

# **Allegato II**

---

## **Inquadramento territoriale e concetti fondamentali**

---

### **Sommario**

<b>1</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</b>	<b>3</b>
1.1	IL COMUNE DI SPORMINORE.....	3
1.2	DATI GEOGRAFICI DEL COMUNE DI SPORMINORE .....	4
<b>2</b>	<b>VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>AREE OMOGENEE .....</b>	<b>11</b>
3.1	AREE RESIDENZIALI.....	12
3.2	CENTRI STORICI E CITTADINI .....	12
3.3	AREE PEDONALI E DI POSSIBILE AGGREGAZIONE .....	12
3.4	IMPIANTI DESTINATI ALLA RICREAZIONE SPORTIVA .....	12
3.5	PARCHEGGI.....	12
3.6	AREE INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI .....	12
3.7	AREE AGRICOLE.....	12
<b>4</b>	<b>ZONE DI PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO.....</b>	<b>13</b>



## **1.....INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

### **1.1.....Il comune di Sporminore**

Il comune di Sporminore è una area urbanizzata che si trova nel Trentino occidentale meridionale ed è costituito dalle seguenti zone urbanizzate:

- Sporminore;
- Loc. Maso Milano;

#### **Sporminore**

Appartiene alla provincia di Trento e dista 30 chilometri da Trento, capoluogo della omonima provincia.

Sporminore conta oltre 700 abitanti e ha una superficie di 17,5 chilometri quadrati per una densità abitativa di 38,86 abitanti per chilometro quadrato. Sorge a 515 metri sopra il livello del mare.

Cenni anagrafici: Il comune di Sporminore ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 653 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 680 abitanti, mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al 4,13%. Di fatto, a termine del 2010 sono 723.

Gli abitanti sono distribuiti in 253 nuclei familiari con una media per nucleo familiare di 2,69 componenti.

#### **Maso Milano**

Situato alla confluenza del torrente Sporeggio con il torrente Noce, occupa tutto il territorio formato dal letto dello Sporeggio nel suo ultimo tratto, incominciando dal ponte di ferro che conduce al Maso Trentini e alla Baita Marnara, fino al Noce; e verso Nord fino al Lovernatico, sul comune di Sporminore e qualche poco di prato e di bosco sulla destra dello Sporeggio, sul comune di Spormaggiore. E' scritto: Milano (1577). Il nome gli viene dal fatto che i primi di cui si abbia notizia, sono immigrati dal distretto di Milano.

Alberto "ferrar milanese", abitante al Crescino e dna Margherita, moglie di mr Dominico detto il "milano", il 19 febbraio 1577 fanno da padrini di Maria figlia di Giovanni del Vasto. Più particolarmente questo Alberto è di cognome Pezzi (de Pezzis) oriundo di Odrio, distretto di Milano. Ha un figlio di nome Francesco, pure fabbro come il padre, abitante alla fucina al "Milan".

I pezzi lavorano al Crescino e poi si trasferiscono a Dercolo, lasciando il posto libero ai Gabrieli, oriundi di Predazzo, e verso il 1750 occupato a loro volta dai Wegher, che discendono da Lauregno.

**1.2.....Dati geografici del comune di Sporminore**

I dati rappresentativi del comune di Sporminore sono elencati nella seguente tabella:

(Dati tratti dal sito [www.comuni-italiani.it](http://www.comuni-italiani.it))

<b>Popolazione residente (Censimento I.S.T.A.T. 2010)</b>		
<b>Totale:</b>	727	
<b>Maschi:</b>	365	
<b>Femmine:</b>	362	
<b>Densità per Kmq:</b>	14,49	

<b>Informazioni</b>		
<b>Denominazione Abitanti:</b>	Sporminorensi o Sporesi	
<b>Santo patrono:</b>	Beata Vergine Addolorata	
<b>Festa patronale:</b>	15 settembre	

<b>Statistiche sul comune</b>		
<b>Indice di vecchiaia (2010):</b>	42,4	
<b>Reddito medio dichiarato (2009):</b>	8.717	euro
<b>Numero famiglie (2010):</b>	240	
<b>Numero abitazioni (2001):</b>	---	
<b>Trend popolazione (2001-2010):</b>	6.6	%

<b>Codici</b>		
<b>C.A.P.:</b>	38010	
<b>Prefisso:</b>	0461	
<b>Codice I.S.T.A.T.:</b>	022181	
<b>Codice catastale</b>	1925	

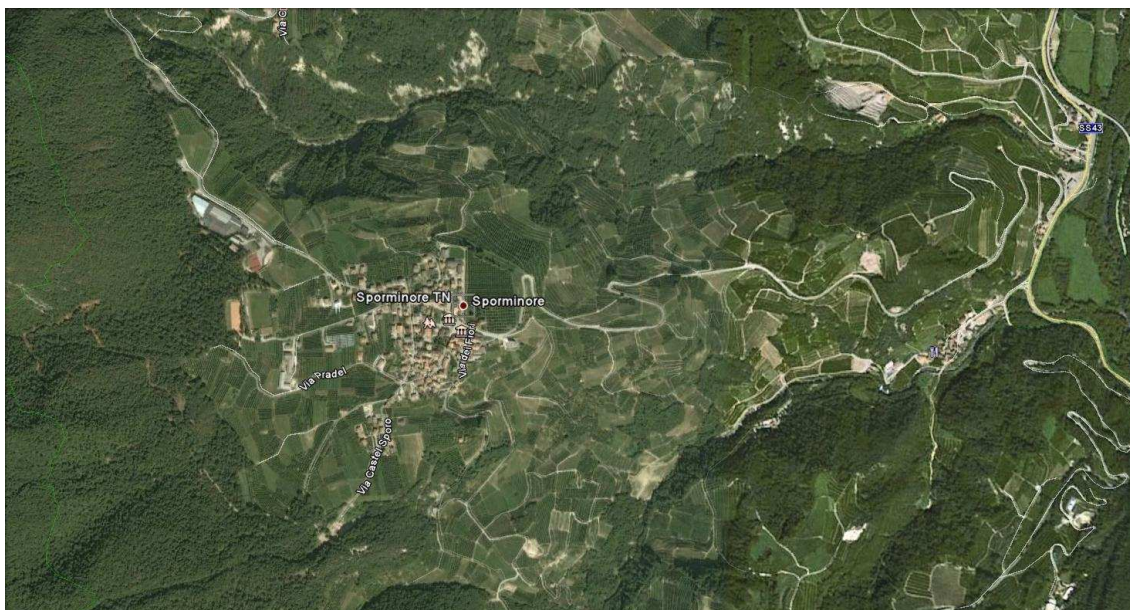
<b>Altitudine</b>		
<b>Casa comunale:</b>	515	m.s.l.
<b>Minima:</b>	267	m.s.l.
<b>Massima:</b>	2.562	m.s.l.
<b>Escursione altimetrica:</b>	2.295	m

Coordinate		
<b>Latitudine:</b>	46°14'15"72 N	
<b>Longitudine:</b>	11°1'52"68 E	
<b>Gradi decimali:</b>	46,2377; 11,0313	
<b>Locator (WWL):</b>	JN56MF	

Misure		
<b>Superficie:</b>	17,49	kmq
<b>Classificazione sismica:</b>	Sismicità molto bassa	

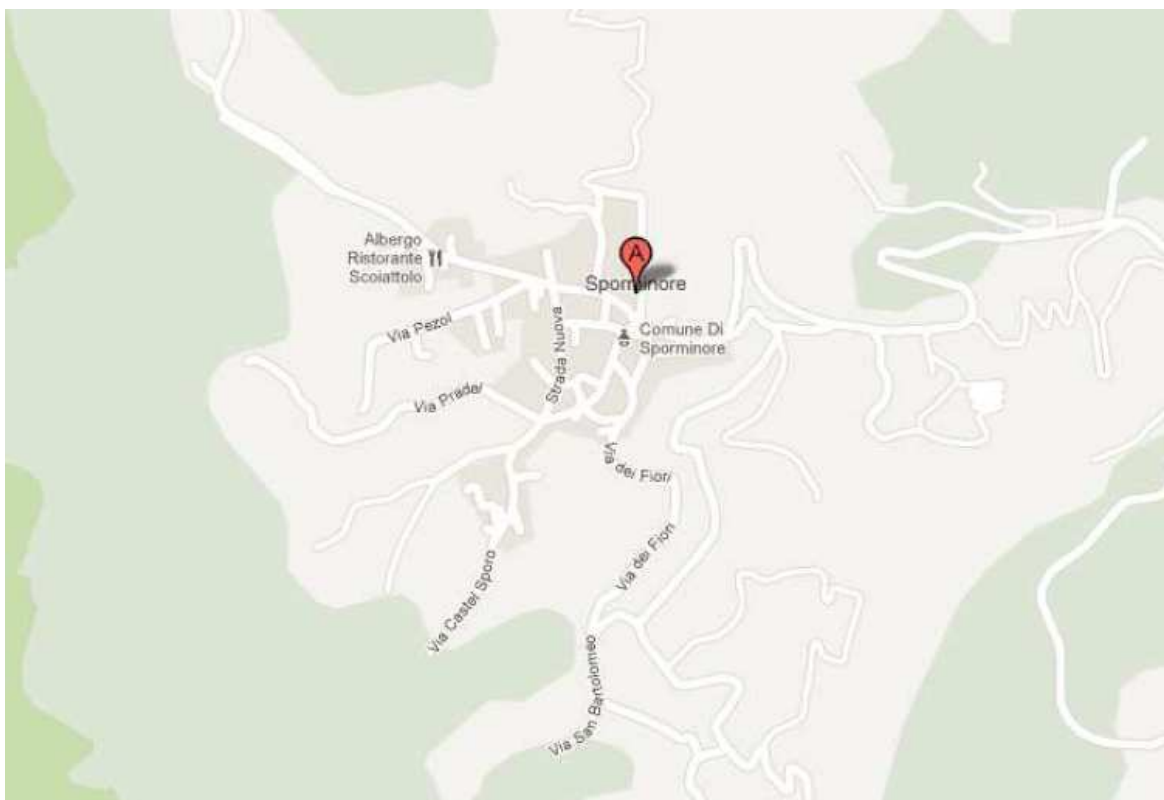
Clima		
<b>Gradi giorno:</b>	3.194	° C
<b>Zona climatica:</b>	F	

Visione area del comune di Sporminore tratta da Google Earth



Viabilità del comune di Sporminore tratta dalla mappa di Google Earth

**Sporminore**



**Loc. Maso Milano**



## **2.....VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO**

L'inquinamento luminoso è un'alterazione dei livelli di luce naturalmente presenti nell'ambiente notturno. Questa alterazione, più o meno elevata a seconda delle località, provoca danni di diversa natura: ambientali, culturali ed economici. La definizione legislativa più utilizzata lo qualifica come "ogni irradiazione di luce diretta al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, ed in particolare verso la volta celeste".

L'effetto più evidente di questo tipo di inquinamento è l'aumento della luminosità del cielo notturno, con conseguente perdita da parte della popolazione di ammirare la volta celeste. Oltre al danno estetico si ha un danno culturale di portata difficilmente valutabile: le nuove generazioni stanno progressivamente perdendo il contatto con il cielo stellato, lasciandosi sfuggire una spinta all'approfondimento del sapere scientifico, notoriamente il motore del benessere economico.

Secondo il Rapporto ISTIL 2001 (1) sullo stato del cielo notturno e inquinamento luminoso in Italia nelle province di Trento e Bolzano è ancora possibile vedere la Via Lattea dal luogo dove vive per quasi tutti, almeno nelle notti più serene. Tuttavia vi sono delle aree (centri abitati) che risultano essere più di altre interessate dall'inquinamento luminoso, per tanto è possibile intervenire per sanarle e quindi portare beneficio all'intero sistema territoriale e nazionale.

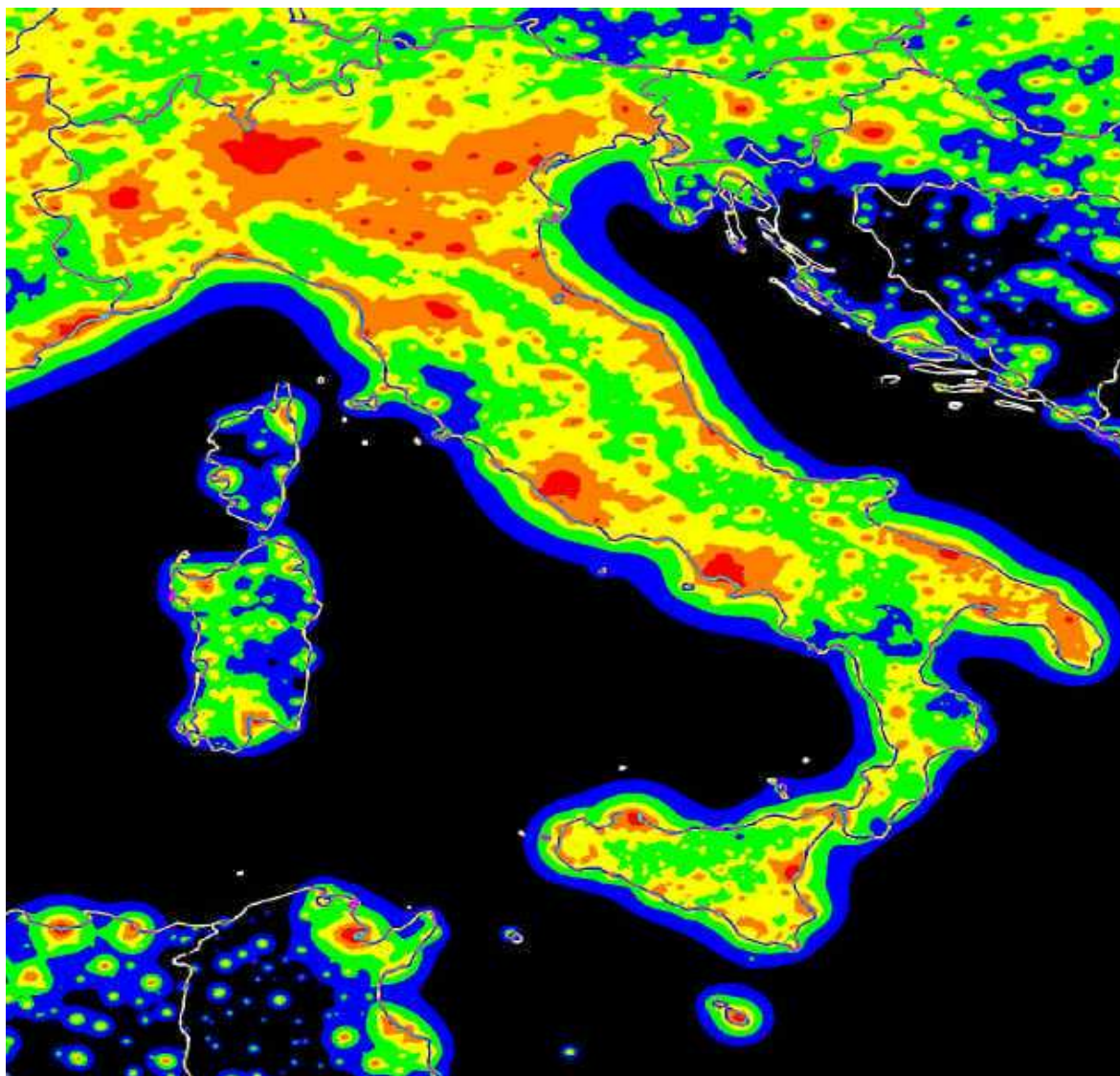
L'inquinamento luminoso non causa solo danni culturali, ma anche danni ecologici nel senso più tradizionale del termine. In Italia la produzione di energia elettrica è ottenuta principalmente con centrali termoelettriche alimentate da combustibili fossili.

Ogni lampada di media potenza montata in un apparecchio non schermato usa un barile di petrolio ogni anno per illuminare direttamente la volta stellata. E' stato dimostrato che l'eccessiva illuminazione comporta alterazioni alla fotosintesi clorofilliana e ai ritmi circadiani e al fotoperiodo nelle piante e negli animali. Sono state documentate anche difficoltà di orientamento per alcuni uccelli migratori e alcune specie di insetti, che in alcuni casi arriva a provocare la morte dei soggetti per spossatezza o per collisione con edifici illuminati. L'inquinamento luminoso inoltre provoca mutamenti nelle abitudini di alimentazione, caccia, riproduzione di praticamente tutta la fauna notturna o che svolge parte delle sue attività di notte.

Molte specie di falene stanno sparando dalla nostra penisola anche a causa dell'inquinamento luminoso.

Questi ultimi due esempi, sebbene possano essere ritenuti di poca importanza, hanno ripercussioni ben più ampie, andando a interrompere la catena alimentare ed avendo effetti negativi sull'ecologia delle popolazioni.





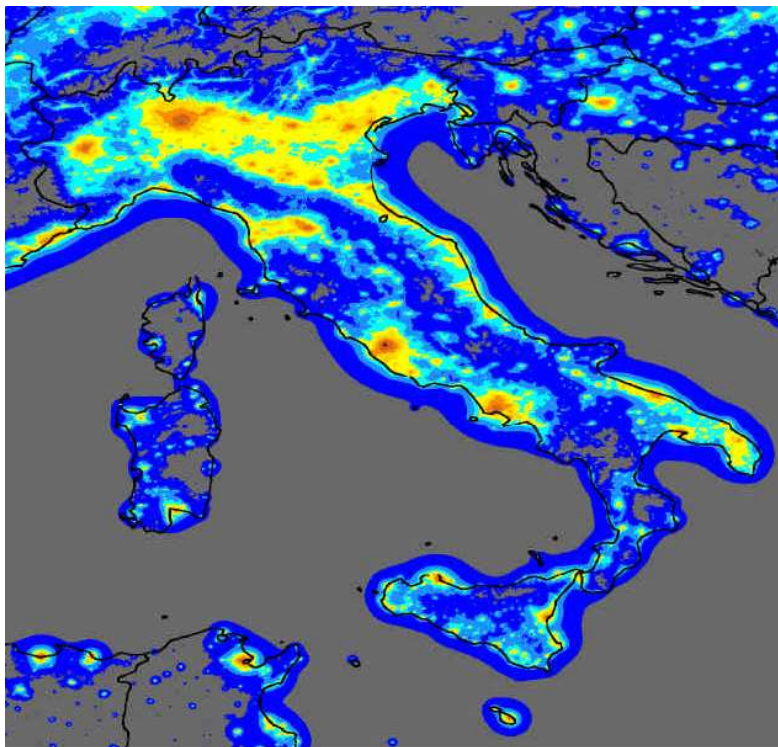
*Mappa della brillantezza artificiale del cielo notturno in Italia. Ad ogni livello, passando dal nero fino al rosso, la brillantezza artificiale del cielo triplica. Il rosso indica brillanze artificiali da 9 a 27 volte maggiori di quella naturale. Tratto da The artificial night sky brightness mapped from DMSP Operational Linescan System measurements, P. Cinzano, F. Falchi, C.D. Elvidge, Baugh K. Pubblicato da Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 318, 641-657 (2000).*

Anche dal punto di vista della salute umana il fenomeno non è da trascurare, infatti, sebbene numerosi studi della fisiologia evidenzino fenomeni di miopie, alterazione dell'umore, a causa di una non controllata e continua esposizione alla luce artificiale, i più recenti studi in materia hanno dimostrato come una mancata successione di periodi di buio e di luce provocano un'evidente alterazione nella produzione di melatonina nell'uomo e diverse patologie tumorali a cui si può essere più soggetti ed esposti.

La quantità di inquinamento prodotto, a parità di illuminazione raggiunta, dipende dalla progettazione degli impianti, dal loro utilizzo (riduzione dei flussi in orari di scarso utilizzo

o di traffico ridotto, spegnimento in orari di non utilizzo), dal tipo di apparecchio impiegato, dal tipo di lampada. L'applicazione puntuale della L.P. 3 ottobre 2007 n. 16, e le sue successive integrazioni, permette di limitare questo tipo di inquinamento. Per poter verificare l'andamento nel tempo dell'efficacia degli interventi di adeguamento e sostituzione degli impianti risulta necessario monitorare la luminanza del cielo notturno.

### **Visibilità delle stelle a occhio nudo**



Un cielo ben fruibile e che non penalizzi troppo l'osservazione astronomica è quello con magnitudine limite superiore a 5.5 mag, indicato nella mappa in blu, grigio e nero. Come si vede non esistono zone sul territorio italiano rappresentate in nero, esse si trovano su montagne poste in zone incontaminate. Anche le zone indicate in grigio e blu, con gli attuali tassi di crescita della brillantezza artificiale, sono destinate a restringersi fino a sparire, a meno di sostanziali interventi legislativi correttivi.

### **Rapporto ISTIL 2001**

Le mappe mostrate sono state calcolate basandosi sui dati dei satelliti Defense Meteorological Satellite Program dell'U.S. Air Force applicando un sofisticato modello matematico della diffusione della luce in atmosfera. La prima mostra i livelli di inquinamento luminoso indicando la brillantezza artificiale del cielo notturno rapportandola a quella naturale di un sito non inquinato. Il livello del nero indica siti dai quali allo zenit il cielo ha una luminanza artificiale inferiore all'11% di quella naturale. Il blu dall'11 al 33%, il verde dal 33% al 100%, il giallo dal 100% al 300%, l'arancio dal 300% al 900%, il rosso oltre il 900% e sino a 2700% il valore della luminanza naturale del cielo.

E' evidente che un intervento massiccio a livello locale per il contenimento dell'inquinamento luminoso a livello comunale, ha un'influenza piuttosto trascurabile a livello globale ed a grande distanza, ciò non toglie che tale intervento può decisamente migliorare qualitativamente l'illuminazione a livello locale, riducendo in modo significativo

e drastico tutti i fenomeni di luce intrusiva, di abbagliamento ed infine le situazioni ad elevato contrasto luminoso.

Tutti questi fenomeni hanno un elevato impatto sociale sulla popolazione e per questo motivo la L.P. 3 ottobre 2007 n. 16, insiste proprio su tutto il territorio provinciale imponendo che tutti i nuovi impianti d'illuminazione siano realizzati a criteri antinquinamento luminoso e che quelli esistenti siano sottoposti ad adeguamento.

Note: (1): Dal sito di Cielobuio

### **3.....AREE OMOGENEE**

Si è già parlato dell'estensione del territorio comunale e dell'articolata presenza di diverse classi di destinazioni del territorio.

In questo capitolo ci si limita ad una sintetica analisi del territorio per cogliere gli aspetti più significativi degli altri strumenti di pianificazione del medesimo quale in particolare il piano regolatore generale.

Le aree omogenee, indipendentemente dal P.R.G., possono essere identificate in base ad una semplice valutazione sensoriale del territorio ed in base a criteri puramente di buon senso. In particolare possiamo identificare almeno le seguenti aree omogenee presenti nel Comune:

- aree residenziali;
- centri storici e cittadini;
- percorsi e aree pedonali di uso normale e di possibile aggregazione;
- aree verdi;
- zone per la ricreazione sportiva.
- parcheggi;
- aree industriali ed artigianali;
- aree agricole;
- aree di salvaguardia ambientale;

Tali aree omogenee sono ovviamente aree limitate di specifica destinazione e non obbligatoriamente localizzate in un solo specifico ambito del territorio comunale.

Nello specifico ai fini di una migliore distribuzione e/o redistribuzione della luce sul territorio si riportano le seguenti osservazioni e considerazioni.

### **3.1.....Aree Residenziali**

Le aree residenziali sono state identificate nelle aree urbane di:

- Sporminore;
- Loc. Maso Milano;

### **3.2.....Centri storici e cittadini**

I centri storici sono confinati nelle aree residenziali di:

- Sporminore;

### **3.3.....Aree pedonali e di possibile aggregazione**

Dal rilievo ambientale sono state identificate le seguenti aree di aggregazione in relazione alle aree residenziali;

- Parco in prossimità del Municipio;
- Parco a Maso Milano;
- Cimitero;

### **3.4.....Impianti destinati alla ricreazione sportiva**

Dal rilievo ambientale sono state identificate le seguenti aree destinate alla ricreazione sportiva;

- Centro sportivo di Sporminore;

### **3.5.....Parcheggi**

Dal rilievo ambientale sono state identificati i seguenti parcheggi;

- Parcheggio Piazza della chiesa;
- Parcheggio in prossimità del Municipio;
- Parcheggio in loc. Maso Milano;

### **3.6.....Aree industriali ed artigianali**

Le aree industriali e artigianali sono confinate a nord del centro abitato di Sporminore. In particolare si evidenzia l'insediamento del Consorzio Ortofrutticolo.

### **3.7.....Aree agricole**

Vista la conformazione del territorio e l'ambito montano, le aree agricole e di allevamento bovino, risultano sparse sul territorio e sono di difficile collocazione territoriale, tuttavia è

stato riscontrato dal sopralluogo, che non vi sono aree illuminate degne di nota ai fini della stesura del P.R.I.C.

#### **4.....ZONE DI PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO LUMINOSO**

Per quanto concerne eventuali zone di protezione di osservatori astronomici, il Comune di Sporminore non risulta essere ricompreso in fasce di rispetto.

Per quanto concerne invece la presenza di zone protette, sul territorio di Sporminore, si riscontra la presenza di aree protette e nello specifico:

- **Parco Naturale Adamello Brenta:** È stato istituito nel 1967 e ampliato nel 1987; nel 1988 una apposita legge ordinamentale (L.P. 18/88) ha definito le norme che regolano l'organizzazione amministrativa e la gestione dell'area protetta, dando il via concreto alle attività istitutive. Queste sono la tutela delle caratteristiche naturali e ambientali, la promozione dello studio scientifico e l'uso sociale dei beni ambientali. Il Parco naturale dell'Adamello-Brenta ha una superficie di 618,6 kmq e comprende ad est l'intero Gruppo di Brenta, formato in prevalenza da rocce dolomitiche, ad ovest una parte considerevole dei massicci granitici dell'Adamello-Presanella, che conservano ancora ghiacciai di rilevante estensione. La notevole estensione del territorio protetto, l'elevata escursione altitudinale, la duplice geologia dei complessi montuosi e l'elevato stato di integrità ambientale dell'area fanno sì che questa possa ospitare una straordinaria varietà di ambienti e di specie della flora e della fauna. Di particolare interesse è ad esempio la presenza dell'orso bruno.
- **Brenta:** La ZPS include il gruppo dolomitico del Brenta e l'intera Val di Tovel. Si tratta di uno dei più maestosi gruppi montuosi dolomitici, solcato in tutti i lati da valli e valloni, talvolta molto ripidi, con foreste di caducifoglie (roverella, orniello e faggio) e di conifere (abete rosso, abete bianco e larice); in alta quota si trovano vaste mughete, pascoli alpini e vegetazione pioniera su pareti rocciose, ghiaioni e detriti calcarei mobili e fissi con una flora molto ricca di specie endemiche e una vegetazione differenziata nelle singole vallate. Nella parte più settentrionale del massiccio si trova la Val di Tovel, che si insinua per uno sviluppo di 17 km, fino all'imponente circo roccioso che va dal passo del Grostè al Passo della Gaiarda, nel cuore del massiccio dolomitico. La testata è delimitata da imponenti cime, alla cui base si estendono ghiaioni e detriti. Nella parte centrale della valle, il fondo è occupato da vasti depositi di detriti calcarei (marocche).;
- **Bus della Spia:** La grotta si apre a m 610 slm., nella formazione di Calcarì Grigi. È costituita da un'unica galleria discendente. L'idrologia ed il regime termo-igrometrico della

grotta sono determinati da un sifone oscillante nella parte terminale. Le concrezioni di maggiori dimensioni sono fossili, ma è presente un;

- **Dolomiti di Brenta:** Si tratta di uno dei più maestosi gruppi montuosi dolomitici, con una flora molto ricca di specie endemiche e una vegetazione differenziata nelle singole vallate. Lo stato di conservazione dell'ambiente è ottimo alle quote elevate, ad eccezione di alcuni settori di recente urbanizzazione. Il sito è di rilevante interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. Presenza di specie di invertebrati compresi nell'allegato II, fra cui specie prioritarie, indicatrici di boschi maturi di latifoglie in buone condizioni di naturalità e di corsi d'acqua ad elevata;
- **Biotopo la Rocchetta:** Raro relitto di vegetazione ripariale a salici, lungo un corso d'acqua in ambiente alpino. Il sito è inoltre di rilevante importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso, e/o a distribuzione localizzata sulle Alpi. Presenza di invertebrati dell'allegato II che indicano buona naturalità delle acque correnti.

In tutto il territorio comunale nelle zone che entrano in contatto visivo con il paesaggio rurale, fluviale e con i beni architettonici di valore artistico e ambientale devono essere valutate e predisposte le soluzioni che consentono di rendere coerenti gli interventi di trasformazione con il paesaggio tradizionale negli impianti edilizi e nelle sistemazioni dei terreni e delle opere di urbanizzazione, nelle tecnologie, nei materiali e nelle coloriture (eventualmente anche mimetizzate con l'ambiente tramite l'uso di tinte naturalistiche).