



COMUNE DI NOVEDRATE

Via Taverna, 3 - 22060 Novedrate (CO) - TEL. 031.789.7711

Provincia di Como



VAS

PIANO di GOVERNO DEL TERRITORIO

(ai sensi della L.R. 12/2005 e succ. smi)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA

DATA ADOZIONE

DATA APPROVAZIONE

Il Sindaco

.....

*Il Responsabile
del Procedimento*

.....

FDA international
urbanistica, architettura
di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle
Via Gaetana Agnesi, 12
20135, Milano
www.fdainternational.it

FDA international - collaboratori

Arch.Pt. Sara Battistessa
Arch. Pt. Mara Gianatti

Dott. Nicola Bonati
Dott. Lorenzo Giovenzana
Dott. Lorenzo Bartoletti
Dott. Marco Borzacchiello

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

FDA international

urbanistica, architettura

di Marco Facchinetti e Marco Dellavalle

Via Gaetana Agnesi, 12

20135, Milano

www.fdainternational.it

Collaboratori:

Arch. Pt. Battistessa Sara

Arch. Pt. Gianatti Mara

Dott. Bartoletti Lorenzo

Dott. Bonati Nicola

Dott. Giovenzana Lorenzo

Dott. Marco Borzacchiello

Consulenti esterni:

PARTECIPAZIONE – GEO-BLOG

CRITERIA srl

Città, ricerche, territorio, innovazione, ambiente

Arch. Mauro Erriu

Via Cugia, n.14

09129 – Cagliari

www.criteriaweb.it

STUDI GEOLOGICI E SISMICI

Dott. Geol. Marco Cattaneo

Consulenze Geologiche e Ambientali

Via Marchese Pagani, n. 65

22070 - Rovello Porro

INDICE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....4

SINTESI NON TECNICA4

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA

La Valutazione Ambientale Strategica, in seguito VAS, introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo del Consiglio del 27 giugno 2001, ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione di piani e programmi che possano avere ricadute significative sull'ambiente.

La VAS è strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione. Sua finalità è quella di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

Nella Regione Lombardia, la VAS è stata introdotta dalla Lr. 11 marzo 2005, n.12 denominata *“Legge per il governo del territorio”*. All'art. 4 *“Valutazione ambientale dei piani”* si dichiarava che: *“la Regione e gli enti locali provvedono alla valutazione ambientale dei piani e programmi indicati dalla Direttiva europea”*, sebbene il recepimento diretto dal livello regionale fosse a quel momento quantomeno imperfetto, per via della lacuna a livello nazionale, avvenuta nel con il D.Lgs. 152/2006 *“Norme in materia ambientale”*.

Il dettato normativo regionale si è successivamente completato attraverso una circolare applicativa della Lr. 12/2005 sull'art. 4 e documenti di indirizzo con lo scopo di supportare l'avvio dei processi di VAS dei piani e programmi con il fine di definire procedure e contenuti omogenei e requisiti minimi che devono caratterizzare i processi di VAS:

- **D.G.R. n. VIII/1563 del 22/12/2005:** *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”*;
- **D.G.R. n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007:** *“Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge per il governo del territorio”* e degli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi”* approvati con deliberazione dal Consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351”;
- **D.G.R. n. VIII/10971 del 30 dicembre 2009:** *“Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, Lr. 12/2005; D.C.R. n.351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”* [Pubblicata sul BURL Serie ordinaria n. 5 del 1

febbraio 2010]. Essa recepisce le indicazioni della normativa nazionale introducendo modifiche e integrazioni su aspetti procedurali e di contenuto. Le sostanziali modifiche che sono state introdotte sono: a) i casi di esclusione dalla procedura VAS; b) è stato portato a 60 giorni il periodo di messa a disposizione della proposta di Piani e Progetti (P/P), Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica; c) è stata resa obbligatoria la pubblicazione sul sito www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas di tutti gli atti previsti; d) è stata semplificata la procedura per gli accordi di Programma a promozione regionale; e) sono stati introdotti nuovi allegati relativi alla procedura VAS di P/P - Sportello Unico, di Piani delle riserve naturali regionali e di P/P di livello nazionale e interregionale.

- **D.G.R. n. 761 del 10 novembre 2010:** Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle D.G.R. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.
- **TESTO COORDINATO** D.G.R. 761/2010, D.G.R. 10971/2009 e D.G.R. 6420/2007 Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS.

L'Amministrazione Comunale di Novedrate, in qualità di Proponente e di Autorità Procedente ha avviato il processo di Valutazione Ambientale Strategica con Delibera di Giunta Comunale n. 72 – 73 in data 25 giugno 2009. Successivamente con DGM n. 6 del 24 febbraio 2011 è stato costituito l'ufficio di tutela e valorizzazione ambientale. Con DGM n. 7 del 24 febbraio 2011 è stata individuata ex novo l'autorità procedente nella persona del geom. Antonio Marelli e l'autorità competente per la VAS nella persona del dott. Esposito Domenico – segretario generale e responsabile dell'ufficio di tutela e valorizzazione ambientale.

Dagli atti formali del procedimento risulta che i soggetti interessati sono quelli riportati nella tabella che segue.

Proponente	Comune di Novedrate
Autorità Procedente	Marelli geom. Antonio – Ufficio Tecnico
Autorità competente per la VAS	Esposito dott. Domenico - segretario generale e responsabile dell'ufficio di tutela e valorizzazione ambientale
Soggetti competenti in materia ambientale	ARPA Como; ASL; Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia; Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le provincie di MI, BG, CO,

	PV, SO, LC, LO e VA; Consorzio di gestione del PLIS Brughiera Briantea
Enti territorialmente interessati	Regione Lombardia; Provincia di Como e di Milano; Comune di Carimate, di Figino Serenza, di Mariano Comense e di Lentate sul Seveso.
Pubblico	Pubblico; Associazioni locali; ENEL SOLE S.p.A.; ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.; TELECOM ITALIA S.p.A.; EDISON DG S.p.A.; SNAM RETE GAS S.p.A.; PARROCCHIA di NOVEDRATE; Coltivatori Diretti; Unione Industriali; Unione Artigiani; Unione Commercianti; WWF; Legambiente; Italia Nostra; Ordini e Collegi Professionali; Operatori economici del Comune di Novedrate; i residenti tutti.

Nel corso della prima conferenza di valutazione, tenutasi il 23 luglio 2009, è stato presentato il Documento di Scoping e sono state formulate alcune osservazioni e pareri da parte dei soggetti competenti in materia ambientale, nonché da gli enti territorialmente interessati e dal pubblico.

La VAS del Documento di Piano di Novedrate sarà redatta seguendo i criteri che sono contenuti nella testo coordinato D.G.R. 761/2010, D.G.R. 10971/2009 e D.G.R. 6420/2007 Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS - Allegato 1a **“Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – DOCUMENTO DI PIANO - PGT”**. Questo modello propone un sistema di fasi da seguire nel processo di costruzione della valutazione ambientale.

Si propone lo schema generale – Valutazione ambientale strategica riportato nell’Allegato 1a.

Tabella 1 - Schema generale Valutazione Ambientale Strategica (Allegato 1a)

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT)	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
	P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS)
Valutazione	Avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di p/p A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
	Deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	
	Valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
Conferenza di valutazione	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>Predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3. 1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3. 5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale; - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo; Deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Il Rapporto Ambientale rappresenta l'elaborato da presentare in occasione della seconda conferenza di valutazione, prevista nella fase di elaborazione e redazione del Documento di Piano, che deve fornire le seguenti informazioni (Allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE):

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Documento di Piano e del rapporto con altri P/P pertinenti;
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Documento di Piano;
- c. caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al Documento di Piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Documento di Piano, e il modo in cui, durante la loro preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.
- f. possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del Documento di Piano;
- h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Nel Rapporto Ambientale predisposto per Novedrate viene delineato un quadro dello stato iniziale dell'ambiente locale attraverso l'analisi delle componenti ambientali ed antropiche che interessano il territorio comunale, riprese ed approfondite rispetto a quelle individuate nel quadro conoscitivo del Documento di Piano. In particolare si è andati ad analizzare e valutare lo stato delle seguenti componenti:

- *Aria*: rassegna dei dati INENAR, dei dati ARPA Lombardia sulla qualità dell'aria e dei dati ARPA provenienti dal rapporto sullo stato dell'ambiente 2008-2009;

- *Radioattività;*
- *Rumore;*
- *Elettrosmog;*
- *Inquinamento luminoso;*
- *Acqua:* si è trattato il sistema delle acque a livello provinciale, le caratteristiche idrogeologiche a livello locale, i prelievi ed i consumi di acqua a Novedrate, le reti tecnologiche e gli impianti di depurazione;
- *Suolo:* l'analisi ha trattato la componente geologica, idrogeologica e sismica, l'idrologia superficiale attraverso lo studio del reticolo idrico minore di recente predisposizione, la carta di fattibilità geologica allegata alla revisione dello studio geologico ai sensi dell'artt. 56 e seguenti delle Lr. 12/2005 e ss.mm.ii., l'uso del suolo del territorio comunale e la componente dei rifiuti;
- Approfondimento sulle *caratteristiche climatiche;*
- La *struttura urbana* attraverso la lettura dell'uso del suolo per scopi agricoli e forestali, con uno sguardo al PLIS della Brughiera Briantea e alle valenze ecologico-ambientali in termini di flora, fauna e biodiversità;
- *Attività sottoposte a verifica* con l'individuazione di siti industriali a rischio di incidente rilevante;
- *Il paesaggio e il patrimonio culturale* con l'approfondimento della rete ecologica a livello locale e la definizione delle classi di sensibilità paesaggistica;
- *Energia* ed i relativi consumi;
- *Sistema della mobilità* con l'approfondimento riguardo al progetto di potenziamento e di restyling delle SP. 32 – Novedratese.

Questi temi sono stati trattati attraverso l'elaborazione di dati statistici disponibili e sono state ipotizzate le possibili tendenze future.

Il Documento di Piano di Novedrate propone nove obiettivi generali per lo sviluppo, il miglioramento e la conservazione del territorio comunale, così come più ampiamente discussi e presentati nel Documento di Piano – Quadro strategico. Gli obiettivi proposti vanno nella direzione della massima sostenibilità ambientale, in quanto si propongono delle azioni mirate sul territorio con il fine di migliorare e sviluppare la realtà territoriale novedratese. Gli obiettivi di seguito elencati fanno propri i principi della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese dal piano, prevedendo misure di mitigazione e di compensazione degli interventi.



	Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32
	Avviare il recupero del nucleo di antica formazione
	Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile: Villa Casana come futuro baricentro delle funzioni della municipalità
	Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate
	Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e gestione attiva
	L'istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali
	Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione
	Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT
	Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano

Vengono di seguito elencate le principali azioni del PGT di Novedrate, suddivise per obiettivo di riferimento:

 1 Razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale, partendo dal progetto di potenziamento e restyling della SP. 32	- costituzione delle porte d'ingresso urbane come primo passaggio per la gerarchizzazione del sistema infrastrutturale; - progettazione di alcuni assi penetranti di secondo livello, con funzione di rallentatore, come ad esempio su Via Per Mariano; - prevedere delle opere di mitigazione ambientale lungo l'asse della SP. 32, in modo differenziato a seconda del paesaggio incontrato; - riqualificazione di alcuni assi stradali attraverso l'utilizzo dello standard qualitativo che gli operatori privati corrispondono a seguito dell'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti dal PGT; - realizzazione di alcune tratte di piste ciclopeditoni in modo da formare una rete continua all'interno del territorio comunale; - incentivi al trasporto pubblico; - attività di educazione stradale e mobilità sostenibile.
 2 Avviare il recupero del nucleo di antica formazione	- riduzione del contributo di costruzione in misura proporzionale rispetto al tipo di intervento da effettuare; - istituzione di un fondo finanziario a livello comunale derivante da una quota (%) sul contributo di costruzione totale) corrisposta dagli ambiti di trasformazione da destinare come incentivo per i privati al recupero di manufatti nel nucleo di antica formazione; - negli interventi nel nucleo di antica formazione è necessario attenersi alle indicazioni contenute nell'abaco; - acquisizione nel patrimonio pubblico di alcune vie o porzioni di vie nel nucleo storico; - organizzazione di momenti di incontro per l'ascolto dei problemi ricorrenti che sono presenti all'interno del centro storico e delle possibili soluzioni; - il nucleo di antica formazione come centro del commercio per Novedrate; - operazioni di marketing urbano e territoriale.
 3 Potenziare i servizi e le centralità esistenti all'interno di una struttura urbana riconoscibile: Villa Casana come futuro baricentro delle funzioni della municipalità	- Villa Casana come sede della municipalità e della cultura; - realizzazione del polo scolastico e del micro nido; - senso unico su via per Mariano; - al polo scolastico a piedi o in bici; - il centro sportivo come polarità; - installazione di pannelli solari/fotovoltaici sui

		servizi esistenti; - rafforzare e riqualificare l'area feste, il centro sociale e l'area della chiesa che si trovano al villaggio San Giuseppe; - verifica della portata e della capacità della rete dei sottoservizi a seguito delle trasformazioni previste nel Documento di Piano; - promuovere la diffusione della tecnologia wi-fi e della banda larga.
 4 Favorire e sostenere la competitività del settore produttivo a Novedrate		- attivazione di politiche di car sharing e di car pooling; - partecipazione delle imprese locali e dell'amministrazione comunale a progetti finanziati da regione Lombardia, da ministero della gioventù e da camere di commercio lombarde: ad esempio progetti start-up; - attivazione di politiche e di azioni volte al risparmio energetico nel settore industriale; - favorire, nel settore industriale, il riciclo interno in tutte le fasi del processo produttivo, incentivando l'utilizzo delle migliori tecnologie possibili; - ricorso alla pianificazione sostenibile e alla progettazione di qualità; - collaborazione e confronti con enti ed istituzioni e con i comuni che appartengono al distretto del mobile; - mantenere una gestione finanziaria virtuosa che non imponga -per quanto possibile nella programmazione finanziaria del comune - incrementi sulle tasse alle imprese; - nel piano delle regole sarà prevista una norma che consente micro - cambiamenti di destinazione d'uso nella città produttiva con la possibilità di localizzare, attraverso uno strumento di governo del territorio flessibile, funzioni commerciali di modeste dimensioni, senza ricorrere ad una variante sostanziale di PGT; - interventi di mitigazione e conservazione ambientale; - in relazione alle unità produttive ubicate nel centro urbano, prevedere che in caso di dismissione dell'attività ivi esercitata, la struttura venga riconvertita in destinazioni compatibili con l'intorno, favorendo l'insediamento di funzioni legate alla residenza, piccolo commercio o attività innovative.
 5 Il patrimonio ambientale: tutela, salvaguardia e		- messa in rete dei sentieri esistenti e di progetto con manutenzione periodica affinché si possa fruire e conoscere l'area del PLIS della Brughiera

gestione attiva	Briantea; - valorizzazione, tutela e sfruttamento della fascia boscata con la possibilità di sviluppo di una filiera del legno che sia compatibile con la tutela e la conservazione del bosco perché esso venga regolarmente “pulito”; - mantenimento delle attività agro-forestali anche con l’attivazione di canali economici complementari; - riqualificare i percorsi che mettono in connessione le diverse porzioni del territorio non urbanizzato che consentono l’aumento dell’accessibilità diretta agli ambiti agricoli e boscati. Collegamento tra sentiero nella valle del Serenza e il parco delle Groane; - verificare la fattibilità della realizzazione di una centrale di teleriscaldamento o geotermica per la produzione di energia pulita, a partire dall’utilizzo di acqua dalla falda freatica; - conservazione e potenziamento delle aree verdi urbane; - bandi comunali per la rimozione dell’amianto; - azioni per la riduzione dell’inquinamento acustico e atmosferico; - mercati agricoli con Coldiretti; - prevedere attività informative rivolte alle scuole e alla cittadinanza per valorizzare il ruolo svolto dal PLIS della Brughiera Briantea.
 L’istituzione del borsino delle superfici come meccanismo di scambio di diritti di superficie nei comparti residenziali	- istituzione del borsino delle superfici con il registro delle transazioni: creare un vero e proprio registro dove trascrivere le transazioni eseguite all’interno del tessuto comunale di Novedrate; - informare la popolazione e i progettisti locali, attraverso la distribuzione di opuscoli informativi, circa il funzionamento del borsino delle superfici; - a seguito dell’approvazione del PGT, si organizzerà un incontro con la cittadinanza e i progettisti per illustrare il funzionamento del borsino delle superfici, attraverso l’esemplificazione con casi pratici; - report annuali sul funzionamento del borsino delle superfici.
 Governare le trasformazioni urbanistiche nei tessuti esistenti e negli ambiti di trasformazione	- pensare ad un piano del colore comunale strutturato per ogni macro-zona o via di penetrazione dei quartieri residenziali esistenti; - il verde come spazio strutturante; - prevedere degli ambiti dove inserire quote di appartamenti residenziali a canone agevolato negli ambiti di trasformazione per le giovani coppie e per le persone anziane sole;

	- promuovere uno sviluppo sostenibile della città contribuendo a definire modelli abitativi più attraenti e vivibili, ricorrendo ai principi di bioarchitettura e bioedilizia: utilizzo di materiali ecologici e a basso impatto ambientale; - accrescere la sensibilità sui temi della gestione e della valorizzazione del verde inteso come valore collettivo; - gli assi penetranti della viabilità come spazi pubblici di socialità e pedonalità; - nei PII conformi al PGT con cambio di destinazione d'uso da produttiva a residenziale nel tessuto consolidato (AT7a – AT7b – AT7c – AT7d) è disincentivata la monetizzazione delle aree a standard dovute (massimo il 25% del totale), per favorire la realizzazione di servizi, principalmente spazi verdi e aree per la sosta.
 Il ricorso alla pianificazione energetica a supporto della sostenibilità ambientale delle scelte intraprese con il PGT	- utilizzare materiali compatibili, a basso impatto, con riduzione degli sprechi energetici; - far partire un progetto unitario, dove 99 tetti del tessuto residenziale di Novedrate possano diventare scenario di collocazione di impianti fotovoltaici; - progetto ambiente e sviluppo sostenibile: sensibilizzazione della cittadinanza con incontri aventi contenuti etici dell'educazione ambientale, che non venga ridotta al semplice studio dell'ambiente naturale, ma come azione che promuove cambiamenti negli atteggiamenti e nei comportamenti sia a livello individuale, che collettivo; - D.Lgs. 30.05.2008 n. 115 – attuazione della direttiva 2006/32/CEE relativa all'efficienza energetica degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE.
 Il sistema del commercio a Novedrate con il centro commerciale naturale urbano	- istituire un'associazione fra operatori privati che sono presenti nel nucleo di antica formazione per favorire la sinergia e la collaborazione nei progetti; - attribuire delle priorità agli spazi pubblici da riqualificare nel nucleo di antica formazione, partendo con dei progetti pilota; - realizzazione di un progetto per gli spazi pubblici, in particolar modo per la sosta e il parcheggio; - piano di valorizzazione delle attività commerciali; - incubatori di impresa nel centro storico; - integrazione con il piano del commercio.

Nel Rapporto Ambientale sono state proposte delle schede descrittive per gli ambiti di trasformazione individuati nel Documento di Piano. Le schede predisposte contengono la localizzazione dell'ambito, una descrizione dello stato dei luoghi con documentazione fotografica, l'estratto dell'ortofoto dell'ambito oggetto di trasformazione, una sintesi della proposta di destinazione derivante dal Documento di Piano, l'assetto morfologico dei luoghi con le comunità biologiche presenti, il rapporto dell'ambito di trasformazione con la rete ecologica provinciale, con gli elementi di rilevanza paesaggistica e con le aree agricole, una sovrapposizione dell'AT con la carta di fattibilità geologica e con la carta dei vincoli. Su ogni ambito di trasformazione proposto viene espresso un giudizio preliminare di sostenibilità derivante da valutazioni quali – quantitative dei parametri trattati in scheda.

Le schede presentano connotati di maggior dettaglio nel caso dei 2 ambiti di trasformazione che interessano, anche parzialmente, aree della rete ecologica del PTCP (13,3% del totale) rispetto ai 13 ambiti di trasformazione che interessano invece esclusivamente aree esterne alla rete ecologica del PTCP (86,7% del totale).



Fig. 1 – Localizzazione degli ambiti di trasformazione proposti dal DdP

Il Rapporto Ambientale sviluppa la parte dell'analisi di coerenza che descrive il percorso di valutazione delle azioni di piano dal punto di vista ambientale rispetto a obiettivi esterni (sovraordinati) e interni al piano.

La valutazione di coerenza esterna ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra gli obiettivi generali definiti all'interno del Documento di Piano del PGT di Novedrate e gli obiettivi di sostenibilità generale reperibili alla scala sovraordinata.

Per la coerenza esterna, il Rapporto Ambientale esamina contenuti, obiettivi, norme e indirizzi dei seguenti piani/programmi sovraordinati:

- Il piano stralcio dell'assetto idrogeologico;
- Il piano territoriale regionale;
- Il piano territoriale paesistico regionale;
- Il programma di sviluppo rurale regionale 2007-2013;
- Il piano regionale per la qualità dell'aria;
- Il programma regionale di tutela e uso delle acque;
- Il programma energetico regionale;
- Il piano territoriale di coordinamento provinciale;
- Il piano energetico provinciale;
- Il piano di gestione rifiuti urbani e speciali.

Gli obiettivi specifici del piano risultano coerenti con quelli individuati da piani e programmi individuati alla scala sovralocale. In generale sulla base del confronto è possibile evidenziare come il sistema degli obiettivi del Documento di Piano abbia affrontato i temi ritenuti, sia in ambito europeo, che nazionale, che regionale e provinciale, fondamentali per garantire la sostenibilità ambientale del piano. In particolare sono stati esplicitati:

- Obiettivi di carattere urbanistico, volti al completamento del tessuto urbano esistente e alla limitazione delle espansioni. In particolare il piano prevede il recupero delle aree dismesse e sottoutilizzate attraverso la loro riqualificazione e rifunzionalizzazione e la riconferma delle previsioni contenute nel PRG vigente [9 obiettivi per 9rate: Ob. 2-6-7-9]. Secondo quanto indicato nel PTCP (Norme tecniche di attuazione, artt.36-37-38), per ogni Comune deve essere calcolato l'incremento massimo ammissibile delle aree di espansione. Dai calcoli effettuati secondo le modalità richieste risulta che la superficie di espansione proposta dal PGT è di molto inferiore a quella massima ammissibile, come è possibile constatare nel paragrafo 1.3 del QS. Il limite massimo ammissibile di espansione della superficie urbanizzata per Novedrate è pari all'1.77% dell'area urbanizzata: pertanto il valore è pari a 26.249 mq. A fronte di una superficie massima ammissibile delle espansioni di 27.012 mq, il PGT propone un consumo di suolo di soli 2.669 mq con un margine, quindi di 24.343, mq rispetto alla soglia consentita.

- Obiettivi volti all'ottimizzazione della dotazione di attrezzature pubbliche per garantire una facile accessibilità al territorio, anche grazie l'introduzione ed il completamento di percorsi legati alla mobilità lenta [9 obiettivi per 9drate: Ob. 1-3-7].
- Obiettivi volti alla promozione della qualità architettonica dei nuovi interventi, attraverso la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici [9 obiettivi per 9drate: Ob. 2-6-7-8].
- Obiettivi per la gestione, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, culturale, ambientale e forestale di cui Novedrate è dotato [9 obiettivi per 9drate: Ob. 2-5].
- Obiettivi volti alla razionalizzazione e gerarchizzazione del sistema infrastrutturale [9 obiettivi per 9drate: Ob. 1].
- Obiettivi atti a perseguire uno sviluppo sostenibile dell'economia locale [9 obiettivi per 9drate: Ob. 4-9].

La valutazione di coerenza interna ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra le azioni di piano e gli obiettivi generali e specifici: le azioni del piano sono coerenti con gli obiettivi di piano, proposti e descritti nel Documento di Piano.

La relazione fra obiettivi e azioni è molto spesso facilmente individuabile, anche se – nella gran parte dei casi – gli obiettivi proposti trovano luogo di sviluppo in componenti del PGT diverse dal Documento di Piano, oggetto specifico della VAS.

Il quadro generale che emerge dalla valutazione mostra che la proposta di piano determina degli effetti ambientali complessivamente moderati.

Si tratta di un piano improntato alla gestione e al consolidamento dell'esistente e delle scelte di piano ereditate dagli strumenti di pianificazione precedenti, concepito non in una prospettiva di forte crescita quantitativa, ma nell'ottica della gestione e del miglioramento puntuale della situazione esistente. Infatti, la popolazione teorica massima insediabile è di 354, che rappresenta una previsione di crescita della popolazione di poco più del 10% dell'attuale residente in Novedrate.

Nel processo di VAS è previsto un monitoraggio per verificare nel tempo l'andamento del piano rispetto agli obiettivi prefissati. Il monitoraggio deve essere effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).

Il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del piano avrà il duplice scopo di verificare se le azioni di piano proposte siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità

ambientale che il piano stesso si è posto e di individuare tempestivamente le eventuali misure correttive.

Per questo motivo conviene intendere il monitoraggio come verifica periodica dello stato di avanzamento delle trasformazioni proposte dal piano: quali sono entrate in fase attuativa, se le mitigazioni e compensazioni previste sono state attuate, e in quale misura.

Il monitoraggio dovrà porre attenzione non solo al piano e agli effetti indotti, ma anche al grado di realizzazione delle scelte strategiche, poiché è la somma di entrambi questi elementi a determinare i risultati complessivi dell'azione pianificatoria sul territorio. È inoltre necessario che il monitoraggio valuti gli aspetti più prettamente prestazionali, cioè permetta di evidenziare l'efficacia e l'efficienza con cui il piano stesso è attuato.

Proprio in virtù di questa complessità, il monitoraggio del Documento di Piano ha inizio già nella fase di elaborazione dello stesso, finalizzata a definire lo stato attuale del territorio, fornendo così l'indicatore base rispetto al quale effettuare i successivi momenti di monitoraggio.

Nel Rapporto Ambientale viene proposto un set di indicatori utilizzabili per il sistema di monitoraggio, ripartiti per semplicità in indicatori tematici che afferiscono alla componente acqua, agricoltura, biodiversità, qualità ambiente urbano, salute umana, rifiuti, economia e società, aria ed energia.