPOSITATO SU TERRENO	SI	RIMOZ.	03-giu-10
27 LEGALE RAPPRES.	STEFANO	MERELLI	VIA MONTE GRAPPA	25	S. VITTORE OLONA	BUILDING TRADE SRL	VIA MONTE GRAPPA	25	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	29-lug-10
28 PROPRIET.	CESARINO	CRIBIU'	VIA COTTOLENGO	9	S. VITTORE OLONA		VIA COTTOLENGO	9	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: TETTOIA	DEPOSITATO SU TERRENO	SI	RIMOZ.	17-set-10
29 LEGALE RAPPRES.	ROSANA	MASSIMO	VIA MANZONI	50	S. VITTORE OLONA	IMMOBILIARE LARA SNC	VIA MANZONI	50	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: CALZATURIFICIO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	20-set-10
30 PROPRIET.	ENRICA	ROVEDA	VIA CIALDINI	11	S. VITTORE OLONA		VIA CIALDINI	11	IN FASE DI BONIFICA	LEGNAIA/ RIPOSTIGLIO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	01-ott-10

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

31	PROPRIET.	SRL	€ GRAFICA ATTREZZ.	VIA PUCCINI	14	S. VITTORE OLONA		VIA PUCCINI	14	IN FASE DI BONIFICA	INSEDIAMENTO PRUDITTIVO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	23-set-10
32	AMMINISTR. CONDOM.	MONICA	BARLOCCO	VIA MANZONI	89/91	S. VITTORE OLONA	CONDOMINIO MANZONI	VIA MANZONI	89/91	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	07-ott-10
33	PROPRIET.	RAFFAELE	MARIN	VIA LEOPARDI	SN	S. VITTORE OLONA		VIA LEOPARDI	39	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	12-ott-10
34	PROPRIET.	LUCIANO	MASTELLARI	VIA SAN GIOVANNI BOSCO	10	S. VITTORE OLONA		VIA S. GIOVANNI BOSCO	10	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	25-ott-10
35	PROPRIET.	EVA MARIA	PARINI	VIA LIBERTA'	11	S. VITTORE OLONA		VIA LIBERTA'	11	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	29-ott-10
36	PROPRIET.	MARIA ROSA	PARINI	VIA PAVESE	1	S. VITTORE OLONA		VIA MANZONI	23	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: DEPOSITO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	18-nov-10
37	PROPRIET.	ANNA	GALLO STAMPINO	VIA SAN GIOVANNI BOSCO	12	S. VITTORE OLONA		VIA S. GIOVANNI BOSCO	12	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	22-nov-10
38	PROPRIET.	FRANCESCA	CAVALLERI	TERMINALE DEL GALLETTO	1	S. VITTORE OLONA		TERMINALE DEL GALLETTO	1	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: PORTICATO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	01-feb-11
39	PROPRIET.	LUIGI	CROSTA	VIA MANZONI	115	S. VITTORE OLONA		VIA MANZONI	115	IN FASE DI BONIFICA	AERVIZIO DELL'ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	01-feb-11
40	PROPRIET.	LORENA	LATTUADA	VIA ALFIERI	17	S. VITTORE OLONA		VIA ALFIERI	17	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: BOX	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	03-feb-11
41	PROPRIET.	GIUSEPPINA	DI BISCEGLIE	VIA FORNASONE	51	S. VITTORE OLONA		VIA FORNASONE	51	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: TETTOIA	DEPOSITATO SU TERRENO	SI	RIMOZ.	13-mag-11
42	AMMINISTR. CONDOM.	ALBERTO	PROVERBIO	VIA PAPA GIOVANNI XXIII	3	S. VITTORE OLONA	CONDOMINIO VENTURA	VIA PAPA GIOVANNI XXIII	3	IN FASE DI BONIFICA	ABITAZIONE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	25-mag-11
43	PROPRIET.	CARLO	GALLOSTAMPI NO	VIA D'AZEGLIO	3	S. VITTORE OLONA		VIA D'AZEGLIO	3	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: DEPOSITO	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	15-giu-11
44	PROPRIET.	ANGELO	CERIOTTI	VICOLO XXIV MAGGIO	9	S. VITTORE OLONA		VICOLO XXIV MAGGIO	9	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: GARAGE	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	23-giu-11
45	PROPRIET.	DARIO	COZZI	VIA VERGA	5	S. VITTORE OLONA		VIA VERGA	5	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: AUTORIMESSA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	27-giu-11
46	PROPRIET.	LUISA	VEGEZZI	VIA XXIV MAGGIO	35	S. VITTORE OLONA		VIA XXIV MAGGIO	35	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: AUTORIMESSA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	27-giu-11
47	PROPRIET.	GASPARE	ROSSI	VIA FANTI	9	S. VITTORE OLONA		VIA FANTI	9	IN FASE DI BONIFICA	ALTRO: TETTOIA	FABBRICATO	SI	RIMOZ.	13-lug-11

A.2 - ANALISI DEL TESSUTO URBANIZZATO

A.2.1 Sedi istituzionali e strutture operative

SEDI ISTITUZIONALI

	STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
CERRO MAGGIORE	Municipio (Palazzo dell'Acqua)	Via S. Carlo, 17 – Cerro Maggiore (MI)	Tel. 0331 423611 - Fax 0331 423750 protocollo.cerromaggiore@legalmail.it
	Ufficio Tecnico	Piazza Aldo Moro, 1	Tel.0331 423 695/698 – Fax 0331 423 727
	Municipio, Uffici Comunali Cantalupo	Piazza Don Carlo Bianchi - 20023 Cantalupo (MI)	Tel. 0331 532224, 0331 534679, 0331 535108
RESCALDINA	Municipio e uffici comunali	Piazza Chiesa, 15 - 20027 Rescaldina (MI)	Tel. 0331 467811 - Fax 0331 464755 info@comune.rescaldina.mi.it comune.rescaldina@pec.regione.lombardia.it Ufficio Tecnico Tel. 0331 467803 – Fax. 0331 467879 Segreteria 0331 467806
S.VITTORE OLONA	Municipio e uffici comunali	Via Europa, 23 - 20028 San Vittore Olona (MI)	Tel. 0331 488911 Ufficio Tecnico 0331 488944 - Fax 0331 488937 Segreteria 0331 488967 – Fax 0331 519428 comune.sanvittoreolona@pec.regione.lombardia.it
	Prefettura di Milano	Corso Monforte, 31 - 20122 Milano	Centralino: 0277581 prefettura.milano@interno.it P.E.C.: protocollo.prefmi@pec.interno.it

CERRO MAGGIORE:

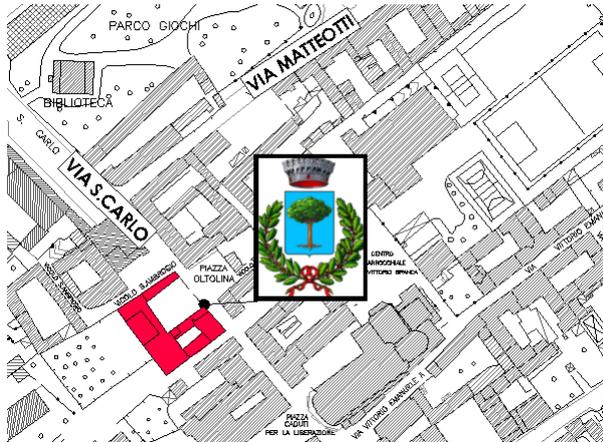


Figura 23 – Ubicazione planim. Municipio Cerro M.



Foto 3 – Municipio Cerro Maggiore – Palazzo dell'Acqua

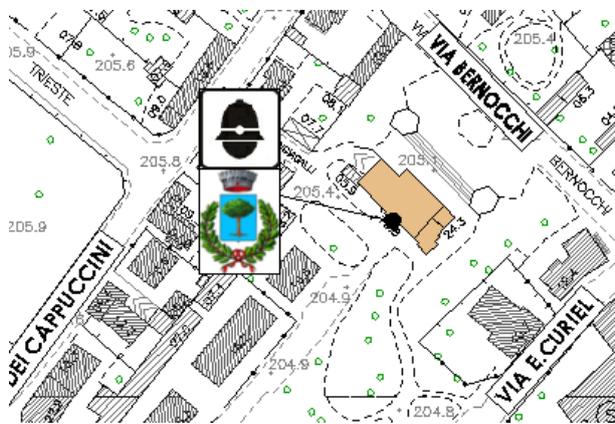


Figura 24 – Ubicazione planim. Ufficio Tecnico e Polizia Locale Cerro Maggiore



Foto 4 – Ufficio Tecnico e Polizia Locale Cerro Maggiore

CANTALUPO:

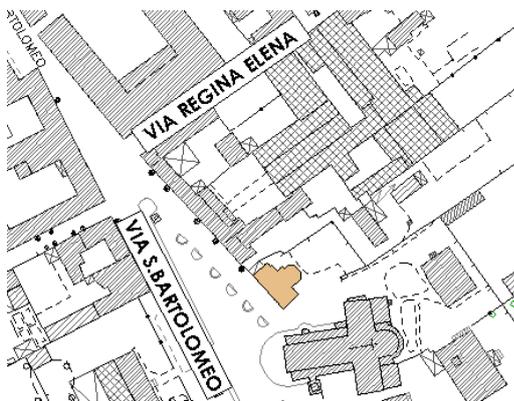


Figura 25 – Ubic. plan. uffici Cantalupo



Foto 5 – Uffici comunali Cantalupo

RESCALDINA:

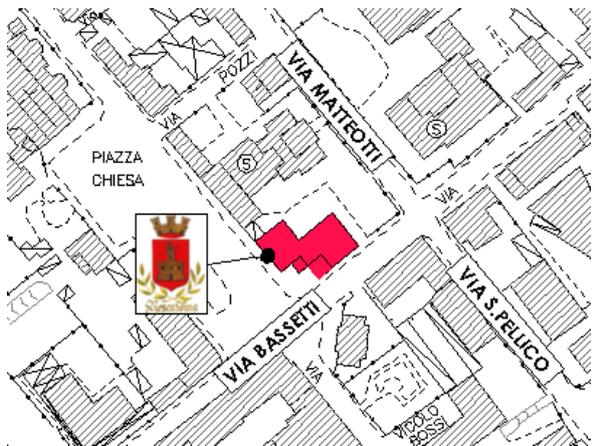


Figura 26 – Ubicazione planimetrica Municipio Rescaldina



Foto 6 – Municipio Rescaldina

SAN VITTORE OLONA:

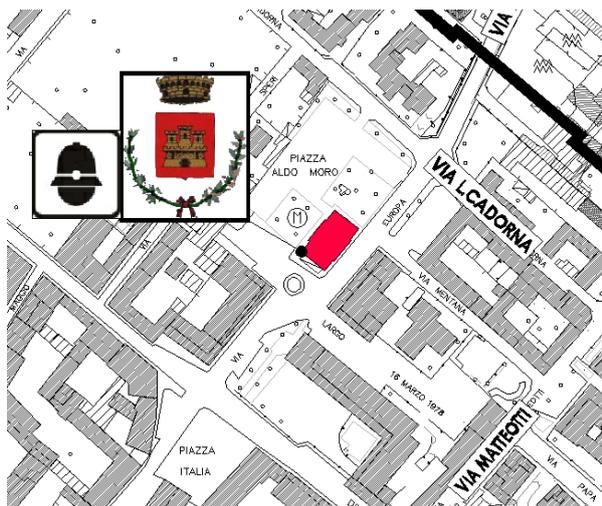


Figura 27 – Ubicazione planimetrica Municipio San Vittore Olona



Foto 7 – Municipio San Vittore Olona

SEDI DELLE STRUTTURE OPERATIVE

	STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
	Vigili del Fuoco	Via G.Leopardi, 8 – 20025 Legnano (MI)	Tel. 0331 547724 Fax 0331 544222
	Guardia medica	Via Monte Nevoso,1 - 20025 Legnano (MI)	800 103 103
	Croce Rossa - Comitato Locale di Legnano	Via Pontida, 3 20025 Legnano MI	Segreteria Tel. 0331 542939 Fax. 0331 459871 cl.legnano@cri.it
	Ospedale civile di Legnano	Via Papa Giovanni Paolo II - 20025 Legnano	Tel. 0331 449111 Fax. 0331 595275
	Gruppo Intercomunale Volontari di Protezione Civile	Via Eugenio Curiel, 2 Cerro Maggiore (MI) 20023	comunicazioni@prociocerro.org 0331 420522 0331 519011
CERRO MAGGIORE	Polizia Locale	Piazza Aldo Moro, 1	Tel. 0331 423705 – Fax. 0331 514532 Polizia.m@cerromaggiore.org
	Forze dell’Ordine – Caserma dei Carabinieri	Via dei Cappuccini, 60 (Angolo Viale Trento e Trieste) 20023 Cerro Maggiore (MI) (Piazza Forze Armate Vecchia sede)	Tel. 0331 518566
	Magazzino Comunale	Via Pastrengo	
	Farmacia Comunale	1/A, Via Cappuccini - 20023 Cerro Maggiore (MI)	Tel. 0331 421562, 0331 422976, 0331 424273
	C.M.P. Centro Medico Polifunzionale Cerro - San Vittore Olona	Via Ventimiglia, 9	Tel. 0331 519569 Fax 0331 424398 cmpcerroso@gst-medicina.it
RESCALDINA	Polizia Locale	Via Matteotti, 10	Tel. 0331 576676 Fax. 0331 578401 polizia@comune.rescaldina.mi.it
	Forze dell’Ordine – Caserma dei Carabinieri	Piazzale Dei Donatori, 2	Tel. 0331 579914 Fax. 0331 579914
	Magazzino Comunale	Via Giusti Giuseppe, 1	Tel. 0331 466704
	Farmacia Comunale	Via Pineta, 3	Tel. 0331 576250
	C.M.P. Centro Medico Polifunzionale	Via Tintoretto, 2	Tel. 0331 465026
S.VITTORE OLONA	Polizia Locale	via Europa, 23	Tel. 0331 422484 Fax. 0331 422545 poliziale@sanvittoreolona.org
	Magazzino Comunale	Via Battisti	Responsabile: Cagliati Cesare Tel. 0331 488943 Cell. 335 1852339
	Farmacia S. Vittore Olona Snc Dottoressa Tafuri Cristina & C.	Piazza Italia, 25	Tel. 0331 518485

A.2.2 Strutture Strategiche, Ricettive, Scolastiche (Tav.A2-1)**STRUTTURE STRATEGICHE TERRITORIALI**

Per strutture strategiche territoriali si intendono le strutture pubbliche e private di interesse civico, sociale, sportivo, culturale, ecc.. presenti sul territorio.

Le strutture strategiche individuate nel territorio intercomunale e riportate in dettaglio comunale sono:

COMUNE DI CERRO MAGGIORE

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI	
Centro Comunale Sandro Pertini (Auditorium e Anfiteatro)	Via Boccaccio		
Biblioteca Comunale (Villa dell'acqua)	Via San Carlo, 48	Tel. 0331 518 900 – Fax 0331 423 750/421 788 biblioteca.cerro@csbno.net	
Farmacia Gianese	Via Bernocchi, 12	Tel. 0331 518016	
Farmacia San Bartolomeo	Via S. Bartolomeo, 15 (località Cantalupo)	Tel. 0331 535134	
Farmacia Villani Emilio	Via Matteotti, 9	Tel. 0331 519146	
Palazzina ex Ufficio Tecnico, sede Protezione Civile e Sindacati	Via Curiel, 2		
Piattaforma ecologica	Via dei Cerri	Settore Territorio Ambiente Servizio Ecologia p.zza Aldo Moro, 1 Tel. 0331 423 691 Fax. 0331 423 686	

R.S.A. – CENTRI ANZIANI

PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA COTTOLENGO

il "Cottolengo" è una struttura socio-sanitaria privata, convenzionata con la Regione Lombardia che accoglie persone anziane e ammalate. L'edificio è stato ristrutturato e ampliato nell'anno 2003; al piano terra sono sistemati gli uffici, al primo e al secondo piano gli anziani, quasi un centinaio, e al terzo piano le camere per le consorelle.

Indirizzo	Via San Giuseppe Cottolengo
Superficie	34.720 mq
Capienza massima	120 posti letto



Foto 8 - Piccola Casa della Divina Provvidenza Cottolengo

L'OASI

"L'oasi" è una struttura residenziale che eroga servizi socio-sanitario-assistenziali, per anziani ultrasessantacinquenni non autosufficienti, finalizzati all'accoglienza, alla cura e al recupero funzionale per brevi periodi o lungodegenze, secondo quanto previsto dai piani assistenziali nazionali e regionali.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Indirizzo	Via Don Luigi Sturzo
Superficie	10.242 mq
Direttore generale	Dr, Cristiano Castelnovo
Capienza massima	114 posti letto
Presenze al 18 giugno 2012	102
Capienza massima autonomi nel deambulare	33
Capienza massima trasportabili in carrozzina	62
Capienza massima completamente allettati	7



Foto 9 – RSA L'Oasi

CENTRO ANZIANI

Via San Giovanni Battista - Spazio aggregativo e ricreativo.

Attualmente gli iscritti totali ammontano a 980 unità.



Foto 10 – Centro anziani Cerro Maggiore

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

PALESTRE

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
A.S.D. AMICI DELLO SPORT	Via Asiago, 19	Tel. 0331 422449
FITNESS ONE SRL	Via Cavour Camillo Benso, 8	Tel. 0331 512570 0331 517894

CAMPI SPORTIVI

CAMPO SPORTIVO

Campo da calcio comunale di via Gioberti. La struttura è dotata di illuminazione artificiale e zona spogliatoi/servizi.

Indirizzo	Via Vincenzo Gioberti
Superficie	13.430 mq



Foto 11 – Campo sportivo

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CENTRO SPORTIVO COMUNALE

Il Centro sportivo comunale ospita due campi da calcio e spazi dedicati ad attività di servizio quali: spogliatoi, servizi, zona bar e sale riunioni.

Il centro è sede della squadra di calcio locale e di altre associazioni sportive.

Indirizzo	Via Asiago
Superficie	21.720 mq



Foto 12 – Centro sportivo comunale

CHIESE E ORATORI

STRUTTURA	SUPERFICIE	INDIRIZZO	RECAPITI
Parrocchia S.S. Cornelio e Cipriano	2.559 mq	Via Vittorio Emanuele II, 5	Tel. - Fax 0331 518283 cerromaggiore@chiesadimilano.it
Chiesa della Visitazione della Beata Vergine Maria (nel Convento dei Cappuccini)	10.944 mq (convento) 789 mq (chiesa)	Piazza S. Francesco D'Assisi, 1	Tel. 0331 515422 – 0331 518946 – 0331 519582
Santuario della Borretta	844 mq	Via Immacolata	
Chiesa di San Bartolomeo	2.932 mq	Via San Bartolomeo, 31	Tel. 0331 534444 - 0331 535111
Cappella di San Clemente		Via San Clemente	
Oratorio di Cerro Maggiore	12.894 mq	Via San Carlo/Vicolo Custodi	
Oratorio di Cantalupo	12.085 mq	Via San Bartolomeo	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Foto 13 – Parrocchia S.S. Cornelio e Cipriano



Foto 14 – Santuario della Borretta



Foto 15 – Chiesa di San Bartolomeo



Foto 16 – Convento dei Frati Minori Cappuccini



Foto 17 – Chiesa della Visitazione della Beata Vergine Maria

CENTRI COMMERCIALI

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
MOVE IN (Punti vendita, Ristorazione, Multisala)	Via Filippo Turati, 52	Tel. 0331 517201



Foto 18 – Centro Commerciale Move In

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

COMUNE DI RESCALDINA

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI	
Biblioteca comunale	Via Battisti, 3	Tel: 0331 579 336 biblioteca.rescaldina@csbno.net Orari: Lunedì ore 15 -19.30 dal Martedì al Venerdì ore 10-13/15-19.30 Sabato ore 10-13/14-17	
Farmacia Verderio	Via Giacomo Matteotti, 12	Tel. 0331 576562	
Piattaforma ecologica	Via Barbara Melzi	UFFICIO AMBIENTE-ECOLOGIA Tel. 0331 467804 Fax. 0331 467879 ambiente@comune.rescaldina.mi.it	

R.S.A. – CENTRI ANZIANI

STRUTTURA	SUPERFICIE	INDIRIZZO	RECAPITI
Fondazione Opera Pia F.Colleoni De Maestri		Via Giuseppe Garibaldi, 9	
Casa Ospitalita' Anziani	1.637 mq	Via B. Melzi, 20	
Casa Ospitalita' Anziani	2.312 mq	Via Don Luigi Sormani	



Foto 19 - Casa Ospitalita' Anziani Via B. Melzi



Foto 20 - Casa Ospitalita' Anziani Via Don Luigi Sormani

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

PALESTRE

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
FIT POINT S.a.s. di Raimondi Roberto & C.	Via Giovanni Bassetti, 16	Tel. 0331 465767

CAMPI SPORTIVI

STRUTTURA	SUPERFICIE	INDIRIZZO	RECAPITI
Centro sportivo comunale	13.049 mq	Via Cardinale Schuster	
Campo sportivo	34.303 mq	Via B. Melzi	
Campo sportivo	10.172 mq	Via Roma	



Foto 21 e Foto 22 - Centro sportivo comunale



Foto 23 - Campo sportivo Via B. Melzi

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Foto 24 e Foto 25 - Campo sportivo Via Roma

CHIESE E ORATORI

STRUTTURA	SUPERFICIE	INDIRIZZO	RECAPITI
Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta	8.662 mq	Via Alberto Da Giussano	
Santuario Madonna della Neve	2.035 mq	Largo M. Giulia Amigazzi	
Centro Giovanile Parrocchiale	11.020 mq	Viale Cavalieri di Vittorio Veneto	
Parrocchia di S.S. Bernardo e Giuseppe	10.657 mq	Piazza della Chiesa	



Foto 26 – Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE



Foto 27 – Santuario Madonna della Neve



Foto 28 e Foto 29 - Centro giovanile parrocchiale



Foto 30 - Parrocchia di S.S. Bernardo e Giuseppe

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CENTRI COMMERCIALI

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
Auchan Rescaldina	Via Palmiro Togliatti, 2	Tel. 0331 475111



Foto 31 – Auchan Rescaldina

ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO

CULTURALI ED EDUCATIVE

ASSOCIAZIONE ARTISTICA RES ARTE	Villa Rusconi - Via A. da Giussano
ASSOCIAZIONE IRIS	Via Olcella, 65/b - Villa Cortese
COMPAGNIA DELLA TORRE Teatro/Musica	via V. Veneto, 23 – Rescaldina
CORPO MUSICALE SANTA CECILIA	Via Don Caspani, 11 – Rescaldina
GRUPPO DI PREGHIERA	Villa Rusconi - Via A. da Giussano – Rescaldina
OPERA DELLE ACQUE	Teatro
PRO LOCO RESCALDINA	c/o Villa Rusconi Clerici Via Alberto da Giussano, 84 - Rescaldina
SPAZIO APERTO Teatro	Via Matteotti, 4 – Rescaldina

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SOCIALI

AIDO Ass. italiana per la donazione di organi	Villa Rusconi - Via A. da Giussano - Rescaldina
AIUTIAMOLI Ass. italiana famiglie ammalati psichici	Piazza San Magno, 15 – Legnano
ASSOCIAZIONE AUSER INSIEME DI RESCALDINA	Via Pozzi – Rescaldina
AVIS COMUNALE DI LEGNANO	
FNP CISL LEGA PENSIONATI	Via Pozzi – Rescaldina
SPI - SINDACATO PENSIONATI ITALIANI	Via Calatafimi, 37 – Legnano
UIL	Via Pozzi – Rescaldina

ASSISTENZIALI

CARITAS PARROCCHIALE	Piazza Chiesa 11 – Rescaldina
----------------------	-------------------------------

SPORT E TEMPO LIBERO

A.C. RESCALDA - SCUOLA CALCIO	Via E. Filiberto – Rescaldina
A.D.D.S. BALLANDO BALLANDO Ass. dilettantistica danza sportiva	Via Conciliazione, 26 – Rescaldina
A.S. RESCALDINA CALCIO 1923	c/o Centro Sportivo Comunale Via B. Melzi, 83 - Rescaldina
A.S. VICTORIAN KICK BOXING	Via Statuto, 28 – Rescaldina
A.S.D. JUDO CLUB RESCALDINA	Via A. da Giussano, 9/11 – Rescaldina
A.S.D. KOBUDO AIKIIDO RESCALDINA	Via Don A. Balbi, 55/84 – Rescaldina
A.S.S.R. ASSOCIAZIONE SOCIETA' SPORTIVE RESCALDINESI	c/o Villa Rusconi Clerici (Associazione che riunisce tutte le società sportive di Rescaldina)
AMICI SPECIALISSIMA RESCALDA 1995	Villa Rusconi - Via A. da Giussano – Rescaldina
ASS. DIL. PALLACANESTRO RESCALDINA	Vicolo Fiorito, 3 – Rescaldina
ASSOCIAZIONE DILETTANTISTICA GINNASTICA ARTISTICA OLIMPIA	Via P. Nenni, 9 – Rescaldina
ASSOCIAZIONE SPORTIVA DILETTANTISTICA SKATING RESCALDINA	Via Rusconi, 1 – Rescaldina
ASSOCIAZIONE SPORTIVA DILETTANTISTICA DRAGON JU JITSU DOJO	Via Landosco, 8 – Rescaldina
GINNASTICA MODERNA LEGNANO	Via Guerciotti, 33 – Legnano
IL BOZZENTE Soc. pescatori dilet.	Villa Rusconi - Via A. da Giussano – Rescaldina
KARATE SHOTOKAN	Via Matteotti - c/o Blues Bar – Rescaldina
LABORATORIO DEL GIOCO	Via Asilo, 24 – Rescaldina
LA BEAUTE'	Via C. Magno, 2 – Rescaldina

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

LE LUMACHINE Moto club	Villa Rusconi - Via A. da Giussano – Rescaldina
O.D.B. POLISPORTIVA RESCALDINA	Via V. Veneto, 23 – Rescaldina
SEZIONE CACCIATORI RESCALDA	Via C. Ferrini, 3 – Rescaldina
SKY LINE CLUB	Villa Rusconi - Via A. da Giussano – Rescaldina
SOCIETA' CICLISTICA RESCALDINESE A.S.D.	Vicolo Dossena, 7 – Rescaldina
TEAM 3 ESSE A.S.D. Corsa podistica	Villa Rusconi - Via A. da Giussano - Rescaldina

COMUNE DI SAN VITTORE OLONA

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI	
Biblioteca comunale (Villa Adele, 1979)	Via F.lli Bandiera, 12 angolo via G. Leopardi, 1	Tel. 0331 488 980 - 981 Fax 0331 422 174 biblioteca.sanvittore@csbno.net Lunedì-venerdì: 15,00÷19,00 Sabato: 9,00÷12,00	
Piattaforma ecologica	Via Battisti		

R.S.A. – CENTRI ANZIANI

CASA FAMIGLIA DI SAN VITTORE OLONA

A San Vittore Olona è presente una Struttura di Accoglienza per anziani gestita da “Sodalitas 2000 – Società Cooperativa Sociale Onlus”.

INDIRIZZO	P.zza Cardinal Ferrari, 3
TEL	332 422643
MAIL	sanvittoreolona@fondazionemantovani.it
COORDINATRICE	Carmen Galli
CAPIENZA MASSIMA	63
CAP. MAX PAZIENTI AFFETTI DA MORBO DI ALZHEIMER	21
NUM. DEGENTI TOTALE	63
DEGENTI AUTOSUFFICIENTI	1
DEGENTI NON AUTOSUFFICIENTI	62
DEGENTI NON AUTOSUFFICIENTI ALLETTATI	6



Foto 32 – Casa famiglia di San Vittore Olona

PALESTRE

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
DERBY SPORTS SNC DI LOCATI BIANCHI	Via Vittorio Alfieri, 18	Tel. 0331 515076
PRIMA S.n.c.	Piazza Europa, 6	Tel. 0331 1893424

CAMPI SPORTIVI

Le strutture sportive presenti sul territorio sono:

- Campo sportivo comunale di Via Roma;
- Centro sportivo comunale Malerba in Via Grandi;
- Campo sportivo comunale con sede gruppo Alpini tra le Vie Alfieri e Battisti;
- Campi sportivi presso l'oratorio di San Vittore Olona, in Via XXIV Maggio;
- Palestra scolastica della Scuola elementare;
- Palestra scolastica della Scuola media;
- Palestra scolastica della Scuola privata.

CAMPO SPORTIVO

Campo sportivo comunale e parcheggio di pertinenza.

Indirizzo	Via Roma
Superficie	15.108 mq



Foto 33 – Campo sportivo comunale

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SERVIZIO SPORTIVO

Campo sportivo comunale e parcheggio di pertinenza.

Indirizzo	Via Grandi
Superficie	28.407 mq



Foto 34 – Centro sportivo comunale G.Malerba

SERVIZIO SPORTIVO

Campo sportivo comunale e Sede Gruppo Alpini.

Indirizzo	Via Alfieri – Via Battisti
Superficie	8.838 mq



Foto 35 – Centro sportivo comunale e Sede Gruppo Alpini

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CENTRO GIOVANILE DI SAN VITTORE OLONA

Indirizzo	Via XXIV Maggio
Superficie	21.691 mq



Foto 36 – Centro giovanile San Vittore Olona

Le palestre scolastiche necessitano di importanti interventi di ristrutturazione e, per quanto riguarda la loro gestione, in orario scolastico esse sono ad uso esclusivo delle scuole, mentre per il resto della giornata sono a disposizione delle diverse società sportive di San Vittore Olona.

CHIESE E ORATORI

STRUTTURA	SUPERFICIE	INDIRIZZO	RECAPITI
Chiesa di Santo Stefano al Lazzaretto	337 mq	Piazza Cardinal Ferrari	
Chiesa Parrocchiale di San Vittore Martire	2.481 mq	Piazza Italia	
Chiesa Madonna del Rosario	6.807 mq	Via d’Azeglio – Via Alfieri	
Chiesa Cuore Immacolato di Maria	1.039 mq	Via Fornasone	



Foto 37 – Chiesa di Santo Stefano al Lazzaretto



Foto 38 – Chiesa Parrocchiale di San Vittore



Foto 39 – Chiesa Via d’Azeglio, Via Alfieri

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

CENTRI COMMERCIALI

STRUTTURA	INDIRIZZO	RECAPITI
LOMBARDINI DISCOUNT S.P.A.	Strada Statale del Sempione, 14	Tel. 0331 511854

MULINI

Mulino Meraviglia,
Mulino Montoli,
Mulino Melzi.

CAVE

Il territorio di San Vittore Olona è interessato dalla presenza della cava San Lorenzo la quale interessa anche il territorio dei comuni di Cerro Maggiore e Parabiago.

Il Piano Cave della Provincia di Milano, approvato dal Consiglio regionale con D.C.R. n. VIII/166 del 16 maggio 2006 recante "Piano Cave della Provincia di Milano-Settori merceologici della sabbia, ghiaia e argilla", classifica la cava S. Lorenzo con la sigla: ATE g5.

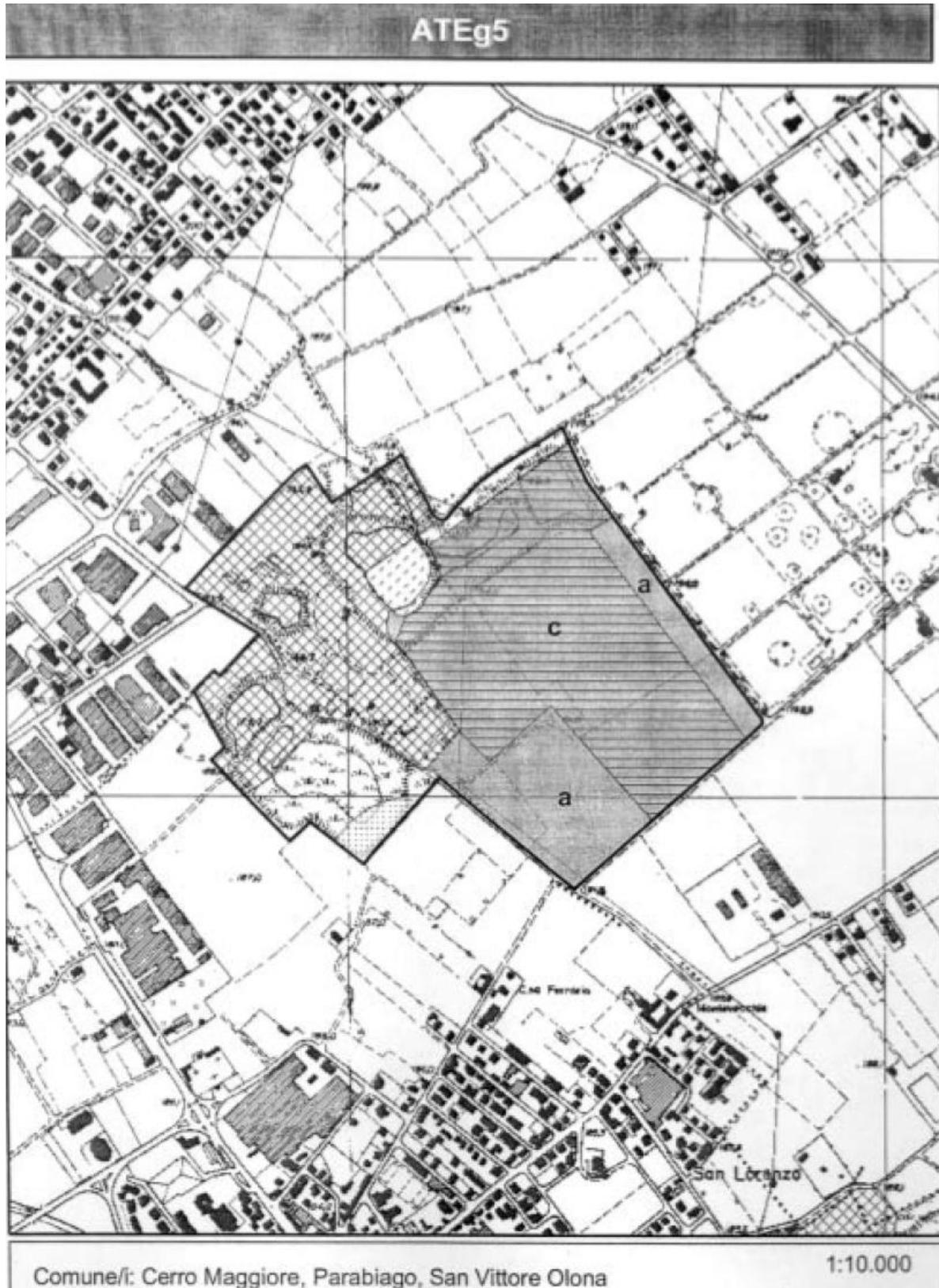


Figura 28 – Localizzazione della Cava San Lorenzo

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO	ATEg5			Bacino 2	
CAVE INTERESSATE	Cava S. Lorenzo – CRR1				
COMUNI INTERESSATI	Cerro Maggiore, Parabiago, San Vittore Olona				
LOCALIZZAZIONE	S. Lorenzo				
CTR 1:10.000 - SEZIONI	A5e5				
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N° 01	N 5046837,53 m	E 1497425,37 m	m s.l.m. 190,48	
	N° 02	N 5047046,74 m	E 1497212,23 m	m s.l.m. 191,62	
SUPERFICIE DELL'AMBITO	56,25 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	19,40 ha	
			in falda	1,20 ha	
VINCOLI PRESENTI	Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano				
CARATTERISTICHE DELLA FALDA	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 2.11.2001	0150720019: 166.94 - (0.76) 0150720020: 165.70 - (26.40)	media: 166.32		
		cod. pozzo	sogg.	quota	
	Soggiacenza massima registrata	0150720020	31.48	160.62	1994-2001
	Soggiacenza minima registrata	0150720020	25.92	166.18	1994-2001
	Direzione di flusso prevalente	NNO-SSE			
Gradiente idraulico locale (‰)	2-3‰				
PREVISIONE DI PIANO					
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	157.500 m ²				
VOLUME DI PIANO	1.160.000 m ³				
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	22 m	a secco	22 m		
		in falda	-		
PRODUZIONE MEDIA ANNUA	116.000 m ³ /anno				
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	a = coltivazione a secco, profondità 11 m c = approfondimento di 11 m a secco				
DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Secondo progetto art.11, L.R. 14/98				
VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati				

Modifiche e prescrizioni aggiuntive:

Modifica della planimetria dell'ATE, come indicato nella planimetria alla pagina seguente.

Volume di piano: 2.000.000 mc

Figura 29 – Scheda ATE-g5

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

STRUTTURE RICETTIVE TERRITORIALI

Sul territorio intercomunale operano n. 5 Esercizi Alberghieri (1 Esercizio a Cerro Maggiore, 4 a San Vittore Olona) e 3 Bed & Breakfast (1 a Cerro Maggiore e 2 a Rescaldina).

Tali strutture, non uniformemente distribuite sul territorio intercomunale, non sono state considerate come strutture ricettive in caso di Emergenza.

Per questo servizio ci si sarebbe potuti avvalere anche di strutture esterne all'ambito intercomunale, ma si è preferito attribuire la Funzione Ricettiva in Emergenza alla strutture scolastiche presenti sul territorio dei tre Comuni; strutture di proprietà non privata ma comunale.

CERRO MAGGIORE – STRUTTURE ALBERGHIERE

NOME	INDIRIZZO	TELEFONO	POSTI LETTO	
Una S.P.A. Hotel Malpensa (2004)	Via Filippo Turati, 84	0331 513111	Classificazione: 4 stelle N.camere: 160 N.posti letto: 374	

CERRO MAGGIORE – BED & BREAKFAST

NOME	INDIRIZZO	TELEFONO	POSTI LETTO	
B.& B. Il Sughero Di Rossini Angela (2007)	Via Ovidio, 31 Zona uscita autostrada	0331 420316 333 6217167	N. camere: 1 N.posti letto: 2	

CERRO MAGGIORE – AFFITTACAMERE

NOME	INDIRIZZO	TELEFONO	POSTI LETTO	
Ristorante Roma Sas di Ravera Adriana & C. (1986)	Via Saronnese, 61		N. camere: 12 N.posti letto: 23	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

RESCALDINA

Sul territorio comunale di Rescaldina non operano strutture alberghiere ma unicamente 2 Bed & Breakfast, sotto riportati, caratterizzati da un numero molto limitato di stanze e che non sono quindi in grado di offrire un servizio di ricettività in caso di Emergenza.

NOME	INDIRIZZO	TELEFONO
B&B Rita	Via Grossi, 20	0331 464234
Sweet Home B&B	Via Enrico Toti, 39	0331 466920

SAN VITTORE OLONA – STRUTTURE ALBERGHIERE

NOME	INDIRIZZO	TELEFONO	POSTI LETTO
Albergo Sempione Fiera AS HOTEL/ MOTEL	SS Sempione, 320/320A	0331 515421 0331915662 fax 0331593065 direzionesempione@ashotels.it	82 camere
Hotel Cinque Mulini S.n.c.	Via Roma, 58	0331 514800	14 camere
Gest Hotel S.r.l.	Via Sempione, 33	0331 422606	
Poli Hotel	Via Ippolito Nievo, 3 – Via S.Pellico	0331 423411 info@polihotel.com	56 camere

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

STRUTTURE SCOLASTICHE

COMUNE DI CERRO MAGGIORE

SCUOLA	GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI
Asilo Nido La Coccinella	nido	Via San Bartolomeo, 13	3	27 (5)
TOTALE ALUNNI NIDO (di cui non in grado camminare)				27 (5)
Don Angelo Luzzini	infanzia	Via Vercelli, 4 (Frazione Cantalupo)	3	84
Sc.statale "W.Tobagi"	infanzia	Via Privata Aurelio Saffi	7	189 (4)
"Maria Andrea Bernocchi"	infanzia	Piazza Concordia, 13	5	152 (2)
TOTALE ALUNNI SCUOLE INFANZIA (di cui diversamente abili)				425 6
"Plesso Strobino"	primaria	Via Boccaccio, 2/E	10	213 (9)
"Plesso Cantalupo"	primaria	Via Vercelli, Fraz. Cantalupo	7	135 (3)
"Plesso Carducci"	primaria	Via Cottolengo	11	228 (7)
"Maria Bernocchi Riboldi"	primaria	Via A. Bernocchi, 13	5	104
TOTALE ALUNNI SCUOLE PRIMARIE (di cui diversamente abili)				680 19
"Giovanni Paolo II"	sec. I gr.	Via Bernocchi, 9	3	49
"Dante Alighieri"	sec. I gr.	Via Boccaccio, 2/E	15	354 (17)
TOTALE ALUNNI SCUOLE SECONDARIE I GRADO (di cui diversamente abili)				403 17

NIDI

Asilo Nido Comunale (Fraz. Cantalupo)	
TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via San Bartolomeo, 13
TELEFONO	0331 534577
NUMERO TOTALE ISCRITTI	27
NUMERO BAMBINI CHE ANCORA NON CAMMINANO	5



La struttura è dotata di mensa

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SCUOLE DELL'INFANZIA

Scuola Don Angelo Luzzini		
TIPO SCUOLA	INFANZIA	
INDIRIZZO	Via Vercelli, 4 (Frazione Cantalupo) - Cap: 20023	
TELEFONO	0331 535150	
EMAIL	istruzione@cerromaggiore.org	
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1A329004	
N. 3 sezioni	CLASSE	NUMERO ALUNNI
	Piccoli	24
	Mezzani	26
	Grandi	34
NUMERO TOTALE ISCRITTI		84



Struttura dotata di un'area esterna di 4.062 mq
Struttura dotata di mensa

Scuola Statale "W.Tobagi"			
TIPO SCUOLA	INFANZIA		
INDIRIZZO	Via privata Aurelio Saffi		
TELEFONO	0331 420092		
CODICE MECCANOGRAFICO	MIAA84701D		
N.7 SEZIONI	CLASSE	N. ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	PICCOLI (2009)	70	
	MEZZANI (2008)	65	
	GRANDI (2007)	54	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		189	4



All'interno della struttura si trovano il Centro cottura e la mensa comunale.

La struttura è dotata di un'area esterna di 6.282 mq

Scuola Paritaria "Maria Andrea Bernocchi"			
TIPO SCUOLA	INFANZIA		
INDIRIZZO	Piazza Concordia, 13		
TELEFONO	0331 519132		
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1A330008		
N.5 SEZIONI	CLASSE	N. ALUNNI	ALUNNI DIV. ABILI
	2009 PRIMAV.	20	
	2009	5	
	2008	52	
	2207	34	
	2006	41	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		152	2



La struttura è dotata di mensa privata e di un'area esterna di 3.086 mq

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SCUOLE PRIMARIE

SCUOLA PRIMARIA "PLESSO STROBINO"			
TIPO SCUOLA	PRIMARIA		
INDIRIZZO	Via Boccaccio, 2/E (Cerro Maggiore) - Cap: 20023		
TELEFONO	0331 515120, 0331 517464		
CODICE MECCANOGRAFICO	MIEE84701P		
N.2 SEZIONI PER CLASSE		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1°	48	1
	2°	42	1
	3°	38	4
	4°	48	2
5°	37	1	
NUMERO TOTALE ISCRITTI	213	9	



Compresa nel Plesso scolastico Strobino di Via Boccaccio insieme alla Scuola Secondaria Dante Alighieri, alla Scuola Civica di Musica "Riccardo Pick Mangiagalli", a una palestra e a un Centro Sportivo, usati anche per attività extrascolastiche. Dotata di mensa

SCUOLA PRIMARIA "PLESSO CANTALUPO"			
TIPO SCUOLA	PRIMARIA		
INDIRIZZO	Via Vercelli, Fraz. Cantalupo		
TELEFONO	0331 535108		
N.7 SEZIONI TOTALI (2 PER 3° E 5°)		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1°	22	1
	2°	21	1
	3°	29	1
	4°	27	0
5°	36	0	
NUMERO TOTALE ISCRITTI	135	3	



All'interno della struttura vi è una palestra che viene utilizzata anche per attività extra-scolastiche. Ha mensa propria. La struttura è dotata di un'area esterna di 3.830 mq

SCUOLA PRIMARIA "PLESSO CARDUCCI"			
TIPO SCUOLA	PRIMARIA		
INDIRIZZO	Via Carducci		
TELEFONO	0331 519182		
N.11 SEZ. TOTALI (3 LE 2°, 2 LE ALTRE)		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1°	43	1
	2°	63	1
	3°	38	2
	4°	36	1
5°	48	2	
NUMERO TOTALE ISCRITTI	228	7	



All'interno della struttura vi è una palestra che viene utilizzata anche per attività extra-scolastiche. Non ha mensa propria. La struttura è dotata di un'area esterna di 1.371 mq

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SCUOLA PRIMARIA PARITARIA "MARIA BERNOCCHI RIBOLDI"			
TIPO SCUOLA	PRIMARIA		
INDIRIZZO	Via A. Bernocchi, 13 - Cap: 20023		
TELEFONO	0331 420740		
E-MAIL	amministrazione@asilosvo.it		
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1E04400D		
		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1°	15	
	2°	21	
	3°	24	
	4°	17	
	5°	27	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		104	0



SCUOLE SECONDARIE

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO PARITARIA "GIOVANNI PAOLO II"			
TIPO SCUOLA	SECONDARIA DI I GRADO (Privata)		
INDIRIZZO	Via Bernocchi, 9 - Cap: 20023		
TELEFONO	0331 420740		
FAX	0331 744537		
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1M103009		
		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1°	11	
	2°	20	
	3°	18	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		49	0



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "DANTE ALIGHIERI"			
TIPO SCUOLA	SECONDARIA DI I GRADO		
INDIRIZZO	Via Boccaccio, 2/E (Cerro Maggiore) - Cap: 20023		
TELEFONO	0331 420092		
		NUMERO ALUNNI	N. ALUNNI DIV. ABILI
	1A	23	1
	1B	23	1
	1C	23	1
	1D	23	1
	1E	23	0
	2A	25	1
	2B	25	1
	2C	25	2
	2D	25	2
	2E	25	2
	3A	23	0
	3B	23	1
	3C	23	1
	3D	23	1
	3E	22	2
NUMERO TOTALE ISCRITTI		354	17



Elenco Scuole suddivise per Istituti Comprensivi

Istituto comprensivo Strobino

Referenti:

Dirigente Scolastico: Dr. Anna Restelli
Collab. Vicario: Prof. Angela Chiara
Direttore Serv. Gen. e Amm.vi: Renato Lovisolo

tel. 0331 519055
tel. 0331 517464
tel. 0331 517880

Sedi:

Via Saffi

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola dell'Infanzia W.Tobagi	Via Saffi	7	189	0331 420092

Via Boccaccio

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola Primaria	Via Boccaccio 2	10	213	0331 515120
Scuola Secondaria 1°grado "Dante Alighieri"	Via Boccaccio 2	15	354	0331 519055

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Via Vercelli (Cantalupo)

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola Primaria	Via Vercelli	7	135	0331 535108

Via Carducci

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola Primaria	Via Carducci	11	228	0331 519182

Scuola dell'infanzia "Don Angelo Luzzini", Via Vercelli (Cantalupo)

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola dell'infanzia	Via Vercelli 4	3	84	0331 535150

Scuola dell'infanzia "Maria e Andrea Bernocchi", Piazza Concordia

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola dell'infanzia	P.Concordia 13	5	152	0331 519132

Via Bernocchi

GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI	TELEFONO
Scuola Primaria "Maria.Bernocchi Riboldi"	V. Bernocchi,13	5	104	0331 420740
Scuola Secondaria I grado "Giovanni Paolo II"	V. Bernocchi,13	3	49	0331 420740

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

COMUNE DI RESCALDINA

SCUOLA	GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI
Ferrario	Infanzia	Via Gramsci	9	221
Ferrario (sez.Rescalda)	Infanzia	Via Asilo, Via Rusconi (Rescalda)	4	106
Bassetti	Infanzia	Via Don Pozzi, 5	4	105
K. Wojtyla	Nido	Via Piave, 12		40 (2)
D.Raimondi	Nido	Via Baita, 9		36 (9)
Scuola privata	infanzia	Via Rusconi, 3 (Rescalda)	3	62
TOTALE ALUNNI SCUOLE INFANZIA E NIDI (di cui non in grado di camminare)				570 11
Dante Alighieri	primaria	Via Mazzini 16	19	443
Manzoni	primaria	Via Asilo, 2	11	187
TOTALE ALUNNI SCUOLE PRIMARIE				630
Ottolini	second. I grado	Via Matteotti, 2	11	231
Raimondi	second. I grado	Via Lombardi, 12 (Rescalda)	7	129
TOTALE ALUNNI SCUOLE SECONDARIE I GRADO				360

ASILO NIDO "K. WOJTYLA"

TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via Piave n°12
TELEFONO	0331 465075
NUMERO TOTALE ISCRITTI	40
NUMERO BAMBINI CHE ANCORA NON CAMMINANO	2

ASILO NIDO "D. RAIMONDI"

TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via Baita n°9
TELEFONO - FAX	0331 578408
NUMERO TOTALE ISCRITTI	36
NUMERO BAMBINI CHE ANCORA NON CAMMINANO	9



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Scuola Materna Privata		
TIPO SCUOLA	INFANZIA	
INDIRIZZO	Via Rusconi, 3 (Frazione Rescalda) Cap: 20027	
TELEFONO	0331 576524	
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1A481002	
	CLASSE	NUMERO ALUNNI
	Pall.Azzurro	21
	Pall.Giallo	20
	Pall.Rosso	21
NUMERO TOTALE ISCRITTI		62



**ISTITUTO COMPRENSIVO DANTE ALIGHIERI - Dante Alighieri Rescaldina
(Materna, Elementare e Media)**

Via Matteotti, 2 (Rescaldina) - Cap: 20027
Telefono: 0331 576134; Fax: 0331 579163
Codice Meccanografico: MIIC851008 - C.F. 84004110155

Scuola Primaria Dante Alighieri

TIPO SCUOLA	Primaria		
INDIRIZZO	Via Mazzini, 16 - Cap:20027		
TELEFONO	0331 577755		
FAX	0331 579163		
WEB	http://www.alighierirescaldina.it/		
E-MAIL	ic.alighieri@libero.it		
CODICE MECCANOGRAFICO	MIEE85101A		
	CLASSE	NUMERO ALUNNI	
	1°	23	
	1B	23	
	1C	22	
	1D	25	
	2°	25	
	2B	25	
	2C	25	
	2D	25	
	3A	22	
	3B	21	
	3C	23	
	3D	22	
	4A	26	
	4B	20	
	4C	23	
	4D	24	
	5A	23	
	5B	24	
	5C	22	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		443	



Foto 40 – Scuola Primaria Dante Alighieri

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Scuola Secondaria I grado Ottolini			
TIPO SCUOLA	SECONDARIA I GRADO		
INDIRIZZO	Via Matteotti, 2 - Cap:20027		
TELEFONO	0331 576134		
FAX	0331 579163		
WEB	http://www.alighierirescaldina.it/		
E-MAIL	ic.alighieri@libero.it		
CODICE MECCANOGRAFICO	MIMM851019		
	CLASSE	NUMERO ALUNNI	
	1A	20	
	1B	20	
	1C	21	
	1D	20	
	2A	22	
	2B	22	
	2C	22	
	3A	20	
	3B	23	
	3C	23	
	3D	18	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		231	



Foto 41 – Scuola Secondaria I grado Ottolini

**ISTITUTO COMPRENSIVO MANZONI - Alessandro Manzoni Rescalda
(materna, elementare e media)**

Via Lombardi, 12 (Rescaldina Frazione Rescalda) - Cap: 20027

Telefono: 0331 576277; Fax: 576100 - Codice Meccanografico: MIIC849008 - C.F. 84004990150

Scuola Infanzia Ferrario		
TIPO SCUOLA	INFANZIA	
INDIRIZZO	Via Gramsci	
TELEFONO	0331 577615	
WEB	http://www.comprendivomanzoni.it	
E-MAIL	scuole.manzoni@libero.it	
CODICE MECCANOGRAFICO	MIAA849015	
	CLASSE	NUMERO ALUNNI
	CAMPANULE	17
	CICLAMINI	26
	FIORDALISI	26
	MARGHERITE	27
	MUGHETTI	26
	PAPAVERI	28
	PRIMULE	17
	RANUNCOLI	26
	VIOLE	28
NUMERO TOTALE ISCRITTI		221



Foto 42 – Scuola Infanzia Ferrario

Scuola Infanzia Ferrario - Sezione Rescalda		
TIPO SCUOLA	INFANZIA	
INDIRIZZO	Via Asilo, via Rusconi	
TELEFONO	0331 577615	
FAX	0331 576100	
WEB	http://www.comprendivomanzoni.it	
E-MAIL	scuole.manzoni@libero.it	
	CLASSE	NUMERO ALUNNI
	GIRASOLI	29
	MIMOSE	26
	ROSE	28
	TULIPANI	23
NUMERO TOTALE ISCRITTI		106



Foto 43 – Scuola Infanzia Ferrario (sez. Rescalda)

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Scuola Bassetti											
TIPO SCUOLA	INFANZIA										
INDIRIZZO	Via Don Pozzi, 5 (angolo Via Matteotti)										
TELEFONO	0331 576302										
FAX	0331 576100										
WEB	http://www.comprendivomanzoni.it										
E-MAIL	scuole.manzoni@libero.it										
CODICE MECCANOGRAFICO	MIAA849026										
	<table border="1"><thead><tr><th>CLASSE</th><th>NUMERO ALUNNI</th></tr></thead><tbody><tr><td>BAMBOLE</td><td>29</td></tr><tr><td>COCCINELLE</td><td>23</td></tr><tr><td>CONIGLIETTI</td><td>27</td></tr><tr><td>GIOCATTOLI</td><td>26</td></tr></tbody></table>	CLASSE	NUMERO ALUNNI	BAMBOLE	29	COCCINELLE	23	CONIGLIETTI	27	GIOCATTOLI	26
CLASSE	NUMERO ALUNNI										
BAMBOLE	29										
COCCINELLE	23										
CONIGLIETTI	27										
GIOCATTOLI	26										
NUMERO TOTALE ISCRITTI	105										



Foto 44 – Scuola Infanzia Bassetti

Scuola Primaria Alessandro Manzoni																									
TIPO SCUOLA	PRIMARIA																								
INDIRIZZO	Via Asilo, 2 - Cap: 20027																								
TELEFONO	0331 576277																								
FAX	0331 576100																								
WEB	http://www.comprendivomanzoni.it																								
E-MAIL	scuole.manzoni@libero.it																								
CODICE MECCANOGRAFICO	MIEE84901A																								
	<table border="1"><thead><tr><th>CLASSE</th><th>NUMERO ALUNNI</th></tr></thead><tbody><tr><td>1°</td><td>21</td></tr><tr><td>1B</td><td>20</td></tr><tr><td>2A</td><td>15</td></tr><tr><td>2B</td><td>15</td></tr><tr><td>3A</td><td>17</td></tr><tr><td>3B</td><td>16</td></tr><tr><td>4A</td><td>15</td></tr><tr><td>4B</td><td>15</td></tr><tr><td>5A</td><td>19</td></tr><tr><td>5B</td><td>18</td></tr><tr><td>5C</td><td>16</td></tr></tbody></table>	CLASSE	NUMERO ALUNNI	1°	21	1B	20	2A	15	2B	15	3A	17	3B	16	4A	15	4B	15	5A	19	5B	18	5C	16
CLASSE	NUMERO ALUNNI																								
1°	21																								
1B	20																								
2A	15																								
2B	15																								
3A	17																								
3B	16																								
4A	15																								
4B	15																								
5A	19																								
5B	18																								
5C	16																								
NUMERO TOTALE ISCRITTI	187																								



Foto 45 – Scuola Primaria Manzoni

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Scuola Secondaria I grado Raimondi			
TIPO SCUOLA	SECONDARIA I GRADO		
INDIRIZZO	Via Lombardi, 12 (Frazione Rescalda) - Cap:20020		
TELEFONO	0331 576277		
FAX	0331 576100		
WEB	http://www.comprensivomanzoni.it		
E-MAIL	scuole.manzoni@libero.it		
CODICE MECCANOGRAFICO	MIMM849019		
	CLASSE	NUMERO ALUNNI	
	1A	18	
	1B	19	
	2A	16	
	2B	15	
	2C	17	
	3A	22	
	3B	22	
NUMERO TOTALE ISCRITTI		129	



Foto 46 – Scuola Secondaria Raimondi

COMUNE DI SAN VITTORE OLONA

Nel Comune di San Vittore Olona l'offerta formativa scolastica parte dall'Asilo nido, passa dalle scuole dell'infanzia e dalle scuole primarie e si conclude con le scuole secondarie di primo grado; non sono presenti sul territorio istituti di scuole medie superiori o istituti professionali di formazione, pertanto tutta la popolazione scolastica oltre i 14 anni frequenta strutture presso altri Comuni, in particolare in Legnano e Parabiago.

SCUOLA	GRADO	INDIRIZZO	N.CLASSI	N.ALUNNI
Asilo nido "Delle fate e dei folletti"	Nido	Via Roma, 33	6	48 (16)
Asilo nido Privato "I belli anatroccoli" - Una casa per Pollicino onlus	Nido	Via Cesare Battisti 100/A		25
Scuola dell'infanzia "Asilo infantile"	Infanzia	Vicolo Asilo, 10		152
Micro nido privato "Biancaneve e i 7 nani" di Crivelli Elena	Micro nido	Via Don Minzoni, 17		23 (7)
Scuola Infanzia "G. Rodari"	Infanzia	Via Leopardi	4	157
TOTALE ALUNNI SCUOLE INFANZIA E NIDI				248
(di cui lattanti)				23
SCUOLA PRIMARIA "Madre Geltrude Comensoli"	Primaria	VIA XXIV MAGGIO	6	183
Scuola Primaria "G.Carducci"	Primaria	Via Don Magni, 2 - 20028	5	274
TOTALE ALUNNI SCUOLE PRIMARIE				457
Scuola Media "G. Leopardi"	Second. grado	I Via XXIV Maggio 34/36 - 20028	3	180
TOTALE ALUNNI SCUOLE SECONDARIE I GRADO				180

ASILO NIDO "DELLE FATE E DEI FOLLETTI"	
TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via Roma, 33
TELEFONO - FAX	0331 488992
NUMERO TOTALE ISCRITTI	48 su 6 sezioni
NUMERO LATTANTI	16
PERSONALE IN SERVIZIO	N.9 9:30 - 12:30, N.2/4 14:30 IN POI



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

ASILO NIDO "I BELLI ANATROCCOLI" UNA CASA PER POLLICINO Onlus	
TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via Cesare Battisti, 100/A
TELEFONO	349 7216498
NUMERO TOTALE ISCRITTI	25
NUMERO LATTANTI	0
PERSONALE IN SERVIZIO	N.6
E-MAIL	nidobellianatroccoli@gmail.com



ENTE MORALE ASILO INFANTILE DI SAN VITTORE OLONA	
TIPO SCUOLA	Asilo infantile
INDIRIZZO (Ingresso da)	Vicolo Asilo,10
TELEFONO	0331 518396
FAX	0331 744537
NUMERO TOTALE ISCRITTI	152 (anni 3/6)
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1E045006
WEB	www.asilosvo.it



SCUOLA PRIMARIA "Madre Geltrude Comensoli"		
TIPO SCUOLA	PRIMARIA	
INDIRIZZO (Ingresso da)	VIA XXIV MAGGIO	
PERSONALE IN SERVIZIO	N. 44	
CODICE MECCANOGRAFICO	MI1E045009	
	ANNO	NUMERO ALUNNI
	2005	27
	2004	34
	2003	40
	2002	43
	2001	38
	2000	1
		183



MICRO NIDO "BIANCANEVE E I 7 NANI" Di Crivelli Elena	
TIPO SCUOLA	NIDO
INDIRIZZO	Via Don Minzoni, 17
TELEFONO	0331 517813
NUMERO TOTALE ISCRITTI	23
NUMERO LATTANTI	7
PERSONALE IN SERVIZIO	N. 3



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GIOSUÈ CARDUCCI"

Via Don Magni, 2 - Cap: 20028 San Vittore Olona (MI)
Telefono: 0331 516678; Fax: 0331 422057
gleopardi@inwind.it; miic845001@istruzione.it; www.icscarducci.it
Codice Meccanografico: MIIC845001 - C.F. 84004470153

Scuola Infanzia "G.Rodari"

TIPO SCUOLA	INFANZIA	
INDIRIZZO	Via Leopardi	
TELEFONO	0331 422743	
CODICE MECCANOGRAFICO	MIAA84501T	
	ANNO	NUMERO ALUNNI
	2008	52
	2007	55
	2006	49
	2005	1
NUMERO TOTALE ISCRITTI	157	



Scuola Primaria "G. Carducci"

TIPO SCUOLA	PRIMARIA	
INDIRIZZO	Via Don Magni, 2 - 20028	
TELEFONO	0331 515395	
FAX	0331 511774	
CODICE MECCANOGRAFICO	MIEE845013	
	CLASSI	NUMERO ALUNNI
	1°	78
	2°	46
	3°	44
	4°	51
	5°	55
NUMERO TOTALE ISCRITTI	274	



TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Scuola media "G.Leopardi"		
TIPO SCUOLA	SECONDARIA DI I GRADO	
INDIRIZZO	Via XXIV Maggio, 34/36 - 20028	
TELEFONO	0331 516678	
FAX	0331 422057	
CODICE MECCANOGRAFICO	MIMM845012	
	CLASSI	NUMERO ALUNNI
	1°	70
	2°	55
	3°	55
NUMERO TOTALE ISCRITTI		180



A.2.3 Attivita' artigianali, commerciali e produttive (Tav. A2-2)

CERRO MAGGIORE:

Impresa	Categoria/ Tipo sede	Ubicazione	Inizio attività	Settore	Attivita`
Break Point Srl	Distributori Automatici	Via Delle Arnasche			
D.A.L. Lombardia S.R.L.	Artigiani	Via Delle Arnasche			Da Recupero
Elleduesse Confrafforti Snc	Artigiani	Via Delle Arnasche	gen-01		Da Recupero
Finparc Srl	Artigiani	Via Delle Arnasche			Da Recupero
Marabese Design Srl	Artigiani	Via Delle Arnasche	gen-01		Da Recupero
Minini 2000 S.R.L.	Artigiani	Via Delle Arnasche	gen-01		Da Recupero
Pernechele Moreno Marco	Artigiani	Via Delle Arnasche	gen-01		Da Recupero
Planet Rubber Di Arena Carmelo Massimiliano	Artigiani	Via Delle Arnasche	lug-04		Da Recupero
Slot Caffè S.R.L.	Distributori Automatici	Via Delle Arnasche	nov-08	Alimentare	Prodotti Confezionati
Triplast Di Viola Antonio	Artigiani	Via Delle Arnasche 1	gen-01		Da Recupero
Akellas Srl	Artigiani	Via Delle Arnasche 15	nov-99		Produzioni Dolciarie
Carrozeria Antonio & Figli Sas	Artigiani	Via Delle Arnasche 16	gen-01		Da Recupero
G.D. Viaggi Di Dal Vecchio Gianni & C. Sas	Noleggio Veicoli Con Conducente	Via Delle Arnasche 16	dic-06	Servizi	Autobus
G.D. Viaggi Di Dal Vecchio Gianni & C. Sas	Noleggio Veicoli Con Conducente	Via Delle Arnasche 16	nov-92	Servizi	Autovetture
G.D. Viaggi Di Dal Vecchio Gianni & C. Sas	Noleggio Veicoli Con Conducente	Via Delle Arnasche 16	nov-92	Servizi	Autobus
G.D. Viaggi Di Dal Vecchio Gianni & C. Sas	Rimessa Veicoli	Via Delle Arnasche 16	set-91	Servizi	Spedizioni E Trasporti
Gas Service Di Ricci Venanzio	Noleggio Veicoli Con Conducente	Via Delle Arnasche 16	feb-07	Servizi	Noleggio
Gt3 Auto S.N.C.	Artigiani	Via Delle Arnasche 16	ott-08		Da Recupero
Solbiate Viaggi Di Calcaterra Carlo	Noleggio Veicoli Con Conducente	Via Delle Arnasche 16	ago-08	Servizi	Spedizioni E Trasporti
Tda Tecnologie Dell` Aria Srl	Macchinari E Attrezzature	Via Delle Arnasche 16	apr-10	Non Alimentare	Deposito
Ibg Sas Di Patuano Carmela & C.	Servizi Alle Imprese	Via Delle Arnasche 2	giu-07	Servizi	Gestione E Servizi Immobiliari
Cribiu` Adelio S.R.L.	Artigiani	Via Delle Arnasche 25			Da Recupero
Auma Italiana S.R.L.	Artigiani	Via Delle Arnasche 6	ago-06	Non Alimentare	Assemblaggio
Audis Srl Div. Marine	Artigiani	Via Delle Arnasche 7	dic-00		Assemblaggio
Proverbio Sas Di Proerbio Stefano Interno` Alessandro & C.	Artigiani	Via Delle Arnasche/ Snc	giu-11		Confezioni
Minumetal Srl Franza Maurizio	Artigiani	Via XI Settembre	gen-01		Da Recupero
Refer Srl	Artigiani	Via XI Settembre	giu-05		Da Recupero
Sfera Energy S.R.L.	Artigiani	Via XI Settembre			Da Recupero
Impresa Garantola S.R.L.	Artigiani	Via XI Settembre, 11	giu-06		Da Recupero
Dharma Surl	Altri Prodotti Di Consumo Finale	Via XI Settembre 18	ott-11	Non Alimentare	Deposito

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Impresa	Categoria/ Tipo sede	Ubicazione	Inizio attività	Settore	Attività`
Naturethics Srl	Corrispondenza, Televisione O Altro	Via XI Settembre 18	apr-12	Non Alimentare	Prodotti Dietetici
Guardall Srl	Artigiani	Via XI Settembre 26	feb-08		Assemblaggio
Idrex S.R.L.	Artigiani	Via XI Settembre 5			Da Recupero
Tuttomatik S.R.L.	Distributori Automatici	Via XI Settembre 5	nov-08	Alimentare	Prodotti Confezionati
Beauty Progress Srl	Artigiani	Via Edison	nov-03		Cosmetici
Emmeci Cosmetici Srl	Artigiani	Via Edison 12	lug-09		Acconciatore
IL Numero Verde Di Cerini Pablo Sas	Altri Prodotti Di Consumo Finale	Via Edison 13	gen-12	Non Alimentare	Fiori E Piante
Tecnologie Piva Srl	Artigiani	Via Edison 15			Da Recupero
La Commerciale Contract Srl	Servizi Alle Imprese	Via Edison 8	dic-09	Servizi	Attività` Professionali
Play Inn Srl	Artigiani	Via Edison 8	feb-12	Non Alimentare	Deposito
Royal Srl	Artigiani	Via Edison 8	feb-12		Altro
Artasia Di Wasuwaraporn Siriporn	Macchinari E Attrezzature	Via John Fitzgerald Kennedy	mar-11		Deposito
Artasia Di Wasuwaraporn Siriporn	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-12		Assemblaggio
C.A.R.A. Srl	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy			Da Recupero
E.V. Service Srl	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Gibi Bernucci Spa	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy			Da Recupero
Gtg Di Tamburini Adriano Snc	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
I P Di Pezzoni Igor Marco	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Ivs Italia S.P.A.	Distributori Automatici	Via John Fitzgerald Kennedy			
Kg Carpenteria Srl Di Garbo Gabriele	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Lombarda Flor Srl - Caputo Vincenzo	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy			Da Recupero
Lucars Di Barazzutti Luca	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	mar-12		Autofficina
Muster E Dikson Service	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Rain Spa	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy			Da Recupero
Saico Srl	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Saldature Ronchetti Sas Di Ronchetti A.	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Snaico Engineering Spa T.I.E.M. Srl Di Vigan0` Massimo	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy	gen-01		Da Recupero
Te.Sp.I. Srl - Coterno Marta	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy			Da Recupero
Tessil Blu Di Nicola Parolo	Altri Prodotti Di Consumo Finale	Via John Fitzgerald Kennedy	feb-11	Non Alimentare	Prodotti Tessili E Biancheria
Toia Giovanni Autotrasporti	Artigiani	Via J.F.Kennedy			Da Recupero
Truck Express Srl	Artigiani	Via J.F.Kennedy			Da Recupero

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Impresa	Categoria/ Tipo sede	Ubicazione	Inizio attività	Settore	Attività
Rotondi Prefabbricati Srl	Artigiani	Via J.F.Kennedy 1	gen-01		Da Recupero
Tuttomatik S.R.L.	Distributori Automatici	Via J.F.Kennedy 1	nov-08	Alimentare	Prodotti Confezionati
T.I.E.M. Srl Di Viganò Massimo	Artigiani	Via J.F.Kennedy 16			Da Recupero
Yamazaki Mazak Italia Srl	Artigiani	Via J.F.Kennedy 16	dic-98	Non Alimentare	Altro
Che Fiori Di Pisani Davide E Cattivelli Silvia Snc	Altri Prodotti Di Consumo Finale	Via J.F.Kennedy 2	mag-12	Non Alimentare	Fiori E Piante
Marchesini Group S.P.A	Artigiani	Via J.F.Kennedy 2	ago-09		Da Recupero
Idro Service Snc	Macchinari E Attrezzature	Via J.F.Kennedy 21	nov-10	Non Alimentare	Deposito, Termoidraulica
Ipg Photonics Srl	Artigiani	Via J.F.Kennedy 21	giu-11		Acconciatore
Seletta Di Sofia Canio	Distributori Automatici	Via J.F.Kennedy 21			
C.A.T. Srl	Artigiani	Via J.F.Kennedy 22	apr-88	Non Alimentare	Assemblaggio
G.F. Termotecnica Di Galiani Felice & C. Sas	Artigiani	Via J.F.Kennedy 22	feb-87		Carpenteria Metallica
G.F. Termotecnica Di Galiani Felice & C. Sas	Artigiani	Via J.F.Kennedy 22	feb-87		Carpenteria Metallica
S.A.F. Di Ferioli Pietro	Artigiani	Via J.F.Kennedy 23	mar-07	Non Alimentare	Manutenzione E Riparazione
Frigor Di Caravello Fabiana	Artigiani	Via J.F.Kennedy 25	nov-11	Alimentare	Preparazione, Cottura, Confezionamento
Frigor Di Caravello Fabiana	Prod. Alimentari, Bevande, Tabacco	Via J.F.Kennedy 25	giu-09	Alimentare	Deposito
Frigorittica	Prod. Alimentari, Bevande, Tabacco	Via J.F.Kennedy 25	ott-09	Alimentare	Surgelati
Rossi & . Rossi Di Rossi Piero S.A.S	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy 25	gen-01		Da Recupero
Slot Caffè' S.R.L.	Distributori Automatici	Via J.F. Kennedy 25	set-07	Alimentare	Prodotti Confezionati
Overlight Srl	Artigiani	Via J.F. Kennedy 3	gen-07		Da Recupero
Manifattura Del Leone Srl – Virgili	Artigiani	Via J.F. Kennedy 33	gen-01		Da Recupero
Cip S.R.L.	Artigiani	Via J.F. Kennedy 35	feb-08	Non Alimentare	Altro
Gibi Estintori S.R.L.	Artigiani	Via J.F. Kennedy 41	feb-04	Non Alimentare	Installazione E Manutenzione Estintori
Mg Service Srl	Artigiani	Via J.F. Kennedy 41	mag-07		Da Recupero
Costruzioni D` Anna S.R.L.	Artigiani	Via J.F. Kennedy 49			Da Recupero
Italpiscine Srl	Artigiani	Via J.F. Kennedy 8			Da Recupero
Cofit International Srl	Artigiani	Via J.F. Kennedy 9	ott-07		Da Recupero
Prevital Water Srl - Basile Francesco	Artigiani	Via J.F. Kennedy 9			Da Recupero
Valves & Testing Srl	Artigiani	Via John Fitzgerald Kennedy 9	set-10	Non Alimentare	Rubinetti E Valvole
Muster E Dikson Service Spa	Artigiani	Via Ca' Rossa	gen-01		Da Recupero
Sacea Industrie S.R.L.	Artigiani	Via Ca' Rossa 7	gen-01		Da Recupero
Giussani Ettore	Artigiani	Via Fratelli Cervi	gen-01		Da Recupero

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Impresa	Categoria/ Tipo sede	Ubicazione	Inizio attività	Settore	Attività
Italserramenti Di Ceolin Danil	Artigiani	Via Fratelli Cervi	gen-01		Da Recupero
Prefer Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi	nov-93		Altro
Pressorotor Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi	gen-01		Da Recupero
Serbo Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi	gen-01		Da Recupero
Finissaggio Compagnone 2 Di Compagnone Sergio E C. Snc	Artigiani	Via Fratelli Cervi 11	mag-93	Non Alimentare	Calzature E Articoli In Cuoio
Campi Andrea	Artigiani	Via Fratelli Cervi 17	gen-01		filtri aria per veicoli
C.L.M.G. Snc Di Bossi Antonio, Bossi Pierangelo E Viridis Riccardo	Artigiani	Via Fratelli Cervi 19	mag-09		Carpenteria Metallica Macchine E Attrezzature Per Ufficio
Emmelle Eco Division S.R.L.	Altri Prodotti Di Consumo Finale	Via Fratelli Cervi 33	dic-08	Non Alimentare	
Milf Isolanti	Artigiani	Via Fratelli Cervi 33	gen-01		Da Recupero
S.C.M. Di Labriola Simone S.A.S.	Artigiani	Via Fratelli Cervi 35	gen-01		Da Recupero
Pugnale Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi 36	gen-01		Da Recupero
Solettificio Compagnone Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi 41	feb-89	Non Alimentare	Calzature E Articoli In Cuoio
IL Tre S.R.L	Artigiani	Via Fratelli Cervi 46	ott-05		Da Recupero
Pirovano Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi 46	gen-01		Da Recupero
Carr.Muschiona Snc	Artigiani	Via Fratelli Cervi 49	gen-01		Da Recupero
Bonetti Spa	Artigiani	Via Fratelli Cervi 53	nov-98		Altro
Cantel Refresh Spa	Distributori Automatici	Via Fratelli Cervi 75	nov-06	Alimentare	
Ivs Italia S.P.A.	Distributori Automatici	Via Fratelli Cervi 75			
Savare` I.C. Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi 75	lug-95	Non Alimentare	Deposito
Savare` I.C. Srl	Artigiani	Via Fratelli Cervi 75	nov-91	Non Alimentare	Altro
Elettrotecnica Rold	Artigiani	Via Fratelli Cervi 77	apr-08		Da Recupero
Sir Ristorazione Srl	Mense Aziendali	Via Fratelli Cervi 77	lug-11	Alimentare	
Calz. Covi Moda Sas	Artigiani	Via Luigi Zerbi	gen-01		Da Recupero
Co.M.P.A.S. Snc - Beduschi Silvano	Artigiani	Via Luigi Zerbi	gen-01		Da Recupero
Coletta Tommaso	Artigiani	Via Luigi Zerbi	gen-01		Da Recupero
D` Anna Antonino	Artigiani	Via Luigi Zerbi	gen-01		Da Recupero
Italiana Gas	Artigiani	Via Luigi Zerbi			Da Recupero
R.G. Business Srl	Mense Aziendali	Via Luigi Zerbi	gen-12	Alimentare	Ristorante
Parrocchia San Bartolomeo	Pubblici Esercizi	Via Luigi Zerbi 1	mag-88	Alimentare	Bar
Alfra Di Fusi Marinella	Artigiani	Via Luigi Zerbi 14	giu-05		Confezioni
Pradal Adriano	Artigiani	Via Luigi Zerbi 18			Da Recupero
Seminati Francesco	Artigiani	Via Luigi Zerbi 41	gen-01		Da Recupero
Rimoldi Maria Rita	Artigiani	Via Luigi Zerbi 50	gen-01		Da Recupero
Malgarini Stefano Autoriparazioni	Artigiani	Via Luigi Zerbi 70			Da Recupero
Panalpina Trasporti Mondiali S.P.A.	Artigiani	Via Luigi Zerbi 75	gen-08		Spedizioni E Trasporti
Union Cafe` Srl	Distributori Automatici	Via Luigi Zerbi 75			
Belfus Antinfortunistica Snc Di Bello A. & Fusi G.	Artigiani	Via Luigi Zerbi 88	mar-89		Manutenzione E Riparazione

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Impresa	Categoria/ Tipo sede	Ubicazione	Inizio attività	Settore	Attività
Cozzi S.N.C. Di Cozzi Fabrizio & C.	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918	ago-99	Non Alimentare	Confezioni
F.C.M. Scavi	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918	mag-07	Non Alimentare	Deposito
Ge.S.A. Spa	Distributori Automatici	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918	ott-06	Alimentare	Prodotti Confezionati
Milano Confezioni Srl	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918	ago-06		Da Recupero
Prefer Spa	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918	dic-06	Non Alimentare	Deposito
Immobiliare B.R.S. Srl	Privati	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918 11	feb-08	Carburanti	
Tradex Plastics Srl	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918 17	gen-11	Non Alimentare	Altro
Confezioni F.LLI Cozzi S.R.L.	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918 23	ago-06	Non Alimentare	Confezioni
Pubbli- Executive Snc Di Casarotti Silvano & C.	Artigiani	Via Caduti Della Guerra 1915- 1918 35	ago-99	Non Alimentare	Altro
Crespi Lorenzo	Artigiani	Via Risorgimento		Servizi	Acconciatore
Fusi Fiorenzo	Artigiani	Via Risorgimento			Da Recupero
La Cereale Cantalupese- Alberti	Artigiani	Via Risorgimento			Da Recupero
Milano Confezioni Srl	Artigiani	Via Risorgimento	gen-01		Da Recupero
Centro Estetico Di Crespi Carla	Servizi Alle Persone	Via Risorgimento 1	mag-95	Servizi	Estetista
Lavand. Campagnolo Giovanna	Artigiani	Via Risorgimento 10			Da Recupero
Re Luigi S.R.L.	Artigiani	Via Risorgimento 106	gen-01		Da Recupero
Crespi Ornella	Artigiani	Via Risorgimento 3		Servizi	Acconciatore
Bianchi Renato	Artigiani	Via Risorgimento 65	set-82	Non Alimentare	Manutenzione E Riparazione
Crespi Tiziano	Artigiani	Via Risorgimento 72	dic-07	Non Alimentare	Tappezziere
Spaces Srl	Pubblici Esercizi	Via Risorgimento 8	set-02	Alimentare	Bar/ Ristorante
Trasformetal Srl	Artigiani	Via Risorgimento 98	apr-94	Non Alimentare	Deposito
Calz. Ilde Di Bollini	Artigiani	Via Carlo Calvi	gen-01		Da Recupero
Aristide Snc	Artigiani	Via Carlo Calvi		Servizi	Acconciatore
Edile D` Anna Di D` Anna Giuseppe Snc	Artigiani	Via Carlo Calvi	gen-01		Da Recupero
Ferretto Giovanni	Artigiani	Via Carlo Calvi	gen-01		Da Recupero
Oasi Di Corapi Angelo & C. Snc	Pubblici Esercizi	Via Carlo Calvi 1	ott-96	Alimentare	Bar/ Ristorante Carne E Prodotti A Base Di Carne
Marchiante Spa	Industria	Via Carlo Calvi 148	giu-95	Alimentare	Carne E Prodotti A Base Di Carne
Palazzolo Giuseppe	Artigiani	Via Carlo Calvi 15	gen-07		Da Recupero
Ditta Romeo N.S. Di Romeo Natale	Artigiani	Via Carlo Calvi 23	mar-04	Non Alimentare	Imbianchino
Raico S.R.L.	Artigiani	Via Carlo Calvi 23	gen-01		Da Recupero
La Nuova Macelleria M.S.S. Di Marchiante Stefano Snc	Artigiani	Via Carlo Calvi 3	giu-09	Alimentare	Carne E Prodotti A Base Di Carne

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

RESCALDINA:

Elenco medie strutture:

n.	IMPRESA	INDIRIZZO	RECAPITI
1	CERIENI LUCE	VIA SARONNESE 6	
2	SINTESI TRE	VIA MATTEOTTI 142	
3	UPIM	VIA TOGLIATTI 4 (all'interno del centro commerciale Auchan)	
4	ZUCCHI	VIA LEGNANO 4 (a fianco della ditta Zucchi Spa biancheria per la casa)	
5	BRICO CENTER	VIA TOLGIATTI 4	
6	OVIESSE	VIA ZERBI 33	
7	KIABJ	VIA F.LLI D'ITALIA 17/19 (via nuova tra la SS. 527 e la via Marco Polo Ovest)	
8	PRENATAL	VIA F.LLI D'ITALIA 17/19	
9	PITTARELLO	VIA F.LLI D'ITALIA 7/9	
10	MAISON DU MONDE ITALIE	VIA F.LLI D'ITALIA 10/12/14	
11	RAGNO	VIA F.LLI D'ITALIA 3/5	
12	TAKKO FASHION	VIA F.LLI D'ITALIA 1	
13	EUROSPIN	VIA GRAMSCI/VIA BOZZENTE	
14	MAXI ZOO	VIA GRAMSCI/VIA KENNEDY	
15	LA RINASCENTE	VIA TOGLIATTI 4	
16	DECATLHON	VIA TOGLIATTI 4	

Attività artigianali e produttive ubicate nelle zone industriali più importanti.

INDIRIZZO	DITTE
via Rosselli	n. 16 ditte
via Valtellina – via Montelungo	n. 17 ditte
via B. Melzi destrorsa	n. 2 ditte
via Legnano	n. 24 ditte - ditta Zucchi Spa n. 305 persone tra impiegati ed operai (biancheria per la casa)
via De Gasperi	n. 5 ditte - ditta Rossini Spa produce rivestimenti industriali di gomma e plastica
via Repetti	Industria chimica Vera produce isolanti termici ed acustici (non a rischio Seveso)

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

SAN VITTORE OLONA:

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
SERVIZI			
8MILA SRL	Via Bellini	call center	
PROGET.CASA di Martarelli A.	Via Sempione, 146	mediazioni immobiliari	
MAFFIOLI GIORDANO	Via Manzoni, 2	servizi e consulenza marketing	
JACKO DANCE di Armanni/Bergantino	Via Unione, 1	scuola di ballo	
IMPRESA BETTINELLI SRL	P.zza Italia, 6	attività funebre	
MOTOSERVICE di Caccia Carlo	Via S.Francesco, 33	agenzia affari vendita su procura motoveicoli	
ONORANZE FUNEBRI CERRESE di Merigo M. e C.	Via Roma , 22	attività funebre	
MORELLI CRISTIANO	Via Puccini, 19	ambulatorio veterinario	
ELLEWORLD	Via Matteotti, 6	agenzia viaggi - filiale	tel. 0331422887
CLINICA VETERINARIA SVO	Via Sempione, 102	clinica veterinaria	tel. 0331 1770510
MARCHETTO S.R.L.	Via Sempione, 261	agenzia affari vendita autoveicoli usati	
MY ART	Via Sempione, 186	intermediazione vendita oggetti usati	
CASIROLI ASSICURAZIONI S.A.S.	Via Magenta, 8	agenzia assicurazioni	3355938328
T.K.CREDIT	Via Bellini ang.Sempione	recupero crediti	
IMMOBILIARE FIORDALISO di Colombo Lorella & C.	Via Magenta, 4	sviluppo progetti immobiliari	
MEDIE STRUTTURE			
SAZOK DUE srl di Leonetti	via 1° Maggio 9/11	ingrosso pelletteria	tel. 0331423911
AGRIFARMA (ins. Eser. ARCAPLANET)	Via Sempione 36	food e non food	Tel. 0331422930
OVS (UPIM)	Via Sempione	non food	
SIMPLY (SMA)	Via Sempione	food e non food	
RASSEGNA CONTEMPORANEA D'ARREDI	Via Europa	mobili	Tel.fax 0331422790
LOMBARDINI Discount	Via Sempione, 14	alimentari	Tel. 0331516988
QUIMAR s.r.l. (Iperbimbo)	Sempione 13 già 9/11	non food	tel 0331515162 fax 0331 515162
NODUS srl	p.zza F.Ili Mocchetti 11		
LIMA srl insegna eserc. MAXMODA	p.zza F.Ili Mocchetti 5	no food	fax 0331774578
GABEL	p.zza F.Ili Mocchetti 13		
CASTOLDI SRL ins. Eserc. EURONICS	p.zza F.Ili Mocchetti 14		
NODUS srl	p.zza F.Ili Mocchetti 15		
CENTRO STOCK DEL MOBILE	Via Sempione 14	no food	tel 0331 1773642
GARDEN TOPPI	Via sempione 14/A	Vivai piante e fiori	tel 0331 515832
ELETTRODOMUS	Via Sempione 72	elettrodomrtici	
PALESTRE			
A.S. GYMNASION	VIA EUROPA , 6	gymnasionpalestre@libero.it	tel 331514809
ITINERANTI			
CHIAPPA LUCA	VIA EUROPA 5	lucachiappa68@gmail.it	tel 3478923050
MESSINA PASQUALE	VIA MONTE CASSINO 5	holland.flowers@libero.it	tel 03311420221
MACRILLO' ANNA	VIA PIAVE 6	anna.raf@hotmail.it	TEL 0331505176

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
SCOMMESSE			
INTERNATIONAL FOOD SRL	VIA Sempione		
ESERCIZI PUBBLICI			
LA FORNACE RISTOR. "POLIFIN"	VIA NIEVO ang. PELLICO	info@ristorantelaforname.com	TEL. 0331514743
VILLA LIU'	VIA SEMPIONE, 63/65	info@villaliu.it	TEL. 0331518998
SODEXO	VIA DON MAGNI, 5		
BAR CITY	VIA LEOPARDI, 51	massimo.turconi@libero.it	TEL. 0331519004
BAR JACARE (MBM snc)	VIA SEMPIONE, 36/A	info@jacarebar.it	TEL. 0331422507
CIRCOLO EX COMBATTENTI E REDUCI	VIA DON MINZONI, 15		TEL. 0331515255
OSTERIA DEGLI ARTISTI SAS	VIA G.B. RIVA, 31		TEL 3384466783
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI	VIA ALFIERI, 22		
ROXY BAR	VIA N. BIXIO, 17		TEL 0331518092
CIRCOLO COOP. BEL SIT SRL	VIA ROMA, 2		TEL. 0331518405
BLUE MOON CAFE'	VIA SEMPIONE, 182		TEL. 3204212618
MAGGIE'S PARK	VIA SEMPIONE, 284	michela.maggies@gmail.com	
DERBY SPORTS	VIA ALFIERI, 20	info@derbysports.it	TEL. 0331515076
C.S.A. VIA DON MAGNI	VIA DON MAGNI, 5		TEL. 0331421710
BAR ORATORIO	VIA XXIV MAGGIO, 28		
SACRA FAMIGLIA	P.zza C. FERRARI, 1		
CODARI GABRIELE	VIA EUROPA, 4	gabriele.codari@alice.it	
AL POSTO GIUSTO	VIA DELL'ACQUA, 2	borgo@inwind.it	TEL. 0331512904
MAGRIFFE	VIA SEMPIONE, 30	info@magriffe.it	TEL. 0331422908
NON SOLO MODA SRL	VIA SEMPIONE 270/B	clubnonsolomoda@hotmail.it	
RENOIR VILLAGE SRL	VIA GIOBERTI, 1	inforenoir@tiscali.it	
BAR MATTEOTTI snc	VIA MATTEOTTI, 18		
BAR CAFETERIA THE SUN	VIA MATTEOTTI, 10		
ROYAL S.R.L.	VIA SEMPIONE, 284		
LA FAMIGLIA CHE PESA S.A.S.	P.ZZA ITALIA, 24		TEL. 03311553727
L'ALVEARE COOP.	VIA GRANDI, 2		
ARICI STEFANO	VIA VENETO, 9		TEL. 0331519673
FRANCONE KATIA	VIA TONIOLO, 11	CATERING	
AGORA' BISTROT / VIA VENETO SRL	VIA SEMPIONE, 128	carminefonderico1@libero.it	3337237043
SLOTCAFFE' SRL c/o GARDEN TOPPI srl	VIA SEMPIONE, 14/A	DISTRIBUTORE AUTOMATICO	
L'ANCORA SLOT snc	Via Sempione, 144		TEL. 0331518901
DAMIANO GABRIELE SERGIO	Via Fanti, 2		TEL 0330519090
COBIDO	Via Sempione	cobidocar@gmail.com	TEL. 0331/593059 fax 0331 486961
USSVO 1905	TEMPORANEA PER MANIF. SPORTIVA	INFO@CINQUEMULINI.ORG	
PARRUCCHIERI ED ESTETISTI			
HAIR VANITY (donna)	Sempione 193	saveranto3@libero.it	3342992210
BIZZARRE by NADIA	Magenta, 15		0331 519276
GALLO STAMPINO FIORENZO (U/D)	Sempione, 162	fiorenzo.artecapelli@gmail.com	0331 515580
IDEA (donna)	Veneto, 7		0331 420890
MARTA ANTONIO (uomo)	Sempione 193		0331 420451

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
SUNSHINE SOLARIUM (estetica)	Sempione193	vignati.renzo@libero.it	
NEW YORK NEW YORK (donna)	Matteotti, 7	tiziano@tiziano-airdesign.191.it	0331 514536
NUZZO AUGUSTA VINCENZA (donna)	Magenta, 29		0331 517550
I PARRUCCHIERI (donna)	Sempione, 215	gerry@iparrucchieri.it	0331 515643
TOGNIN ALDO (uomo)	Magenta, 7	micaela.tognin@libero.it	
BEAUTY LIFE (estetica)	Magenta, 4	beautylife2010@libero.it	0331 515716
ESTETICA DIVINA (RS)	Roma, 44	laura.divina@alice.it	0331 518497
CENTRO ESTETICO EDEN (estetica)	Matteotti, 15	aries.silvano@inwind.it	0331 519343
FOCARELLI STEFANIA (TA)	Matteotti, 9	stinktattoo@hotmail.com	3393936499
STYLE OF SAMUEL (donna)	Sempione, 64	miky_magni@libero.it	0331-514278
MANI TRA I CAPELLI (donna)	Sempione, 126	susanna.buttero@libero.it	0331 514214
VIEMME STYLING (donna)	Matteotti 22	mveronica@viemmestyling.com	0331 1611356
ROSSOMAGENTA (donna)	Magenta	rachi.rossomagenta@gmail.com	331022738
ESERCIZI VICINATO			
ALIMENTARI AGRATI	VIA SEMPIONE, 116	alimentari	tel. 0331518592
MOTOSERVICE	VIA S. FRANCESCO, 33	vendita cicli e moto	tel. 0331514442 fax 0331422077
BEA FOOD SRL	VIA S. FRANCESCO, 1	prodotti surgelati	tel. 0331516780
BETTINI DONATO	VIA BIXIO, 17	tabacchi	
CASATI LUIGIA	VIA MAGENTA, 9	pasticceria gelateria	
DITTA SELDA (c/o AGIP)	VIA SEMPIONE 22	distributore automatico bevande	
LA SARDEGNA SRL	VIA SEMPIONE, 219	generi alimentari regionali	tel. 0331518406 fax 0331744754
GALLO STAMPINO DANIELE	VIA SEMPIONE, 116	posatura piastrelle	tel. 0331 421784
EDILIZIA ALBERTI snc	VIA ALFIERI, 2	articoli per edilizia	tel. 0331 519030
PANIFICIO BERETTA snc	VIA LEOPARDI, 14	panificio	tel. 0331 518036
PANIFICIO F.LLI MERONI SNC	VIA SEMPIONE, 134	panificio	tel. 0331 518547
GALLI RINO CELESTE	VIA MAGENTA, 5	macelleria	tel. 0331 518267
PAK MACELLERIA KEBAB	VIA MAGENTA, 16	commercio alimentari	
ROTTONDI GIOVANNI	VIA SEMPIONE, 161	panificazione	tel. 0331 519134
UNI.COM. snc	P.ZZA ITALIA, 3	market alimentari / non alimentari	
FARMACIA	P.ZZA ITALIA 25		
PAK MACELLERIA KEBAB	VIA MAGENTA, 16	macelleria / prodotti tipici	
FAGIOLI PAOLO	VIA MATTEOTTI, 3	impianti elettrici	
OMEGA SRL	VIA DANTE / PASCOLI	ristorazione automatica	
AUTOFORMULA SRL	VIA SEMPIONE, 206	noleggio senza conducente	
FACTORY 77 SRL	VIA MATTEOTTI 4	VENDITA ABITI	
SHAHBAZ MUHAMMAD	Via SEMPIONE 21	minimarkert etnico	
ATTIVITA' PRODUTTIVE			
A.T.S. - S.R.L.	V. Puccini, 4	officina meccanica	tel. 0331 514636
BORIN SIMONE	V. Sempione	trasporto merci	tel. 338 3718967
ANSELMi SNC Eugenio e Franco	V. I Maggio 8/10	lavorazione ferro	tel. 0331 516633 fax 0311 518895
ARNO METALLURGICA	V. Puccini, 21	fonderia	tel. 0331 423011 fax 0331 519198
ATHENA SRL	V. Roma,65	carrelli elevatori	tel. 0331 518500 fax 0331 514313
AUTOFORMULA SRL	V. Sempione, 30		

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
MULTIMEDIA SERVICE MAGG.	P.zza Italia, 26	fornitura software	tel. 0331 511216 fax 0331 516040
AUTOFODERA SNC	V. Puccini, 11	fodere e tappeti per autoveicoli	tel. 0331 519098
DENTAL MANZONI	S.Pellico 18	laboratorio odontotecnico	
EUROGRAFICA ATTREZZATURE	V.Puccini 14	costruzione macchine ed impianti	tel. 0331 422150 fax 0331 422160
BIANCHI GIUSEPPE	Leopardi 15	autotrasporti	
STUDIO G.R. snc	V. Sempione, 248	manutenzione ristrutturazione	tel. 0331 519987 cell. 333 1126347
BORSANI MAURO COSTANTINO ANTONIO	V. Bixio, 16	carpenteria	tel. 0331 518538
BREMA SNC	V. Pisacane, 12	imbiancatura e verniciatura	tel. 0331 517480
ROSSI GIUSEPPE	V. Monti, 33	autofficina	tel. 0331 516749 fax 0331 516749
LA MENDOLA ANGELO	V.IXXIV Maggio, 27	impresa edile	
CALZ. LA GRIFFE SNC DENTI & C.	V. Ungaretti, 4	produzione calzature	tel. 0331 420009
CALZ. LATTUADA	V. Mazzini, 31	produzione calzature	tel. 0331 519129
ALBA S.A.S ROSSI DOMENICO	V. Puccini 12	lavorazione/costruzione stampi materie plastiche	tel. 0331 422152
CAPUTO RICCARDO	V. Dante, 10	trasporto merci su strada	
CHINNICI ANTONINO	V. Mazzini, 10	riparazioni e manutenzioni edili	
CASE E COLORI	V. G. La Pira, 9	imbiancatura civile e industriale	
CARNEVALI MARIO - Demolizione auto	V. Curiel, 8	autodemolizione carrozzeria	tel. 0331 515188
CARR. FRANZA F.LLI	V. Monti 18		tel. 0331 519486
INIZIATIVE SCIENTIFICHE	V. M.te Grappa, 24	commercializzazione strumenti scientifici	tel. 0331 422046 fax.0331422038
CAS. FER. Di CASSOLI MARIO	V. Puccini, 5	carpenteria ferro	tel. 0331 519008 fax 0331 517892
TERMOIDRAULICA CASTELLOTTI	V. Cadorna n. 3	termo idraulica	tel. 0331420865
CAVE DI SAN LORENZO	V. Puccini, 8		
CAS. FER. Di CASSOLI MARIO	V. Puccini, 5	carpenteria ferro	tel. 0331 519008 fax 0331 517892
IMPERATO ALFONSO	V. S. Francesco, 47	pizzeria d' asporto	tel. 0331 422523
NOBILE EMANUELE	V. Dell'Acqua, 10	artigiano edile	tel. 0331 515308
COLOMBO DELFINO	V. Puccini, 12	rip. Manutenzione caldaie	tel. 0331 514140
COLOMBO RENATO ROBOTICA	V. Sempione, 253	costruzioni robotizzate	tel. 0331 14221515
COZZI F.LLI GIULIO	V. Mulino Meravigli	azienda agricola	tel. 0331 514530
DAL PRA' GIOVANNI - TESSITURA 2G	V. Puccini, 3	tessitura filati	tel. 0331 516020 fax 0331 1411384
DALLE CARBONARE EMILIO	V. Battisti, 133	fonderia presso fusione	tel. 0331 518482 fax 0331 518122
DALPONTE CARLO	V. Roma. 47	impianti elettrici	tel. 0331 515723
DAVY SRL	V. Sempione, 274	mmanifattura pennelli e spazzole	tel. 0331 427811 fax 0331 518394
BARRECA PIETRO	V. Manzoni, 90	artigiano edile	
SCATOLIFICIO MINO	V. Pisacane, 30	produzione scatole di cartone	tel. 0331519955 fax 0331511655
LAVORAZIONI PLASTICHE S.A.S	V. Correnti, 11	lavorazioni plastiche	tel. 0331 517386 fax 0331 420109
BRUNO NATALE ALLESTIMENTI SAS	V. Sempione, 234	artigiano	tel. Fax 0331 420081
BLOCH PAV SAS	V. S.Francesco, 51	artigiano edile	tel. 0331 420417

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
COMI CARAVAN SRL	V. Puccini 17	deposito roulotte	tel. 0331 422786
FRACASSETTI GIORGIO	V. F.lli Cervi, 5	scuola ballo	tel. 338 4272224
DELLA VEDOVA ANGELO	V. Bixio, 6	artigiano	tel. 0331 514506
DIONISIO TOMMASO	V. Magenta 88	artigiano	
ORBELLI ORESTE	V. Mazzini 6	autofficina	tel 0331420228
ELETTRICA DI MORTARINO MASSIMO	V. S.G. Bosco, 7	artigiano	
SCHIPANI UMBERTO	V. N. Sauro, 2	artigiano	tel. 0331 420662
FALCI LUIGI	V. Matteotti, 16		
FEDELI HOUSE SAS	V. Sempione, 69	falegnameria	
ZERBONI FEDERICA	V. Foscolo 14/1	vetrinista	tel. 0331 456010
FERRARIO IVANO	V. Sempione, 183	cicli e moto	
FIL-TEX SRL	V. Puccini, 8	filati	0331 515100
FRANCHI V. - ELETTRODOMUS	V. Sempione, 72		
A.R. COLOR	V. Don G.B. Riva, 9	artigiano	tel. 0331 1770205
GALASSO MASSIMO	V. Mazzini, 15	artigiano	
GAS CINQUE MULINI	V. Fornasone, 85		
BERTACCO DARIO FABRIZIO	V. Don Minzoni, 7	artigiano	tel. 0331 516777
CASA DELLA TENDA	V. Sempione, 160		
NETTUNO ALIMENTARI srl	V. 1° Maggio, 20	surgelati	tel. 0331 421600
GIDIEFFE di CAPILUPPI GIOVANNI	V. F.lli Bandiera, 6	lavorazione materie plastiche	tel. 0331 512689
EPITAPHE SRL			
OFFICINA M.G.	V. 1° Maggio,	officina meccanica	tel. 0331515044
MAKITA SPA	v. Sempione, 269/A	utensili	Tel 0331 524111 fax 0331 420285
ITALIANA PETROLI SPA			
INTERNATIONAL TECHNICAL SERV. SRL	V. Speri, 10		
FRATTINI P. & C. SAS	V. cantore, 22	artigiano	tel. 0331517492
L.C.M. SRL	V.Puccini, 15	suolificio	tel. 0331519778 fax 0331516121
LAMENDOLA GIUSEPPE	V. Veneto, 4		
PASTICCERIA CAVALERI	V. G. di Vittorio, 1	pasticceria	tel. 0331518338
LAB. BIOFARMACOTECNICO	V. Speri, 3/5	medicinali	tel. 0331518550
LAMAR SRL	V. Battisti, 100	meccanica	tel. 0331518549 fax 0331420520
LAVANDERIA RE EVA	V. Sempione, 234		
LAVANDERIA TOP NET	P.zza Italia, 7		
TESSITURA FIBRE ARTIFICIALI	V. Puccini, 8		tel. 0331/518108 fax 0331/518191
TRIDICO ARTURO	V. T. Speri 10/A		
IL GELATAIO D ANTICO TEATRO	V. Matteotti, 8		
LUCIANI REGINALDO	Loc. della Battaglia		0331 403705
LUSARDI TAMARA	V. Grandi, 1		
COLOMBO ALBERTO	V. Piave, 6		
ALBE' ANDREA GIUSEPPE	V. Roma 42		
PUDDA ELIO ERMANNO	V. Dell'Acqua, 3		
CARROZZERIA MARCHETTO	V. Puccini, 10		
MAREL ITALIA srl	V. 1° Maggio		0331422750 fax0331420251

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
MARZI MARIO - TAPEZZIERE	V. Roma, 22		
MATARRESE LUIGI	V. M. D'Ungheria, 8		
BUON APPETITO SERVICE SNC			
DATA CABLING SNC			
F.LLI MERAVIGLIA L. & A.			
MICROHARD SRL	via 1 Maggio	elaboratori elettronici	tel.0331514420
PIAZZOLLA MASSIMILIANO	V. Leopardi, 4	artigiano edile	
TECNOUFFICIO INFORMATICA	V. Battisti, 86	informatica	
ROCCA GIUSEPPE & FIGLI	V. Montegrappa, 20	commercio ingrosso bevande	tel. 0331681312 fax 0331680213
DOTTI FABIO	V. Correnti, 12	ARTIGIANO	tel. 0311517885
MORETTI CATERINA			
CENTELMO	V. Correnti, 1/B	costruz. Riparaz. Centraline elettriche	tel. 0331512033
VITTOPLAST	V. Sempione, 303		Tel. 0331.514306 - Fax 0331.517112
OLGIATI ALLESTIMENTI	V. Pisacane, 29		tel. 0331518700 fax0331517364
PASTICCERIA SEMPIONE SAS	Via Manzoni, 54	produzione prodotti dolciari	tel. 0331517517 fax,0331514801
PIZZO GEROLAMO	Via Roma, 53	impresa edile	
PRESTIFILIPPO GIUSEPPE	Via M.te Rosa, 16	autotrasporti	
DUE M	Via Fanti, 25	impianti elettrici	tel,03311747104
CI.EMME.BI SRL	Via Dell'Acqua, 11	impianti elettrici	tel.0331422571 fax.0331424630
SACE SRL	Via Mazzini, 49	carrelli elevatori	tel.0331516624 fax 0331516531
S.T.I.E. SPA	Via Roma, 75	autorimessa noleggio autobus/ trasporto pubblico	tel.0331519000 fax.0331516004
F.B. SNC	Via Puccini, 12	officina meccanica	tel. 0331518088
RESCAZZI ANTONIO	Via Montenero, 11	elettricista	
SORRENTINO GIUSEPPE	Via Mazzini,10	riparazioni edili	
ABBRUZZESE VINCENZO	Via Don G.B. Riva, 9	verniciatura / imbiancatura	
VIGNATI GIOVANNI	Via Leopardi, 11	elettricista	
TEKNISOL SRL	Via I Maggio, 38 / V.Monti	taglio materiali lavorati o da lavorare	tel 023190223
ELETTROTGECNICA R.D.	Via Piave, 6	attività artigiane elettricista	
CENTRO MERCATO FIORI TOPPI	Via Sempione, 14	floricoltura	tel.0331515832 fax,0331420852
TRESSOLDI & C. SNC	Via M.D'Ungheria, 10	produzione materiale elettrico	
TRICOT	Via Puccini, 19	produzione capi maglieria	tel,0331420555
T.T.E.	Via Sempione, 236	laboratorio tende interne / esterne	tel.0331515122
UNION OFFICINE MECCANICHE SPA	Via 1° Maggio, 12/14	officina meccanica lavorazione a freddo	
VIGNATI FRANCO	Via Curiel, 2	impianti pubblicitari	3389319792
VIGNATI di MONDIN A. e FIGLI SAS	Via T.Grossi, 14	raccolta e stoccaggio carta	
PROGETTO CASA	Via Magenta, 10	internediazione immobiliare	
DA.GR.	Via Unione, 3	impresa edile	
STUDIO LEGALE - AVV. ARENA IDA	Via Sempione, 150	studio legale	TE, 0331514799
VILLA ACHILLE	V. Sempione, 144		
D.P.C. HYGENE	V. 1° Maggio, 6		

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
D'AGOSTINO SALVATORE			
PREALPI SPA	Via Montegrappa, 19	deposito prodotti caseari	
STUDIO 2000 SNC	Via Europa, 4	servizi condominiali	tel 0331 420405
SCUOLA GUIDA "5 MULINI"	Via Europa, 18	scuola guida	tel 0331 518343
TRE A SNC	Via Piave, 6	imbiuancature	
LIONE MASSIMO	Via Alfieri, 37	lavori edili	
TRAISCI CARMINE WALTER	Via Sempione, 248	manutenzione / riparazione registratori cassa	
CIMADOMO MARIO	Via Piave, 6	controsoffittatura	
ICOLES	Via Magenta, 43	impresa costruzioni	
MAROTTA PIETRO	Via Resegone, 7	lavori edili	
TOMMASETTO GIORGIO	Via Pavese, 8	lavori edili	
MUSTO ENRICO	Via S. Francesco, 55	lavori edili cimiteriali	tel.0331517340
STILO GIORGIO	Via Magenta, 33	idraulico	
GESSIDEA	Via Roma, 24	lavori di completamento edifici	
ACCARDI ANTONINO	Via Formentano, 8	muratore / piastrellista	
ACCARDI FILIPPO	Via Correnti, 1	muratore / piastrellista	
ARTE E COLORI SNC	Via Monti, 16	tinteggiatura	
LUCX	Via Libertà, 12	impresa pulizie	
DALTEC INSTRUMENT SRL	Via Tazzoli, 7	rappresentanza commerciale	
NAVA GIULIANO	Via La Pira, 1	trasporto merci	
TRASPARENZE	Via Mazzini	lavorazione artistica vetro	tel.03384095266
S.A.B.A. SRL	Via Puccini, 10	deposito merci non alimentari	tel.0331420982
FINISSAGGIO S. & C.	Via Puccini, 13	accessori per calzature	tel 0331 516299
BONFANTI MARIO SNC	Via I° Maggio, 36/36A	lavorazione / produzione parti meccaniche	
MADE' MARIO	Via Pascoli, 20	installazione impianti climatizzazione	
LURAGO DONATO	Via Manzoni, 59	posa in opera finestre / serramenti	
BARANZELLI MATTEO	Via Toniolo, 10	installazione camini	
ACCARDI FILIPPO	Via Correnti, 1	lavori edili	0331 458003
C.E.B.	Via Monti, 33/35	riparazione / revisione macchine confezionatrici	tel.0331514982
ROMEO DINO GIOVANNI	Via S.Francesco, 51	lavori edili	
IDEA POSA	Via Roma, 24	rivestimenti pavimenti	
ALL.LE.	Via Roma, 14	posa in opera infissi legno / metallo	
AMABILE ANTONIO	Via Sempione, 234	impianti elettrici	
M.I.B. COSTRUZIONI	Via S.Francisco, 51	lavori edili	
CONFEZIONI GIADA	Via Monte Grappa, 1	abbigliamento intimo / mare	
ADRENALINE PROJECT STUDIO	Via Cadorna, 22	progettazione grafica	
A.P.T.	Via XXIV Maggio, 27	impresa edile	
A.P.T.	Via XXIV Maggio, 27	impresa edile	
A.P.T.	Via XXIV Maggio, 27	impresa edile	
TECNOCAR AUTOCARROZZERIA	Via I° Maggio, 9/11	autocarrozzeria	tel. 0331511497 0331519431
AVARINO GIOVANNI	Via Sempione, 57	installazione pavimenti sopraelevati	
LA SARDEGNA SRL	Via Sempione 219	produzione pasta fresca	
SALVATI ANTONIO	Via M.te Rosa, 18	manutenzione impianti idraulici	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
ERREDI NLEGGIO SRL	Via Monte Rosa, 18	autonoleggio senza conducente	
GLOBAL NETS INTERNATIONAL	Via Cadorna, 1/A	pizzeria da asporto	tel.03895172986
M.G. IMPIANTI SNC	Via Roma, 16	carpenteria	
NUOVA CO.I.LE SAS	Via Dell'Acqua, 6/8	installazione isolamenti termici	
GALLO STAMPINO DANILO	Via Verga, 5	macellaio conto terzi	
MOTORCACCIA	Via S.Francesco, 33	riparazione cicli / moto	
ARTE SANIA NATIVOS AMERICA SNC	Via Roma, 42	produzione artigianato locale	
ARTE SANIA TAMIA SNC	Via Roma, 42	produzione artigianato locale	
CENTRO ESTETICO EDEN	Via Matteotti, 15	estetica / solarium	
C.G.M. SRL	Via I° Maggio, 30/32	confezionamento manufatti tessuto plastico	TEL.0331420321
IL GIRASOLE	Via Foscolo, 8	manutenzione giardini	
TECNO MASTER	Via Roma, 47	impianti elettrici	
BUTTERFLY ART	Via XXIV Maggio, 51	incisione metalli preziosi	
DELL'ACQUA SNC	Via I° Maggio snc	lavorazione materie plastiche	TEL.0331 515173
PUNTOLUCE	Via Piave, 8	installazione impianti elettrici / elettronici	
C.G.S. IMPIANTI ELETTRICI	Via Mazzini, 5	impianti elettrici	
IMPRESA EDILE R.H.	Via Fornasone, 63	impresa edile	
EDILSYSTEM	Via M.D'Ungheria, 12	impresa edile	
L'AURORA S.R.L.	Via Sempione, 168	contabilità e progettazioni	
MONTENAPOLIONE	Via I° Maggio snc	calzaturificio	
ITALPOSE SRL	Via Matteotti, 22/A	amministrazione ditta	0331 516849
GIACOBBE CARLETTI	Via Magenta, 56	muratore edile	0331 519983
URSO RUSSO NUNZIO	Via Don Magni, 3/5	lavori edili	
CAPRIO DOMENICO	Via Manzoni, 55	procacciatore d'affari	
OPTICART SRL	Via I° Maggio, 9/11	recupero cartucce esauste	0331 519108
BIMART SRL	Via I° Maggio, 9/11	posa parquet / piccola produz. Arredamenti	0331 514303 Fax 0331 744614
I.E.P.	Via Sauro, 2	riparazione / manutenzione compressori a vite	
L'ELETTRICO	Via Sempione, 234	installazione impianti elettrici	
EDIL ESSE	Via Mazzini, 10	impresa edile	
EDIL MINEA	Via Monte Nero 9/A	impresa edile / piastrellista	
BOTTASSO GIOVANNI	Via Manzoni, 90	lavori su impianti tecnici	
COLOMBO JAMES	Via Piave, 23	auto pubblica da piazza	0331 421112
IMPRESA COSTRUZIONI EDILI C.G.	Via S. Francesco, 51	impresa edile	0331 517454
PALMISANO ANDREA	Via Sempione, 39	impresa edile	
P.H.I. SRL	Via Roma, 20	commercio articoli medicali	0331 422327
MISTER CLEAN	Via Sempione	attività amministrativa impresa pulizie	
CONDOR 2000	Via Sempione, 248	posa piastrelle	
PIZZO SRL	Via Giacomo Matteotti, 19/A	contabilità impresa edile	0331 514219
TECNOPARQUET	Via Monviso, 19	posatore pavimenti in legno	
NOVA TERMICA SNC	Via Monte Nero, 5	riparazione / revisione impianti termici	0331 512955
STUDIO PERO S.A.S.	Via Magenta, 15	agenzia immobiliare	331422741
FONTEC S.R.L.	Via Magenta, 4	commercializzazione macchine industriali	331422949

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
CEDA SERVICE SAS	Via Magenta, 4	elaborazione / registrazione elettronica dati	0331 518622
FOGLIANI SPA	Via I° Maggio, 9/11	apparecchiature elettriche	
EURO SERVICE S.R.L.	Via San G.Bosco, 18	prodotti per parrucchieri	
FAST LOGISTIC	Via I° Maggio, 18	autonoleggio / immagazzinaggio / custodia merci	0331 422513 FAX.0331 512001
NEW SERVICE 2004	Via Sempione, 234	impresa pulizie	
DI.ELLE.GI.SRL	Via Sempione, 36/A	toelettatura animali	
VIMACOR SRL	Via Puccini, 10	produzione macchine imballaggio	el: 0331 421658 - Fax: 0331 511434
PIZZERIA ITALIA	Piazza Italia, 14	pizzeria da asporto	0331 516000
RIVA ROSSANA	Via Sempione, 172	insegnante fitness	
VENTURINI IVANO	Via Roma, 14	manutenzione apparecchiature intrattenimento	
S.G. 2M	Via Manzoni, 55	lavori di edilizia in genere	
M.C. BRETTI	Via Puccini 12	produzione prodotti chimici per concerie	0331 511879 , 0331 518518
MA.CO.TEX SRL	Via Mazzini, 53	confezioni / accessori per abbigliamento	
MUJAHID BUCHARI SYED ASAD	Via Mameli, 3	autotrasportatore	
STUDIO PROF. DI FISIOTERAPIA	Via Sempione, 62	assistenza fioterapica	
STUDIO PROF. DI FISIOTERAPIA	Via Sempione, 62	assistenza fioterapica	
STUDIO PROF. DI FISIOTERAPIA	Via Sempione, 62	assistenza fioterapica	
PASTICCERIA MARCELLA SAS			
G.E.T. - Gestione Edile Tecnica	Via XXIV Maggio, 51	lavori edilizia, civili, stradali	
CASIROLI ASSICURAZIONI SAS	Via Magenta, 3	agenzia assicurazioni	
AF COSTRUZIONI	Via Toniolo, 12	ristrutturazioni / completamento edifici	
ART-CITTADINO	Via Papa Giovanni XXIII, 6	riparazione oggetti in vari metalli	
P.I.ERRE.TI	Via Sempione, 234	impianti elettrici	
MI.CO. SRL	Via Mazzini, 55	minuteria metallica	
PLANET IMPIANTI SNC	Via Monte Rosa, 10	impianti elettrici / elettronici	
FRANISA SRL	Via I° Maggio, 6	tempra acciaio	331516337
STORK TOWNSEND B.V.	Via I° Maggio, 11/13	macchinari industria alimentare	0331422750 0331420251 fax
SUPERFLEX SRL	Via Sempione, 301	abbigliamento e accessori	331422779
CHEMIFIN			
ALL PACKAGING SRL	Via Puccini, 10	confezionamento prodotti	0331 518930
Della Vedova Giuliano Luigi			
CARPENTERIA BORSANI & FIGLI SNC	Via Puccini, 14	carpenteria	3315185387
CCI SRL	Via Don Minzoni, 17	deposito articoliper parrucchiere	0331577170 - 0331466850 fax
MUZIO SALVATORE ALESSANDRO	Via Piave, 6	tinteggiatore	331518622
SICURTETTI	Via Battisti, 123	copertura / impermeabilizzazione tetti	
A.R. COLOR	Via Riva, 9	imbiancature / verniciature	
EDILCASA	Via Battisti, 111	impresa edile	
SHAHINI HAMIT	Via Magenta, 95		

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
TECNOUFFICIO INFORMATICA	Via Battisti, 88	assistenza macchine elettroniche ufficio	
TECNOUFFICIO INFORMATICA	Via Battisti, 88	deposito macchine elettroniche ufficio	
CALZATURIFICIO CABIOLA S.A.S.	Via Puccini, 3	calzaturificio	331517221
CORTESE ANTONIO	Via Sempione, 248	impresa edile	0331519987 - 3394016957
SAPI SRL	Via I° Maggio, 26	rigenerazione cartucce esauste	Tel. 0331.422853 – Fax 0331.424800
NAPOLEONE FRANCESCO	Via Magenta, 107	impianti elettrici	
CREA	Via Matteotti, 3	installazione impianti elettrici	
MANTOVANI IGMAR	Via Libertà, 20	assistenza tecnica stampa fotografica	
SCALABRINO DANIELE LORENZO	Via XXIV Maggio, 3/b	lavori edili	
STASIAK IWONA	Via Piave, 6	facchino	
F.F.COLOR	Via Piave, 6	rivestimenti pavimenti	
MATHLOUTHI WISSAM	Via Cadorna, 26	impresa edile	
COLOMBO RENATO ROBOTICA SRL	Via Puccini, 10	fabbricazione robot industriali	0331421515-0331420166fax
ROBOTICA SERVICE SRL	Via Puccini, 10	manutenz.montaggio assemblaggio robots ind.li	0331421515-0331420166fax
ZHU MINGLI	Via Correnti, 1	confezione abbigliamento	
COLOMBO ROBOTICS FUSION S.R.L.	Via Bellini, 1	assemblaggio impianti robotizzati	0331421515-0331420166fax
STUDIO G.R. SNC	Via Sempione, 248	impresa edile	
FAGIOLI PAOLO	Via Roma, 3	impianti elettrici	
SPILO PIZZA	Via Matteotti, 13	pizzeria da asporto	tel. 0331 433072
FF SYSTEMBAU SRL	Via I° Maggio, 5/b	produzione botole in cartongesso	0331 1852002
AMALTEA SRL	Via Puccini, 14	caseificio	0331421781-0331490419f
PASTICCERIA SEMPIONE SAS	Via Manzoni, 54	pasticceria	
FIORA DANIELE	Via Matteotti, 11	lavanderia	
VIMACOR SRL			
CERVASATO PAOLO REMIGIO	Via Magenta 11	commercio vicinato	
VILAJETI RIDVAN	Via Locati, 7	impresa edile	
LIN XIULIAN	Via Magenta, 43/44	laboratorio tessile	
SETEX ITALIA SRL	Via Sempione, 264	informatica	0331421821
USAI GIAN FRANCO	Via Manzoni, 89	imbiancature verniciature	
AUTOFORMULA SRL	Via Don Minzoni, 8	officina assistenza vetture commercializzate	
SHAHINI DELJANO	Via Magenta, 95	impresa edile	
CROCI VASCO	Via Sempione, 140	installatore impianti elettrici	
CERELLA MASSIMILIANO	Via Locati, 7	deposito commercio ingosso generi alimentari	
NOMICISIO GIUSEPPE	Via Grossi, 12	impresa edile	
TECNICAL SRL	Via Grossi, 12	riparazione macchine per calzature	
INSIDE SAS	Via Sempione, 193	commercio mezzo appar. Automatici	
UNICA BOX	Via Sempione, 22	commercio a mezzo apparecchi automatici	
VAGHI STEFANO	Via Gramsci, 10	montaggio mobili c/o terzi	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	ATTIVITA' / RIFERIMENTI	TELEFONO
MISTER CLEAN SRL		commercio c/o domicilio consumatori	3355854850
GONG MINGZHU	Via Matteotti, 22	studio discipline orientali	
A.G.S. 2 SRL	Via Magenta, 6	servizi di intrattenimento	
EDIL BLU	Via Sempione, 39	impresa edile	
BLU SERVIZI SAS	Via Verga, 2	manutenzione impianti depurazione	
PUBLIEMME	Via Magenta, 4	promozioni pubblicitarie	
CENTRO ELABORAZIONE DATI	Via Sempione, 240	elaborazione dati	
OASI NATURA SRL	Via Sempione, 270	prodotti estetici per corrispondenza	
RD COSTRUZIONI GENERALI	Via Sempione, 78	impresa edile	
GALASSO COSIMO	Via Mazzini, 40	impresa edile	
MA.CO.TEX SRL	Via Mazzini, 53	fabbricazione parti in pelle	
CAI XIPING	Via Magenta, 35	fabbricazione parti in cuoio	
ALLCON SRL	Via Alfieri, 1	computer / prodotti tecnologici	
STUDIO 33	Via Magenta	agenzia auto moto	
SOCIETA' CIRECO SRL	Via Puccini, 12	materie plastiche / tubi	
PIETRONIRO Marco	Via N. Sauro n. 6	riparazione mobili e altri prodotti inlegno	
MOREO Cataldo	Via Dell'Acqua 6/8	installazione materiali isolanti conto terzi	
L'ATELIER DI PAOLA	Via Sempione 240	riparazioni articoli vestiario	
TIPOGRAFIA 2000 SRL	Via s.Francesco		
ARMUA HECTOR RICARDO	Via Nino Bixio 8	artigiano	
FRECCIA INTERNATIONAL	via 1 maggio	off.meccanica	www.freccia.com
PRICELESS srl	Via Marzabotto	deposito e commercio elettronico	
HELECTRON		e commerce	
QUICK BREAK		distributori	
DB CARS	via verga 1a	vendita auto online	
OPTICART SRL	Via 1 maggio 9/11	deposito cartuccia	
SILFRIGOR srl	Via sempione 221	vendita attrezzature per bar e ristoranti	
NICASTRO ELISA		commercio ingrosso orologi gioielleria	
R.T.R.		TEMPORIN ROBERTO	

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Di seguito si riportano due tabelle relative agli Esercizi di vicinato rilevati, negli anni 2010 e 2011, dall'Osservatorio Regionale del Commercio nei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona e nei Comuni contermini.

cod. Istat	Comune	Alimentari		Non alimentari		Misti	
		Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
12042	Castellanza	15	793	118	7.470	9	619
12050	Cislago	13	732	47	3.312	4	385
12075	Gerenzano	12	495	49	2699	8	743
12079	Gorla Minore	10	400	19	1.800	0	0
12098	Marnate	7	471	27	1362	0	0
12109	Origgio	8	336	28	997	1	120
12130	Uboldo	19	1152	69	5.316	0	0
15046	Canegrate	13	440	45	1.919	3	155
15072	Cerro Maggiore	4	258	93	7.699	8	378
15118	Legnano	72	2852	444	33.017	48	4004
15154	Nerviano	39	1442	122	7.711	13	680
15168	Parabiago	71	2.185	142	6.332	82	2666
15181	Rescaldina	18	1005	58	3.636	19	1175
15194	San Giorgio su Legnano	10	335	27	1228	1	88
15201	San Vittore Olona	12	917	90	4457	0	0

Tabella 19 - Commercio al dettaglio. Esercizi di vicinato al 30 giugno 2011 - Fonte: Regione Lombardia. Direzione Generale Commercio, Fiere e Mercati. Osservatorio Regionale del Commercio

cod. Istat	Comune	Alimentari		Non alimentari		Misti	
		Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)	Numero	Superficie (mq)
12042	Castellanza	13	759	117	7.186	8	584
12050	Cislago	16	926	56	2.859	2	145
12075	Gerenzano	12	495	49	2699	8	743
12079	Gorla Minore	10	400	29	2.230	6	407
12098	Marnate	4	238	27	1170	0	0
12109	Origgio	8	336	28	997	1	120
12130	Uboldo	20	1186	64	5.093	0	0
15046	Canegrate	14	487	44	1.880	2	140
15072	Cerro Maggiore	5	298	106	8.029	8	333
15118	Legnano	65	2488	454	33.119	45	3556
15154	Nerviano	38	1421	120	7.623	13	680
15168	Parabiago	67	1.959	139	5.795	82	2666
15181	Rescaldina	18	1145	56	3.368	19	1165
15194	San Giorgio su Legnano	10	385	28	1210	1	88
15201	San Vittore Olona	12	917	90	4457	0	0

Tabella 20 - Commercio al dettaglio. Esercizi di vicinato al 30 giugno 2010 - Fonte: Regione Lombardia. Direzione Generale Commercio, Fiere e Mercati. Osservatorio regionale del commercio

Le tabelle mostrano come, mentre per il Comune di San Vittore Olona la situazione è rimasta, nel corso dell'anno, invariata, per i Comuni di Cerro Maggiore e Rescaldina vi sono state delle variazioni, così come nei Comuni contermini.

A.2.4 Viabilità (Tav. A2-3)

Il territorio intercomunale di Cerro Maggiore Rescaldina e San Vittore Olona è raggiungibile in auto percorrendo l'Autostrada A8- Milano-Varese (Autostrada dei Laghi - Uscite Legnano e Castellanza).

Oltre all'autostrada, le direttrici stradali più importanti sono:

- Strada Statale 33 del Sempione;
- Strada Statale 527 Bustese;
- Strada Provinciale 12 Inveruno–Legnano;
- Strada Provinciale 198 Buscate-Cerro Maggiore (declassata a Strada Comunale: Via Magenta).

I trasporti pubblici sono garantiti, dal punto di vista ferroviario, dalla società Trenord che serve il Comune di Rescaldina con le seguenti linee:

- linea Milano-Arona-Domodossola (fermata Legnano)
- linea Milano-Varese-Porto Ceresio (fermata Legnano)
- linea Milano-Gallarate-Luino (fermata Legnano)
- linea S1 Milano – Novara – Vercelli (fermata Rescaldina)
- linea Malpensa Express (fermata Rescaldina)

CERRO MAGGIORE

Il Comune di Cerro è servito da una rete di collegamenti composta esclusivamente da autolinee, organizzate su tratte diverse, dirette o intermedie rispetto alle direzioni principali.

Il territorio non è attraversato da linee ferroviarie e non è dotato di una stazione. Può però contare sui Comuni contermini e in particolare Legnano e Rescaldina, entrambi con stazione delle linee Trenord (fonte: relazione Documento di Piano P.G.T.).

Il servizio di trasporto pubblico è garantito dalle linee extraurbane ATINOM e STIE (linee Z603, Z619).

Z603a	Cerro Maggiore – Milano (Cadorna) via Autostrada	MOVIBUS via Roma 75 20028 San Vittore Olona (MI)	A/R
Z606	Cerro Maggiore – Nerviano – Rho - Milano (Molino Dorino M1)	MOVIBUS via Roma 75 20028 San Vittore Olona (MI)	A/R
Z612	Legnano – Cerro Maggiore – Lainate	MOVIBUS via Roma 75 20028 San Vittore Olona (MI)	A/R
Z619	San Vittore Olona – Parabiago	MOVIBUS via Roma 75 20028 San Vittore Olona (MI)	A/R
Z619a	Garbatola - Canegrate	MOVIBUS via Roma 75 20028 San Vittore Olona (MI)	A

Tabella 21 - Tabella Linee di trasporto con fermate a Cerro Maggiore- dati Regione Lombardia

RESCALDINA



Figura 30 – Viabilità principale del Comune di Rescaldina

Il territorio del Comune di Rescaldina è raggiungibile percorrendo l'autostrada A8 Milano Laghi dalle uscite di Legnano (da Milano, 4 Km dal centro) e Castellanza (da Varese, 3,5 km dal centro) e la strada provinciale ex strada statale SS 527 Bustese.

L'assetto viabilistico del territorio comunale non è incentrato su una via principale, ma si dirama attraverso una fitta rete di vie che dal centro cittadino si disperde verso la periferia del territorio comunale.

Il Comune di Rescaldina può contare sul servizio ferroviario regionale garantito da LeNord. A Legnano e a Busto Arsizio, entrambe città collegate a Rescaldina con servizi di autobus, è inoltre possibile avere accesso alle Ferrovie dello Stato FS, completando in questo modo le esigenze di mobilità extraurbana.

TRENI REGIONALI	S1 S3	Direttrice 32 - Milano – Saronno – Novara.	TreNord (LeNORD S.r.l. fino al 3/05/2011) P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI) Tel 199 151 152	A/R
	La DIRETTRICE 32 è frequentata da più di 12.000 passeggeri giornalieri. Sono 36 le corse da lunedì a venerdì (28 nei festivi), con frequenza oraria e rinforzo nella fascia dei pendolari per i treni che percorrono la linea a doppio binario di 61 km compresa tra Milano Cadorna e Novara, con tempi di percorrenza pari a 1 ora e 7 minuti.			
BUS	H601	Tradate-Legnano/Busto Arsizio (feriale)	Ferrovie Nord Milano Autoservizi Via Gorizia, 47 – 21047 Saronno (VA) Tel 02 96 19 21	A/R
TRENO	S1 S3	Direttrice 35 - Milano Centrale – Malpensa Aeroporto.	TreNord (LeNORD S.r.l. fino al 3/05/2011) P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI) Tel 199 151 152	A/R
	La DIRETTRICE 35 corrisponde al servizio effettuato dal "Malpensa Express" lungo due linee che collegano Milano e l'aeroporto di Malpensa (Milano Centrale-Malpensa e Milano Cadorna-Malpensa). Con 51 treni, uno ogni mezz'ora, i 54 km che separano Milano Centrale dal Terminal 1 dell'aeroporto sono coperti in un tempo stimato tra i 43 minuti e i 52 minuti (in relazione al numero di fermate effettuate). La media è di quasi 2.300 passeggeri al giorno.			
BUS	Z112	Saronno – Uboldo – Rescaldina - Legnano	Air Pullman - Via Roma, 200 20020 Solaro (MI) Tel. 800 126 968 - Fax. 02 391 989 20	A/R

Figura 31 - Tabella Linee di trasporto con fermate a Rescaldina - dati Regione Lombardia

SAN VITTORE OLONA

Il Comune di San Vittore Olona è servito da una rete di collegamenti composta esclusivamente da autolinee, organizzate su tratte diverse, dirette o intermedie rispetto alle direzioni principali.

Il territorio non è attraversato da linee ferroviarie e non è dotato di una stazione; i cittadini del Comune possono, come per Cerro Maggiore, usufruire delle stazioni dei Comuni contermini di Legnano e Rescaldina.

Le autolinee che attraversano il territorio di San Vittore Olona sono gestite dalla Società Movibus, azienda di trasporto pubblico che opera in tutta l'area nord-ovest della provincia di Milano e che ha sede proprio nel territorio comunale in via Roma n.75.

San Vittore Olona è raggiungibile con queste linee:

- Z601 (ex linea 101) Legnano - San Vittore Olona - Nerviano - Rho - Pero - Milano MM Molino Dorino (via Sempione)
- Z603 (ex linea 103) San Vittore Olona - Cerro Maggiore - Nerviano - Milano MM1 Cadorna (via A8)
- Z609 (ex linea 750) Legnano - San Vittore Olona - Nerviano - Rho Fiera (via Sempione)
- Z619 (ex linea 620) Lainate - Nerviano - Cerro Maggiore - San Vittore Olona - Parabiago

Sul territorio sono presenti quattro fermate:

- Via Roma, 75, deposito STIE
- S.S. 33 del Sempione, angolo Via Piave
- S.S. 33 del Sempione, Piazza Italia
- S.S. 33 del Sempione, angolo Via Silvio Pellico

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Di seguito si riporta uno schema completo del servizio di trasporto e uno delle tratte che interessano il Comune.



Autostrade

Il territorio intercomunale è interessato dall'attraversamento dell'Autostrada A8 Milano Laghi.

Limitazioni

CERRO MAGGIORE

I principali elementi critici del territorio di Cerro Maggiore possono essere sintetizzati come segue.

- Congestione ed intensità di traffico - La localizzazione del Comune, in un ambito ad alta intensità di attività e di traffico, attraversato dall'autostrada A8 e percorso da altre due importanti arterie come la SS 33 e la SS 527, determina inevitabilmente alcune criticità, che vanno dalla congestione, alle ricadute negative dell'inquinamento generato dalle autovetture sulla qualità dell'aria. Tali infrastrutture determinano un effetto barriera di intensità variabile che ha implicazioni sull'organizzazione urbana e sull'organizzazione dei traffici interni alla città.
- Polo commerciale esistente - Move In - Il Centro commerciale in oggetto, presenta criticità a causa della sua localizzazione a ridosso dello svincolo Autostradale e in vicinanza di una rotatoria che serve a distribuire il traffico proveniente da Cerro e diretto in Autostrada o verso Legnano e viceversa, ed inoltre quello proveniente dal Viale Toselli che ha ripercussioni di traffico, anche in relazione della presenza di una nuova struttura.

In generale è possibile effettuare un'analisi del grado di vulnerabilità della viabilità, tramite la redazione dell' "Elenco delle strade sensibili" che tenga conto delle seguenti considerazioni (fonte: P.G.T. dei Comuni):

- le strade principali, dotate di marciapiedi e aiuole spartitraffico presentano una sezione trasversale più grande che consente di organizzare meglio la posa dei sottoservizi. Le strade principali sono, però, anche le strade più trafficate e l'apertura di un cantiere può provocare gravi problemi alla circolazione veicolare e alti costi sociali e ambientali;
- le strade locali sono meno trafficate, ma sono quelle in cui maggiori sono i problemi di reciproche interferenze dei sottoservizi;
- le strade con pavimentazioni di pregio possono presentare i maggiori oneri economici per l'esecuzione dei lavori;
- le strade ad alta vocazione commerciale e storico monumentale sono più vulnerabili dal punto di vista delle ricadute sull'economia locale.

In base al tipo di informazioni acquisite e del grado di qualità/quantità dei dati si è proceduto alla individuazione di un set di indicatori mediante i quali è stato possibile assegnare un punteggio di criticità; questi indicatori sono:

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- larghezza sede stradale;
- larghezza banchine laterali;
- larghezza spartitraffico centrale/laterali;
- flusso di traffico veicolare;
- frequenza Trasporto Pubblico Locale;
- tipo di pavimentazione (di pregio o asfalto);
- tipo di circolazione (pedonale o veicolare);
- vocazione commerciale (utenze commerciali/m strada);
- vocazione storica;
- affollamento del sottosuolo.

Informazioni utilizzate per l'analisi delle criticità

Indicatori	Alta Criticità	Media Criticità	Bassa Criticità
Larghezza sede stradale [m] - Lss	4 < Lss < 5	5 < Lss < 8	8 < Lss < 12
Larghezza banchine laterali [m] - Lb	0	1 < Lb < 3	3 < Lb < 6
Larghezza spartitraffico centrale-laterali [m] - Scl	0	1 < Scl < 3	3 < Scl < 6
Flusso di traffico veicolare (UA/h) – Fv	Fv > 100	200 < Fv < 1000	Fv < 200
Frequenza trasporto pubblico locale (n°/h)	Alta	Media	Bassa
Pavimentazione di pregio	Si	-	No
Vocazione commerciale	Alta	Media	Bassa
Vocazione storica	Si	-	No
Affollamento del sottosuolo (n. servizi)	Tra 7 e 9	Tra 5 e 7	Meno di 5
Asfalatura	2010 al 2008	2007 al 2005	Prima 2005

Ad ogni informazione viene assegnato un valore numerico che misura la vulnerabilità /sensibilità della strada all'apertura di un cantiere.

Si possono definire tre livelli di criticità (Alta – Media – Bassa), assegnando a ciascuno un determinato punteggio.

1

Assegnazione dei livelli di criticità:

Indicatori	Alta Criticità	Media Criticità	Bassa Criticità
Larghezza sede stradale [m] - Lss	3	1	0
Larghezza banchine laterali [m] - Lb	3	1	0
Larghezza spartitraffico centrale-laterali [m] - Scl	2	1	0
Flusso di traffico veicolare (UA/h) – Fv	5	3	0
Frequenza trasporto pubblico locale (n°/h)	2	1	0
Pavimentazione di pregio	3	-	0
Vocazione commerciale	3	1	0
Vocazione storica	2	-	0
Affollamento del sottosuolo (n. servizi)	3	1	0
Asfalatura	2	1	0

Ad ogni strada e per ogni indicatore è assegnato un punteggio; dalla sommatoria dei valori di ogni riga si ottiene un numero che misura il Grado di Criticità (GC) della strada rispetto all'apertura di un cantiere.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Riordinando le righe per valori decrescenti del parametro GC e` possibile costruire la classifica delle "strade sensibili".

Le strade che presentano i punteggi più alti sono quelle più critiche, ovvero quelle che con l'apertura dei cantieri vanno incontro ai più elevati costi sociali ed economici per il Comune.

Elenco delle strade di maggiore interesse e criticità (da PUGSS):

	Via	Punteggio	Attrattori
Cerro Maggiore (Si selezionano le vie con punteggio ≥ 15)	Via San Carlo	28	Fiera, mercatino, biblioteca e Municipio
	Via Turati	26	Albergo, Autostrada, Multisala e Centro Commerciale
	Via Cappuccini	22	Chiesa
	Via Roma	19	Fiera
	Via San Bartolomeo	18	
	Via Risorgimento	17	
	Via San Clemente	17	
	Via Monte Grappa	16	
	Via IV Novembre	16	
	Via Immacolata	15	
San Vittore Olona (Si selezionano le vie con punteggio ≥ 8)	Via Sempione	19	Negozi, hotel, bus
	Via Puccini	12	
	Via Leopardi	12	Scuola
	Via Magenta	12	
	Via XXIV Maggio	11	Posta, Scuole, Cimitero
	Via Europa	10	Municipio
	Via Mazzini	9	
	Via Pisacane	8	
	Via Manzoni	8	
	Via Roma	8	Bus

A.2.1 Lifelines e impianti energetici (Tav. A2-4, Tav.A2-5)

Le lifelines sono sistemi a rete che si sviluppano nel territorio, in superficie, in elevazione o nel sottosuolo; essi mettono in relazione e collegano i vari sistemi spaziali, garantendo a questi ultimi una moltitudine di servizi essenziali ed assolutamente indispensabili per la sopravvivenza dell'attuale società quali il trasporto e la distribuzione delle risorse energetiche (gas, elettricità, combustibile). Il territorio dei Comuni di Cerro Maggiore, Rescaldina e San Vittore Olona è servito dalle seguenti reti di impianti energetici, ricostruite su base documentale.

- 1) Rete gas relativa al sistema di fornitura del metano con le diverse condutture per l'utenza privata e lavorativa;
- 2) Elettricità in media e bassa tensione per l'utenza urbana.

Le carte tematiche dei servizi a rete sono allegate al presente Piano (Tavv. A2-4) e riportano (ove il dato era presente) la posizione, l'estensione e la composizione delle reti energetiche presenti nel territorio intercomunale.

Tali tavole utilizzano come base topografica l'aerofotogrammetrico delle Amministrazioni Comunali. Di seguito vengono brevemente descritte, per ciascun Comune, le lifelines.

METANODOTTO

▪ CERRO MAGGIORE (TAV. A2-4)

La rete di distribuzione del gas a bassa e media pressione è gestita da:

ITALGAS S.p.A. Tel 800 900 999 (per guasti o dispersioni) - www.italgas.it

Società appartenente al GRUPPO SNAM RETE GAS

Piazza Santa Barbara, 7 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel 025201 Fax 02 52069227 www.snamretegas.it

I dati forniti dal Gestore, aggiornati al 31/10/09, riportano informazioni quali la distribuzione della rete sul territorio comunale, distinta in alta, media e bassa pressione (rispettivamente di II, IV/VI e VII specie), gli impianti di prelievo/riduzione misura, gli impianti di riduzione intermedi e i gruppi di riduzione finale. Il Gestore impone inoltre delle fasce di rispetto/sicurezza variabili in funzione della pressione di esercizio, del diametro della condotta e delle condizioni di posa, che devono essere conformi a quanto previsto dal D.M. 24.11.1984.

▪ **RESCALDINA**

La rete di distribuzione del gas a bassa e media pressione è gestita da:

AEMME LINEA ENERGIE S.P.A.

Call Center dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle ore 17,30 con orario continuato ed il sabato dalle ore 9,00 alle ore 12,00 - 800 911 100 (accessibile solo da rete fissa) o n. 0331 / 540223

Servizio Clienti: 0331 540223 - 800 911 100 per chiarimenti in merito alla fattura-Contratti disdette - Richieste allaccio, ed ogni altra richiesta e/o comunicazione varia. (numero verde solo da rete fissa)

Servizio comunicazioni letture: 800 243 065

Servizio Pronto Intervento: 800 128 075 gas (per segnalare un' emergenza è operativo 24 ore su 24) info@amemmelineaenergie.

Per il Comune di Rescaldina, che non dispone, alla data attuale, di un PUGSS, non è stato possibile reperire informazioni utili riguardo alla rete.

▪ **SAN VITTORE OLONA (TAV. A2-5)**

La rete di distribuzione del gas a bassa e media pressione è gestita da:

Enel Gas S.p.A.

Tel. 800 900 860 (Num. Verde), 199 50 50 65 (Numero a pagamento per cellulari), 803 500 (Dedicato alla segnalazione guasti della rete gestita da Enel Distribuzione D365 H24) - www.enel.it

ELETTRODOTTO

▪ **CERRO MAGGIORE (TAV. A2-4)**

La rete di distribuzione elettrica è gestita da:

Enel S.p.A. - Enel Distribuzione Casella Postale 5555 - 85100 Potenza

Tel. 800 900 800 (Numero Verde) 199 505 05 (Numero a pagamento per cellulari), 803 500 (Dedicato alla segnalazione guasti della rete gestita da Enel Distribuzione D365 H24)

Fax: 800 046 674 - www.enel.it

Dagli elaborati rilasciati dal gestore si evince come la rete di distribuzione elettrica sia omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato.

Vengono distinte le linee di media tensione da quelle di bassa tensione e se la linea è aerea o interrata; vengono inoltre riportati tutti gli allacciamenti ai numeri civici e la posizione delle cabine elettriche.

Non si segnalano particolari esigenze in ordine a interventi di realizzazione nuove reti o di sostituzione di quelle esistenti.

▪ **RESCALDINA**

La rete di distribuzione elettrica è gestita da:

Enel S.p.A. - Enel Distribuzione Casella Postale 5555 - 85100 Potenza

Tel. 800 900 800 (Numero Verde) 199 505 05 (Numero a pagamento per cellulari), 803 500 (Dedicato alla segnalazione guasti della rete gestita da Enel Distribuzione D365 H24)

Fax: 800 046 674 - www.enel.it

Per il Comune di Rescaldina, che non dispone, alla data attuale, di un PUGSS, non è stato possibile reperire informazioni utili riguardo alla rete.

▪ **SAN VITTORE OLONA (TAV. A2-5)**

Nel Comune di San Vittore Olona l'illuminazione pubblica è gestita da:

Enel Sole S.p.A. e, nella parte centrale, da M.A. Group, società italiana specializzata in impianti di illuminazione LED - via M.F. Bibaculo, 6, Cremona - www.magroup.it

Dagli elaborati rilasciati dai gestori si evince come la rete di distribuzione elettrica sia omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato.

Vengono distinte le linee di media tensione da quelle di bassa tensione e se la linea è aerea o interrata, vengono inoltre riportati tutti gli allacciamenti ai numeri civici e la posizione delle cabine elettriche.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

DEPOSITI E DISTRIBUTORI DI CARBURANTE

- **CERRO MAGGIORE**
- **RESCALDINA**
- **SAN VITTORE OLONA**

Come anticipato nel paragrafo A.1.6 b *Incidente da trasporto sostanze pericolose*, sul territorio intercomunale sono insediati i distributori di carburante elencati nella seguente:

	BANDIERA	INDIRIZZO
Cerro M.	IP	Viale Trento e Trieste,31 – 0331 519431
	TOTAL	Via Turati, 22 – 0331 514595
	TAMOIL	Via Turati, 123 – 0331 544405
Rescaldina	TAMOIL AUCHAN	TAMOIL ITALIA SPA - Via Marco Polo
	ENI (CON METANO)	VELE S.a.s. di Legato Paolo e C. – Via Provinciale Saronnese 51 0331 576160
	ENI AGIP	BELLANDI MAURO Via Legnano, 19 – 0331 464319
	TAMOIL	CARNOVALI CRISTIAN Viale Lombardia, 70 – 0331 576804
	ERG PETROLI SPA	DE SERVI GIAMPIERO - Via Gerenzano, 1 – 0331 745257
	AGIP – stazione di Servizio - Metano	Via Castelanzese, 51 – 0331 576160
	AGIP	A.M.G. (Ex Maso) – Strada Statale 527 Bustese, 47 – 0331 469195
S. V. O.	ENI	Via Sempione 22 – 0331518004
	AGIP	SS 33 - 0331 518004
	ESSO	GAS V MULINI S.n.C. Via al Fornasone, 85 0331 519378

Di seguito si porta un quadro riassuntivo dei gestori delle reti energetiche e delle lifelines per ciascun Comune.

Servizio	Ente Gestore		
	Cerro Maggiore	Rescaldina	San Vittore Olona
Metanodotto	ITALGAS S.p.A.	AEMME linea distribuzione S.r.l.	Enel Gas S.p.A.
Rete elettrica	Enel S.p.A. - Enel Distribuzione	Enel S.p.A. - Enel Distribuzione	Enel S.p.A. - Enel Distribuzione
Illuminazione pubblica			Enel Sole S.p.A. MA GROUP nella zona centrale

A.2.2 Reti tecnologiche principali (Tav. A2-4, Tav.A2-5)

Le reti tecnologiche principali (acquedotti e fognature) sono sistemi a rete che si sviluppano nel sottosuolo del territorio e mettono in relazione i vari sistemi spaziali garantendo a questi ultimi il funzionamento dei servizi igienici e sanitari e di comunicazione (telecomunicazioni, ecc..).

Di seguito si riporta una breve analisi delle reti tecnologiche presenti nei comuni oggetto di studio:

- 1) Approvvigionamento acque, costituita dal complesso delle opere di prelievo (pozzi) e dalla rete di distribuzione all'utenza;
- 2) Smaltimento acque: comprende la rete di raccolta e il suo convogliamento al collettore che scarica le acque al depuratore intercomunale;
- 3) Telecomunicazioni: telefonia;

Le carte tematiche dei servizi a rete sono allegate al presente Piano (Tavv. A2-4) e riportano (ove il dato era presente) la posizione, l'estensione e la composizione delle reti tecnologiche presenti nel sottosuolo del territorio intercomunale.

Tali tavole utilizzano come base topografica l'aerofotogrammetrico delle Amministrazioni Comunali.

Di seguito vengono brevemente descritti, per ciascun Comune, tali sottoservizi.

ACQUEDOTTO

▪ CERRO MAGGIORE (TAV. A2-4)

La rete di approvvigionamento delle acque è gestita, dal 1 gennaio 2010, da:

AMIACQUE S.r.l. - Via Rimini, 34/36 - 20031 Milano

Tel 800.428.428 (operativo da lunedì a venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 18.00)

Fax 02/89540058 - www.amiacque.it

titolare delle attività di erogazione che comprendono l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione d'acqua ad usi civili.

Presso il Comune di Cerro Maggiore, SPORTELLO UTENTI (allacciamenti fognatura e depurazione) in Piazza Aldo Moro - 1, è attivo lo sportello di Amiacque, un mercoledì al mese, dalle ore 9.15 alle ore 12.15.

Dagli elaborati rilasciati dal Gestore, aggiornati al gennaio 2010 e inseriti nelle tavole grafiche A2-4, si desume come la rete di approvvigionamento delle acque sia omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato, ovviamente con una maggiore concentrazione nei centri più densamente popolati, mentre si osserva una graduale dispersione della rete verso i confini comunali e le aree disabitate. Sugli stessi si possono ottenere altri dati utili, come i diametri dei tubi di ogni tratta, la presenza e la posizione di elementi quali i pozzi, le valvole, le centraline, gli idranti, le riduzioni e i giunti. Non si segnalano particolari disservizi specifici sulla rete.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

▪ **RESCALDINA**

Per il Comune di Rescaldina, che non dispone, alla data attuale, di un PUGSS, non è stato possibile reperire informazioni utili riguardo alla rete.

▪ **SAN VITTORE OLONA (TAV. A2-5)**

La rete di approvvigionamento delle acque è gestita da:

AMIACQUE S.r.l. - Via Rimini, 34/36 - 20031 Milano

Tel 800.428.428 (operativo da lunedì a venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 18.00)

Fax 02 895 400 58 - www.amiacque.it - e-mail: info@amiacque.it, amiacque@legalmail.it

Sede di Legnano:

AMIACQUE S.r.l. - via T.Tasso 13 – 20025 Legnano (MI)

Tel 02 895 201 - Fax 02 895 400 58

titolare delle attività di erogazione che comprendono l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione d'acqua ad usi civili.

Pozzi di captazione in San Vittore Olona:

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| ▪ Pozzo via San Giovanni Bosco | portata mc/h 118 |
| ▪ Pozzo Battisti 2 | portata mc/h 115 |
| ▪ Pozzo Europa | portata mc/h 108 |

Serbatoi di accumulo:

- | | |
|--|--------|
| ▪ Impianto serbatoio "Torre"- via Battisti area Magazzino Comunale | |
| Capacità complessiva | 300 mc |
| Altezza | 30 ml |

Referente Tecnico: geom. BEFFA Umberto

Tel. 02 895 208 26 – Fax 02 895 208 30 – Cell 348 04 55 946

FOGNATURA E DEPURAZIONE ACQUE

▪ **CERRO MAGGIORE (TAV. A2-4)**

La rete fognaria è gestita da:

AMIACQUE S.r.l. - Via Rimini, 34/36 - 20031 Milano

Tel 800.428.428 (operativo da lunedì a venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 18.00)

Fax 02/89540058 - www.amiacque.it

titolare delle attività di fognatura e depurazione delle acque reflue.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Di seguito vengono riportate in elenco, le criticità della rete comunicate da Amiacque e riportate nel PUGSS.

ELENCO DEI TRATTI FOGNARI SUI QUALI SI RISCONTRANO PROBLEMATICHE DI VARIO GENERE:

> STRADE ED AGGLOMERATI NON ALLACCIATI ALLA RETE FOGNARIA:

- via Saragat (tratto) – via Alfieri (tratto) – via Martiri della Libertà (tratto);
- via Monviso – via Stelvio – via Adamello (tratto);
- via Alberto da Giussano;
- via Magenta (tratto);
- via Meucci;
- via I Maggio;
- via De Amicis – via Cattaneo – via Cairoli;
- via Curiel (tratto);
- via Panigatti – via Don Sturzo – via Regina Elena;
- via Togliatti – via Nenni – via Piemonte – via Risorgimento.

> STRADE PRIVE DI RETE FOGNARIA: (questo non implica necessariamente un disservizio, in alcuni casi si tratta di vie o parti di esse dove attualmente non esiste nessuna utenza o dove le utenze sono allacciate su vie limitrofe)

- via Leonardo da Vinci;
- strada vicinale Barungitti;
- via San Clemente;
- via Morganti;
- via Praga (tratto);
- via Bernini;
- via Brunelleschi;
- via Savonarola (tratto);
- via Donizzetti (tratto);
- via Gorizia (tratto);
- via Cottolengo (tratto);
- via Mazzini;
- via Firenze (tratto);
- via Cornagetto (tratto);
- via Manzoni;
- via Silvio Pellico;
- via Saffi (tratto);
- via Campanella;
- via Croce;
- via G. Bruno (tratto);
- via Vespucci;
- via Don Gnocchi (tratto);
- via Marconi;
- via Galvani;
- via Volta (tratto);
- via Resegone (tratto);
- via Santa Caterina;
- via f.lli Bandiera;
- via Pisacane;
- via Calatafimi;

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

- via Fogazzaro;
- via Puccini;
- via Manara;
- via Perego;
- via Lamarmora;
- via Menotti;
- via Rizzo.

- **RESCALDINA**

Per il Comune di Rescaldina, che non dispone, alla data attuale, di un PUGSS, non è stato possibile reperire informazioni utili riguardo alla rete.

- **SAN VITTORE OLONA (TAV. A2-5)**

La rete fognaria è gestita da:

AMIACQUE S.r.l. - Via Rimini, 34/36 - 20031 Milano

Tel 800.428.428 (operativo da lunedì a venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 18.00)

Fax 02/89540058 - www.amiacque.it

titolare delle attività di fognatura e depurazione delle acque reflue.

RETE DELLE TELECOMUNICAZIONI

- **CERRO MAGGIORE**

Sul territorio del Comune di Cerro Maggiore, le telecomunicazioni presenti riguardano le linee telefoniche gestite da:

Telecom - Piazza degli Affari 2, 20123 Milano Tel. 02 85951 - www.telecomitalia.it

Dagli elaborati rilasciati dal gestore Telecom si evince come la rete di distribuzione della linea telefonica sia omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato.

La tavola trasmessa contiene specifiche quali la presenza di cavi in trincea, interrati o aerei, la posizione di pozzetti e camerette e la presenza di gallerie.

Non si segnalano particolari criticità e disservizi della rete.

Per quel che riguarda le fibre ottiche, il gestore non ha ancora fornito i dati richiesti e le informazioni in possesso del Comune sono troppo frammentarie per poter ricostruire un tracciato completo della rete in questione.

- **RESCALDINA**

Per il Comune di Rescaldina, che non dispone, alla data attuale, di un PUGSS, non è stato possibile reperire informazioni utili riguardo alla rete.

▪ **SAN VITTORE OLONA**

Sul territorio del Comune di San Vittore Olona, le telecomunicazioni presenti riguardano le linee telefoniche gestite da:

Telecom - Piazza degli Affari 2, 20123 Milano Tel. 02 85951 - www.telecomitalia.it

e da:

Metroweb spa - via Caracciolo, 52, Milano - www.metroweb.it

che ha posizionato lungo il Sempione la fibra ottica. Metroweb è proprietaria della più grande rete di fibre ottiche di Milano e della Lombardia, la più estesa rete metropolitana in fibra ottica in Europa.

Dagli elaborati rilasciati dal gestore Telecom si evince come la rete di distribuzione della linea telefonica sia omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato.

La tavola trasmessa contiene specifiche quali la presenza di cavi in trincea, interrati o aerei, la posizione di pozzetti e camerette e la presenza di gallerie.

Non si segnalano particolari criticità e disservizi della rete.

Per quel che riguarda le fibre ottiche, il gestore non ha ancora fornito i dati richiesti e le informazioni in possesso del Comune sono troppo frammentarie per poter ricostruire un tracciato completo della rete in questione.

Con riferimento alle sorgenti ad alta frequenza si segnala la presenza di due stazioni radio base per la telefonia mobile, tre impianti radio private e uno radioamatoriale.

Con riferimento alle SRB (stazioni radio base), l'impianto Omnitel installato in Via P. Dell'Acqua 6/8 è un sistema radiante articolato in tre settori e costituito per ogni settore di due antenne di cui una per operare sotto il sistema GSM 900MHz e la seconda sotto il sistema DCS a 1800 MHz. La criticità dell'area ove è installata la SRB è determinata dalla presenza nelle vicinanze sia di una scuola che di diverse residenze ad alta densità abitativa.

La seconda SRB risulta ubicata in un'area adiacente al fiume Olona all'interno di una piattaforma ecologica a confine con il territorio comunale di Canegrate (nei pressi di Via Gramsci); non sono stati forniti dati tecnici in merito a tale stazione radio base.

Si sottolinea inoltre la presenza di una antenna radioamatoriale nei pressi di via Don Minzoni angolo Via Formentano; di tale impianto non si hanno informazioni sulle caratteristiche tecniche.

TOMO VERDE – ANALISI TERRITORIALE

Di seguito si porta il quadro riassuntivo dei Gestori delle reti tecnologiche per ciascun Comune.

Servizio	Ente Gestore		
	Cerro Maggiore	Rescaldina	San Vittore Olona
Acquedotto	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.
Fognatura	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.
Depurazione	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.	AMIACQUE S.r.l.
Rete telefonica	TELECOM S.p.A.	TELECOM S.p.A.	TELECOM S.p.A.
Telecomunicazioni – fibra ottica			METROWEB S.p.A.

A.2.3 Vulnerabilità del territorio

In questo paragrafo si vuole evidenziare quali siano le principali vulnerabilità del territorio, considerando gli edifici più sensibili e i punti più a rischio delle infrastrutture e delle lifelines.

Le criticità del territorio sono le seguenti:

Congestione ed intensità di traffico Cerro Maggiore

La localizzazione del Comune, in un ambito ad alta intensità di attività e di traffico, attraversato dall'autostrada A8 e percorso da altre due importanti arterie come la S.S. 33 del Sempione e la S.S. 527, determina inevitabilmente alcune criticità, che vanno dalla congestione alle ricadute negative dell'inquinamento generato dalle autovetture sulla qualità dell'aria.

Tali infrastrutture determinano un effetto barriera di intensità variabile che ha implicazioni sull'organizzazione urbana e sull'organizzazione dei traffici interni alla città.

Polo commerciale esistente - Move In – Cerro Maggiore

Il Centro commerciale in oggetto, presenta criticità a causa della sua localizzazione a ridosso dello svincolo Autostradale e in vicinanza di una rotatoria che serve a distribuire il traffico proveniente da Cerro e diretto in Autostrada o verso Legnano e viceversa, ed inoltre quello proveniente dal Viale Toselli che ha ripercussioni di traffico anche in relazione della presenza di una nuova struttura.

Centro Storico

Il centro storico dei tra Comuni oggetto di studio soffrono di situazioni di degrado edilizio e di un processo di abbandono delle due funzioni principali, quella della residenza e del piccolo commercio, che chiaramente si influenzano a vicenda potenziando l'effetto negativo sull'aggregato urbano.

Polo Tecnologico Multifunzionale Cerro Maggiore

La previsione del Polo Tecnologico Multifunzionale, contenuta nel PISL Melting Point, ha rappresentato un elemento di sicuro interesse comunale. Esso è localizzato all'interno di un'area posta in posizione strategica, ad elevata accessibilità, in quanto situata in prossimità dell'Autostrada A8, tra gli svincoli di Legnano e di Castellanza. Nell'ambito del polo tecnologico l'Amministrazione comunale ha sempre sostenuto l'ipotesi di realizzare un parco urbano, prevedendo al suo interno la realizzazione di strutture di interesse pubblico da inserire adeguatamente nel contesto e da connettere con altri polmoni verdi già presenti, come il PLIS del Rugareto e le aree a sud est di Cerro in zona Cantalupo.

Cava San Lorenzo

Nel Comune di Cerro e di San Vittore Olona è presente una grande cava che interessa anche il territorio del Comune di Parabiago. Si tratta di un'area enorme, in parte già cavata, che segna il confine tra i Comuni.