



**ECO-MARKETING
PER PROMUOVERE I PARCHI
ECO-INDUSTRIALI**

**BENCHMARKING AREE
INDUSTRIALI SOSTENIBILI**

Autori

MARINO CAVALLO, Provincia di Bologna
VALERIA STACCHINI, Provincia di Bologna
VIVIANA MELCHIORRE, Provincia di Bologna
FRANKO NEMEC, Energy Restructuring Agency Ltd

Raccolta dati casi studio

VALERIA STACCHINI, VIVIANA MELCHIORRE, Provincia di Bologna
FEDERICO FILENI, ECUBA srl
CANDIDA VISAGGI, ST.E.P.RA
ATHENA MANTIDI, Anatoliki S.A.
PANAGIOTIS KONSTANTINOPOULOS, Patras Science Park
BÉNÉDICTE ELBOUDALI, Chamber of Commerce and Industry
Nice Cote D'azur
LOLES VIDAL, Fundación Comunidad Valenciana
CARMEN CASTELLS, PILAR PÉREZ, Energy Agency of Ribera IVO BLAZNIK,
Energy Restructuring Agency Ltd

Il documento è prodotto nell'ambito del Progetto Ecomark finanziato
dall'Unione Europea (Programma MED)

Coordinamento progetto editoriale - Laboratorio delle Idee
Progetto grafico e impaginazione - Leonardo Del Paggio
Editing in lingua inglese - Silvia Benazzi

Opera in copertina:
STRUTTURE di Irene Prendin
Concorso Be creative, be green
voluto da CAAB - Centro AgroAlimentare di Bologna
in collaborazione con Accademia di Belle Arti di Bologna
per Arte Fiera 2012
Ph Luca Maria Castelli

INDICE

Presentazione	
Partner del progetto	1
Ecomarketing per le aree industriali	4
Benchmarking	5
Il campione	6
Campi concettuali	7
Gli indicatori	8
Step di analisi	10
I risultati dell'analisi comparativa	12
Gestione ambientale	12
Logistica e mobilità	16
Ricerca, Innovazione e Sviluppo	18
Comunicazione e Green-marketing	23
La SWOT analysis	27
Conclusioni	34
Le aree industriali	37
Allegato 1 - Tabelle di Benchmarking	175
Bibliografia essenziale	91

PRESENTAZIONE

Il sistema produttivo di molti Paesi europei, in questi ultimi anni, è stato fortemente provato dalla crisi: è quanto mai urgente mettere in campo iniziative per contribuire a innovare l'economia e riqualificare le aree produttive riducendo i loro consumi e migliorando la loro qualità.

Il benchmarking tra aree produttive a livello europeo rappresenta una metodologia scientifica efficace per cogliere le eccellenze e le caratteristiche innovative delle aree industriali presenti in Europa. Grazie al progetto di cooperazione Ecomark, finanziato dal programma Med, è stato possibile realizzare un'analisi comparata su Italia, Spagna, Grecia, Francia e Slovenia. I primi risultati, raccolti in questa pubblicazione, saranno la base per lo sviluppo delle successive attività di progetto: progettazione di servizi innovativi e piani di eco-marketing da implementare nelle diverse aree produttive dei territori che partecipano a questa sperimentazione.

Seguendo le linee di indirizzo di Europa 20-20, Ecomark vuole portare il proprio contributo per valorizzare le aree produttive del Mediterraneo impegnate in un percorso di miglioramento, promuovendo e comunicando all'esterno elementi in grado di connotarle come aree di eccellenza dell'eccellenza e occasione per una crescita intelligente (smart), sostenibile e inclusiva.

Per la Provincia di Bologna Ecomark costituisce inoltre un'importante momento di confronto e impulso a proseguire il percorso di qualificazione e promozione delle Aree produttive ecologicamente Attrezzate (Apea).

Graziano Prantoni
Assessore alle Attività produttive e Turismo
Provincia di Bologna

PARTNER DEL PROGETTO

Provincia di Bologna

La Provincia di Bologna è un ente locale che contribuisce, con i Comuni, Città metropolitane, Regioni e Stato, alla gestione amministrativa ed economica della Repubblica. La Provincia gestisce importanti funzioni amministrative e di controllo in diversi settori come lo sviluppo economico, la pianificazione territoriale, la salute pubblica, formazione, ambiente.

Il dipartimento responsabile del progetto Ecomark è il settore Sviluppo Economico.

[**www.provincia.bologna.it**](http://www.provincia.bologna.it)

Ecuba srl

Ecuba srl è una società di consulenza attiva nel campo della pianificazione strategica e territoriale, tutela ambientale e pianificazione energetica integrata. Ecuba supporta la Pubblica Amministrazione nella predisposizione di piani per lo sviluppo sociale ed economico, nella definizione di programmi per lo sviluppo urbano, nella redazione di studi di fattibilità per la valorizzazione del patrimonio storico.

[**www.ecuba.it**](http://www.ecuba.it)

S.TE.P.RA

S.TE.P.RA è la società di marketing della Camera di Commercio e della Provincia di Ravenna e di tutti i comuni della Provincia. I principali campi di attività sono la promozione dello sviluppo economico e commerciale del territorio ravennate e la progettazione e realizzazione di aree per insediamenti produttivi.

[**www.stepra.it**](http://www.stepra.it)

Anatoliki S.A.

Anatoliki SA è un'agenzia di sviluppo fondata nel maggio 1995 su iniziativa degli Enti Locali greci. L'attività di Anatoliki SA si rivolge principalmente ai professionisti del settore ingegneristico, ai tecnici nel settore delle costruzioni, agli investitori, agli Enti pubblici regionali e locali. I campi di attività sono l'efficienza energetica, le applicazioni geotermiche, la promozione del risparmio energetico Habit.

[**http://www.anatoliki.gr**](http://www.anatoliki.gr)

Patras Science Park

Patras Science Park (PSP) è un'organizzazione che coinvolge un numero significativo di imprese operanti nel campo delle nuove tecnologie. L'obiettivo strategico del Parco Scientifico di Patras è la creazione di un'area industriale e imprenditoriale innovativa nel territorio della Grecia Occidentale. Quest'area ambisce a coprire un ruolo di guida per questa Regione e il suo sviluppo economico attraverso il sostegno e la promozione di tecnologie e know-how innovativi.

[**www.psp.org.gr**](http://www.psp.org.gr)

Camera di Commercio di Nizza

La Camera di Commercio di Nizza svolge un ruolo importante nel territorio della Costa Azzurra promuovendone e sostenendone lo sviluppo economico. Le missioni della Camera di Commercio possono essere riassunte come segue: rappresentare, sostenere e informare le imprese nel campo commerciale e industriale, incrementare lo sviluppo economico nel territorio delle Alpi Marittime, progettare e implementare attività di formazione per le imprese e le risorse umane, gestire infrastrutture e servizi.

[**www.cote-azur.cci.fr**](http://www.cote-azur.cci.fr)

Energy Restructuring Agency Ltd (APE)

Energy Restructuring Agency è una società di consulenza la cui missione principale è sostenere lo sviluppo sostenibile e la riduzione dell'impatto ambientale causato dall'utilizzo di energia. APE offre servizi che includono analisi della domanda di energia, studi di fattibilità, piani generali, programmi di finanziamento e supervisione, attività promozionali e di ricerca sul campo di energia.

[**www.ape.si**](http://www.ape.si)

Fundación Comunidad Valenciana - Region Europea

La Fundación Comunidad Valenciana-Región Europea è una fondazione no-profit che agisce sotto gli auspici della Generalitat Valenciana, il governo regionale di Valencia. La Fundación Comunidad Valenciana-Región Europea mira a incrementare e migliorare la partecipazione della Regione Valenciana nelle politiche e nelle iniziative dell'Unione europea. Essa mira inoltre a incrementare la conoscenza dell'opinione pubblica di tali iniziative e politiche.

[**www.uegva.info**](http://www.uegva.info)

Energy Agency of Ribera (AER)

L'Agencia Energetica de La Ribera (AER) è un organismo autonomo del Consorzio di La Ribera. Gli obiettivi principali di AER sono la promozione del risparmio energetico e dello sviluppo sostenibile. AER offre servizi che spaziano dalla predisposizione di programmi di efficienza energetica alla promozione dell'uso efficiente dell'energia, dalla diagnosi energetica degli edifici e degli insediamenti industriali all'organizzazione di attività di formazione.

www.aer-ribera.com

ECOMARKETING PER LE AREE INDUSTRIALI

Sostenibilità, comunicazione e servizi innovativi: queste le parole chiave del progetto europeo Ecomark finanziato nell'ambito del programma transnazionale Med.

Gli obiettivi principali del progetto sono la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di un tool kit di strumenti per il green marketing e la comunicazione esterna rivolti ai parchi eco-industriali e alle aree produttive.

Il progetto Ecomark mira ad applicare i principi del Green Marketing alle aree industriali dove sono insediate piccole e medie imprese e ambisce a sensibilizzare gli attori del settore industriale alle istanze della sostenibilità nel rispetto degli obiettivi imprenditoriali. Il fine è quello di stimolare le PMI a stabilirsi in parchi eco-industriali (EIP) o ad intraprendere la conversione di aree industriali esistenti ai principi della "sostenibilità".

Gli strumenti di green marketing sono necessari per coniugare la vocazione economica e commerciale delle imprese con i principi di sostenibilità. Infatti il marketing verde è il punto di incontro tra eco-domanda ed eco-offerta e offre alle imprese l'opportunità di accedere ai nuovi segmenti di mercato rappresentati dalla categoria crescente di eco-consumatori.

I partner del progetto Ecomark hanno individuato 42 studi caso di aree industriali e parchi che si distinguono per la spiccata sensibilità ambientale, per la gestione logistica innovativa e sostenibile, per le strategie di comunicazione e le iniziative di ricerca.

Questo studio mira a fotografare lo stato dell'arte in questi campi attraverso una analisi di benchmarking dei casi campione, prestando particolare attenzione alle prospettive di sviluppo futuro di queste aree.

La strategia di Lisbona, che mira a promuovere la conoscenza e l'innovazione quale base primaria dell'economia europea, offre diverse occasioni per i territori collocati nell'area del Mediterraneo: possibilità di ridefinire il posizionamento delle imprese locali sul mercato internazionale e attrazione di nuovi investimenti attraverso strategie di marketing finalizzate alla valorizzazione della qualità ambientale e sociale di aree industriali locali (IA).

Negli ultimi anni sono stati lanciati a livello locale e transnazionale progetti e politiche sul tema del miglioramento della qualità ambientale nelle aree industriali, tuttavia il concetto di "Eco-parco" non è comunemente conosciuto o diffuso, non presso le comunità locali e le PMI.

Il primo passo per raggiungere l'obiettivo di stimolare gli insediamenti di piccole e medie imprese in aree industriali sostenibili è l'elaborazione di un'analisi comparativa delle stesse aree; le metodologie adottate sono l'analisi di benchmarking e l'analisi SWOT, utili a individuare le best practices e i fattori di successo replicabili nell'area dei Paesi MED.

BENCHMARKING

Benchmarking è la definizione comunemente data a una serie di tecniche basate sul confronto tra prestazioni e/o studi di casi appartenenti alla stessa categoria o area. L'obiettivo del benchmarking è quello di individuare le migliori pratiche e le prassi da adottare per raggiungere il grado di eccellenza.

Il termine "benchmark" significa letteralmente "la misura sulla base di un punto di riferimento": infatti il confronto avviene sulla base di parametri di riferimento comuni utilizzati per rilevare e misurare la qualità e l'efficienza dei casi sottoposti ad analisi.

La metodologia del benchmarking è stata introdotta per la prima volta in USA in campo manageriale per la misurazione e valutazione delle performances delle imprese attraverso l'individuazione di un punto di riferimento o di una unità di misura. Questo punto di riferimento era rappresentato da un livello di prestazioni considerato lo standard di eccellenza in uno specifico campo di attività.

Come dimostrato dagli sforzi della stessa Unione Europea, l'analisi di benchmarking può essere applicata con successo a sistemi territoriali e ad aree, come in questa pubblicazione.

Infatti la stessa Unione europea suggerisce di affidarsi all'analisi comparativa al fine di migliorare la competitività europea a livello industriale, sociale ed economica attraverso l'individuazione e la diffusione di azioni e di buone pratiche.

Questo è un elemento innovativo dal punto di vista metodologico e analitico perché implica il trasferimento della metodologia di benchmarking dal campo manageriale, dove è stato elaborato per la prima volta, al contesto territoriale.

Sulla base di questa osservazione si può concludere che il territorio è considerato un valore fondamentale per lo sviluppo economico e, come dimostreremo, questo valore può essere ulteriormente accresciuto da una accurata analisi di benchmarking. Il confronto tra i sistemi locali permette la produzione, il trasferimento e la diffusione della conoscenza, l'innovazione da parte del cosiddetto "learning by interacting".¹

¹ Meccanismo volto a generare l'accumulazione di conoscenze. Il learning attraverso l'interazione degli individui all'interno di un network sociale si basa sulla trasmissione spontanea dei comportamenti efficienti all'interno di comunità relativamente omogenee.

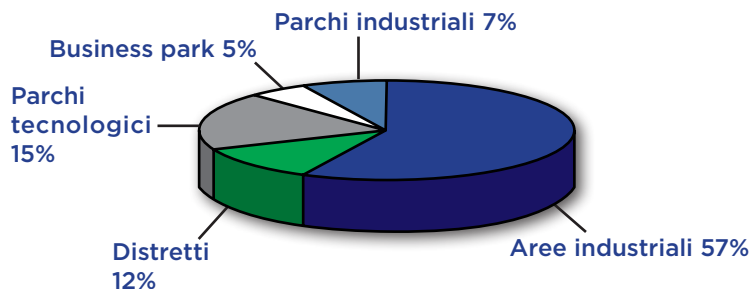
Il campione

Come indicato precedentemente, i partner del progetto Ecomark hanno identificato 42 casi studio (15 in Italia, 10 in Grecia, 10 in Spagna, 6 in Francia e 1 in Slovenia) costituiti da aree e parchi industriali. L'individuazione del panel mira a evidenziare le aree di interesse nell'area Med dal punto di vista della sensibilità ambientale o dell'avvio di processi volti al miglioramento ambientale, nonché degli aspetti relativi alle attività di comunicazione e ricerca.

La distribuzione geografica è descritta nella mappa qui sotto:

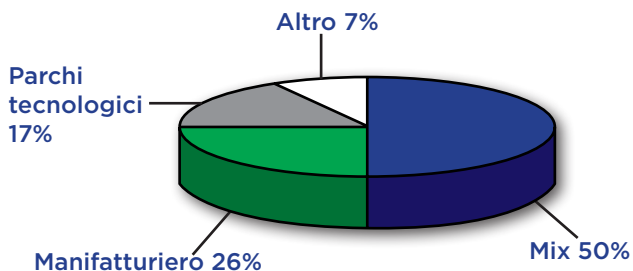


	Italy	Spain	Greece	France	Slovenia	Total
Aree industriali	9	6	7	2	0	24
Distretti	4	1	0	0	0	5
Parchi tecnologici	2	3	1	2	0	8
Business park	0	0	1	1	0	2
Parchi	0	0	1	1	1	3



Le esperienze analizzate differiscono anche dal punto di vista dei settori di attività:

	Italy	Spain	Greece	France	Slovenia	Total
Mix	8	4	6	3	0	21
Industria	5	1	3	1	1	11
Tecnologia	1	4	0	2	0	7
Altro	1	1	1	0	0	3



Campi concettuali

Le aree, i distretti e i parchi industriali inclusi nel database sono stati confrontati partendo dai campi concettuali considerati rilevanti ai fini della descrizione delle performance e allo scopo di evidenziarne i punti di forza e i punti di debolezza.

Le dimensioni concettuali individuate sono: gestione ambientale, gestione della logistica e della mobilità, ricerca e sviluppo, comunicazione e marketing verde.

L'analisi di ciascuna di queste dimensioni concettuali ha mirato a valutare l'impatto ambientale, le attività di logistica, comunicazione e ricerca dei parchi industriali. Inoltre, ciascuna di queste dimensioni è strutturata in indicatori specifici, descritti di seguito.

Gli Indicatori

L'individuazione degli indicatori di analisi è indirizzata al raggiungimento di due obiettivi generali.

Il primo di questi obiettivi è la divisione dei campi di analisi in micro-aree più specifiche. In questo modo, è più agevole identificare, raccogliere e analizzare i dati necessari per ottenere una descrizione significativa di ogni campo di analisi e, a un livello più generale, dei casi di studio.

Inoltre, la scelta degli indicatori di analisi mira a identificare le caratteristiche e le dimensioni che si intende confrontare e valutare.

1. Gestione ambientale

Gestione sostenibile dell'energia: presenza di servizi, attrezzature o programmi che possano garantire efficienza e risparmio energetico;

Gestione sostenibile dei rifiuti: presenza di servizi, attrezzature o programmi per una gestione sostenibile dei rifiuti, come un sistema per il trattamento e il riciclo dei rifiuti, raccolta differenziata porta a porta, scambio e uso di sottoprodotti tra le imprese insediate, riduzione degli imballaggi e prodotti di eco-design;

Risorse rinnovabili: la presenza di impianti che prevedano l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili;

Altri indicatori di sostenibilità: la presenza di servizi, attrezzature o programmi in materia di gestione ambientale diversi da quelli elencati precedentemente. Per esempio il raggiungimento di certificazioni ambientali, o la realizzazione di studi di impatto ambientale e di programmi di miglioramento, la promozione di tecnologie pulite, gestione delle acque, ecc.

2. Gestione della logistica e della mobilità

Gestione sostenibile della logistica: la presenza di infrastrutture, servizi e ricerche orientati al consolidamento della gestione sostenibile della logistica, quali la promozione della intermodalità e l'ottimizzazione dei carichi;

Mobilità sostenibile di gestione: presenza di infrastrutture, servizi e ricerche indirizzati alla gestione sostenibile della mobilità delle persone.

3. Indicatori del campo ricerca, innovazione e sviluppo

Iniziative di ricerca: identificazione e valutazione delle iniziative di ricerca specifiche per ogni area industriale;

Cooperazione con le autorità e istituzioni locali: la cooperazione con le autorità locali e istituzioni (a esempio, centri di ricerca, università, centri di formazione) nella progettazione e realizzazione di progetti di ricerca;

Piani per lo sviluppo: progetti organizzati o in fase di implementazione con l'obiettivo di migliorare l'area attraverso iniziative di ricerca e di sviluppo e attraverso servizi e strumenti innovativi.

4. Indicatori delle azioni di green marketing e comunicazione

Comunicazione esterna: identificazione e valutazione degli strumenti predisposti per la comunicazione esterna di ciascuna area.

L'indicatore tiene conto di tutti quegli strumenti strategici che hanno lo scopo di comunicare e promuovere le caratteristiche e la missione dell'area e per attrarre nuovi investimenti e imprese. I target a cui questi strumenti si rivolgono sono le categorie professionali e gli stakeholder locali (comunità locali, enti pubblici e locali);

Green marketing: individuazione di strumenti specifici al fine di promuovere la sostenibilità del territorio e di sensibilizzare i propri stakeholder agli sforzi in questo campo. Questo indicatore tiene conto anche di quelle strategie e strumenti che promuovono i vantaggi dello sviluppo sostenibile dei processi produttivi presso il mondo delle professioni.

Prospettiva multi-stakeholder: valutazione dell'approccio della zona ai temi della comunicazione e del marketing. Più in particolare questo indicatore mira alla valutazione della capacità degli strumenti di comunicazione e marketing di veicolare messaggi idonei a raggiungere obiettivi diversi.

Step di analisi

L'analisi di benchmarking è stata eseguita secondo un approccio qualitativo e quantitativo e strutturata nelle fasi operative di seguito elencate:

1. Valutazione qualitativa e descrittiva

Obiettivo: evidenziare le esperienze più innovative e avanzate, basandosi sulle prestazioni riscontrate nelle quattro dimensioni descritte precedentemente e utilizzando gli indicatori specifici per ciascun campo concettuale. Nell'analisi è tenuto conto anche dell'esistenza di piani non ancora operativi per la realizzazione di infrastrutture o servizi.

2. Valutazione quantitativa

Obiettivo: contare il numero di iniziative e servizi disponibili per gli aspetti analizzati.

3. Predisposizione di una tabella (allegato 1)

Obiettivo: sintetizzare i risultati della fase di valutazione qualitativa e quantitativa e organizzare una graduatoria generale.

4. Individuazione delle migliori performance

Obiettivo: identificazione dei casi di studio con le migliori performance in base a tutti i singoli indicatori e per ciascuna delle quattro campi di analisi, privilegiando la valutazione qualitativa a quella quantitativa.

5. Individuazione di buone pratiche

Obiettivo: individuare le buone pratiche e i fattori di successo replicabili nei confronti di ogni indicatore testato.

Le discrepanze tra i dati qualitativi e quelli quantitativi sono dovute al fatto che i primi si basano sulla valutazione della rilevanza delle prestazioni in termini di innovazione, qualità, valore aggiunto. D'altra parte, l'approccio quantitativo si basa sul conteggio delle occorrenze per ogni campo di analisi senza valutare la rilevanza qualitativa delle prestazioni fornite da ciascun parco industriale nei settori elencati nella tabella.

Lo standard di qualità degli approcci sia dal punto di vista quantitativo sia da quello qualitativo dipende dalla qualità dei dati che sono disponibili. La tabella seguente riassume i criteri utilizzati per valutare tutti i casi di studio.

Criteria di valutazione

Valutazione qualitativa

Valutazione quantitativa

Da pianificare	Are di intervento per lo sviluppo di potenziali servizi	0	Area di sviluppo di potenziali servizi
	Buoni progetti da realizzare	1	Progettazione di servizi di buona qualità da realizzare
★	Servizi standard	2	Un servizio realizzato
★★	Servizi di buon livello	3	Più di tre servizi realizzati
★★★	Servizi innovativi e di elevata qualità	4	

I risultati dell'analisi comparativa

In questa prima parte dell'analisi forniamo alcune considerazioni generali e alcuni dettagli dei casi di studio che hanno raggiunto il punteggio più alto sommando il punteggio di ogni indicatore qualitativo in ciascuno dei campi di analisi. Maggiori dettagli su tutti i casi di studio analizzati sono contenuti nella seconda parte del rapporto, in cui viene fornito un profilo sintetico di ciascun caso preso in esame ed è indicato dove trovare ulteriori informazioni.

Inoltre, per ogni campo concettuale, è inclusa una tabella che riassume le buone pratiche.

Gestione ambientale

Ogni partner di progetto ha indicato casi di studio impegnati in percorsi di miglioramento.

Una valutazione generale suggerisce che:

- in quasi ogni caso di studio è stato possibile rilevare la presenza di piani di sviluppo territoriale volti al miglioramento sia dal punto di vista ambientale sia, per le imprese insediate, dal punto di vista economico;
- per quanto riguarda la costruzione di nuovi insediamenti, l'efficienza energetica è un tema comune nella maggior parte dei casi.

Vi è una forte propulsione alla rigenerazione nelle aree esistenti da più tempo, infatti possiamo notare come certe realtà siano molto proattive nel rinnovamento ambientale e sostenibile. In questi casi, gli strumenti e le politiche derivano dall'impegno delle autorità locali, dal forte coinvolgimento di imprese e centri di ricerca.

Di seguito gli studi di caso che si sono distinti per il loro impegno nella gestione ambientale.

Graduatoria generale

Casi studio a 10 Stelle (somma del punteggio per ciascun indicatore qualitativo)

Capannori 14

Sassuolo 11

IA of Thessaloniki 12

Sophia Antipolis 12

Carros le Broc 11

Si noti che il numero accanto al nome delle aree industriali riferisce alla somma del punteggio per ciascun indicatore quantitativo.

Per quanto riguarda il Distretto di Capannori, le caratteristiche più rilevanti della gestione ambientale sono: l'approccio integrato alle politiche ambientali, il miglioramento dell'efficienza dei processi, la riduzione dell'uso di acqua per la produzione della carta, la sperimentazione di una metodologia per favorire la registrazione volontaria EMAS, lo sviluppo e l'uso di tecnologie per utilizzare fibre di recupero. Nell'area ci sono 41 centrali idroelettriche. Per quanto riguarda i trattamenti di acque di scarico, nella zona sono stati implementati processi ECF (Elementary Chlorine Free) e TCF (Totally Chlorine Free) che riducono la presenza di alogeni nelle acque reflue.

Nel Distretto di Sassuolo ci sono 10 aziende con la certificazione ISO 14001, 7 aziende con la registrazione EMAS, 10 con il marchio europeo Ecolabel. Nel 2004 il distretto ha ottenuto la registrazione EMAS a livello di area. Nel distretto opera Cer - Energia, un consorzio nato nel febbraio 2000 e composto da 40 imprese del settore ceramico. Ci sono 21 impianti di cogenerazione che soddisfano quasi il 28% della domanda di energia del distretto (1.800 Gwh/anno). L'Agenzia per l'Energia e Sviluppo sostenibile della Provincia di Modena fornisce supporto nell'organizzazione di audit energetici e fornisce, più in generale, assistenza sul risparmio energetico. Nell'area ci sono imprese private che operano nella raccolta differenziata dei rifiuti e vi è una vasta gamma di tecnologie pulite, poiché la maggior parte delle imprese sono soggette ad AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale). Quasi tutte le tecnologie utilizzate dalle imprese sono incluse nella categoria BAT (Best Available Technology).

L'area industriale greca di Thessaloniki merita di essere menzionata per la cooperazione ambientale tra le imprese che si basa sull'uso e lo scambio di sottoprodotti tra le imprese insediate (biomassa, ecc.). C'è un impianto centrale di trattamento delle acque reflue e un impianto di riciclaggio della carta. Altre misure attuate per la sostenibilità sono: il controllo dell'inquinamento atmosferico, il controllo dell'impatto ambientale, l'azione della Commissione per l'ambiente, campionamento delle acque di scarico, delle polveri e degli inquinanti atmosferici.

Sophia Antipolis è un caso di studio molto interessante. È conosciuta come la Silicon Valley europea, tuttavia, non tutti conoscono il suo impegno in campo ambientale. L'obiettivo che ha presieduto alla nascita di Sophia Antipolis è la creazione di un luogo in cui il connubio tra tecnologia e sostenibilità diventi simbolo dello sviluppo sostenibile. Questi principi sono stati emanati in un documento (Carta per l'Ambiente e lo Sviluppo Sostenibile) dal Ministero dell'Ambiente nel 1976. Questa Carta stabilisce la regola che prevede 2/3 di spazio verde e 1/3 di terreno edificabile, l'integrazione degli edifici nell'ambiente e attività volte a consolidare l'equilibrio ambientale. Alcuni edifici sono a basso consumo energetico; la legge speciale sul piano di urbanizzazione locale prevede che se i nuovi edifici sono a basso consumo, è possibile costruirne in numero maggiore. In alcuni casi vi sono impianti fotovoltaici e impianti per il riscaldamento solare. I vantaggi ambientali più significativi dell'area sono: gestione integrata dei rifiuti, piano inter-aziendale per i trasporti, meeting/club dedicati alla rendicontazione ambientale, sostenibilità di area.

L'area di Carros Le Broc merita di essere menzionata in particolare per uno studio in corso focalizzato sulla cooperazione ecologica e sul miglioramento energetico. Sono già stati realizzati studi per la gestione dei rifiuti, un piano per la gestione dei trasporti e un sistema per gestione delle acque reflue. Si riscontrano significative iniziative di cooperazione con la Camera di Commercio, i club e la collettività. Quasi 20 aziende hanno fatto la diagnosi e realizzato azioni riguardanti il risparmio energetico. Club e EDF (venditore di energia elettrica nazionale e produttore) hanno firmato un accordo sul fotovoltaico; è stato effettuato uno studio specifico su questo tema e firmato anche un accordo tra club e collettività per una migliore conoscenza del trattamento delle acque reflue. Inoltre vi è un piano d'azione per diminuire la tossicità e il rifiuto di acqua industriale nel sistema di acque reflue.

Le esperienze più interessanti per ciascun indicatore

Casi studio a 3 Stelle (servizi innovativi e altamente qualificati):

Sostenibilità nella gestione dell'energia	<ul style="list-style-type: none"> • Parma - 3 • Sassuolo - 2 • EnviPark - 4 • Marine Industrial Area - 4
Sostenibilità nella gestione dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Sassuolo - 3 • Livenza - 2 • Macrolotto - 2 • 22@Barcelona - 2 • IA of thessaloniki - 3 • Sophia Antipolis - 3 • Carros le Broc - 3
Risorse rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> • Capannori - 3 • EnviPark - 3 • Galicia - 4 • Carros le Broc - 3 • Athelia - 3
Altri indicatori di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Capannori - 4 • Sassuolo - 4 • Macrolotto - 4 • EnviPark - 3 • As Gandaras - 3 • IA of thessaloniki - 4 • Thessaloniki Industrial Park s.a. - 4 • Sophia Antipolis - 3 • T. de L'environnement arbois-Mediterranneen- 3 • Parque logistique les Bréguières - 3

Si noti che il numero accanto al nome delle aree industriali riferisce al punteggio quantitativo.

La tabella seguente riassume le migliori pratiche individuate tra i casi analizzati e le suddivide in base agli indicatori utilizzati per il benchmarking.

Gestione ambientale

Gestione sostenibile dell'energia	<ul style="list-style-type: none"> • Audit energetici • Impianti fotovoltaici • Co-generazione • Illuminazione pubblica ad alta efficienza • Edifici a basso consumo energetico • Supporto di locali Agenzie per l'Energia • Promozione dei tetti Verdi
Gestione sostenibile dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di trattamento e riciclo • Centro di raccolta • Riduzione degli imballaggi • Impianto integrato di riciclaggio per l'Al • Utilizzo dei sottoprodotti di un'impresa insediata da parte di un'altra • Raccolta differenziata porta a porta
Risorse rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti fotovoltaici • Co-generazione • Impianti a biomassa
Altri indicatori di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Approccio integrato: struttura per la gestione ambientale • Studio di Impatto Ambientale • Piano di miglioramento e riqualificazione dell'Al • Sistema di Gestione Ambientale/ Codice Ambientale • Formazione su tematiche ambientali • Certificazioni ambientali (ISO14001, Emas) a livello di singola impresa o d'area • Certificazione ISO 9000 • Ecolabel e sviluppo dei prodotti maggiormente sostenibili • Promozione di Politiche Integrate di Prodotto • Promozione di Tecnologie Pulite • Impianto di depurazione e riciclo delle acque reflue

Altri indicatori di sostenibilità

- Gestione del ciclo delle acque
- Attenzione alla qualità del paesaggio
- Campagne ambientali
- Zonizzazione acustica e sistema di monitoraggio del rumore
- Aree verdi di ri-creazione
- Criteri ambientali per l'insediamento di nuove aziende
- Analisi delle politiche ambientali dei fornitori, priorità per quelli più prossimi
- Manuale delle migliori pratiche ambientali
- Attenzione per l'ambiente naturale e gli habitat circostanti.

Logistica e mobilità

L'analisi dei dati suggerisce che le aree industriali caratterizzate da buone pratiche e da infrastrutture nel campo della logistica spesso non eccellono nella gestione della mobilità sostenibile delle persone, e viceversa. Quindi, per quanto riguarda questo campo di indagine la classifica generale non è così rilevante, mentre è più interessante la valutazione dei singoli indicatori.

Inoltre l'analisi comparativa dei dati suggerisce che in tema di logistica è opportuno svolgere una considerazione a parte per quanto riguarda il Parco logistico Les Bréguières (70 km da Tolone), un centro specializzato che copre 650,000 m² di superficie lorda di pavimento. Attualmente ci sono 3 edifici, 8 sono in progetto. È stato creato nel 2009 da parte della comunità locale con un soggetto promotore specializzato nello sviluppo sostenibile. La visione del progetto è focalizzata sulla forte motivazione a coniugare la logistica e lo sviluppo sostenibile. L'area si trova nelle fasi iniziali di realizzazione, in particolare c'è un progetto per la costruzione di una stazione ferroviaria per il trasporto merci.

Casi studio a 5 Stelle (quale somma dei punteggi di ciascun indicatore):

As Gandaras 5*

Viotia 6

Litochoron 6

IA of Thessaloniki 5

Tra i casi di studio più significativi dal punto di vista della logistica, la zona industriale spagnola Gandaras va menzionata per il centro logistico insediato nell'area e per il piano che prevede lo sviluppo di un programma di car pooling e di una nuova linea di autobus pubblici.

L'area industriale greca Viotia si caratterizza per l'infrastruttura portuale VI.PE. Thisvi che è stata costruita con il supporto della Banca ETBA. Il movimento merci avviene attraverso la compagnia di trasporto merci Corinto Pipeworks Sa sia a livello internazionale (90%) sia a livello nazionale (10). È interessante menzionare la combinazione e la sinergia tra il trasporto marittimo e la rete stradale e tra il trasporto su strada e il trasporto su rete ferroviaria. Per quanto riguarda il movimento delle persone, gli autobus sono utilizzati per il trasporto del personale durante i tre turni di funzionamento della società Corinto Pipeworks SA.

Nell'area greca Litochoron il movimento delle merci è gestito attraverso la ferrovia e il trasporto marittimo, la circolazione delle persone avviene in treno e auto. Ci sono diverse vie di comunicazione in prossimità dell'area: la strada statale (distante 1 km), il porto di Litochoron (distante 1,1 km), la stazione ferroviaria (distante 3 km), l'aeroporto di Salonicco (distante 90 km).

La gestione logistica dell'area industriale di Salonicco è caratterizzata dalla intermodalità basata sul trasporto ferroviario e su ruote, la circolazione delle persone è affidata prevalentemente ai mezzi pubblici all'interno dell'area industriale, al trasporto locale e al trasporto ferroviario.

Le esperienze più interessanti per ciascun indicatore

Casi di studio a 3 Stelle (Servizi innovativi e altamente qualificati):

Gestione sostenibile della logistica	Capannori 3 APO Ravenna 3 Zip Padova 4 Alfacar 3 Viotia 4 ViPe Patras 3 Vipe Herakleion 4 Marine Industrial Area 3 Litochoron 4 IA of Thessaloniki 3
Gestione sostenibile della mobilità	Macrolotto Prato 4 As Gandaras 3 Galicia 4 Paterna 3 El Congost 4 El Coll de la Mantya 4 Sophia Antipolis 3 Carros le Broc 4 Athelia 2

La tabella di seguito riassume le migliori pratiche individuate nei casi di studio analizzati e suddivise secondo gli indicatori usati per il benchmarking.

Gestione della logistica e della mobilità

Gestione sostenibile della logistica	<ul style="list-style-type: none"> • Piano dei trasporti inter-aziendale • Analisi e ricerche sui processi e la gestione logistica a livello delle singole imprese e filiera • Centro logistico o scalo merci • Sicurezza stradale • Scalo portuale interno o prossimo all'AI • Intermodalità con la rete ferroviaria
Gestione sostenibile della mobilità	<ul style="list-style-type: none"> • Centro di gestione della mobilità dell'AI • Programma di car pooling • Alimentazione elettrica per veicoli • Corsi di guida ecologica • Telelavoro • Promozione della mobilità sostenibile

Ricerca, innovazione e sviluppo

Come già spiegato nell'introduzione, questo campo di indagine è stato analizzato attraverso la valutazione e la descrizione delle iniziative di ricerca, della cooperazione con le autorità locali e con le istituzioni e dei piani per lo sviluppo. Una panoramica delle analisi comparative presentate qui di seguito suggerisce che vi è una forte tendenza verso la cooperazione tra aree industriali e istituzioni di ricerca o università. La predisposizione e l'implementazione di piani di sviluppo rappresentano un'area di interesse che potrebbe essere ulteriormente esplorata al fine di migliorare non solo i processi produttivi all'interno delle aree considerate, ma anche di adeguare ai principi della sostenibilità gli stessi prodotti e servizi forniti dalle imprese.

Graduatoria generale
Casi di studio a 9 Stelle

Envipark 11
Sophia Antipolis 11
ZIP Padova 12
Parma 9

Oltre al nome IAs, è da notare che il numero come somma delle valutazioni per ogni indicatore qualitativo)

L'area industriale Envipark (Torino, Italia) ricopre un ruolo molto importante nelle attività di ricerca e sviluppo. Alcuni esempi rilevanti di questo ruolo di primo piano sono illustrati di seguito. Il centro HySy Lab (fondato nel 2002 dal Gruppo SAPIO, GTT - Gruppo Trasporti Torino e dal Politecnico di Torino) è stato concepito come centro di aggregazione del Sistema Piemonte Idrogeno e delle persone che lavorano nel settore, come laboratorio di supporto per le PMI e come centro di formazione per i futuri tecnici operanti nel settore della ricerca applicata.

Deve essere menzionato anche l'impianto per la produzione di bioidrogeno. Il valore aggiunto dell'impianto è che esso consente di ridurre al minimo il consumo energetico, i materiali di scarto (in particolare frazioni organiche) e i costi di lavorazione. Progettato come un prototipo in vista di uno scale-up industriale, l'impianto può contare su controlli automatici e su allarmi che garantiscono una gestione flessibile e conveniente.

L'area italiana di nome ZIP-Padova occupa una posizione di rilievo per quanto riguarda le attività di ricerca e sviluppo. Una menzione particolare merita il cosiddetto Polo di ricerca di Zip. Una parte della zona ospita i laboratori del CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) e il Consorzio RFX, che è coinvolto nel progetto ITER per la fusione nucleare. Il Consorzio ZIP intende costruire una "torre" di ricerca che sarà il punto di riferimento per tutto il polo e che ospiterà numerosi laboratori per la ricerca applicata. La rilevanza di questo settore nel campo dell'innovazione e dello sviluppo è testimoniato anche dalla predisposizione di un piano di sviluppo che risponde alla necessità di uno sviluppo sostenibile del territorio in termini ambientali, territorio economico e sociale.

Zip Padova ha una posizione qualificata anche per quanto riguarda la collaborazione con le università e altri centri di ricerca, come il Centro Culturale Altinate - San Gaetano, il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Padova, la Fondazione Fenice. Ha preso parte al progetto europeo SIAM, promosso da Enea (Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente) e sostenuto dalla UE e attraverso Life Ambiente (Ambiente Life). L'interesse di questo territorio nelle settore ricerca e sviluppo è testimoniato inoltre dalla sua politica nel campo della certificazione (ISO9001).

Una posizione altamente qualificata è occupata dalla zona industriale di Sophie Antipolis che può essere considerata leader tra i centri di ricerca e sviluppo in Europa. Ospita le aziende e le strutture attive nel campo della IT, scienze ambientali, scienze della vita e della chimica.

La valutazione di questo territorio dal punto di vista dell'innovazione e della ricerca deve prendere in considerazione l'attività del centro di ricerca INRIA Sophia Antipolis - Mediterranée.

Questo centro, situato all'interno del parco scientifico, si è insediato in questo sito nel 1981. Gli sforzi del centro sono rivolti alla predisposizione e all'avvio di collaborazioni che coinvolgono istituti di ricerca e le PMI.

Rafforzando e incentivando la collaborazione con gli attori economici e accademici, il centro mira a rafforzare l'appetibilità economica del territorio e a consentirgli di raggiungere una posizione di eccellenza in termini di innovazione, ricerca e sviluppo.

Questa area gestisce circa dieci importanti piattaforme tecnologiche che vengono utilizzate per organizzare esperimenti scientifici (ad esempio algoritmi di valutazione progettati dal team di progetto) in condizioni ottimali per l'innovazione e la ricerca. Le piattaforme insediate nell'area di Sophia Antipolis sono coerenti con la vocazione del centro la cui attività è focalizzata su tre principali settori di attività: comunicazione e informatica; medicina e biologia computazionale; costruzione di modelli, simulazione e interazione con il mondo reale.

Oltre alle attività del centro di altri fattori che rendono questa zona una delle più avanzate uno sono: il campus ICTS, accessi privilegiati ai programmi di primaria importanza da punto di vista tecnologico come ITER e Galileo, la cooperazione non solo con gli enti di ricerca nazionali, ma anche con attori internazionale come il Parco Scientifico di Singapore, la vasta gamma di campi di ricerca (matematica applicata, reti, percezione, cognizione, ambiente).

Il distretto agroalimentare di Parma sembra giocare un ruolo molto rilevante nel campo dell'innovazione, ricerca e sviluppo. Infatti il CRPA (Centro Ricerche produzioni animali) fornisce assistenza nel settore agroalimentare e ambientale, realizza ricerche e fornisce servizi tecnici nel settore dell'agricoltura (organizzazione, gestione e implementazione di progetti di ricerca, analisi economiche, studi di fattibilità, realizzazione di banche dati, formazione e comunicazione).

SITEIA è un laboratorio che supporta le aziende per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi produttivi, per la selezione delle materie prime, per la progettazione e la realizzazione di macchine e impianti per la produzione e il confezionamento di prodotti agroalimentari. SSICA è la Stazione Sperimentale per l'industria di conserve ed è un ente pubblico di ricerca applicata con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo tecnico e scientifico di questo settore industria con particolare attenzione ai settori di frutta, verdura, carni e pesce. Il Consorzio del Prosciutto di Parma si occupa della gestione della disciplina produttiva per la concessione della denominazione di garanzia di origine.

Le esperienze più interessanti per ciascun indicatore

Casi studio a 3 Stelle (Servizi innovativi e altamente qualificati)

Ricerca, innovazione e sviluppo

Iniziative di ricerca	Capannori 4 Parma 3 Sassuolo 4 Livenza 4 Macrolotto Prato 3 Envipark 4 Zip 4 Thessaloniki Technology Park Management and Development Corporation SA 4 Sophia Antipolis 4
Cooperazione con autorità e istituzioni locali	Parma 3 Sassuolo 3 Limentra 3 Ponte Rizzoli 2 San Carlo 4 Tavernelle 4 Cento di Budrio 4 Macrolotto Prato 2 Envipark 4 Zip 4 Galiccia 4 22@Barcelona 4 Sophia Antipolis 4
Piani di sviluppo	Capannori 4 Ponte Rizzoli 3 San Carlo 4 Zip 4 Parma 3 Thessaloniki Technology Park Management and Development Corporation SA 3 Sophia Antipolis 3

La tabella di seguito riassume le migliori pratiche individuate nei casi di studio analizzati e suddivise secondo gli indicatori utilizzati per il benchmarking.

Ricerca, Innovazione e Sviluppo

Iniziative di ricerca	<ul style="list-style-type: none">• Incubatori di impresa• Attivazione di centri di ricerca interni• Partecipazione a progetti europei
Cooperazione con autorità e istituzioni locali	<ul style="list-style-type: none">• Iniziative di cooperazione e ricerca con Università• Iniziative di cooperazione e ricerca con centri di formazione e di ricerca
Piani di sviluppo	<ul style="list-style-type: none">• Ideazione e implementazione di progetti• Iniziative di ricerca sui processi produttivi e prodotti volti all'innovazione

Comunicazione e green marketing

L'analisi relativa al campo di indagine relativo alla comunicazione e al green marketing suggerisce che, nella maggior parte dei casi studio analizzati, le imprese affidano le proprie strategie di comunicazione e di marketing a strumenti tradizionali. Strumenti di comunicazione innovativi, invece, potrebbero essere più adatti per veicolare i fattori innovativi di competitività che sono la caratteristica principale di parchi eco-industriali. Il campo della comunicazione e il green marketing viene valutato attraverso l'analisi degli strumenti specifici di:

- comunicazione esterna: questo indicatore è rivolto alla identificazione e valutazione degli strumenti disposti per la comunicazione esterna di ciascuna area. L'indicatore tiene conto di tutti quegli strumenti strategici che hanno lo scopo di comunicare e promuovere le caratteristiche e la mission della zona e di attrarre nuovi investimenti e imprese. I target a cui questi strumenti si rivolgono sono sia le categorie professionali che gli stakeholders locali (comunità locali, enti pubblici e locali);
- green marketing: questo indicatore si propone di individuare strumenti specifici al fine di promuovere la sostenibilità del territorio e di rendere i propri stakeholder ricettivi agli sforzi in questo campo. Questo indicatore tiene conto anche di quelle strategie e strumenti che promuovono i vantaggi dello sviluppo sostenibile dei processi produttivi presso le categorie professionali
- strategia multistakeholders: questo indicatore mira a valutare l'approccio delle imprese insediate nell'area ai temi della comunicazione e del marketing. Più in particolare questo indicatore mira alla valutazione della capacità delle strategie di comunicazione e marketing di veicolare messaggi capaci di raggiungere target diversi

Di seguito i casi di studio che si sono distinti per gli sforzi compiuti nel campo della comunicazione e del green marketing.

Casi studio a 8 Stelle

Parma 10

Macrolotto Prato 8

Case studies with 7

Capannori 7

Sassuolo 9

Zip 9

Livorno 8

Il distretto di Parma e il suo approccio alla comunicazione si caratterizza per l'attenzione al marketing del territorio che è strettamente legata alla promozione del core business delle aree industriali. Questo quartiere è un esempio di come la promozione di un prodotto può diventare la promozione di un territorio.

La Provincia di Parma ha avviato attività promozionali al fine di promuovere le esperienze delle imprese e dei comuni del distretto. I produttori della zona hanno dato vita al Consorzio del prosciutto di Parma al fine di difendere e promuovere la qualità del prodotto. I campi di intervento del Consorzio sono: la gestione della politica economica della sezione, il controllo dell'uso del nome commerciale "Prosciutto di Parma", valorizzazione del prosciutto di Parma in Italia e nel mercato internazionale attraverso campagne pubblicitarie, iniziative promozionali sia nel retail e nella grande distribuzione, attività di formazione mirata sulle qualità nutrizionali del prosciutto di Parma.

Tra gli strumenti più rilevanti della comunicazione esterna un ruolo strategico è svolto dalle fiere internazionali Cibus e CibusTEC. Il primo comprende tutti i settori alimentari. La seconda è la fiera più importante del progetto dell'impianto agroalimentare. Gli strumenti più importanti e le strategie di green marketing e di comunicazione esterna del green marketing della zona sono: analisi ambientale, rapporti e degli equilibri ambientali, dei progetti distrettuali per la definizione del marchio di qualità ambientale, accordi volontari e anche di criteri per ridurre l'inquinamento.

Un ruolo qualificato nel campo della comunicazione e del marketing verde è svolto dal Macrolotto di Prato gestito da CONSER. La sua posizione qualificata è testimoniata dalla diffusione sulla stampa locale e nazionale (Tirreno, La Nazione; Nuovo Corriere) di articoli riguardanti quest'area e da eventi, seminari, interviste su emittenti radiofoniche nazionali (per esempio news Radio 24) con la partecipazione di rappresentanti del Macrolotto. Un altro elemento importante della strategia di comunicazione del Macrolotto è l'iniziativa incentrata sulla sponsorizzazione delle aziende insediate nell'area.

L'iniziativa consiste in una rete di 30 monitor da installare presso aziende, sedi di associazioni professionali, supermercati, negozi e per proiettare diapositive e video dell'impresa che ha accettato di sponsorizzare l'area. Il vantaggio di queste installazioni è duplice: per le imprese che hanno l'opportunità di raggiungere target potenziale di clienti e per il Macrolotto cui offrono risorse da investire nell'area e nei servizi. Altre aree industriali che investono maggiori risorse nella comunicazione e nel green marketing sono: i distretti di Capannori, Sassuolo, Padova e ZIP Livenza. Questi distretti industriali progettano e realizzano specifici strumenti di comunicazione esterna, concentrando particolari risorse sull'organizzazione di eventi.

Per quanto riguarda il distretto di Capannori, la promozione del territorio si affida a strumenti deputati a sostenere scelte e strategie (ricerche di mercato), organizzazione di eventi (MIAC: fiera internazionale del settore cartario, l'iniziativa "Strada di carta" che è un' iniziativa realizzata sulla base di uno studio di fattibilità per la promozione integrata delle risorse locali nel settore cartario). Il distretto di Sassuolo, supporta e incentiva la cooperazione tra il Distretto e ProMo, che è un consorzio finalizzato a promuovere l'economia territoriale. Un ruolo rilevante è giocato da Cerarte che è il consorzio dei decoratori di ceramica con l'obiettivo di promuovere l'alto livello tecnico della ceramica italiana. Cerarte fornisce assistenza alle imprese associate, organizza eventi, conferenze e corsi di formazione, promuove studi e ricerche.

Tra le iniziative di comunicazione, vanno ricordate anche la promozione e la partecipazione ad eventi e fiere, come Cersaie, organizzati con il supporto di associazioni internazionali come CTDA (Ceramic Tile Distributors Association), NTCA (National Tile Contractors Association) e TCA (Tile Council of America). Confindustria Ceramica, l'associazione professionale che rappresenta l'industria ceramica italiana, svolge un ruolo cruciale per la competitività del distretto, anche attraverso l'organizzazione di eventi.

Una posizione qualificata in termini di comunicazione e marketing verde è riconosciuta alla zona industriale ZIP-Padova. Coerentemente con i propri obiettivi e la propria mission istituzionali, il Consorzio sviluppa le proprie strategie di comunicazione attraverso molteplici strumenti. Aggiornamenti e informazioni sul Consorzio Zip e sulle sue attività sono disponibili sul sito e pubblicizzati anche dalla newsletter periodica. Il consorzio ha forti relazioni con i media e partecipa all'organizzazione di convegni su temi di interesse economico e sociale e di workshop in Italia e all'estero. Tuttavia, lo sviluppo di questa zona comporta la conoscenza e la comprensione della sua "ricchezza" ed evoluzione. A tal fine, il Consorzio Zip ha partecipato e partecipa a varie iniziative editoriali volte a diffondere e preservare il patrimonio di questo territorio. Tra le aree che sono più attive nel campo della comunicazione e del marketing verde, le strategie del distretto del mobile di Livenza meritano un'attenzione particolare. L'elemento più rilevante è la predisposizione del piano di comunicazione del distretto. ConCentro è una sezione speciale della Camera di Commercio che ha l'obiettivo di promuovere e sviluppare l'area del distretto attraverso l'organizzazione di eventi nazionali e internazionali.

Gli interventi di promozione e marketing verde sono affidati all'ASDI, Agenzia per lo Sviluppo dei Distretti Industriali. Infatti l'informazione e la divulgazione delle tematiche ambientali rientra tra le competenze dell'ASDI, che mira a incoraggiare l'attuazione di interventi rivolti alla tutela ambientale. Il raggiungimento della registrazione EMAS per l'intera area ha supportato e incoraggiato la diffusione della cultura dello sviluppo sostenibile.

Le esperienze più interessanti per ciascun indicatore

Comunicazione e Green Marketing

Strumenti specifici di comunicazione esterna	Capannori 2 Parma 4 Sassuolo 4 Livenza 4 Macrolotto Prato 3 Zip Padova 3 Vi.Pe Herakleion 3 Marine Industrial area 3
Strumenti specifici di green marketing	Parma 3 Macrolotto Prato 2
Prospettiva multistakeholders	Capannori 4 Sassuolo 4 Macrolotto Prato 3

La tabella riassume le best practices individuate tra i casi di studio e suddivise secondo gli indicatori utilizzati per il benchmarking.

Comunicazione e Green Marketing

Strumenti specifici di comunicazione esterna	<ul style="list-style-type: none"> • Kit di tradizionali strumenti di comunicazione (sito web, mailing list.) • Partecipazione e organizzazione di eventi • Attività di formazione rivolte agli stakeholders locali • Presenza di un consorzio
Strumenti specifici di green marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di formazione indirizzate agli stakeholders locali e agli operatori professionali (es. workshop per la promozione del fotovoltaico) • Partecipazione a progetti europei focalizzati sul green marketing • Redazione e diffusione di report ambientali • Ideazione e promozione di certificazione volontarie • Presenza di consorzi e accordi con le istituzioni locali (es. Camera di Commercio)
Prospettiva multistakeholders	<ul style="list-style-type: none"> • Attività di formazione indirizzate agli stakeholders locali e agli operatori professionali • Organizzazione di eventi indirizzati agli stakeholders locali e agli operatori professionali • Studio di fattibilità per la promozione integrata del territorio per la valorizzazione delle risorse locali, da un punto di vista turistico, culturale e produttivo • Bilancio ambientale

La SWOT analysis

L'analisi SWOT si propone di riassumere i principali risultati ottenuti dall'analisi di benchmarking internazionale illustrata nei paragrafi precedenti, mettendo in evidenza i punti di forza e di debolezza dei casi di studio raccolti e le minacce e le opportunità che essi riscontrano.

L'analisi SWOT è uno dei metodi più diffusi per la valutazione dei progetti e delle performance oggetto di analisi e per supportare le scelte attraverso la razionalizzazione del processo decisionale. E' inoltre uno dei metodi più comuni per la valutazione dei fenomeni che riguardano il territorio. Si tratta di un processo logico, mutuato dall'economia aziendale, che permette di rendere sistematiche e fruibili le informazioni raccolte su un argomento specifico. La validità dell'analisi SWOT, in termini di completezza, è strettamente connessa alla completezza dell'analisi "preliminare".

L'analisi SWOT permette anche di distinguere tra fattori esogeni (punti di forza e di debolezza) ed endogeni (minacce e opportunità). I fattori endogeni sono tutte le variabili che fanno parte del sistema su cui è possibile intervenire. Fattori esogeni sono quelle variabili esterne al sistema ma che possono condizionarlo: non è possibile intervenire direttamente su di loro, ma è necessario controllarli al fine di sfruttare gli eventi positivi ed evitare quelli negativi.

In particolare, l'analisi è strutturata secondo le quattro dimensioni già utilizzate per il benchmarking: gestione ambientale, logistica e gestione della mobilità; ricerca, innovazione e sviluppo; comunicazione e green marketing.

	Utile Per il raggiungimento dell'obiettivo	Dannoso Per il raggiungimento dell'obiettivo
Endogeni (attributi dell'organizzazione)	Punti di forza Quali vantaggi abbiamo? Cosa sappiamo fare bene? Quali sono le risorse a disposizione? Quali punti di forza ci sono riconosciuti dall'esterno?	Punti di debolezza Quali miglioramenti possiamo apportare? Quale sono gli aspetti maggiormente negativi? Cosa dovrebbe essere evitato??
Esogeni (attributi dell'ambiente)	Opportunità Quali buone occasioni ci stanno di fronte? Di quali tendenze interessanti siamo a conoscenza?	Rischi Quali ostacoli abbiamo di fronte? Quali cambiamenti del mercato o dell'ambiente esterno minacciano la tua posizione? Quali sono le debolezze che maggiormente possono minacciare i nostri obiettivi? Quali sono le richieste e le specifiche del lavoro che stanno cambiando?

Gestione ambientale

Punti di forza	Punti di Debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Consorzi per l'acquisto di energia • Presenza di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile • Nuovi edifici a risparmio energetico • Installazione di dispositivi per la riduzione dei consumi energetici • Presenza di infrastrutture centralizzate per il trattamento delle acque reflue • Certificazione ambientale volontaria delle imprese insediate • Monitoraggio della conformità ambientale delle imprese insediate • Rispetto delle norme di salute e sicurezza e in caso di emergenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo di suolo agricolo • Fragilità e vulnerabilità dell'area • Problemi di degrado ambientale • Elevati consumi energetici • Patrimonio edilizio vetusto con scarsa efficienza energetica • Basso costo convenzionato dell'energia • Carenze nei sistemi di trattamento delle acque reflue e di gestione delle acque meteoriche • Carenze nel sistema di raccolta e trattamento rifiuti • Inquinamento elettromagnetico, acustico, atmosferico e della falda • Impatto sul paesaggio circostante

Opportunità	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione di servizi di energy-management a livello d'area • Installazione di sistemi di Build-Management System (BMS) • Sviluppo di processi di simbiosi industriale • Sviluppo di filiere all'interno della medesima area industriale • Possibilità di accedere a fonti di incentivazione e finanziamento per la realizzazione di impianti di produzione ad energia rinnovabile • Piani per una gestione efficiente del ciclo delle acque • Campagne per promuovere la riduzione dei consumi idrici • Realizzazione di infrastrutture centralizzate per il trattamento delle acque reflue, con sistemi biologici e/o fitodepurazione • Promozione dell'ecodesign e di analisi del ciclo di vita dei prodotti per la riduzione della produzione di rifiuti • Realizzazione di servizi a livello d'area per raccolta differenziata dei rifiuti porta a porta • Realizzazione di centri a livello d'area per lo stoccaggio differenziato dei rifiuti • Utilizzo di tecnologie pulite e BAT • Realizzazione di reti ecologiche e fasce di ambientazione • Installazione di sistemi per la rilevazioni di inquinanti • Installazione di sistemi per rilevamenti acustici • Condivisione di una politica ambientale d'area • Sviluppo di sistemi di gestione ambientale d'area • Promozione di sistemi di certificazione ambientale a livello di singola impresa e d'area 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di industrie a rischio di incidente rilevante o pericolose • Concentramento di problematiche ambientali all'interno di aree industriali • Inquinamento elettromagnetico, acustico e della falda • Eccessivo consumo di risorse non rinnovabili • Diffusa presenza di fenomeni di subsidenza, rischio idrogeologico • Difficoltà di investimento determinata dalla crisi economica • Il livello relativamente basso di coscienza ambientale della comunità locale

Logistica sostenibile

Punti di forza	Punti di Debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Prossimità a importanti vie di comunicazione • Infrastrutture interne all'area per il trasporto intermodale • Servizi di trasporto pubblico efficienti per i lavoratori • Vicinanza dei luoghi di lavoro alle abitazioni dei lavoratori e ai servizi per le imprese • Presenza di percorsi ciclo pedonali sicuri • Presenza di operatori logistici all'interno dell'area industriale 	<ul style="list-style-type: none"> • Lontananza da importanti vie di comunicazione • Carenza di servizi di trasporto pubblico per i lavoratori • Situazioni conflittuali derivanti dalla prossimità di centri abitati/zone residenziali • Congestione delle reti infrastrutturali • Manutenzione non adeguata delle infrastrutture stradali interne. • Mancanza di informazione e formazione • Mancanza di un interesse comune delle imprese insediate
Opportunità	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di infrastrutture per il trasporto intermodale • Promozione e incentivazione di una mobilità più sostenibile • Attivazione di servizi per una logistica sostenibile • Istituzione di mobility manager d'area e attivazione di misure quali il car pooling • Attivazione di servizi centralizzati d'area (es. raccolta posta, lavanderia, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo di crescita non controllata di ambiti produttivi a ridosso dei centri urbani • Eccessiva dilatazione dei tempi di realizzazione delle infrastrutture progettate o mancata realizzazione delle stesse • Presenza di "colli di bottiglia" • Ulteriore congestionamento delle reti infrastrutturali • Aumento dei costi di trasporto legato al costo dei combustibili fossili • Le imprese sono spesso restie a condividere informazioni • Difficoltà di investimento determinata dalla crisi economica

Ricerca, Innovazione e Sviluppo

Punti di forza	Punti di Debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Audit per identificare bisogni e opportunità di innovazione • Collaborazione con centri di ricerca, trasferimento tecnologico e università • Presenza di incubatori d'impresa o servizi di supporto alla creazione d'impresa • Patrimonio professionale qualificato • Innovazioni di processo e di prodotto • Sviluppo di servizi alle imprese • Presenza di reti/infrastrutture avanzate per le telecomunicazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di servizi e misure a supporto della nuova imprenditorialità, in particolare innovativa • Assenza di collaborazione con centri di ricerca, trasferimento tecnologico e università • Assenza di collaborazione con centri per la formazione professionale • Mancanza di informazione e formazione • Mancanza di un interesse comune delle imprese insediate • Mancanza di reti/infrastrutture avanzate per le telecomunicazioni
Opportunità	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> • Costituzione di centri per lo sviluppo tecnologico e la ricerca applicata o attivazione di sinergie/collaborazioni con i centri localizzati nelle vicinanze • Implementazione di laboratori di supporto all'innovazione • Studi sulla responsabilità sociale di impresa • Collaborazione fra imprese e istituti di formazione per l'attivazione di percorsi per la formazione professionale • Collaborazione con altri industrial-park a livello nazionale e internazionale, anche per lo scambio di buone pratiche • Adesione a network nazionali internazionali 	<ul style="list-style-type: none"> • Scarso sviluppo regionale e dei dintorni • Scarso livello di cooperazione con altre realtà a livello nazionale e internazionale • Perdita di competitività per mancata innovazione • Difficoltà nel reperire personale qualificato • Difficoltà di investimento determinata dalla crisi economica • La comunità locale ha di solito un atteggiamento negativo verso nuovi investimenti • Le imprese sono spesso restie a condividere informazioni • Mancato sfruttamento di finanziamenti per lo sviluppo e la ricerca

<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione di incubatori per imprese innovative • Partecipazione a progetti nazionali ed europei finalizzati a promuovere l'imprenditorialità e l'innovazione verde • Accordi con università e scuole per lo svolgimento di tirocini • Organizzazione di eventi informativi o predisposizione di strumenti specifici • Sfruttamento di finanziamenti per lo sviluppo e la ricerca 	<ul style="list-style-type: none"> • Concorrenza di aree maggiormente favorite • Aggravamento dei fenomeni demografici e sociali • Dimissione di aree produttive
--	---

Comunicazione e green marketing

Punti di forza	Punti di Debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione con l'agenzia di sviluppo locale e la camera di commercio e gli enti pubblici locali • Partecipazione a fiere ed eventi • Promozione attraverso il web dei servizi e condizioni offerte • Redazione di newsletter periodiche per informare sulle iniziative correnti • Incentivazione dell'insediamento (es. riduzione oneri/tasse, prezzi d'acquisto convenzionati, supporto documentale) • Presenza di reti/infrastrutture avanzate per le telecomunicazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadeguatezza delle strutture competenti • Mancanza di buone pratiche • Mancanza di informazione e formazione • Utilizzo esclusivamente di mezzi convenzionali • Scarsa specializzazione delle imprese insediate • Struttura economica differenziata e diffusa sul territorio • Carenza di servizi e infrastrutture per le imprese • Aree industriali obsolete e saturate

Opportunità	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione di progetti specifici per promuovere l'area • Costituzione di un comitato per la promozione • Implementazione di strumenti per supportare scelte e strategie (ricerche di mercato) • Redazione di un piano di comunicazione • Definizione di una politica ambientale • Redazione di rapporti ambientali periodici • Cooperazione con le scuole ed enti di formazione • Collaborazione con gli enti locali e studio di fattibilità per la promozione integrata delle risorse locali • Organizzazione di iniziative promozionali • Sottoscrizione di accordi volontari finalizzati alla riduzione dell'inquinamento • Conseguimento di certificazioni ambientali volontarie • Infrastrutture e servizi collettivi che consentono di accedere ad una risorsa a tariffe/canoni più convenienti • Web page su regole ambientali e redazione di un manuale sulle migliori comportamenti ambientali da tenersi in ufficio e in fabbrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Fragilità finanziaria del pubblico e del privato • Difficoltà di investimento determinata dalla crisi economica • Mancato sfruttamento di finanziamenti • Livello relativamente basso di coscienza ambientale della comunità locale • Mancanza di strumenti per contrastare la concorrenza internazionale

CONCLUSIONI

L'analisi di benchmarking suggerisce alcune conclusioni e osservazioni. È interessante notare che diversi aspetti della gestione dei parchi industriali meriterebbero maggiore attenzione in termini di progettualità, investimenti, risorse materiali e immateriali. Tra questi campi vi sono la comunicazione e il marketing verde e la gestione della logistica sostenibile.

Comunicazione e green marketing

L'analisi di benchmarking e analisi SWOT svolte sul database suggeriscono l'opportunità di rinforzare la gestione di questo campo di attività organizzando un kit di strumenti specifici adatti a coprire tutte le funzioni e gli obiettivi della comunicazione e del marketing verde.

Stato dell'arte: l'analisi di benchmarking mostra che le aree industriali si dotano di strumenti generici di comunicazione quali il sito web, la partecipazione ad eventi, materiale promozionale per promuovere le proprie risorse capaci di attrarre imprese e investimenti.

Indicazioni derivanti al benchmarking: l'analisi di benchmarking suggerisce l'opportunità di forti investimenti nelle risorse e competenze necessarie per predisporre strumenti specifici per la comunicazione ambientale a livello di area e non solo di singola impresa.

Vantaggi potenziali: l'organizzazione di specifici strumenti di green marketing e comunicazione consentirebbe alle aree industriali di incentivare e rafforzare il dialogo e il rapporto con le comunità locali. Da questo punto di vista della comunicazione ha lo stesso ruolo dell'accountability delle imprese in campo ambientale per attivare un dialogo virtuoso con le comunità e gli stakeholders locali e per arginare l'influenza negativa di molteplici fattori come la sindrome Nimby.

Focus: Questi strumenti sono deputati a svolgere un ruolo attivo in tutti i campi che sono collegati con la comunicazione "verde".

Questo è un concetto che merita di essere analizzato e spiegato. La comunicazione verde è una vasta categoria concettuale che coinvolge diverse categorie con i loro specifici strumenti, obiettivi e campi d'azione. Il green marketing fa parte della più ampia categoria della comunicazione verde. Inoltre esso condivide alcuni dei suoi obiettivi con la comunicazione della corporate identity dell'impresa o del territorio al fine di raggiungere i target che si distinguono per la rilevanza riconosciuta alle prestazioni ambientali delle imprese e alla

sostenibilità dei prodotti. Il green marketing è anche molto vicino in termini concettuali al marketing territoriale. Infatti un'area industriale sostenibile e i suoi prodotti o servizi rappresentano un valore aggiunto per il territorio di appartenenza: queste due categorie condividono il concetto di territorio come risorsa da valorizzare.

Logica sostenibile

Per quanto riguarda la logistica sostenibile, una visione d'insieme dell'analisi di benchmarking suggerisce di rafforzare gli strumenti e gli investimenti in questo campo.

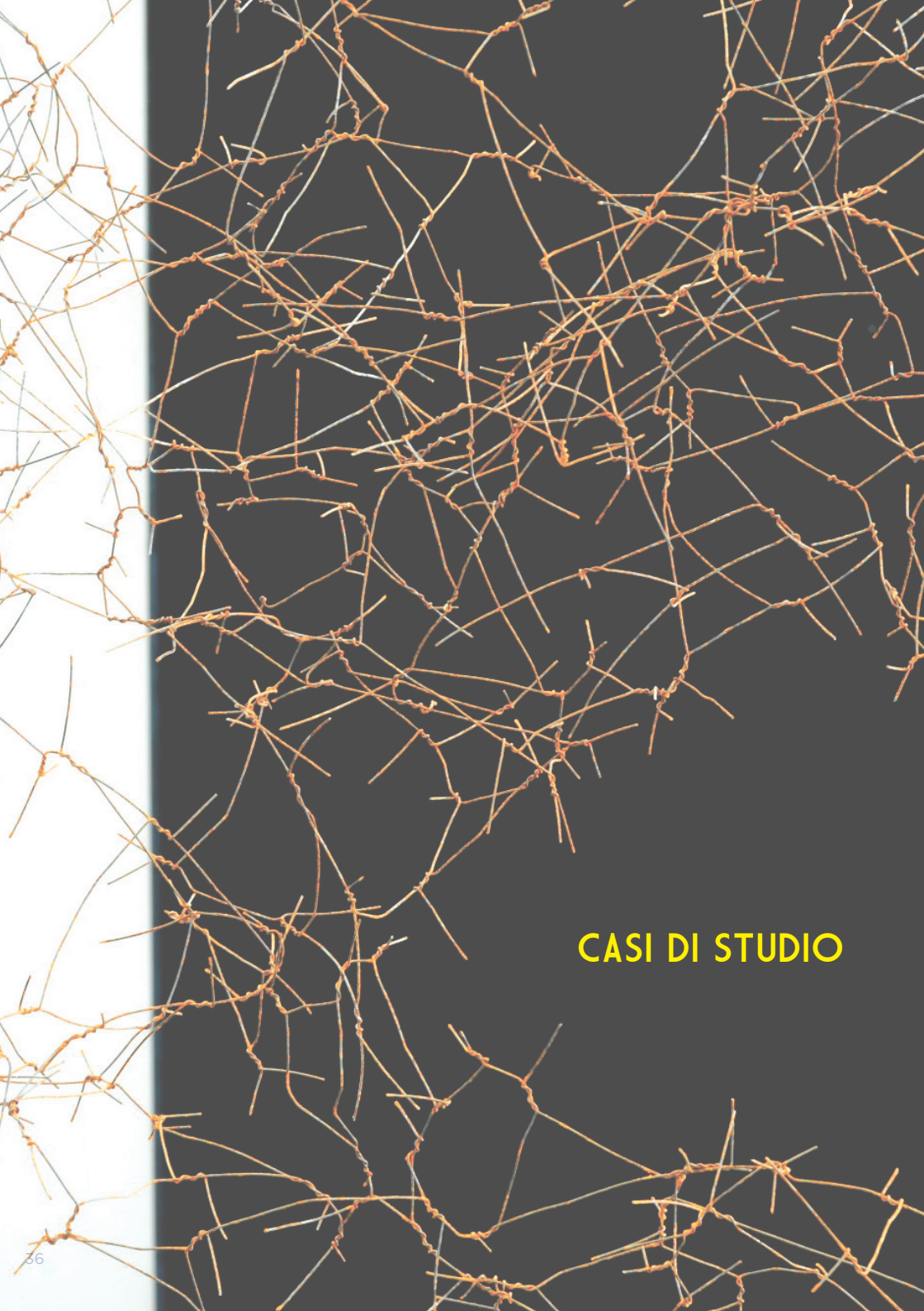
Stato dell'arte: L'analisi della situazione generale dei parchi industriali presenti nel database mostra che non vi è un consolidato kit di strumenti per la gestione innovativa della logistica, che è tuttora gestita attraverso i sistemi tradizionali come le linee di trasporto pubblico.

Suggerimento Benchmarking: la gestione innovativa e sostenibile della logistica consentirebbe alle aree industriali una gestione più efficiente dei processi. L'analisi di benchmarking suggerisce che una gestione innovativa della logistica dovrebbe essere affidata alla progettazione di servizi innovativi.

Potenziati vantaggi: i dati raccolti mostrano che una gestione innovativa della logistica sortirebbe un impatto positivo anche in termini di gestione ambientale. Un approccio sostenibile e innovativo alla logistica consentirebbe sia alle aziende singole sia alle aree industriali di ottenere nuove opportunità, come la realizzazione di infrastrutture intermodali, la scoperta delle potenzialità della promozione di una mobilità più sostenibile, la riduzione dei costi per l'organizzazione di servizi centralizzati per l'area.

Focus: tra gli step del progetto Ecomark, particolare attenzione è stata dedicata alle potenzialità del servizio "broker della logistica". Infatti, come sottolineato in precedenza, lo scopo di questo servizio dovrebbe essere l'ottimizzazione delle attività di trasporto e della logistica, il miglioramento della competitività delle imprese nei loro sistemi locali e il sostegno dell'ambiente. I vantaggi potenziali del servizio sono molteplici per tutti gli attori coinvolti nel processo come descritto di seguito. Per quello che riguarda le imprese, il servizio Broker rappresenta un'occasione per ottenere risparmi sui costi e ottimizzare le risorse stanziare per le attività di logistica.

Per gli operatori logistici, questo servizio potrebbe rappresentare l'opportunità di lavorare in una maggiore trasparenza del mercato con una domanda migliore e più organizzata e con una maggiore efficacia in grado di produrre margini più elevati e di costo-benefici. Tra gli attori che beneficerebbero del servizio, vanno annoverate anche le amministrazioni pubbliche: la predisposizione di un servizio di Broker della logistica consentirebbe di promuovere la cooperazione tra le imprese per migliorare la competitività economica e l'impegno ambientale.



CASI DI STUDIO

LE AREE INDUSTRIALI

Italia

Regione	Nome	Principale settore produttivo
Toscana	Distretto industriale di Capannori	Manifatturiero
Emilia -Romagna	Distretto agroalimentare di Parma	Manifatturiero
Emilia -Romagna	Distretto ceramico di Sassuolo	Manifatturiero
Friuli Venezia Giulia	Distretto del Mobile di Livenza	Manifatturiero
Emilia -Romagna	Energy Park - Centro Tecnologico Val Limentra	Mix
Emilia -Romagna	Ponte Rizzoli	Mix
Emilia -Romagna	S. Carlo	Mix
Emilia -Romagna	Tavernelle	Manifatturiero
Emilia -Romagna	Cento di Budrio	Mix
Emilia -Romagna	Bagnacavallo	Mix
Emilia -Romagna	Bassette	Mix
Emilia -Romagna	APO - Ambito produttivo omogeneo di Ravenna (Area chimica industriale)	Chimico
Toscana	Macrolotto - Area industriale di Prato	Mix
Piemonte	Envipark	Polo tecnologico
Veneto	Consorzio Zona Industriale e Porto Fluviale di Padova	Mix

Spagna

Regione	Nome	Principale settore produttivo
Comunidad Valenciana	Els Pedregals	Agricolo e Manifatturiero
Galicia	As Gandaras	Mix
Galicia	Parco tecnologico Galicia	Polo tecnologico
Lugo	Poligono CEAO	Mix
Vigo	Parco tecnologico e logistico di Vigo	Polo tecnologico
Barcelona	22@Barcelona	Polo tecnologico
Paterna	Parco Tecnologico di Paterna	Polo tecnologico
Alfacar	Poligono industriale di Alfacar	Manifatturiero
Granollers	Poligono industriale El Congost	Mix
Granollers	Poligono industriale El Coll de la Mantya	Mix

Grecia

Regione	Nome	Principale settore produttivo
Thisvi, Domvrena, Theba	Amministrazione e Gestione I.A. a Thisvi Viotia I.A. S.A.	Mix
Olenia, Kato Achaia	VI.PE. PATRAS	Mix
Heracleion, Crete	VI.PE. HERAKLEION	Mix
Lamia	VI.PE. LAMIA	Mix
Platygiali, Astakos,	Area marina industriale (NA. VI.PE.)	Portuale e acquacoltura
Litochoron	Business park di Litochoron	Manifatturiero
Serres	Area industriale di Serres	Manifatturiero
Sindos, Thessaloniki	Area industriale di Thessaloniki	Mix
Municipality of Chalkidona, Thessaloniki	Parco industriale Thessaloniki s.a.	Manifatturiero
Thermi	Parco tecnologico, gestione e sviluppo di Thessaloniki Corporation S.A	Mix

Francia

Regione	Nome	Principale settore produttivo
Antibes, Mougins, Biot, Valbonne, Vallauris	Tecnopolo di Sophia Antipolis	Tecnopolo
Carros - Le Broc	Zona Industriale di Carros Le Broc	Manifatturiero
Nice	Centro d'Affari di l'Arenas	Mix
Aix en Provence	Tecnopolo per l'ambiente Arbois-Méditerranéen	Tecnopolo
Les Arcs sur Argens	Parco logistico Les Bréguières	Mix
La Ciotat	Business Park Athélia	Mix
Paterna	Parco Tecnologico di Paterna	Polo tecnologico
Alfacar	Poligono industriale di Alfacar	Manifatturiero
Granollers	Poligono industriale El Congost	Mix
Granollers	Poligono industriale El Coll de la Mantya	Mix

Slovenia

Regione	Nome	Principale settore produttivo
Lendava	Eko-Park d.o.o. Lendava	Manifatturiero

ITALIA

1 - DISTRETTO CARTARIO DI CAPANNORI

Sito web: <http://www.distrettocartario.it/>

Localizzazione: 12 comuni, 2 Province (Lucca e Pistoia), Toscana, Italia.

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: 133 imprese, 6.500 addetti

La produzione e la lavorazione della carta è un'attività tipica di questa zona fin dal 1200. Nella seconda metà del '900 questo settore è stato interessato da un rilevante sviluppo e il numero di imprese è salito fino a 200. Inoltre ci sono molte attività manifatturiere e di servizio coinvolte nella filiera, con una forte integrazione verticale del processo produttivo.

Sistema di gestione ambientale: le caratteristiche più importanti della gestione ambientale del distretto sono: approccio integrato alle politiche ambientali, miglioramento dell'efficienza dei processi, riduzione dell'uso di acqua per la produzione di carta, sperimentazione di una nuova metodologia per incoraggiare la registrazione Emas volontaria, lo sviluppo e l'uso di tecnologie che utilizzano fibre di recupero. Nel distretto si trovano 41 impianti idroelettrici, sono stati implementati processi ECF (senza cloro elementare) e TCF (totalmente senza cloro) che riducono la presenza di alogeni nelle acque reflue; ci sono inoltre 56 strutture per il trattamento dei rifiuti solidi. Per quanto riguarda i piani di miglioramento, sono da citare: il completamento del passaggio dall'uso di gasolio a gas naturale e l'ulteriore sviluppo della cogenerazione, l'ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche, il miglioramento dell'efficienza dei processi, l'adeguamento alla normativa Europea IPPC finalizzata a prevenire gli impatti dei singoli impianti in termini di scarichi ed emissioni e di riduzione dei consumi energetici.

Gestione della logistica e della mobilità: nel 2003 è stato pianificato il potenziamento dei trasporti ferroviari ed è stato avviato un progetto di interconnessione ferroviaria tra le imprese della Piana di Lucca e la linea ferroviaria Pisa-Lucca-Firenze, con la dismissione dello scalo merci di Lucca e la realizzazione di uno nuovo in posizione baricentrica.

Ricerca, innovazione e sviluppo: il distretto ha promosso alcune iniziative innovative: Porta a porta (identificazione dei bisogni e opportunità di innovazione nel sistema delle imprese locali); Innodec (misurazione del livello di innovazione del sistema economico locale); EDISON (trasferimento della metodologia per il trasferimento tecnologico sviluppata con il progetto Porta a porta), Hub tecnologico (realizzazione del primo centro tecnologico per aggregare le organizzazioni che operano nel campo del trasferimento dell'innovazione). Sono inoltre stati già attuati due progetti: la progettazione e la realizzazione di un simulatore di guida e lo sviluppo di un software per la gestione industriale Lucense è un consorzio no-profit che opera per la promozione del sistema economico della provincia di Lucca e, tra le sue competenze e campi d'azione,

ci sono anche l'incoraggiamento e l'assistenza allo start up e la gestione di un incubatore di imprese, coinvolgendo banche, associazioni, Camera di Commercio e le Università.

Comunicazione e green marketing: la promozione del territorio viene attuata attraverso appropriati strumenti per sostenere le scelte e le strategie (ricerche di mercato), organizzazione di eventi (MIAC: fiera internazionale del settore cartario; la "Strada di carta" che è un'iniziativa basata su uno studio di fattibilità per la promozione integrata delle risorse locali legate alla tematica carta). I principali strumenti per attrarre imprese sono: studi di fattibilità per la promozione integrata del territorio per la valorizzazione turistica, culturale e produttiva delle risorse locali nella produzione di carta.

2- DISTRETTO AGROALIMENTARE DI PARMA

Localizzazione: 18 Comuni, Provincia di Parma, Emilia Romagna, Italia

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: più di 200 produttori del prosciutto di Parma

L'area parmense è caratterizzata da una forte connotazione agroalimentare. Oltre a numerose piccole e micro imprese, vi si trovano alcune grandi imprese con un ruolo leader nel mercato dei succhi di frutta, del latte e della pasta. Ci sono anche molte aziende che svolgono un ruolo attivo nella progettazione di impianti per la produzione agroalimentare. Nell'agosto 2008 è stato firmato un accordo da 34 attori pubblici e privati per la creazione del Distretto del Prosciutto crudo. L'accordo è volto a raggiungere i seguenti obiettivi: interventi sul sistema fognario e di depurazione, pianificazione di un'area di ampliamento al fine di coordinare le politiche urbane del distretto e migliorare la qualità territoriale, progettazione di due aree di espansione sovracomunali sostenibili da assegnare alla produzione alimentare agricola; attuazione di un piano strategico per lo sviluppo economico e sociale del distretto.

Sistema di gestione ambientale: la sezione locale di Arpa (Agenzia per la protezione dell'ambiente) conduce, su richiesta, uno studio dei consumi di energia e di risorse negli impianti di lavorazione del prosciutto; mentre il Comune di Parma, con il supporto dell'Agenzia locale per l'energia Parma Energia, ha attivato un processo per implementare un sistema per la gestione dell'energia. Alcuni prosciuttifici hanno installato pannelli fotovoltaici sui tetti ed un impianto a biomasse è in fase di autorizzazione.

La maggior parte dei prosciuttifici ha propri sistemi per il pre-trattamento dei reflui e lo scarico nella rete fognaria pubblica. Nel distretto vi è un impianto di stoccaggio dei rifiuti e un impianto gestito privatamente per il trattamento dei fanghi di depurazione dei grassi alimentari. L'Arpa, in collaborazione con la Provincia di Parma, controlla e analizza i rifiuti delle imprese del distretto, i sistemi di depurazione e lo stato delle risorse idriche dell'area.

Nel distretto non è presente un sistema integrato di tecnologie pulite nei processi produttivi. In ogni caso vi è una rilevante diffusione di due tecniche: sistemi di recupero del sale attraverso vaschette o griglia in modo da ridurre i rifiuti organici. Nel distretto ci sono 35 imprese con la certificazione ISO 14001 e 36 con la registrazione Emas.

Ricerca, innovazione e sviluppo: il CRPA (Centro ricerca produzioni animali) fornisce assistenza nel settore agroalimentare e ambientale. Siteia è un laboratorio che supporta le aziende per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi, per la selezione delle materie prime, la progettazione e la realizzazione di macchine ed impianti per la produzione e il confezionamento di prodotti agroalimentari. SSICA è la Stazione sperimentale per l'industria di conserve, con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo tecnico e scientifico nei settori della frutta, verdura, carni e pesce. Il Consorzio del prosciutto di Parma si occupa della gestione della disciplina di produzione per la concessione della denominazione di garanzia di origine.

Soprip è una società no-profit con i seguenti scopi: la valorizzazione delle imprese e delle risorse locali, lo sviluppo e l'innovazione del sistema delle infrastrutture, l'attrazione di nuovi investimenti e lo sviluppo di nuove imprese, il sostegno dei processi innovativi nella pubblica amministrazione.

Comunicazione e green marketing: i produttori della zona hanno dato vita al Consorzio del prosciutto di Parma al fine di difendere e promuovere la qualità del prodotto, e il controllo del nome commerciale "Prosciutto di Parma" in Italia e all'estero, attraverso campagna pubblicitarie, iniziative promozionali, sia nel retail che nella grande distribuzione, attività di formazione mirata sulle qualità nutrizionali del prosciutto di Parma. Tra gli strumenti più rilevanti di comunicazione esterna, un ruolo strategico è svolto dalle fiere internazionali Cibus e CibusTEC. Fra gli strumenti di green marketing sono da menzionare: l'analisi ambientale, i report e i bilanci ambientali, i progetti per la definizione del marchio di qualità ambientale di distretto, accordi volontari e criteri per la riduzione dell'inquinamento.

3 - DISTRETTO DI CERAMICA DI SASSUOLO

Sito web: <http://www.confindustriaceramica.it/asso/asso.nsf/home>

Localizzazione: 10 Comuni, 2 Province (Modena e Reggio Emilia), Emilia Romagna, Italia

Principale settore produttivo: produttivo

Imprese e addetti: indicativamente 100 imprese che producono materiali ceramici, piastrelle, impianti, vetri

Le Province di Modena e Reggio Emilia e la Regione Emilia Romagna, con il Comitato Ecolabel e Ecoaudit e Confindustria Ceramica, hanno sostenuto nel 2004 la registrazione Emas a livello di distretto coinvolgendo anche i Comuni interessati. Questa collaborazione ha prodotto il programma ambientale di distretto che ha definito 134 azioni che prevedono il coinvolgimento di soggetti pubblici e privati e un investimento complessivo di 800 milioni di euro. Gli enti pubblici locali nel 2009 hanno firmato un accordo per contrastare l'inquinamento dell'aria del distretto ceramico, prevedendo incentivi finanziari per l'innovazione, la competitività e la ricerca.

Sistema di gestione ambientale: i vantaggi ambientali più rilevanti del distretto sono: approccio integrato alle politiche ambientali e nella progettazione e realizzazione di strutture e impianti per la gestione ambientale, il recupero e il riutilizzo dei materiali di scarto, e la gestione integrata dei rifiuti.

Vi hanno sede 10 aziende con la certificazione ISO 14001, 7 imprese con la registrazione Emas, 10 con l'etichetta europea Ecolabel. Cer-Energia è un consorzio che nasce nel febbraio 2000 e che è composto da 40 imprese del settore ceramico; con l'obiettivo di gestire i contratti con i fornitori di gas. Nel distretto si trovano 21 impianti di cogenerazione: quasi il 28% della domanda di energia (1.800 Gwh/anno) è soddisfatta da questi impianti. L'Agenzia per l'energia e lo sviluppo sostenibile di Modena fornisce supporto per la conduzione di audit energetici, e più in generale sul risparmio energetico. Nel distretto vi è una vasta gamma di tecnologie pulite, poiché la maggior parte delle imprese insediate sono soggette ad AIA (autorizzazione ambientale integrata); quasi tutte le tecnologie utilizzate sono incluse nella categoria BAT (migliori tecnologie disponibili).

Gestione della logistica e della mobilità: sono stati effettuati un processo di analisi e di ricerca applicata ai processi della logistica, sia a livello di singola impresa che di distretto e filiera. Lo scopo di queste analisi e ricerche è l'identificazione di soluzioni tecnologiche, organizzative e gestionali per il miglioramento della filiera logistica e dei suoi processi comunicativi e informativi. Nel dicembre 2007 è stato firmato un accordo tra le Province, i Comuni e le Associazioni professionali per promuovere un piano strategico per la competitività, l'occupazione e la coesione sociale del distretto; in questo accordo ci sono anche interventi su mobilità e intermodalità.

Ricerca, innovazione e sviluppo: un ruolo importante è svolto dal Centro della ceramica, focalizzato sulla ricerca applicata e lo sviluppo di nuovi prodotti, l'analisi degli impatti ambientali dei processi produttivi e la qualificazione e l'ottimizzazione dei processi ceramici. Questo centro organizza anche attività e corsi di formazione. Nel 2008 uno studio sulla responsabilità sociale delle imprese è stato promosso con la collaborazione di Confindustria Ceramica e le Associazioni dei Comuni. I Comuni del distretto hanno aderito a Cerform, centro di formazione che intende sviluppare e sostenere una rete di servizi per la formazione e l'aggiornamento delle competenze degli operatori del settore ceramico.

Comunicazione e green marketing: significativa è la collaborazione fra il distretto e ProMo, un consorzio finalizzato a promuovere l'economia territoriale. Un ruolo rilevante è svolto anche da Cerarte, il consorzio dei decoratori di ceramica, con lo scopo di promuovere l'alto livello tecnico della ceramica italiana, il quale fornisce assistenza alle imprese associate, organizza eventi, conferenze e corsi di formazione, promuove studi e ricerche. Va presa in considerazione anche la partecipazione ad eventi e fiere, come Cersaie. Confindustria Ceramica, l'associazione professionale che rappresenta l'industria ceramica italiana, svolge un ruolo cruciale per la competitività del distretto.

Il distretto è caratterizzato da una forte riconoscibilità, determinata dal legame stretto fra la storia del territorio e quella del distretto stesso; ciò rende superflua l'implementazione di misure specifiche per una maggiore riconoscibilità fra gli abitanti.

4 - DISTRETTO DEL MOBILE DI LIVENZA

Sito web: <http://www.distrettodelmobilelivenza.it/index.php>

Localizzazione: 11 Comuni, 2 Province (Treviso e Pordenone), Friuli Venezia Giulia, Italia

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: circa 769 imprese connesse al settore mobiliere

Lo sviluppo del distretto del mobile è piuttosto recente, anche se favorito da una lunga tradizione artigianale della zona. Negli anni '70 molti artigiani hanno dato vita ad un'attività in proprio nel settore dell'arredamento che negli anni '90 ha sofferto per il fenomeno della delocalizzazione. Nel 2002 alcune imprese che producono tessuti per l'arredamento, con la collaborazione degli enti pubblici, hanno dato vita al Consorzio del Mobile di Livenza per la promozione del distretto.

ASDI è l'Agenzia per lo sviluppo del distretto, costituita nel 2007 con lo scopo di migliorarne la competitività. Fra i suoi obiettivi ci sono la predisposizione di ricerche di mercato al fine di supportare l'incontro fra le imprese e i partner commerciali, la promozione di iniziative di formazione per figure professionali in grado di garantire lo sviluppo di una moderna cultura comune fra le imprese locali. Il programma ambientale territoriale individua gli interventi volti a migliorare la sostenibilità del distretto e coinvolge, in quanto enti pubblici, ARPA FVG (Agenzia regionale per la protezione ambientale), Camera di Commercio, i Comuni del distretto, la Provincia di Pordenone, il Ministero dell'Ambiente e LaREA (Laboratorio Regionale di Educazione Ambientale).

Sistema di gestione ambientale: i vantaggi ambientali del distretto sono: approccio integrato alle politiche ambientali, integrazione delle politiche di prodotto, ricerca e innovazione, recupero e riutilizzo dei materiali di scarto, integrazione degli appalti. Il Distretto del Mobile di Livenza è il primo distretto italiano ad aver ottenuto la registrazione Emas per l'APO (zona produttiva omogenea).

Gestione della logistica e della mobilità: il distretto è localizzato in un territorio il cui sviluppo economico è influenzato dalla presenza del fiume Livenza, un fiume navigabile, che ha favorito non solo le attività agricole, ma anche i trasporti e i commerci.

Ricerca, innovazione e sviluppo: è da menzionare il progetto di collaborazione con i centri di ricerca e di formazione volto a migliorare la cooperazione con le università locali, la Scuola di arredamento di Brugnera e altri centri di ricerca, al fine di far incontrare la domanda e l'offerta di lavoro sulla base dei bisogni economici delle imprese del distretto. Il progetto è stato avviato supportando la Scuola del Mobile nell'organizzazione di corsi di formazione professionale. L'ufficio "Crea il tuo Business" è un servizio gratuito che fornisce assistenza e consulenza per lo start-up e iniziative di formazione rivolte agli aspiranti imprenditori.

Comunicazione e green marketing: tra le strategie per lo sviluppo del distretto, vi è l'utilizzo di strumenti di comunicazione esterna e la predisposizione di un piano di comunicazione di distretto. ConCentro è una sezione speciale della Camera di Commercio che deve promuovere e sviluppare l'area del quartiere attraverso l'organizzazione di eventi nazionali e internazionali. E' inoltre da evidenziare la partecipazione ad eventi, come fiere e conferenze. L'informazione e la divulgazione delle tematiche ambientali in gran parte fa capo a ASDI, il quale mira a incoraggiare la realizzazione di interventi volti alla tutela ambientale. Il raggiungimento della registrazione Emas per l'intera area ha sostenuto la diffusione della cultura per lo sviluppo sostenibile.

5 - ENERGY PARK - CENTRO TECNOLOGICO VAL LIMENTRA

Sito web: <http://www.provincia.bologna.it/impres>

Localizzazione: Camugnano, Provincia di Bologna, Emilia Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: un piccolo numero di imprese nel settore delle energie rinnovabili, produzione di cosmetici e farmaceutici, hi-tech

L'Autorità di Gestione sarà Camugnano Sviluppo e Servizi srl, società controllata dal Comune, con l'obiettivo di migliorare e sviluppare i servizi e le risorse del territorio. Questi avrà anche il compito di condurre il dialogo con gli enti pubblici e la comunità locale. Gli enti locali interessati faranno parte di un Comitato per il controllo e la promozione del parco.

Sistema di gestione ambientale: saranno implementati un sistema di cogenerazione a biomassa e una rete di micro tele-riscaldamento. Gli edifici saranno costruiti con elevati standard di isolamento termico ed è previsto un sistema per la gestione energetica integrata degli edifici e per la regolazione dell'illuminazione pubblica. L'approvvigionamento idrico sarà integrato con il recupero delle acque meteoriche con scopi diversi, come il lavaggio dei vestiti e delle superfici interne, l'irrigazione del verde pubblico, ecc. Un piccolo depuratore garantirà la depurazione delle acque nere e nella parte sud ci sarà un'isola ecologica; sarà possibile migliorare e incoraggiare lo sviluppo della raccolta differenziata dei rifiuti attraverso l'ottimizzazione del servizio di accettazione e controllo dei materiali di scarto. Le misure tecniche saranno accompagnate da una campagna di informazione rivolta ai dipendenti delle aziende insediate. Saranno messe in atto misure per ridurre l'impatto acustico. Più di un quarto della superficie sarà dedicata a verde pubblico e privato.

Gestione della logistica e della mobilità: la mobilità interna all'area, sarà coerente con le migliori pratiche di sicurezza stradale, incoraggerà la mobilità ciclopedonale, garantirà spazi per la sosta e l'attesa dei mezzi pubblici di trasporto e l'accesso dei mezzi di soccorso. I servizi di trasporto pubblico locale saranno migliorati con fermate a richiesta. Si prevede che almeno il 50% degli addetti utilizzino i mezzi pubblici.

Comunicazione e green marketing: eventi informativi saranno organizzati dalla Provincia e dalla Regione.

6 - AREA DI S. CARLO

Sito web: <http://www.provincia.bologna.it/impres>

Localizzazione: 2 Comuni (Castel Guelfo e Castel S. Pietro), Provincia di Bologna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: più di 200 unità locali (di cui il 63% manifatturiere)

Il settore produttivo più rilevante è quello ingegneristico, c'è anche una presenza significativa del settore edile, della plastica e della carta. Vi sono sia attività commerciali al dettaglio che all'ingrosso. C'è anche un outlet e un'impresa di riparazione automobilistica.

E' prevista l'istituzione di un'Autorità di gestione che dovrebbe essere mista pubblico-privato, che dovrebbe svolgere anche il ruolo di intermediario fra le imprese, gli enti pubblici e gli organi di controllo. Nel 2006 è stato sottoscritto l'Accordo Territoriale per lo sviluppo dell'area e la sua qualificazione come Apea. Nel 2009 è stato approvato il programma di investimento.

Sistema di gestione ambientale: i principali vantaggi ambientali dell'area sono: promozione di sistemi di produzione energetica sostenibile, gestione sostenibile del ciclo delle acque, pianificazione di servizi comuni per le imprese. Gli strumenti di politica ambientale più significativi sono: implementazione di un'analisi ambientale e un programma di investimento (finanziamenti FESR). Tra i compiti dell'autorità di gestione ci sarà l'attuazione del programma ambientale. E' inoltre prevista la realizzazione di un impianto di cogenerazione ed una rete di teleriscaldamento. Ogni edificio sarà dotato di sistemi di gestione dell'energia (BMS), almeno il 20% del fabbisogno energetico sarà soddisfatto da fonti rinnovabili. L'illuminazione pubblica sarà a basso consumo energetico. Ogni edificio sarà dotato di impianto per la raccolta e il riutilizzo delle acque meteoriche e saranno previsti sistemi per la riduzione dei consumi.. E' inoltre programmata la riqualificazione e il recupero idrico e naturalistico del Canale di Medicina. E' inoltre prevista la realizzazione di fasce di mitigazione ai limiti dell'insediamento.

Gestione della logistica e della mobilità: l'area gode di una posizione strategica grazie alla vicinanza al casello autostradale (0,5 km). Nella zona sono insediati operatori logistici di punta. Ci sono anche diverse linee del trasporto pubblico e una pista ciclo-pedonale è in fase di completamento.

Comunicazione e green marketing: eventi informativi saranno organizzati dalla Provincia e dalla Regione.

7 - PONTE RIZZOLI

Sito web: <http://www.provincia.bologna.it/impres>

Localizzazione: Ozzano dell'Emilia, Provincia di Bologna, Emilia Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: imprese manifatturiere (meccaniche, chimiche, dell'automotive, produzione di macchine elettroniche, di materie plastiche) e dei servizi

L'area è localizzata nella pianura a est di Bologna (25 km) ed è attraversata dall'autostrada A14.

Nel maggio 2004 i tre Comuni dell'Associazione Valle dell'Idice hanno sottoscritto con la Provincia l'Accordo Territoriale per le aree produttive sovracomunali, accordando la possibilità di ampliamento solo all'area di Ponte Rizzoli, con le caratteristiche di Apea (area produttiva ecologicamente attrezzata). E' prevista l'istituzione di un'Autorità di Gestione per la realizzazione e gestione delle infrastrutture e servizi comuni, e a per lo scopo di promuovere l'area e coordinare la comunicazione con gli enti pubblici e gli organi di controllo. Nel 2009 è stato definito un programma di investimento supportato da fondi FESR.

Sistema di gestione ambientale: sono stati redatti un'analisi e un programma ambientale. E' prevista la realizzazione di un impianto di cogenerazione e una rete di teleriscaldamento. Gli edifici dovranno rispettare elevati livelli di efficienza energetica. E' proibita l'apertura di nuovi pozzi ed è prevista la realizzazione di sistemi per il recupero delle acque meteoriche e di seconda pioggia. Le acque reflue saranno convogliate all'impianto di depurazione comunale. L'accordo alla base dello sviluppo dell'area mira a ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti, incoraggiare il riuso, riciclo e il recupero, prevenire ed evitare l'abbandono dei rifiuti e migliorare la qualità del materiale riciclato. E' inoltre prevista la realizzazione di fasce di mitigazione ed è richiesto il raggiungimento di elevati livelli di spazi verdi pubblici e privati, nonché la realizzazione di un centro servizi.

Gestione della logistica e della mobilità: sono insediate alcune imprese di trasporto e logistica (8). L'interporto di Bologna (centro logistico e intermodale) dista 25 km mentre lo scalo merci 17 km. È stato redatto uno studio per lo sviluppo di servizi comuni in tema logistico. La stazione ferroviaria si trova a 3 km e ci sono 7 linee di autobus che collegano l'AI con le vicine zone residenziali.

8 - TAVERNELLE

Sito web: <http://www.provincia.bologna.it/impres>

Localizzazione: 2 Comuni (Calderara di Reno, Sala Bolognese), Provincia di Bologna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: circa 206 unità locali, di cui metà manifatturiere (produzione e trasformazione dei metalli e meccaniche, agroalimentare, costruzioni, industria tessile, produzione di materie plastiche e apparecchiature elettroniche), c'è anche un'azienda leader nella produzione di ingranaggi.

Nel maggio 2009 è stato approvato il masterplan con la qualifica Apea di un ampliamento che interessa 39 ha e il programma di investimento supportato da finanziamenti FESR.

E' prevista l'istituzione di un'Autorità di gestione che dovrebbe essere mista pubblico-privato, che dovrebbe svolgere anche il ruolo di intermediario fra le imprese, gli enti pubblici e gli organi di controllo. Nel 2006 è stato sottoscritto l'Accordo Territoriale per lo sviluppo dell'area e la sua qualificazione come Apea. Nel 2009 è stato approvato il programma di investimento.

Sistema di gestione ambientale: i principali vantaggi ambientali dell'area sono: promozione di sistemi di produzione energetica sostenibile, gestione sostenibile del ciclo delle acque, pianificazione di servizi comuni per le imprese. Gli strumenti di politica ambientale più significativi sono: implementazione di un'analisi ambientale e un programma di investimento (finanziamenti FESR). Tra i compiti dell'autorità di gestione ci sarà l'attuazione del programma ambientale. E' inoltre prevista la realizzazione di un impianto di cogenerazione ed una rete di teleriscaldamento. Ogni edificio sarà dotato di sistemi di gestione dell'energia (BMS), almeno il 20% del fabbisogno energetico sarà soddisfatto da fonti rinnovabili. L'illuminazione pubblica sarà a basso consumo energetico. Ogni edificio sarà dotato di impianto per la raccolta e il riutilizzo delle acque meteoriche e saranno previsti sistemi per la riduzione dei consumi.. E' inoltre programmata la riqualificazione e il recupero idrico e naturalistico del Canale di Medicina. E' inoltre prevista la realizzazione di fasce di mitigazione ai limiti dell'insediamento.

Gestione della logistica e della mobilità: l'area gode di una posizione strategica grazie alla vicinanza al casello autostradale (0,5 km). Nella zona sono insediati operatori logistici di punta. Ci sono anche diverse linee del trasporto pubblico e una pista ciclo-pedonale è in fase di completamento.

Comunicazione e green marketing: eventi informativi saranno organizzati dalla Provincia e dalla Regione.

9 - CENTO DI BUDRIO

Sito web: <http://www.provincia.bologna.it/impres>

Localizzazione: Budrio, Provincia di Bologna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: 113 imprese, principalmente del settore commerciale (22), immobiliare (24), costruzioni (5), trasporto e stoccaggio (4)

L'area è localizzata nella zona a est di Bologna (17 km). Nel 2007 è stato sottoscritto l'Accordo Territoriale, nel 2010 è stato approvato il masterplan con la qualifica Apea della nuova espansione che comprende 39 ha e il programma di investimento supportato da finanziamenti FESR.

E' prevista l'istituzione di un'Autorità di Gestione per la realizzazione e gestione di infrastrutture e servizi comuni, con il fine di promuovere l'area e fare da interlocutore con le amministrazioni pubbliche e gli enti di controllo.

Sistema di gestione ambientale: i principali vantaggi ambientali dell'area sono: promozione di sistemi sostenibili di produzione energetica, gestione sostenibile del ciclo delle acque, programmazione di servizi comuni. L'approvvigionamento energetico è garantito dalla rete elettrica e del gas; è prevista la realizzazione di una rete di tele-riscaldamento, di un impianto per il recupero di energia dai fluidi freddi e caldi provenienti dallo stabilimento agroalimentare. Gli edifici dovranno rispettare elevati standard di efficienza energetica. L'area è servita dall'acquedotto civile e da pozzi privati, utilizzati principalmente per le attività produttive. La fornitura idrica sarà migliorata con l'implementazione di un sistema che garantisce il funzionamento anche in caso di rottura in alcuni punti della rete. Il depuratore è considerato adatto per le esigenze attuali. Hera spa gestisce la raccolta differenziata dei rifiuti porta a porta; i materiali di scarto sono trattati negli impianti della stessa Hera. È in costruzione anche una stazione ecologica a 1 km. E' inoltre prevista la realizzazione di un centro servizi.

Gestione della logistica e della mobilità: l'area si trova a 11 km dal casello autostradale e a 6 km dalla stazione, l'aeroporto si trova a 25 km. L'area industriale di Budrio è collegata con l'area urbana da 11 linee di autobus. E' in costruzione un percorso ciclabile che va da Bologna alla zona industriale. E' prevista anche la realizzazione di una fermata del servizio ferroviario metropolitano. Inoltre è programmato lo sviluppo di un sistema informativo per la gestione della logistica dell'area.

10 – BAGNOCAVALLO

Localizzazione: Bagnocavallo, Provincia di Ravenna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: 3 imprese già insediate: una grande aziende di lavorazione, stoccaggio e distruzione di frutta, una società che progetta e realizza accessori per pale, escavatori e sistemi telescopici, un rivenditore all'ingrosso di articoli per la caccia e la pesca. Circa 120 addetti annuali, 500 stagionali.

Il Comune di Bagnavallo aveva necessità di una nuova area per assicurare alle imprese locali possibilità di sviluppo. La nuova area industriale è stata localizzata nell'area agricola vicina a quella industriale già esistente. S.TE.P.R.A. ha sviluppato l'urbanizzazione del primo lotto e recentemente sono state assegnati fondi FESR. La zona è ben localizzata, a 18 km da Ravenna e 55 da Bologna.

Sistema di gestione ambientale: i 5 vantaggi più rilevanti dell'Apea sono: 1) tutte le infrastrutture (rete fognaria, vasche di laminazione, raccolta della prima pioggia ...) sono costruite in rispetto alle norme tecniche delle Apea, 2) sono presenti sistemi di produzione dell'energia solare, 3) l'area si trova proprio all'uscita della strada principale in modo da non influire sul traffico della città, 4) gli stabilimenti industriali possono avere un indice di costruzione più elevato, se costruiti secondo i principi dell'architettura sostenibile, 5) l'area è connessa alla vicina zona urbana di Bagnacavallo da un percorso ciclo-pedonale.

Gestione della logistica e della mobilità: è stimato un traffico di 30 camion al giorno a livello nazionale e internazionale. I dipendenti provengono da un raggio di 10 km e si muovono in auto e in bicicletta.

Comunicazione e green marketing: la promozione del territorio è affidata a S.TE.P.R.A., Comune di Bagnacavallo, Provincia e Camera di Commercio di Ravenna. Uno strumento per attrarre imprese è la concessione di contributi in modo preferenziale alle imprese che si insediano dell'Apea.

11 - BASSETTE

Localizzazione: Ravenna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: più di 100 imprese (principalmente di apparecchiature elettriche, trasporti e logistica, fornitori di gru e attrezzatura meccanica); circa 800-1.000 addetti.

L'area è situata nei pressi del porto di Ravenna (5 km) e le strade provinciali Bologna-Ancona e Venezia. S.TE.P.RA. ha già sviluppato la prima espansione chiamata Bassette Sud (su una superficie di 400.000 m²) in tre fasi di lavoro, nel corso di 7 anni. Ora S.TE.P.RA. sta sviluppando una nuova zona di espansione denominata Bassette Ovest di 350.000 m².

Sistema di gestione ambientale: i migliori vantaggi ambientali dell'Apea sono: 1) tutte le infrastrutture dell'area di recente sviluppo (fognatura, bacini di laminazione, prima pioggia, ecc.) sono costruite in rispetto alle norme tecniche delle Apea, 2) l'area si trova proprio sulla l'uscita dell'autostrada e vicino al porto di Ravenna in modo da non influire sul traffico in città, 3) il sistema per il riscaldamento dell'acqua copre il 30% dell'area, 4) collegamento con il trasporto pubblico.

Gestione della logistica e della mobilità: sono stimati 200 camion al giorno a livello nazionale e internazionale. I dipendenti provengono da un raggio di 10 km e si muovono in auto, in bicicletta e con il trasporto pubblico.

Comunicazione e green marketing: la promozione del territorio è affidata a S.TE.P.RA., Comune, Provincia e Camera di Commercio di Ravenna.

12 - APO DI RAVENNA (AREA CHIMICA INDUSTRIALE)

Localizzazione: Ravenna, Emilia-Romagna, Italia

Principale settore produttivo: chimico

Imprese e addetti: 12 imprese chimiche, 2 centrali termoelettriche, industrie agroalimentari, servizi, imprese edili e di costruzioni, imprese metallurgiche.

L'area industriale e portuale si sviluppa nell'ex petrolchimico Enichem a sinistra del Canale Candiano, vicino alla città di Ravenna e alle sue spiagge. L'area industriale confina con il parco del Delta del Po a nord/nord-ovest. Le tappe principali della storia dell'APO sono: 2000: primi accordi tra 16 imprese appartenenti all'area industriale e chimica con gli Enti locali, Regione, Confindustria Ravenna (programma di miglioramento ambientale). I risultati sono testimoniati dal conseguimento della certificazione ISO 14001 per 15 imprese, dalla registrazione Emas per 3 imprese e dalla realizzazione di un'analisi ambientale dell'area. 2006: il Comitato Promotore dell'Area ottiene la certificazione Emas per l'area. 2009: costituzione di Ravenna Emas, associazione composta da 18 aziende coinvolte negli sforzi per ottenere la registrazione Emas.

Sistema di gestione ambientale: il fabbisogno energetico è soddisfatto da 2 centrali termoelettriche e in parte dall' auto-produzione di energia termica ed elettrica da parte di alcune imprese insediate. Il fabbisogno di acqua è soddisfatto da prelevamenti dal Canale Candiano, in particolare per quanto riguarda le acque di raffreddamento; ai fini civili le imprese utilizzano l'acquedotto pubblico. Le imprese appartenenti all'APO hanno preventivato una riduzione del prelievo delle acque, grazie all'ottimizzazione dei consumi e al riutilizzo delle acque trattate. Le acque da utilizzare nei processi industriali sono trattate in un impianto denominato Tas; ci sono poi 3 imprese che dopo il trattamento, convogliano le proprie acque reflue nell'impianto della società Soc. Sicea. Sono previste due reti, una per la raccolta delle acque reflue e il loro convogliamento nel sistema fognario e una per la raccolta delle acque meteoriche. pubblico.

Gestione della logistica e della mobilità: le infrastrutture all'interno della zona sono composte da 55 km di rete ferroviaria. La zona è anche ben connessa alla rete stradale e autostradale. Nell' APO ci sono molte aziende appartenenti al settore del movimento di merci, connesse in particolare con il porto (società di servizi di logistica; movimentazione merci; lavaggio; agenzie della marina, ecc). Per far fronte alle esigenze produttive l'area può contare su un molo vicino al Canale Candiano per l'ormeggio di navi. La zona del porto è composta da 16 km di banchine attrezzate con infrastrutture per la movimentazione e lo stoccaggio delle merci.

Comunicazione e green marketing: i principali strumenti di comunicazione utilizzati sono: sito web, partecipazione ad eventi pubblici, rapporto ambientale dell'area, collaborazione con scuole, enti di formazione, iniziative specifiche, quali Fabbriche aperte (comunicazione per le comunità locali nella cura del Programma mondiale chimica responsabile che si basa su visite guidate nelle fabbriche e negli insediamenti produttivi; dimostrazioni dei processi produttivi, dei controlli esistenti, delle procedure concernenti la salute e la sicurezza); c'è un forum di comunicazione dove i diversi attori ricevono aggiornamenti periodici sui risultati delle analisi ambientali, sul programma ambientale e sulla sua attuazione, sui risultati conseguiti. Il Forum è convocato tramite mailing list

13 - MACROLOTTO - AREA INDUSTRIALE DI PRATO

Sito web: www.conseronline.it/

Localizzazione: Prato, Toscana, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: circa 350 imprese (50% del settore tessile) e 3.500 addetti

Le imprese del settore tessile, comprendono quelle che eseguono finiture “a secco” (es. produttori di lana, commercio di materie prime, processi di filatura, tessitura, lavorazioni a maglia a più fili, ecc.) e “bagnate” (tintura, follatura, lavaggio, stampa, finissaggio tessuti, ecc.). Queste ultime rappresentano circa il 10% del totale. A causa della crisi del settore tessile, molte aziende sono costrette a lasciare l'area e vengono sostituite da società cinesi nel settore dell'importazione-esportazione del tessile (non coinvolte nella progettazione e produzione di abbigliamento).

Sette imprese hanno il Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO 14001. Tre organizzazioni sono registrate EMAS e il Conser (società di servizi) è in corso di registrazione.

Sistema di gestione ambientale: il Conser svolge la propria attività a favore dei soci (imprese insediate) e ha come principali obiettivi:

- servizi centralizzati per l'area in grado di generare economie di scala, riducendo i costi di produzione nel rispetto dell'ambiente e delle aree circostanti;
- assistenza tecnica per i partner,
- rappresentanza e coordinamento dei soci nei rapporti con gli enti locali,
- formazione e divulgazione ambientale.

A questo proposito, il CONSER ha promosso alcuni servizi che possono essere utilizzati all'interno dell'area, quali:

- Gestione delle risorse idriche: dal 1990 le imprese possono contare su un impianto, gestito da una società di servizi, per la depurazione e riciclo delle acque reflue per usi industriali e anti-incendio. Tale società gestisce anche un impianto di filtrazione delle acque del fiume Bisenzio per contenere l'aumento della salinità dell'acqua del sistema industriale pratese causato dal riciclo delle acque.
- Mobility Management: vedere la sezione seguente sulla logistica e gestione della mobilità.
- Gestione della sicurezza: azioni per la messa in sicurezza, come piano di sicurezza antincendio di evacuazione per l'IA e miglioramenti della sicurezza stradale.
- Gestione del tempo: azioni per conciliare i tempi casa-lavoro e la riduzione del 'tempo perso', creazione di lavanderia centralizzata e servizi di farmacia.

All'interno dell'area vi sono una mensa aziendale, uffici direzionali, un ufficio

postale e un asilo nido inter-aziendale. L'asilo nido è stato progettato in modo che il riscaldamento/condizionamento possa essere fatto prelevando le calorie necessarie dalle acque di riciclo circolanti nel acquedotto industriale e anti-incendio, mentre per l'acqua sanitaria sono stati installati alcuni pannelli termici solari. Infine, sono attualmente in fase di sviluppo i progetti per un sistema di cogenerazione distribuita.

Gestione della logistica e della mobilità: nel 2004 il Comune di Prato ha messo a disposizione 12 veicoli elettrici e 3 a metano, da utilizzare per il 'car pooling' nel tragitto casa-lavoro, e per realizzare servizi centralizzati a basso costo per le aziende, come ad esempio un servizio di lavanderia centralizzata e farmacia. Il Conser copre i costi di gestione dei veicoli, grazie ad un programma di contratti di sponsorizzazione con gli attori interessati ad esporre adesivi pubblicitari sui veicoli. Durante le ore di lavoro, le aziende possono usufruire dei veicoli per le loro commissioni quotidiane, soprattutto verso l'area urbana dove hanno accesso libero e parcheggio gratuito ovunque. E' prevista la sottoscrizione di un contratto con le Poste Italiane per un servizio di raccolta centralizzata della posta e con un supermercato per la centralizzazione dei servizi commerciali.

Ricerca, innovazione e sviluppo: Conser coopera con diversi istituti di ricerca e università, in particolare per un Master on-line e alcuni progetti europei.

Comunicazione e green marketing: sul sito Conser vengono presentate tutte le iniziative, vi è una sezione per le notizie e i media, così come una sezione dedicata ai premi ottenuti. Inoltre si sta sviluppando un nuovo progetto, 30 Monitor, per pubblicizzare l'attività e le iniziative sviluppate nel Macrolotto. Conser è anche uno dei membri fondatori della rete regionale toscana Apea.

14 – ENVIPARK

Sito web: www.envipark.com

Localizzazione: Torino, Piemonte, Italia

Principale settore produttivo: centro tecnologico

Imprese e addetti: più di 70 imprese: alta tecnologia, ricerca, ingegneria, chimica ricerca, consulente, l'energia, la pianificazione, la comunicazione, il trattamento dei rifiuti, alimentari, elettronica, ecc.

Environment Park nasce nel 1996 per iniziativa della Regione Piemonte, la Provincia di Torino, la Città di Torino e l'Unione europea, e rappresenta un esperimento originale nel campo dei Parchi Scientifici e Tecnologici europei in quanto combina con successo l'innovazione tecnologica e l'eco-efficienza. Environment Park rappresenta anche un centro di eccellenza per l'informazione e le aziende di Communication Technology, in linea con la vocazione tecnologica del territorio. La missione del Parco è quello di fornire alle pmi soluzioni avanzate e tecnologiche innovative nei settori dell'energia e dell'ambiente, attraverso partnership, progetti speciali, attività di formazione specifica e l'organizzazione di eventi tematici.

L'Eco-parco si trova a Spina 3, una delle principali aree di sviluppo della città di Torino, a solo 1 km dalla stazione di Porta Susa e la nuova metropolitana, e poco più di 15 minuti dall'aeroporto di Caselle, è parte del nuovo sviluppo del Parco Dora.

Environment Park ha ottenuto la certificazione ISO 9001:2000 e la certificazione ISO 14001:2004 del proprio Sistema integrato Qualità e Ambiente e per le attività di "gestione della proprietà e della ricerca, le soluzioni di trasferimento di tecnologie ambientali e da progetti nazionali ed internazionali".

Sistema di gestione ambientale: circa l'85% della potenza termica impiegata da Environment Park è prodotto da caldaie a cippato. Questo tipo di sistema permette ad Environment Park di avere tutto l'anno un sistema di riscaldamento e raffreddamento, consumando i residui vegetali provenienti quasi esclusivamente dai parchi e viali alberati di Torino. Il risultato ottenuto è evidente: non solo un risparmio economico (spese per carburante), ma anche semplicemente ecologico (per la grande riduzione di rifiuti da smaltire in discarica).

Nel 2002 Environment Park ha realizzato un impianto fotovoltaico denominato "Totem", un'ariosa vela dotata di assorbitori di luce, una composizione scultorea che ben si inserisce nel paesaggio circostante; quest'impianto fa parte di un programma più ampio sulle energie rinnovabili, C'è anche un pannello Lcd con i valori di potenza istantanea.

Il progetto sviluppa coerentemente alcuni principi dell'architettura sostenibile, quali il risparmio energetico, la riduzione degli impatti ambientali, l'uso di fonti energetiche rinnovabili, la scelta di tecniche naturali per la gestione degli edifici, nonché l'uso di materiali non inquinanti e alcuni elementi di bio-architettura.

Gli edifici del parco sono caratterizzati da un largo uso dei tetti verdi, e del sistema Blue Building per il fronte sud (un sistema innovativo risultato della ricerca tecnologica congiunta, composto da un doppio vetro esterno e una vetrata interna, con un'intercapedine ventilata e una tendina parasole automatica tra i due vetri).

L'acqua proveniente dal canale può essere utilizzata in primavera e autunno per il sistema di raffreddamento. Durante la fase di selezione dei materiali da costruzione, è stata data priorità a quei prodotti e tecniche che non inquinano durante la produzione, la posa e lo smaltimento, e che possono essere riciclati o riutilizzati alla fine del ciclo di vita degli edifici. All'interno del parco si trovano fontane d'acqua, due bacini per la depurazione delle acque piovane e reflue con un basso contenuto di BOD (domanda biochimica di ossigeno).

Ricerca, innovazione e sviluppo: HySy Lab (Laboratorio per il sistema idrogeno) è il centro di Environment Park di eccellenza per le tecnologie dell'idrogeno, concepito come un centro di aggregazione per il Sistema Piemonte Idrogeno e per le persone che lavorano nel settore, come laboratorio di supporto per le Pmi e come centro di formazione per i futuri tecnici operanti nel settore della ricerca applicata.

Comunicazione e green marketing: è presente un centro congressi e di assistenza; sono state redatte numerose pubblicazioni. Il parco ha un responsabile per la comunicazione.

15 - L'AREA INDUSTRIALE E IL PORTO FLUVIALE DI PADOVA (ZIP)

Sito web: www.zip.padova.it

Localizzazione: Padova, Veneto, Italia

Principale settore produttivo: mix

Imprese e addetti: 1.400 imprese, con più di 27.000 addetti

La zona industriale di Padova si estende ad est della città (meno di 10 km) e si estende per circa 1.050 ettari (circa 1/9 della superficie della città). Zip Padova è un ente pubblico istituito nel 1958, composto da Comune di Padova, Provincia e Camera di Commercio; costituito con lo scopo di agire come forza trainante per l'economia di questo territorio, attraverso la creazione di adeguate infrastrutture, offrendo servizi al fine di rendere più appetibile l'insediamento delle imprese. Zip ha sempre seguito politiche di sviluppo all'interno del mercato nazionale e sinergie con i nuovi mercati. Collabora con successo con altre aree industriali sia in Italia che all'estero. Nel settembre 2011 il Consorzio Zip ha conseguito la certificazione ISO 9001:2000 in "pianificazione, progettazione, coordinamento delle attività di costruzione e manutenzione di infrastrutture per unità produttive".

Sistema di gestione ambientale: nei suoi investimenti tende a conseguire 3 obiettivi principali: l'equilibrio tra aree verdi e aree industriali, la conservazione del patrimonio immobiliare, il miglioramento del sistema stradale. Il 18% del terreno del Consorzio è costituito da aree verdi (che assorbono il 23% dei costi per il miglioramento e la manutenzione di tutta l'area), che migliorano l'aspetto, proteggendo l'ecosistema e contribuendo a ridurre l'inquinamento atmosferico.

Nel 2004 circa 11 mila nuovi alberi sono stati piantati nelle aree verdi, che agiscono come un filtro rispetto alla città, dal momento che abbattano i rumori ed attirano l'avifauna. Il progetto Phoenix Park (14.000 metri quadrati, all'interno del paleo-fiume Roncayette) è stata sviluppato al fine di recuperare un territorio che era in uno stato di grande degrado socio-ambientale. E' stato costruito un percorso pedonale e ciclabile. Una casa colonica è sede sia di un centro di formazione ambientale (per le imprese Zip, scuole e organizzazioni di volontariato) e un ostello. E' stato promossa il progetto "Adotta un albero", un'iniziativa che coinvolge le scuole primarie e secondarie inferiori nelle zone circostanti per rendere i bambini consapevoli dell'ambiente in cui vivono.

Il Consorzio Zip ha anche il compito di tenere sotto controllo l'impatto ambientale causato dalle attività industriali. A questo proposito, sono state stabilite proficue relazioni con il Fraunhofer Institut, con il quale è stato sottoscritto un accordo di cooperazione finalizzato ad approfondire i temi riguardanti le energie rinnovabili, il risparmio energetico, il ciclo dell'acqua per fini industriali e lo sviluppo sostenibile, promuovendo l'uso delle nuove tecnologie. In questo quadro, è stato preso in considerazione la costruzione di un acquedotto industriale e un impianto di teleriscaldamento.

Inoltre, il Consorzio è coinvolto nel progetto Alba, finanziato dalla Regione Veneto, con l'obiettivo di fornire le infrastrutture logistiche della zona con impianti solari e fotovoltaici. Zip ha recentemente completato l'interramento di una linea elettrica di 132 kV che attraverso l'area industriale.

Il Consorzio Zip è anche stato coinvolto nel progetto Siam, il cui scopo era quello di sviluppare e testare un modello di AI sostenibile e la creazione del Parco "3 Comuni", che comprende aree verdi e imprese avanzate che operano nel campo della ricerca e dell'innovazione.

Gestione della logistica e della mobilità:

Zip può contare su collegamenti diretti con ferrovie, porti e interporti, 2 autostrade (casello Padova Zip) e 3 aeroporti (a meno di 100 km). Nel settembre 2002, il Consorzio Zip aveva presentato un progetto per la costruzione di un viadotto, al fine di rendere più facile il raggiungimento dell'area industriale in uscita dall'autostrada, e l'ammodernamento e l'allargamento del casello.

Ogni giorno oltre 27.000 persone lavorano nell'area Zip e oltre 50.000 vengono qui per affari. Zip si prende cura di queste persone attraverso un'attenta pianificazione della viabilità. L'area Zip è raggiungibile anche con il trasporto pubblico; la manutenzione stradale è effettuata periodicamente, sono inoltre stati costruiti numerosi parcheggi. Comunicazione e green marketing: informazioni aggiornate su Zip e le sue attività sono disponibili sul sito, e sono pubblicate tramite una newsletter. Il Consorzio ha significative relazioni con i media e partecipa all'organizzazione di convegni e workshop su temi economici e sociali, in Italia e all'estero. Tuttavia, lo sviluppo di questa area comporta la conoscenza e la comprensione della sua "ricchezza" ed evoluzione. A tal fine, il Consorzio Zip ha partecipato e partecipa a varie iniziative editoriali volti a diffondere e preservare il patrimonio di questo territorio.

GRECIA

1 - AMMINISTRAZIONE E GESTIONE DI UN'AREA INDUSTRIALE A THISVI VIOTIA

Sito web: www.diavipethiv.gr

Localizzazione: VI.PE. Thisvi, Domvrena, Theba, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 3 imprese: Corinth Pipeworks (produttore di tubi in acciaio per l'industria petrolifera e del gas e fornitore di sezioni per il settore delle costruzioni); Elpedison Energia (produttore di elettricità); Amministrazione e gestione di aree industriali s.a.

Gli stabilimenti industriali sono di proprietà delle imprese insediate; la proprietà dell'area portuale è pubblica; DIA.VI.PE.TIV. SA è proprietario e gestore delle infrastrutture e dei servizi di utilità comune.

Sistema di gestione ambientale: i legami in campo ambientale tra le imprese per l'utilizzo di attività di supporto centrali sono: rispetto di specifiche ambientali fra le imprese insediate, cooperazione per il riciclo dei rifiuti, uso di acqua riciclata dall'impianto di trattamento delle acque reflue per l'irrigazione delle aree comuni e messa a dimora di alberi. I principali strumenti di politica ambientale sono: Codice ISPS (2004), predisposizione di uno studio di impatto ambientale (2004), di un piano di emergenza per la protezione dell'ambiente marino (esercitazione eseguita nel giugno 2010), accordo per la cura dell'ambiente naturale nei pressi dell'AI, la definizione di metodi e strumenti per la conservazione dell'antico porto di Thisvi. I piani il miglioramento delle condizioni ambientali comprendono l'installazione di impianti fotovoltaici (PV) nelle strutture di servizio e nell'area del portuale.

Gestione della logistica e della mobilità: sono organizzate internamente iniziative di ricerca. Va inoltre menzionata la partecipazione di DIA.VI.PE.THIV. S.A. al Programma operativo nazionale per la competitività (2000-2006), per il potenziamento degli impianti dell'AI.

Ricerca, innovazione e sviluppo: sono organizzate internamente iniziative di ricerca. Va inoltre menzionata la partecipazione di DIA.VI.PE.THIV. S.A. al Programma operativo nazionale per la competitività (2000-2006), per il potenziamento degli impianti dell'AI.

Comunicazione e green marketing: le strategie principali per attrarre nuove imprese sono: la conformità alle specifiche ambientali per le industrie così come per lo stesso gestore dell'AI, rispetto delle regole di funzionamento dell'AI, di sicurezza e sanitarie in situazioni di emergenza, e in particolare delle norme di sicurezza relative agli impianti portuali, la protezione dell'ambiente marino.

2 - VI.PE. PATRAS

Sito web: www.etvavipe.gr

Localizzazione: Olenia, Kato Achaia, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: VI.PE. Patras è stata fondata nel 1972. E' stata colpita dalla crisi della de-industrializzazione (1984-90), poi ha iniziato un lento recupero, che ha portato nuovi e importanti investimenti nell'area, basati sulla riqualificazione energetica e ambientale dell'AI.

Sistema di gestione ambientale: i principali vantaggi in campo ambientale dell'AI sono: controllo mensile della qualità delle acque reflue in cooperazione con l'Università di Patrasso; rete indipendente di approvvigionamento idrico da varie perforazioni, valorizzazione dei due sistemi di riserva, perforazione per la ricarica artificiale delle falde freatiche; deposito di fango (dall'impianto di trattamento delle acque reflue) sul suolo dell'AI, al fine del trattamento dei fanghi e loro trasformazione in cibo per animali in cooperazione con l'Univ. Di Patrasso; studio per lo sviluppo di un sistema di riciclaggio per i rifiuti solidi; incentivi per l'installazione di impianti fotovoltaici (FC) sui tetti; sviluppo di aree verdi naturali attraverso la piantumazione di alberi lungo il perimetro dell'AI. La politica ambientale si basa su: Codice ISPS (2004), certificazione ISO 9000, Studio di impatto ambientale approvato dalle autorità statali, Piano di emergenza per la protezione dell'ambiente marittimo.

Gestione della logistica e della mobilità: il principale mezzo di trasporto è il porto all'interno dell'AI ma anche la rete stradale locale.

Ricerca, innovazione e sviluppo: i risultati delle ricerche interne avviate includono applicazioni software per la gestione della logistica, carichi sfusi, zona franca, gestione dei container.

Comunicazione e green marketing: la promozione dei vantaggi determinati dall'insediarsi in questa area (localizzazione, spazi di stoccaggio, il porto, flessibilità, produttività, risparmi, infrastrutture, ecc.) avviene attraverso l'adesione a rilevanti iniziative lanciate dalla Camera di Commercio dell'Aetoloacarnania attraverso il proprio sito web. Alcune strategie di comunicazione ambientale sono: il controllo rigoroso della conformità alle specifiche ambientali da parte delle industrie come della stessa Autorità di gestione dell'AI, il rispetto delle regole di funzionamento dell'AI, di sicurezza e sanitarie in situazioni di emergenza, e in particolare il rispetto delle norme di sicurezza relative agli impianti portuali, la protezione dell'ambiente marino.

3 - VI.PE. HERAKLEION

Sito web: www.etvavipe.gr

Localizzazione: Heracleion, Creta, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: circa 350 imprese nell'ambito dei settori manifatturiero, costruzioni, servizi, commercio all'ingrosso e al dettaglio.

Risale al 1970 la decisione di realizzare l'insediamento; nel 1980 è stato completato l'impianto di trattamento dei reflui, nel 2000 la saturazione dell'area era del 95%. La vocazione di VI.PE. Heracleion è basata sull'aggiornamento energetico ed ambientale di un AI esistente, la costruzione di un impianto di compostaggio dei rifiuti e dei centri di separazione per il riciclaggio di materiali nell'area esistente, nonché la costruzione di un ampliamento con le specifiche di Parco Eco-Industriale.

Sistema di gestione ambientale: i vantaggi ambientali più rilevanti del parco sono: ricarica delle falde acquifere con acque reflue sottoposte a processi terziari al fine di prevenire qualsiasi ulteriore salinizzazione delle riserve; studio per lo sviluppo di un sistema di riciclaggio dei rifiuti solidi urbani; sviluppo di aree verdi naturali attraverso la messa a dimora di alberi lungo il perimetro dell'AI e irrigazione con acqua di riciclo; distribuzione spaziale delle imprese nell'AI in base al settore di appartenenza. Alcune imprese attive nel campo del riciclo dei rifiuti solidi industriali hanno concordato con le varie aziende insediate la cessione di attrezzature necessarie, quali i contenitori per la raccolta in modo da poter riciclare i loro rifiuti e materiali di scarto. I piani per il futuro prevedono l'installazione di impianti fotovoltaici (PV) sui tetti di edifici industriali con il supporto della Banca del Pireo (proprietaria di ETBA VI.PE. sa) che fornisce un pacchetto completo di servizi.

Gestione della logistica e della mobilità: è possibile organizzare un trasporto combinato su nave, aereo e strada. L'AI è servita dalla rete di autobus urbani.

Ricerca, innovazione e sviluppo: è da menzionare la cooperazione esistente con l'Istituto di ricerca ICE/FORTH, con l'Università di Creta e con l'Università Tecnica Nazionale di Atene.

Comunicazione e green marketing: la promozione dell'area è affidata al Business Club delle imprese insediate, e alla Direzione centrale di Atene (ETVA VI.PE. sa). Gli strumenti più importanti e le strategie per attirare imprese sono: brochure promozionali, sito web, incentivi per l'installazione (detrazioni fiscali, ecc.) disponibilità di tutte le infrastrutture necessarie.

4 - VI.PE. LAMIA

Sito web: www.etvavipe.gr

Localizzazione: Lamia, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 46 imprese del settore manifatturiero, costruzioni, servizi, commercio all'ingrosso e al dettaglio.

La decisione di creare l'area industriale risale al 1970 e nel 1979 sono state completate tutte le infrastrutture. Nel 2008 il tasso di insediamento era del 55%, oggi del 46%. Barriere allo sviluppo dell'area sono da ricercarsi nella struttura di gestione centrale, l'assenza di un piano organizzato di green marketing, la presenza di infrastrutture obsolete e la scarsa attitudine della comunità locale a nuovi investimenti.

Sistema di gestione ambientale: vi è un sistema di rifornimento idrico indipendente; tutti i reflui sono convogliati nell'impianto di trattamento dell'AI e successivamente, attraverso una condotta, all'impianto comunale per un ulteriore trattamento; è presente inoltre un sistema di distribuzione di gas naturale. La raccolta dei rifiuti è organizzata dal Comune di Lamia. Per quanto riguarda i rifiuti solidi va menzionato che gli scarti organici da trasformazione alimentare e gli oli (saponi) sono raccolti e riciclati da aziende al di fuori dell'AI. I piani di miglioramento in futuro prevedono l'installazione di impianti fotovoltaici (PV) sui tetti degli edifici industriali grazie al supporto finanziario della Banca del Pireo che fornisce un pacchetto completo di servizi.

Gestione della logistica e della mobilità: l'AI si trova vicino alla rete stradale principale (PATHE) e la maggior parte del trasporto merci avviene su strada. L'area è servita dalla rete di autobus urbani.

Comunicazione e green marketing: gli strumenti e strategie più rilevanti messe in campo per attrarre imprese sono: opuscoli promozionali, sito web, incentivi per l'insediamento (detrazioni fiscali ecc.), disponibilità di tutte le infrastrutture necessarie. Tra gli strumenti di green marketing è da menzionare il nuovo programma per il fotovoltaico sui tetti industriali e l'ammodernamento delle infrastrutture ambientali. La promozione dell'area è organizzata dalla sede centrale di Atene.

5 - AREA MARINA INDUSTRIALE (NA.VI.PE.)

Sito web: www.akarport.gr

Localizzazione: Platygiali, Astakos, Grecia

Principale settore produttivo: portuale e acquacoltura

Imprese e addetti: 2 imprese attive nel settore dell'acquacoltura

NAVIPE è allo stesso tempo porto e area industriale. Il suo obiettivo strategico è quindi quello di soddisfare pienamente tutte le esigenze ambientali derivanti dalle normative nazionali ed europee per i porti e le AI. I vantaggi derivanti dall'essere insediati in quest'area sono: significativi incentivi (finanziari, fiscali, ecc.) per nuovi investimenti, posizione strategica nei pressi del canale di Suez e del corridoio di Gibilterra in prossimità del mare Adriatico, dei Balcani e del mar Nero e lontano dai centri abitati; unica soluzione comprendente AI, trasporti, logistica, zona franca; pieno supporto nei servizi portuali, una piattaforma telematica, assenza di processi burocratici, forte orientamento al cliente.

Sistema di gestione ambientale: i vantaggi ambientali più rilevanti di NAVIPE sono: trattamento delle acque reflue con funzionalità avanzate e specifiche; presenza di presidi veterinari e fitosanitari; certificazione ISO 9000 e rispetto del codice ISPS; piano di emergenza finalizzato a limitare e prevenire l'inquinamento marino in caso di incidente; qualifiche per la gestione di carichi pericolosi (Patto di Seveso); sviluppo in-house di software per il monitoraggio e la localizzazione dei container; Studio di impatto ambientale approvato.

Gestione della logistica e della mobilità: NAVIPE possiede un fronte mare (porto di Platygiali) che la rende unica nel suo genere in Grecia. Inoltre ha accesso al collegamento Mesologgi-Astakos.

Ricerca, innovazione e sviluppo: i risultati della ricerca in-house includono applicazioni software per la gestione logistica, dei carichi sfusi, della zona franca e dei container.

Comunicazione e green marketing: per la promozione dei vantaggi offerti da NAVIPE (localizzazione, spazi di stoccaggio, servizi portuali, flessibilità, produttività, risparmio, infrastrutture, ecc.) sono utilizzati strumenti convenzionali, quali il sito web e la partecipazione ad iniziative lanciate dalla Camera di Commercio Aetoloacarnania. Altri strumenti di green marketing utilizzati sono: il rigoroso monitoraggio di conformità alle specifiche ambientali per le imprese insediate e la stessa autorità di gestione, il rispetto delle norme di sicurezza e sanitarie dell'AI in situazioni di emergenza e in particolare delle norme di sicurezza relative agli impianti portuali, la protezione dell'ambiente marino.

6 - BUSINESS PARK DI LITOCHORON

Localizzazione: Litochoron, Grecia

Principale settore produttivo: Manifatturiero

Imprese e addetti: i più rilevanti tipi di imprese presenti sono: produzione di sistemi antirumore e di isolamento termico in alluminio, sistemi fotovoltaici, tetti piani calpestabili in legno, produzione di calcestruzzo armato mescolato ad asfalto, installazione di tende automatiche, produzione di mobili, servizio di riparazione auto.

Sistema di gestione ambientale: i legami ambientali tra le imprese si basano sul riciclaggio, gestito dal Comune di Dion, e l'acquisto di materie prime come la ghiaia da calcestruzzo della cava di Litochoron. Gli aspetti più rilevanti inerenti la gestione delle risorse e il trattamento dei rifiuti sono: macchinari hi-tech, sistema di riscaldamento dell'acqua, utilizzo di un serbatoio d'acqua, progetto di un impianto di trattamento biologico, piano di riciclaggio dei materiali di scavo e demolizione e dei rifiuti.

Gestione della logistica e della mobilità: il movimento merci è organizzato su treno e nave, la circolazione degli addetti in treno e auto. Le infrastrutture di comunicazione più prossime sono: strada nazionale (1 km), porto (1,1 km), stazione (3 km), condotta del gas naturale (0,5 km), aeroporto di Thessaloniki (90 km).

Ricerca, innovazione e sviluppo: la ricerca è focalizzata principalmente sulle materie prime.

Comunicazione e green marketing: la promozione dell'area è principalmente gestita attraverso la collaborazione con la Camera di Commercio della prefettura di Pieria e il Centro imprenditoriale e tecnologico della Macedonia centrale. Gli strumenti e le strategie più importanti per attirare imprese sono: campagna informativa tramite stampa e tv. L'autorità di gestione diffonde informazioni su questioni ambientali quali la costruzione di un impianto fotovoltaico e la piantumazione di alberi all'interno del parco.

7 - AREA INDUSTRIALE DI SERRES

Sito web: www.etvavipe.gr

Localizzazione: Serres, Grecia

Principale settore produttivo: Manifatturiero

Imprese e addetti: 52 imprese: industria ceramica, della plastica, ecc.

ETVA VI.PE. È proprietaria del terreno, autorità di gestione e di costruzione; di norma vende il terreno agli investitori privati ma esiste anche la possibilità di cedere stabilimenti in affitto, sebbene a Serres attualmente non si riscontrino casi simili. L'area risponde alle esigenze economiche della regione in termini di lavoro, economie di scala per le imprese locali, contributo allo sviluppo regionale, sinergie fra le imprese insediate, concentrazione dello sviluppo industriale in una zona ambientalmente controllabile.

Sistema di gestione ambientale: le imprese qui stabilite non pagano le tasse comunali e di conseguenza non hanno diritto alla raccolta dei rifiuti urbani. Gli insediati stanno negoziando un contratto con una società di riciclaggio al fine di implementare un sistema integrato; purtroppo la trattativa è stagnante a causa della riluttanza degli investitori a condividere i costi. Attualmente ciascuno di essi ricicla in base ai rispettivi obblighi legali; due o tre società si avvalgono di un'impresa che commercializza materie prime-seconde. La produzione di energie rinnovabili nell'Al si basa su bio-carburanti e fotovoltaico. Va però evidenziato che la produzione e commercializzazione di quest'energia fa capo a singoli investitori. Per quanto riguarda i reflui, le imprese possiedono propri impianti di trattamento biologico in base ai propri obblighi giuridici ma è in costruzione una condotta per condurre le acque reflue nell'impianto comunale.

Gestione della logistica e della mobilità: le imprese gestiscono in proprio i trasporti secondo le proprie esigenze; gli spostamenti degli addetti avvengono in auto. Non ci sono dati precisi circa l'intermodalità.

Comunicazione e green marketing: la promozione dell'area è organizzata attraverso gli albi professionali. Altri strumenti e strategie specifiche devono essere pianificate.

8 - AREA INDUSTRIALE DI THESSALONIKI

Sito web: www.etvavipe.gr

Localizzazione: Sindos, Thessaloniki, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: circa 750 imprese in vari settori fra cui: agroalimentare (bevande, birra), produzione veicoli (1), produzione alimentare (10), imprese di trasformazione, di stoccaggio, di logistica (15), acciaierie (10), produzione di pesticidi e fito-farmaceutici (12), società di ingegneria meccanica. Gli addetti complessivi sono 15.000.

Sistema di gestione ambientale: la cooperazione ambientale tra le imprese si basa sullo scambio di materie prime-seconde (biomassa, ecc.) e sull'utilizzo di un impianto centralizzato di depurazione. I rifiuti più consistenti prodotti nell'area sono: imballaggi, dispositivi elettrici e elettronici, batterie, accumulatori, veicoli da rottamare, pneumatici, rifiuti da costruzione e demolizione, ecc. Vi si trova un impianto di riciclaggio di carta, materiali da costruzione, plastica e vetro.

Il trattamento delle acque reflue avviene in un impianto centralizzato di depurazione. Altre misure messe in gioco per la sostenibilità sono le seguenti: controllo dell'inquinamento atmosferico e dell'impatto ambientale operato dal Comitato per la protezione dell'ambiente attraverso campionamenti delle acque di scarico, delle polveri e degli inquinanti atmosferici.

Gestione della logistica e della mobilità: non esiste un servizio centralizzato per la movimentazione delle merci, ogni azienda opera per conto proprio. L'intermodalità è basata su ferrovia. La circolazione delle persone all'interno dell'area è organizzata con mezzi pubblici, con autobus e treni locali.

Ricerca, innovazione e sviluppo: va menzionata la collaborazione con l'Università Aristotele di Salonicco e l'Università Democrito della Tracia.

Comunicazione e green marketing: la promozione dell'area presso l'opinione pubblica e gli operatori professionali è organizzata attraverso contatti con gli albi professionali e in alcuni casi con le agenzie di sviluppo. Al fine di attrarre imprese sono stati predisposti diversi strumenti: workshop per promuovere il fotovoltaico, informazione rivolta agli albi professionali, prestiti bancari e finanziamenti convenzionati (con banche e fondi pubblici).

9 - PARCO INDUSTRIALE THESSALONIKI S.A.

Sito web: www.vipathe.gr

Localizzazione: Chalkidona, Thessaloniki, Grecia

Principale settore produttivo: Manifatturiero

Imprese e addetti: produzione carta (già insediata), cartone ondulato, scatole, mobili, prodotti chimici e tecnologie ambientali, prodotti chimici (in fase di sviluppo).

L'area è un Parco industriale privato: ogni nuovo investitore diventa proprietario del terreno e partecipa all'Autorità di gestione con una percentuale proporzionale alla superficie acquistata. Il parco risponde alle esigenze economiche del territorio attraverso la creazione di posti di lavoro, il contributo allo sviluppo regionale, lo sfruttamento della vicinanza al mercato dell'Europa orientale e balcanica.

Sistema di gestione ambientale: i 5 principali vantaggi di questo Parco Industriale sono: Unità di trattamento bio-chimico, accordo notarile tra l'Autorità di gestione e gli investitori circa il loro impegno a rispettare i requisiti ambientali secondo la normativa, meccanismi automatici di monitoraggio e controllo, infrastrutture integrate operative. La cooperazione ambientale tra le imprese si basa sull'utilizzo di un impianto centrale di riciclaggio e altri servizi organizzati dall'Autorità di gestione che opera in qualità di facilitatore fra le imprese che vogliono stabilire cooperazioni in campo ambientale.

10 - PARCO TECNOLOGICO, GESTIONE E SVILUPPO DI THESSALONIKI CORPORATION S.A

Sito web: www.thestep.gr

Localizzazione: Thermi, Grecia

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: in media 10-12 imprese hi-tech; di recente start-up sono ospitate all'interno dell'incubatore d'impresa (circa 450 addetti). La maggior parte provengono dal settore ICT, ma negli ultimi anni vi è una domanda aggiuntiva dal settore della biomedicina.

La storia del Parco tecnologico di Salonico ha preso il via nel 1988 su iniziativa dell'Istituto di Ricerca sui processi chimici e la sua fondazione. Dopo alcuni anni, tenendo conto del potenziale di innovazione della zona di Salonico, è stato fondato il TTP/MDC da varie organizzazioni per lo sviluppo (industrie locali, Federazione delle industrie della Grecia settentrionale, CPERI, consulenti, ecc.).

Sistema di gestione ambientale: i vantaggi ambientali presenti nel parco sono: 1) una parte importante delle ricerche finanziate dal pubblico su diverse questioni ambientali sono oggi condotte presso la sede TTP, 2) CERTH (organizzazione di ricerca con sede attuale presso TTP) è stata individuata come centro di eccellenza per la ricerca per diverse problematiche ambientali, 3) la Commissione europea ha assegnato a CERTH il premio Cartesio per la ricerca sulle energie rinnovabili.

Gestione della logistica e della mobilità: a proposito della mobilità delle persone, c'è solo un autobus di trasporto pubblico che sosta nel parco, la maggior parte degli spostamenti avviene in auto o taxi.

Ricerca, innovazione e sviluppo: il parco ospita 6 istituti di ricerca e sviluppa collegamenti locali con altre organizzazioni di ricerca. Sono stati conseguiti notevoli risultati dopo anni di attività del Parco in particolare nel settore dell'energia (fonti rinnovabili, combustibili), ICT, trasporti e settore alimentare. TTP partecipa all'Associazione ellenica dei parchi tecnologici e scientifici ed è un membro attivo della IASP (Associazione internazionale dei parchi scientifici). Dalla fondazione del parco, è operativo un incubatore di imprese volto a sostenere l'avvio di imprese locali hi-tech e spin-off degli istituti di ricerca. In media il periodo di permanenza all'interno dell'incubatore è di 3-4 anni.

Barriere per l'“Eco-Parco”: la sostenibilità finanziaria è la barriera più importante in quanto la ricerca ambientale richiede finanziamenti aggiuntivi rispetto ad altre aree che possono attrarre più facilmente l'interesse da parte delle imprese.

SPAGNA

1 - ELS PEDREGALS

Localizzazione: Vall d'Uixo, 50 km da Valencia, Comunità Valenciana, Spagna

Principale settore produttivo: Agricoltura e industria

Imprese e addetti: 2 settori imprese agricole (con migliori politiche ambientali e qualitative) e altre industrie

Il progetto interessa 3.798.916 m².

Le imprese collaboreranno nel controllo dei rifiuti. Inoltre è previsto un piano per promuovere le certificazioni ambientali attraverso una campagna informativa e corsi di formazione.

Sistema di gestione ambientale: sarà presente una centrale a biomassa (66.000 m²); è previsto un piano di risparmio energetico per l'illuminazione pubblica e di audit energetici. Le acque meteoriche saranno convogliate in un lago artificiale (33.000 m²) e nel sistema di irrigazione, è prevista inoltre una campagna informativa per la riduzione dei consumi energetici. La gestione del ciclo delle acque sarà migliorato convogliando le acque reflue ad un nuovo impianto di trattamento (55.000 m²). Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, sono previste la realizzazione di una nuova isola ecologica e un centro per lo scambio di materie prime-secondarie (50.000 m²). Sono infine previste la realizzazione di un arboreto e la promozione dell'utilizzo di tetti verdi.

Gestione della logistica e della mobilità: sono previsti l'insediamento di un centro logistico automatizzato e un parco veicoli. Inoltre ci sarà una pista ciclabile per lo spostamento degli addetti.

Ricerca, innovazione e sviluppo: il progetto di sviluppo dell'Eco-parco è stato sviluppato in collaborazione con l'Università Politecnica di Valencia.

Barriere per l'“Eco-Parco”: l'Eco-parco è ancora in fase progettuale (sviluppato grazie al progetto Interreg Parque (www.proyectparque.net), non è stato realizzato a causa delle barriere economiche.

2 - AS GANDARAS

Sito web: <http://poligonoasgandaras.com>

Localizzazione: O Porrino, 18 km da Vigo, Galizia, Spagna

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 50 imprese, in gran parte del settore dell'automotive, 4.000 addetti.

E' realizzato su suolo pubblico, comprende 1.047.627 m² di superficie netta e 2.147.467 m² di superficie lorda, 219 edifici circondati da boschi. Nel 2004 l'AI ha concordato l'implementazione di un Piano (6 anni) per trasformarsi in Eco-parco. Si stanno portando avanti azioni al fine di rispettare maggiormente l'ambiente.

Sistema di gestione ambientale: c'è un piano per l'efficiamento energetico delle aree comuni (illuminazione pubblica) e per l'installazione di impianti fotovoltaici ed eolici nelle aree comuni (centro servizi, illuminazione pubblica, ecc.). e' stato appena realizzato lo sdoppiamento della rete per gli scarichi sanitari e meteorici: l'acqua nera sarà condotta all'impianto di trattamento mentre l'acqua meteorica in un lago. E' inoltre presente una campagna per ridurre i consumi di acqua. Ciascuna impresa gestisce i propri rifiuti, ma è previsto in futuro di realizzare un piano di coordinamento. E' stata realizzata una mappa acustica ed è posta attenzione alla conservazione e al miglioramento della laguna e del suo ambiente. Inoltre è stato predisposto un Piano di ambientale di miglioramento dell'AI e un Codice ambientale

Gestione della logistica e della mobilità: presenti un centro logistico e un programma di car-pooling; è prevista l'implementazione di una nuova rete di autobus.

Ricerca, innovazione e sviluppo: il Centro di Gestione coopera con alcune università: insieme hanno definito il piano strategico per l'Eco-parco. E' membro della Federazione galiziana dei Business Park, della Confederazione degli Imprenditori di Pontevedra e della Confederazione degli imprenditori della Galizia.

Comunicazione e green marketing: il Centro di Gestione informa le imprese sulle politiche ambientali, certificazioni, contributi e buone pratiche. Organizza attività di formazione su normative, aree naturali, tecnologie pulite, ecodesign, business verde, certificazioni, energie rinnovabili. Conduce campagne informative sulle migliori pratiche, conferenze su tematiche ambientali; la comunicazione verso l'esterno avviene attraverso il sito web e le visite delle scuole.

3 - PARCO TECNOLOGICO GALICIA

Sito web: <http://poligonoasgandaras.com>

Localizzazione: San Cibrao das Vinas, 12 km da Ourense, Galizia, Spagna

Principale settore produttivo: Centro Tecnologico

Imprese e addetti: 95 imprese, più di 2.500 addetti

Comprende circa 240.000 m² di superficie netta e 550.000 m² di superficie lorda di pavimento, circondata da boschi. E' stato istituito nel 1992, con il supporto del Governo Regionale, delle Università della Regione e le Municipalità di Ourense e San Cibrao. Il Tecnopolo è focalizzato su imprese che mirano all'innovazione, ricerca e sviluppo. L'area è così occupata: automotive (12%), elettronica (9%), ICT (9%), Centro tecnologico (15%), Servizi (9%), incubatore d'impresa (21%), altri (25%). Circa 50 imprese sono installate nel "nido" del Centro di imprese e Innovazione. L'incubatore d'impresa è così organizzato: biomedicina (12%), energie rinnovabili (9%), ambiente (9%), ICT (45%), altro (25%).

Sistema di gestione ambientale: è presente una turbina eolica sperimentale (125 kW) e un Centro di Sperimentazione delle energie rinnovabili rivolto alle imprese che vogliono testare i loro prodotti. Inoltre vi si trova un inseguitore solare e 100 kW di pannelli fotovoltaici. L'AI è stata supportata dal Programma Nazionale per l'Energia del Ministero per l'Educazione e le Scienze. E' inoltre presente un piano per il risparmio energetico dell'illuminazione pubblica e un piano per gli audit energetici. Le imprese collaborano nel controllo sui rifiuti e c'è un servizio per la raccolta differenziata. Vi sono inoltre una campagna per la riduzione del consumo di acqua e una mappa tura acustica dell'AI; in ciascun lotto devono essere presenti aree verdi; è inoltre pianificata la realizzazione di una piantagione di olivi di 6.000 m². E' infine prevista la promozione delle certificazioni ambientali attraverso una campagna informativa e la conduzione di corsi di formazione su tematiche ambientali.

Gestione della logistica e della mobilità: in alcune imprese è possibile telelavorare. E' stato implementato un servizio di trasporto pubblico da Ourense. Nel 2011 è prevista l'installazione di sistemi di ricarica per veicoli elettrici.

Ricerca, innovazione e sviluppo: è presente un Centro di trasferimento tecnologico e laboratori; collabora con l'Università di Vigo, l'Università di Santiago di Compostela, l'Università della Coruña, e altri Centri tecnologici (legno, carne, metalli). Inoltre è membro dell'Associazione dei Parchi Scientifici Spagnoli (APTE) e dell'Associazione Internazionale dei Parchi Scientifici (IASP).

4 - POLIGONO CEAO

Sito web: <http://poligonoceao.org>

Localizzazione: Lugo, Spagna

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 300 imprese, 49% commercio, 24% manifattura, 12% trasporti, 10% costruzioni, 5% servizi.

Include 1.000.000 m² di superficie lorda di pavimento, circondati da boschi. E' a 5 km da Lugo. Fu realizzato nel 1979 con il supporto dell'associazione degli imprenditori. E' amministrato dal Comune.

Sistema di gestione ambientale: sarà redatto un piano per l'efficienza energetica, basato su audit energetici. L'area industriale utilizza l'impianto di depurazione delle acque di Lugo. Riguardo della gestione dei rifiuti, sarà studiata una stazione ecologica e un centro per lo scambio delle materi prime-seconde. Sarà implementato un sistema per il rilevamento dei rumori. Le imprese sono supportate per la certificazione ambientale e la diffusione delle informazioni di carattere ambientale.

Gestione della logistica e della mobilità: sarà promossa la realizzazione di una stazione logistica. Il trasporto pubblico è presente ma sono previsti piani di miglioramento. Sarà studiato un servizio privato di trasporto e un piano per la riduzione della congestione del traffico.

5 - PARCO TECNOLOGICO E LOGISTICO DI VIGO

Sito web: <http://www.ptlvigo.es>

Localizzazione: Vigo, Spagna

Principale settore produttivo: Centro Tecnologico

Imprese e addetti: 77 imprese, 5.000 addetti, focalizzati nel settore dell'automotive (11%), logistica e trasporti (23%) e tessile (59%)

Include 875.000 m² di superficie lorda di pavimento, circondato da boschi. Si trova a 7,5 km da Vigo. E' stato costruito nel 2004 con lo scopo di promuovere soluzioni nel campo della Ricerca, Sviluppo e Innovazione nel settore tessile.

Sistema di gestione ambientale: 25% dell'area è verde. C'è uno specifico programma per recuperare le aree forestali limitrofe e nell'Al. C'è una nuova norma per la separazione dei rifiuti (carta, plastica, tessili, organico). La gestione dei rifiuti è semplice, grazie alla presenza di tre soli settori produttivi nell'area. C'è inoltre un piano per il risparmio energetico nell'illuminazione pubblica; il 19% delle imprese ha condotto un audit energetico e il 6,3% utilizza energie rinnovabili. C'è anche un piano per la riduzione dei consumi d'acqua. L'area è servita dall'impianto di trattamento dei reflui dell'abitato. Il Centro di Gestione fornisce consulenza alle imprese sulle gestione ambientale. Il 14% delle imprese ha dispositivi per la misurazione dell'impatto acustico, mentre il 12,5 % dispone di sistemi per la prevenzione dell'impatto. Sono previsti corsi di formazione su tematiche ambientali, le migliori pratiche e una campagna ambientale.

Gestione della logistica e della mobilità: esistono piani perché il trasporto pubblico (autobus) arrivino all'Al.

Ricerca, innovazione e sviluppo: sarà costruito un Centro Tecnologico al fine di fornire servizi su innovazione e sviluppo. Saranno organizzate conferenze sull'Ecoinnovazione.

6 - 22@BARCELONA

Sito web: <http://www.22barcelona.com/>

Localizzazione: Barcellona, Spagna

Principale settore produttivo: Centro Tecnologico

Imprese e addetti: spazio per 7.000 imprese nel campo delle tecnologie mediche, media, energia e acqua, ITC, design; 3.500 (50%) insediate e 56.000 addetti presenti.

22@Barcelona include 3.200.000 m² di superficie netta di pavimento e 4.000.000 m² di superficie lorda, nella città di Barcellona (Quartiere Poble Nou). E' stato pianificato nel 2000 per iniziativa del Comune di Barcellona al fine di riqualificare un' AI obsoleta all'interno della città: la chiave di questo programma sono nuove imprese con impatti limitati sull'ambiente. Ha avuto anche il supporto del Governo Nazionale e Regionale. Sono presenti imprese, aree residenziali, aree verdi e università. Prende in considerazione valori quali la sostenibilità. Lo sviluppo urbano ed economico e la coesione sociale.

Sistema di gestione ambientale: sono regolarmente organizzate conferenze rivolte alle imprese insediate su temi ambientali. C'è un sistema per la raccolta differenziata dei rifiuti e una stazione ecologica (trattamento centrale dei rifiuti solidi). Inoltre c'è un piano per migliorare il sistema di fornitura dell'acqua e per ridurre l'impatto acustico. Le aree verdi all'interno di 22@Barcelona sono 114.000 m².

Gestione della logistica e della mobilità: l'area è servita dal trasporto pubblico (metro, tram, treni), piste ciclabili. Si prevede di raggiungere il 70% degli spostamenti degli addetti con mezzi pubblici, bicicletta e a piedi.

Ricerca, innovazione e sviluppo: nell'area 22@Barcelona sono presenti l'Università di Barcellona, l'Università Politecnica della Catalogna, l'Università aperta della Catalogna, La Salle, e Centri tecnologici e scientifici. Inoltre un centro tecnologico sarà realizzato al fine di fornire servizi sull'innovazione e lo sviluppo. 22@Barcelona è membro di XPCAT (Associazione dei parchi tecnologici della Catalogna), APTE (Associazione dei parchi tecnologici in Spagna), IASP (Associazione internazionale dei parchi scientifici).

Comunicazione e green marketing: c'è un progetto specifico per la promozione dell'area anche presso gli studenti attraverso visite rivolte a studenti delle scuole superiori e accordi per tirocini rivolti a studenti universitari.

7 - PARCO TECNOLOGICO DI PATERNA

Sito web: <http://www.ptvalencia.es>

Localizzazione: Paterna, 10km da Valencia, Spagna

Principale settore produttivo: Centro Tecnologico

Imprese e addetti: 460 imprese, istituti tecnologici, incubatore d'impresa, centri per la formazione delle imprese

Il Parco tecnologico di Paterna include 687.115 m² di superficie netta di pavimento e 1.038.290 di superficie lorda. L'area industriale è stata promossa dal governo regionale nel 1982 al fine di creare uno spazio per nuove imprese che considerano l'innovazione un valore e supportare l'attrazione di nuovi centri tecnologici. L'idea è quella di creare sinergie, promuovere nuove tecnologie e forme di comunicazione. La proprietà del suolo è pubblica (SEPES, Ente nazione pubblico del suolo). L'area industriale è un'iniziativa dalla Comunità Valenziana, con il supporto del Comune di Paterna.

Sistema di gestione ambientale: ci sono 144.820 m² di aree verdi. Tavoli e panchine sono stati predisposti per la sosta. Il parco organizza conferenze e attività di formazione sull'ambiente. Si celebra inoltre la giornata della consapevolezza ambientale.

Gestione della logistica e della mobilità: l'area è servita dal trasporto pubblico; c'è inoltre un centro per la gestione della mobilità e un progetto di car-pooling.

Ricerca, innovazione e sviluppo: istituti tecnici sono insediati all'interno del parco. Questi cooperano con università e imprese. E' inoltre presente un incubatore d'impresa. La maggioranza delle imprese ha una vocazione per la ricerca e lo sviluppo, appartiene al settore dei servizi e guarda con attenzione all'ambiente.

Comunicazione e green marketing: il parco ha una web tv

(<http://www.ptvalencia.es/webtv/index.php?mapa=webtv&accion=clip&id=3>)

8 - POLIGONO INDUSTRIALE DI ALFACAR

Sito web: <http://poligonoceao.org>

Localizzazione: Alfacar, Spagna

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: panifici e pasticcerie. Ci sono anche laboratori di costruzioni

22Prima che un'impresa si insedi, è effettuata un'analisi delle politiche ambientali dei suoi fornitori. Alcune delle politiche del parco mirano a scegliere i fornitori più prossimi al fine di ridurre i trasporti, ridurre il packaging, migliorare l'efficienza energetica e l'utilizzo di energie rinnovabili.

Sistema di gestione ambientale: le imprese che vogliono insediarsi nell'area devono rispettare dei criteri ambientali (utilizzo di energie rinnovabili, gestione dei rifiuti, selezione dei fornitori in base a criteri ambientali). Viene implementato un sistema di gestione ambientale. Il sistema di approvvigionamento energetico è principalmente alimentato elettricamente, utilizzando anche gasolio e legno. Alcune imprese lavorano di notte al fine di sfruttare tariffe ridotte. In alcuni casi ci sono regolatori per ridurre i picchi di tensione. In futuro è prevista la promozione dell'uso di termostati nei sistemi di riscaldamento, la sostituzione delle lampadine tradizionali con quelle ad alta efficienza, forni puliti, l'uso di luce naturale e l'aumento dell'utilizzo di energie rinnovabili (eolica, solare, biomassa). Inoltre sarà controllata la rete per evitare perdite l'acqua, verrà promosso l'utilizzo di sistemi per la riduzione dei consumi dell'acqua nei bagni e di rubinetti con timer. Infine è prevista la realizzazione di un impianto di trattamento dei reflui industriali. Sarà implementata una raccolta differenziata dei rifiuti; c'è inoltre un piano per la creazione di isole ecologiche al fine di riutilizzare gli scarti organici per l'alimentazione degli animali o per la creazione di fertilizzanti per l'agricoltura.

Altre azioni realizzate nell'area per la sostenibilità sono: scelta di fornitori appartenenti all'agricoltura biologica, e fornitori che possiedono un sistema di gestione ambientale, utilizzo di materie prime-seconde, utilizzo delle tecnologie migliori (dosaggi meccanizzati), che utilizzano meno materie, riduzione del packaging utilizzo di involucri provenienti da materiali riciclati, informazioni aggiornate su materiali e tecnologie che rispettano l'ambiente.

Gestione della logistica e della mobilità: la maggior parte dei fornitori provengono dalle vicinanze al fine di evitare le emissioni determinate dal trasporto. L'idea è quella di ridurre i rifiuti determinati dal packaging utilizzando contenitori riutilizzabili, minimizzare il tempo di stoccaggio, ridurre lo scarto di prodotti scaduti. E' in progetto la realizzazione di un centro commerciale.

9 - POLIGONO INDUSTRIALE EL CONGOST

Sito web: http://granollersmercat.cat/poligonsViewPage.php?cat_ID=96&pol_ID=6

Localizzazione: Granollers, vicino a Barcellona, Spagna

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 45 imprese

Include 433.086 m² di superficie netta di pavimento e 630.626 di superficie lorda. L'area industriale è stata costruita nel 1973 e riqualificata nel 2009. Il Comune di Granollers sta promuovendo politiche volte alla riduzione dei consumi energetici, al rispetto dell'ambiente e alla promozione della mobilità sostenibile.

Sistema di gestione ambientale: il Comune con alcune imprese dell'area industriale ha partecipato ad un progetto relativo al miglioramento della gestione ambientale, nel quale le imprese si sono impegnate nella riduzione dell'uso di acqua, energia, dei rifiuti e dell'utilizzo di prodotti chimici. Nell'ambito di questo progetto è stato costituito un gruppo per il miglioramento della gestione ambientale. E' presente la raccolta differenziata dei rifiuti. Nel 2009 è stata realizzata una mappa acustica dell'area, inoltre c'è un piano per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Gestione della logistica e della mobilità: nel parco c'è un mobility manager che promuove la mobilità sostenibile. Gli addetti possono recarsi al lavoro a piedi (3km), in bicicletta (è disponibile una mappa con le piste ciclabili), con il trasporto pubblico (bus), treni (la stazione dei treni dista 2 km) e in auto. Sono realizzati corsi di guida ecologica.

Ricerca, innovazione e sviluppo: coopera con centri tecnologici e universitari di Granollers.

10 - POLIGONO INDUSTRIALE EL COLL DE LA MANTYA

Sito web: http://granollersmercat.cat/poligonsViewPage.php?cat_ID=96&pol_ID=6

Localizzazione: Granollers, vicino a Barcellona, Spagna

Principale settore produttivo: Mix

Imprese e addetti: 164 imprese

Comprende 369.117 m² di superficie netta di pavimento e 554.493 m² di superficie lorda. L'area è stata promossa nel 1995 e sviluppata nel 2000. Il Comune di Granollers promuove politiche per la riduzione del consumo di energia, il rispetto dell'ambiente e la mobilità sostenibile.

Sistema di gestione ambientale: il Comune con alcune imprese ha partecipato ad un progetto per il miglioramento della gestione ambientale nel quale le imprese si sono impegnate per la riduzione del consumo di acqua, di energia, dei rifiuti e l'uso di prodotti chimici. Nell'ambito di questo progetto è stato istituito un gruppo per il miglioramento della gestione ambientale. Sul sito web si trova una pagina con informazioni sulle normative ambientali e un manuale sulle migliori pratiche ambientali negli uffici e nelle industrie.

Nel 2009 è stata redatta una mappa acustica dell'area, inoltre c'è un piano per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Gestione della logistica e della mobilità: è presente un mobility manager che promuove la mobilità sostenibile. Gli addetti possono recarsi al lavoro a piedi, in bicicletta, (è disponibile una mappa delle piste ciclabili), con il trasporto pubblico (bus), treni (la stazione dei treni dista 2 km) e con l'auto. Sono inoltre realizzati corsi per una guida ecologica.

Ricerca, innovazione e sviluppo: cooperazione con centri tecnologici e università di Granollers.

FRANCIA

1 - TECNOPOLO DI SOPHIA ANTIPOLIS

Localizzazione: Antibes, Mougins, Biot, Valbonne, Vallauris (20km da Nizza), Francia

Sito web: <http://www.sophia-antipolis.org/>,
<http://www.cdsophia.fr/>

Principale settore produttivo: centro tecnologico

Imprese e addetti: 1.414 imprese (95% R&S, 5% industria) per 30.000 dipendenti, 5.000 studenti e 4.000 ricercatori del settore pubblico. Le imprese collaborano in associazioni.

Costituito e commercializzato nel 1969 non a scopo di lucro, il programma della creazione di un parco scientifico è stato ampliato grazie al continuo interessamento delle Alpi marittime, dello Stato, della Regione PACA, così come grazie al coinvolgimento dei 5 Comuni su cui sorge con i 2.400 ettari di oggi (7.790.000 m²).

Sistema di gestione ambientale: l'obiettivo era quello di creare un luogo dove lo spirito di innovazione e di impresa fosse legato all'umanesimo e alla fruibilità. Un luogo dove la tecnologia e l'ecologia, finalmente partner, diventino simbolo dello sviluppo sostenibile. I criteri di progettazione permettono di conciliare i 2.300 ettari di parco di Sophia Antipolis (1/4 della superficie di Parigi), aree verdi protette, parco finanziario, aree ricreative e habitat. Questi principi sono sanciti nella "Charte pour l'Environment et le development durable" dal Ministero dell'Ambiente nel 1976. Questa carta stabilisce la regola dei 2/3 di area verde e 1/3 di costruito, l'integrazione degli edifici nel paesaggio e il giusto equilibrio tra le attività insediate. Nessun edificio può superare l'altezza delle colline. Gli edifici sono eleganti e combinano pannelli solari con tetti piatti coperti da cespugli che riflettono la libertà di espressione lasciata agli architetti. Alcuni edifici sono a basso consumo energetico; se i nuovi edifici sono a basso consumo, è possibile costruire di più (norma speciale contenuta nel piano di urbanizzazione locale).

Gestione della logistica e della mobilità: piano degli spostamenti inter-aziendale e rete di autobus.

Ricerca, innovazione e sviluppo: collaborazione con istituti di ricerca scientifica e con altri parchi industriali per lo scambio di buone pratiche.

Barriere per l'"Eco-Parco": finanziarie e di comunicazione.

2 - AREA INDUSTRIALE DI CARROS LE BROC

Sito web: <http://www.caipdv.com/>

Localizzazione: Carros, Le Broc (20km da Nizza)

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: 450 industrie, 8.000 addetti. Le imprese collaborano per associazioni.

Interessa 1.880.000 m² di superficie lorda. E' stato creato nel 1970 e promosso dall'amministrazione locale (Conseil général); con il coinvolgimento dell'associazione delle imprese che aspira ad essere leader in tema di gestione ambientale a livello regionale e nazionale.

Sistema di gestione ambientale: quasi 20 imprese hanno effettuato diagnosi e realizzato azioni riguardanti il risparmio energetico. L'associazione delle imprese e EDF (produttore e venditore nazionale di energia) hanno firmato un accordo sul fotovoltaico; uno studio specifico su questo tema è già stato effettuato.

Il trattamento delle acque reflue è in comune con l'abitato, ma è stato firmato un accordo tra l'associazione delle imprese e la comunità per un approfondimento sul trattamento delle acque reflue. Inoltre vi è un piano d'azione per diminuire la tossicità e la quantità dei reflui industriali nel sistema. Nella zona non ci sono rifiuti pericolosi: carta, plastica, cartone, vetro, imballaggi, sono riciclati o condotti a impianti per il recupero dell'energia.

Gestione della logistica e della mobilità: piano degli spostamenti inter-aziendale, rete di autobus, treno

Ricerca, innovazione e sviluppo: cooperazione con altri parchi industriali per lo scambio di buone pratiche. Un nuovo incubatore d'impresa è insediato nella valle (15 km).

Barriere per l'"Eco-Parco": finanziarie e di comunicazione.

3 - CENTRO D’AFFARI DI L’ARENAS

Sito web: <http://www.nicearenas.fr/>

Localizzazione: Nizza

Principale settore produttivo: misto

Imprese e addetti: 300 imprese (98% servizi, 2% commercio) per 3.460 addetti; 5.000 studenti e 4.000 ricercatori del settore pubblico. Le imprese collaborano attraverso associazioni.

Interessa 170.000 m2 di superficie lorda e 10 edifici. Si trova nella città di Nizza. E' stato creato nel 1988 per migliorare le strutture di interesse collettivo ed essere leader nei centri terziari per lo sviluppo sostenibile.

Sistema di gestione ambientale: i suoi vantaggi ambientali migliori riguardano la gestione dei rifiuti e un progetto per lo sviluppo (51 ha) che prevede un ecoquartiere (mix di imprese, negozi e abitazioni) e la presenza di imprese “verdi”, oltre a un polo di trasporto multimediale.

Gestione della logistica e della mobilità: tutti le vie di trasporto sono vicini all’area

Ricerca, innovazione e sviluppo: è in progetto un incubatore di imprese

Comunicazione e green marketing: è promosso dal Team Costa Azzurra

Barriere per l’”Eco-Parco”: finanziarie e di comunicazione.

4 - TECNOPOLO PER L'AMBIENTE ARBOIS-MÉDITERRANÉEN

Sito web: <http://www.arbois-med.com/>

Localizzazione: Aix en Provence (20 km da Marsiglia)

Principale settore produttivo: Centro tecnologico

Imprese e addetti: 91 imprese che lavorano nel campo dello sviluppo sostenibile; 650 addetti

Comprende 1.034.000 m² di superficie netta. E' stato creato nel 1991 su iniziativa del Consiglio generale di Bouches du Rhone in un'epoca in cui gli ambientalisti erano visti come sognatori, nel migliore dei casi. L'idea è quella di essere pionieri in tema di sviluppo sostenibile e creare una zona solo per le imprese verdi. Per realizzare questo progetto, è stata istituita un'autorità comune, il Syndicat Mixte d'Aménagement, d'Equipement et de Gestion.

Sistema di gestione ambientale: gli assi principali di eccellenza sono: gestione dei rifiuti, protezione delle acque, cambiamento climatico, energie rinnovabili, edilizia sostenibile, sorveglianza ambientale, salute e gestione dei rischi. Vi si trovano edifici a basso consumo energetico; vi sono impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica e un impianto solare termico sul ristorante per l'acqua calda. Il tecnopolo ha un sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001 dal 2001: è il primo tecnopolo certificato in Francia.

Gestione della logistica e della mobilità: rete di autobus

Ricerca, innovazione e sviluppo: è coinvolto nella diffusione delle tecnologie ambientali, soprattutto verso le piccole e medie imprese. Per aiutare queste imprese a realizzare i propri progetti, il tecnopolo offre loro la possibilità di integrarsi in diverse reti di eccellenza. Dà loro accesso ad una serie di risorse scientifiche nei settori della fisica, chimica, biologia, ecologia, geologia, ecc..

Comunicazione e green marketing: presenta e promuove le imprese in grandi eventi promozionali, ha un sito web in francese e inglese. Il tecnopolo è dotato di fibra ottica.

5 - PARCO LOGISTICO LES BRÉGUIÈRES

Localizzazione: Les Arcs sur Argens (70 km da Tolone)

Principale settore produttivo: misto

Imprese e addetti: attualmente vi sono insediate 3 imprese. Le imprese dovranno associarsi in un club, responsabile della gestione dell'area, che sarà molto presente e dovrà rispondere delle esigenze di una corretta gestione ambientale.

Comprende 650.000 m² di superficie lorda (45.200 m² di superficie netta). Ad oggi ci sono 3 edifici, 8 sono i progetto. Il parco è stato creato nel 2009 dagli enti locali con un promotore specializzato nello sviluppo sostenibile. La visione di progetto è focalizzata su un forte desiderio di coniugare la logistica e lo sviluppo sostenibile. E' appena iniziata la costruzione dell'area, i promotori pubblicizzano la vendita ai potenziali clienti evidenziando gli aspetti legati allo sviluppo sostenibile, sia sul sito web che nei volantini. L'area possiede la certificazione ISO 14001.

Sistema di gestione ambientale: sono presenti edifici a basso consumo energetico con pannelli fotovoltaici sul tetto (4,5MW). L'acqua piovana è utilizzata per l'irrigazione delle aree paesaggistiche. Il trattamento delle acque reflue è in comune con l'abitato. E' posta attenzione alla tutela della biodiversità e alla gestione delle acque meteoriche per il trattamento e l'infiltrazione.

Gestione della logistica e della mobilità: è presente una rete di autobus ed è in progetto uno scalo merci ferroviario.

Ricerca, innovazione e sviluppo: è coinvolto nella diffusione delle tecnologie ambientali, soprattutto verso le piccole e medie imprese. Per aiutare queste imprese a realizzare i propri progetti, il tecnopolo offre loro la possibilità di integrarsi in diverse reti di eccellenza. Dà loro accesso ad una serie di risorse scientifiche nei settori della fisica, chimica, biologia, ecologia, geologia, ecc..

Comunicazione e green marketing: presenta e promuove le imprese in grandi eventi promozionali, ha un sito web in francese e inglese. Il tecnopolo è dotato di fibra ottica.

6 - BUSINESS PARK ATHÉLIA

Localizzazione: La Ciotat (30 km da Marsiglia)

Principale settore produttivo: misto

Imprese e addetti: 4.000 addetti e 280 imprese (industrie e servizi); il numero di imprese aumenta ogni anno. Le imprese collaborano in un'associazione.

Comprende 7.240.000 m² di superficie lorda. E' all'interno di un'area urbana e nasce dalla riconversione di un cantiere navale (1987). Quest'area permette la diversificazione delle attività economiche, costituisce l'"area dimostrativa" di La Ciotat per la qualità architettonica e la conservazione dell'ambiente naturale.

Sistema di gestione ambientale: piano degli spostamenti inter-aziendale, diagnosi energetica, gestione dei rifiuti globale, e rete ambientale. Il trattamento delle acque reflue è in comune con l'abitato. Nella zona non ci sono rifiuti pericolosi: carta, plastica, cartone, vetro, imballaggi, sono riciclati o condotti a impianti per il recupero dell'energia.

Gestione della logistica e della mobilità: programma di car-pooling e rete di autobus.

SLOVENIA

1 - EKO-PARK D.O.O. LENDAVAL

Localizzazione: Lendava, Slovenia

Principale settore produttivo: manifatturiero

Imprese e addetti: previste più di 20 imprese di servizi e più di 100 addetti.

EKO-PARK d.o.o. Lendava comprende 120.000 m² di superficie lorda di pavimento (30.000 m² di superficie netta). Si trova a 55 km da Maribor; le infrastrutture di comunicazione più prossime sono l'autostrada (1 km), l'aeroporto (70 km) e la stazione ferroviaria (500 m). La missione del parco è minimizzare l'impatto delle attività industriali, in particolare sul ciclo dell'acqua. Il Soggetto promotore del parco è privato, ma il parco stesso è parzialmente finanziato dal Fondo Europeo di sviluppo regionale. Il parco non è ancora completamente costruito.

Sistema di gestione ambientale: l'Eco-Parco garantisce diversi servizi: trattamento delle acque, edifici a basso consumo energetico, illuminazione pubblica a basso consumo energetico, gestione dei rifiuti, progettazione di un impianto fotovoltaico e solare-termico sul tetto, cogenerazione.

I rifiuti industriali liquidi sono raccolti e riciclati. Le acque reflue vengono raccolte e convogliate in un impianto di trattamento. E' prevista la redazione di uno studio di impatto ambientale.

Gestione della logistica e della mobilità: la movimentazione delle merci è su strada e treno. Per quanto riguarda invece la mobilità delle persone, è presente una rete di autobus.

Ricerca, innovazione e sviluppo: vi è collaborazione con l'Università di Lubiana e Maribor, in particolare sui migliori trattamenti delle acque e sulle misurazioni.

Barriere per l'“Eco-Parco”: barriere allo sviluppo del parco sono determinate dalla crisi economica, l'abbassamento dei prezzi dell'energia convenzionale, lo scarso sviluppo locale.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Agence du Développement Economique de la Loire, Diagnostic de zones d'activités dans une perspective de développement durable. Support méthodologique

Arene, Qualité Environnementale sur une zone d'activité. Guide de solutions techniques, Ile-de-France 2001. In French

Bassi L. Places of environmentally friendly production. Buildings and industrial areas, Edicom Edizioni 2008. In Italian

Bollini G., Borsari L. e Stacchini V., Industrial and sustainability. Guidelines for the creation of productive areas Ecologically Equipped Industrial Areas, Alinea 2007. In Italian

Cancila E., Bosso A. e Ottolenghi M., The sustainable management of industrial areas. A possible choice for the territorial government and the revival of industrial policies, Ervet 2006. In Italian

Cartesio network, Environmental Equipped Industrial Area and environmental best practices in Italy March 2011. In Italian - www.retecartesio.it

Cartesio network, Ecodistrict 2009 in Italy, June 2009. In Italian - www.retecartesio.it

Cavallo M. e Stacchini V., (2007), The qualification of industrial sites toward the construction of Ecologically Equipped Industrial Areas, Clueb 2007. In Italian

Conser onlus and Toscana Region. "Environmental Equipped Industrial Areas from A to Z" - Go Green Apea Project, November 2010. In Italian

Eccelsa Project, Database of Cluster Approach, April 2009. In Italian - www.eccelsalife.it

Ecoland project, Ecologically Equipped Industrial Areas: manual of techniques, experiences and methods developed under the Interreg IIIC project Ecoland, Final report inale - Interreg IIIC, 2006

Eilering Janet A.M., Vermeulen Walter J.V., Eco-industrial parks: toward industrial symbiosis and utility sharing in practice, Progress in industrial Ecology, Vol. 1, Nos. 1/2/3, 2004

Emilia Romagna Region, Environmental Equipped Industrial Areas in Emilia-Romagna Region divided per province - 29 sheets of the areas. In Italian: <http://fesr.regione.emilia-romagna.it/progetti/amministrazioni-pubbliche/i-progetti-dellasse-3-le-aree-produttive-ecologicamente-attrezzate/cosa-sono-le-apea>

Enea - Life-Siam project, Guide Lines for the establishment and sustainable management of productive areas, Siam project 2007. In Italian

Environment Park, Environmental management of Industrial Areas, Italian translation of the UNEP manual, Turin 2000

Environment Park and Marche Region, Good practices for environmental management of Ecologically Equipped Industrial Areas, Dossier n. 14, Turin 2005. In Italian

Environment Park, Building environmental quality and energy efficiency. Guide lines and case studies, April 2007. In Italian

EtaBeta Project, Good practises Database on Industrial areas managed in a sustainable manner, 2011. In Italian - www.progettoetabeta.eu

Ervet, Emilia-Romagna Region, Sustainable management of industrial areas: national and international case studies, Report 2005. In Italian

Ervet, Emilia-Romagna Region, Sustainable management of industrial areas: international case studies, Report 2009. In Italian

Ervet, Province of Bologna, Best practices on management of industrial areas (national and international), February 2006. In Italian

Eurada, Création et Requalification de parcs industriels. Guide des bonnes pratiques, 2002

Fabbrica del Sole, Manual for integrated designing "energy saving", developed within the project Prefer, Milan 2005. In Italian

Fleig Anja-Katrin, ECO-Industrial Parks. A Strategy towards Industrial Ecology in Developing and Newly Industrialised Countries, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn, 2000

Franco M., The eco-industrial parks. Towards a symbiotic relationship between architecture, production and environment, Franco Angeli, Milan 2005. In Italian

Franz G., Complex practices, innovation and advanced training for sustainable planning, Alinea 2005

Italian Committee of Ecolabel and Ecoaudit, Position on the application of EMAS regulation in homogeneous industrial areas, approved by EMAS Section of the Committee of Ecolabel and Ecoaudit on April 23, 2007

Lowe, Moran e Holmes, Fieldbook for the development of Eco - Industrial Park, final report, Washington 1996

Lowe E:A., Ecoindustrial park handbook for Asian developing countries, 2001

Meid Project, Database of Best Available Techniques (BAT) in the Industrial Areas of the Mediterranean Region, 2011 - www.medmeid.eu

Mitke Project Good Practices Collection - Mitke project, December 2009/ January 2010

Produrre Sostenibile, l'Architettura naturale / international review on sustainable architecture, ANAB, n. 23 giugno 2004, Edicom Edizioni. In Italian

Province of Bologna, Energy efficiency in industrial buildings Energy efficiency in industrial buildings, 2009. In Italian



**ECO-MARKETING TO PROMOTE
ECO-INDUSTRIAL PARKS**

**SUSTAINABLE INDUSTRIAL
AREAS BENCHMARKING**

Editors

MARINO CAVALLO, Province of Bologna
VALERIA STACCHINI, Province of Bologna
VIVIANA MELCHIORRE, Province of Bologna
FRANKO NEMEC, Energy Restructuring Agency Ltd

Case studies data collect

VALERIA STACCHINI, VIVIANA MELCHIORRE, Province of Bologna
FEDERICO FILENI, ECUBA srl
CANDIDA VISAGGI, ST.E.P.RA
ATHENA MANTIDI, Anatoliki S.A.
PANAGIOTIS KONSTANTINOPOULOS, Patras Science Park
BÉNÉDICTE ELBOUDALI, Chamber of Commerce and Industry
Nice Cote D'azur
LOLES VIDAL, Fundación Comunidad Valenciana
CARMEN CASTELLS, PILAR PÉREZ, Energy Agency of Ribera IVO BLAZNIK,
Energy Restructuring Agency Ltd

The document is developed in the frame of Ecomark Project financed by the
European Union (MED Programme)

Coordination publishing project - Laboratorio delle Idee
Graphic design and layout - Leonardo Del Paggio
Editing - Silvia Benazzi

On the cover:
STRUTTURE di Irene Prendin
Competition Be creative, be green
promoted by CAAB - Centro AgroAlimentare - Bologna
in collaboration with Accademia di Belle Arti - Bologna
on the occasion of Arte Fiera 2012
Ph Luca Maria Castelli

TABLE OF CONTENT

Welcome introduction	
Project partners	98
Eco marketing for industrial areas	101
Benchmarking	102
The sample	103
Conceptual fields	104
Indicators	105
Analysis steps	107
Comparative analysis results	109
Environmental management	109
Logistics and mobility management	113
Research innovation and development	115
Communication and green marketing	120
SWOT analysis	124
Final overview	131
The industrial areas	133
Annex 1 - Benchmarking chart	175
Essential References	192

WELCOME INTRODUCTION

The production system of many European countries in recent years, has been strongly felt by the economic crisis: it is urgent than ever to help the economy to innovate, regenerating industrial areas, through consumption reduction and quality improvement.

Benchmarking between industrial areas at European level is a scientific methodology to effectively capture the excellences and the innovative features. Thanks to the cooperation project Ecomark, funded by the Med Programme, it was possible to make a comparative analysis of Italy, Spain, Greece, France and Slovenia. The first results, collected in this in this publication, will be the basis for the development of the subsequent project activities: design of innovative services, eco-marketing plans to be implemented in different industrial areas of the territories involved.

Following the guidelines for Europe 20-20, Ecomark wants bring its own contribution to enhance the productive areas of the Mediterranean engaged in a process of improvement, promoting and communication outside elements that would characterize them as areas as excellence of excellence and opportunity for a smart, sustainable and inclusive development

For the Province of Bologna, Ecomark is also an important moment of dialogue and impulse to pursue the promotion of Ecologically Equipped Industrial Areas (EEIA).

Graziano Prantoni
Councillor for Business and Tourism
Province of Bologna

PROJECT PARTNERS

Province of Bologna (lead partner)

The Province of Bologna is a local authority with its own autonomy that contributes to the administrative and economic management of the Republic. The Province manages significant administrative and control functions in different fields such as economic development, territorial planning, public health, training, environment.

The department responsible for the project is the Local Development Department.

www.provincia.bologna.it

Ecuba L.t.d.

Ecuba L.t.d is a consulting firm which is active in the fields of strategic and territorial planning, environmental protection and integrated energy planning. The company supports Public Authorities in the arrangement of Plans for social and economical development, Programmes for urban development, feasibility studies for the enhancement of the historic heritage.

www.ecuba.it

S.TE.P.RA Territorial Development for the Province of Ravenna

S.TE.P.RA is the marketing company of the Chamber of Commerce and the Province of Ravenna and of all the municipalities of the Province. The main fields of activity are the promotion of the economical and business development of the territory and the planning and implementation of areas to productive settlements.

www.stepra.it

Anatoliki S.A.

Anatoliki S.A. is a Development Agency founded in May 1995 by Greek Local Authorities. The work of Anatoliki S.A. is addressed primarily to professional categories of engineers and technicians in the building sector; investors and developers, regional and local public authorities. The fields of activity are energy efficiency, geothermal applications, promotion of energy saving Habit.

<http://www.anatoliki.gr>

Patras Science Park

Patras Science Park (PSP) is an organization involving a remarkable number of businesses and enterprises active in the field of new technology. The strategic target of PSP is the establishment of an Innovative Business Area in the Region of West Greece that is candidate to be a guide for this Region and its economical development by supporting and promoting innovative technology know-how.

www.psp.org.gr

Chambers of Commerce and Industry Nice Cote d'Azur

The Chamber of Commerce plays an important role in the Côte d'Azur's by carrying out the economic development of the region. The missions of the Chamber of Commerce can be summarized as below: to represent, support and to inform companies; to lead commercial and industrial business, to increase activities in Alpes Maritime, training for companies and employments; to handle facilities.

www.cote-azur.cci.fr

Energy Restructuring Agency Ltd (APE)

Energy Restructuring Agency (ApE) is a consulting company whose pilot mission is to support sustainable development and decrease of impact of energy use to the environment. Ape provides services that include energy demand analyses, feasibility studies, master plans, concept engineering, financing and supervision, promotional activities and research work on the field of energy .

www.ape.si

Fundaciòn Comunidad Valenciana – Region Europea

The Fundaciòn Comunidad Valenciana-Regiòn Europea is a non-profit foundation under the protection of the Generalitat Valenciana, the Valencian Regional Government. The Fundaciòn Comunidad Valenciana-Regiòn Europea aims to improve the participation of the Valencian Region in the European Union's policies and actions. It also aims to arise the public awareness of these actions and policies.

www.uegva.info

Energy Agency of Ribera (AER)

The Agència Energètica de La Ribera is an autonomous body of the Consortium of La Ribera. The main goals of the Agency are: to establish a culture of energy saving in the region, to use endogenous energy resources, to use renewable resources, to contribute to the sustainable development. AER provides services that go from the arrangement of energy efficiency programs to the promotion of rational use of energy, from energy diagnosis in buildings and industry to training activities .

www.aer-ribera.com

ECO MARKETING FOR INDUSTRIAL AREAS

Sustainability, communication and innovative services: these words could be considered the key-words of the European project Ecomark financed by the MED programme.

The main objects of the project are the planning, the development and the implementation of a tool kit for green marketing and external communication addressed to eco-industrial parks and productive areas.

In fact Ecomark project tries to apply the Green Marketing principle to Industrial Areas where several SMEs are settled, raising environmental awareness among the actors of the industrial sector without negative impacts onto the entrepreneurial goals. The objective is to stimulate SMEs to settle in Eco-Industrial parks (EIPs) or to convert to “sustainability” existing IAs. The instruments of green marketing are necessary to match the economic and commercial vocation of businesses with the principles of sustainability: green marketing is the meeting point between green demand and green offer where businesses can discover new market slices represented by the growing category of eco-consumers.

The Ecomark project partners have identified 42 case studies of industrial areas and parks that have showed special sensitivity to sustainability in environmental and logistics management, communication strategies and research initiative.

This report is addressed to get an overview of the state of the art in these fields with a comparative and benchmarking analysis and with a look to the future development of these areas.

The Lisbon strategy, which aims to make Europe the main knowledge and innovation based economy, offers several chances for MED territories: possibility of repositioning local enterprises on the international market and attracting new investments through marketing strategies aimed at the valorization of the environmental and social quality of local Industrial Areas (IAs).

Several policies and projects have been launched in last years at local and transnational level concerning environmental quality improvement of IA, however the “Eco-park” concept is not commonly known nor spread, not by local body and not by SMEs.

The first step to reach the objective of stimulating the settlements of SMEs in industrial sustainable areas is the elaboration of a comparative analysis of typical IA situations; it has been adopted benchmarking and SWOT methodologies to identify best practices and replicable success factors in Med area.

BENCHMARKING

Benchmarking is the definition commonly given to a range of techniques based on the comparison between performances and / or case studies belonging to the same category or area.

The aim of benchmarking is to identify best practices and to point out how to reach the grade of excellence. The term “benchmark” literally means “measurement on the base of a point of reference”: in fact the comparison is actually- made on the base of common reference parameters that are used to point out and to measure the quality and the efficiency of the objects of analysis. .

Benchmarking analysis was firstly introduced in U.S.A. in the managerial approach where it consists in the measurement and evaluation of the performances of businesses by the identification of a point of reference or a unit of measurement. This point of reference was represented by a level of performance that can be considered the standard of excellence for a specific business process. As demonstrated by the efforts of the European Union itself, the benchmarking analysis can be successfully applied to territorial systems and areas such as in this report.

In fact the European Union itself recommends to arrange comparative analysis in order to improve the European industrial, social and economical competitiveness by the identification and diffusion of actions and strategies of best practice.

This is an innovative element from a methodological and analytical perspective because it implies the transferring of the benchmarking methodology from the managerial and business field, where it was firstly elaborated, to the territorial context.

On the base of this observation it can be noticed that the territory is considered a key value in the economical development and, as we will demonstrate, this value it can be improved by a well arranged benchmarking analysis. In fact the comparison between local systems let the production, transferring and diffusion of knowledge, innovation by the so-called learning by interacting.

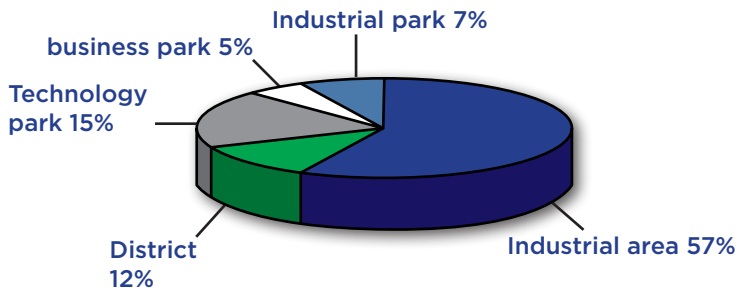
The sample

As referred above, the Ecomark project partners have identified 42 (15 Italian, 10 Greek, 10 Spanish, 6 French and 1 Slovenian) interesting case studies of industrial areas and parks, in order to highlight experiences of interest in the Med area that have demonstrated special care and sensitivity to environmental issues or which have starting courses of environmental improvement, as well as communication and research aspects.

The geographical distribution is described in the map below:



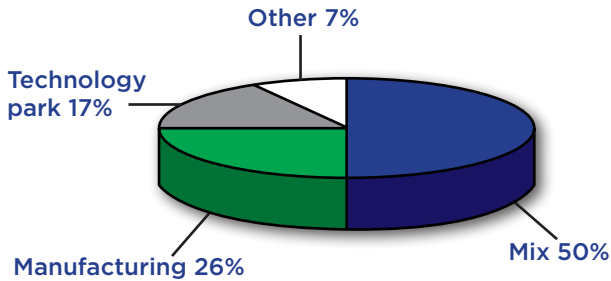
	Italy	Spain	Greece	France	Slovenia	Total
Industrial area	9	6	7	2	0	24
District	4	1	0	0	0	5
Technology park	2	3	1	2	0	8
Business park	0	0	1	1	0	2
Industrial park	0	0	1	1	1	3



The analyzed experiences differ also in the field of activity set up:

Main field of activities of the case studies

	Italy	Spain	Greece	France	Slovenia	Total
Mix	8	4	6	3	0	21
Manufacturing	5	1	3	1	1	11
Technology	1	4	0	2	0	7
Other	1	1	1	0	0	3



Conceptual fields

The industrial areas, districts and parks included in the database have been compared on the base of the conceptual fields that are considered the relevant dimensions to describe them and afterward to point out success and failure factors. The conceptual dimensions identified are:

- environmental management,
- logistic and mobility management,
- research and development,
- communication and green marketing.

Each one of these conceptual dimensions are used to evaluate the environmental, logistics, communication and research activities of the industrial parks and it is structured into the specific indicators that will be described below.

Indicators

There are two general aims that the identification of indicators has been addressed to:

- dividing general fields of analysis into more specific micro-areas. By this way, it is easier to identify, collect and analyze the necessary data to get a significant description and overview of each field of analysis and, at a more general level, of the case studies.
- Furthermore, the choice of the analysis indicators was addressed to identify those areas' fields and features that is advisable to compare and assess.

1. Environmental management

Sustainable management of energy: presence of services, equipment or programs which can ensure an efficient use of energy and savings;

Sustainable management of waste: presence of services, equipment of programs towards a sustainable management of waste, as treatment and recycling system, door to door separate waste collection, use of by-products of a resident company from another, reduction of packing and products eco-design;

Renewable resources: presence of energy plants from renewable sources;

Other indicators of sustainability: presence of services, equipment or programs relating to the environmental management and different from the previous ones, for examples the achieving of environmental certifications, or the availability of impact study and improvement program, the promotion of clean technologies, environmental water management, etc.

2. Logistics and mobility management:

Sustainable management of logistics: presence of infrastructures, services and researches due to more sustainable logistics, such as the promotion of inter-modality and loads optimization;

Sustainable mobility management: presence of infrastructures, services and researches due to personnel mobility

3. The research, innovation and development indicators

Research initiatives: identification and evaluation of specific research initiatives in each industrial area;

Cooperation with local authorities and institutions: cooperation with local authorities and institutions (e.g. research centers, universities, training centers) in the planning and implementation of research projects;

Plans for development: projects arranged or in phase of implementations aimed to improve the area by research and development initiatives and by innovative services and tools.

4. The communication and green marketing indicators

External communication: identification and evaluation of the tools arranged for external communication of each area. The indicator takes into account all those strategic instruments that are aimed to communicate and promote the characteristics and the mission of the area and to attract new investments and businesses. The targets of these instruments are both professional categories and local stakeholders (local community, public and local authorities);

Green marketing: identification of specific tools arranged by the area in order to promote the sustainability of the area and to raise its stakeholders' awareness of the efforts in this field. This indicators takes also into account those strategies and instruments that promote the advantages of sustainable productive processes at professional categories.

Multi-stakeholders perspective: evaluation of the approach of the area to the communication and marketing issues. More specifically this indicator aims to the assessment of the capability of the communication and marketing strategies to be vehicles of messages suitable to reach different targets.

Analysis steps

The benchmarking analysis was performed by a qualitative and quantitative approach, according to the operative steps listed below:

1. Qualitative and descriptive evaluation

Aim: to point out the most innovative and high quality experiences, basing on their performance in the four dimensions mentioned above and using the specific indicators for each conceptual field. It is underlined when there is a “plan” to realize infrastructures or facilities, but they are not operative at this time.

2. Quantitative evaluation

Aim: to count the number of initiatives and services available for the analyzed aspects.

3. Arrangement of a chart (Annex 1)

Aim: to sum up the results of the qualitative and quantitative evaluation phase and to arrange a ranking overview.

4. Identification of best performances

Aim: identification of the case studies with the best performances according to every single indicators and to each of the four field tested, according preference to the qualitative evaluation instead of the quantitative one.

5. Identification of good practices

Aim: extrapolating good practices and replicable success factor with respect to each indicator tested.

The discrepancies between the qualitative data and the quantitative ones are due to the fact that the first ones are based on the evaluation of the relevance of the performances in terms of innovation, quality, added value.

On the other hand, the quantitative approach is based on the counting of the occurrences for each field of analysis without assessing the qualitative relevance of the performances provided by each industrial park in the fields listed in the chart. The standard of quality of both the quantitative and the qualitative approaches depend on the quality of the data that are available.

The following chart sums up the criteria used to evaluate every case studies.

Evaluation criteria

Qualitative evaluation

Quantitative evaluation

to be planned	potential area to develop new services	0	potential area to develop new services
plan	good projects to be realized	1	plan, good projects to be realized
★	standard services	2	one activity
★★	good services	3	more than one activity
★★★	innovative and high qualified services	4	more than three activities

COMPARATIVE ANALYSIS RESULTS

In this first part of the analysis we provide just some general observations and few details of the case studies that have reached the highest rating by summing the score of each qualitative indicator, according to each identified conceptual field. More details on every analyzed case studies follows in the second part of the report, where is provided a synthetic profile of everyone and is indicated where to find more information.

However according to each conceptual field, it is included a table summarizing the best practices point out.

Environmental management

Each Ecomark PPs provided case studies committed to improvement.

A general overview suggests that:

- in almost every case study has been possible to detect the presence of development territorial plans aimed at propose an improvement both from an and environmental and economical, for established companies, point of view;
- as regards the construction of new settlements, the energy efficiency is a common theme in most cases,
- there is a strong propulsion to regeneration in older areas; in fact we can notice how certain realities are very proactive in the environmental and sustainable renewal. In these cases, instruments and policies arise from local authorities commitment, the strong involvement of business and established research centers

Following the case studies that have distinguished themselves for their efforts in the environmental management are shown.

General ranking

Case studies with 10 STARS (sum of ratings of each qualitative indicator):

Capannori 14

Sassuolo 11

IA of Thessaloniki 12

Sophia Antipolis 12

Carros le Broc 11

Please note the number beside the IAs name: it is the sum of ratings of each quantitative indicator.

For what concerns the District of Capannori, the most relevant characteristics of the environmental management are: integrated approach to the environmental policies, improvement of the efficiency of processes, reduction of the use of water for the production of paper, experimentation of a methodology to encourage the volunteer EMAS registration, development and use of technologies to use recovered fibers. In the district there are 41 hydroelectric. Concerning the waste waters treatments, in the area have been implemented processes ECF (elementary Chlorine Free) and TCF (Totally Chlorine Free) which reduce the presence of halogens in the waste waters.

In the District of Sassuolo there are 10 businesses with the Certification ISO 14001, 7 businesses with the EMAS registration, 10 with the European seal Ecolabel; in 2004 the district obtained the EMAS registration at the level of the area. In the District operates Cer - Energia, a Consortium born in February 2000 and composed by 40 businesses of the ceramic sector. There are 21 plants for cogeneration which satisfy: almost the 28% energy demand of the district (1.800 Gwh / per year). The Agency for Energy and Sustainable development of the Province of Modena provides supports in energy audits and, more generally, in the assistance on energy saving. In the district there are private businesses operating in the separate collection of waste and there is a wide range of clean technologies because the most part of the businesses are subject to AIA (Integrated environmental authorization). Almost all the technologies used by the businesses are included in the BAT category (Best Available Technology).

The Greek areas Industrial Area of Thessaloniki has to be mentioned for the environmental cooperation between companies, which is based on the use of by-products of a resident company from another (biomass, etc.). There is a central wastewater treatment plant and a paper recycling plant. Other measures implemented for sustainability are listed below: air pollution control, environmental impact control, action by the Committee for the Environment, wastewater, dust and air pollutants samplings.

Sophia Antipolis is a very interesting case study. It is famous as the European Silicon Valley, however, not everyone knows its environmental engagement. The objective was to create a place where technology and ecology, finally partner to be the symbol of sustainable development. These principles have been enacted in a charter (Charte pour l'Environment et le development durable) by the Ministry of Environment in 1976. This Charter establishes the rule of the particular 2 / 3 of green space and 1 / 3 of building land, and the integration of buildings into the environment and balance activities.

It has to be mentioned that some buildings have low energy consumption; if new buildings are low consumption, you can build more (special law on the local urbanization plan). In some case there is photovoltaic and solar heat. Its best environmental advantages are: waste global management, inter companies travel plan, diversity chart, environmental information meeting/environment club, ecocity/eco district.

Looking at Carros Le Broc it has to be mentioned an ongoing study for ecological symbiosis and of energy potentiality. Studies for waste management, global travel plan and waste water management, were already done. There is a strong cooperation with club, chamber of commerce, collectivity. Almost 20 companies have made diagnosis and realized actions concerning energy saving. Club and EDF (national electricity seller and producer) have signed an agreement on photovoltaic; a specific study on this topic was carried out. It was signed also an agreement between club and collectivity for a better knowledge of the waste water treatment. Moreover there is an action plan to decrease the toxic and the industrial water rejection in the waste water system.

Most interesting experiences according to each indicator

Case studies with 3 STARS (innovative and high qualified services):

Sustainable management of energy	<ul style="list-style-type: none"> • Parma - 3 • Sassuolo - 2 • EnviPark - 4 • Marine Industrial Area - 4
Sustainable management of waste	<ul style="list-style-type: none"> • Sassuolo - 3 • Livenza - 2 • Macrolotto - 2 • 22@Barcelona - 2 • IA of Thessaloniki - 3 • Sophia Antipolis - 3 • Carros le Broc - 3
Renewable resources	<ul style="list-style-type: none"> • Capannori - 3 • EnviPark - 3 • Galicia - 4 • Carros le Broc - 3 • Athelia - 3
Other indicators of sustainability	<ul style="list-style-type: none"> • Capannori - 4 • Sassuolo - 4 • Macrolotto - 4 • EnviPark - 3 • As Gandaras - 3 • IA of thessaloniki - 4 • Thessaloniki Industrial Park s.a. - 4 • Sophia Antipolis - 3 • T. de L'environnement arbois-Mediterranneen- 3 • Parque logistique les Bréguières - 3

Please note the number beside the IAs name: it refers the quantitative score

The table below sum up the Best Practices identified in the analyzed case studies, organized according to the indicators used for the benchmarking.

Environmental management

Sustainable management of energy	<ul style="list-style-type: none"> • Energy audits • Photovoltaic plants • Co-generation • High efficiency public lighting • Low consumption buildings • Local Energy Agency support • Green roofs promotion
Sustainable management of waste	<ul style="list-style-type: none"> • Treatment and re-cycling system • By-product center • Reduction of packing • Integrated recycling plan for the IA • Use of by-products of a resident company from another • Door to door separate waste collection
Renewable resources	<ul style="list-style-type: none"> • Photovoltaic plants • Co-generation • Biomass plants
Other indicators of sustainability	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated approach: a structure for the environmental management • Environmental Impact study • Improvement and re-development plan of the IA • Environmental Management System /Environmental Code • Environmental training • Environmental certifications (ISO14001, Emas) at level of single business and at area level • ISO 9000 certification • Ecolabel and development of more sustainable products • Integrated product policies' promotion • Promotion of clean technologies • Depuration and recycle plant for waste water • Environmental water management • Attention to the landscape quality • Environmental campaign

- Acoustic map and noise monitoring system
- Re-creative green areas
- Environmental criteria for new companies
- Analysis of environmental policy of suppliers, choosing nearest
- Manual of best environmental practices
- Care for natural environment and habitat surrounding

Logistics and mobility management

Analyzing the database, it is simple to notice that industrial areas which present good practices and infrastructure due to logistics, frequently do not excel in the sustainable mobility management of people, and vice versa. So according to this area of investigation the general ranking is not so important, while it is more interesting the evaluation of the single indicators.

Moreover the comparative analysis of the database suggests that in theme of logistics a separate consideration is due to the Parc logistique Les Bréguières (70 km far from Toulon), a specialized center which concern 650.000 m2 of gross floor area. Actually there are 3 buildings, 8 are in project. It was created in 2009 by the local community with a special developer specialized in sustainable development. The project vision was focused on a strong desire to combine logistics and sustainable development. The area is at the beginning of the construction, particularly there is a project for the construction of a cargo train station.

Case studies with 5 STARS (as sum of ratings of each indicator):

Case studies with 5 STARS

As Gandaras 5*

Viotia 6

Litochoron 6

IA of Thessaloniki 5

In the As Gandaras industrial area there is a logistic center. Moreover there is also a car pooling programme and a new public bus route will be implemented. The greek area of Viotia is characterised by the Port installations at VI.PE. Thisvi that were constructed by ETBA Bank.

The movement of cargo is settled on the transportation of cargo for Corinth Pipeworks SA at international level (90%) and at national level (10). Main transportation means are the port inside the IA. There is the combined transport between maritime with road network or road to rail network. For what concerns the movement of people, buses are used for transportation of personnel for all three shifts of operation of Corinth Pipeworks SA. Foreign representatives use company vehicles, taxis or POVs.

In the area of Litochoron the movement of cargo is managed by railway and shipping and the movement of people by railway and car. There are several communication infrastructures near the area: national road (1 klm far), Litochoron Port (1.1 klm far) , Train station (3 klm far), natural gas lead (0.5 klm far), Thessaloniki airport (90 klm far).

The industrial area of Thessaloniki is characterized by he intermodality based on railway and tracks, the movement of people is arranged by public transport within industrial area, local transport and railway.

Most interesting experiences according to each indicator

Case studies with 3 STARS (Innovative and high qualified services):

Sustainable management of logistics	Capannori 3 APO Ravenna 3 Zip Padova 4 Alfacar 3 Viotia 4 ViPe Patras 3 Vipe Herakleion 4 Marine Industrial Area 3 Litochoron 4 IA of Thessaloniki 3
Sustainable mobility management	Macrolotto Prato 4 As Gandaras 3 Galicia 4 Paterna 3 El Congost 4 El Coll de la Mantya 4 Sophia Antipolis 3 Carros le Broc 4 Athelia 2

The table below sum up the Best Practices identified in the analysed case studies, organized according to the indicators used for the benchmarking.

Logistics and mobility management

Sustainable mobility of logistics	<ul style="list-style-type: none"> • Intercompany travel plan • analysis and researches on logistics processes and management at level of single businesses and district of weaving factory • freight yard or logistic center/ station • road safety • dock near or inside the industrial area • rail network intermodality
Sustainable mobility management	<ul style="list-style-type: none"> • Mobility management center of IA • car pooling programs • electric supply for vehicles • ecodriving courses • teleworking • sustainable mobility promotion

Research innovation and development

As already explained in the introduction, this dimension has been analyzed through the evaluation and the description of research initiatives, cooperation with local authorities and institutions, plans for development. An overview of the comparative analysis presented below suggests that there is a strong trend towards the cooperation between industrial areas and research institution or universities. The arrangement of plans for development represent an area of interest that could be further improved and explored in order to enhance not only the productive processes within the considered areas but also the products themselves according to the principles of sustainability.

General ranking

Case studies with 9 STARS (sum of ratings of each qualitative indicator)

Envipark 11

Sophia Antipolis 11

ZIP Padova 12

Parma 9

Please note the number beside the IAs name: it is the sum of ratings of each quantitative indicator.

The Envipark (Turin, Italy) plays a very important role in research and development activities. Some examples of this relevant role are illustrated below. HySy Lab (founded in 2002 by SAPIO Group, GTT - Turin Transport Group and the Polytechnic of Turin) was conceived as a centre of aggregation for the Piedmont Hydrogen System and for persons working in the sector, as a support laboratory for small and medium-sized companies and as a training centre for future technicians working in the applied research sector. It has to be mentioned also the pilot plant for the production of biohydrogen. The added value of the installation is that it reduces both energy consumption, waste materials (particularly organic fractions) and processing costs to a minimum. Designed as a prototype with a view to an industrial scale-up, the plant can count on automatic controls and alarms, which guarantee flexible and cost-effective management.

The Italian area named ZIP-Padova achieves a pilot position for what concerns the research and development activities. It has to be mentioned the so-called Research Pole of Zip. A part of the area hosts the laboratories of CNR (National Council of Researches) and the RFX Consortium which is involved in the project ITER on nuclear fusion. ZIP consortium intends to build a Research tower which will be the point of reference for the whole pole. This tower will host many laboratories for applied researches.

The relevance of this area in the field of innovation and development is witnessed also by the arrangement of a plan for development which answers to the need of a sustainable development of the territory in environmental, economical and social territory. Zip Padova has a qualified position also for what concerns the cooperation with research universities and other research centers such as Cultural Center Altinate - San Gaetano, the department of engineering of the University of Padova, the Fenice Foundation. It has taken part to the European project SIAM, promoted by Enea (Agency for New Technologies, Energy and Environment) and supported by EU, through Life Ambiente (Life Environment). The interest of this area in research and development activities is witnessed moreover by its policy in the field of certification (ISO9001).

An high qualified position is occupied by the industrial area of Sophie Antipolis that can be considered one of the leading Research and Development hubs in Europe. It hosts companies and facilities active in the fields of IT, environmental sciences, life sciences and fine chemicals.

The evaluation of this area from the perspective of innovation and research has to take into account the activity of the research centre INRIA Sophia Antipolis - Mediterranée.

This centre, situated within this science park, established itself on the site in 1981. The efforts of the centre are addressed to the arrangement of collaborations involving other research institutions and SMEs. By enforcing the cooperation with economic and academic players, the centre aims to enhance the attractiveness of the territory and to make it reach a place of excellence in terms of innovation, research and development activities.

This area manages about ten major technology platforms. These platforms are used to arrange scientific experiments (e.g. evaluating algorithms designed by the project-teams) in the most positive conditions for innovation and research. The platforms at Sophia Antipolis are strictly connected to the vocation of the centre whose activity is focused on three main fields of activity: communication and IT; computational medicine and biology; modelling, interaction and simulation with the real world.

In addition to the activity of the centre other factors that make this area one of the most advanced one are: the ICTS campus, privileged accesses to prime importance technology programs such as Galileo and ITER, cooperation not only with national research bodies but also with international actors such as the Singapore Science Park, the wide range of fields of research the teams are focused on (applied mathematics, networks, perception, cognition, environment).

The foodfarming district of Parma seems to play a very relevant role in the field of research innovation and development. In fact the CRPA (Research center animal production) provides assistance in the food farming and environmental sectors, it realizes researches and provides technical services in the sector of farming (organization, management and implementation of research projects, economic analysis, feasibility studies, implementation of database, training and communication). SITEIA is a laboratory which supports businesses for the development of new products and processes, for the selection of raw material, for the design and the implementation of machines and plants for the production and the packaging of food farming products. SSICA is the Experimental Station for industry of preserved food is a public body of applied research with the aim of promoting the technical and scientific development of this industry in the sectors of fruit, vegetables, meats and fish.

The Consortium of the Parma Ham deals with the management of productive discipline for the concession of the denomination of guarantee of origin.

Most interesting experiences according to each indicator

Case studies with 3 STARS (Innovative and high qualified services):

Research, innovation and development

Research initiatives	Capannori 4 Parma 3 Sassuolo 4 Livenza 4 Macrolotto Prato 3 Envipark 4 Zip 4 Thessaloniki Technology Park Management and Development Corporation SA 4 Sophia Antipolis 4
Cooperation with local authorities and institution	Parma 3 Sassuolo 3 Limentra 3 Ponte Rizzoli 2 San Carlo 4 Tavernelle 4 Cento di Budrio 4 Macrolotto Prato 2 Envipark 4 Zip 4 Galicja 4 22@Barcelona 4 Sophia Antipolis 4
Plans for development	Capannori 4 Ponte Rizzoli 3 San Carlo 4 Zip 4 Parma 3 Thessaloniki Technology Park Management and Development Corporation SA 3 Sophia Antipolis 3

The table below sums up the Best Practices identified in the analyzed case studies, organized according to the indicators used for the benchmarking.

Research, innovation and development

Research initiatives	<ul style="list-style-type: none">• Business incubators• implementation of in-door research centers• Participation to European projects
Cooperation with local authorities and institutions	<ul style="list-style-type: none">• Cooperation and research initiatives with Universities• cooperation and research initiatives with training and research centers
Plans for development	<ul style="list-style-type: none">• Planning and implementation of projects• research activities on productive processes and products in order to improve them

Communication and green marketing

This analysis of this field suggests that most part of the analysed case studies entrust their communication and marketing strategies to traditional tools while innovative communication instruments could be more suitable to the innovative factors of competitiveness that are the core characteristic of eco-industrial parks. The communication and green marketing field is evaluated through the analysis of the specific instruments of:

- *external communication*: questo indicatore è rivolto alla identificazione e valutazione degli strumenti disposti per la comunicazione esterna di ciascuna area. L'indicatore tiene conto di tutti quegli strumenti strategici che hanno lo scopo di comunicare e promuovere le caratteristiche e la mission della zona e di attrarre nuovi investimenti e imprese. I target a cui questi strumenti si rivolgono sono sia le categorie professionali che gli stakeholders locali (comunità locali, enti pubblici e locali);
- *green marketing*: this parameter aims to identify specific tools arranged by the area in order to promote the sustainability of the area and to raise its stakeholders' awareness of the efforts in this field. This indicators takes also into account those strategies and instruments that promote the advantages of sustainable productive processes at professional categories.
- *multi-stakeholders perspective*: this indicators is addressed to evaluate the approach of the area to the communication and marketing issues. More specifically this indicator aims to the assessment of the capability of the communication and marketing strategies to be vehicles of messages suitable to reach different targets.

Following there are shown the case studies that have distinguished themselves for their efforts in the environmental management.

General ranking

Case studies with 8 STARS (sum of ratings of each indicator):

Parma 10

Macrolotto Prato 8

Case studies with 7

Capannori 7

Sassuolo 9

Zip 9

Livenza 8

The **district of Parma** and its approach to communication issues is characterized by the attention to the marketing of territory which is strictly linked with the promotion of the core business of the industrial areas. This district is an example of how the promotion of a product can turn into the promotion of a territory.

The Province of Parma has launched promotional activities in order to promote the experiences of the businesses and the municipalities of the district.

The producers of the area have given birth to the Consortium of Parma ham in order to defend and promote the quality of the product. The fields of intervention of the Consortium are: the management of the economic policy of the section, the control of the use of the trade name "Prosciutto di Parma", enhancement of the Parma ham in Italy and in the international market through advertising campaigns, promotional initiatives both in the retail and in the large retailers, training activities focused on the nutritional qualities of Parma ham. Among the most relevant instruments of external communication a strategic role is played by the international fairs Cibus and CibusTEC.

The first one includes all the food sectors. The second one is the most important fair of the food farming plant design. The most relevant instruments and strategies of green marketing and of external communication of the green marketing of the area are: environmental analysis, reports and environmental balances of the district, projects for the definition of seal of environmental quality, volunteer agreements and including of criteria in order to reduce pollution.

A qualified role in the field of communication and green marketing is played by the Macrolotto of Prato managed by CONSER. Its qualified position is witnessed by the diffusion on the local and national press (Tirreno; La Nazione; Nuovo Corriere) of articles focused on the area, by the participation of representatives of the Macrolotto to events, seminars, interviews on national radio stations (e.g. Radio News 24). Another important element of the communication strategy of the Macrolotto is the initiative focused on the sponsorship of the businesses settled in the area. The initiative consists in a network of 30 monitors to be installed at businesses, professional categories, supermarkets, shops and to be used to host slides and videos of the business that accepted to sponsor the area. There is a double positive effect of these installations: for the businesses they offer the opportunity to achieve potential target of customers and for the Macrolotto they offer resources to be invested in the area and in its services.

Other industrial areas which invest most resources in communication and green marketing are: the districts of Capannori, Sassuolo, ZIP Padova and Livorno. These industrial districts design and implement specific instruments of external communication, particularly the organization of events. For what concerns the district of Capannori, the promotion of the area is implemented through appropriate instruments to support choices and strategies (market researches), organization of events (MIAC: international exhibition of paper industry; the initiative " Road of paper" which is an initiative based on a feasibility study for the integrated promotion of the local resources linked to the issue of paper). The district of Sassuolo, promotes the cooperation between the District and ProMo which is a consortium aimed to promote the territorial economy. A relevant role is played by Cerarte which is the consortium of the decorator of ceramic with the aim of promoting the high technical level of Italian ceramic. Cerarte provides assistance to associated businesses, organizes events, conferences and training courses, promotes studies and researches. It has to be considered

also the promotion and participation to events and fairs such as Cersaie, Coverings with the support of international associations such as CTDA (Ceramic Tile Distributors Association), NTCA (National Tile Contractors Association) and TCA (Tile Council of America). Confindustria Ceramica, the Professional Association representing the ceramic Italian industry, plays a crucial role in the competitiveness of the district. It takes part to the organization of events.

A qualified position in terms of communication and green marketing is occupied by the industrial area named ZIP-Padova. According to its institutional objects Consorzio develops its communication by many different ways. Up-to-date information about Zip and its ongoing activities is included in this website and is publicized also by newsletters. Consorzio has strong relations with the media and takes part in the organization of economic and social conferences and workshops in Italy and abroad. However, the development of this area implies the knowledge and understanding of its “wealth” and evolution. To that end, Consorzio Zip has participated and participates in several publishing initiatives aimed at disseminating and preserving the heritage of this territory.

Among the districts that are more active in the field of communication and green marketing, a focus has to be provided for the strategies of the district of Livenza. The most relevant element is the arrangement of a district’s communication plan. ConCentro is a special section of the Chamber of Commerce which has to promote and develop the area of the district by organizing national and international events. Among the instruments for external communication it has to be considered the promotion and participation to events and fairs such as fairs and conferences. The interventions of promotion and green marketing are implemented through the Agency ASDI which is the Agency for the development of Industrial districts. In fact the information and divulgation of environmental issues is largely committed to ASDI, which aims to encourage the implementation of interventions addressed to the environmental protection. The achievement of the EMAS registration for the whole area has supported the diffusion of the culture of sustainable development.

Most interesting experiences according to each indicator

Communication and green marketing

Specific instruments of external communication	Capannori 2 Parma 4 Sassuolo 4 Livenza 4 Macrolotto Prato 3 Zip Padova 3 Vi.Pe Herakleion 3 Marine Industrial area 3
Specific instruments of green marketing	Parma 3 Macrolotto Prato 2
Multi-stakeholders perspective	Capannori 4 Sassuolo 4 Macrolotto Prato 3

The table below sums up the Best Practices identified in the analyzed case studies, organized according to the indicators used for the benchmarking.

Communication and green marketing

<p>Specific instruments of external communication</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tool kit of traditional communication instruments (website, mailing list,...) • Participation to events and organization of events • Training activities addressed to local stakeholders • presence of consortium
<p>Specific instruments of green marketing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Training activities addressed to both local stakeholders and professional operators (e.g. workshops to promote photovoltaics) • participation to European projects focused on green marketing • arrangement and diffusion of environmental reports • arrangement and promotion of volunteer certifications • presence of consortium and agreements with local bodies (e.g. Chambers of commerce)
<p>Multistakeholders perspective</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Training activities addressed to both local stakeholders and professional operators • organization of events addressed to both local stakeholders and professional operators • feasibility study for the integrated promotion of the area for touristic, cultural and productive enhancement of the local resources • environmental balances

SWOT analysis

The SWOT analysis approach tries to summarize the main results from previous analysis, highlighting the Strengths and Weaknesses of the case studies collected, and the Threats and Opportunities that may be encountered.

The SWOT analysis is currently one of the most common methods for the evaluation of projects and phenomena; it is a support analysis for choices, that will meet needs for streamlining the decision-making. It is one of the most common methods for the assessment of phenomena involving the territory. It is a logical process, borrowed from economics business, that allows to make systematic and usable information collected about a specific topic.

The validity of the SWOT analysis, in terms of comprehensiveness, is linked directly to the completeness of the “preliminary” analysis.

The SWOT analysis also allows to distinguish between exogenous factors (Strengths and Weaknesses) and endogenous (Threats and Opportunities). The endogenous factors are all variables that are part of the system on which it is possible to take action. Exogenous factors are those variables outside the system but they can condition it: you can not intervene directly on them but you have to control them in order to exploit the positive events and avoid negative ones.

In particular, the analysis is structured according to the four dimensions already used for benchmarking:

- environmental management,
- logistics and mobility management,
- research, innovation and development,
- communication and green marketing.

	Helpful To achieving the objective	Harmful To achieving the objective
Internal (attributes of the organization)	<p>Strengths</p> <p>Which advantages do we have? Which are our best competences and skills? Which resources we can count on? Which points of strength are acknowledged to us?</p>	<p>Weaknesses</p> <p>Which improvements could we implement? Which are the most negative factors? What should be avoided?</p>
External (attributes of the environment)	<p>Opportunities</p> <p>Which are the good opportunities we can count on? Which interesting trends are aware of?</p>	<p>Threats</p> <p>Which are the obstacles we have to face? Which changes of the market and of the context threat our position? Which are the main weakness that could threat our aims? Which are the demands and the characteristics of the work that are changing?</p>

Environmental management

STRENGTH	WEAKNESS
<ul style="list-style-type: none"> • Constitution of consortiums for the purchase of energy • Plants for renewable energy resources • New low consumption buildings • Installation of devices for the reduction of energy consumptions • Abundance of the rules for wealth and safety and in case of emergency • Centralized infrastructures for sewage disposal • Volunteer environmental certification for the businesses settled in the area • Monitoring of environmental conformity of the businesses settled in the area 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumption of agricultural land • Fragility and vulnerability of the area • Environmental degradation • High energy consumptions • Old building stock with a low level of energy efficiency • Low conventional cost of energy • Deficiency in sewage disposal and in the management of meteoric waters • Deficiency in the management of the collection and treatment of waste materials • Acoustic, electromagnetic, atmospheric pollution and pollution of the water bearing stratum • Impact on the surrounding landscape

OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"> • Implementation of energy-management services at area's level • Implementation of Build-Management System (BMS) arrangement of energy audits • Development of industrial symbiosis processes • Development of production chain in the same industrial area • Opportunity to access to funding and incentives to implement plants for the production of renewable energy • Plans for an efficient management of the water cycle • Promotional campaigns to promote the reduction of water consumption • Implementation of centralized infrastructures for sewage treatment plan with biological systems and/or herbal purification • Promotion of eco-design and life-cycle analysis • Arrangement of area's waste collection service door-to-door • Arrangement of area's centers for separate storage of waste • Clean technologies and BAT • Implementation of ecological networks • Installation of system for the gathering of pollutants • Installation of systems for acoustic detection • Shared area's environmental policy • Development of area's environmental management systems • Promotion of systems for environmental certification both at single business level and at area level 	<ul style="list-style-type: none"> • Presence of industries that are dangerous or that are exposed to the risk of relevant incidents • Concentration of environmental critical issues in the industrial areas • Acoustic, electromagnetic, atmospheric pollution and pollution of the water bearing stratum • Too high level of the consumption of no-renewable resources • Widespread presence of occurrences of subsidence and hydrogeological risk • Difficulties of investments due to economical crisis • The quite low level of environmental awareness of local communities

Sustainable logistics

STRENGTH	WEAKNESS
<ul style="list-style-type: none"> • Closeness to important communication routes • Internal infrastructures for intermodality • Efficient public transport services • Closeness of the workplace to the place where the workers live and to the services for enterprises • Presence of safe bicycle and pedestrian routes • Presence of logistics operators in the industrial area 	<ul style="list-style-type: none"> • Distance of important communication routes • Lack of public transport means for workers • Conflicts due to the nearness of residential areas • Congestion of infrastructural networks • Inadequate maintenance of internal road infrastructures • Lack of information and training • lack of a common interest among settled businesses
OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"> • Implementation of intermodal infrastructures • Promotion and exploiting of incentives for a more sustainable mobility • Arrangement of services for sustainable logistics • Arrangement of a mobility manager for the area and arrangement of measures and tools as carpooling services • Arrangement of centralized services for the area 	<ul style="list-style-type: none"> • Danger of uncontrolled growth of productive areas close to urban areas • Excessive expansion of the time to implement planned infrastructures or failed implementation of them • Presence of bottlenecks • Further congestion of infrastructural networks • Increasing of transport cost due to fossil fuels price • Businesses are often reluctant to information sharing • Difficulties of investments due to economical crisis

Research, innovation and development

STRENGTH	WEAKNESS
<ul style="list-style-type: none"> • Audit to identify needs and opportunities of innovation • Cooperation with research institutions, universities • Presence of business incubators and services to support the creation of business • Qualified professional resources • Innovation of the processes and of the products • Development of services for enterprises • Presence of advanced telecommunication infrastructures 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of services and tools to support new businesses, particularly the innovative one • Lack of cooperation with research institutions and universities • Lack of cooperation with training centers • Lack of information and training • Lack of common interest of settled businesses • Lack of advanced telecommunication infrastructures
OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"> • Arrangement of centers for technological development, for applied research or the cooperation with close centers • Arrangement of laboratories to support innovation • Studies on CSR • Cooperation between businesses and training centers for the arrangement of training courses • Cooperation with other national and international industrial parks, also for the exchange of good practices • Joining national and international networks • Arrangement of incubators for innovative businesses • Joining national and international projects addressed to the promotion of business and of green innovation • Agreements with universities and schools for the arrangement of trainings • Organization of information events and arrangement of specific tools • Use of funds for development and research 	<ul style="list-style-type: none"> • Low regional development • Low level of national and international cooperation • Loss of competitiveness for failed innovation • Difficulties at finding qualified resources • Difficulties of investments due to economical crisis • Local community characterized by negative attitude to new investments • Businesses are often reluctant to information sharing • Failed use of funds for development and research • More favorite competitors • Worsening of demographic and social occurrences • Disposal of productive areas

Communication and green marketing

STRENGTH	WEAKNESS
<ul style="list-style-type: none"> • Cooperation with the local development agency, chamber of commerce and public local authorities • Joining events and fairs • Web promotion of services • Arrangement of periodical newsletters to inform on current initiatives • Incentives to settlement • Presence of advanced telecommunication infrastructures 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadequacy of the in charge of structures • Lack of good practices • Lack of information and training • Use of sole conventional tools • Low specialization of settled businesses • Widespread and differentiated economical structure • High concentration of manufacturing activities in the industrial sector and high level of international competition • Lack of services and infrastructures for businesses • Saturate and obsolete industrial areas
OPPORTUNITIES	THREATS
<ul style="list-style-type: none"> • Specific projects for the promotion of the area • Institution of a committee for the promotion of the area • Implementation of instruments to support choices and strategies (market researches) • Arrangement of a communication plan • Arrangement of an environmental policy • Arrangement of periodical environmental reports • Cooperation with schools and training centers • Cooperation with local bodies e feasibility study for the integrated promotion of local resources • Organization of promotional events • Sign of volunteer agreements aimed at the reduction of pollution • Achievement of volunteer environmental certifications 	<ul style="list-style-type: none"> • Financing weakness of public and private sectors • Difficulties of investments due to economic crisis • Failed use of funds • Quite low level of environmental awareness of local community

<ul style="list-style-type: none">• Shared infrastructures and services in order to get lower prices• Web page on environmental rules and arrangement of guide lines on best environmental practices for the office and the factory	<ul style="list-style-type: none">• Lack of tools and strategies to face international competitors
--	--

FINAL OVERVIEW

The benchmarking analysis suggests some conclusions and observations. It is particularly relevant to note that there are several aspects of the management of the industrial parks which should receive the most relevant efforts in terms of plan, investments and tangible and intangible resources. Among these fields there are the communication and green marketing component and the sustainable logistics management.

Communication and green marketing component

The benchmarking analysis and swot analysis of the database point out that it would be advisable to enforce this management field by arranging a **tool kit of specific instruments** suitable to cover all the functions and the aims of communication and green marketing.

State of the art: : the benchmarking analysis shows that the industrial parks in general terms arrange just generic instruments such as the website, the participation to events, promotional materials to promote the attractive resources they are provided of in order to attract businesses and investments.

Benchmarking's suggestion: the benchmarking analysis seems to suggest the opportunity of stronger investments in the competences needed to arrange specific instruments for the communication of the environmental performances of the industrial park particularly for what concerns the level of the whole area and not only of the single business.

Potential advantages: it has also to be mentioned that arranging specific instruments of green marketing and communication would let the industrial parks support the dialogue and the relation with the local communities: from this perspective the communication plays the same role of environmental and sustainable accountability in order to active a positive dialogue with the local communities and with the local stakeholders and to avoid negative relations influenced by several factors such as the Nimby syndrome.

The focus: These instruments have to be arranged also to play an active role in all the fields that are connected with the green communication. This is a concept which is worth to be analyzed and explained. The green communication is a wide conceptual category which involves several specific categories with their specific instruments, aims and fields of action. The green marketing is part of the wider category of the green marketing communication. Moreover it shares some of its aims with the communication of the corporate identity of the business or of the area in order to reach those targets that are characterized by the relevance acknowledged to the environmental performances of the businesses and the sustainable added value of the products. The green marketing is also very close in conceptual terms to the territorial marketing: a sustainable industrial area and its products or services represent an added value for the whole territory they belong to: these two categories have in common the concept of the territory has a pilot resource to be enhanced.

Sustainable logistics

For what concerns the sustainable logistics component, an overview in terms of benchmarking suggests to enforce the instruments and the investments in this field.

State of the art : An analysis of the general situation of the industrial parks included in the database shows that there is not a well-established tool kit for the innovative management of logistics which is still managed through traditional systems such as public lines of transport.

Benchmarking's suggestion: innovative and sustainable management of logistics would let industrial areas and industrial parks arrange a more efficient management of processes. Benchmarking analysis suggests that an innovative management of logistics should also be entrusted to the planning of innovative services.

Potential advantages: the collected data show that an innovative management of logistics should have positive impacts also in terms of environmental management. A sustainable and innovative approach to logistics would let both single businesses and industrial areas get new opportunities such as the implementation of intermodal infrastructures, the discover of the potential of the promotion of a more sustainable mobility, the reduction of costs by the arrangement of centralized services for the area.

The focus: within the steps of the project Ecomark, it has been paid particular attention to the potentiality of the 'Logistics Broker' service. In fact, as pointed out above, The aim of this service should be the optimization of transport and logistics activities, the improvement of the competitiveness of enterprises in their local systems and the support of the environment. The potential advantages of the service can be summarized on the base of the actors that should be involved in the process as described below. For what concerns companies, the Broker service represents an occasion to obtain costs savings and to reduce their efforts on logistics activities. For the logistic operators themselves, this service would represent an opportunity to work in a higher market transparency with a better and more organized demand and with higher effectiveness that can produce higher margins and cost effectiveness. Also public administrations: would gain an advantage by the arrangement of a logistics broker service thanks to the opportunity to promote the cooperation between enterprises improving the economic competitiveness and the environmental commitment.

THE INDUSTRIAL AREAS

Italy

Region	Name	Main productive sector
Tuscany	Industrial district of Capannori	Manufacturing
Emilia -Romagna	Foodfarming district of Parma	Manufacturing
Emilia -Romagna	Ceramic district of Sassuolo	Manufacturing
Friuli Venezia Giulia	Furnishing district of Livenza	Manufacturing
Emilia -Romagna	Energy Park – Technological Center Val Limentra	Mix
Emilia -Romagna	Ponte Rizzoli	Mix
Emilia -Romagna	S. Carlo	Mix
Emilia -Romagna	Tavernelle	Manufacturing
Emilia -Romagna	Cento di Budrio	Mix
Emilia -Romagna	Bagnacavallo	Mix
Emilia -Romagna	Bassette	Mix
Emilia -Romagna	Apo of Ravenna (Chemicals industrial area)	Chemical
Tuscany	Macrolotto - Industrial Area of Prato	Mix
Piemonte	Envipark	Technopole
Veneto	The Padua Industrial Area and River Port Consortium	Mix

Spain

Region	Name	Main productive sector
Comunitat Valenciana	Els Pedregals	Agricultural and manufacturing
Galicia	As Gandaras	Mix
Galicia	Parque Tecnológico Galicia	Technopole
Lugo	Polígono CEAO	Mix
Vigo	Parque tecnológico y logístico de Vigo	Technopole
Barcelona	22@Barcelona	Technopole
Paterna	Parque tecnológico de Paterna	Technopole
Alfacar	Polígono industrial de Alfacar	Manufacturing
Granollers	Polígono Industrial El Congost	Mix
Granollers	Polígono Industrial El Coll de la Mantya	Mix

Greece

Region	Name	Main productive sector
Thisvi, Domvrena, Theba	Administration & Management Of I.A. At Thisvi Viotia I.A. S.A.	Mix
Olenia, Kato Achaia	VI.PE. PATRAS	Mix
Heracleion, Crete	VI.PE. HERAKLEION	Mix
Lamia	VI.PE. LAMIA	Mix
Platygiali, Astakos,	Marine Industrial Area (NA. VI.PE.)	Portual and aquaculture
Litochoron	Business and small business park of Litochoron	Manufacturing
Serres	Industrial Area of Serres	Manufacturing
Sindos, Thessaloniki	Industrial Area of Thessaloniki	Mix
Municipality of Chalkidona, Thessaloniki	Thessaloniki Industrial Park s.a.	Manufacturing
Thermi	Thessaloniki Technology Park Management & Development Corporation S.A	Mix

France

Region	Name	Main productive sector
Antibes, Mougins, Biot, Valbonne, Vallauris	Technopole de Sophia Antipolis	Zone d'Activités Athélia
Carros - Le Broc	Zone Industrielle de Carros Le Broc	Manufacturing
Nice	Centre d'Affaires de l'Arenas	Mix
Aix en Provence	Technopole de l'Environnement Arbois-Méditerranéen	Technopole
Les Arcs sur Argens	Parc logistique Les Bréguières	Mix
La Ciotat	Zone d'Activités Athélia	Mix

Region	Name	Main productive sector
Lendava	Eko-Park d.o.o. Lendava	Manufacturing

CASE STUDIES

ITALY

1. PAPER DISTRICT OF CAPANNORI

Website: <http://www.distrettocartario.it/>

Location: 12 municipalities, 2 provinces (Lucca and Pistoia), Tuscany, Italy.

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: 133 companies, 6.500 employees

The production and processing of paper has been a typical activity of this area since 1200. In the second half of 1900 this sector underwent an important development and the number of companies reached 200. Moreover, there are many manufacturing and services companies involved in the system with a strong vertical integration of the productive process.

Environmental management system: the most important characteristics of the district environmental management are: an integrated approach to environmental policies, improvement of the efficiency of processes, reduction in the use of water for the production of paper, experimentation of a new methodology to encourage the EMAS voluntary registration, development and use of technologies that use recovered fibers. In the district there are 41 hydroelectric installations, ECF (elementary chlorine free) and TCF (Totally Chlorine Free) have been implemented, which reduce the presence of halogens in waste water, and there are 56 structures for the treatment of the solid waste. As far as the future improvement plans are concerned, it is important to mention: the completion of the passage from the use of gas oil to natural gas and the further development of cogeneration, the optimization in the use of hydric resources, the improvement of the efficiency of processes; the adaptation to the European regulation IPPC to prevent the impact of the single installation in terms of discharges and emissions and in terms of reduction of energy consumptions.

Logistics and mobility management: in 2003 a strategy was planned to supplement the rail transports and a project was started of rail interconnection among the companies of Lucca's area and the rail line Pisa-Lucca-Florence, with the disposal of the freight terminal in Lucca and the implementation of a new freight terminal in a barycentric position.

Research, innovation and development aspects: the District has promoted some innovative initiatives: Door-to-door (identification of the needs and opportunities of innovation in the system of local companies); Innodoc (Measurement of the level of innovation of the local economic system); EDISON (Transfer of the methodology of the technological transfer developed with the project Door-to-Door); Technological hub (implementation of the first technological centre to aggregate the organizations which work in the field of

he transfer of innovation). Moreover, the district has already implemented two projects: the planning and the implementation of a guide simulator and the development of a software for the industrial management.

Lucense is a no-profit Consortium which works in the promotion of the economic system of the Province of Lucca and, among its skills and fields of action, there are also the encouragement and the assistance of start-up and the management of a company incubator involving banks, associations, the Chamber of Commerce, and Universities.

Communication and green marketing: the promotion of the area is implemented through appropriate tools to support choices and strategies (market researches), organization of events (MIAC: international exhibition of paper industry; the “ Road of paper” which is an initiative based on a feasibility study for the integrated promotion of the local resources linked to the issue of paper). The main tools to attract companies are: feasibility studies for the integrated promotion of the area for tourist, cultural and productive enhancement of the local resources in the paper production field.

2 - FOOD-FARMING DISTRICT OF PARMA

Location: 18 Municipalities, Province of Parma, Emilia Romagna, Italy.

Productive sector: manufacturing

Business and Industry: more than 200 Parma ham producers.

Parma has an important agri-foodstuffs industry. In addition to many small and micro companies, there are some big companies which have a leader position in the market of milk, fruit juices and pasta. There are also many companies which play an active role in the planning of plants for agri-foodstuffs production. In August 2008 an agreement was signed among 34 public and private actors in order to create the District of Raw Ham. This agreement aims at achieving the following goals: actions on the sewage and purification systems, project of an extension area in order to coordinate the urban policies of the District and to improve the territorial quality, planning of two sustainable areas to be assigned to food farming production; implementation of a strategic plan for the economic and social development of the District.

Environmental management system: the local section of ARPA (Agency for environmental protection) carries out, upon request, a study on energy and resources consumptions in the ham processing plants, while the Municipality of Parma, with the support of the local agency for energy, Parma Energia, has activated a process to implement a system for the energy management. Some ham factories have installed photovoltaic panels on the roofs and a project for a biomass plant is being authorized.

Most ham factories have their own systems for the pre-treatment and discharge in the public sewage system. In the district there is a plant of waste storage and there is a private-management plant for the treatment of the mud of purification of fatty acids. ARPA, in cooperation with the Province of Parma, controls and analyzes the waste of the district companies, purification systems and on the condition of the hydric resources of the area.

In the district there is no integrated system of clean technologies in the productive processes. However, there is a relevant diffusion of two techniques: systems of salt recovery through drip tray and grate in the shaft in order to reduce the organic waste.

In the District there are 35 companies with the Certification ISO 14001, and 36 companies with EMAS registration.

Research, innovation and development aspects: the CRPA (Research centre for animal production) provides assistance in the food farming and environmental sectors. SITEIA is a laboratory which supports companies for the development of new products and processes, for the selection of raw materials, for the design and the implementation of machines and installations for the production and the packaging of food farming products. SSICA is the Experimental Station for the industry of preserved food, with the aim of promoting the technical and scientific development in the sectors of fruits, vegetables, meats and fish. The Consortium of Parma Ham deals with the management of productive discipline for the concession of the denomination of guarantee of origin.

Communication and green marketing: the producers of the area have created the Consortium of Parma ham in order to protect and promote the quality of the product, and the control of the trade name “Prosciutto di Parma” in Italy and abroad through advertising campaigns, promotional initiatives both in the retail and large-scale distributions, training activities focused on the nutritional qualities of Parma ham. Among the most important tools of external communication a strategic role is played by the international fairs Cibus and CibusTEC. The most important tools of green marketing are: environmental analysis, reports and environmental balances of the district, projects for the definition of the district environmental quality trademark, voluntary agreements and criteria in order to reduce pollution.

3 - CERAMIC DISTRICT OF SASSUOLO

Website: <http://www.confindustriaceramica.it/asso/asso.nsf/home>

Location: 10 Municipalities, 2 Province (Modena and Reggio Emilia), Emilia Romagna, Italy.

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: approximately 100 businesses producing ceramic materials, tiles, plants, glazing.

The Provinces of Modena and Reggio Emilia and the Emilia Romagna Region, with Ecolabel and Ecoaudit Committee and Ceramica Confindustria, supported in 2004 the EMAS registration of the district involving also the Municipalities interested. This cooperation produced the district environmental program which scheduled 134 actions with the involvement of public and private bodies and a total investment of 800.000.000 Euros. The public local authorities in March 2009 signed an agreement to reduce the air pollution of the ceramic district with financial incentives for innovation, competitiveness and research.

Environmental management system: the most important environmental advantages of the district are: an integrated approach to the environmental policies; integrated approach in the planning and implementation of structures and plants for the environmental management, recovery and re-use of waste materials, integrated management of waste materials. In the District there are 10 companies with the Certification ISO 14001, 7 companies with the EMAS registration, 10 with the European seal Ecolabel. Cer-Energia is a Consortium which was born in February 2000 and is composed of 40 companies belonging to the ceramic sector. The Consortium aims at settling contracts with the gas providers. In the district there are 21 plants for cogeneration: almost 28% of the district energy demand (1.800 GWh/per year) is satisfied by these cogeneration plants. The Modena local agency for energy and sustainable development provides supports in energy audits and, more generally, in the assistance on energy saving. In the district there is a wide range of clean technologies because most companies are subject to AIA (Integrated environmental authorization). Almost all the technologies used by the companies are included in the BAT category (Best Available Technology).

Logistics and mobility management: there is a process of analysis and research applied to logistics processes, to every single company, to the whole district and system. The aim of these analysis and research is the identification of technological, management and organizational solutions for the improvement of the logistics system and its communicative and informative processes. In December 2007 an agreement was signed among Provinces, Municipalities and the Professional Associations to promote the strategic plan for competitiveness, the employment, the social cohesion of the district. In this agreement, actions are foreseen in terms of mobility and intermodality.

Research, innovation and development aspects: an important role is played by the Ceramic center, focused on applied research and on the development

of new products, the analysis of the environmental impacts of the productive processes and the qualification and optimization of the ceramic processes. This center provides also training activities and courses. In 2008 a study was promoted with the cooperation of Confindustria Ceramica and the Associations of the Municipalities about Corporate social responsibility. The municipalities of the district have joined the training center Cerform which intends to develop and support a service network for the training and the updating of the skills of the operators belonging to the ceramic sector.

Communication and green marketing: there is an important cooperation between the District and ProMo which is a consortium aimed at promoting the territorial economy. An important role is also played by Cerarte which is the consortium of ceramic decorators with the aim of promoting the high technical level of Italian ceramic; it provides assistance to associated companies, it organizes events, conferences and training courses, it promotes studies and researches. The promotion and participation in events and fairs such as Cersaie have to be considered as well. Confindustria Ceramica, the Professional Association representing the Italian ceramic industry, plays a crucial role in the competitiveness of the district.

The District is characterized by a strong recognizability due to the link between the history of the territory and the District itself; therefore, the implementation of specific measures for a greater recognizability among inhabitants is not necessary.

4 - FURNISHING DISTRICT OF LIVENZA

Website: <http://www.distrettodelmobilelivenza.it/index.php>

Location: 11 Municipalities, 2 Provinces (Treviso and Pordenone), Friuli Venezia Giulia, Italy.

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: about 769 connected to the furnishing sector

The development of the Furnishing district is quite recent even if it has been encouraged by the presence of a long hand crafted tradition in the area. In the '70s many artisans gave birth to their own companies in the furnishing sector; in the '90s the furnishing sector suffered from the delocalization phenomenon. In 2002 some companies producing furnishing fabrics, with the cooperation of public institutions, gave birth to the Furnishing Consortium of Livenza to promote the District.

ASDI is the Agency for the district development, constituted in the 2007, with the aim to improve the competitiveness of the district. Some of its objectives are: the planning of market researches in order to support a qualified and relevant matching between companies and commercial partners; the promotion of training initiatives for the training of professional figures able to guarantee the development of a modern corporate culture in the local area. The territorial environmental program identifies the interventions aimed at improving the environmental sustainability of the district and involves, as public bodies, ARPA FVG (Regional agency for the environmental protection), the Chamber of Commerce, the Municipalities of the district, the Province of Pordenone, the Ministry of Environment, LaREA (Regional laboratory of environmental education).

Environmental management system: the environmental advantages of the district are: an integrated approach to the environmental policies; the integration of the product policies; research and innovation; recovery and re-use of waste materials, integration of contracts. The Furnishing district of Livenza has been the first industrial district in Italy to obtain the EMAS registration for the APO (Homogeneous productive area).

Logistics and mobility management: the district is situated on a territory whose economic development is influenced by the presence of the river Livenza which is a navigable river and which has encouraged not only agricultural activities but also transports and trades.

Research, innovation and development aspects: the project of collaboration with research and training centers must be mentioned aimed at improving the cooperation with the local Universities, the School of Furnishing of Brugnera and other research centers in order to match offer and demand of jobs based on the economic needs of the district companies. The project's first action was to support the School of Furnishing in the organization of training courses for professional figures. “

Create your business” is a free service which provides assistance and advice on the start-up and training initiatives addressed to aspiring businessmen.

Communication and green marketing: among the strategies for the development of the district, there is the use of external communication tools and the arrangement of a district’s communication plan. ConCentro is a special section of the Chamber of Commerce which has to promote and develop the district by organizing national and international events. The promotion and participation in events such as fairs and conferences are important. The information and divulgation of environmental issues is largely done by ASDI, which aims to encourage the implementation of interventions addressed to the environmental protection. EMAS registration of the whole area has contributed to the diffusion of the culture of sustainable development.

5 - ENERGY PARK – TECHNOLOGY CENTRE VAL LIMENTRA

Website: <http://www.provincia.bologna.it/impres/Engine/RAServePG.php/P/279811360504/T/Gumiera-Camugnano>

Location: Camugnano, Province of Bologna, Emilia Romagna, Italy.

Main Productive sector: various

Business and Industry: a small number of companies belonging to the sectors of renewable energies, production of cosmetic products and pharmaceuticals, hi-tech.

The Managing Authority will be Camugnano Sviluppo e Servizi S.r.l., a company controlled by the Municipality, with the aim to improve and develop the services and resources of the territory. It will lead the dialogue with the public bodies and the local community. The Public Authorities interested will also be involved in a committee to control and promote the park.

Environmental management system: a cogeneration system will be implemented with a biomass plant and a micro-net of district heating. The buildings will be constructed according to high standards of thermal insulation, and there will be a system for the integrated energy management of the buildings and for public lighting regulation.

Water supply will be implemented through the recovery of rain water for several purposes such as washing of clothes and internal surfaces, watering of public green area, etc.. A small purifier will guarantee the depuration of sewage, and in the south of the area there will be a waste separation and recycling area. Through the optimization of the system of acceptance and control of waste materials it will be possible to improve and encourage the development of waste separation. The technical measures will be accompanied by an information campaign addressed to the employees of the companies of the area. Measures to reduce the acoustic impact will be applied. More than a fourth of the area will be dedicated to public and private green spaces.

Logistics and mobility management: the internal mobility of the area will respect the best practices of road safety, will encourage cycle mobility, will provide spaces for the stop and the waiting of the public means of transport, parking areas and spaces for the access to aid services. The existing public services will be improved with stop-on-demand. It is foreseen that at least 50% of the employees will use the public means of transport.

Research, innovation and development aspects: there will be a business incubator.

Communication and green marketing: information events will be organized by the Province and by the Region.

6 - AREA OF S. CARLO

Website: <http://www.provincia.bologna.it/impres/Engine/RAServePG.php/P/279511360504/T/San-Carlo>

Location: 2 Municipalities (Castel Guelfo and Castel S.Pietro), Province of Bologna, Emilia Romagna, Italy

Main Productive sector: mix

Business and Industry: more than 230 local units (63% are manufacturing companies)

The engineering productive sector is the most important; building, plastic and paper companies are also present. The commercial activities are composed of both retail and wholesale trade. There is also an outlet and a company of automotive repair.

The institution of a managing authority is foreseen, which is expected to be public and private controlled and which should be a coordinator among the industrial area, the local administration and the control bodies. In 2006 the territorial agreement for the development of the area and the qualification EEIA was signed. In 2009 the program of investments was implemented.

Environmental management system: the main environmental advantages of the area are: the promotion of sustainable systems for energy production, sustainable management of waters, planning of environmental public services for companies. The most important environmental policy tools are: implementation of environmental analysis and of a program for investments (ERDF funds). Among the tasks of the managing authority there will be the implementation of the environmental program. The implementation of a cogeneration central and a network of tele-heat is planned. Each building will be provided with building management systems (BMS), at least 20% of the energy requirements will be satisfied by renewable resources. The public illumination will be energy efficient. In the area every building will be provided with plants for the collection and the re-use of rain water and with technological systems to reduce the consumption. The requalification and the hydric and naturalistic recovery of the canal of Medicina are foreseen. It is planned to implement mitigation bands at the limits of the settlement.

Logistics and mobility management: the area can count on a strategic position thanks to the proximity to the toll station (0,5 km). In the area there are important logistics operators. there are also several lines of public transport and a cycle and pedestrian walk is being completed.

Communication and green marketing: information events will be organized by the Province and the Region.

7 - PONTE RIZZOLI

Website: <http://www.provincia.bologna.it/impres/Engine/RAServePG.php/P/279411360504/T/Ponte-Rizzoli>

Location: Ozzano dell'Emilia, Province of Bologna, Emilia Romagna, Italy

Main Productive sector: mix

Business and Industry: manufacturing (engineering, chemicals, automotive sector, production of electronic machines, production of plastics) and service sector

The area is situated in the valley east of Bologna (25 km) and it is crossed by the motorway A14.

In May 2004 the three Municipalities belonging to the Association Valle dell'Idice signed with the Province the Territorial Agreement concerning the supra-municipal productive areas, which arranged the possibility of an enlargement only for the area of Ponte Rizzoli, with the characteristics of EEIA (Ecologically equipped Industrial area). The institution of a Managing Authority for the implementation of the infrastructures and services of the area is foreseen, with the aim of promoting the area and coordinating the public administration and supervisory bodies.

Environmental management system: an environmental analysis and a program have been prepared. A cogeneration central and a network of remote heating will be implemented. The buildings will have to respect high standards of energy efficiency. The opening of new wells is forbidden and a system for the collection of the rainwater and second rainwater will be carried out. Waste water from the industrial zone will be directed towards the collectivity purification plant. The Agreement which is at the base of the area development is aimed at reducing the quantity and the dangerousness of the waste, at encouraging the reuse, the recycling and the recovery, at preventing and avoiding the relinquishment of the waste produced, improving the quality of the recycled material. The implementation of mitigation bands is planned and high levels of green public and private spaces have to be achieved. A service centre to manage directional, trading and commercial functions will be implemented.

Logistics and mobility management: some of the businesses of the productive area (8) provide services of transport and logistics. Bologna's intermodal and logistics centre is 25 km far and the freight terminal is 17 km far. There is a study on common facilities concerning logistics. The station is about 3 km far from the area and there are seven bus lines connecting the industrial area with the near residential areas.

8 - TAVERNELLE

Website: <http://www.provincia.bologna.it/impres/Engine/RAServePG.php/P/279711360504/T/Tavernelle>

Location: 2 Municipalities (Calderara di Reno, Sala Bolognese), Province of Bologna, Emilia Romagna, Italy

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: about 206 local units, half from manufacturing (production and processing of metals and machines; food farming, construction, weaving industries, production of plastics and electronic equipment); there is also a company leader in the production of gears.

In May 2009 the master plan was approved with EEIA qualification of a new enlargement which concerns 39 ha and the program of the investments supported by ERDF funds. The institution of a Managing Authority for the implementation of the infrastructures and services of the area is foreseen, with the aim of promoting the area and coordinating the communication with public authorities and supervisory bodies.

Environmental management system: the main advantages of the area are: the promotion of sustainable systems for energy production, sustainable management of waters, planning of environmental public services. The buildings will be constructed according to the standards that foresee insulation, integrated management of energy and public illumination, micro-network of remote heating. Water supply is provided through the civil waterworks and there are also some wells for civil, industrial and agricultural purposes. The implementation of wells for the sampling of underground waters is forbidden. Systems for the collection of rainwater are going to be implemented. The waste management is under the supervision of both the municipalities and the company Geovest, which manages also the waste separation. The implementation of a service centre is foreseen. The new expansion will require high standards of quality for public and private open spaces.

9 - CENTO DI BUDRIO

Website: <http://www.provincia.bologna.it/impresе/Engine/RAServePG.php/P/279611360504/T/Cento-di-Budrio>

Location: Budrio, Province of Bologna, Emilia Romagna, Italy.

Main Productive sector: various

Business and Industry: 113 companies, mainly from manufacturing, commercial (22), real estate (24), construction (5) transport and storing (4)

The area is situated in the eastern zone of Bologna (17 km). In 2007 a territorial agreement was signed, in September 2010 the master plan was approved with EEIA qualification of the new expansion which involves 39 ha and the program of investments supported by ERDF funds.

The institution of a Managing Authority for the implementation of the infrastructures and services of the area is foreseen, with the aim of promoting the area and coordinating the public administration and supervisory bodies.

Environmental management system: the most relevant advantages of the area are: the promotion of sustainable systems for energy production, sustainable management of waters, planning of environmental public services for companies. The energy supply is provided by the electricity and gas networks; the implementation of both a network for remote heating, and of a plant for the recovery of energy from the cool and hot fluids coming from the food farming plant is foreseen. The buildings will have to respect high standard of energy efficiency. The area is supplied by the system of civil waterworks and there are also some private wells which are used mainly for productive activities. The water supply is being improved with the implementation of a system which guarantees the operation of the system also in case of break in some points of the network. The purifier is considered suitable for the existing needs. Hera spa manages the door-to-door separate collection of rubbish; waste materials are processed in the plants of Hera. A waste separation and recycling area is being built which is 1 km far. Moreover, a service centre will be set up.

Logistics and mobility management: the area is 11 km far from the tollgate and 6 km far from the station, the airport is 25 km far from the area. The industrial zone of Budrio is provided with 11 bus lines. A cycle path is being built going from Bologna to the industrial area. A stop of the metropolitan urban service is foreseen. An informative system for the logistics management of the area will be implemented.

10 - BAGNOCAVALLO

Location: Bagnacavallo, Province of Ravenna, Emilia-Romagna, Italy

Main Productive sector: various

Business and Industry: 3 companies already settled: a big company of fruit processing, storage and distribution, a company of designing and realizing accessories applicable to loaders, excavators and telescopic handlers, and hunting and fishing - articles, wholesale trader. About 120 annual employees, and 500 seasonal.

The municipality of Bagnacavallo needed a new area to give to local companies the opportunity to develop. The new industrial area has been located in the agricultural area nearby the existing industrial zone. S.TE.P.R.A. has developed the urbanization of the first lot and recently funds from ERDF have been allocated. The area is very well located, 18 km from Ravenna and 55 from Bologna.

Environmental management system: the five best environmental advantages of the EEIA are as follows: 1) all the infrastructures (sewer system, millwork basins, first rain tabs..) are built in compliance with technical standards of Eco Park, 2) presence of solar energy production systems, 3) the area is located right on the exit of the highway so that it does not affect the traffic in the town, 4) the industrial plants can have a higher construction index, if built according to sustainable architecture principles, 5) the area is connected to the nearby town of Bagnacavallo by a cycle path.

Logistics and mobility management: 30 trucks per day are foreseen at national and international levels. Workers live within 10 km and go home by car and by bicycle.

Communication and green marketing: the promotion of the area is managed by S.TE.P.R.A., the Municipality of Bagnacavallo, the Province of Ravenna and the Chamber of Commerce of Ravenna. A tool to attract new businesses is to grant contributions to the companies which settle in the EEIA.

11 - BASSETTE

Location: Ravenna – Emilia-Romagna, Italy

Main Productive sector: various

Business and Industry: more than 100 companies (mainly electrical equipment, transport and logistics, suppliers of cranes and mechanical equipment); about 800-1.000 employees.

The area is located close to the port of Ravenna (5 km) and to the provincial roads of Bologna-Ancona and Venice. S.TE.P.RA. has already developed the first expansion called Bassette Sud (an area of 400.000 m²) during three steps of work, for a total of 7 years. Now S.TE.P.RA. is developing a new expansion area called Bassette Ovest of 350.000 m².

Environmental management system: the best environmental advantages of the EEIA are: 1) all the infrastructures of the recent developed areas (sewer system, millwork basins, first rain tabs..) are built in conformity with the technical standards of Eco Park, 2) the area is located right on the exit of the highway and close to the port of Ravenna so that it does not affect the traffic in city, 3) the water heating system covers 30% of the area, 4) public transport connection.

Logistics and mobility management: 200 trucks per day are foreseen at national and international levels. Workers live within 10 km and go home by car, by bicycle and by public transport.

Communication and green marketing: the promotion of the area is managed by S.TE.P.RA., the Municipality of Ravenna, the Province of Ravenna and the Chamber of Commerce of Ravenna.

12 - APO OF RAVENNA (CHEMICALS INDUSTRIAL AREA)

Location: Ravenna, Emilia Romagna, Italy

Main Productive sector: chemical

Business and Industry: 12 chemical companies, 2 thermal power plants, agri-foodstuff industries, services, building enterprises, metallurgical companies.

The industrial and port area is developed in the former petrochemical Enichem on the left of the Canale Candiano, near the city of Ravenna and its beaches. The industrial area borders with the Park of the Po Delta on the north/north-west. The main steps of the APO history are: 2000: first agreements between 16 businesses belonging to the industrial and chemicals area and the local authorities, the Region, Confindustria Ravenna (Environmental improvement program). The results are proven by the achievement of certification ISO 14001 for 15 businesses, of EMAS registration for 3 businesses and by the implementation of an environmental analysis of the area. 2006: the Promoting Committee of the area received the certification EMAS for the area. 2009: constitution of the EMAS Ravenna association composed of 18 companies involved in the efforts to get the Registration EMAS.

Environmental management system: the infrastructures within the area are composed of 55 km of railway network. The area is also connected to both the motorway and highway. In the APO there are many companies belonging to the sector of the movement of cargo and particularly connected to the port (logistics service company; movement of yards; washing; navy agencies; etc.). In order to face its productive needs, the area can count on a dock near the Canale Candiano for the mooring of ships. The port area is composed of 16 km of quays equipped with infrastructures for the movement of cargo and for the storage of freight.

Research, innovation and development aspects: The 18 businesses of the APO intend to guarantee the defense of the environment through the application and the respect of some principles including also the research and the technological innovation promoting products and projects that have to be more and more environmentally friendly and sustainable for the Environment, the Health and the Safety. There are also specific studies promoted by the single businesses for the control and the reduction of emissions and for the identification of alternative materials with reduced environmental impacts.

Communication and green marketing: the main communication tools are: the web site; the participation in public events; the relationship between the area and the environment; the cooperation with schools, training organizations; specific initiatives such as Open Factories (communication to the local communities through the World chemical program which is based on guided visits to the factories and productive settlements; demonstrations of the productive processes, of the existing controls, of the procedures concerning wealth and safety. There is a Communication forum where several actors receive periodic updates about the results of the environmental analyses, the environmental program and its progress, the results achieved. The Forum is called by a Mailing list.

13 – MACROLOTTO – INDUSTRIAL AREA OF PRATO

Website: www.conseronline.it/

Location: Prato – Tuscany, Italy.

Main Productive sector: various

Business and Industry: about 350 companies (50% textiles sector) and 3,500 employees.

The companies of the textiles sector include the ones that perform “dry” finishing (e.g. wool-makers, trading in raw materials, spinning processes, weaving, multi-end knitting, etc.) and “wet” finishing (dyeing, cloth milling, fabric washing, printing, fabric sinking, etc.). The latter represent around 10% of the total. Because of the crises of the textiles sector, several companies have to leave the area and are replaced by Chinese companies in the field of import export textiles (not involved in clothes design and production).

Seven companies have the Environmental Management System certified ISO 14001. Three organizations are EMAS-registered and the Conser (service company) is being registered.

Environmental management system: Conser performs its own activity in favor of the partners (settled enterprises) and its objectives are:

- centralized services in the industrial area capable of creating economies of scale, reducing the production costs while respecting the environment and the surrounding area;
- technical assistance for the partners;
- representation and coordination of the partners in the relations with the Local Authorities;
- training and environmental dissemination actions.

Concerning this, Conser has promoted some services that can be used inside the area, such as:

- Water Management: from 1990, companies can count on a depuration and waste water recycle plant for their industrial needs and fireproof use, managed by a service company. This company also runs a water filtration plant of the River Bisenzio aimed at reducing the increase in the Prato industrial water system’s salinity caused by the recycling of the waters.
- Mobility Management: see the following section on logistics and mobility management.
- Security Management: actions for the safety such as fire evacuation safety plan for the IA and road safety improvements
- Time Management: actions for conciliating the home-work times and the reduction of ‘wasted time’, creating centralized laundry and pharmacy services. Inside the area there are: a staff canteen, management offices, a post office and a company crèche. The company crèche was designed so that the heating/conditioning might be made by withdrawing the necessary calories from the treatment and recycle water circulating in the industrial and anti-fire aqueduct, while for the domestic hot water some thermal solar panels have been installed. Lastly, plans for a system of distributed cogeneration are being developed.

Logistics and mobility management: in 2004 the Municipality of Prato provided 12 electric vehicles and 3 methane vehicles, to be used for car-pooling in the home-work commute, and to make centralized low-cost services for the companies in the IA, such as the centralized laundry and pharmacy. The Conser covers the running costs for the vehicles thanks to a program of sponsorship contracts with the actors interested in getting stickers publicity on the vehicles. During the working hours, the companies can use them for their daily tasks, above all towards the urban area where they have open access and free parking everywhere. There will be a contract with the Italian Post Office for a centralized mail service, and with a supermarket for centralized shopping services.

Research, innovation and development aspects: Conser cooperates with several research institutes and university, in particular for an on-line master's degree and in some European projects.

Communication and green marketing: on the web site of Conser all their initiatives are presented, there is a news and media section too, as well as the awards achieved. Moreover, a new project is being developed, called 30 Monitor, to advertise the business and the initiatives developed in the Macro-lot. Conser is also a founding member of the Tuscan regional network of EEIA.

14 – ENVIPARK

Website: www.envipark.com

Location: Turin, Piedmont, Italy

Main Productive sector: technology centre

Business and Industry: a small number of companies belonging to the sectors of renewable energies, production of cosmetic products and pharmaceuticals, hi-tech.

Environment Park was founded in 1996, through an initiative of the Piedmont Region, the Province of Turin, the City of Turin and the European Union, and represents an original experiment in the field of European Scientific and Technological Parks as it successfully combines technological innovation and eco-efficiency. Environment Park also constitutes a centre of excellence for Information and Communication Technology companies, in line with the technological vocation of the territory. The Park's mission is to provide SMEs with advanced solutions and innovative technologies in the fields of energy and the environment, through partnerships, special projects, specific training activities and the organization of thematic events.

The Eco park is Located in Spina 3, one of the main development areas in the city of Turin, just 1 km from Porta Susa Station and the new underground, and about 15 minutes from Caselle Airport, it is part of the newly developed Parco Dora.

Environment Park has obtained ISO 9001:2000 and ISO 14001:2004 certifications for its Quality and Environment integrated system and for the activities of "Property management and research, environmental and Technology transfer solutions from national and international projects".

Environmental management system: about 85% of Environment Park's thermal power is produced by wood-chip boilers. Thus, this kind of system allows Environment Park to have a heating and cooling system all year long, consuming almost only vegetable residues coming from Turin's parks and tree-lined avenues. The result obtained is obvious: not only economic savings (out-of-pocket expenses for fuel) but also ecological savings (for the great reduction of waste to dispose of in garbage dumps).

In 2002, Environment Park implemented a photovoltaic system called "Totem", an airy light absorbent sail fitted to become a sculptural piece of furniture blending with the surrounding environment, this plant is part of a larger program on renewable energy resources. There is also a LCD panel that focuses attention on instantaneous power values. General energy-saving and the reduction of environmental impact, the use of renewable energy sources, the choice of natural techniques for building management as well as the use of non-polluting or reusable products are some principles of green architecture, coherently carried on by the project. The vast use of technical and technological innovations supported by constructive research and confirmed by applied research leads the building sector towards these objectives. The park buildings are characterized by a large use of green roofs, Blue Building System for the south front (an assemblage of innovative solutions as a result of joint-technological research,

composed of an exterior double-glazing and one interior glass window, with a ventilated interstice and an automatic sun blind between the two glasses). Water coming from the canal can be used in spring and autumn for cooling system.

Water coming from the canal can be used in spring and autumn for cooling system.

During the selection of building materials, priority was given to those products and techniques that do not pollute during the production, the laying or the disposal, and that can be recycled or reused at the end of the buildings life-cycle.

Inside the green valley's water fountains, two basins of still water are installed for sunshine purification of rainwater and for effluent water with a low content of B.O.D. (Biochemical Oxygen Demand).

Research, innovation and development aspects: HySy Lab (Hydrogen System Laboratory) is the Environment Park's centre of excellence for hydrogen technologies. It is conceived as a centre of aggregation for the Piedmont Hydrogen System and for people working in the sector, as a support laboratory for SMEs and as a training centre for future technicians working in the applied research sector.

Communication and green marketing: there is a congress and service centre and many publications have been written. There is a responsible for the communication and press release.

15 – THE PADUA INDUSTRIAL AREA AND RIVER PORT CONSORTIUM (ZIP)

Website: www.zip.padova.it

Location: Padua, Veneto, Italy

Main Productive sector: various

Business and Industry: 1.400 companies, with more than 27.000 employees.

The industrial area of Padua extends east of the town (less than 10 km) and covers about 1.050 hectares (about 1/9 of the town surface). Zip Padova is a public institution established in 1958, including the Municipality of Padua, the Province and the Chamber of Commerce; Zip was set up with the aim of making it act as a driving force for the economy of this territory, by creating proper infrastructures and offering services to make it easier for companies to settle here. Zip has always carried out its development policies within the domestic market and synergy policies within new markets. It successfully collaborates with other IAs both in Italy and abroad.

In September 2001, Consorzio Zip obtained the Certification ISO 9001:2000 in “planning, design, coordination of construction activities and maintenance of infrastructures for production units”.

Environmental management system: its investments are aimed at achieving 3 main objects: balance between green and industrial areas, preservation of the real property, improvement of the road system.

18% of the Consorzio territory consists of green areas (absorbing 23% of the costs for the improvement and maintenance of the whole area), which improve its look while protecting its ecosystem and helping to reduce air pollution. In 2004, about 11 thousand new trees were planted in the green areas, which act as a buffer with the town, since they cut down noises and attract the avifauna. The project Phoenix Park (14,000 square meters, within the Roncajette meadow-river) has been carried, aiming at recovering a territory which was in a state of great social-environmental decay. A pedestrian and bicycle path has been built. A farmhouse in the area is the seat of both a centre for environmental training (for Zip enterprises, schools and voluntary organizations) and a hostel. An initiative involving primary and lower secondary schools in the surrounding areas has been promoted to make children aware of the environment where they live through the project “Adopt a Tree”. Consorzio Zip has also the task of keeping under control the environmental impact caused by the activities of industrial plants. In this regard, fruitful and close relations have been established with the Fraunhofer Institut, which has signed a cooperation agreement aimed at developing issues concerning renewable energies, energy conservation, the cycle of water for industrial purposes and sustainable development, by fostering the use of new technologies. Within this framework the building of industrial waterworks and a district heating plant has been considered. Furthermore, Consorzio is involved in the project Alba, financed by the Veneto Region and aiming at supplying the logistics infrastructures in the area with solar and photovoltaic systems. Lately, Zip has carried out the under grounding of a 132 kV long-distance power line which goes through the IA.

Consorzio Zip was also involved in the project Siam whose aim is to develop and test a model of sustainable IA as well as in the creation of “3 Municipalities Park” which will include green areas and advanced enterprises operating in the field of research and innovation.

Logistics and mobility management: ZIP can count on direct connections with railways, ports and dry ports, 2 highways (tollgate PD ZIP) and 3 airports (at less than 100 km). In September 2002, Consorzio Zip submitted a project which provided for the construction of a viaduct, aiming at making it easier to reach the IA outgoing from the highway, and for the modernizing and widening of the tollgate. Every day over 27 thousand people work within the Zip territory and over 50 thousand come here for business. Zip takes care of these people by a careful planning of the road system. The whole Zip area can be reached by public transport, the road maintenance is continuously carried out, and many car parks have been built.

Communication and green marketing: Up-to-date information about Zip and its ongoing activities is included in its website and is publicized also by newsletters. Consorzio has important relations with the media and takes part in the organization of economic and social conferences and workshops in Italy and abroad.

However, the development of this area implies the knowledge and understanding of its richness and evolution. To that end, Consorzio Zip has participated and participates in several publishing initiatives aimed at spreading and preserving the heritage of this territory.

SPAGNA

1 - ELS PEDREGALS

Location: Vall d'Uixo, 50 km far from Valencia, Comunidad Valenciana, Spain.

Main Productive sector: Agriculture and industry

Business and Industry: 2 sectors: farms (with better quality and environmental policies), and other industries.

The area consists of 3.798.916 m².

The companies will collaborate in waste control. Moreover, a future plan is being studied to promote environmental approval certificates through an information campaign and training courses.

Environmental management system: there will be a biomass-fueled plant (66.000 m²); a plan is foreseen to save energy for public lighting, and for energy audits. The rain water system will be piped into an artificial lake (33.000 m²) and into the irrigation system; there will be also an information campaign to reduce energy consumption. The management of water cycle will be improved by piping waste water into a new water treatment plant (55.000 m²). As far as the waste management is concerned, the creation of both a new waste separation recycling area and a center for the exchange of byproducts (50.000 m²) is foreseen. Other projects include the creation of an arboretum and the promotion of "green" roofs.

Logistics and mobility management: an automated centre of operations and a vehicle fleet are foreseen. Moreover, there will be a cycle path for people.

Research, innovation and development aspects: the project to develop the Eco Park was prepared in collaboration with the Institute of Technology of Valencia.

Obstacles to "Eco Park": the Eco Park is still being planned (it was developed thanks to the Interreg project Parque, (www.proyectparque.net), it has not been carried out yet because of economic obstacles.

2 - AS GANDARAS

Website: <http://poligonoasgandaras.com>

Location: O Porrino, 18 km far from Vigo- Galicia, Spain.

Main Productive sector: various

Business and Industry: 50 companies, mainly from the automotive sector; 4.000 employees.

It is constructed on public land, it consists of 1.047.627 m² of net floor area and 2.147.467 m² of gross floor area, there are 219 buildings surrounded by woods. In 2004 the IA agreed on the implementation of a six year-plan to become an Eco park. The IA is carrying out actions in order to be more respectful of the environment.

Environmental management system: there is a plan for the energy efficiency of common areas (public lighting) and for the installation of photovoltaic systems and wind power plants in common areas (service centre, public lights, etc.). The splitting of the network of sanitary and rain drains has just been completed: sewage will be directed towards the water treatment plant, while rain water will be directed towards a lake. There is also a campaign to reduce water consumption. Each company manages its own waste; however, there is a future plan to coordinate the waste management. There is also a noise map, and attention will be paid to the conservation and improvement of the lagoon and its environment. Moreover, an environmental plan to improve AI and an environmental code have been prepared.

Logistics and mobility management: there are a centre of operations and a car-pooling programme; a new bus network will be implemented.

Research, innovation and development aspects: the Management Centre cooperates with some universities; together they have defined a strategic plan for the Eco park. It is a member of the Galician Federation of Business Parks; Entrepreneurs Confederation of Pontevedra; Entrepreneurs Confederation of Galicia.

Communication and Green marketing: The Management Centre informs companies about environmental polices, certifications, grants and best practices. It organizes training activities on regulations, natural areas, clean technologies, ecodesign, environmental business, certifications, renewable energies. There are also information campaigns about best practices, conferences on environmental issues. The communication is carried out through the website and visits from schools.

3- PARQUE TECNOLÓGICO GALICIA

Website: <http://poligonoasgandaras.com>

Location: San Cibrao das Vinas, 12 km far from Ourense – Galicia, Spain.

Main Productive sector: Technology centre

Business and Industry: 95 companies, over 2.500 employees; 4.000 employees.

It consists of approximately 240.000 m² of net floor area and 550.000 m² of gross floor area, surrounded by woods.

It was founded in 1992, supported by the Regional Government, Universities of the region and the Municipalities of Ourense and San Cibrao.

The Technopole is focused on companies oriented towards innovation, research and development. The area is divided as follows: automotive (12%), electronics (9%), ITC (9%), Technology Centres (15%), services (9%), business incubator (21%), others (25%). About 50 companies have their seats in the “core” of the Centre of Enterprises and Innovation. The Business incubator is organized as follows: biomedicine (12%), renewable energies 9%, Environment (9%), ITC (45%), others (25%).

Environmental management system: there is an experimental wind turbine (125 kW) and a renewable Energy Experimental Centre of renewable energies for companies that want to test their products. Moreover, there is a sun tracker and 100 kW of photovoltaic panels. The IA has been supported by the National Energy Programme from the Ministry of Education and Science. There is also an energy saving plan on public lighting, and a plan for energy audits.

The companies collaborate in waste control and there is a service for waste separation.

There is also a campaign to reduce water consumption and a noise map of the IA; in each plot there have to be green areas; a 6.000 m² experimental olive plantation is foreseen.

Finally, there will be a promotion of environmental approval certificates through an information campaign and training courses on environmental issues.

Logistics and mobility management: in some companies it is possible to telework. A service of public transport has been implemented from Ourense. In 2011 recharge systems for electric vehicles will be installed.

Research, innovation and development aspects: there is a Technology Transfer Centre and laboratories; the Park collaborates with the University of Vigo, the University of Santiago de Compostela, the University of Coruña, and their Technology centers (wood, meat, metals). Moreover, it is a member of the Association of Spanish Science Parks (APTE) and of the International Association of Science Parks (IASP).

4 - POLÍGONO CEAO

Website: <http://poligonoceao.org>

Location: Lugo, Spain.

Main Productive sector: various

Business and Industry: 300 companies: 49% trade business, 24% manufacturing, 12% transport, 10% construction, 5% services.

It consists of 1.000.000 m² of gross floor area, surrounded by woods. It is 5 km far from Lugo.

It was built in 1979 with the support of the business association. It is managed by the Municipality.

Environmental management system: an energy efficiency plan will be drawn up, based on energy audits. The industrial area uses the water treatment plant of Lugo. Concerning the waste management, a waste separation and recycling area and a centre for the exchange of byproducts will be planned. A system to measure the noise will be implemented. Companies are helped to get environmental approval certificates and environmental information.

Logistics and mobility management: a centre of operations will be promoted. Public transport exists, but the intention is to improve it. A private transport service will be planned, as well as a plan to reduce traffic congestion.

5 - PARQUE TECNOLÓGICO Y LOGÍSTICO DE VIGO

Website: <http://www.ptlvigo.es>

Location: Vigo, Spain.

Main Productive sector: Technology Centre

Business and Industry: 77 companies. 5.000 employees, focused on automotive sector (11%), logistics and transport (23%) and textile (59%)

It consists of 875.000 m² of gross floor area, surrounded by woods. It is 7,52 km far from Vigo.

It was built in 2004 with the objective to promote Research, Development and Innovation solutions in the textile sector.

Environmental management system: 25% of the area is a green zone. There is a specific program to recover the neighboring forest areas and the IA. There is a new regulation for the separation of waste (paper, plastic, textiles, organic). Waste management is easy thanks to the presence in the area of 3 production sectors only. There is also an energy saving plan for public lighting; 19% of companies have carried out an energy audit, and 6,3% use renewable energies. There is also a plan to reduce water consumption. The area is served by the waste water treatment plant of the municipality. The Management Centre provides support and advice about environmental management to the companies. 14% of companies have devices to measure the noise impact, while 12,5 % have systems for the prevention of noise impacts. There will be training courses on environmental issues, best practices, and an environmental campaign.

Logistics and mobility management: public transport (busses) will have to connect the IA.

Research, innovation and development aspects: Technology Centre will be built to provide services on innovation and development. Conferences on Eco-innovation will be organized.

6 - 22@BARCELONA

Website: <http://www.22barcelona.com/>

Location: Barcelona, Spain.

Main Productive sector: Technology Centre

Business and Industry: space for 7.000 companies in the fields of: medical technologies, media, energy and water, ITC, design; 3.500 (50%) settled and 56.000 employees.

22@Barcelona consists of 3.200.000 m² of net floor area and 4.000.000 m² of gross floor area, inside the city of Barcelona (Poble Nou neighbourhood). It was planned in 2000 on initiative of the Barcelona City Council to restructure an obsolete IA inside the city: the aim of this programme is to create new companies with limited impacts on the environment. It has also the support of both the Regional and National Governments. It consists of companies, residential zones, green areas and universities. It takes into account values such as sustainability, urban and economic development, and social cohesion.

Environmental management system: conferences on environment addressed to the companies of the Eco park are regularly organized. There is a system for waste separation and a waste separation and recycling area (central treatment of solid waste). Moreover, there is a plan to improve the water supply system and to reduce the noise impact. The green areas inside the 22@Barcelona measure 114.000 m².

Logistics and mobility management: the area is served by public transport (metro, tram, trains), and cycle paths. It is planned to reach 70% of people moving with public transport, by bicycle and on foot.

Research, innovation and development aspects: In the 22@Barcelona area there are the University of Barcelona, the Institute of Technology of Catalunya, the University of Catalunya, La Salle, and Technology and Science Centres. Moreover, a Technology Centre will be created to provide services on innovation and development.

22@Barcelona is a Member of XPCAT (Association of technological parks of Catalunya), of the Association of Spanish Science Parks (APTE) and of the International Association of Science Parks (IASP).

Communication and green marketing: there is a specific project to promote the area, also among students, through visits addressed to secondary schools and agreements for internships addressed to university students.

7 - PARQUE TECNOLÓGICO DE PATERNA

Website: <http://www.ptvalencia.es>

Location: Paterna, 10km far from Valencia - Spain.

Main Productive sector: Technology Centre

Business and Industry: 460 companies, institutes of technology, business incubator, centers for the creation of companies. Parque tecnológico de Paterna consists of 687.115 m² of net floor area and 1.038.290 m² of gross floor area.

The Industrial Area was promoted by the regional government in 1982 in order to create a space for new businesses that consider innovation as a value, and to support the attraction of new technology centers. The idea is to create synergies, to promote new technologies and forms of communication. The property of the land is public (SEPES, National Public Entity of Land). The industrial area was created on initiative of Valencia Community, with the support of the Municipality of Paterna.

Environmental management system: there is a green area of 144.820 m². Tables and benches have been provided to enjoy the green zones. The park organizes conferences and training activities on the environment. The environment awareness day is celebrated every year.

Logistics and mobility management: the area is served by public transport; there is also a mobility management centre and a project for car pooling.

Research, innovation and development aspects: institutes of technology are settled inside the Park. These institutes cooperate with both universities and companies. There is also a business incubator. The majority of firms has a Research and Development vocation, belongs to the service sector and is environment-oriented.

Communication and green marketing: The Park has a web tv (<http://www.ptvalencia.es/webtv/index.php?mapa=webtv&accion=clip&id=3>)

8 - POLÍGONO INDUSTRIAL DE ALFACAR

Website: <http://poligonoceao.org>

Location: Alfacar, Spain.

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: bakeries and cake shops. There are also construction workshops.

Before the settlement of a company, an analysis is carried out on the environmental policies of its suppliers. Some of the park policies aim at selecting the nearest suppliers in order to reduce transport, packaging, and to improve energy efficiency and the use of renewable energy sources.

Environmental management system: new companies that want to settle in the area have to respect environmental criteria (use of renewable energies, waste management, selection of suppliers based on environmental criteria). An environmental management system is implemented. The energy supply system is mostly electrical powered, using also gas oil and wood. Some companies work during the night to have reduced rates. In some cases there are regulators in order to reduce voltage peaks. In the future, the use of thermostats in the heating systems, the replacement of conventional bulbs with energy efficient light bulbs, clean ovens, the use of natural lighting, the increase in the use of renewable energies (wind, solar, biomass) are foreseen. Moreover, the network will be checked to avoid water leakages, and the use of systems to reduce water consumption in toilets and the installation of timer taps will be promoted. Finally, the construction of a water treatment plant for the industrial area is foreseen. Waste separation will be implemented; there is also a future plan to create a waste separation and recycling area in order to re-use organic waste to feed the animals or to create fertilizing products for agriculture.

Other actions implemented in the area for sustainability are: choice of suppliers from organic farming, and suppliers having an environmental management system; use of byproducts, use of better technologies (mechanical dosing), which need less raw materials, reduction of packaging, use of packaging made of recycled material, updated information about materials and technologies that respect the environment.

Logistics and mobility management: most providers are from the surroundings of the municipality, to avoid emissions caused by transport. The idea is to reduce packaging waste using reusable containers, to minimize the time of storage, to reduce the waste of expired products. There is a plan for the creation of a mall.

9 - POLÍGON INDUSTRIAL EL CONGOST

Website: http://granollersmercat.cat/poligonsViewPage.php?cat_ID=96&pol_ID=6

Location: Granollers, near Barcelona - Spain.

Main Productive sector: Mix

Business and Industry: 45 companies.

It consists of 433.086 m² of net floor area and 630.626 m² of gross floor area. The Industrial Area was built in 1973 and restructured in 2009. The Municipality of Granollers is promoting policies to reduce energy consumption, to protect the environment and to promote sustainable mobility.

Environmental management system: The Municipality with some companies of the industrial area participated in a project about the improvement of environment management, in which the companies had to reduce the use of: water, energy, waste and chemical products. With this project, a group to improve the environment management was established. There is a web page about environmental regulations and a handbook about best environment practices at the office and at the industry. Waste separation is being carried out. In 2009 a noise map was created in the industrial area; moreover, there is a plan to reduce air pollution.

Logistics and mobility management: in the park there is a mobility manager who promotes sustainable mobility. People can go to work on foot (3 km), by bike (maps of cycle paths are available), by public transport (bus), by train (the train station is 2 km far) and by car. There are also Ecodriving courses.

Research, innovation and development aspects: this area cooperates with the Technology and University Centres of Granollers.

10 - POLÍGON INDUSTRIAL EL COLL DE LA MANTYA

Website: http://granollersmercat.cat/poligonsViewPage.php?cat_ID=96&pol_ID=6

Location: Granollers, near Barcelona - Spain.

Main Productive sector: Mix

Business and Industry: 164 companies

It consists of 369.117 m² of net floor area and 554.493 m² of gross floor area.

The area was promoted in 1995 and developed in 2000.

The Municipality of Granollers is promoting policies to reduce energy consumption, to protect the environment and to promote sustainable mobility.

Environmental management system: The municipality with some companies of the industrial area participated in a project about the improvement of environment management, in which the companies had to reduce the use of: water, energy, waste and chemical products. With this project a group to improve the environment management was established.

There is a web page about environmental regulations and a handbook about best environment practices at the office and at the industry.

In 2009 noise map was created in the industrial area; moreover, there is a plan to reduce air pollution.

Logistics and mobility management: there is a mobility manager who promotes sustainable mobility. People can go to work on foot, by bike (maps of cycle paths are available), by public transport (bus), by (the train station is 2 km far) and by car. There are also Ecodriving courses..

Research, innovation and development aspects: this area cooperates with the Technology and University Centers of Granollers.

FRANCE

1 - TECHNOPOLE DE SOPHIA ANTIPOLIS

Website: <http://www.sophia-antipolis.org/>, <http://www.cdsophia.fr/>

Location: Antibes, Mougins, Biot, Valbonne, Vallauris (20 km far from Nice), France

Main Productive sector: Technology center

Business and Industry: 1.414 companies (95% R&D, 5% industry) for 30.000 employees, 5.000 students and 4.000 researchers of the public sector. Companies cooperate through associations. The companies will collaborate in waste control. Moreover, a future plan is being studied to promote environmental approval certificates through an information campaign and training courses. Formed and commercialized in 1969 with a non lucrative goal, the programme of the creation of a scientific park was extended thanks to the maintained will of the Alpes-Maritimes department, of the State, of the PACA region as well as thanks to the involvement of 5 cities of whose terrain forms the 2.400 hectares of today's park (7.790.000 m²).

Environmental management system: The objective was to create a place where the spirit of innovation and enterprise is combined with humanism and usability. A place where technology and ecology, linked to each other, would become the symbol of sustainable development. The design principles make the co-existence of the Park on 2300 hectares of Sophia Antipolis (1/4 of the surface of Paris), protected green spaces, business park, recreation areas and habitats possible. These principles have been enacted in the "Charte pour l'Environnement et le développement durable" by the Ministry of Environment in 1976. This Charter establishes the rule of 2/3 of green space and 1/3 of building land, and the integration of buildings into the environment and the right balance among the different activities. No building shall exceed the height of the hills. The buildings are elegant, combining solar panels with flat roofs covered with some bushes that reflect the freedom of expression left to architects. Some buildings have low energy consumption; if new buildings are low consumption, more constructions can be built (special law on the local urbanization plan).

Logistics and mobility management: inter-company travel plan and bus network.

Research, innovation and development aspects: cooperation with scientific research institutions and with other industrial parks for best practice exchanges

Communication and green marketing: promoted by Team Cote d'Azur.

Obstacles to "Eco Park": financial and communication obstacles.

2 - ZONE INDUSTRIELLE DE CARROS LE BROC

Website: <http://www.caipdv.com/>

Location: Carros, Le Broc (20 km far from Nice)

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: 450 industries, 8.000 employees. Companies cooperate through associations.

It consists of 1.880.000 m² of gross floor area. It was created in 1970 and promoted by the local administration (Conseil général); with the involvement of the business association which wants to become both a regional and national leader on environment management.

Environmental management system: a study is being carried out on ecofriendly symbiosis and energy potential. Studies on waste management, global travel plan and waste water management, were already completed. The environmental projects are built with all these actors: business association, the Chamber of commerce, and the collectivity.

Almost 20 companies have carried out analyses and actions concerning energy saving. The business association and EDF (national energy producer and seller) have signed an agreement on photovoltaic; a specific study on this subject has already been carried out.

The waste water treatment is in common with the collectivity; but an agreement has been signed between the business association and the collectivity to deepen the knowledge of the waste water treatment. Moreover, there is an action plan to reduce the toxicity and the amount of industrial waste in the system. In the area there is no dangerous waste: paper, plastic, cardboard, glass, packaging are all recycled or directed towards energy recovery plants.

Logistics and mobility management: inter-company travel plan, bus network and trains.

Research, innovation and development aspects: cooperation with other industrial parks for best practice exchanges. A new business incubator is settled in the valley (15 km).

Communication and green marketing: promoted by Team Cote d'Azur.

Obstacles to “Eco Park”: financial and communication obstacles.

3 - CENTRE D’AFFAIRES DE L’ARENAS

Website: <http://www.nicearenas.fr/>

Location: Nice

Main Productive sector: mix

Business and Industry: 300 companies (98% services, 2% shopkeepers) for 3.460 employees, 5.000 students and 4.000 researchers of the public sector. Companies cooperate through associations. It consists of 170.000 m2 of gross floor area, and 10 buildings The Centre is in the city of Nice.

It was created in 1988 to improve facilities of collective interest and to be the leader in tertiary centers for sustainable development.

Environmental management system: its best environmental advantages concern the waste management and a project to develop (51hectares) an ecofriendly-neighbourhood (with companies, shops, and houses) and ecofriendly companies, besides a media transport pole.

Logistics and mobility management: all the transport means are close to the area.

Research, innovation and development aspects: a business incubator is foreseen.

Communication and green marketing: promoted by Team Cote d’Azur.

Obstacles to “Eco Park”: financial and communication obstacles.

4 - TECHNOPOLE DE L'ENVIRONNEMENT ARBOIS-MÉDITERRANÉEN

Website: <http://www.arbois-med.com/>

Location: Aix en Provence (20 km far from Marseille)

Main Productive sector: Technology center

Business and Industry: 91 companies which work with sustainable development. 650 employees.

It consists of 1.034.000 m² of net floor area. The Technopole Arbois Mediterranean was created in 1991 on the initiative of the General Council of Bouches du Rhone at a time when environmentalists were seen as dreamers in the best of cases. The idea is to be trailblazer on sustainable development and to create an exclusive area for ecofriendly companies only. In order to carry out this project, a joint authority was established, the Syndicat Mixte d'Aménagement, d'Équipement et de Gestion.

Environmental management system: the main axis of excellence are: waste management, water protection, climate change, renewable energies, sustainable buildings, environmental surveillance, health and risk management. Buildings are energy efficient. There are photovoltaic systems to produce energy and a solar thermal system on the restaurant to produce hot water. The Technopole has an environmental management system certified ISO 14001 since the 2001: it's the first certified technopole in France.

Logistics and mobility management: bus network

Research, innovation and development aspects: it is involved in the diffusion of environmental technologies, especially among small and medium-sized enterprises. To help these companies to carry out their projects, the technopole offers them the chance to integrate in various networks of excellence. It gives them access to a series of scientific resources in the domains of physics, chemistry, biology, ecology, geology, etc..

Communication and green marketing: it presents and supports companies during large promotional events, there is a web site both in French and English. The technopole is provided with optical fiber.

5 - PARC LOGISTIQUE LES BRÉGUIÈRES

Location: Les Arcs sur Argens (70 km far from Toulon)

Main Productive sector: various

Business and Industry: 3 companies at present. The companies will have to create a club, which will be responsible for the management of the area, very active, and will have to satisfy the needs of a correct environmental management.

It consists of 650.000 m² of gross floor area (45.200 m² of net floor area). At present there are 3 buildings, 8 buildings are being planned.

It was created in 2009 by the local authorities with a special promoter specialized in sustainable development. The project vision is focused on a strong desire to combine logistics and sustainable development. The construction of the area has just begun; the promoters advertise the sale to potential clients by highlighting the aspects connected to sustainable development, both through the website and leaflets.

The area has the certification ISO 14001.

Environmental management system: there are energy efficient buildings with photovoltaic panels on the roof (4,5 MW). Rain water is used for the irrigation of landscape areas. The waste water treatment is in common with the collectivity. Attention is paid to the protection of biodiversity and to rain water management for treatment and infiltration.

Logistics and mobility management: bus network and a project for the construction of a cargo train station.

6 - ZONE D'ACTIVITÉS ATHÉLIA

Location: La Ciotat (30 km far from Marseille)

Main Productive sector: various

Business and Industry: 4.000 employees and 280 companies (industries and services); the number of companies increases every year. Companies cooperate through an association.

It consists of 7.240.000 m² of gross floor area. It is in an urban area: it was a shipyard reconverted (1987). This area allows for the diversification of economic activities, and is the “demonstrative area” of La Ciotat for the architectural quality of buildings and the preservation of the natural environment.

Environmental management system: inter-companies travel plan, energy analysis, global waste management and environment network. The waste water treatment is in common with the collectivity.

In the area there is no dangerous waste: paper, plastic, cardboard, glass, packaging are all recycled or directed towards energy recovery plants.

Logistics and mobility management: carpooling programme and bus network.

SLOVENIA

1 - EKO-PARK D.O.O. LENDAVA

Location: Lendava, Slovenia

Main Productive sector: manufacturing

Business and Industry: more than 20 service companies and more than 100 employees will participate.

EKO-PARK d.o.o. Lendava consists of 120.000 m² of gross floor area (30.000 m² of net floor area). The Technopole is 55 km far from Maribor; the nearest main communication infrastructures are the highway (1 km), the airport (70 km), and the train station (500 m).

Eko Park's objective is to minimize the impacts of industrial activities, especially on the water cycle.

The Promoter is private, but Ekopark is partially financed by the European Regional Development Fund. The operation is performed under OP SI-HU 2007-2013.

The Park is not fully constructed yet.

Environmental management system: Eko-park provides several services: water treatment, low energy consumption buildings, low energy consumption public lighting, waste management, planning to build a photovoltaic and solar-thermal power plant on the roof, and cogeneration.

Industrial liquid waste is removed and recycled. Waste water is collected and passes through a water treatment plant. A study will be carried out on environmental impact.

Logistics and mobility management: the handling of freight is done by road and by train. As far as the means of transport are concerned, there is a bus network.

Research, innovation and development aspects: there is a cooperation with Ljubljana and the Maribor University, especially on better water treatment and measurements.

Obstacles to "Eko Park": obstacles are determined by the economic crisis, the reduction in conventional energy prices, and little local development.

Annex 1 - Benchmarking chart

ANNEX 1 - BENCHMARKING CHART

ALLEGATO 1 - TABELLE DI BENCHMARKING

LEGENDA

Name of the Eco Park	Nome del Parco Eco - Industriale
Location	Località
Sustainable management of energy	Gestione sostenibile dell'energia
Sustainable management of waste	Gestione sostenibile dei rifiuti
Renewable resources	Risorse rinnovabili
Other indicators of sustainability	Altri indicatori di sostenibilità
sustainable management of logistics	Gestione sostenibile della logistica
sustainable mobility management	Gestione sostenibile della mobilità
Research initiatives	Iniziative di ricerca
Cooperation with local authorities and institutions	Cooperazione con autorità e istituzioni locali
Plans for development	Piani di sviluppo
Specific tools of external communication	Strumenti specifici di comunicazione esterna
Specific tools of green marketing	Strumenti specifici di green economy
Multistakeholders perspective	Prospettiva di multistakeholders

1. ITALIA

Name of the Eco Park	Capannori		Parma		Sassuolo	
Location	Lucca, Tuscany (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)	
Main productive fields	Manufacturing sector (production and processing of paper) service sector		Manufacturing and foodfarming		Manufacturing sector (ceramic)	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	***	3	***	2
Sustainable management of waste	**	4	**	3	***	3
Renewable resources	***	3	**	2	*	2
Other indicators of sustainability	***	4	**	3	***	4
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	***	3	to be planned	0	**	3
sustainable mobility management	no exact data	no exact data	to be planned	0	*	2
Research, innovation and development						
Research initiatives	***	4	***	3	***	3
Cooperation with local authorities and institutions	**	2	***	3	***	4
Plans for development	***	4	***	3	**	2
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	***	2	***	4	***	4
Specific tools of green marketing	*	1	***	3	*	1
Multistakeholders perspective						

Name of the Eco Park	Livenza		Limentra		Ponte Rizzoli	
Location	Friuli Venezia Giulia (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)	
Main productive fields	Manufacturing		mix		Manufacturing and services	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	plans	1	plans	1	plans	1
Sustainable management of waste	***	2	plans	1	plans	1
Renewable resources	plans	1	plans	1	plans	1
Other indicators of sustainability	*	1	plans	1	plans	1
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	2	to be planned	0	plans	1
sustainable mobility management	no exact data	no exact data	plans	1	**	3
Research, innovation and development						
Research initiatives	***	3	to be planned	0	to be planned	1
Cooperation with local authorities and institutions	**	3	***	3	***	2
Plans for development	**	3	to be planned	1	***	3
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	***	3	plans	1	plans	1
Specific tools of green marketing	*	2	to be planned	0	plans	1
Multistakeholders perspective	***	3	to be planned	0	plans	1

Name of the Eco Park	S.Carlo		Tavernelle		Ponte Rizzoli	
Location	Emilia -Romagna (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)	
Main productive fields	Manufacturing and services		Manufacturing		Manufacturing and services	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	plans	1	plans	1	plans	1
Sustainable management of waste	plans	1	plans	1	plans	1
Renewable resources	plans	1	plans	1	plans	1
Other indicators of sustainability	plans	1	plans	1	plans	1
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	2	*	2	to be planned	0
sustainable mobility management	**	3	**	3	**	3
Research, innovation and development						
Research initiatives	**	1	*	1	**	1
Cooperation with local authorities and institutions	***	4	***	4	***	4
Plans for development	***	4	**	4	**	4
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	plans	1	plans	1	plans	1
Specific tools of green marketing	to be planned	0	to be planned	0	to be planned	0
Multistakeholders perspective	to be planned	0	to be planned	0	to be planned	0

Name of the Eco Park	Bagnacavallo		Bassette		APO Ravenna	
Location	Friuli Venezia Giulia (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)		Emilia -Romagna (Italy)	
Main productive fields	various		various		various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	plans	1	plans	1	*	2
Sustainable management of waste	*	2	*	1	**	2
Renewable resources	plans	1	plans	1	to be planned	0
Other indicators of sustainability	to be planned	0	to be planned	1	**	3
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	to be planned	0	*	2	***	3
sustainable mobility management	*	2	*	3	to be planned	0
Research, innovation and development						
Research initiatives	to be planned	0	to be planned	0	*	3
Cooperation with local authorities and institutions	*	1	*	3	**	3
Plans for development	to be planned	0	to be planned	2	*	2
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	*	2	*	3	**	2
Specific tools of green marketing	*	0	*	0	**	2
Multistakeholders perspective	*	0	*	0	**	3

Name of the Eco Park	Macrolotto - Industrial Area of Prato		Envipark		The Padua Industrial Area and River Port Consortium	
Location	Tuscany (Italy)		Piemonte (Italy)		Veneto (Italy)	
Main productive fields	textiles and services		various		various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	2	***	4	plans	1
Sustainable management of waste	***	2	to be planned	0	to be planned	0
Renewable resources	plans	1	***	3	plans	1
Other indicators of sustainability	***	4	***	3	***	3
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	no exact data	no exact data	no exact data	no exact data	***	4
sustainable mobility management	***	4	no exact data	no exact data	*	1
Research, innovation and development						
Research initiatives	***	3	***	4	***	4
Cooperation with local authorities and institutions	***	2	***	4	***	4
Plans for development	**	2	***	3	***	4
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	***	3	**	3	***	3
Specific tools of green marketing	**	3	to be planned	0	**	3
Multistakeholders perspective	***	3	to be planned	0	**	3

2. SPAGNA

Name of the Eco Park	els Pedregals		As Gandaras		Galicia	
Location	Comunidad Valenciana		Galicia		San Cibrao das Vinas, Galicia	
Main productive fields	Agricultural and industry		mix		technopole	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	2	plans	1	**	3
Sustainable management of waste	**	2	**	3	**	3
Renewable resources	**	2	plans	1	***	3
Other indicators of sustainability	**	3	***	3	**	3
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	**	3	**	2	no exact data	no exact data
sustainable mobility management	*	2	***	3	***	4
Research, innovation and development						
Research initiatives	*	2	plans	1	**	3
Cooperation with local authorities and institutions	*	2	**	4	***	4
Plans for development	*	2	*	2	*	3
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	*	2	plans	3	*	3
Specific tools of green marketing	plans	0	plans	1	plans	0
Multistakeholders perspective	plans	1	plans	3	plans	0

Name of the Eco Park	Poligono CEAO		Parque tecnologico y logistico de vigo		22@Barcelona	
Location	Lugo		Vigo		Barcelona	
Main productive fields	mix		textile, logistics and automotive		medical, media centers, ITC, design	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	plans	1	**	3	to be planed	0
Sustainable management of waste	plans	1	**	2	***	2
Renewable resources	to be planned	0	**	2	to be planed	0
Other indicators of sustainability	**	3	**	3	**	3
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	plans	1	no exact data	no exact data	no exact data	no exact data
sustainable mobility management	**	3	plans	1	**	3
Research, innovation and development						
Research initiatives	*	2	plans	1	plans	1
Cooperation with local authorities and institutions	plans	1	plans	2	***	4
Plans for development	plans	3	**	3	**	3
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	*	2	*	2	**	3
Specific tools of green marketing	plans	0	plans	1	plans	1
Multistakeholders perspective	plans	0	plans	1	**	3

Name of the Eco Park	Parque tecnologico de Paterna		Alfacar		El Congost	
Location	Paterna		Alfacar		Granollerrs	
Main productive fields	various		bakery and cake manufacturing		various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	to be planed	0	**	3	*	2
Sustainable management of waste	*	2	**	1	**	2
Renewable resources	to be planed	0	plans	1	*	2
Other indicators of sustainability	**	3	**	3	*	2
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	no exact data	no exact data	***	3	no exact data	no exact data
sustainable mobility management	***	3	no exact data	no exact data	***	4
Research, innovation and development						
Research initiatives	plans	1	plans	1	plans	1
Cooperation with local authorities and institutions	**	3	plans	1	**	3
Plans for development	plans	1	**	3	plans	1
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	**	3	plans	1	plans	1
Specific tools of green marketing	plans	2	plans	1	plans	1
Multistakeholders perspective	plans	1	plans	1	plans	1

Name of the Eco Park	El Coll de la Mantya	
Location	Granollers	
Main productive fields	various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	*	2
Sustainable management of waste	to be planed	0
Renewable resources	*	2
Other indicators of sustainability	*	2
Logistics and mobility management		
sustainable management of logistics	no exact data	no exact data
sustainable mobility management	***	4
Research, innovation and development		
Research initiatives	plans	1
Cooperation with local authorities and institutions	**	3
Plans for development	plans	1
Communication and green marketing		
Specific tools of external communication	plans	1
Specific tools of green marketing	plans	1
Multistakeholders perspective	plans	1

2. GREECE

Name of the Eco Park	Administration & Management of IA At thisvi Viotia IA S.A,		Vi.Pe Patras		Vi.Pe. Herakleion	
Location	Thisvi, Domvrena, Theba		Olenia, Kato Achaia, Greece		Heracleion, Crete, Greece	
Main productive fields	mix industry		mix		mix	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	*	2	**	2	**	3
Sustainable management of waste	**	3	**	3	**	2
Renewable resources	plans	1	**	2	**	2
Other indicators of sustainability	**	3	**	2	**	3
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	***	4	***	4	no exact data	4
sustainable mobility management	*	2	*	2	***	2
Research, innovation and development						
Research initiatives	*	2	**	3	**	2
Cooperation with local authorities and institutions	to be planned	0	to be planned	0	***	3
Plans for development	to be planned	0	*	2	**	3
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	*	2	2	3	***	3
Specific tools of green marketing	**	2	2	2	**	2
Multistakeholders perspective	to be planned	0	0	1	plans	1

Name of the Eco Park	Vi.Pe. Lamia		Marine Industrial Area		Litochoron	
Location	Lamia, Greece		Platygiali, Astakos		Litochoron	
Main productive fields	manufacturing and services		portual and acquaculture		manufacturing and industry	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	***	4	**	3
Sustainable management of waste	**	2	**	2	**	2
Renewable resources	**	3	**	2	**	2
Other indicators of sustainability	**	2	**	3	**	2
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	2	***	3	***	4
sustainable mobility management	*	2	*	2	**	2
Research, innovation and development						
Research initiatives	to be planned	0	**	2	**	2
Cooperation with local authorities and institutions	to be planned	0	to be planned	0	**	2
Plans for development	to be planned	0	to be planned	0	*	3
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	**	3	***	3	**	3
Specific tools of green marketing	*	2	*	2	to be planned	0
Multistakeholders perspective	plans	1	plans	1	plans	1

Name of the Eco Park	IA of Serres		IA of thessaloniki		Thessaloniki Industrial Park s.a.	
Location	Serres		Thessaloniki		Chalkidona, Thessaloniki	
Main productive fields	industry (ceramic, plastic)		various		industry	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	**	3	to be planned	0
Sustainable management of waste	plans	1	***	3	**	1
Renewable resources	**	2	**	2	to be planned	0
Other indicators of sustainability	plans	1	***	4	***	4
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	2	***	3	no exact data	0
sustainable mobility management	*	2	**	2	no exact data	0
Research, innovation and development						
Research initiatives	to be planned	0	*	2	to be planned	0
Cooperation with local authorities and institutions	to be planned	0	**	3	to be planned	0
Plans for development	*	2	*	2	to be planned	0
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	**	3	**	2	*	2
Specific tools of green marketing	to be planned	0	**	3	to be planned	0
Multistakeholders perspective	plans	1	to be planned	0	to be planned	0

Name of the Eco Park	Thessaloniki Technology Park Management & Development Corporation S.A.	
Location	Thermi	
Main productive fields	various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	to be planned	0
Sustainable management of waste	**	2
Renewable resources	plans	1
Other indicators of sustainability	to be planned	0
Logistics and mobility management		
sustainable management of logistics	no exact data	0
sustainable mobility management	*	2
Research, innovation and development		
Research initiatives	***	4
Cooperation with local authorities and institutions	***	4
Plans for development	***	3
Communication and green marketing		
Specific tools of external communication	**	3
Specific tools of green marketing	to be planned	0
Multistakeholders perspective	*	2

4. FRANCE

Name of the Eco Park	T. de Sophia Antipolis		Zone Industrielle de Carros le Broc		Centre d'affaires de l'Arenas	
Location	Nice		Carros, Le Broc		Nice	
Main productive fields	Technopole research and development		industry		various	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	**	3	to be planned	0
Sustainable management of waste	***	3	***	3	**	2
Renewable resources	**	3	***	3	plans	1
Other indicators of sustainability	***	3	**	2	**	2
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	0	*	0	**	2
sustainable mobility management	***	4	***	4	**	2
Research, innovation and development						
Research initiatives	*	2	*	2	to be planned	0
Cooperation with local authorities and institutions	**	3	*	2	plans	1
Plans for development	*	2	*	1	**	2
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	**	3	**	2	**	2
Specific tools of green marketing	to be planned	0	to be planned	0	plans	1
Multistakeholders perspective	to be planned	1	to be planned	0	plans	1

Name of the Eco Park	T. de L'environnement arbois-Mediterranneen		Parq logistique les breguieres		zone d'activites Athelia	
Location	Aix en Provence		Les Arcs sur Argens		La Ciotat	
Main productive fields	Technopole		various		Industries and services	
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	**	3	**	2
Sustainable management of waste	**	2	**	3	to be planned	0
Renewable resources	**	2	**	3	***	3
Other indicators of sustainability	***	3	***	3	**	2
Logistics and mobility management						
sustainable management of logistics	*	0	***	4	*	0
sustainable mobility management	*	2	*	2	***	3
Research, innovation and development						
Research initiatives	**	2	to be planned	0	to be planned	0
Cooperation with local authorities and institutions	**	3	to be planned	0	to be planned	0
Plans for development	to be planned	0	**	2	to be planned	0
Communication and green marketing						
Specific tools of external communication	**	2	*	2	*	2
Specific tools of green marketing	to be planned	0	to be planned	0	to be planned	0
Multistakeholders perspective	to be planned	0	to be planned	0	to be planned	0

5.SLOVENIA

Name of the Eco Park	EKO-PARK d.o.o. Lendava		
Location	Lendava, Slovenia		
Main productive fields	industry		
Environmental management	qualitative evaluation	qualitative evaluation	qualitative evaluation
Sustainable management of energy	**	3	0
Sustainable management of waste	**	3	2
Renewable resources	to be planned	1	1
Other indicators of sustainability	to be planned	0	2
Logistics and mobility management			
sustainable management of logistics	**	2	2
sustainable mobility management	*	1	2
Research, innovation and development			
Research initiatives	**	3	0
Cooperation with local authorities and institutions	**	3	1
Plans for development	**	3	2
Communication and green marketing			
Specific tools of external communication	**	3	2
Specific tools of green marketing	*	1	1
Multistakeholders perspective	to be planned	0	1

ESSENTIAL REFERENCES

Agence du Développement Economique de la Loire, Diagnostic de zones d'activités dans une perspective de développement durable. Support méthodologique

Arene, Qualité Environnementale sur une zone d'activité. Guide de solutions techniques, Ile-de-France 2001. In French

Bassi L. Places of environmentally friendly production. Buildings and industrial areas, Edicom Edizioni 2008. In Italian

Bollini G., Borsari L. e Stacchini V., Industrial and sustainability. Guidelines for the creation of productive areas Ecologically Equipped Industrial Areas, Alinea 2007. In Italian

Cancila E., Bosso A. e Ottolenghi M., The sustainable management of industrial areas. A possible choice for the territorial government and the revival of industrial policies, Ervet 2006. In Italian

Cartesio network, Environmental Equipped Industrial Area and environmental best practices in Italy March 2011. In Italian - www.retecartesio.it

Cartesio network, Ecodistrict 2009 in Italy, June 2009. In Italian - www.retecartesio.it

Cavallo M. e Stacchini V., (2007), The qualification of industrial sites toward the construction of Ecologically Equipped Industrial Areas, Clueb 2007. In Italian

Conser onlus and Toscana Region. "Environmental Equipped Industrial Areas from A to Z" - Go Green Apea Project, November 2010. In Italian

Eccelsa Project, Database of Cluster Approach, April 2009. In Italian - www.eccelsalife.it

Ecoland project, Ecologically Equipped Industrial Areas: manual of techniques, experiences and methods developed under the Interreg IIIC project Ecoland, Final report inale - Interreg IIIC, 2006

Eilering Janet A.M., Vermeulen Walter J.V., Eco-industrial parks: toward industrial symbiosis and utility sharing in practice, Progress in industrial Ecology, Vol. 1, Nos. 1/2/3, 2004

Emilia Romagna Region, Environmental Equipped Industrial Areas in Emilia-Romagna Region divided per province - 29 sheets of the areas. In Italian: <http://fesr.regione.emilia-romagna.it/progetti/amministrazioni-pubbliche/i-progetti-dellasse-3-le-aree-produttive-ecologicamente-attrezzate/cosa-sono-le-apea>

Enea - Life-Siam project, Guide Lines for the establishment and sustainable management of productive areas, Siam project 2007. In Italian

Environment Park, Environmental management of Industrial Areas, Italian translation of the UNEP manual, Turin 2000

Environment Park and Marche Region, Good practices for environmental management of Ecologically Equipped Industrial Areas, Dossier n. 14, Turin 2005. In Italian

Environment Park, Building environmental quality and energy efficiency. Guide lines and case studies, April 2007. In Italian

EtaBeta Project, Good practises Database on Industrial areas managed in a sustainable manner, 2011. In Italian - www.progettoetabeta.eu

Ervet, Emilia-Romagna Region, Sustainable management of industrial areas: national and international case studies, Report 2005. In Italian

Ervet, Emilia-Romagna Region, Sustainable management of industrial areas: international case studies, Report 2009. In Italian

Ervet, Province of Bologna, Best practices on management of industrial areas (national and international), February 2006. In Italian

Eurada, Création et Requalification de parcs industriels. Guide des bonnes pratiques, 2002

Fabbrica del Sole, Manual for integrated designing "energy saving", developed within the project Prefer, Milan 2005. In Italian

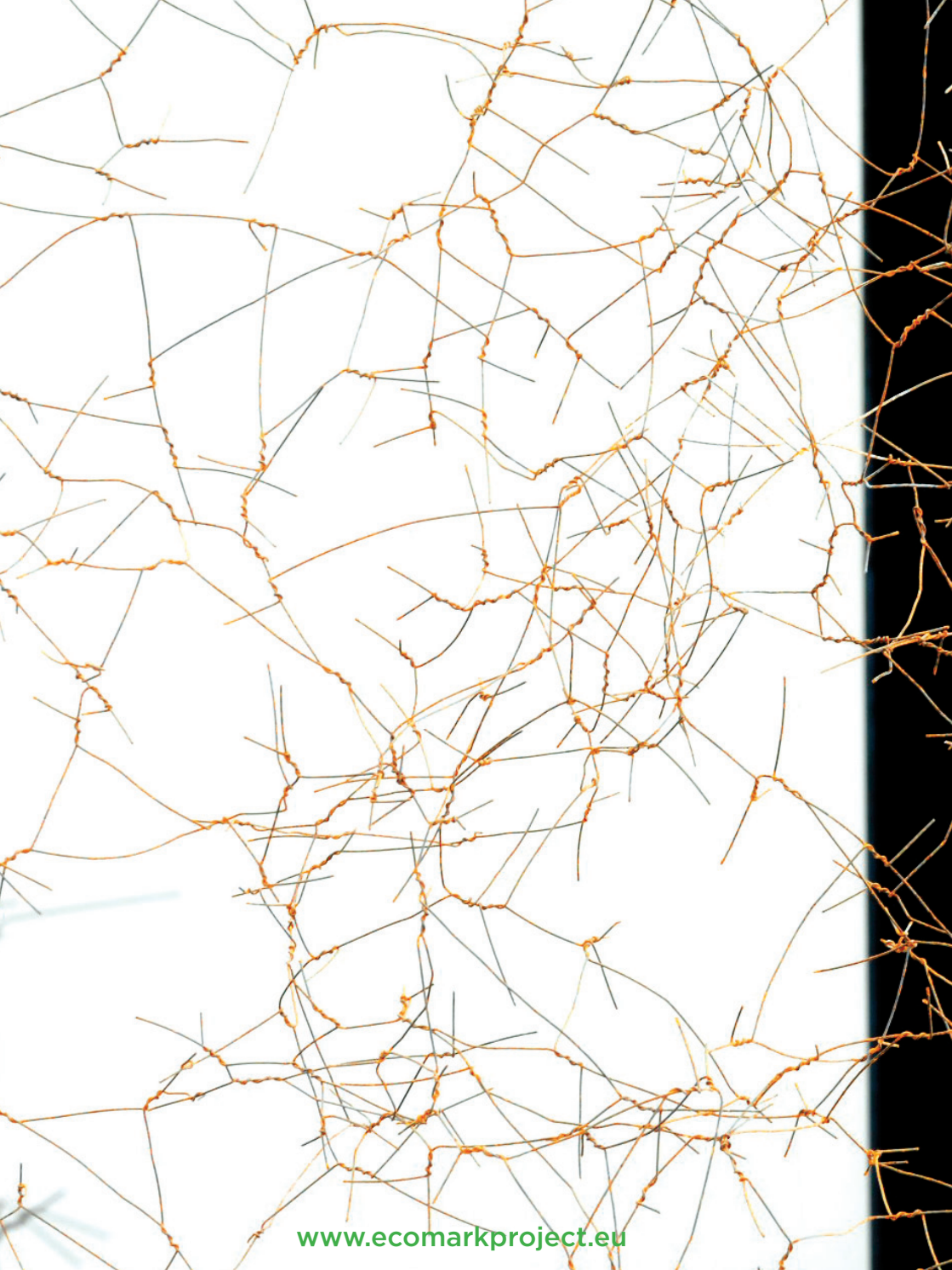
Fleig Anja-Katrin, ECO-Industrial Parks. A Strategy towards Industrial Ecology in Developing and Newly Industrialised Countries, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn, 2000

Franco M., The eco-industrial parks. Towards a symbiotic relationship between architecture, production and environment, Franco Angeli, Milan 2005. In Italian

Franz G., Complex practices, innovation and advanced training for sustainable planning, Alinea 2005

Italian Committee of Ecolabel and Ecoaudit, Position on the application of EMAS regulation in homogeneous industrial areas, approved by EMAS Section of the Committee of Ecolabel and Ecoaudit on April 23, 2007

Lowe, Moran e Holmes, Fieldbook for the development of Eco - Industrial Park, final report, Washington 1996



www.ecomarkproject.eu